

# 宮崎県高崎町塚原古墳群出土の人骨

松下孝幸

【キーワード】：宮崎県、古墳人骨、地下式横穴墓、柱状大腿骨、扁平脛骨

## はじめに

宮崎県都城市高崎町（旧北諸県郡高崎町）大字江平 1248-10 に所在する塚原古墳群の中の第 13 号墳（93-1）の発掘調査が 1993 年 2 月に行われ、地下式横穴墓の玄室から遺物とともに人骨が検出された。本古墳群は、地下式横穴墓や前方後円墳および円墳が存在する古墳群であることから、その人骨の形質が注目される。

この塚原古墳群からは以前の調査でも地下式横穴墓から人骨が出土している（松下、1988）。宮崎県の地下式横穴墓から出土する古墳時代人骨の人類学的研究はある程度進展してきているが（松下、1990b）、まだ、詳細については不十分な点が多く残されている（松下、1994）。

本例はけっして保存状態は良好なものではないが、性別や年齢は推測できたし、人骨の一部については計測や人類学的観察も可能で、今後の研究の貴重な資料となると考えられる。その推測結果、および計測と観察結果を報告しておきたい。

## 資料

本地下式横穴墓から検出された人骨は、解剖学的精査の結果、歯と下肢骨（大腿骨と脛骨）から 2 体分の人骨であった。表 1 に示すとおり、この 2 体は男女それぞれ 1 体分である。

各人骨の残存状態は図 2 に示すとおりで、全般的にその保存状態は良くなく、かなり脆いが、1 号人骨（男性）は頭蓋、大腿骨、脛骨および椎骨が一部残存していた。一方、2 号人骨（女性）の残存量は少なく、側頭骨、歯、大腿骨および脛骨が残存していた。

この 2 体の人骨は、考古学的所見より、古墳時代に属する人骨である。

計測方法は、Martin - Saller(1957) によったが、脛骨の横径はオリビエの方法で計測した。

表 1 資料 (Table 1. List of skeletons)

人骨番号	性別	年齢	備 考
93-1-1 人骨	男性	壮年	顔面部に赤色顔料（少量）
93-1-2 人骨	女性	不明	年齢はかなり若い

## 所見

各人骨の残存部は図 2 に示すとおりである。また、各骨の計測値は文末に一括して掲げた。

### 93-1-1 人骨（男性、壮年）

#### 1. 頭蓋

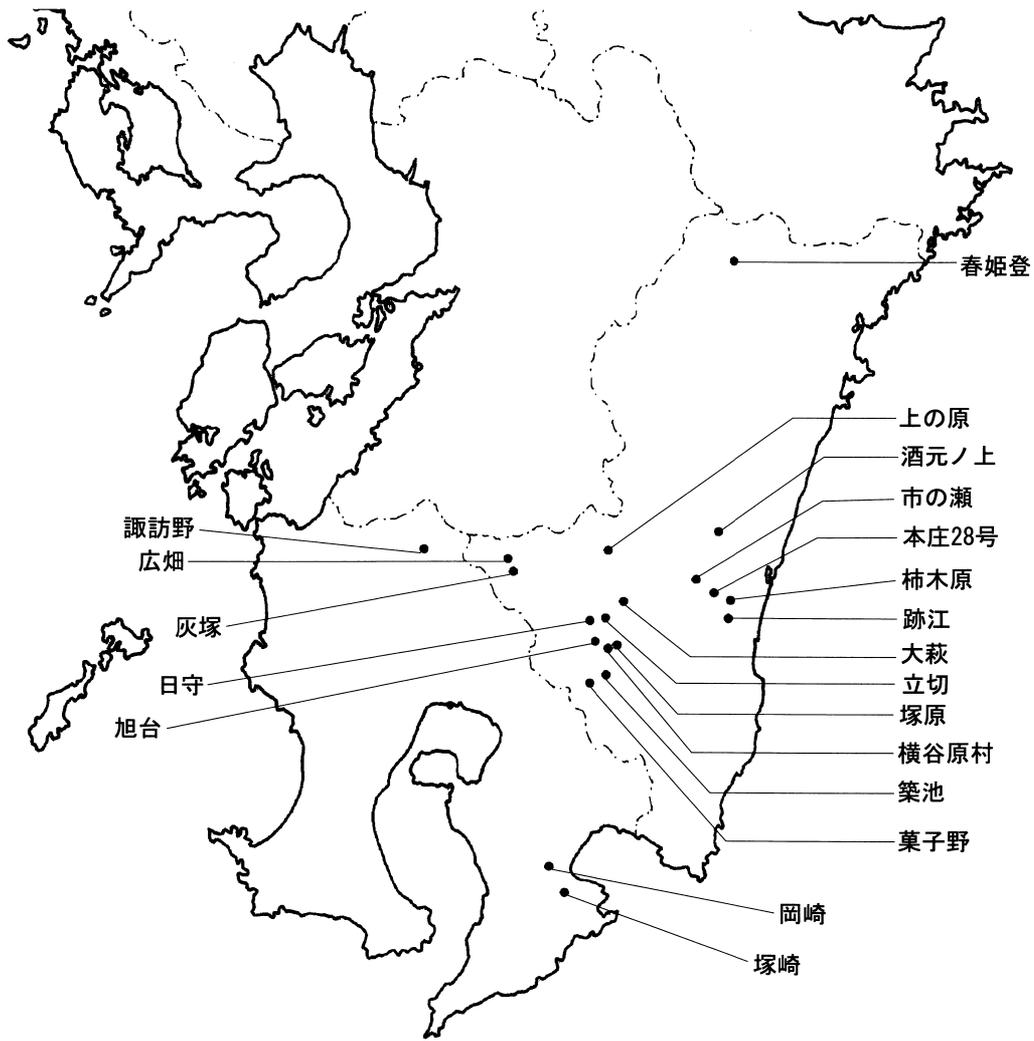


図1 遺跡の位置 (1/25000) (Fig.1 Location of the Tsukahara tunnel tumulus with underground chamber, Miyakonojo city(Takasaki cho), Miyazaki Prefecture)

## (1) 脳頭蓋

前頭骨、側頭骨、上顎骨および下顎骨が残存していたが、復元はできない。従って、頭蓋最大長、頭蓋最大幅、バジオン・ブレグマ高の頭蓋主要径が計測できないので、頭型は推測することもできない。

乳様突起の様態は不明である。外耳道は右側の観察ができた。後壁下方にわずかな隆起が観察できたが、その程度はきわめて弱いものである。縫合は、前頭骨で冠状縫合の部分が観察できたが、おそらくこの縫合は内外両板とも開離していたものと考えられる。

## (2) 顔面頭蓋

眉上弓の隆起は強い。歯槽側面角は計測できないが、歯槽性突顎の傾向が認められ、その程度はかなり強い。

顔面頭蓋はほとんど計測できないので、顔の形態は不明である。

## 2. 歯

上下両顎には歯が釘植していた。残存歯と歯槽の状態を歯式で示すと、次のとおりである。

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

【●：歯槽閉鎖 ○：歯槽開存 /：不明 ▽：先天性欠損、番号は歯種】

〔1：中切歯、2：側切歯、3：犬歯、4：第一小臼歯、5：第二小臼歯、6：第一大臼歯、7：第二大臼歯、8：第三大臼歯〕

咬耗度は Broca の 2 度である。なお、風習的抜歯の痕跡は認められない。また、歯の咬合形式は典型的な鉗子状咬合である。

## 3. 四肢骨

### (1) 上肢骨

上肢骨は残存していない。

### (2) 下肢骨

#### ①大腿骨

左右とも骨体が残存していたが保存状態はきわめて悪い。粗線の発達はきわめて良好で、骨体の両側面は後方へ突出し、骨体柱状を呈している。

計測値は、骨体中央矢状径が 28mm(左)、横径は 24mm(左)で、骨体中央断面示数は 116.67(左)となり、粗線や骨体両側面の後方への発達はきわめて良好であり、示数値は縄文人に匹敵する。骨体中央周は計測できないが、骨体の径は大きい。

#### ②脛骨

左側の骨体中央部が残存していた。骨体は著しく扁平で、径は大きい。ヒラメ筋線の様態は不明であるが、骨体後面には稜線が形成されており、骨体の断面形はIV型である。

## 4. その他の人骨

上部頸椎体(第2頸椎以下)3個、指骨1本などが残存していたが、保存状態は悪い。

## 5. 非計測項目の観察

本例には珍しい内側口蓋管に近い状態が観察された。両側ともほぼ管状になっているが、まったく完全ではない。また、右側外耳道の後壁下方にごく弱い骨腫が観察できた。

## 6. 性別・年齢

性別は、眉上弓が強く隆起し、四肢骨が大きいことから、男性と推定した。年齢は、冠状縫合がまだ開離していたと考えられることから、壮年であろう。

### 93-1-2 人骨（女性、年齢不明）

左側側頭骨の一部（岩様部と鼓室部）、遊離歯、左側大腿骨体および右側脛骨体のみである。四肢骨の径は小さく、骨体は細い。

#### 1. 歯

遊離歯（歯冠）が残存していたが、歯種を同定できたのは次の5本である。その遊離歯を歯式で示した。

8	7	6	/	/	/	2	/	/	/	/	/	5	6	7	/
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	6	/	/

〔●：歯槽閉鎖 ○：歯槽開存 /：不明 ▽：先天性欠損、番号は歯種〕

〔1：中切歯、2：側切歯、3：犬歯、4：第一小臼歯、5：第二小臼歯、6：第一大臼歯、7：第二大臼歯、8：第三大臼歯〕

咬耗は著しく弱く、Brocaの1度である。

#### 2. 四肢骨

##### (1) 上肢骨

上肢骨は残存していない。

##### (2) 下肢骨

###### ①大腿骨

左側骨体の近位半分が残っていた。径はかなり細く、粗線の発達も悪い。

計測値は、骨体中央矢状径が21mm（左）、横径は22mm（左）で、骨体中央断面示数は95.45（左）となり、粗線や骨体両側面の後方への発達はきわめて悪い。骨体中央周は68mm（左）で、骨体は細い。また、上骨体断面示数は68.00（左）となり、骨体上部は扁平である。

###### ②脛骨

右側が残存していた。前縁の残りが悪く、計測はできないが、骨体は細い。ヒラメ筋線の様態、骨体の断面形も不明である。

## 3. 性別・年齢

性別は、大腿骨体と脛骨体が細いので、女性と推定した。年齢は不明であるが、歯の咬耗が著しく弱いことから推測すれば、壮年かそれよりももっと若い可能性がある。

## 考 察

本例は頭蓋の特徴を知ることができないものであったが、下肢骨の特徴はきわめて明確であるので、若干の考察を行なっておきたい。

本古墳群からは以前も古墳人骨が出土しており、筆者はすでに3体の人骨について報告をおこなっている（松下、1988）。男性は、頭型は中頭型で、顔面には著しく強い「低・広顔」傾向が見られ、

四肢骨も大きく、推定身長は 163.27cm であった。一方、女性は中頭型で、低顔であり、四肢骨は細くて小さいものであった。本例の男女とも以前の出土例ときわめて類似した傾向を示しているの、下肢骨について、以前の出土例との比較・検討をおこなってみたい。

### 1. 大腿骨

本例の大腿骨は径も大きく、骨体には柱状形成が認められる。表 2 に以前出土した例と本例との計測値を並べてみた。

骨体中央矢状径と骨体中央横径はともに以前出土した 2 例の平均値よりも小さく、大きさはひとまわり小さいが、骨体中央断面示数はこれより大きく、柱状性が以前出土した個体よりも著しく強いことがうかがえる。この示数値は縄文人のそれに匹敵するくらい大きい。

### 2. 脛骨

表 2 大腿骨計測値(男性、右、mm) (Table2. Comparison of measurements and indices of male right femora)

		塚原 古墳人 宮崎県 高崎町	塚原 古墳人 宮崎県 高崎町 (松下)	
		93-1-1	43-1-1	44-1-1
6.	骨体中央矢状径	28	29	31
7.	骨体中央横径	24	26	27
8.	骨体中央周	—	87	91
6/7	骨体中央断面示数	116.67	111.54	114.81

一方、脛骨は表 3 に示すように、中央最大径、中央横径および骨体周がいずれも以前出土分よりも大きく、本脛骨が大きいことがうかがえる。また、中央断面示数は前回報告分よりもわずかに小さいが、その値は 60.00 で、脛骨体は著しく扁平である。この値も縄文人に匹敵する数値である。

### 3. 本例の特徴

表 3 脛骨(男性、右、mm) (Table3. Comparison of measurements and indices of male right tibiae)

		塚原 古墳人 宮崎県 高崎町	塚原 古墳人 宮崎県 高崎町 (松下)
		93-1-1	43-1-1
8.	中央最大径	35	33
9.	中央横径	21	19
10.	骨体周	98	83
10 b .	最小周	—	71
9/8	中央断面示数	60.00	57.58

筆者は、南九州の古墳人について研究を行ってきたが、その結果、形質に地域差が存在することを明らかにした(松下、1990b)。南九州では山間部と平野部とでは顔かたちが異なっており、山間部では縄文人的特徴が強いが、平野部では非縄文人的な特徴がみられ、その形態的特徴は北部九州弥生人に近いものであった。また、身長も山間部では低身長、平野部では高身長である。

今回報告した地下式横穴墓からの出土例は保存状態が悪く、顔面の特徴は不明であったが、以前の出土例では、顔面は低・広顔で、縄文人的特徴が認められた。男性の四肢骨は大きく、大腿骨には柱状性、脛骨には扁平性が認められ、女性の四肢骨は細くて、小さいといった特徴がみられた。今回の報告例

は、大腿骨の柱状性と脛骨の扁平性が以前の例よりももっと強いものであった。この大腿骨の柱状性と脛骨の扁平性は、縄文人に一般的にみられる普遍的な特徴であることから、この地域の古墳人が縄文人にかなり近い身体的特性を持っていたことを示しており、また縄文人的特徴を持ち続ける生活環境（生産活動）を物語っていると考えられるのである。

しかし、本古墳群は、地下式横穴墓だけから構成されているのではなく、前方後円墳および円墳も存在する古墳群であることから、被葬者の形質が注目される。はたして、高塚式古墳の被葬者も地下式横穴墓に葬られた人と同じような形質なのか、ぜひ知りたいところである。また、古墳群を構成している集団構成については不明なのである。

## 要 約

宮崎県都城市高崎町（旧北諸県郡高崎町）大字江平にある塚原古墳群第13号墳（93-1）の発掘調査が1993年におこなわれ、地下式横穴墓から人骨が検出された。本古墳群は、地下式横穴墓や前方後円墳および円墳から構成される古墳群であることから、その人骨の形質が注目された。

1. 第13号墳（地下式横穴墓）から出土した人骨は、解剖学的精査の結果、男女それぞれ1体ずつの合計2体分の人骨であった。人骨の残存状態は悪く、とくに女性骨の残りは良くない。男性の年齢は壮年で、女性も若いと推定される。
2. 男性頭蓋の顔面部には少量の赤色顔料が残っていた。男女とも頭蓋の保存状態は著しく悪く、その特徴を明らかにすることはできなかった。
3. 男女とも下肢骨が残存しており、男性の下肢骨の径は大きく、大腿骨には強い柱状形成が、脛骨には強い扁平性が認められ、その程度は縄文人並である。一方、女性の下肢骨は小さく、細かった。
4. 今回出土した古墳人骨のその特徴は、以前塚原古墳群から出土した人骨と同じで、男性は下肢骨に縄文人的特徴を強く残す個体であった。本古墳群内には高塚古墳もあり、墓の構造と社会構造とが気になる地域であることから、今後の調査が期待される。

## 謝辞

〈擱筆するにあたり、本研究と発表の機会を与えていただいた旧高崎町教育委員会の皆様に感謝致します。〉

## 《参考文献》

1. Martin-Saller, 1957 : Lehrbuch der Anthropologie. Bd.1.Gustav Fisher Verlag, Stuttgart : 429-597.
2. 松下孝幸、1988 : 宮崎県高崎町出土の古墳時代人骨。高崎町文化財調査報告書、第1集 : 57-158.
3. 松下孝幸、1989a : 宮崎県高崎町の古墳時代人骨。宮崎考古 石川恒太郎先生米寿記念特集号上巻 : 90-117.
4. 松下孝幸、1990a : 高崎町出土の古人骨、高崎町史 : 73-77.
5. 松下孝幸、1990b : 南九州地域における古墳時代人骨の人類学的研究。長崎医学雑誌、65(4) : 781-804.
6. 松下孝幸、1993 : 宮崎県の古墳時代人骨。宮崎県史、資料編 考古2 : 975-986.
7. 松下孝幸、1994 : 地下式横穴墓の人骨。考古学ジャーナル 380(1994,10月号) : 26-29.

注) 本原稿は1994年に脱稿した。南九州における古墳人骨の研究にとっては貴重な資料であることから、計測値とその特徴を公表した。

表4 下顎骨 (mm、度)(Mandibula)

		塚原第 13 号墳	
		1 号人骨	
		男性	
65	下顎関節突起幅	—	—
65(1).	下顎筋突起幅	—	—
66	下顎角幅	—	—
67	前下顎幅	51	—
68	下顎長	—	—
68(1).	下顎長	—	—
69	オトガイ高	30	—
69(1).	下顎体高 (右)	30	—
	(左)	29	—
69(2).	下顎体高 (右)	—	—
	(左)	28	—
70	枝高 (右)	—	—
	(左)	—	—
70(1).	前枝高 (右)	—	—
	(左)	—	—
70(2).	最小枝高 (右)	—	—
	(左)	—	—
70(3).	下顎切痕高 (右)	—	—
	(左)	—	—
71(1).	下顎切痕幅 (右)	—	—
	(左)	—	—
71	枝幅 (右)	—	—
	(左)	—	—
71a.	最小枝幅 (右)	—	—
	(左)	—	—
79	下顎枝角 (右)	—	—
	(左)	—	—
66/65	下顎幅示数	—	—
68/65	幅長示数	—	—
68(1)/65	幅長示数 (右)	—	—
69(2)/69	下顎高示数 (右)	—	—
	(左)	—	—
71/70	下顎枝示数 (右)	—	—
	(左)	—	—
71a/70(2)	下顎枝示数 (右)	—	—
	(左)	—	—
70(3)/71(1)	下顎切痕示数 (右)	—	—
	(左)	—	—

表5 大腿骨 (mm) (Femur)

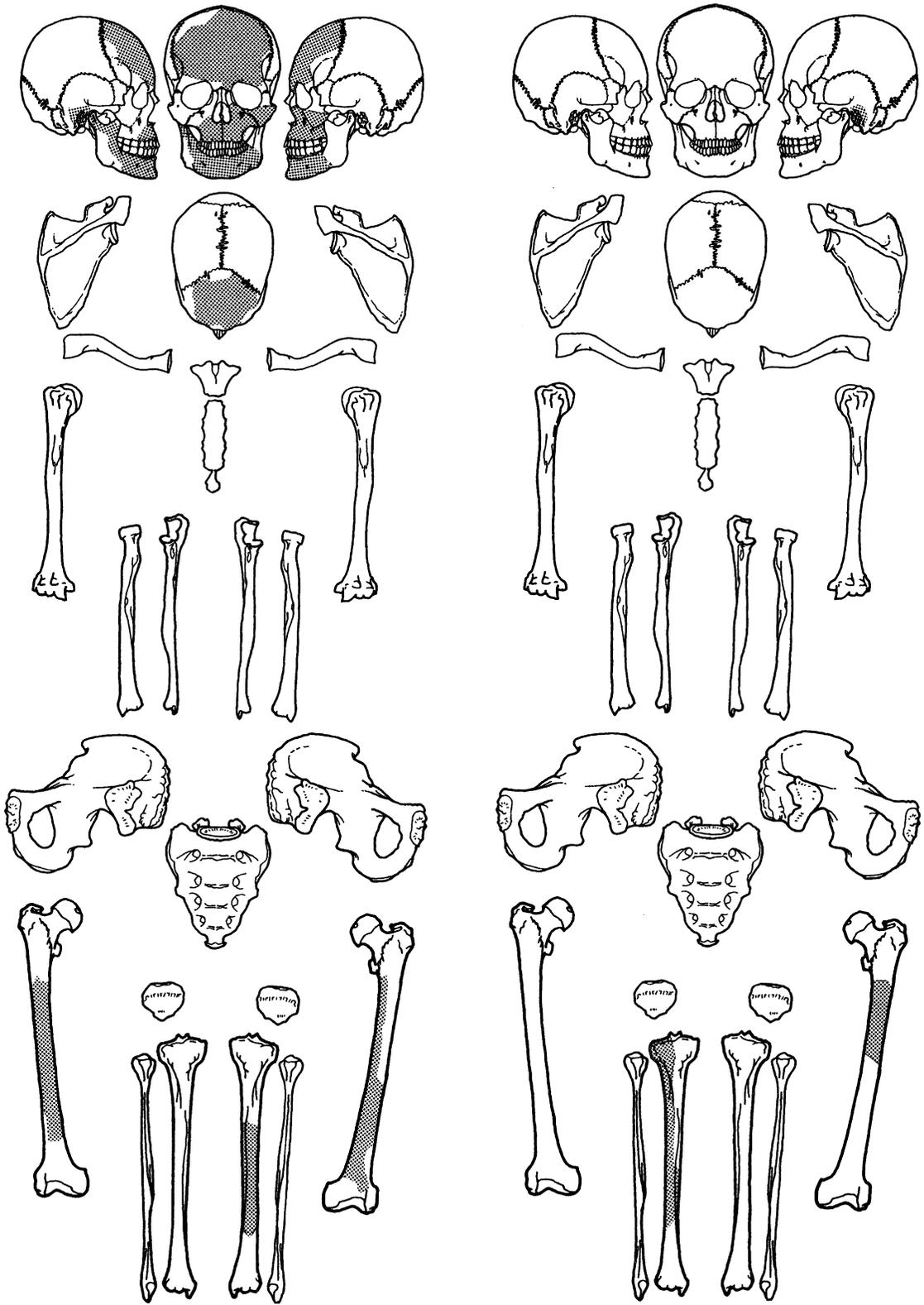
		塚原第 13 号墳		塚原第 13 号墳	
		1 号人骨		2 号人骨	
		男性		女性	
		右		左	
1.	最大長	—	—	—	—
2.	自然位全長	—	—	—	—
3.	最大転子長	—	—	—	—
4.	自然位転子長	—	—	—	—
6.	骨体中央矢状径	28	—	21	—
7.	骨体中央横径	24	—	22	—
8.	骨体中央周	—	—	68	—
9.	骨体上横径	—	—	25	—
10.	骨体上矢状径	—	—	17	—
15.	頸垂直径	—	—	—	—
16.	頸矢状径	—	—	—	—
17.	頸周	—	—	—	—
18.	頭垂直径	—	—	—	—
19.	頭横径	—	—	—	—
20.	頭周	—	—	—	—
21.	上顎幅	—	—	—	—
8/2	長厚示数	—	—	—	—
6/7	骨体中央断面示数	116.67	—	95.45	—
10/9	上骨体断面示数	—	—	68.00	—

表6 脛骨 (mm) (Tibia)

		塚原第 13 号墳	
		1 号人骨	
		男性	
		左	
1.	脛骨全長	—	—
1 a .	脛骨最大長	—	—
1 b .	脛骨長	—	—
2.	顆間距離	—	—
3.	最大上端幅	—	—
3 a .	上内関節面幅	—	—
3b.	上外関節面幅	—	—
4 a .	上内関節面深	—	—
4 b .	上外関節面深	—	—
6.	最大下端幅	—	—
7.	下端矢状径	—	—
8.	中央最大径	—	35
8 a .	栄養孔位最大径	—	—
9.	中央横径	—	21
9 a .	栄養孔位横径	—	—
10.	骨体周	—	98
10 a .	栄養孔位周	—	—
10 b .	最小周	—	—
9/8.	中央断面示数	—	60.00
9a/8a	栄養孔位断面示数	—	—
10 b /1	長厚示数	—	—

表7 形態小変異 (Non-metric crania variants)

	塚原第13号墳	
	1号人骨	
	男性	
	右	左
1. Medial palatine canal	+	+
2. Pterygospinous foramen	/	/
3. Hypoglossal canal bridging clinoid	/	/
4. Clinoid bridging	/	/
5. Condylar canal absent	/	/
6. Tympanic dehiscence, Foramen of Huschke (> 1 mm)	-	/
7. Jugular foramen bridging	/	/
8. Precondylar tubercle	/	/
9. Supra-orbital foramen(incl. frontal foramen)	/	-
10. Accessory infraorbital foramen	/	-
11. Zygo-facial foramen absent	/	/
12. Aural exostosis	-	/
13. Metopism		-
14. Os incae		/
15. Ossicle at the lambda		/
16. Parietal notch bone	/	/
17. Transverse zygomatic suture (> 5 mm)	/	/
18. Asterionic ossicle	/	/
19. Occipitomastoid ossicle	/	/
20. Epipteric ossicle	/	/
21. Frontotemporal articulation	/	/
22. Biasterionic suture (> 10 mm)	/	/
23. Mylohyoid bridging	/	/
24. Accessory mental foramen	/	-
25. Mandibular torus	/	+

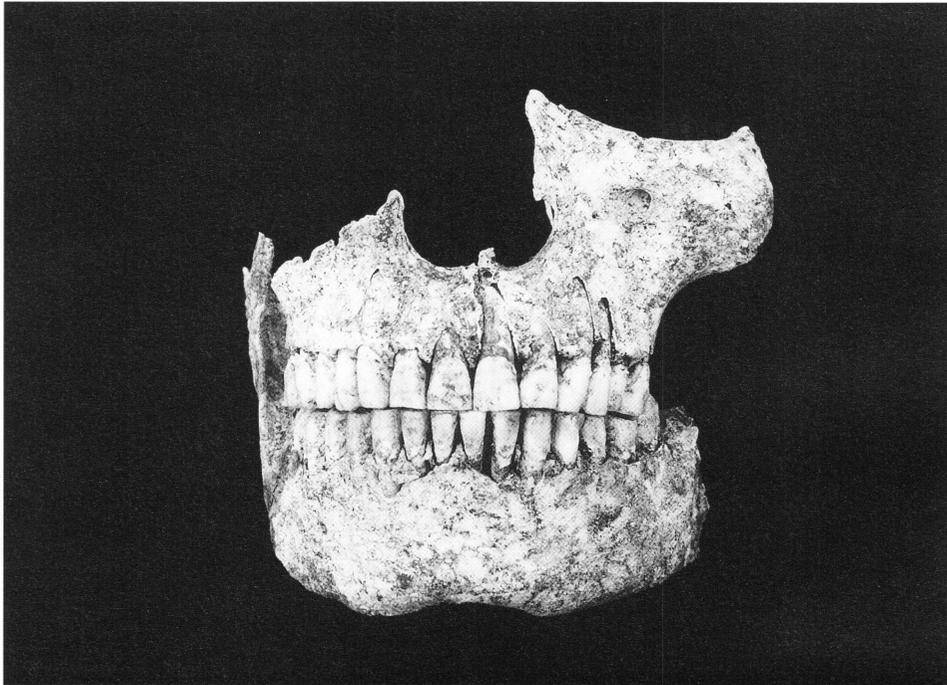
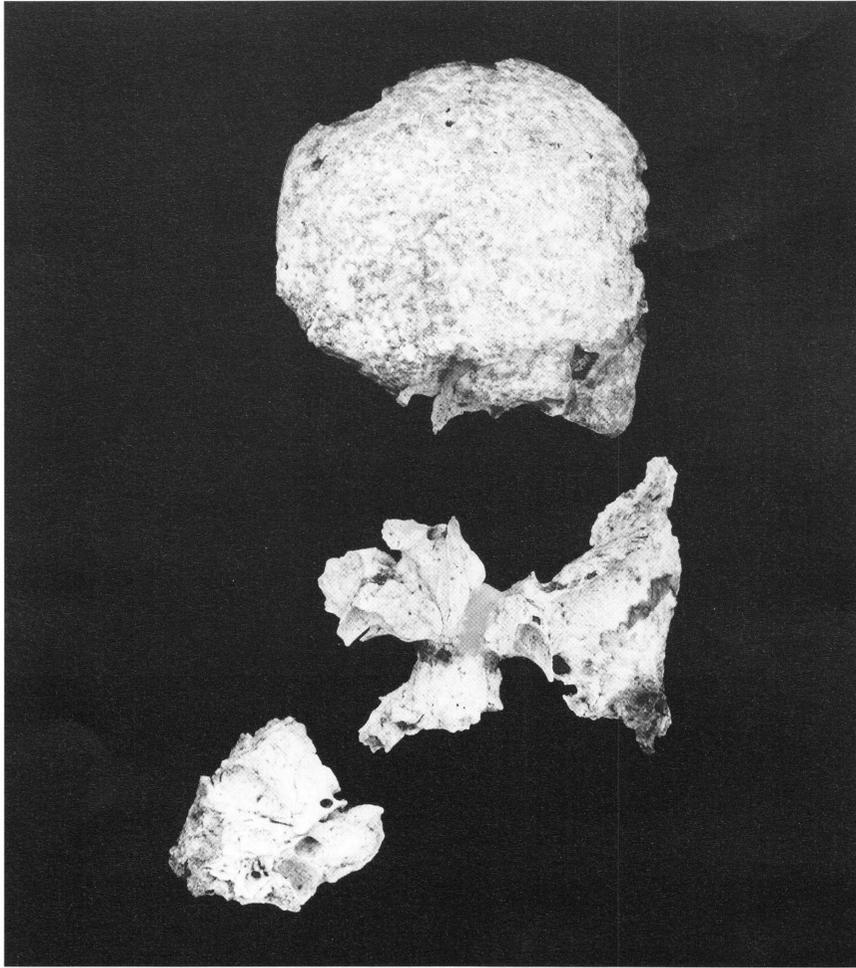


塚原 93-1-1 (男性・壮年)

塚原 93-1-2 (女性)

図2 人骨の残存図 (アミかけ部分)

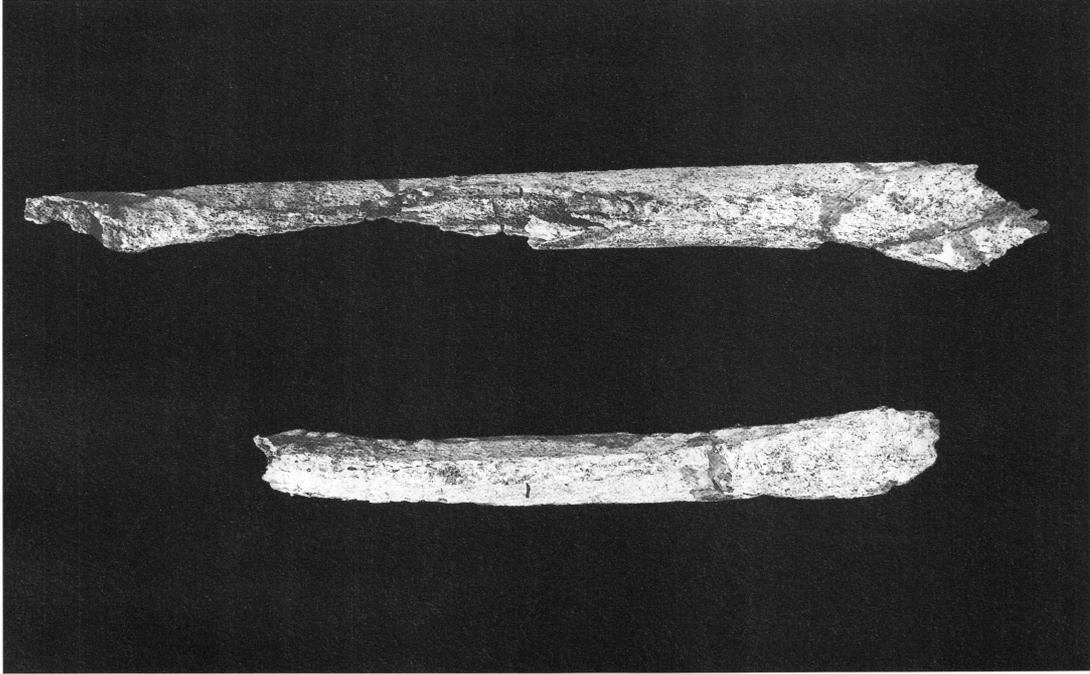
(Fig2. Regions of preservation of the skeleton. Shaded areas are preserved.)



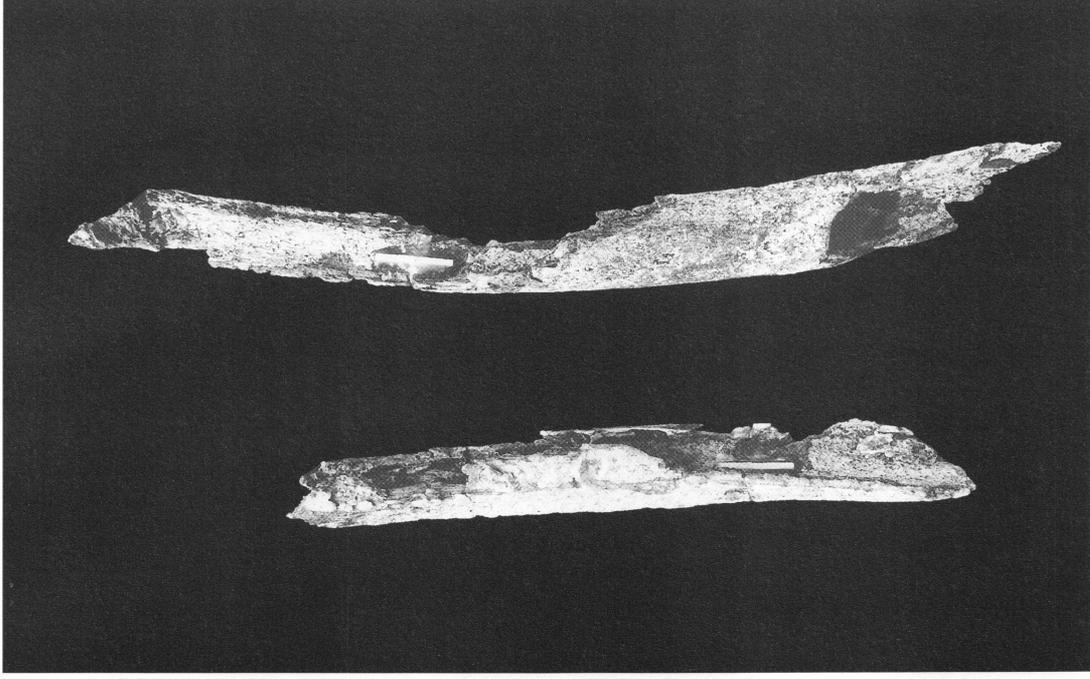
頭蓋 (Skull)

塚原 93-1-1 (男性・壮年)

(The Tsukahara 93-1-1, young adult male)

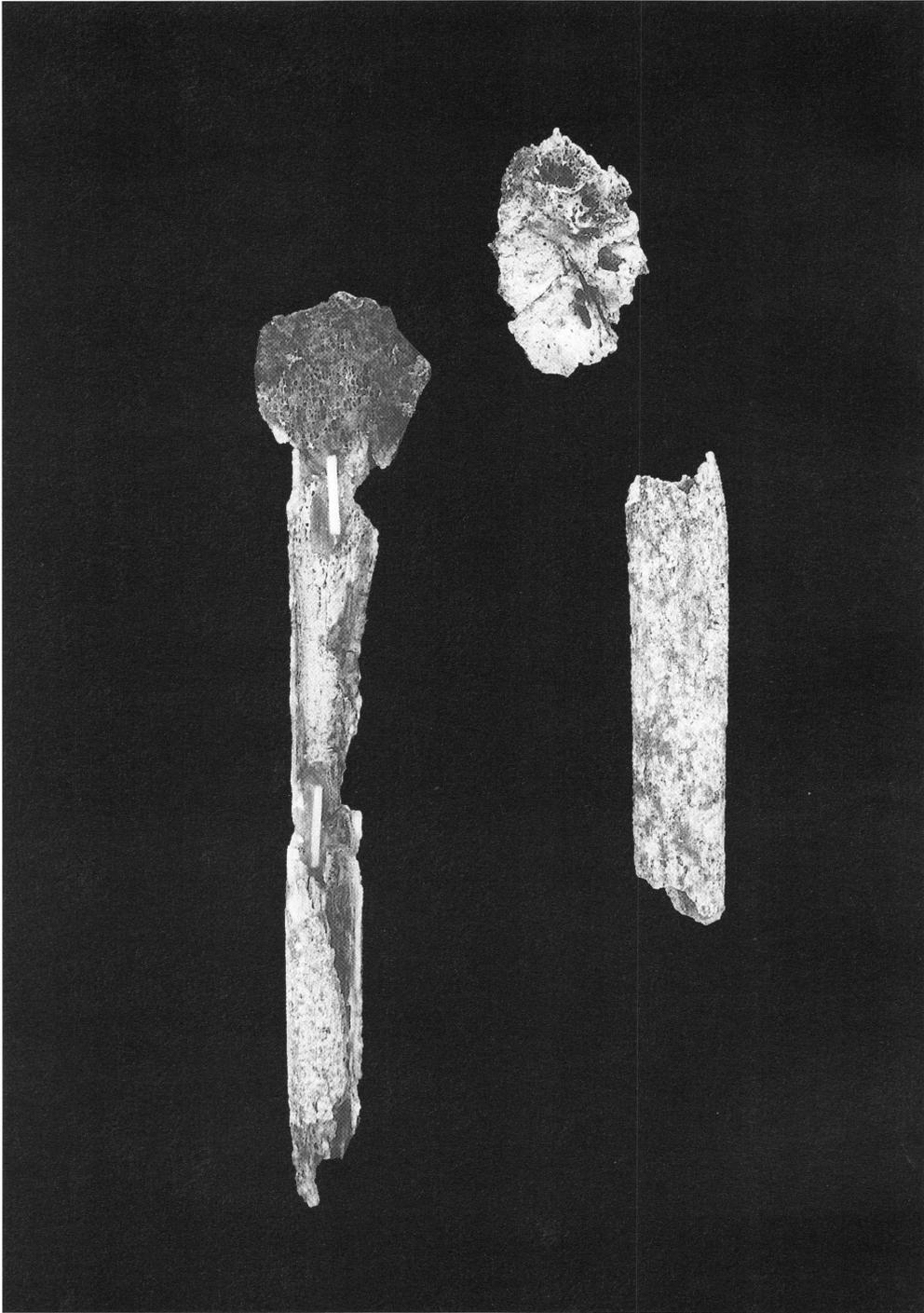


大腿骨 (Femur) ・後面



大腿骨 (Femur) ・前面

塚原 93-1-1 (男性・壮年)  
(The Tsukahara 93-1-1, young adult male)



頭蓋・大腿骨・脛骨 (Skull, Femur, Tibia)

塚原 93-1-2 (女性)

(The Tsukahara 93-1-2, female)

---

土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム

## 研究紀要

第1号

発行年月日 2006年3月  
編集・発行 土井ヶ浜遺跡・人類学ミュージアム  
〒759-6121 山口県下関市豊北町神田上 891-8  
TEL 0837-88-1841・1842  
FAX 0837-88-1843  
印刷 アリフク印刷株式会社  
〒759-5101 山口県下関市豊北町栗野 4896-8  
TEL 0837-85-0311  
FAX 0837-85-0312

---