目　次

第四冊

附錄 七：墓葬紀錄表(續)

L23B8 ..... 附 7-453

L23B9 ..... 附 7-464

L23B10 ..... 附 7-480

L23B11 ..... 附 7-491

L23B12 ..... 附 7-497

L23B13 ..... 附 7-507

L24B1 ..... 附 7-513

L24B2 ..... 附 7-526

L24B3 ..... 附 7-533

L24B4 ..... 附 7-544

M22B1 ..... 附 7-550

M22B2 ..... 附 7-565

M22B3 ..... 附 7-574

M22B4 ..... 附 7-583

M22B5 ..... 附 7-597

M22B6 ..... 附 7-603

M22B7 ..... 附 7-609

M23B1 ..... 附 7-617

M23B2 ..... 附 7-632

M23B3 ..... 附 7-644

M23B4 ..... 附 7-656

M23B5 ..... 附 7-667

M23B6 ..... 附 7-678
M23B7 ..... 附 7-690
M23B8 ..... 附 7-704
M23B9 ..... 附 7-712
M23B10 ..... 附 7-723
M23B11 ..... 附 7-734
M23B12 ..... 附 7-744
M23B13 ..... 附 7-754
M23B14 ..... 附 7-763
M23B15 ..... 附 7-773
M23B16 ..... 附 7-786
M23B17 ..... 附 7-797
M23B18 ..... 附 7-809
M23B19 ..... 附 7-822
M24B01 ..... 附 7-829
M24B02 ..... 附 7-837
M24B03 ..... 附 7-846

附錄七：墓葬記錄表（續）

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="10">發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）　　墓葬編號：L23-B8</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="10">發現日期：　101　年　5　月　8　日　　紀錄日期：　101　年　5　月　11　日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="10">墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳　　坑號： L23-B8 T9P3 F1</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長　寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td>L25</td><td>-2.50</td><td rowspan="2">0.55</td><td>0</td><td>-0.1</td><td>60</td><td>60</td><td>122</td><td>120</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td>L31</td><td>-3.05</td><td>0.55</td><td>0.45</td><td>70</td><td>70</td><td>130</td><td>136</td></tr>
<tr><td colspan="10">土色：　灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S5° E</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：可見長方形墓穴</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬具</td><td colspan="10">槨：□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　■不詳（　　）</td></tr>
<tr><td colspan="10">外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：
北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="10">棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　■不詳
蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）
側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：無明顯痕跡</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="10">擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="10">說明：只有左腳被現代井之建築擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="10">■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬姿</td><td colspan="10">頭向：　S　　面向：　W　　脊幹方向：　S5° E　　其他：</td></tr>
<tr><td colspan="10">體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他：　　■不詳 probably Right side</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td colspan="2">脊幹／左下肢</td><td colspan="2">脊幹／右下肢</td></tr>
<tr><td>40</td><td>0</td><td>60</td><td>55</td><td colspan="2">40</td><td colspan="2">30</td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種　　類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">none</td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td>葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal		／		1	／	1	Sphenoid		／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal		／		1	／	1	Zygomatic		／		1	／	1	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital		／		1	／	1	Maxilla	1	／	1	1	／	1	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal		／		1	／	1	Palatine	1	／	1	1	／	1	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ		／		1	／	2	Mandible		／		1	／	1	△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

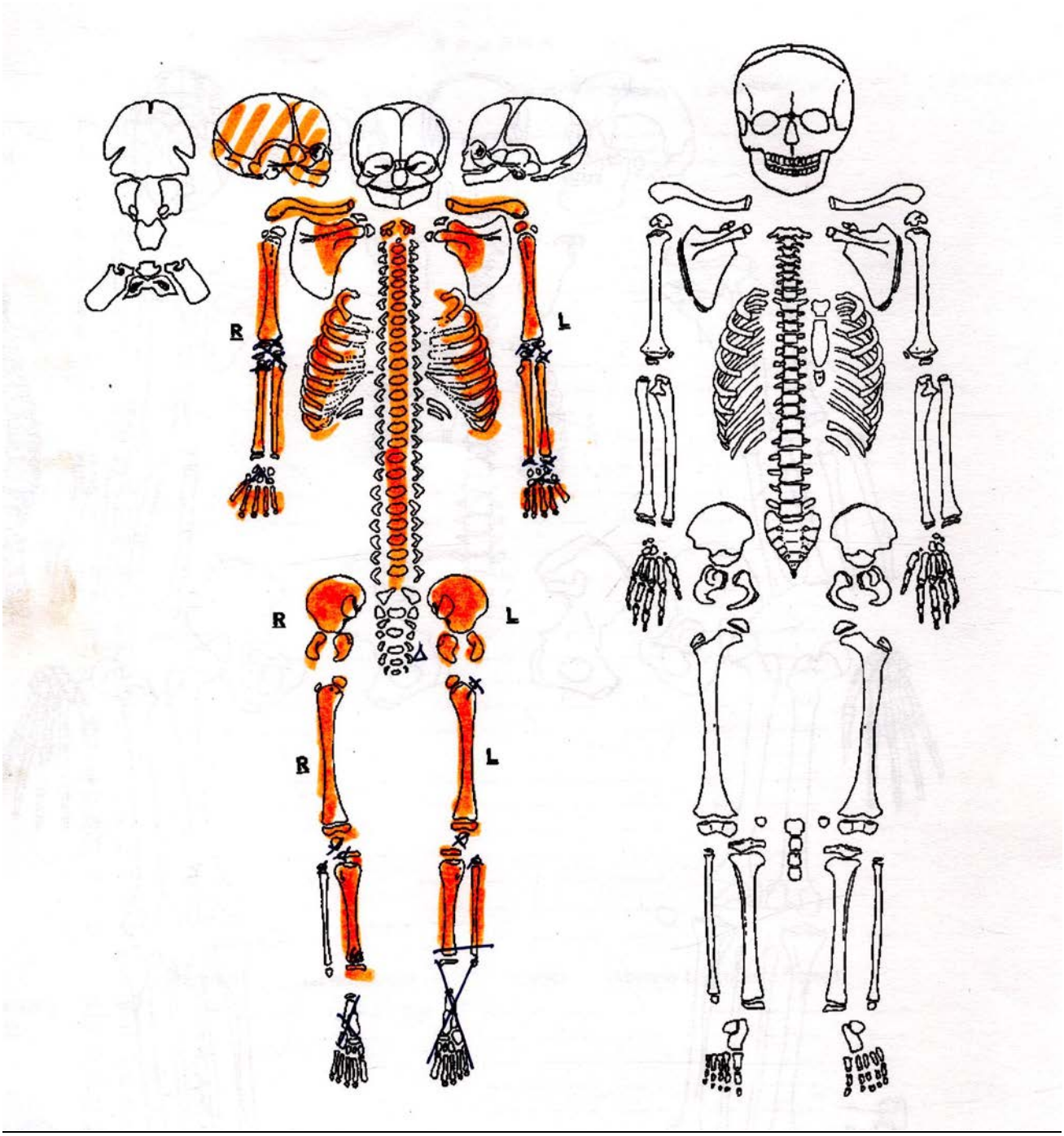
	L.			R.			Vertebrae							
Clavicle	1	／	3	1	／	3		Centra			Neural Arches			
Scapula							C1	1	／	2	△	／		
Body	1	／	2	1	／	2	C2	1	／	2	△	／		
Glenoid f.	2	／	3	1	／	2	C3~C6	4 | 4	／	2	△ |		／	
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	1	／	2	△	／		
Sacrum	△ /						T1~T9	9 | 9	／	2	△ |		／	
					／		T10	1	／	2	△	／		
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	2	△	／		
Ilium	1	／	1	1	／	3	T12	1	／	2	△	／		
Ischium	1	／	2	1	／	2	L1	1	／	2	△	／		
Pubis	1	／	3	1	／	3	L2	1	／	2	△	／		
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	1	／	2	△	／		
Auricular	1	／	1	9	／	9	L4	1	／	2	△	／		
							L5	1	／	2	△	／		
Sternum							Ribs	L.			R.			Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	1	／	2	1	／	2	
	Body			9	／	9	2st	1	／	2	1	／	2	
							3th~10th	8 | 8	／	3	8 | 8	／	3	
							11th	1	／	2	1	／	2	
							12th	1	／	2	1	／	2	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	15.5
	R.	9	／	9	1	／	3	1	／	1	1	／	2	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	2	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	2	／	3	
Ulna	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
Femur	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	3	1	／	3	22.5
	R.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	2	1	／	3	22
Tibia	L.	1	／	3	1	／	3	1	／	1	1	／	3	9	／	9	
	R.	2	／	4	1	／	1	1	／	1	1	／	3	3	／	4	
Fibula	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	1 | 0／4	2 | 0／4	| ／	Tarsals	0 | 0／0	| ／	| ／
Metacarpals	4 | 0／3	4 | 0／4	| ／	Metatarsals	0 | 0／0	| ／	| ／
Phalanges	5+△ | 0／3	10+△ | 0／3	| ／	Phalanges	0 | 0／0	| ／	| ／

Total length： 101 Stature： 106



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存尚可

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull	Female		

Parturition：

Note：無資料可以判定性別，坐骨大切跡似乎較寬

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M33
Brothwell Molar system												
Estimated Age												
Miles Molar system												
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior				
	inferior			Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior			ilium-pubis	
	inferior			ischium-pubis	
Lumbar Vertebrae	superior			ischum-illium	
	inferior			Sacral Segments	
		L.	R	1-2	
Scapula	coracoid			2-3	
	acromion			3-4	
Clavicle	sternal			4-5	
Humerus	head			Cervical Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
	medial epicondyle			neural arches to centrum	
Radius	proximal			Thoracic Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
Ulna	proximal			neural arches to centrum	
	distal			Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest			neural arches to each other	
	ischial tuberosity			neural arches to centrum	
Femur	head			Cranium	
	greater trochanter			Spheno-occipital synchondrosis	
	lesser trochanter			Occipital	
	distal			lateral part to squama	
Tibia	proximal			basilar part to lateral part	
	Distal				
Fibula	Proximal				
	Distal				

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid		7.Pterion		13.Posterior Median Palatine			L.	R.
2.Lambda		8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		Todd(1-10)		
3.Obelion		9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		Suchey-Brooks(1-6)		
4.Anterior Sagittal		10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		Auricular Surface(1-8)		
5.Bregma		11.Incisive		17.Left Coronal		99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal		12.Anterior Median Palatine						

Note: 6」萌發中， 6」┌6 6┐已發展完成. 大約 6 歲

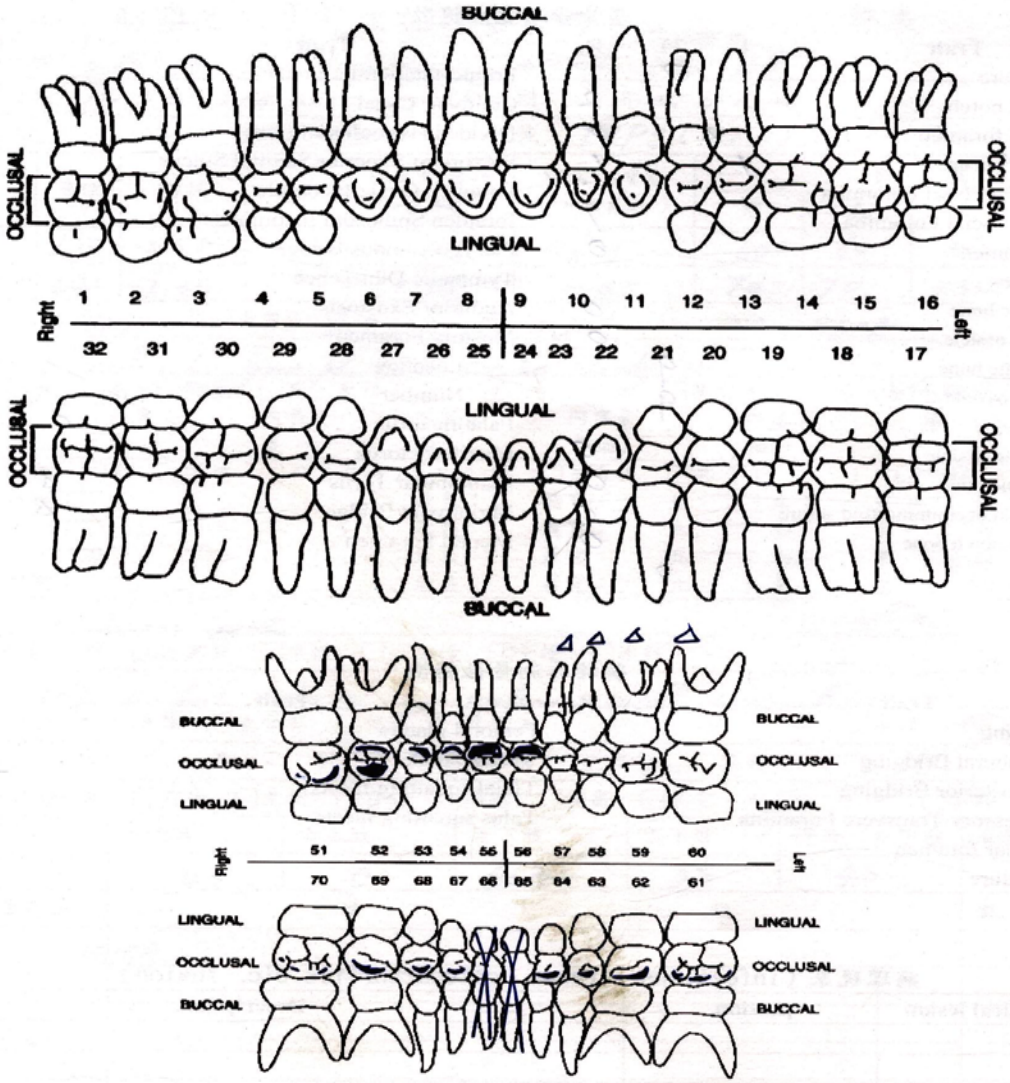
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Affected	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3								
	2	M2								
	3	M1	3							
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								
	7	I2								
	8	I1								
Maxillary Left	9	I1								
	10	I2								
	11	C								
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1	2							
	15	M2								
	16	M3								
Mandibular Left	17	M3								
	18	M2								
	19	M1	2							
	20	P2								
	21	P1								
	22	C								
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular Right	25	I1								
	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1	2							
	31	M2								
	32	M3								
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2	2							
	52	m1	2							
	53	c	2							
	54	i2	2							
	55	i1	2							
Maxillary Left	56	i1	2							
	57	i2	2							
	58	c	2							
	59	m1	2							
	60	m2	2							
Mandibular Left	61	m2	2							
	62	m1	2							
	63	c	2							
	64	i2	2							
	65	i1	4							
Mandibular Right	66	i1	4							
	67	i2	2							
	68	c	2							
	69	m1	2							
	70	m2	2							

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						△	△					
Shoveling					△	△	△	△				
Double-shoveling					△	△	△	△				
Peg-shaped Incisor					△	△	△	△				
Premolar Root Number												
Hypocone			2							△		
Metaconule			0							△		
Carabellis Trait			0							△		
Enamel Extensions			△							△		

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern			**X**			X		
cusp Number			**5**			5		
Protostylid			**0**			△		
Cusp5			3			3		
Cusp6			**0**			0		
Cusp7			**0**			0		
Molar Root Number			△			△		

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation			
Supraorbital notch			2	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	△		0	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	1		1	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina				Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina			1	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen			**0**	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1epipteric bone			**0**	Auditory Exostosis			
2coronal ossicle			**0**	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		**9**		Location			
4sagittal ossicle		**9**		Number			
5apical bone				Palatine torus	**0**		**0**
6lambdoid ossicle			**0**	Maxillary torus			
7asterionic bone			**0**	Mandibular Torus	△		△
8ossicle in occipito-mastoid suture			**0**	Mylohyoid Bridge	△		△
9Parietal notch bone			**0**	Mental Foramen			**0**
Inca Bone		**0**					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque		
Lateral Bridging			Vastus notch	9	9
Posterior Bridging			Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere			Talus squatting facets	9	0
Suprascapular foramen					
Septal Aperture					

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.

簡要說明：

6 歲兒童，尚無性徵，頭朝南，無明顯病理疾病，雙腳彎曲，身體直伸



附圖版 1:L23-B8 墓葬全身骨架照，頭朝南，無明顯病理疾病，雙腳彎曲，身體直伸



附圖版 2:L23-B8 墓葬，頭骨照



附圖版 3:L23-B8 墓葬中段骨架



附圖版 4:L23-B8 墓葬骨盆照



附圖版 5:L23-B8 墓葬腿骨照



附圖版 6:L23-B8 墓葬牙齒近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：L23-B9								
	發現日期:101 年 05 月 05 日 紀錄日期:101 年 05 月 15 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號 T9P2(F3)：S6° W								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.66	0.34	0		999	999	999	999
	墓底	L30	-3.0		0.34		999	999	999	999
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：								
	其他：沒有痕跡								
葬具	槨：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ）■不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：沒有痕跡								
完整性	擾亂：■完整 □近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： S 面向： E 脊幹方向： S5°E 其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		0	0	20	0	0	0		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
	無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion
Frontal	1 ／ 3	__／__	Sphenoid	△／__	△／__	1.＞75%, Complete; 0:clearly
Parietal	1 ／ 3	__／__	Zygomatic	1 ／ 3	△／__	2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
Occipital	1 ／ 2	__／__	Maxilla	1 ／ 3	△／__	3.＜25%, Poor 2.extensive
Temporal	1 ／ 2	__／__	Palatine	△／__	__／__	9.Missing 3.partial erosion
TMJ	9 ／ 9	__／__	Mandible	1 ／ 3	__／__	△Not observable 4.whole erosion
						5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 3	1 ／ 3
Scapula		
Body	1 ／ 3	2 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 3	9 ／ 9
Patella	9 ／ 9	9 ／ 9
Sacrum	2 ／ 4	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 3	1 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	1 ／ 3
Pubis	1 ／ 3	1 ／ 3
Acetabulum	9 ／ 9	9 ／ 9
Auricular	△／__	1 ／ 2

Sternum	
Manubrium	__／__
Body	__／__

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	3 ／ 5	__／__
C2	3 ／ 5	__／__
C3~C6	4 ｜ 0/ 4	__ ｜ __/__
C7	9 ／ 9	__／__
T1~T9	2 ｜ 0/ 4	__ ｜ __/__
T10	3 ／ 5	__／__
T11	3 ／ 5	__／__
T12	3 ／ 5	__／__
L1	2 ／ 4	__／__
L2	2 ／ 4	__／__
L3	2 ／ 4	__／__
L4	2 ／ 4	__／__
L5	2 ／ 4	__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	2 ／ 3	1 ／ 3	
2st	2 ／ 3	1 ／ 3	
3th~10th	8 ｜ 8/__	8 ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__
11th	2 ／ 4	9 ／ 9	
12th	2 ／ 4	9 ／ 9	

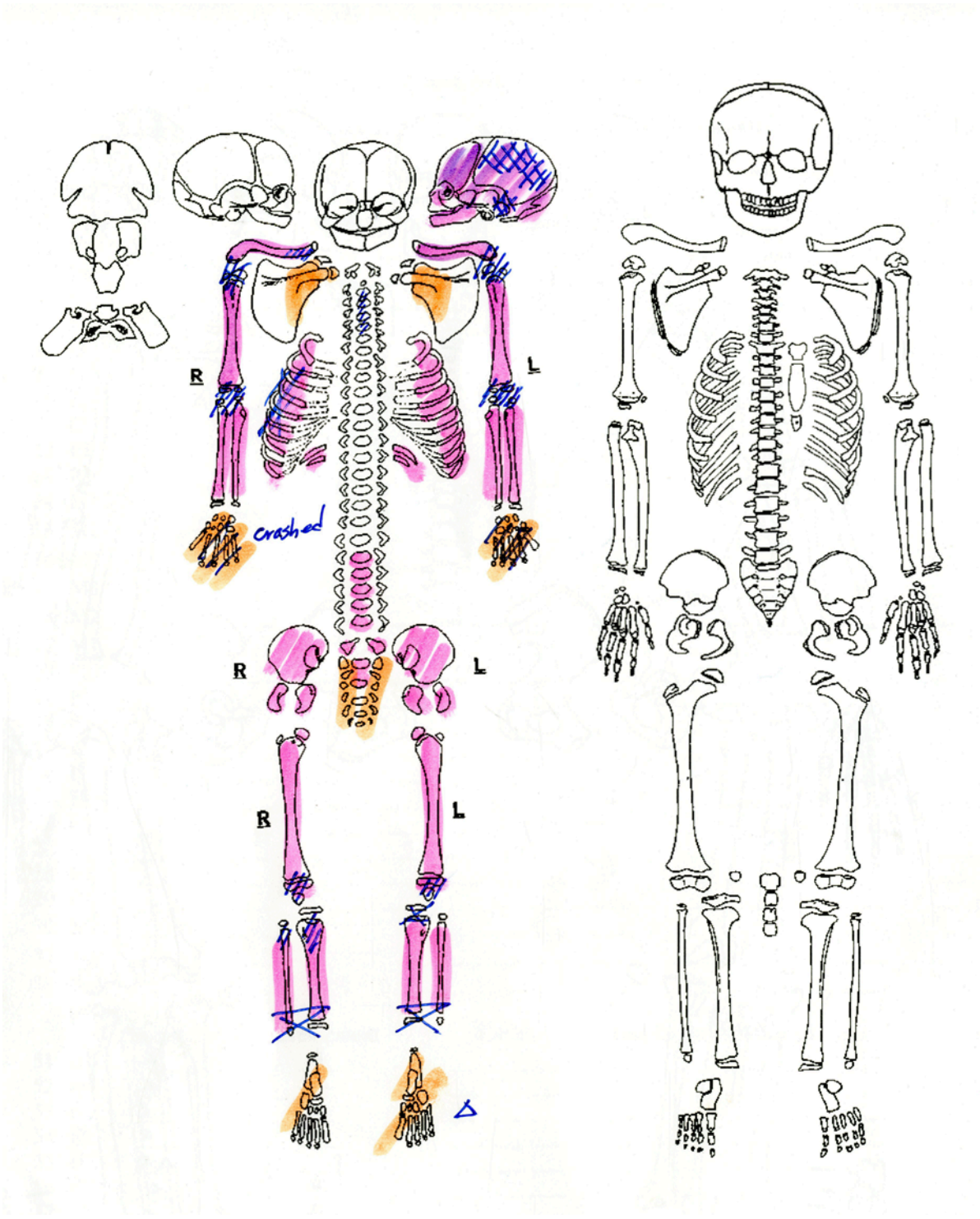
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Radius	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Ulna	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Femur	L.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Tibia	L.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 3	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 3	9 ／ 9	_____
Fibula	L.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 3	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 2	9 ／ 9	_____
Talus	L.	9 ／ 9		Calcaneus	L.	3 ／ 4	
	R.	9 ／ 9			R.	3 ／ 4	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	1 ｜ 0/ 4	0 ｜ 0/ 9	__ ｜ __/__
Metacarpals	5 ｜ 0/ 3	5 ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__
Phalanges	10+△ ｜ 0/ 3	4+△ ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided	
Tarsals	0 ｜ __/__	0 ｜ __/__	__ ｜ __/__	
Metatarsals	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__	2+△ ｜ __/__	
Phalanges	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__	4+△ ｜ __/__	

Total length： 95 Stature： 88



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.) 保存完好 只有骨骺遺失

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：沒有資料

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	7.Pterion		13.Posterior Median Palatine		
2.Lambda	8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		
3.Obelion	9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		
4.Anterior Sagittal	10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		
5.Bregma	11.Incisive		17.Left Coronal		
6.Midcoronal	12.Anterior Median Palatine				

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: ⌈a~⌈e 存在 & ⌈6 發展幾乎完全

年齡大約 6 歲

牙齒保存狀況

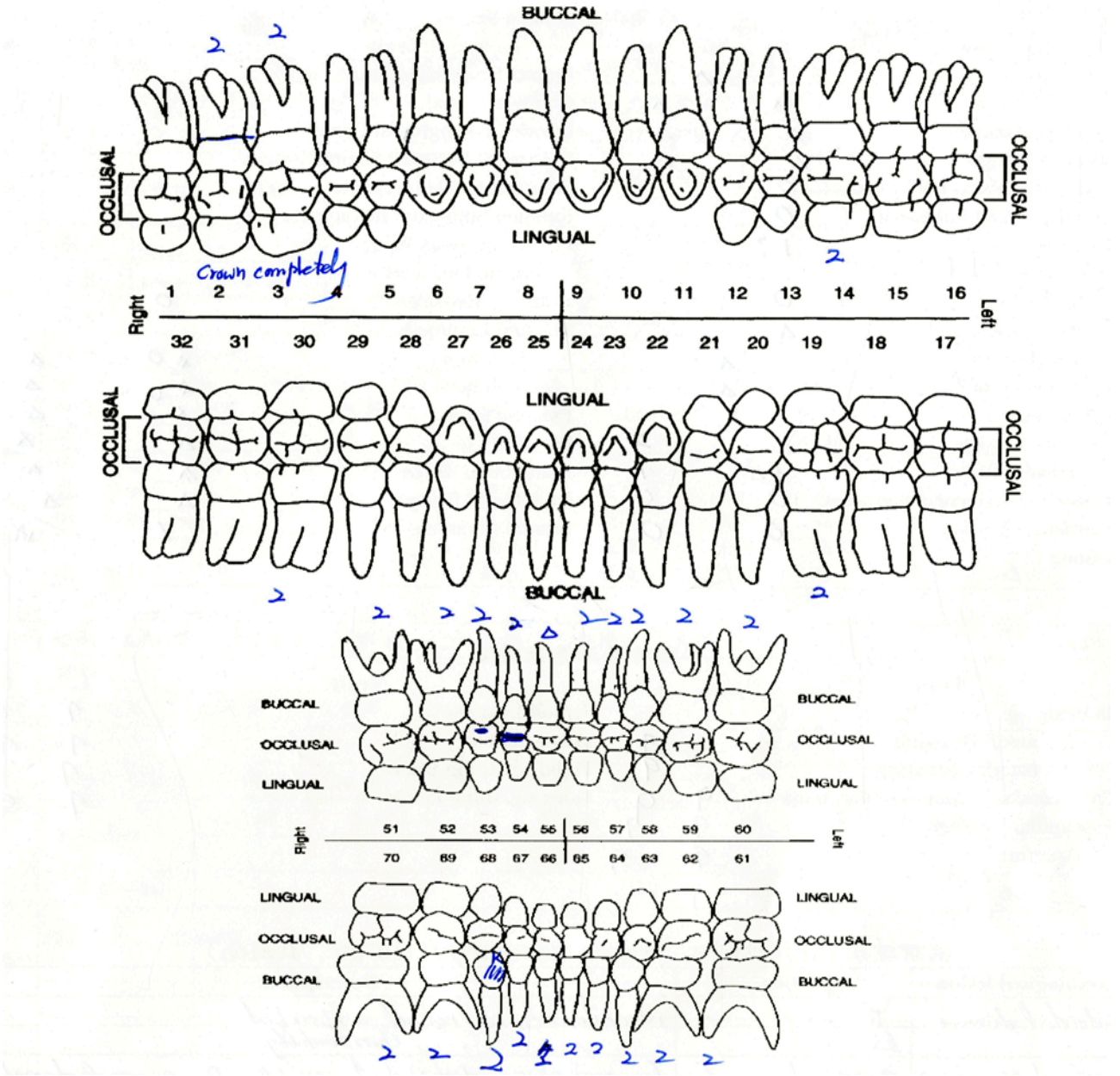
Presence			Development	Wear/Total	Caries		Abscess			Calculus/Affected		Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3												
Right	2	M2	2	2										
	3	M1	2	4										
	4	P2												
	5	P1												
	6	C												
	7	I2												
	8	I1												
Maxillary	9	I1												
Left	10	I2												
	11	C												
	12	P1												
	13	P2												
	14	M1												
	15	M2												
	16	M3												
Mandibular	17	M3												
Left	18	M2												
	19	M1												
	20	P2												
	21	P1												
	22	C												
	23	I2												
	24	I1												
Mandibular	25	I1												
Right	26	I2												
	27	C												
	28	P1												
	29	P2												
	30	M1												
	31	M2												
	32	M3												

			Presence	Development	Caries			Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2	2	4								
Right	52	m1	2	4								
	53	c	2	4								
	54	i2	2	4								
	55	i1	△	9								
Maxillary	56	i1	2	4								
Left	57	i2	2	4								
	58	c	2	4								
	59	m1	2	4								
	60	m2	2	4								
Mandibular	61	m2	2	4								
Left	62	m1	2	4								
	63	c	2	4								
	64	i2	2	4								
	65	i1	2	4								
Mandibular	66	i1	△	9								
Right	67	i2	2	4								
	68	c	2	4					1			
	69	m1	2	4								
	70	m2	2	4								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■
Shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Double-shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Peg-shaped Incisor	■	■	■	■					■	■	■	■
Premolar Root Number	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
Hypocone			Δ	■	■	■	■	■	■			
Metaconule			Δ	■	■	■	■	■	■			
Carabellis Trait			Δ	■	■	■	■	■	■			
Enamel Extensions			1	■	■	■	■	■	■			

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number	■	■	■			■	■	■
Groove Pattern			Δ	■	■			
cusp Number			Δ	■	■			

Protostylid			0				
Cusp5			Δ				
Cusp6			Δ				
Cusp7			Δ				
Molar Root Number			Δ				

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		Δ		Fronto-temporal articulation	____		_
Supraorbital notch	Δ		Δ	Condylar Canal	____		_
Supraorbital foramen	Δ		Δ	Divided Hypoglossal Canal	____		_
Infraorbital Sutrure	Δ		Δ	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		____	
Multiple Infraorbital Foramina	0		____	Foramen Ovale Incomplete	____		_
Zygomatico-facial Foramina	0		____	foramen Spinosum Incomplete	____		_
Parietal Foramen	1?		____	Pterygo-spinous Bridge	____		_
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	____		_
1 epipteric bone	0		____	Auditory Exostosis	0		_
2 coronal ossicle	Δ		____	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		Δ		Location	0		Δ
4 sagittal ossicle		Δ		Number	0		Δ
5 apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	0		2	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	Δ		1	Mandibular Torus	Δ		Δ
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		0	Mylohyoid Bridge	Δ		Δ
9 Parietal notch bone	0		0	Mental Foramen	1		9
Inca Bone		____					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	____	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	____	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			
	____	____			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
牙周病		
骨質腫大	右側冠狀	

簡要說明：

6 歲兒童

所有牙齒仍然存在，且 6|16 發育完畢(接近完整)

前額很少孔隙　牙周病發生在6|1e　.



附圖版 1: L23-B9 墓葬全身骨架照, 俯身葬,頭朝南。



附圖版 2: L23-B9 墓葬上半身骨架照。



附圖版 3: L23-B9 墓葬中段骨架照。



附圖版 4: L23-B9 墓葬下半身骨架照。



附圖版 5: L23-B9 墓葬頭骨照。



附圖版 6: L23-B9 墓葬右側牙齒近照。



附圖版 7: L23-B9 墓葬牙齒照，所有牙齒仍然存在 & 發展完畢(接近完整)。



附圖版 8: L23-B9 墓葬牙齒照。



附圖版 9: L23-B9 墓葬骨盆照。



附圖版 10: L23-B9 墓葬翻面全身骨架照。



附圖版 11: L23-B9 墓葬翻面頭部近照。



附圖版 12: L23-B9 墓葬翻面上半身翻面骨架照。



附圖版 13: L23-B9 墓葬翻面骨盆照。



附圖版 14: L23-B9 墓葬翻面股骨照。



附圖版 15: L23-B9 墓葬翻面小腿骨骨架照。



附圖版 16: L23-B9 墓葬腳骨骨架照。

--財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="9">發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：L23-B10</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">發現日期:101 年 05 月 18 日 紀錄日期:101 年 09 月 20 日</td></tr>
<tr><td rowspan="6">壙穴</td><td colspan="9">墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：L23 T9P1,T9P0; M23 T0P1 T0P0 (T9P0F1)</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長 寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td>L26</td><td>-2.6M</td><td rowspan="2">0.61</td><td>0</td><td>0.20</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td>L34</td><td>-3.21M</td><td>0.61</td><td>0.41</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S2° W</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="9">槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）
外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：
北： 南： 東： 西： (cm) 軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="9">棺：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳
蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)
側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="9">擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">說明：</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="9">■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬姿</td><td colspan="9">頭向： 南 面向： 下偏西 脊幹方向： 其他：</td></tr>
<tr><td colspan="9">體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td>脊幹／左下肢</td><td>脊幹／右下肢</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>不詳°</td><td>不詳°</td><td>不詳°</td><td>0°</td><td>0°</td><td>15°</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種 類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion
Frontal	2 ／ 3	△ ／ _	Sphenoid	1 ／ 1	1 ／ 1	1.＞75%, Complete; 0:clearly
Parietal	2 ／ 3	△ ／ _	Zygomatic	2 ／ 2	△ ／ _	2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
Occipital	2 ／ 3	△ ／ _	Maxilla	1 ／ 1	1 ／ 1	3.＜25%, Poor 2.extensive
Temporal	1 ／ 2	△ ／ _	Palatine	1／ 1	1 ／ 1	9.Missing 3.partial erosion
TMJ	9 ／ _	△ ／ _	Mandible	1 ／ 1	△ ／_	△Not observable 4.whole erosion
						5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 2	1 ／2
Scapula		
Body	2 ／ 2	9 ／_
Glenoid f.	9 ／ _	9 ／_
Patella	1 ／ 1	9 ／_
Sacrum	△ ／△	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 3	9 ／
Ischium	1 ／ 2	1 ／ 2
Pubis	1 ／ 3	1 ／ 1
Acetabulum	△ ／_	△ ／_
Auricular	1 ／ 3	9 ／ _

Sternum		
Manubrium	9 ／ _	
Body	3 ／ 4	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	1 ／ 1	△ ／ _
C2	1 ／ 1	△ ／ _
C3~C6	4 | 4 / 2	△ | _ /_
C7	1 ／ 1	△ ／ _
T1~T9	9 | 9/ 2	△ | _ /_
T10	1 ／ 3	△ ／ _
T11	1 ／ 3	△ ／ _
T12	2 ／ 3	△ ／ _
L1	1 ／ 3	△ ／ _
L2	1 ／ 3	△ ／ _
L3	1 ／ 3	△ ／ _
L4	1 ／ 3	△ ／ _
L5	1 ／ 3	△ ／ _

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／2	1 ／ 1	
2st	1／ 2	1 ／ 1	
3th~10th	7 | 4/ 2	6 | 4/ 2	__ | __/__
11th	9／ _	9／ _	
12th	9／ _	9／ _	

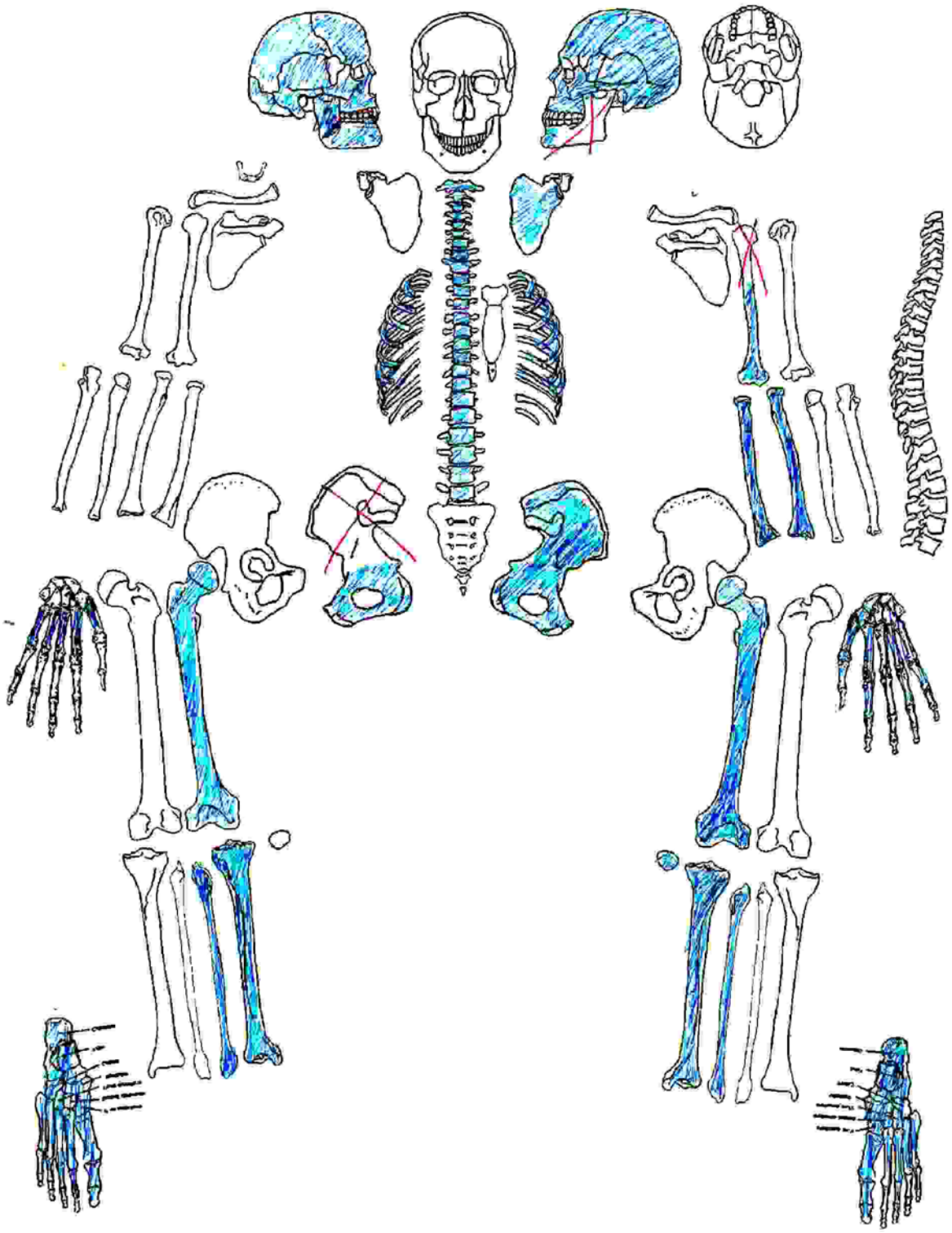
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ _	9 ／ _	3／ 3	3／ 3	3／ 3	16.3cm
	R.	9 ／ _	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2／ 3	24.9cm
Radius	L.	2／ 3	2／ 3	2／ 3	2／ 3	2／ 3	20.2cm
	R.	9 ／ _	3／ 3	3／ 3	9／ _	9／ _	△
Ulna	L.	1 ／ 1	2／ 3	2／ 3	2／ 3	2／ 3	20.2cm
	R.	9 ／ _	9 ／ _	9 ／ _	9 ／ _	9 ／ _	△
Femur	L.	2 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	33.8cm
	R.	2 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	38cm
Tibia	L.	1 ／ 3	2／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	35.1cm
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	32.2cm
Fibula	L.	△ ／_	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	28.4cm
	R.	2 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	30.1cm
Talus	L.	1 ／ 1	Calcaneus	L.	△ ／ _		
	R.	1 ／ 1		R.	△ ／ _		

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	△ | __ /__	△ | __ /__	__ | __/__
Metacarpals	△ | __/__	4 | 4 / 1	__ | __/__
Phalanges	△ | __/ __	△ | __ /__	__ | __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	4 | 4 / 1	4 | 3/ 1	__ | __/__
Metatarsals	4 | 4 / 1	1 | 3 / 3	__ | __/__
Phalanges	4 | 4 / 1	1 | 11 / 5	__ | __/__

Total length： 159 cm Stature： 147.1cm



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	△	△	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	△	△	Mastoid Process	9		△
Ischiopubic Ramus Ridge	△	9	Supraorbital Margin	9		△
Greater Sciatic Notch	△	9	Glabella	9		△
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		△	
Estimated Sex, Pelvis △			Estimated Sex , Skull	♀		

Parturition：

Note：頸脊平滑➔可能為女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper L.				Upper R.		Lower L.				Lower R.	
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Ⅲ1	Ⅲ1	Ⅲ3	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ2	9	9	9	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ2
Estimated Age:	35~45											
Miles Molar system:	6	6	6	6	6	6	9	9	9	6	6	6
Estimated Age:	30											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	△	
	inferior	△	
Thoracic Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Lumbar Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Scapula	oracoid	△	9
	acromion	△	9
Clavicle	sternal	9	9
Humerus	head	9	9
	distal	3	△
	medial epicondyle	3	9
Radius	proximal	3	9
	distal	3	9
Ulna	proximal	3	9
	distal	3	9
Os Coxae	iliac crest	3	9
	ischial tuberosity	3	9
Femur	head	3	9
	greater trochanter	3	△
	lesser trochanter	3	△
	distal	3	△
Tibia	proximal	3	2
	distal	3	3
Fibula	Proximal	3	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

Extent

Os Coxae

ilium-pubis	△
ischium-pubis	△
ischum-illium	△
Sacral Segments	
1-2	△
2-3	3
3-4	△
4-5	△
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	△
Occipital	
lateral part to squama	△
basilar part to lateral part	△

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	△	7.Pterion	△	13.Posterior Median Palatine	△
2.Lambda	△	8.Sphenofrontal	△	14.Transverse Palatine	2
3.Obelion	△	9.Inferior Sphenotemporal	△	15.Sagittal	2
4.Anterior Sagittal	△	10.Superior Sphenotemporal	△	16.Left Lambdoid	△
5.Bregma	△	11.Incisive	2	17.Left Coronal	△
6.Midcoronal	△	12.Anterior Median Palatine	2		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	△	△
Suchey-Brooks(1-6)	△	△
Auricular Surface(1-8)	△	△

99 for Todd & 9 for others

Note: 全部骨骺融合完整 ➔ >18 歲

臼齒的損耗狀態 ➔ 可能 30~45 歲 歲

牙齒保存狀況

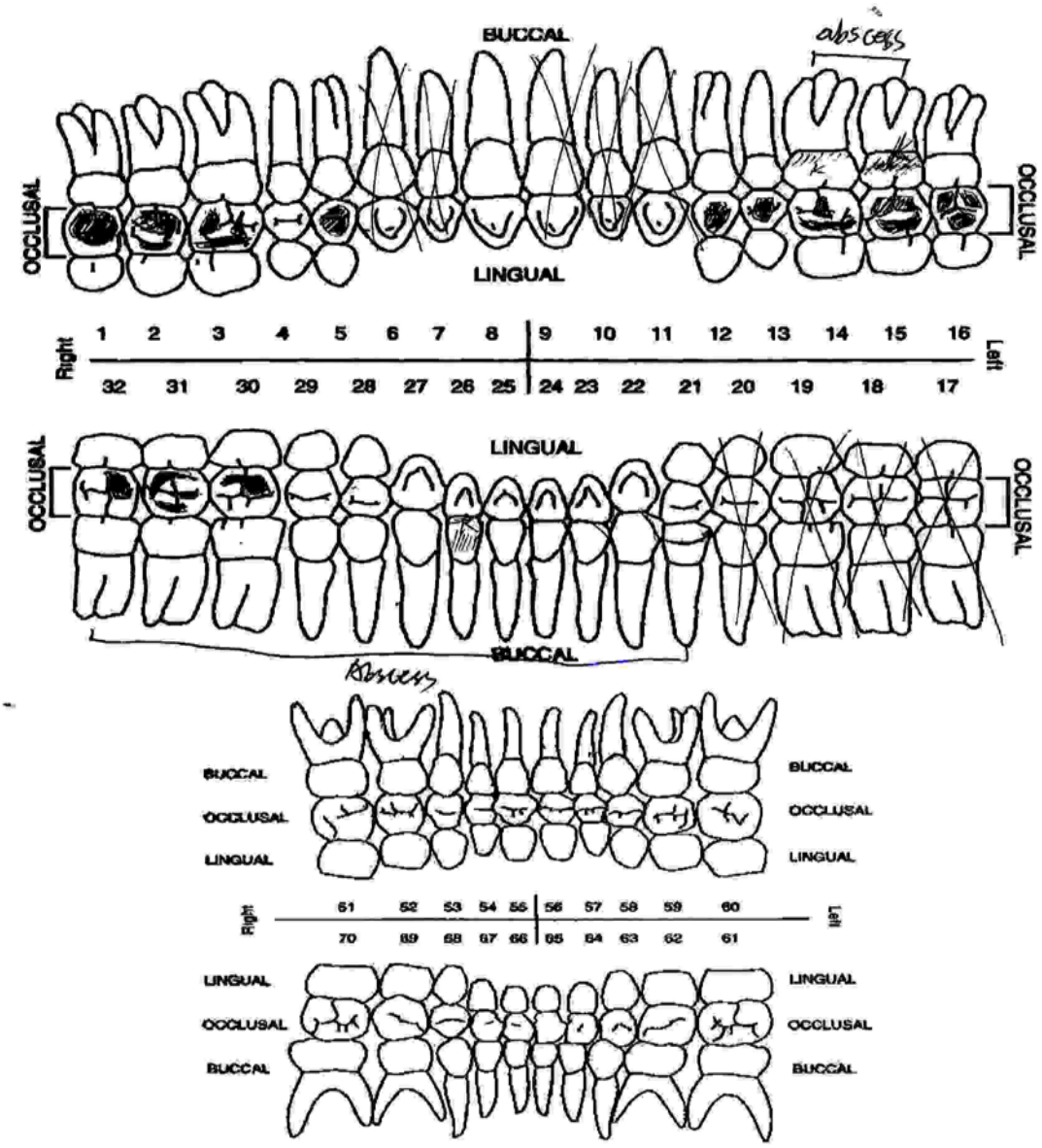
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4	△	△	1	0	Aa	1	
Right	2	M2	2	4	△	△	1	1	Aa	0	K
	3	M1	2	4	△	△	1	1	Aa	1	K
	4	P2	2	4	△	△	1	1	Aa	0	K
	5	P1	2	4	△	△	1	1	Aa	0	K
	6	C	3								A?
	7	I2	3								A?
	8	I1	2	4	△			1		0	C
Maxillary	9	I1	2	4	△			1		0	K
Left	10	I2	3								A
	11	C	3								A
	12	P1	2	4	△			1		0	K
	13	P2	2	4	△			1		0	K
	14	M1	2	4	△			1		0	K
	15	M2	2	4	△			1		0	K
	16	M3	2	4	△			1		0	K
Mandibular	17	M3	2	4	△			1		0	K
Left	18	M2	2	4	△					0	
	19	M1	2	4	△			1		0	K
	20	P2	2	4	△			1		0	K
	21	P1	2	4	△			1		0	K
	22	C	2	4	△			1		1	K
	23	I2	2	4	△			1		0	K
	24	I1	△								
Mandibular	25	I1	△								
Right	26	I2	2	4	△	△	9	1	9	0	K
	27	C	2	4	2	0	9	1	9	1	K
	28	P1	2	4	△	△	9	1	Aa	0	K
	29	P2	2	4	△	△	0	0	Aa	1	
	30	M1	2	4	△	△	1	1	Aa	1	K
	31	M2	2	4	△	△	0	1	Aa	1	K
	32	M3	2	4	△	△	0	1	Aa	1	K

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected				
Maxillary	51	m2									
Right	52	m1									
	53	c									
	54	i2									
	55	i1									
Maxillary	56	i1									
Left	57	i2									
	58	c									
	59	m1									
	60	m2									
Mandibular	61	m2									
Left	62	m1									
	63	c									
	64	i2									
	65	i1									
Mandibular	66	i1									
Right	67	i2									
	68	c									
	69	m1									
	70	m2									

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling					Δ	Δ	Δ	9				
Double-shoveling					Δ	Δ	0	2				
Peg-shaped Incisor					Δ	0	0	9				
Premolar Root Number				Δ					Δ			
Hypocone	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Metaconule	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions	Δ	Δ	Δ							0	0	0

				R	andible		L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
cusp Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Protostylid	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp5	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	H		9
Supraorbital notch	1		0	Condylar Canal	▵		▵
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal	▵		▵
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		▵	
Multiple Infraorbital Foramina	0		9	Foramen Ovale Incomplete	▵		▵
Zygomatico-facial Foramina	4		1	foramen Spinosum Incomplete	▵		▵
Parietal Foramen	0		1	Pterygo-spinous Bridge	▵		▵
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	▵		▵
1 epipteric bone	0		0	Auditory Exostosis	0		▵
2 coronal ossicle	0		9	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	4		9
4 sagittal ossicle		0		Number	3		9
5 apical bone		▵		Palatine torus	▵		▵
6 lambdoid ossicle	0		9	Maxillary torus	▵		▵
7 asterionic bone	1		9	Mandibular Torus	▵		▵
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		9	Mylohyoid Bridge	0		▵
9 Parietal notch bone	0		9	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	▵	▵	Vastus notch	0	9
Posterior Bridging	▵	▵	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere Foramina	▵	▵	Talus squatting facets	1	1
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

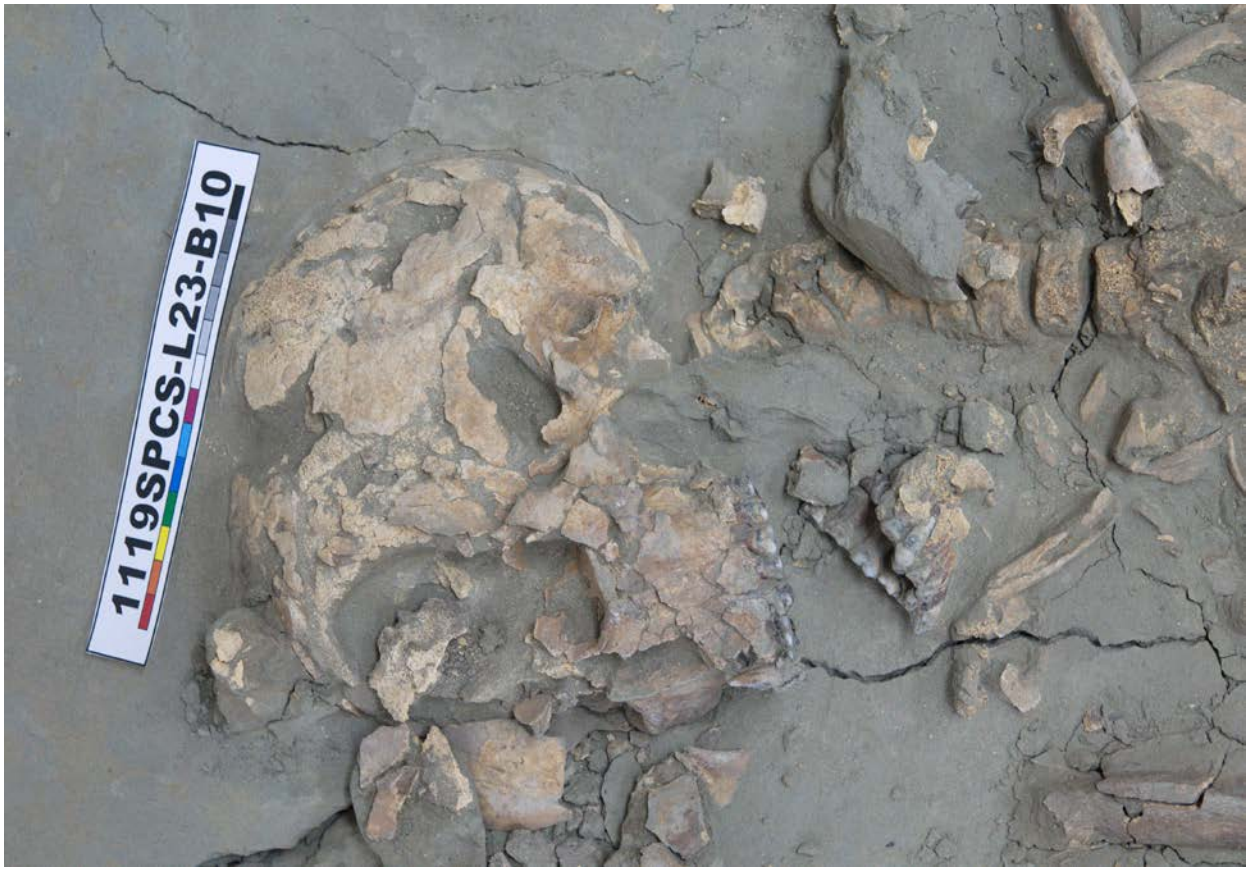
Pathological lesion	postion.	Description.
牙周病	⌈I1 ~ ⌈P1 ， ⌊P1 ~ ⌊M3	齒槽骨收縮
膿瘡	⌊I1~⌊P1、⌊M1 、⌊M2、I1⌋~M3⌋	牙槽骨透通
骨質增生	第5~11胸椎	些微骨質增生
_____		
_____		
	4⌋	

簡要說明：

中老年女性

有牙結石、牙周病、牙齒膿瘡、骨質增生

拔牙，直肢葬，右臂彎曲



附圖版 1:L23-B10 墓葬頭骨近照



附圖版 2:L23-B10 墓葬椎間腰椎第 3 節至第 5 節盤發炎



附圖版 3:L23-B10 墓葬上半身骨架照



附圖版 4:L23-B10 墓葬下半身骨架照



附圖版 5:L23-B10 墓葬距股蹲踞窩照



附圖版 6:L23-B10 墓葬嚴重牙周病，牙結石之徵狀



附圖版 7:L23-B10 墓葬嚴重齒齦收縮現象

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　L23-B11									
	發現日期：　101　年　05　月　18　日　紀錄日期：　104　年　5　月　3　日									
壙穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：　L23-B11 T7P0									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.44	0		不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		2.988		0.44		不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S2° W									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：									
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　□近完整　□半擾　□近全擾　■全擾　□不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳									
葬姿	頭向：　南　面向：　上　脊幹方向：　其他：									
	體姿：□仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　■擾亂　□其他：　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		不詳	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳			
陪葬品	放置部位	種　類	數量							
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9 | 9	／	9	9 |	／	9
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	9	9	／	9
Sacrum				9			T1~T9	9 | 9	／	9	9 |	／	9
							T10	9	／	9	9	／	9
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／	9	9	／	9
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	9	／	9	9	／	9
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9
							L5	9	／	9	9	／	9
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	9	／	9	9	／	9	
	Body			9	／	9	2st	9	／	9	9	／	9	
							3th~10t	9 | 9	／	9	9 | 9	／	9	| /
							11th	9	／	9	9	／	9	
							12th	9	／	9	9	／	9	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9| 9 ／9	9|9 ／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9|9／9	| ／

Total length： _____ Stature: _____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其年齡

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：L23-B12									
	發現日期:101 年 月 日 紀錄日期： 年 月 日									
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T9P9									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口		-2.32	0.92	0		不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.24		0.92		不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質： 坋質壤土 軸向：S14°E									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 下偏西 脊幹方向： 其他：									
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		45	30	25	45	20	0			
陪葬品	放置部位		種 類				數量			
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion
Frontal	△／__	1／1	Sphenoid	△／__	△／__	1.＞75%, Complete; 0:clearly
Parietal	△／__	1／1	Zygomatic	△／__	9／__	2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
Occipital	△／__	1／1	Maxilla	△／__	9／__	3.＜25%, Poor 2.extensive
Temporal	△／__	1／1	Palatine	△／__	△／__	9.Missing 3.partial erosion
TMJ	△／__	1／2	Mandible	△／__	2／2	△Not observable 4.whole erosion
						5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1／1	1／1
Scapula		
Body	1／1	1／1
Glenoid f.	1／1	1／1
Patella	△／__	△／__
Sacrum	9／__	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1／1	1／1
Ischium	2／1	__／__
Pubis	__／__	__／__
Acetabulum	△／__	△／__
Auricular	1／1	1／1

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	2／__	△／__
C2	2／__	△／__
C3~C6	4 | 0/3	△ | __/__
C7	2／3	△／__
T1~T9	9 | 0/3	△ | __/__
T10	2／3	△／__
T11	2／3	△／__
T12	2／3	△／__
L1	2／3	△／__
L2	2／3	△／__
L3	2／3	△／__
L4	2／3	△／__
L5	2／3	△／__

Sternum

Manubrium	9__／__
Body	9__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1__／1__	1__／1__	
2st	1__／1__	1__／1__	
3th~10th	6__ | 5__/1__	7__ | 4__/1__	__ | __/__
11th	9__／__	1__／__	
12th	9__／__	9__／__	

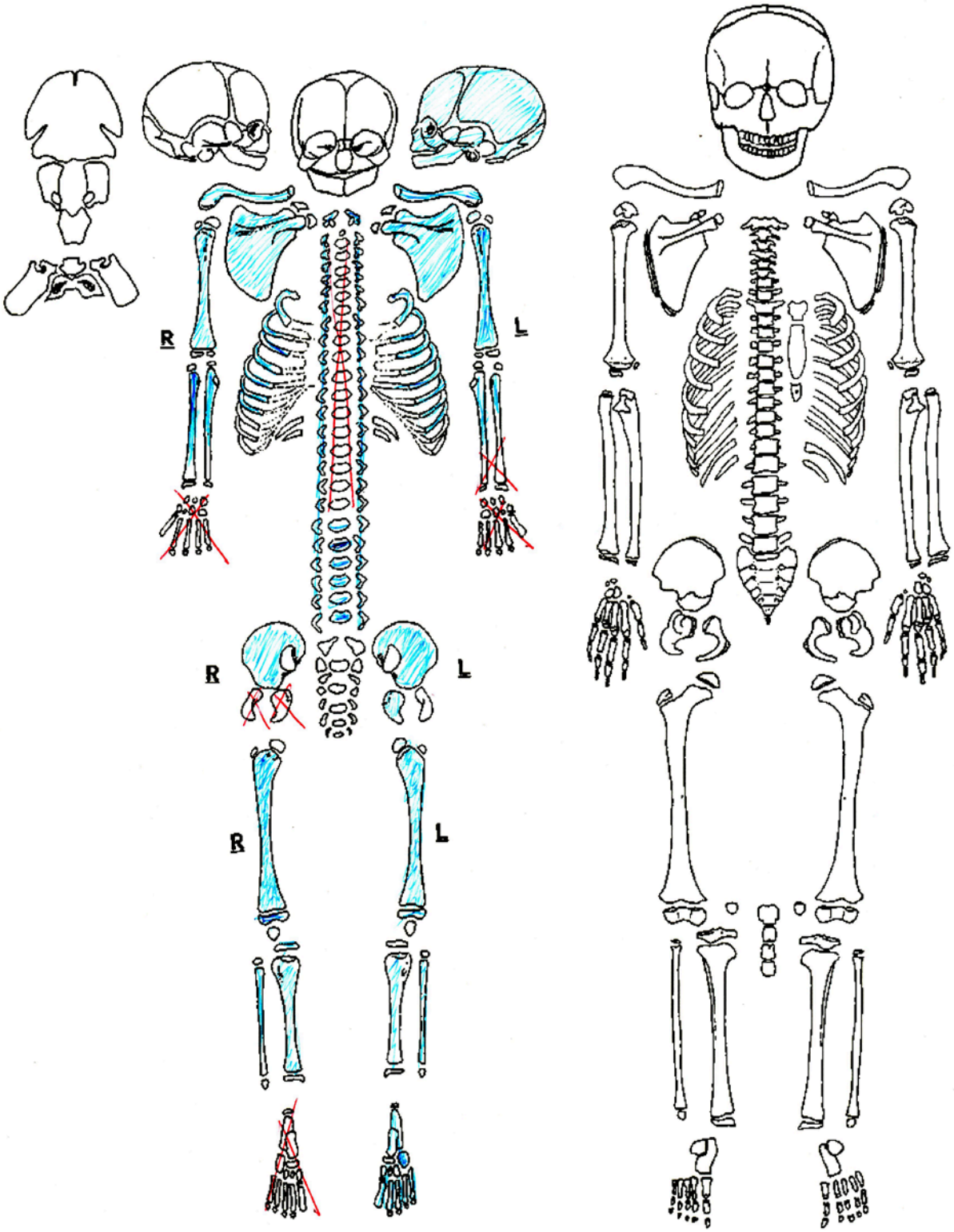
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1__／3__	2__／3__	1__／1__	1__／1__	9__／__	6.6_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	6.6_____
Radius	L.	△__／__	1__／1__	△__／__	△__／__	9__／__	2.9_____
	R.	△__／__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	9__／__	4.8_____
Ulna	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／__	9__／__	5.7_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	9__／__	6.2_____
Femur	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	10.1_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	9.6_____
Tibia	L.	9__／__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	10.3_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	9__／__	9__／__	8.3_____
Fibula	L.	1__／1__	1__／1__	9__／__	9__／__	9__／__	4.9_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	△__／__	2.9_____
Talus	L.	△__／__		Calcaneus	L.	△__／__	
	R.	△__／__			R.	△__／__	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	△__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__
Metacarpals	△__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__
Phalanges	△__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__
Metatarsals	__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__
Phalanges	__ | __/__	△__ | __/__	__ | __/__

Total length： 56.3_____ Stature：49.5_____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：此葬主為嬰兒，無法判定性別 unable to identify sex, because this individual was a baby.

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	Δ											
Miles Molar system:	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	Δ											

Epiphyseal Fusion

			L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	9+Δ		
	inferior	9+Δ		
Thoracic Vertebrae	superior	9+Δ		
	Inferior	9+Δ		
Lumbar Vertebrae	superior	9+Δ		
	Inferior	9+Δ		
Scapula	coracoid		0	0
	acromion		0	0
Clavicle	sternal		0	0
Humerus	head		0	0
	distal		0	9
	medial epicondyle		0	9
Radius	proximal		Δ	0
	distal		9	9
Ulna	proximal		0	0
	distal		0	0
Os Coxae	iliac crest		0	0
	ischial tuberosity		0	0
Femur	head		0	0
	greater trochanter		0	0
	lesser trochanter		0	0
	distal		0	0
Tibia	proximal		0	Δ
	distal		0	0
Fibula	Proximal		0	0
	Distal		0	0

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	0
ischium-pubis	0
ischum-illium	0
Sacral Segments	
1-2	9
2-3	9
3-4	9
4-5	9
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	1
neural arches to centrum	9
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	1
neural arches to centrum	9
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	1
neural arches to centrum	9
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	Δ
Occipital	
lateral part to squama	Δ
basilar part to lateral part	Δ

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	0	13.Posterior Median Palatine	Δ
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal	0	14.Transverse Palatine	Δ
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal	0	15.Sagittal	0
4.Anterior Sagittal	0	10.Superior Sphenotemporal	0	16.Left Lambdoid	Δ
5.Bregma	0	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	Δ
6.Midcoronal	0	12.Anterior Median Palatine	Δ		

Pubic Symphysis

	L	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: 右側乳齒齒冠皆已發育完成，但齒根尚未發育 → 6個月

牙齒保存狀況

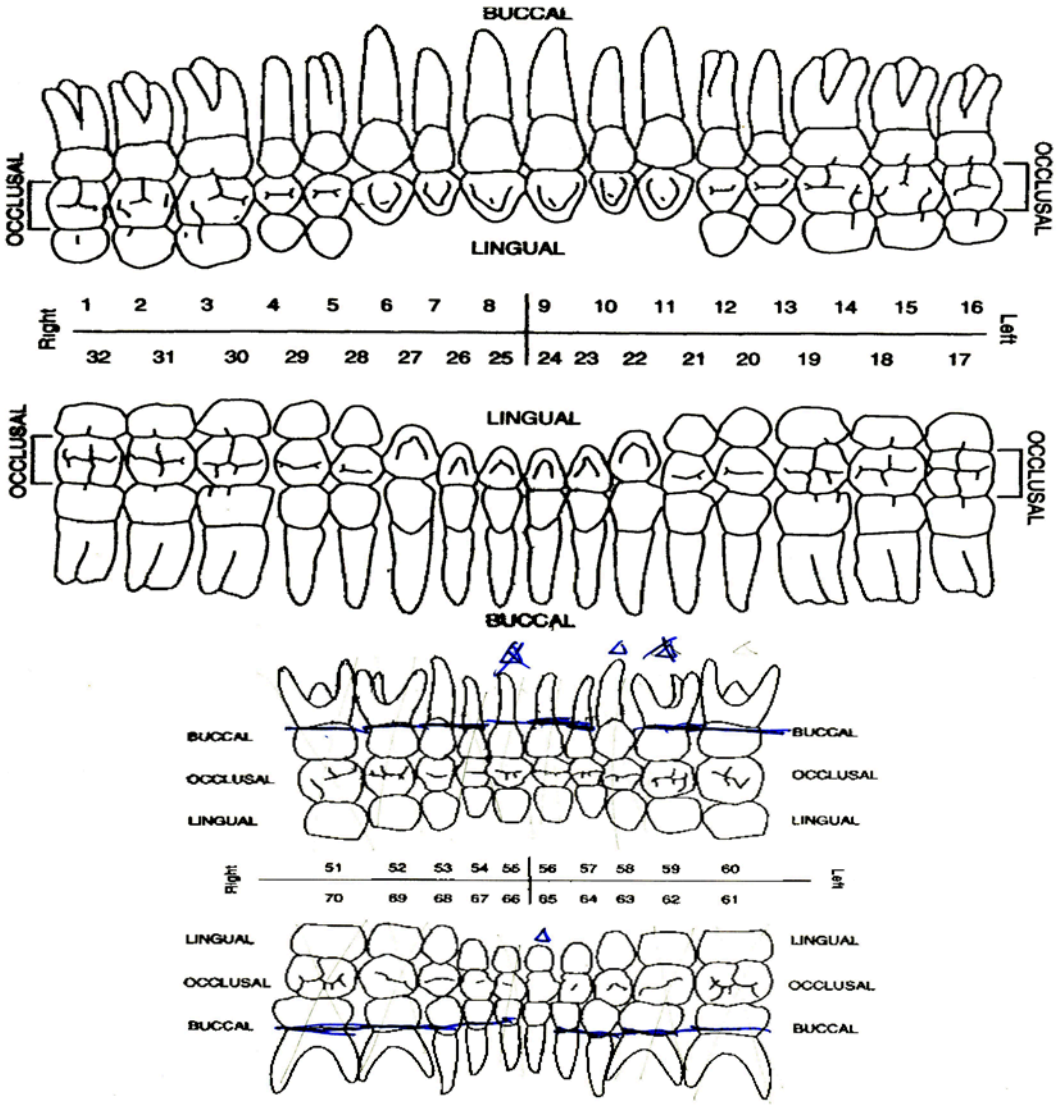
Presence		Development	Wear/Total	Caries		Abscess			Calculus/Affected		Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3											
Right	2	M2											
	3	M1											
	4	P2											
	5	P1											
	6	C											
	7	I2											
	8	I1											
Maxillary	9	I1											
Left	10	I2											
	11	C											
	12	P1											
	13	P2											
	14	M1											
	15	M2											
	16	M3											
Mandibular	17	M3											
Left	18	M2											
	19	M1											
	20	P2											
	21	P1											
	22	C											
	23	I2											
	24	I1											
Mandibular	25	I1											
Right	26	I2											
	27	C											
	28	P1											
	29	P2											
	30	M1											
	31	M2											
	32	M3											

			Presence	Development		Caries			Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2	4	2									
Right	52	m1	4	2									
	53	c	4	2									
	54	i2	4	2									
	55	i1	4	2									
Maxillary	56	i1	4	2									
Left	57	i2	4	2									
	58	c	4	9									
	59	m1	4	2	broken								
	60	m2	4	2									
Mandibular	61	m2	4	2									
Left	62	m1	4	2									
	63	c	4	2									
	64	i2	4	2									
	65	i1	2	4									
Mandibular	66	i1	4	2									
Right	67	i2	4	2									
	68	c	4	2									
	69	m1	4	2									
	70	m2	4	2									

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵 no data

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					△	9	9	△				
Double-shoveling					0	9	9	0				
Peg-shaped Incisor					0	9	9	0				
Premolar Root Number				△					△			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	1			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	Δ	Δ	
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	Δ	Δ	
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus	Δ		
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	Δ	Δ	
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	Δ	Δ	
Parietal Foramen	Δ		Δ	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		
1 epipteric bone	Δ		9	Auditory Exostosis	Δ		
2 coronal ossicle	Δ		1	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		1		Location	Δ		Δ
4 sagittal ossicle		9		Number	Δ		Δ
5 apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	Δ		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	Δ	9		Mandibular Torus	Δ	Δ	
8 ossicle in occipitomastoid suture	Δ		9	Mylohyoid Bridge	Δ	Δ	
9 Parietal notch bone	Δ		9	Mental Foramen	9	Δ	
Δ Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	Δ	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	Δ	Δ
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	Δ	Δ
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ	Talus squatting facets	Δ	Δ
Suprascapular foramen	Δ	Δ			
Septal Aperture	Δ	Δ			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.

簡要說明：

六個月大之嬰兒

無病理特徵及性別特徵被保留

頭向南，仰身葬，雙腿微曲；無陪葬品



附圖版 1: L 23-B12 墓葬全身骨架圖，2 歲嬰幼兒，一陶器碎片為陪葬品



附圖版 2 L 23-B12 墓葬下半身骨架照



附圖版 3 L 23-B12 墓葬上半身骨架照



附圖版 4 L 23-B12 墓葬頭骨照



附圖版 5 L 23-B12 墓葬牙齒近照，判斷為 6個月大之嬰兒



附圖版 6 L 23-B12 墓葬，牙齒近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="9">發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：L23-B13</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">發現日期:101 年 05 月 18 日 紀錄日期： 年 月 日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="9">墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T7P7(F3)</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長 寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td></td><td>-2.52</td><td rowspan="2"></td><td></td><td></td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">土色： 灰褐色 土質： 坋質壤土 軸向：不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="9">槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）
外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：
北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="9">棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳
蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)
側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="9">擾亂：□完整 □近完整 □半擾 ■近全擾 □全擾 □不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">說明： 於鑽孔樁時擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="9">■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬姿</td><td colspan="9">頭向： 不詳 面向： 不詳 脊幹方向： 其他：</td></tr>
<tr><td colspan="9">體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 ■擾亂 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td>屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td colspan="2">脊幹／左下肢</td><td colspan="2">脊幹／右下肢</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種 類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td>葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L		R			L		R			completeness		／abrasion	
Frontal	9 ／ 9		9 ／ 9		Sphenoid	9 ／ 9		9 ／ 9		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9 ／ 9		9 ／ 9		Zygomatic	9 ／ 9		9 ／ 9		**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9 ／ 9		9 ／ 9		Maxilla	9 ／ 9		9 ／ 9		**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9 ／ 9		9 ／ 9		Palatine	9 ／ 9		9 ／ 9		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9 ／ 9		9 ／ 9		Mandible	9 ／ 9		9 ／ 9		Δ			**4**	whole erosion
													5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.		R.		Vertebrae				
Clavicle	9 ／ 9		9 ／ 9			Centra		Neural Arches	
Scapula					C1	9 ／ 9		9 ／ 9	
Body	9 ／ 9		9 ／ 9		C2	9 ／ 9		9 ／ 9	
Glenoid f.	9 ／ 9		9 ／ 9		C3~C6	9 | 9 ／ 9		9 | ／ 9	
Patella	9 ／ 9		9 ／ 9		C7	9 ／ 9		9 ／ 9	
Sacrum			9		T1~T9	9 | 9 ／ 9		9 | ／ 9	
					T10	9 ／ 9		9 ／ 9	
Os Coxae	L.		R.		T11	9 ／ 9		9 ／ 9	
Ilium	9 ／ 9		9 ／ 9		T12	9 ／ 9		9 ／ 9	
Ischium	9 ／ 9		9 ／ 9		L1	9 ／ 9		9 ／ 9	
Pubis	9 ／ 9		9 ／ 9		L2	9 ／ 9		9 ／ 9	
Acetabulum	9 ／ 9		9 ／ 9		L3	9 ／ 9		9 ／ 9	
Auricular	9 ／ 9		9 ／ 9		L4	9 ／ 9		9 ／ 9	
					L5	9 ／ 9		9 ／ 9	
Sternum					Ribs	L		R.	Unsided
	Manubrium		9 ／ 9		1st.	9 ／ 9		9 ／ 9	
	Body		9 ／ 9		2st	9 ／ 9		9 ／ 9	
					3th~10t	9 | 9 ／ 9		9 | 9 ／ 9	| /
					11th	9 ／ 9		9 ／ 9	
					12th	9 ／ 9		9 ／ 9	

Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Radius	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Ulna	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Femur	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Tibia	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Fibula	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Talus	L.	9 ／ 9		Calcaneus L.		9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9		R.		9 ／ 9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9| 9 ／9	9|9 ／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9|9／9	| ／

Total length： _____ Stature: _____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其性別

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			

Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　L24-B1								
	發現日期：　101　年　05　月　04　日　紀錄日期：　104　年　5　月　26　日								
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：L24-B1 T6P3F3 T6P4								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.52	0.30	0	0.08	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.82		0.30	0.22	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S15°E								
	其他：								
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）								
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：								
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：								
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳								
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）								
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整　□近完整　■半擾　□近全擾　□全擾　□不詳								
	說明：右側下肢及上肢遺失								
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳								
葬姿	頭向：　南　面向：　東　脊幹方向：　其他：								
	體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　□不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		不詳	不詳	0	不詳	0	不詳		
陪葬品	放置部位		種　類				數量		
	無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L		R			L		R			completeness		／abrasion	
Frontal	2	／ 2	△	／	Sphenoid	△	／	△	／	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	1	／ 1	△	／	Zygomatic	9	／	△	／	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	2	／ 2	△	／	Maxilla	9	／	△	／	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	2	／ 2	△	／	Palatine	△	／	△	／	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	△	／	Mandible		／	△	／	△			**4**	whole erosion
													5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

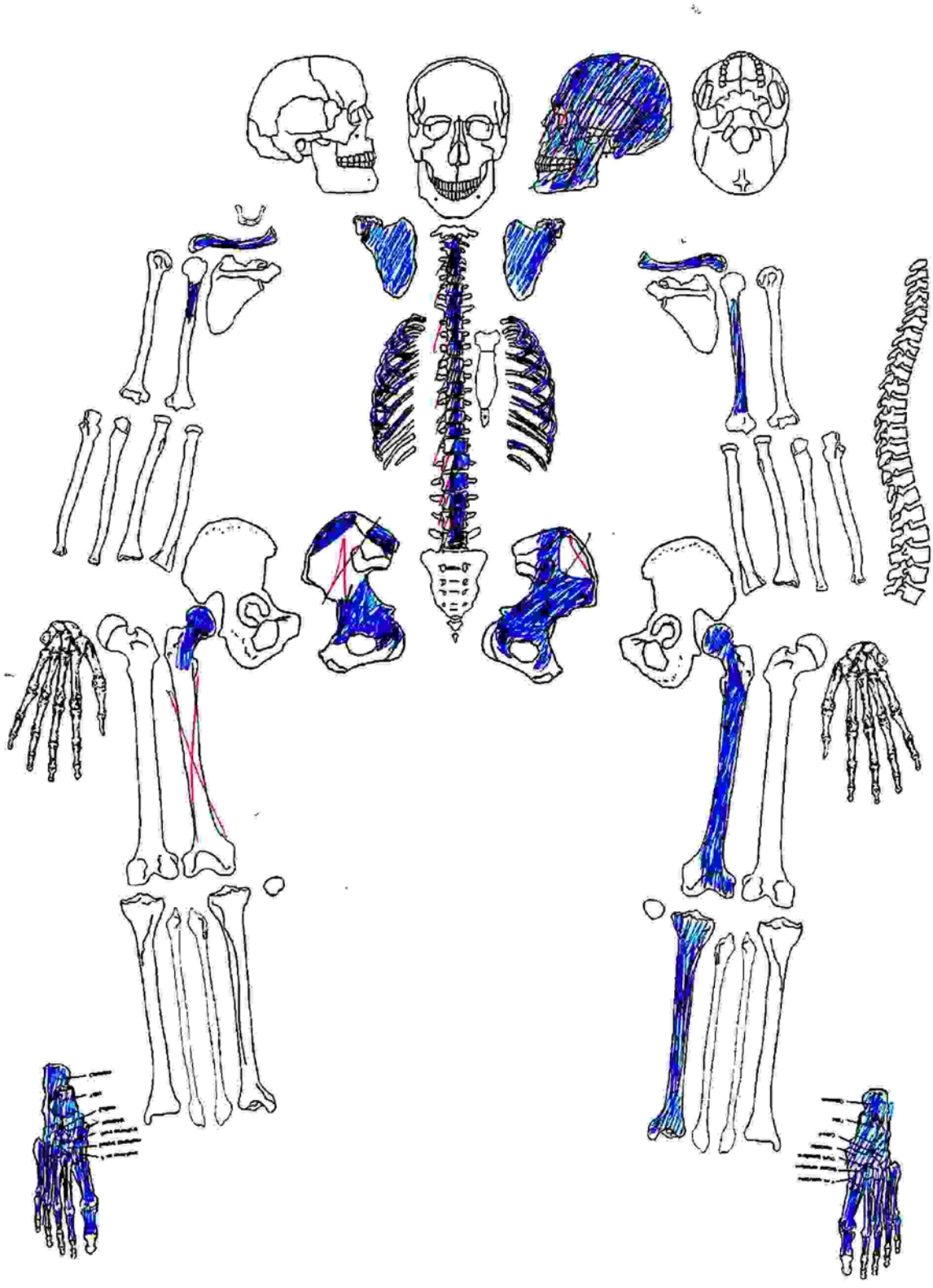
	L.			R.			Vertebrae							
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches			
Scapula							C1	9	／	1	△	／		
Body	2	／	2	1	／	1	C2	9	／	1	△	／		
Glenoid f.	9	／		9	／		C3~C6	4	0	／ 3	△		／	
Patella	9	／		9	／		C7	2	／	3	△	／		
Sacrum			9				T1~T9	9	9	／ 2	△		／	
							T10	1	／	2	△	／		
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	2	△			
Ilium	3	／	4	3	／	4	T12	2	／	3	△	／		
Ischium	2+△	／	2	2+△	／	2	L1	3	／	5	△	／		
Pubis	3	／	3	3	／	3	L2	3	／	5	△	／		
Acetabulum	△	／		△	／		L3	3	／	5	△	／		
Auricular	9	／		9	／		L4	3	／	5	△	／		
							L5	3	／	5	△	／		
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	1	／	1	1	／	1	
	Body			9	／		2st	1	／	1	1	／	1	
							3th~10t	8	8	／ 1	8	8	／ 1	
							11th	1	／	1	9	／		
							12th	1	／	1	9	／		

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length	
Humerus	L.	9	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／		27	
	R.	9	／		1	／	1	9	／		9	／		9	／		7.5	
Radius	L.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		不詳	
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		不詳	
Ulna	L.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		不詳	
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		不詳	
Femur	L.	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	1	2	／	3	45	
	R.	2	／	2	9	／		9	／		9	／		9	／		11	
Tibia	L.	2	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	38	
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		1	／	1	13	
Fibula	L.	1	／	1	1	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	33	Disturbed
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		不詳	
Talus	L.	1	／	1				Calcaneus		L.				1	／	1		
	R.	2	／	1						R.				1+	／	1		

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	1 | 1／1	△ | ／	| ／	Tarsals	4 | 4／1	| ／	| ／
Metacarpals	4 | 4／1	2 | 2／1	| ／	Metatarsals	4 | 4／1	5 | 5／1	| ／
Phalanges	4 | 4／2	2 | 2／1	| ／	Phalanges	3 | 3／1	7 | 7／1	| ／

Total length： 210 Stature: 171.2



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

輕微擾亂，骨骸不完整

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		Δ1	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	Δ		Δ
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	Δ		Δ
Greater Sciatic Notch	Δ	Δ	Glabella	Δ		Δ
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		Δ	
Estimated Sex, Pelvis	Δ		Estimated Sex , Skull	Δ		

Parturition：

Note：骨盆及頭骨受擾亂，無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ1	Ⅲ3	Ⅲ2	Ⅲ1
Estimated Age	35~45											
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	5	6	6	7	6	5
Estimated Age	28~36											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	Δ			**Extent**
	inferior	Δ		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ		ilium-pubis	3
	inferior	Δ		ischium-pubis	3
Lumbar Vertebrae	superior	Δ		ischum-illium	Δ
	inferior	Δ		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	3	Δ	2-3	9
	acromion	Δ	Δ	3-4	9
Clavicle	sternal	3	Δ	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	Δ
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	Δ
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	Δ
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	Δ
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	Δ
	ischial tuberosity	9	Δ	neural arches to centrum	Δ
Femur	head	3	3	Cranium	
	greater trochanter	Δ	9	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	Δ	9	Occipital	
	distal	3	9	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	Δ	9	basilar part to lateral part	Δ
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	3	9		
	Distal	3	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	Δ	13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	Δ	14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	2	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	3	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	3	10.Superior Sphenotemporal	Δ	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	3	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	Δ					

Note: 依臼齒磨損程度此葬主介於 28~45

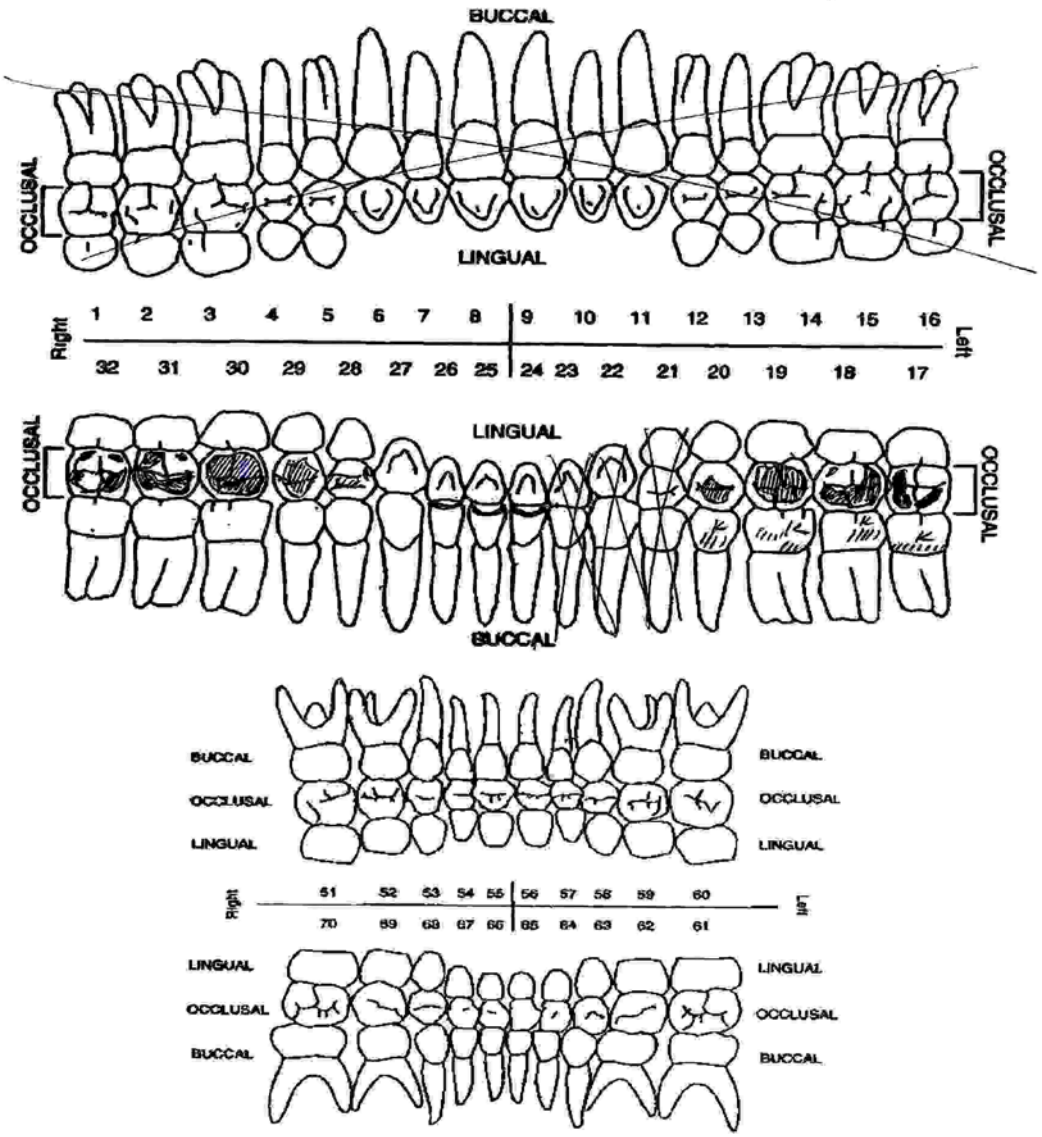
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9						
	2	M2	9	9				1		
	3	M1	9	9						
	4	P2	9	9						
	5	P1	9	9						
	6	C	9	9						
	7	I2	9	9						
	8	I1	9	9						
Maxillary Left	9	I1	9	9						
	10	I2	9	9						
	11	C	9	9						
	12	P1	9	9						
	13	P2	9	9						
	14	M1	9	9						
	15	M2	9	9						
	16	M3	9	9						
Mandibular Left	17	M3	2	4				1/B		
	18	M2	2	4				1/B		
	19	M1	2	4				1/B		
	20	P2	2	4				1/B		
	21	P1	9	9						
	22	C	9	9						
	23	I2	9	9						
	24	I1	2	4						
Mandibular Right	25	I1	2	4						
	26	I2	2	4						
	27	C	2	4						
	28	P1	2	4						
	29	P2	2	4						
	30	M1	2	4						
	31	M2	2	4						
	32	M3	2	4						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
cusp Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Protostylid	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp5	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	Δ		Δ	Auditory Exostosis	9		Δ
2coronal ossicle	Δ		Δ	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	0		Δ
4sagittal ossicle		0		Number			
5apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	9		Δ	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		Δ	Mandibular Torus	Δ		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		Δ	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		Δ	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	1	1
Suprascapular foramen	0	Δ			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	1¬~8¬,「5~「8	齒齦收縮及發炎
Hyperostosis	左頂骨	中等程度孔隙化
牙結石	「5~「8	少量結石黏附於牙齒頰面
骨質增生	TV12,11	嚴重骨質增生
	TV10~7	中度骨質增生

簡要說明：

中年，性別不詳

患有牙周病、Hyperostasis、牙結石

仰身直身葬。



附圖版 1: L24-B1 墓葬全身骨架照，仰身葬，無陪葬品



附圖版 2: L24-B1 墓葬腳骨照，可見脛骨蹲踞窩



附圖版 3: L24-B1 墓葬股骨照



附圖版 4: L24-B1 墓葬上身骨架照



附圖版 5: L24-B1 墓葬脛骨蹲踞窩照



附圖版 6: L24-B1 墓葬頭骨照



附圖版 7: L24-B1 墓葬，右下顎牙齒近照，可見齒齦收縮



附圖版 8: L24-B1 墓葬，右下顎牙齒內部近照，可見牙周病及牙結石



附圖版 9: L24-B1 墓葬，左下顎牙齒近照，可見牙周病及牙結石



附圖版 10: L24-B1 墓葬，左下顎牙齒咬合面



附圖版 11: L24-B1 墓葬右側牙此咬合面近照



附圖版 12: L24-B1 墓葬左頂骨孔隙化照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　L24-B2								
	發現日期：　101　年　05　月　12　日　紀錄日期：　101　年　5　月　12　日								
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：　L24-B2 T3P2 F5								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.51	0.24	0	0.39	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-2.75		0.24	0.15	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S12° E								
	其他：								
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）								
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深： 北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：								
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳								
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）								
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整　□近完整　□半擾　■近全擾　□全擾　□不詳								
	說明：骨盆以上以及腿部下半部受鑽孔椿擾亂								
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳								
葬姿	頭向：　南　面向：　不詳　脊幹方向：　其他：								
	體姿：□仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　■擾亂　□其他：　□不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
陪葬品	放置部位	種　類	數量						
	未知								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

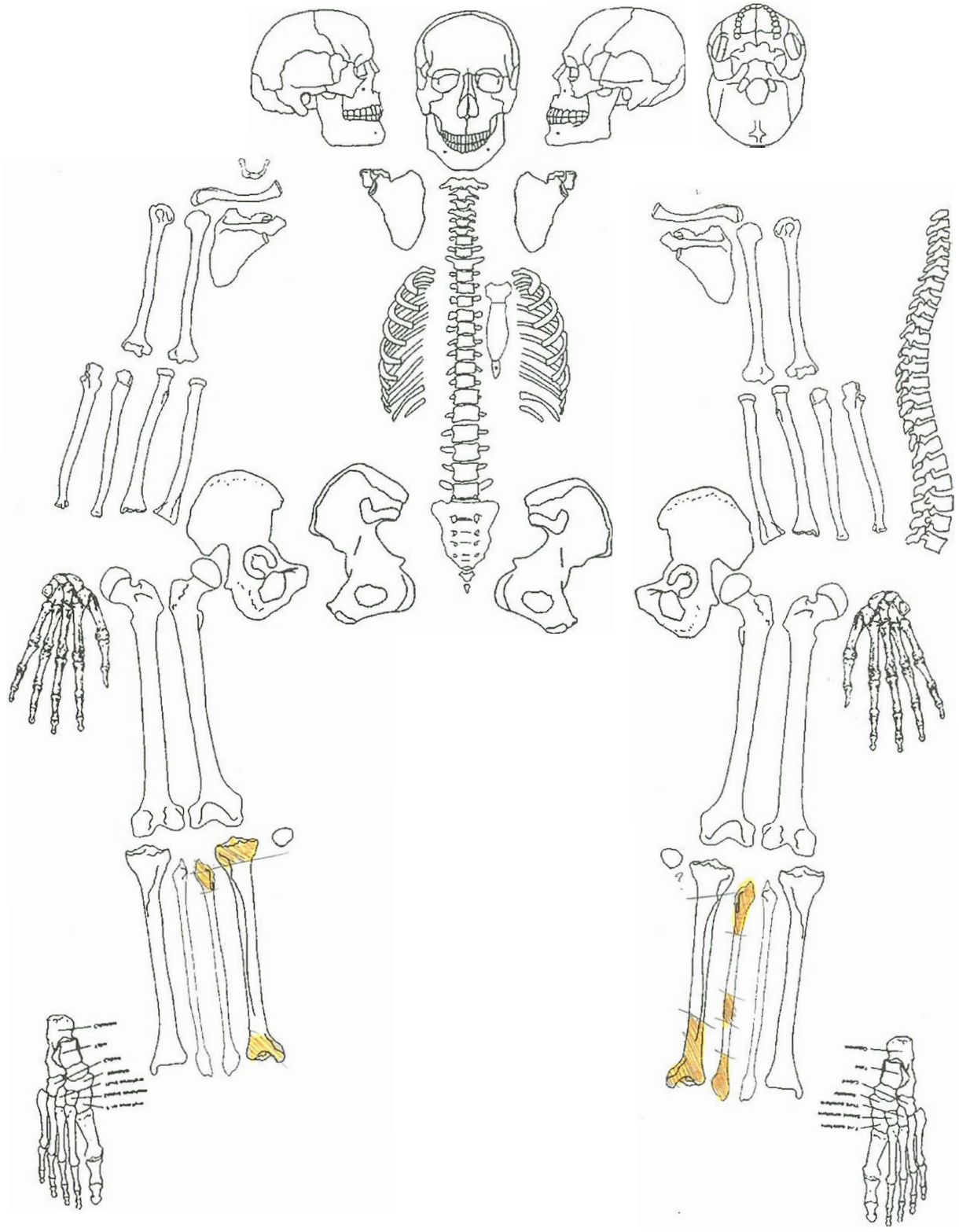
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9 | 9	／	9	9 |	／	9
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	9	9	／	9
Sacrum					9		T1~T9	9 | 9	／	9	9 |	／	9
							T10	9	／	9	9	／	9
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／	9	9	／	9
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	9	／	9	9	／	9
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9
							L5	9	／	9	9	／	9
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	9	／	9	9	／	9	
	Body			9	／	9	2st	9	／	9	9	／	9	
							3th~10t	9 | 9	／	9	9 | 9	／	9	| /
							11th	9	／	9	9	／	9	
							12th	9	／	9	9	／	9	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	2	／	1	1	／	1	3	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	2	／	1	1	／	1	2	／	1	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	3	／	1	1	／	1	3	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	2	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9| 9 ／9	9|9 ／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9|9／9	| ／

Total length： _____ Stature: _____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其年齡

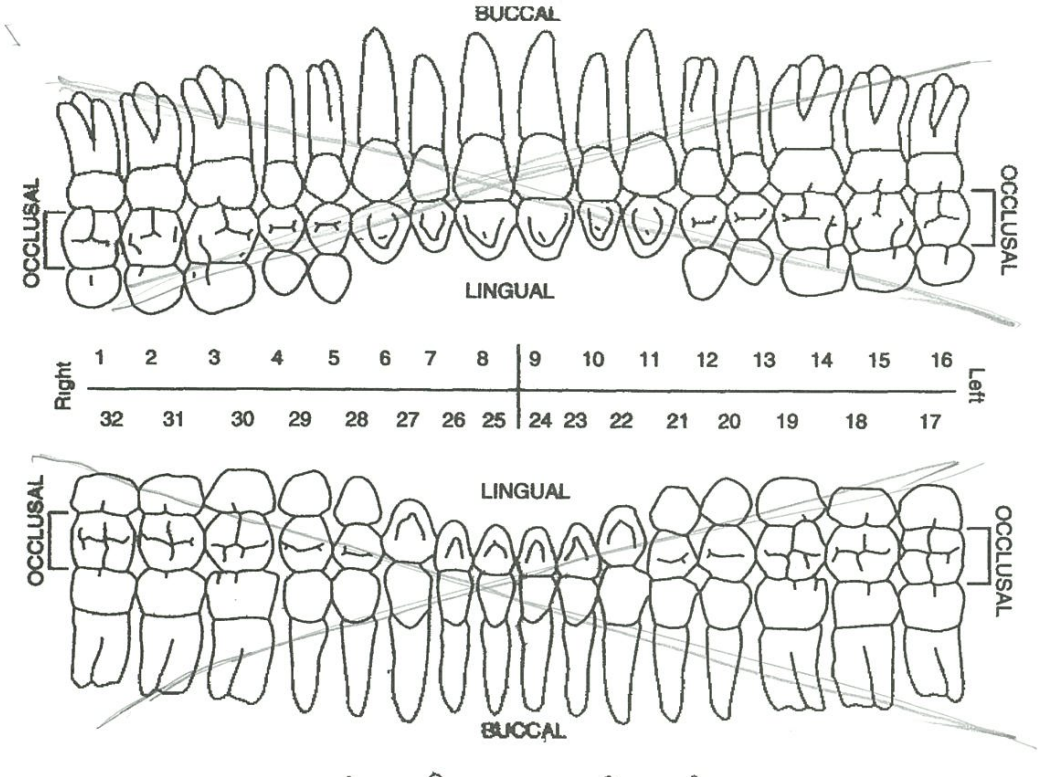
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）　　墓葬編號：　　L24-B3									
	發現日期：　101　　年　　05　月　04　日　　紀錄日期：　104　　年　　5　月　26　日									
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　　坑號：L24-B3 T9P1F3 T9P0									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　　寬			
							北	南	東	西
	墓口		-2.67	0.59	0	0.43	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.258		0.59	0.158	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S5° E									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　□不詳（　　）									
	外長：　　外寬：　　內長：　　內寬：　　內底長：　　內底寬：　　深：									
	北：　　南：　　東：　　西：　　（cm）　　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　■不詳									
	蓋：形制：　　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：　（cm）									
	側：形制：　　外：　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	深：　　內：　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	底：形制：　　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　■近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳									
	說明：雙腳遺失									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　　□不詳									
葬姿	頭向：　南　　面向：　上　　脊幹方向：　　其他：									
	體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		不詳	不詳	0	不詳	0	不詳			
陪葬品	放置部位		種　　類				數量			
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	1	／	1	1	／	1	Sphenoid	△	／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	1	／	1	1	／	1	Zygomatic	1	／	1	1	／	1	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	△	／		△	／		Maxilla	2	／	1	2	／	1	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	1	／	1	1	／	1	Palatine	△	／		△	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	1	／	1	1	／	1	Mandible	1	／	1	1	／	1	△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

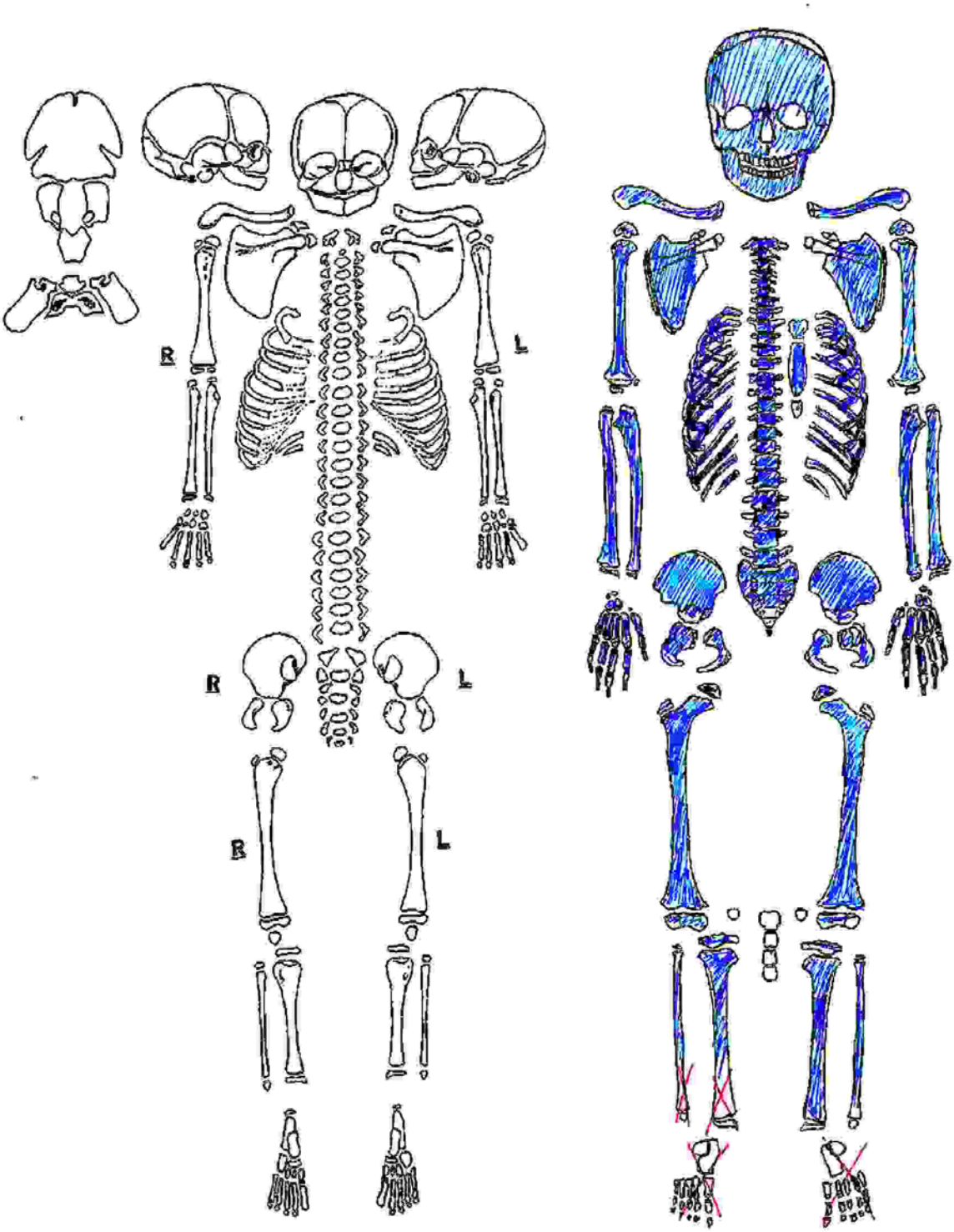
	L.			R.			Vertebrae							
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches			
Scapula							C1	1	／	1	△	／		
Body	1	／	1	1	／	1	C2	1	／	1	△	／		
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	4	｜	4 ／ 1	△	｜		／
Patella	1	／	1	1	／	1	C7	1	／	1	△	／		
Sacrum			1	1			T1~T9	9	｜	9 ／ 1	△	｜		／
							T10	1	／	1	△	／		
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	1	△			
Ilium	1	／	1	1	／	1	T12	1	／	1	△	／		
Ischium	1	／	1	1	／	1	L1	1	／	1	△	／		
Pubis	1	／	1	1	／	1	L2	1	／	1	△	／		
Acetabulum	△	／	△	△	／		L3	1	／	1	△	／		
Auricular	1	／	1	1	／	1	L4	1	／	1	△	／		
							L5	1	／	1	△	／		
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			1	／	1	1st.	△	／	1	1	／	1	
	Body			1	／	1	2st	△	／	1	1	／	1	
							3th~10t	8	｜	8 ／ 1	8	｜	8 ／ 1	
							11th	1	／	1	1	／	1	
							12th	△	／		1	／	1	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	15
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	14
Radius	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	12.7
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	12
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	12.4
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	11.6
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	21.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	22
Tibia	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	17
	R.	2	／	2	1	／	1	1	／	1	9	／	9	9	／		11.2
Fibula	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	15.1
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／		9	／		12.7
Talus	L.	9	／		1			Calcaneus		L.				9	／		
	R.	9	／							R.				9	／		

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	2 ｜ 2／1	△ ｜ ／	｜ ／	Tarsals	9 ｜ ／	9 ｜ ／	｜ ／
Metacarpals	4 ｜ 4／1	△ ｜ ／	｜ ／	Metatarsals	9 ｜ ／	9 ｜ ／	｜ ／
Phalanges	｜ ／	8 ｜ 8／1	｜ ／	Phalanges	9 ｜ ／	9 ｜ ／	｜ ／

Total length： 84 Stature: 不詳



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：無法判斷其性別, 此葬主為兒童

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 6 MOS/YEARS 24 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system												
Estimated Age												
Miles Molar system												
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior				**Extent**
	inferior			Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior			ilium-pubis	
	inferior			ischium-pubis	
Lumbar Vertebrae	superior			ischum-illium	
	inferior			Sacral Segments	
		L.	R	1-2	
Scapula	coracoid			2-3	
	acromion			3-4	
Clavicle	sternal			4-5	
Humerus	Head			Cervical Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
	medial epicondyle			neural arches to centrum	
Radius	proximal			Thoracic Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
Ulna	proximal			neural arches to centrum	
	distal			Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest			neural arches to each other	
	ischial tuberosity			neural arches to centrum	
Femur	head			Cranium	
	greater trochanter			Spheno-occipital synchondrosis	
	lesser trochanter			Occipital	
	distal			lateral part to squama	
Tibia	proximal			basilar part to lateral part	
	distal				
Fibula	Proximal				
	Distal				

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid		7.Pterion		13.Posterior Median Palatine			L.	R.
2.Lambda		8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		Todd(1-10)		
3.Obelion		9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		Suchey-Brooks(1-6)		
4.Anterior Sagittal		10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		Auricular Surface(1-8)		
5.Bregma		11.Incisive		17.Left Coronal		99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal		12.Anterior Median Palatine						

Note: 6 歲-> 6¬,「6 萌芽中

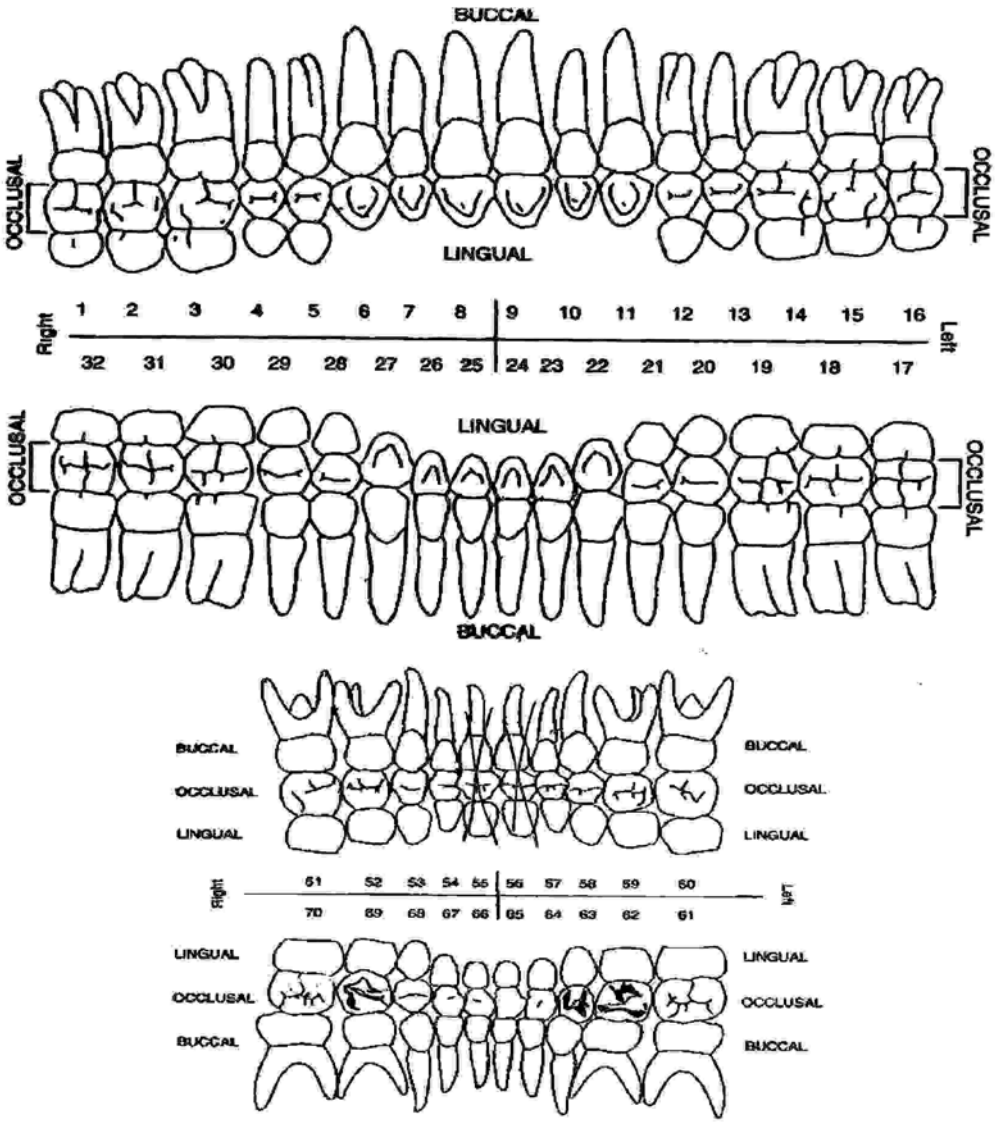
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3								
	2	M2								
	3	M1								
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								
	7	I2								
	8	I1								
Maxillary Left	9	I1								
	10	I2								
	11	C								
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1								
	15	M2								
	16	M3								
Mandibular Left	17	M3								
	18	M2								
	19	M1								
	20	P2								
	21	P1								
	22	C								
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular Right	25	I1								
	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1								
	31	M2								
	32	M3								
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2	2	4						
	52	m1	2	4						
	53	c	2	4						
	54	i2	2	4						
	55	i1	9	9						
Maxillary Left	56	i1	9	9						
	57	i2	2	4						
	58	c	2	4						
	59	m1	2	4						
	60	m2	2	4						
Mandibular Left	61	m2	2	4						
	62	m1	2	4						
	63	c	2	4						
	64	i2	2	4						
	65	i1	2	4						
Mandibular Right	66	i1	2	4						
	67	i2	2	4						
	68	c	2	4						
	69	m1	2	4						
	70	m2	2	4						

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

	R					Maxilla					L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					0	Δ	Δ	0				
Double-shoveling					0	0	0	0				
Peg-shaped Incisor					0	0	0	0				
Premolar Root Number												
Hypocone												
Metaconule												
Carabellis Trait												
Enamel Extensions												

	R			andible		L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern			Y			Y		
cusp Number			5			5		
Protostylid			0			0		
Cusp5			1			1		
Cusp6			0			0		
Cusp7			0			0		
Molar Root Number			Δ			Δ		

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		Δ		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	Δ		Δ	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	Δ		Δ	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	Δ		Δ	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		Δ	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	Δ		Δ	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	Δ		Δ	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	Δ		Δ	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2coronal ossicle	Δ		Δ	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		Δ		Location	Δ		Δ
4sagittal ossicle		Δ		Number	Δ		
5apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	Δ		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7asterionic bone	Δ		Δ	Mandibular Torus	Δ		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	Δ		Δ	Mylohyoid Bridge	0		Δ
9Parietal notch bone	Δ		Δ	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	0	0
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	全	齒齦收縮及發炎
Hyperostosis	額葉	輕微程度孔隙化

簡要說明：

6 歲兒童，
患有牙周病及Hyperostasis，
仰身直身葬，左臂及雙腳彎曲。



附圖版 1: L24-B3 墓葬，仰身直身葬，左手及雙腳彎曲



附圖版 2: L24-B3 墓葬下半身骨架照



附圖版 3: L24-B3 墓葬上半身骨架照



附圖版 4: L24-B3 墓葬腰部骨架照



附圖版 5: L24-B3 墓葬頭骨正面照



附圖版 6: L24-B3 墓葬，牙齒照，可見牙周病



附圖版 7: L24-B3 墓葬額骨孔隙化照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）					墓葬編號：	L24-B4		
	發現日期： 101 年 05 月 15 日					紀錄日期： 104 年 5 月 3 日			
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳					坑號： L24-B4 M24- T9P4 F2 ,T9P5,			
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.50	0.80	0		不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.10		0.80		不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S1° W								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材：　　）□三合土 □其他（　　） □不詳（　　）								
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：								
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：								
	棺： □無 □木 □陶甕 □石（石材：　　） □三合土 □其他（　　） ■不詳								
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）								
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 ■不詳								
	說明：								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　　□不詳								
葬姿	頭向： 不詳　面向： 不詳　脊幹方向：　其他：								
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他：　　■不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		不詳	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳		
陪葬品	放置部位		種　類				數量		
	未知或無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L	R		L	R		completeness		／abrasion	
Frontal	／	／	Sphenoid	／	／	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	／	／	Zygomatic	／	／	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	／	／	Maxilla	／	／	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	／	／	Palatine	／	／	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	／	／	Mandible	／	／	Δ			**4**	whole erosion
									5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.	Vertebrae			
Clavicle	／	／		Centra	Neural Arches	
Scapula			C1	／	／	
Body	／	／	C2	／	／	
Glenoid f.	／	／	C3~C6	| | ／	| | ／	
Patella	／	／	C7	／ 1	／	
Sacrum			T1~T9	| | ／	| | ／	
			T10	／	／	
Os Coxae	L.	R.	T11	／		
Ilium	／	／	T12	／	／	
Ischium	／	／	L1	／	／	
Pubis	／	／	L2	／	／	
Acetabulum	／	／	L3	／	／	
Auricular	／	／	L4	／	／	
			L5	／	／	
Sternum			Ribs	L	R.	Unsided
	Manubrium	／	1st.	／	／	
	Body	／	2st	／	／	
			3th~10t	| | ／	| | ／	| /
			11th	／	／	
			12th	／	／	

Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Radius	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Ulna	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Femur	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Tibia	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Fibula	L.	／	／	／	／	／	
	R.	／	／	／	／	／	
Talus	L.	／		Calcaneus L.		／	
	R.	／		R.		／	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	| ／	| ／	| ／	Tarsals	| ／	| ／	| ／
Metacarpals	| ／	| ／	| ／	Metatarsals	| ／	| ／	| ／
Phalanges	| ／	| ／	| ／	Phalanges	| ／	| ／	| ／

Total length： _____ Stature: _____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system												
Estimated Age												
Miles Molar system												
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior				**Extent**
	inferior			Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior			ilium-pubis	
	inferior			ischium-pubis	
Lumbar Vertebrae	superior			ischum-illium	
	inferior			Sacral Segments	
		L.	R	1-2	
Scapula	coracoid			2-3	
	acromion			3-4	
Clavicle	sternal			4-5	
Humerus	Head			Cervical Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
	medial epicondyle			neural arches to centrum	
Radius	proximal			Thoracic Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
Ulna	proximal			neural arches to centrum	
	distal			Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest			neural arches to each other	
	ischial tuberosity			neural arches to centrum	
Femur	head			Cranium	
	greater trochanter			Spheno-occipital synchondrosis	
	lesser trochanter			Occipital	
	distal			lateral part to squama	
Tibia	proximal			basilar part to lateral part	
	distal				
Fibula	Proximal				
	Distal				

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid		7.Pterion		13.Posterior Median Palatine			L.	R.
2.Lambda		8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		Todd(1-10)		
3.Obelion		9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		Suchey-Brooks(1-6)		
4.Anterior Sagittal		10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		Auricular Surface(1-8)		
5.Bregma		11.Incisive		17.Left Coronal		99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal		12.Anterior Median Palatine						

Note:

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3								
	2	M2								
	3	M1								
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								
	7	I2								
	8	I1								
Maxillary Left	9	I1								
	10	I2								
	11	C								
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1								
	15	M2								
	16	M3								
Mandibular Left	17	M3								
	18	M2								
	19	M1								
	20	P2								
	21	P1								
	22	C								
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular Right	25	I1								
	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1								
	31	M2								
	32	M3								
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging												
Shoveling												
Double-shoveling												
Peg-shaped Incisor												
Premolar Root Number												
Hypocone												
Metaconule												
Carabellis Trait												
Enamel Extensions												

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern								
cusp Number								
Protostylid								
Cusp5								
Cusp6								
Cusp7								
Molar Root Number								

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation			
Supraorbital notch				Condylar Canal			
Supraorbital foramen				Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure				Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina				Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina				foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen				Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1epipteric bone				Auditory Exostosis			
2coronal ossicle				Mastoid Foramen			
3bregmatic bone				Location			
4sagittal ossicle				Number			
5apical bone				Palatine torus			
6lambdoid ossicle				Maxillary torus			
7asterionic bone				Mandibular Torus			
8ossicle in occipito-mastoid suture				Mylohyoid Bridge			
9Parietal notch bone				Mental Foramen			
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque		
Lateral Bridging			Vastus notch		
Posterior Bridging			Tibial squatting facets		
7th CV Accessory Transvere			Talus squatting facets		
Suprascapular foramen					
Septal Aperture					

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

發掘最後一天才發現，只取得部分骨骸。

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="9">發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M22-B1</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">發現日期:101 年 04 月 22 日 紀錄日期:101 年 10 月 24 日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="9">墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P4(F1)</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂(-2.45m)</td><td>距文化層底(-2.60m)</td><td colspan="4">長 寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td>L25</td><td>-2.45</td><td rowspan="2">0.60</td><td>0m</td><td>0.15m</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td>L31</td><td>-3.05</td><td>0.6m</td><td>0.45m</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S8° E</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="9">槨：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳（ ）
外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：
北： 南： 東： 西： (cm) 軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="9">棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳
蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)
側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="9">擾亂：□完整 □近完整 ■半擾 □近全擾 □全擾 □不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">說明：可能被其他埋藏干擾，頭骨的下部和身體的上半部骨架被打散。</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="9">■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬姿</td><td colspan="9">頭向： 南 面向： 上偏東 脊幹方向： 其他：</td></tr>
<tr><td colspan="9">體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td>脊幹／左下肢</td><td>脊幹／右下肢</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>20°</td><td>不詳</td><td>0°</td><td>10°</td><td>0°</td><td>0°</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種 類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td>葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion	
Frontal	2 ／ 2	2 ／ 1	Sphenoid	9 ／ 9	9 ／ 9	1.＞75%, Complete; 0:clearly	
Parietal	2 ／ 2	1 ／ 1	Zygomatic	9 ／ 9	1 ／ 1	2.25~75%, Partial	1:slight&patchy
Occipital	3 ／ 2	1 ／ 1	Maxilla	3 ／ 3	1 ／ 1	3.＜25%, Poor	2.extensive
Temporal	2 ／ 2	9 ／ 9	Palatine	3 ／ 3	9 ／ 9	9.Missing	3.partial erosion
TMJ	9 ／ 9	1 ／ 2	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 1	▵Not observable	4.whole erosion
							5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.	Unsided
Clavicle	1 ／ 1	1 ／ 1	
Scapula			Unsided
Body	__／__	__／__	2 ／ 1
Glenoid f.	9 ／ 9	2 ／ 1	
Patella	1 ／ 3	9 ／ 9	
Sacrum	3 ／ 3		

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 2	1 ／ 1
Ischium	1 ／ 2	1 ／ 2
Pubis	9 ／ 9	9 ／ 9
Acetabulum	9 ／ 9	9 ／ 9
Auricular	9 ／ 9	1 ／ 3

Sternum			
	Manubrium	9 ／ 9	
	Body	9 ／ 9	

	Vertebrae		
	Centra	Neural Arches	
C1	9 ／ 9	9 ／ 9	
C2	9 ／ 9	9 ／ 9	
C3~C6	9 ｜9/9	9 ｜9/9	
C7	9 ／ 9	9 ／ 9	
T1~T9	9 ｜9/9	9 ｜9/9	
T10	▵ ／▵	▵ ／▵	
T11	▵ ／▵	▵ ／▵	
T12	▵ ／▵	▵ ／▵	
L1	▵ ／▵	9 ／ 9	
L2	2 ／ 5	9 ／ 9	
L3	2 ／ 5	9 ／ 9	
L4	2 ／ 5	9 ／ 9	
L5	1 ／ 5	9 ／ 9	

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	9 ／ 9	9 ／ 9	
2st	9 ／ 9	9 ／ 9	
3th~10th	1 ｜5/2	1 ｜6/3	1 ｜29/0
11th	1 ／ 1	1 ／ 1	
12th	1 ／ 1	1 ／ 1	

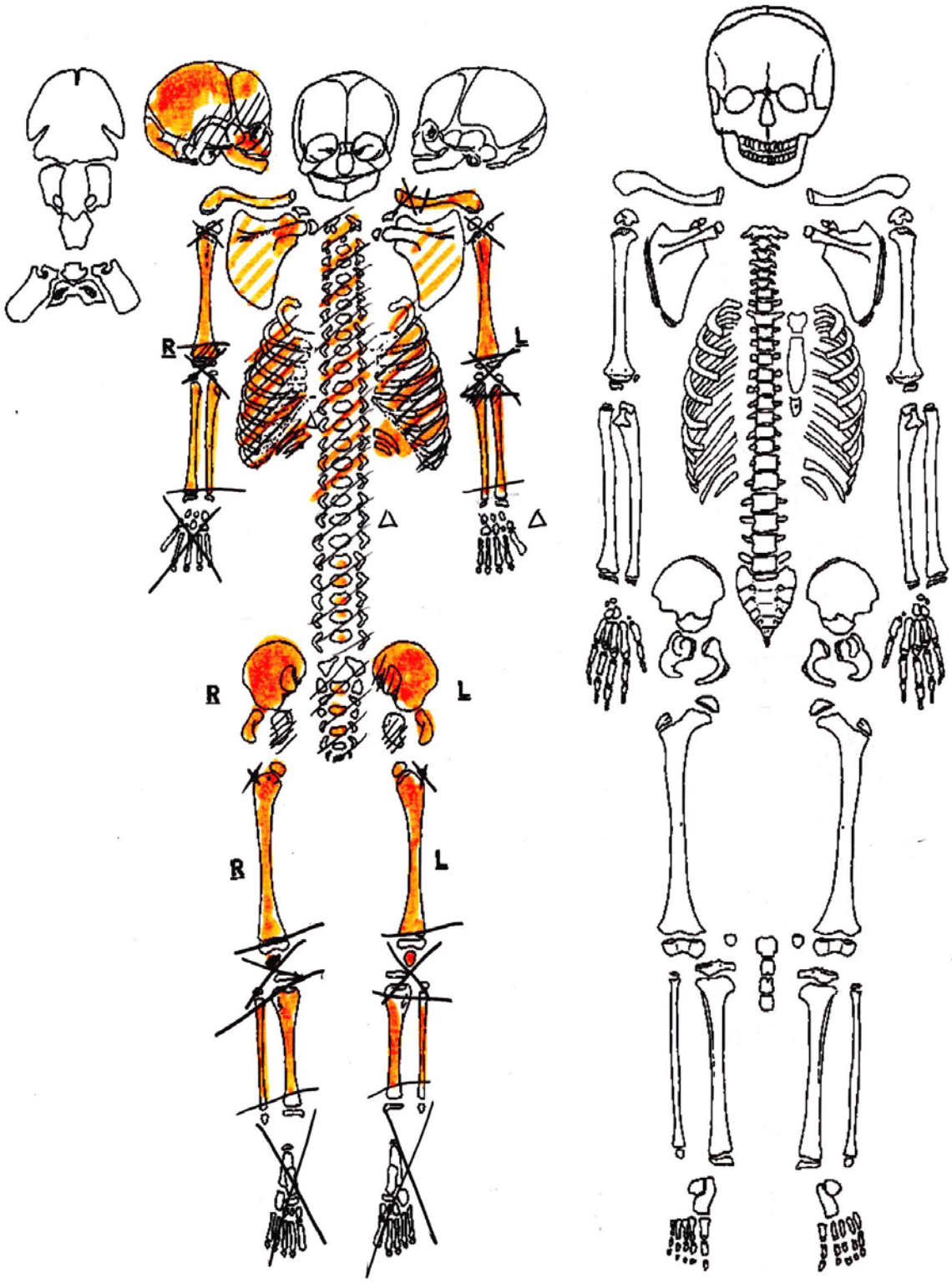
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Radius	L.	▵ ／▵	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	▵ ／▵	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Ulna	L.	1 ／ 4	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	▵ ／▵	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	_____
Femur	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Tibia	L.	9 ／ 9	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Fibula	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Talus	L.	9 ／ 9		Calcaneus	L.	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9			R.	9 ／ 9	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	▵ ｜__/__	9 ｜9/9	__ ｜__/__
Metacarpals	▵ ｜__/__	9 ｜9/9	__ ｜__/__
Phalanges	▵ ｜__/__	9 ｜9/9	__ ｜__/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	9 ｜9/9	9 ｜9/9	__ ｜__/__
Metatarsals	9 ｜9/9	9 ｜9/9	1 ｜1/1
Phalanges	9 ｜9/9	9 ｜9/9	__ ｜__/__

Total length： 95cm Stature： 不詳



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存狀態不佳。頭骨易碎和損傷

脊椎殘留一些，骨骺遺失

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：所有這些特徵都沒有形成，因此葬主年齡過輕！無法確定其性別！

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper							Lower				
	L.				R.			L.			R.	
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

Cervical Vertebrae	superior	9	
	inferior	9	
Thoracic Vertebrae	superior	9	
	Inferior	9	
Lumbar Vertebrae	superior	9	
	Inferior	9	
		L.	R.
Scapula	coracoid	9	9
	acromion	9	9
Clavicle	sternal	9	0
Humerus	head	0	0
	distal	0	9
	medial epicondyle	0	0
Radius	proximal	9	0
	distal	△	0
Ulna	proximal	0	0
	distal	0	△
Os Coxae	iliac crest	0	0
	ischial tuberosity	0	0
Femur	head	0	0
	greater trochanter	0	0
	lesser trochanter	0	0
	distal	0	0
Tibia	proximal	9	9
	distal	9	9
Fibula	Proximal	9	9
	Distal	9	9

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	0
ischium-pubis	9
ischum-illium	0
Sacral Segments	
1-2	9
2-3	0
3-4	0
4-5	0
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	9
Occipital	
lateral part to squama	9
basilar part to lateral part	9

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal	△	15.Sagittal	
4.Anterior Sagittal	0	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	
5.Bregma	0	11.Incisive	0	17.Left Coronal	
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	99	99
△ Suchey-Brooks(1-6)	99	99
△ Auricular Surface(1-8)	99	99

△ 99 for Todd & 9 for others

Note: 根據齒列→a. b. c. d. e 已全部萌發

6 萌發中 1 未萌發

↓

可能為 6 歲（ ±24 m.o.s.)

牙齒保存狀況

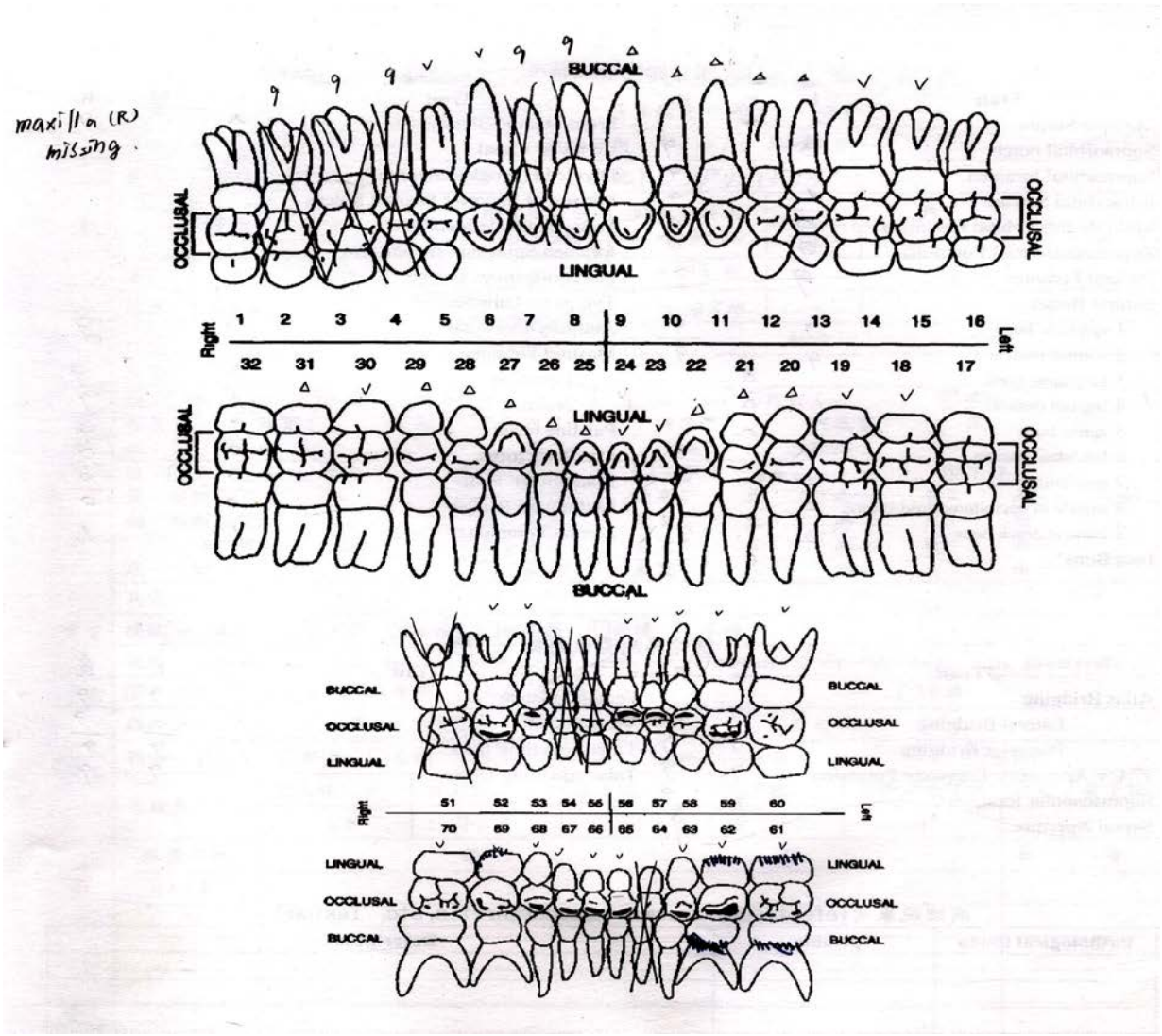
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3								
Right	2	M2	9							
	3	M1	9							
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								
	7	I2								
	8	I1								
Maxillary	9	I1								
Left	10	I2								
	11	C								
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1	2	3	0	0	0	0	1	
	15	M2	2	2	0	0	9	0	0	
	16	M3								
Mandibular	17	M3								
Left	18	M2	2	2	0	0	0	0	0	
	19	M1	2	3	0	0	0	0	0	
	20	P2								
	21	P1								
	22	C								
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular	25	I1								
Right	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1	2	3	0	0	0	0	0	
	31	M2	△							
	32	M3								

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2	9							
Right	52	m1	2	4	0	9	0		0	
	53	c	2	4	0	9	1		0	
	54	i2	9							
	55	i1	9							
Maxillary	56	i1	2	4	0	0	0		0	
Left	57	i2	2	4	0	0	0		0	
	58	c	2	4	0	0	0		0	
	59	m1	2	4	0	0	0		0	
	60	m2	2	4	0	0	1		0	
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R		Maxilla				L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling					0	0	0	0				
Double-shoveling					0	0	0	0				
Peg-shaped Incisor					0	0	0	0				
Premolar Root Number				0					0			
Hypocone		9	9							5	4	
Metaconule		9	9							0	0	
Carabellis Trait		9	9							0	0	
Enamel Extensions		9	9							0	0	

				R	andible	L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern		Δ	Y			+	Δ	
cusp Number			5			5	Δ	
Protostylid			0			0	Δ	
Cusp5			4			4	Δ	
Cusp6			0			0	Δ	
Cusp7			0			0	Δ	
Molar Root Number			Δ			Δ	Δ	

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0	
Supraorbital notch	Δ		9
Supraorbital foramen	Δ		9
Infraorbital Sutrure	1		9
Multiple Infraorbital Foramina	0		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9
Parietal Foramen	9		9
Sutural Bones			
1 epipteric bone	9		9
2 coronal ossicle	9		9
3 bregmatic bone		Δ	
4 sagittal ossicle		Δ	
5 apical bone		0	
6 lambdoid ossicle	Δ		0
7 asterionic bone	Δ		9
8 ossicle in occipitomastoid suture	Δ		9
9 Parietal notch bone	Δ		9
Inca Bone		0	

Trait	L.	M.	R.
Fronto-temporal articulation	Δ		9
Condylar Canal	___		_
Divided Hypoglossal Canal	___		_
Flexure of Superior Sagittal Sulcus		___	
Foramen Ovale Incomplete	___		_
foramen Spinosum Incomplete	___		_
Pterygo-spinous Bridge	___		_
Tympanic Dihiscence	___		_
Auditory Exostosis	Δ		9
Mastoid Foramen			
Location	Δ		9
Number	Δ		9
Palatine torus	9		9
Maxillary torus	0		9
Mandibular Torus	0		0
Mylohyoid Bridge	0		0
Mental Foramen	1		1

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.
Atlas Bridging		
Lateral Bridging	9	9
Posterior Bridging	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9
Suprascapular foramen	9	9
Septal Aperture	0	9

Trait	L.	R.
Femoral plaque	9	9
Vastus notch	0	9
Tibial squatting facets	9	9
Talus squatting facets	9	9

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.

簡要說明：

6 歲兒童

身體上半部被擾亂，沒有明顯的創傷或疾病（無法觀察）

一顆石頭放在頭蓋骨旁邊，不知道石頭和頭蓋骨有無關聯性

少量結石留在臼齒舌面



附圖版 1：M22-B1 墓葬身體上半部被打亂，沒有明顯的創傷或疾病（無法觀察）



附圖版 2：M22-B1 墓葬下半身骨架照



附圖版 3：M22-B1 墓葬中段骨架照



附圖版 4：M22-B1 墓葬頭部骨架照



附圖版 5：M22-B1 墓葬翻面全身骨架照



附圖版 6：M22-B1 墓葬翻面頭部骨架照



附圖版 7：M22-B1 墓葬翻面頭頸部骨架照



附圖版 8：M22-B1 墓葬翻面骨盆照



附圖版 9：M22-B1 墓葬翻面股骨照



附圖版 10：M22-B1 墓葬小腿骨照



附圖版 11：M22-B1 墓葬牙齒照



附圖版 12：M22-B1 墓葬左側牙齒咬合面近照



附圖版 13：M22-B1 墓葬左側上顎牙齒外部近照



附圖版 14：M22-B1 墓葬右下顎牙齒外部近照



附圖版 15：M22-B1 墓葬下顎牙齒近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M22-B2								
	發現日期:101 年 04 月 25 日 紀錄日期：101 年 10 月 21 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P6F1								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.60m)	距文化層底(-2.70m)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.60m	0.53	0m	0.10m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L31	-3.07m		0.47m	0.37m	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S7° E								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：不明顯的棺材痕跡								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 ■半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：右側胸廓、肩膀、右臂、左側尺骨以下、右側骨盆佚失								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： S 面向： E 脊幹方向： 其他：								
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 ■右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		不詳	不詳	35	0	35	0		
陪葬品	放置部位		種 類				數量		
	無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion
Frontal	__／__	__／__	Sphenoid	__／__	__／__	1.＞75%, Complete; 0:clearly
Parietal	__／__	__／__	Zygomatic	__／__	__／__	2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
Occipital	__／__	__／__	Maxilla	__／__	__／__	3.＜25%, Poor 2.extensive
Temporal	__／__	__／__	Palatine	__／__	__／__	9.Missing 3.partial erosion
TMJ	__／__	__／__	Mandible	__／__	__／__	▵Not observable 4.whole erosion
						5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	2 ／ 2	9 ／ 9
Scapula		
Body	2 ／ 3	__／__
Glenoid f.	9 ／ 9	__／__
Patella	9 ／ 9	__／__
Sacrum	9 ／ 9	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	2 ／ 3	9 ／__
Ischium	2 ／ 3	9 ／__
Pubis	2 ／ 3	9 ／__
Acetabulum	9 ／ 9	9 ／__
Auricular	9 ／ 9	9 ／__

Sternum	
Manubrium	9 ／__
Body	9 ／__

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	9 ／__	9 ／__
C2	9 ／__	__／__
C3~C6	9 ｜__/__	9 ｜__/__
C7	9 ／__	9 ／__
T1~T9	__ ｜__/__	__ ｜__/__
T10	__／__	__／__
T11	__／__	__／__
T12	__／__	__／__
L1	__／__	__／__
L2	__／__	__／__
L3	__／__	__／__
L4	__／__	__／__
L5	__／__	__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	__／__	__／__	
2st	__／__	__／__	
3th~10th	__ ｜__/__	__ ｜__/__	__ ｜__/__
11th	__／__	__／__	
12th	__／__	__／__	

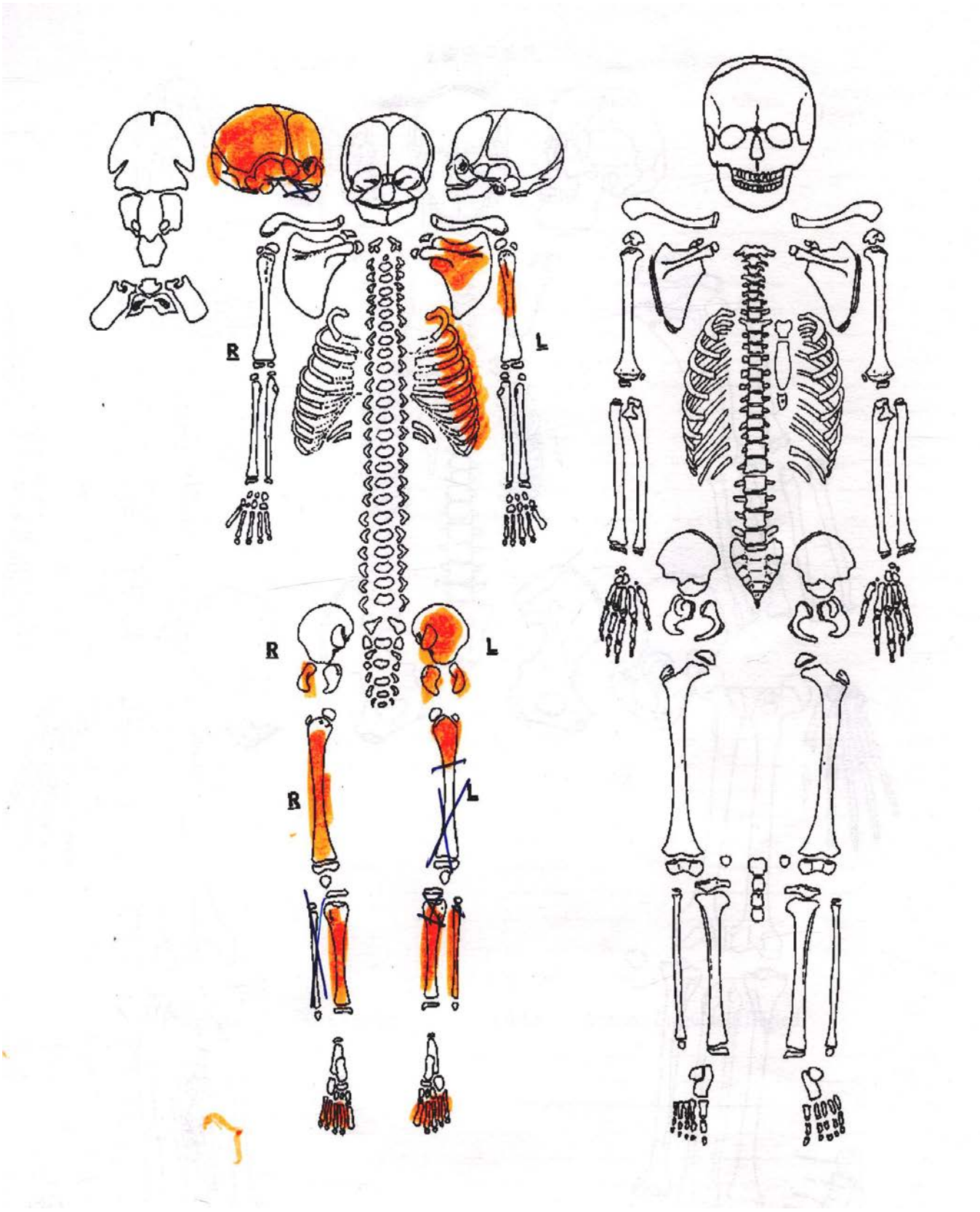
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／__	2 ／ 3	2 ／ 3	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	_____
Radius	L.	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	_____
	R.	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	_____
Ulna	L.	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	_____
	R.	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	9 ／__	_____
Femur	L.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	3 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 9	9 ／ 9	_____
Tibia	L.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 2	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 2	9 ／ 9	_____
Fibula	L.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 2	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／__	2 ／ 3	1 ／ 1	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
Talus	L.	3 ／ 5		Calcaneus	L.	3 ／ 5	
	R.	9 ／ 9			R.	9 ／ 9	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	0 ｜ 0/0	0 ｜ 0/0	__ ｜__/__
Metacarpals	0 ｜ 0/0	0 ｜ 0/0	__ ｜__/__
Phalanges	0 ｜ 0/0	0 ｜ 0/0	__ ｜__/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	0 ｜ 0/__	0 ｜ 0/__	__ ｜__/__
Metatarsals	3 ｜ 0/4	3 ｜ 0/4	__ ｜__/__
Phalanges	0 ｜ 0/9	0 ｜ 0/9	__ ｜__/__

Total length：_____ Stature：_____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：沒有資料來證明

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	7.Pterion		13.Posterior Median Palatine		
2.Lambda	8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		
3.Obelion	9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		
4.Anterior Sagittal	10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		
5.Bregma	11.Incisive		17.Left Coronal		
6.Midcoronal	12.Anterior Median Palatine				

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: e 齒冠發展良好 ； d 萌發中 年齡大約 1.5 歲

牙齒保存狀況

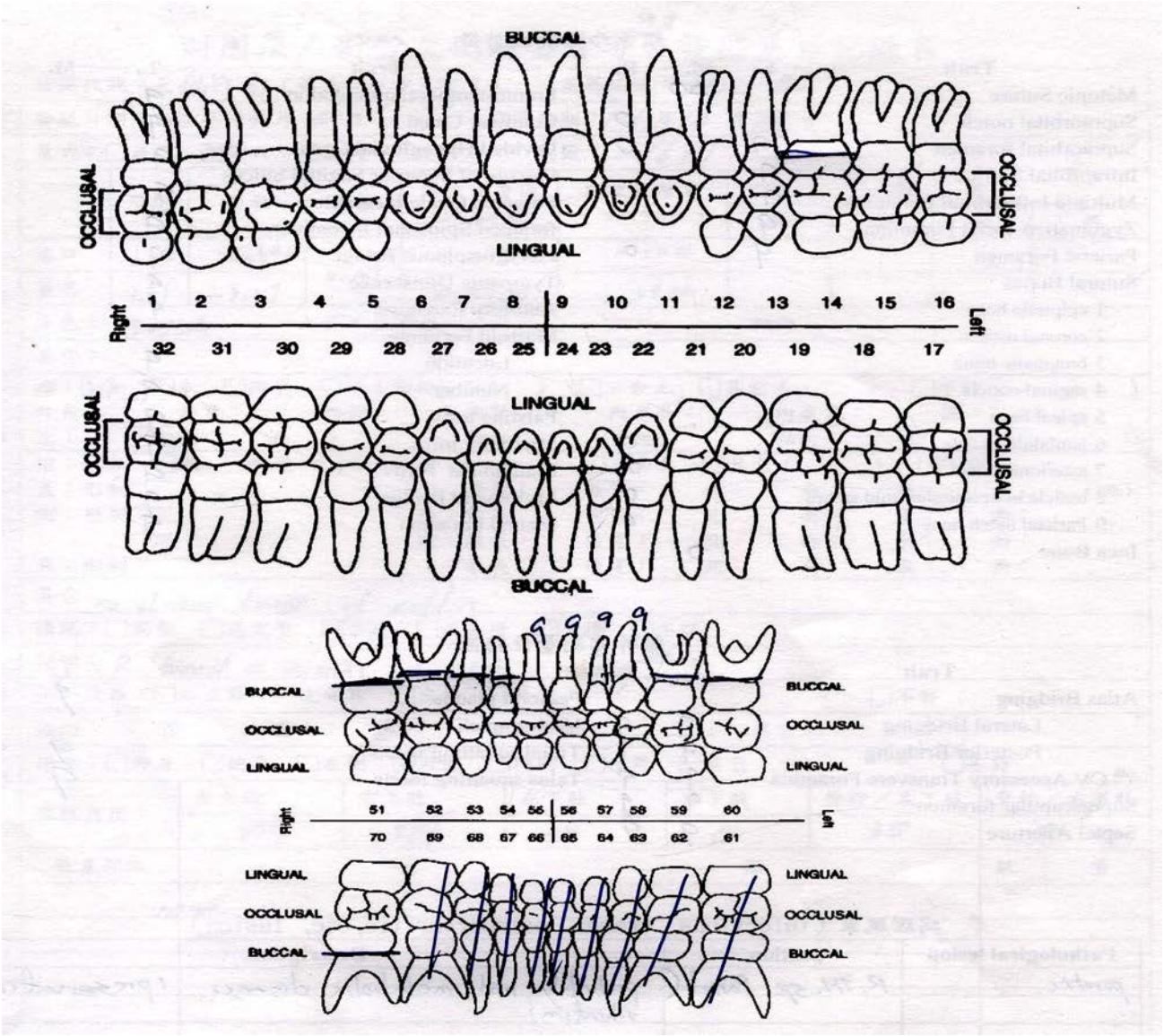
Presence			Development	Wear/Total	Caries		Abscess			Calculus/Affected		Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3												
Right	2	M2												
	3	M1												
	4	P2												
	5	P1												
	6	C												
	7	I2												
	8	I1												
Maxillary	9	I1												
Left	10	I2												
	11	C												
	12	P1												
	13	P2												
	14	M1	2	1										
	15	M2												
	16	M3												
Mandibular	17	M3												
Left	18	M2												
	19	M1												
	20	P2												
	21	P1												
	22	C												
	23	I2												
	24	I1												
Mandibular	25	I1												
Right	26	I2												
	27	C												
	28	P1												
	29	P2												
	30	M1												
	31	M2												
	32	M3												

			Presence	Development	Caries			Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2	2	2								
Right	52	m1	2	3								
	53	c	2	2								
	54	i2	2	3								
	55	i1	9									
Maxillary	56	i1	9									
Left	57	i2	9									
	58	c	9									
	59	m1	2	3								
	60	m2	2	2								
Mandibular	61	m2	9									
Left	62	m1	9									
	63	c	9									
	64	i2	9									
	65	i1	9									
Mandibular	66	i1	9									
Right	67	i2	9									
	68	c	9									
	69	m1	9									
	70	m2	2	2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

	R					Maxilla					L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging												
Shoveling												
Double-shoveling												
Peg-shaped Incisor												
Premolar Root Number												
Hypocone	9	9								9	9	9
Metaconule												
Carabellis Trait												
Enamel Extensions												

	R			andible		L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number								
Protostylid								
Cusp5								
Cusp6								
Cusp7								
Molar Root Number								

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		△0		Fronto-temporal articulation	9		
Supraorbital notch			0	Condylar Canal	9		
Supraorbital foramen	9		0	Divided Hypoglossal Canal	9		
Infraorbital Sutrure	9			Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	9			Foramen Ovale Incomplete	9		
Zygomatico-facial Foramina	9			foramen Spinosum Incomplete	9		
Parietal Foramen	9		0	Pterygo-spinous Bridge	9		
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		
1 epipteric bone				Auditory Exostosis	9		0
2 coronal ossicle				Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone				Location	9		0
4 sagittal ossicle				Number	9		0
5 apical bone				Palatine torus	9		0
6 lambdoid ossicle			0	Maxillary torus	9		9
7 asterionic bone			0	Mandibular Torus	9		9
8 ossicle in occipitomastoid suture			0	Mylohyoid Bridge	9		9
9 Parietal notch bone			0	Mental Foramen	9		9
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch		
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨質腫大	R. TM. sp. Parietal	可能不是新陳代謝的疾病. (保存情況)

簡要說明：

1.5 歲的嬰兒，右側葬無彎曲，頭朝南，無陪葬品



附圖版 1: M22-B2 墓葬，1.5 歲的嬰兒，頭朝南，右側葬，但無彎曲



附圖版 2: M22-B2 墓葬腿骨照



附圖版 3: M22-B2 墓葬頭骨照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：M22-B3								
	發現日期：101 年 05 月 15 日　紀錄日期：104 年 5 月 3 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳　坑號：M22-B3 T0P3,T0P2 F2								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.60	0.76	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.36		0.76	0.66	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S4° W								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）□不詳（　）								
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：								
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）■不詳								
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：（cm）								
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 □半擾 □近全擾 ■全擾 □不詳								
	說明：擾亂								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　□不詳								
葬姿	頭向：不詳　面向：不詳　脊幹方向：　其他：								
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 ■擾亂 □其他：　□不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		不詳	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳		
陪葬品	放置部位		種　類				數量		
	無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

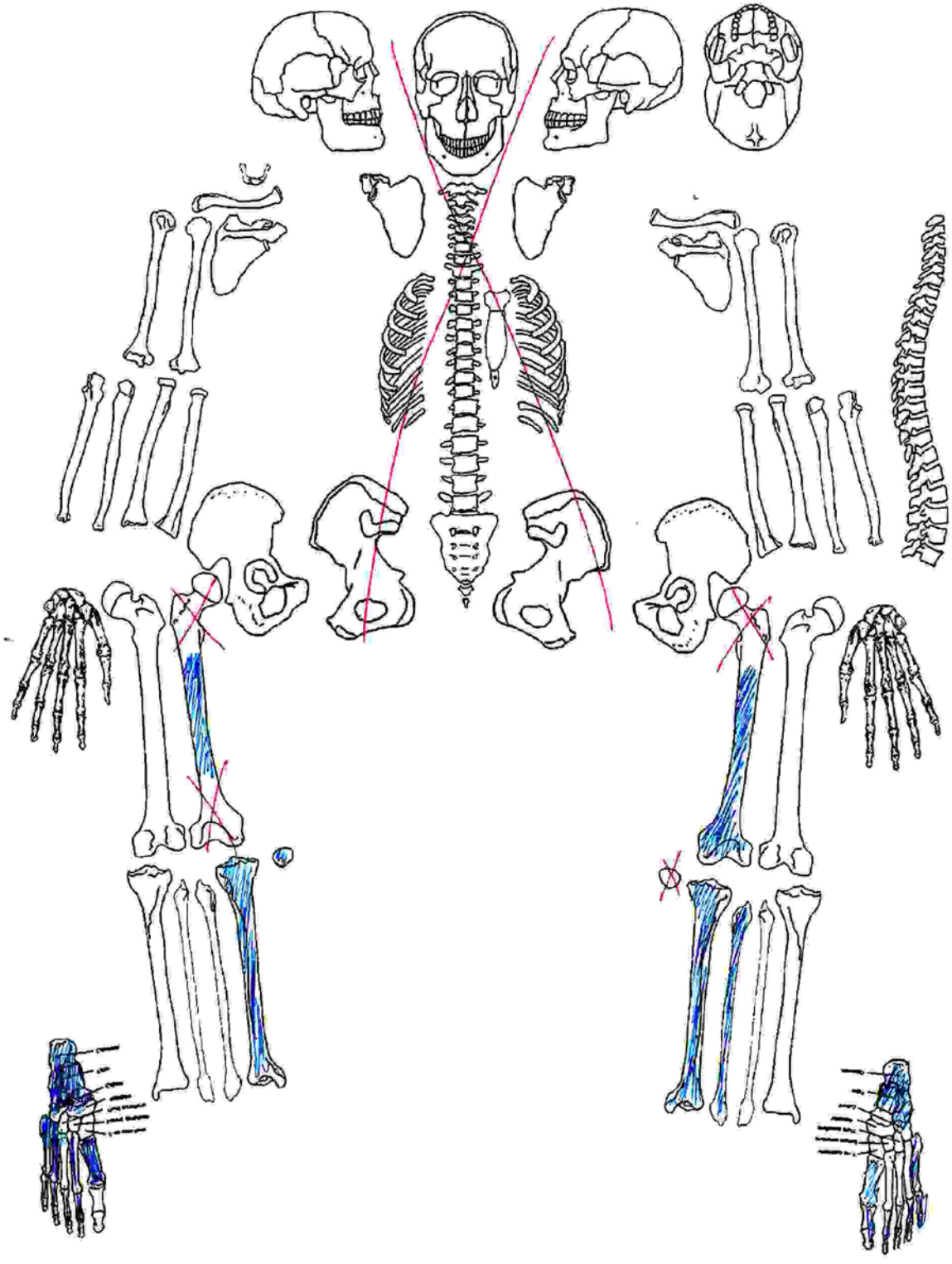
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／		9	／	
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／		9	／	
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9	|	／	9	|	／
Patella	9	／	9	1	／	2	C7	9	／		9	／	
Sacrum			9	9			T1~T9	9	|	／	9	|	／
							T10	9	／		9	／	
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／		9		
Ilium	9	／		9	／		T12	9	／		9	／	
Ischium	9	／		9	／		L1	9	／		9	／	
Pubis	9	／		9	／		L2	9	／		9	／	
Acetabulum	9	／		9	／		L3	9	／		9	／	
Auricular	9	／		9	／		L4	9	／		9	／	
							L5	9	／		9	／	
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	9	／		9	／	
	Body			9	／		2st	9	／		9	／	
							3th~10t		|	／		|	／	5| 0/2
							11th	9	／		9	／	1
							12th	9	／		9	／	1

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
	R.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
Radius	L.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
	R.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
Ulna	L.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
	R.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		9	／		Δ
Femur	L.	9	／		9	／	9	9	／	9	9	／		1	／	2	Δ
	R.	9	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／		Δ
Tibia	L.	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	Δ
	R.	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	34.5
Fibula	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	Δ
	R.	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	33
Talus	L.	1	／	2				Calcaneus		L.				1	／	2	
	R.	1	／	2						R.				1	／	2	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | ／	9 | ／	| ／	Tarsals	3 | 3／1	3 | 3／1	| ／
Metacarpals	9 | ／	9 | ／	| ／	Metatarsals	2 | 2／1	4 | 4／1	| ／
Phalanges	9 | ／	9 | ／	| ／	Phalanges	| ／	| ／	14 | 14／1

Total length： _____Δ__ Stature: ___Δ___



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis	9		Estimated Sex , Skull	9		

Parturition：

Note：無法判斷

Age

Teeth

Ubelaker nt system: Δ MOS/YEARS Δ MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	3	3	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	3	3	basilar part to lateral part	9
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	3	3		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 股骨末端、脛骨末端、腓骨近端及末端股骺癒合完全 =>推估至少２２歲以上
臼齒磨損程度高，判對為中年

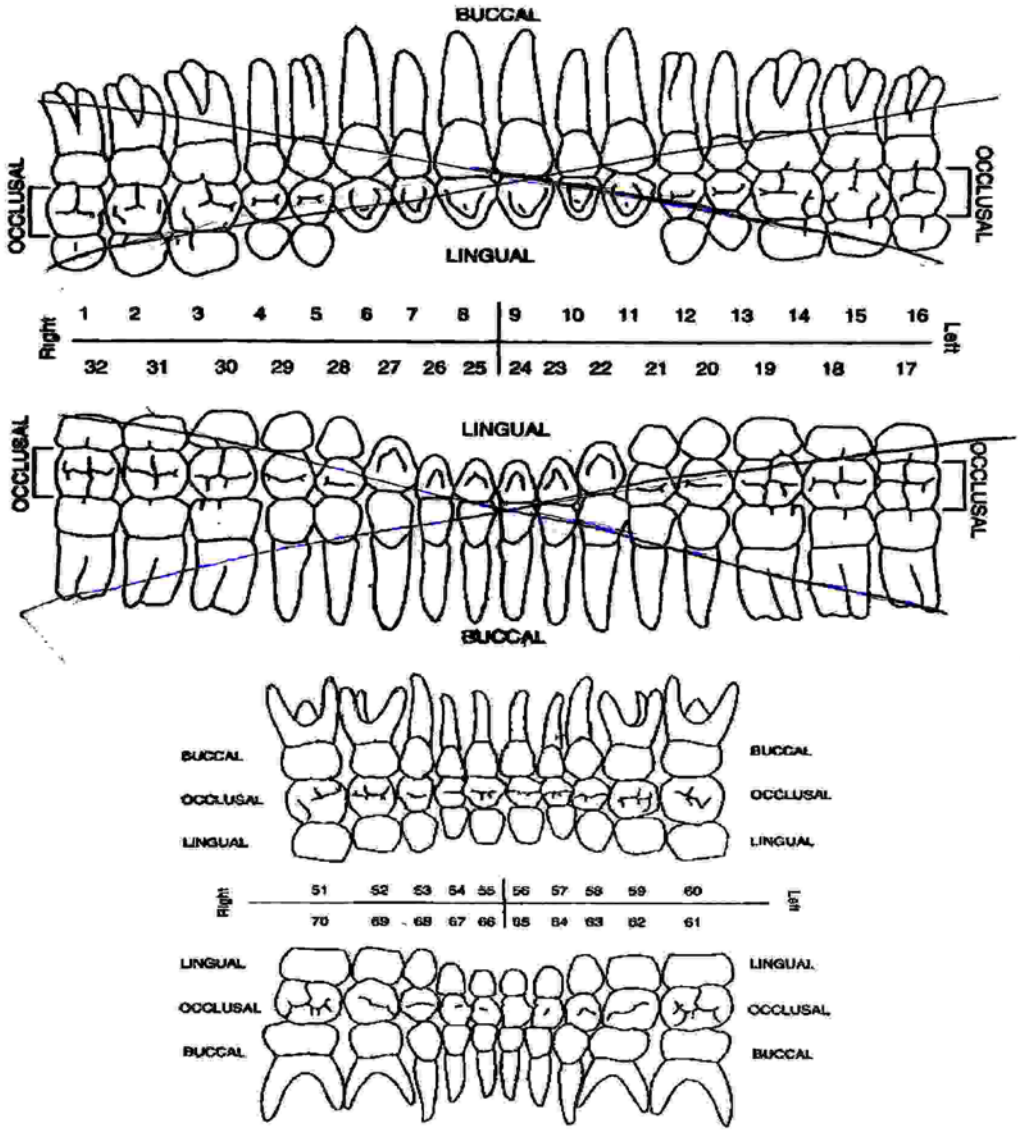
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

				R		andible		L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone		9					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	0
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	0	0
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	0	0
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂，中年，性別未知。



附圖版1：M22-B3墓葬



附圖2：M22-B3墓葬右上第二前臼齒與臼齒，其磨損程度高



附圖版3：M22-B3墓葬下顎，臼齒磨損程度較左上之臼齒輕微



附圖版4：M22-B3墓葬脛腓段與腳掌骨骼

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="10">發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　M22-B4
發現日期：　101　年　05　月　15　日　紀錄日期：　104　年　5　月　3　日</td></tr>
<tr><td rowspan="4">壙穴</td><td colspan="10">墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：T0P3, T0P2 (F1)</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長　寬
北　南　東　西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td></td><td>-2.56</td><td rowspan="2">0.87</td><td>0</td><td>0.14</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td></td><td>-3.43</td><td>0.87</td><td>0.73</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="10">土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S1° W</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="10">槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）
外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：
北：　南：　東：　西：　(cm)　軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="10">棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳
蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　(cm)
側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="10">擾亂：□完整　■近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳
說明：擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="10">■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬姿</td><td colspan="10">頭向：　南　面向：　上　脊幹方向：　其他：
體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　□不詳</td></tr>
<tr><td>屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td>脊幹／左下肢</td><td>脊幹／右下肢</td></tr>
<tr><td>40</td><td>35</td><td>0</td><td>0</td><td>10</td><td>15</td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="3">種　類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	1	／	1	1	／	1	Sphenoid	△	／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	△	／		△	／		Zygomatic	1	／	1	1	／	1	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	△	／		△	／		Maxilla	1	／	2	1	／	2	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／		1	／	1	Palatine	△	／	△	△	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／		△	／		Mandible	1	／	2	1	／	2	△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

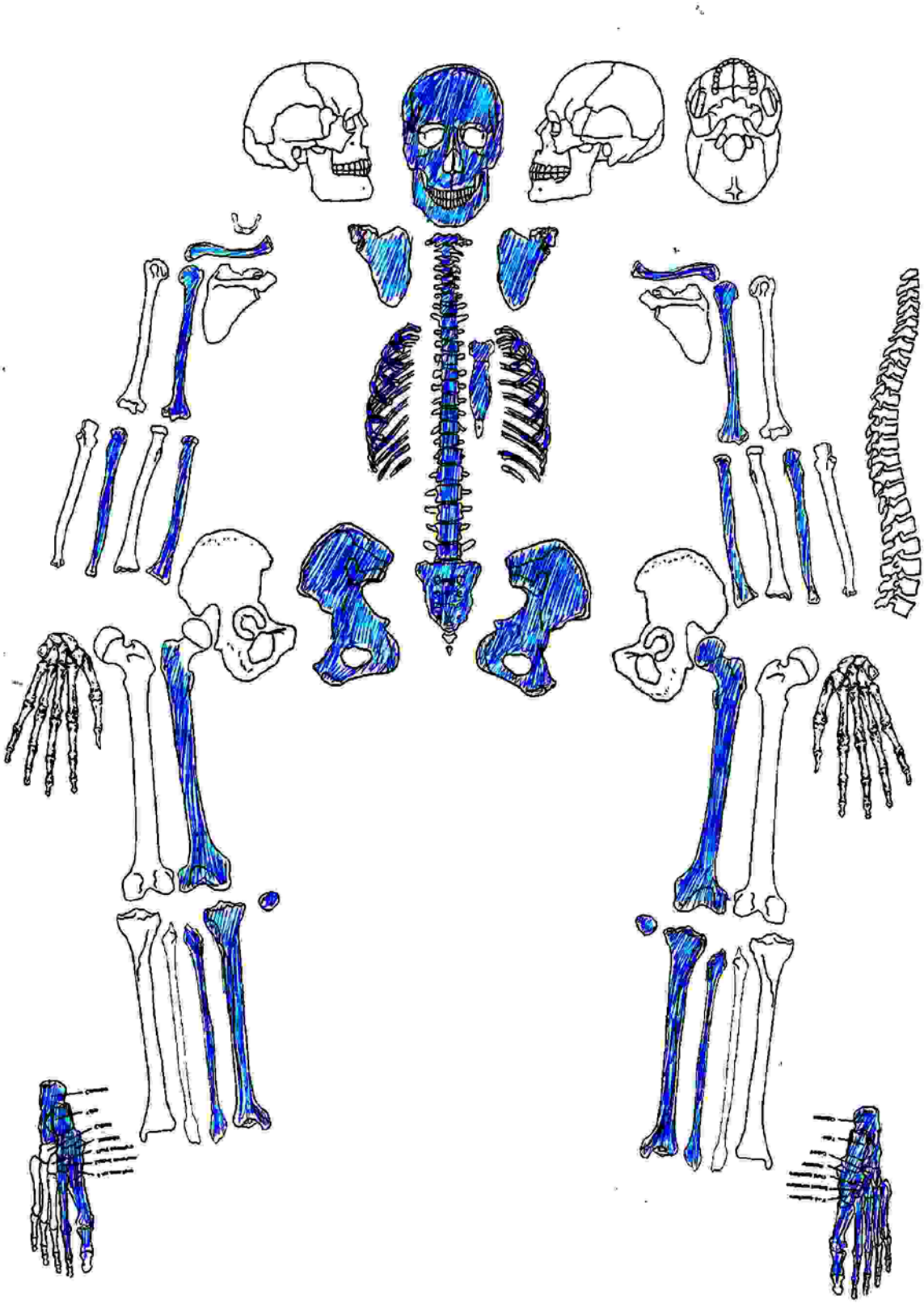
	L.			R.			Vertebrae							
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches			
Scapula							C1	△	／		△	／		
Body	1	／	1	1	／	1	C2	△	／		△	／		
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	2 | 2	／	1	△ |		／	
Patella	1	／	1	1	／	1	C7	1	／	1	△	／		
Sacrum			1	1			T1~T9	9 | 9	／	1	△ |		／	
							T10	1	／	1	△	／		
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	1	△			
Ilium	1	／	1	1	／	1	T12	1	／	1	△	／		
Ischium	1	／	1	1	／	1	L1	1	／	1	△	／		
Pubis	1	／	1	1	／	1	L2	1	／	1	△	／		
Acetabulum	1	／	1	△	／	1	L3	1	／	1	△	／		
Auricular	1	／	1	1	／	1	L4	1	／	1	△	／		
							L5	1	／	1	△	／		
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			1	／	1	1st.	1	／	1	1	／	1	
	Body			1	／	1	2st	1	／	1	1	／	1	
							3th~10t	8 | 8	／	1	8 | 8	／	1	| /
							11th	1	／	1	1	／	1	
							12th	1	／	1	1	／	1	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	33
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	33
Radius	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	26
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	1	／	3	26
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／		9	／		26.1
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	26.1
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	39.1
	R.	△	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	44
Tibia	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	38.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	38.5
Fibula	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	37
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	37
Talus	L.	1	／	1				Calcaneus		L.				1	／	1	
	R.	1	／	1						R.				1	／	1	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	7 | 7／1	6 | 6／1	| ／	Tarsals	6 | 6／1	2+△ | 2／1	| ／
Metacarpals	5 | 5／1	5 | 5／1	| ／	Metatarsals	5 | 5／1	2+△| 2／1	| ／
Phalanges	11|11／1	12| 12／1	| ／	Phalanges	10 | 9 ／1	4+△|4／1	14 | 14／1

Total length： 175 Stature: 161



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	Δ	Δ	Nuchal Crest		Δ	
Subpubic Concavity	Δ	Δ	Mastoid Process	Δ		Δ
Ischiopubic Ramus Ridge	Δ	Δ	Supraorbital Margin	4		Δ
Greater Sciatic Notch	4	4	Glabella	4		Δ
Preauricular Sulcus	0	0	Mental Eminence		4	
Estimated Sex, Pelvis	M		Estimated Sex , Skull	M		

Parturition：

Note：坐骨大切跡 ➔ 狹窄; 眉間 ➔ 大; 框上缘 ➔ 保存良好; Metal Eminence => 大➔ 男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	Ⅱ2	Ⅱ2	Ⅱ3	Ⅱ3	Ⅱ3	Ⅲ2	Ⅲ2	Ⅱ3	Ⅱ2	Ⅱ2	Ⅱ3	Ⅱ3
Estimated Age	23~35											
Miles Molar system	5	5	5	5	5	6	6	5	5	5	5	5
Estimated Age	24~35											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	Δ			**Extent**
	inferior	Δ		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	3		ilium-pubis	3
	inferior	3		ischium-pubis	3
Lumbar Vertebrae	superior	3		ischum-illium	3
	inferior	3		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	3
Scapula	coracoid	3	3	2-3	3
	acromion	Δ	Δ	3-4	3
Clavicle	sternal	3	3	4-5	3
Humerus	Head	3	3	Cervical Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	3
	medial epicondyle	3	3	neural arches to centrum	3
Radius	proximal	3	3	Thoracic Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	3
Ulna	proximal	3	3	neural arches to centrum	3
	distal	9	Δ	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	3	3	neural arches to each other	3
	ischial tuberosity	3	3	neural arches to centrum	3
Femur	head	3	Δ	Cranium	
	greater trochanter	3	Δ	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	3	Δ	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	2	3	basilar part to lateral part	Δ
	distal	2	3		
Fibula	Proximal	3	2		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	Δ	7.Pterion	3	13.Posterior Median Palatine	3		L.	R.
2.Lambda	Δ	8.Sphenofrontal	3	14.Transverse Palatine	3	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	Δ	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	Δ	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	Δ	10.Superior Sphenotemporal	3	16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	3	11.Incisive	3	17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	2	12.Anterior Median Palatine	3					

Note: 依臼齒磨損程度此葬主介於 25~35 歲
恥骨聯合面已平滑，未出現脊隆 -> 36 ± 6 歲

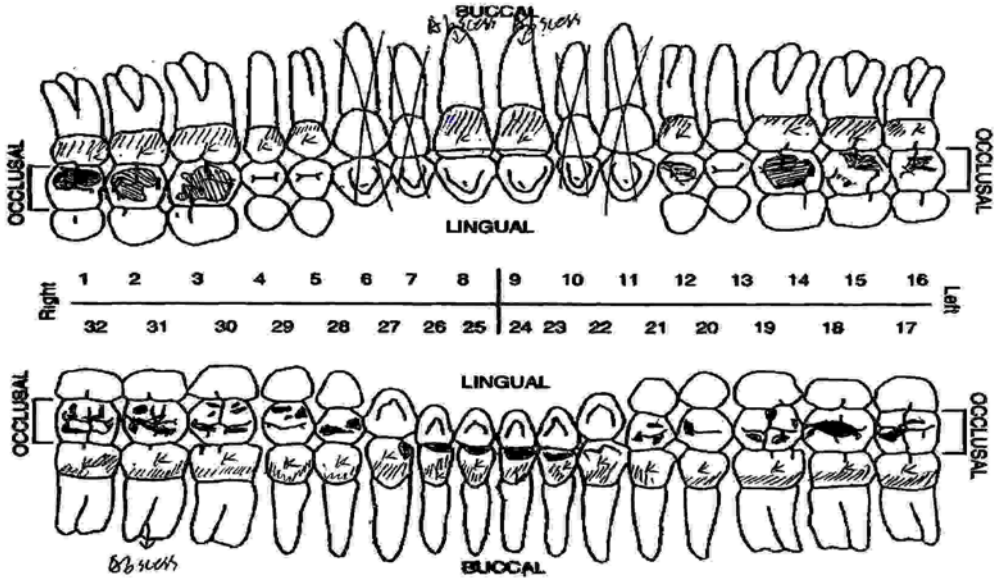
牙齒保存狀況

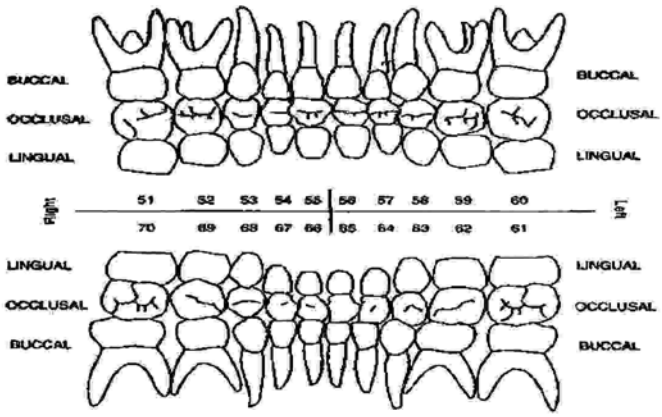
			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	4				2/B		
	2	M2	2	4				2/B		
	3	M1	2	4				2/B		
	4	P2	2	4				2/B		
	5	P1	2	4				1/B		
	6	C	3	9						
	7	I2	3	9						
	8	I1	2	4			1	2/B		
Maxillary Left	9	I1	2	4			1	2/B		
	10	I2	3	9						
	11	C	3	9						
	12	P1	2	4				2/B		
	13	P2	2	4						
	14	M1	2	4				1/B		
	15	M2	2	4				2/B		
	16	M3	2	4				1/B		
Mandibular Left	17	M3	2	4				1/B		
	18	M2	2	4				1/B		
	19	M1	2	4				1/B		
	20	P2	2	4				1/B		
	21	P1	2	4				1/B		
	22	C	2	4				2/B		
	23	I2	2	4				1/B		
	24	I1	2	4				1/B		
Mandibular Right	25	I1	2	4				1/B		
	26	I2	2	4				1/B		
	27	C	2	4				2/B		
	28	P1	2	4				1/B		
	29	P2	2	4				1/B		
	30	M1	2	4				1/B		
	31	M2	2	4				1/B		
	32	M3	2	4				1/B		
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries





牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					9	0	0	9				
Double-shoveling					9	5	5	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number				△					△			
Hypocone	0	0	0							0	0	0
Metaconule	0	0	0							0	0	0
Carabellis Trait	0	0	0							0	0	0
Enamel Extensions	0	0	0							0	0	0

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				△	△			
Groove Pattern	△	△	△			△	△	△
cusp Number	5	4	4			2	3	3
Protostylid	0	0	0			0	0	0
Cusp5	3	0	0			0	0	0
Cusp6	0	0	0			0	0	0
Cusp7	0	0	0			0	0	0
Molar Root Number	△	△	△			△	△	△

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	9		K
Supraorbital notch	1		Δ	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	1		Δ	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	1		Δ	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		0	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	3		6	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	Δ		Δ	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	9		0	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2coronal ossicle	0		0	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		Δ		Location	Δ		Δ
4sagittal ossicle		Δ		Number			Δ
5apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	Δ		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7asterionic bone	Δ		Δ	Mandibular Torus	Δ		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	Δ		Δ	Mylohyoid Bridge	2/2		Δ
9Parietal notch bone	Δ		Δ	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	0	0
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	1	1
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	全部除了 P1⌋ P2⌋⌊P1 ⌊P2	齒齦收縮及發炎
膿瘍	1⌟ , ⌞1,7⌝	侵蝕牙齒頰面
Hyperostosis	額葉,頂葉	中等程度孔隙化
骨質增生	LV1~5	輕微骨質增生，LV2收縮
牙結石	1⌟ ,4⌟ ~8⌟ , ⌞1, ⌞4, ⌞6~ ⌞8, 1⌝ ~8⌝ , ⌜1~ ⌜8	少量~中等程度牙結石黏附於牙齒頰面

簡要說明：

中年男性，患有牙周病、膿瘍、Hyperostosis及牙結石，有拔牙，仰身直身葬，雙手彎曲，無陪葬品。



附圖版 1：M22-B4 墓葬全身骨架，仰身直身葬，雙手彎曲，無陪葬品



附圖版 2: M22-B4 墓葬下半身骨架照



附圖版 3: M22-B4 墓葬股骨照



附圖版 4: M22-B4 墓葬上半身骨架照



附圖版 5: M22-B4 墓葬骨盆照，為男性



附圖版 6: M22-B4 墓葬，可見骨質增生



附圖版 7: M22-B4 墓葬，頭骨正面照，有拔牙



附圖版 8: M22-B4 墓葬脛骨及距骨蹲踞窩照



附圖版 9: M22-B4 墓葬右側牙齒近照，可見牙周病及牙結石



附圖版 10: M22-B4 墓葬牙齒正面照



附圖版 11: M22-B4 墓葬左側牙齒照



附圖版 12: M22-B4 墓葬下顎咬合面牙齒照



附圖版 13: M22-B4 墓葬左上顎牙周病發炎之孔隙化照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="9">發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M22-B5</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">發現日期:101 年 05 月 19 日 紀錄日期： 年 月 日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="9">墓穴：□無穴 □豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂()</td><td>距文化層底()</td><td colspan="4">長 寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td></td><td>-2.56</td><td rowspan="2"></td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td></td><td></td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：不詳</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="9">槨：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳（ ）
外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：
北： 南： 東： 西： (cm) 軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="9">棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳
蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)
側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：
底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：</td></tr>
<tr><td colspan="9">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="9">擾亂：□完整 □近完整 □半擾 □近全擾 ■全擾 □不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="9">說明：受挖掘者擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="9">■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬姿</td><td colspan="9">頭向： 面向： 脊幹方向： 其他： 未知，可能為南邊.</td></tr>
<tr><td colspan="9">體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td>脊幹／左下肢</td><td>脊幹／右下肢</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種 類</td><td>數量</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.			R.			Vertebrae								
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches				
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9		
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9		
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9	| 9	／ 9	9	|	／ 9		
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	9	9	／	9		
Sacrum					9		T1~T9	9	| 9	／ 9	9	|	／ 9		
							T10	9	／	9	9	／	9		
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／	9	9	／	9		
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	9	／	9	9	／	9		
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9		
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9		
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9		
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9		
							L5	9	／	9	9	／	9		
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided	
	Manubrium			9	／	9	1st.	9	／	9	9	／	9		
	Body			9	／	9	2st	9	／	9	9	／	9		
							3th~10t	9	| 9	／ 9	9	| 9	／ 9	| /	
							11th	9	／	9	9	／	9		
							12th	9	／	9	9	／	9		

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9| 9 ／9	9|9 ／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9|9／9	| ／

Total length： _____ Stature: _____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其年齡

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　M22-B6									
	發現日期：　101　年　05　月　18　日　紀錄日期：　104　年　5　月　3　日									
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：　L24-T9P1,T9P0 M24T0P1, T0P0									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口		-2.62	0.80	0	0.08	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.42		0.80	0.72	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S5° W									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：									
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　□近完整　□半擾　□近全擾　■全擾　□不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳									
葬姿	頭向：　南　面向：　不詳　脊幹方向：　其他：									
	體姿：□仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　■擾亂　□其他：　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		不詳	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳			
陪葬品	放置部位		種　類				數量			
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9 | 9	／	9	9 |	／	9
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	9	9	／	9
Sacrum					9		T1~T9	9 | 9	／	9	9 |	／	9
							T10	9	／	9	9	／	9
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／	9	9	／	9
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	9	／	9	9	／	9
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9
							L5	9	／	9	9	／	9
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	9	／	9	9	／	9	
	Body			9	／	9	2st	9	／	9	9	／	9	
							3th~10t	9 | 9	／	9	9 | 9	／	9	| /
							11th	9	／	9	9	／	9	
							12th	9	／	9	9	／	9	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9| 9 ／9	9|9 ／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9|9／9	| ／

Total length： _____ Stature: _____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其年齡

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="10">發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）　　墓葬編號：　　M22-B7</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="10">發現日期：　101　　年　　05　月　23　日　　紀錄日期：　104　　年　　5　月　3　日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="10">墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　　坑號：　M22-B7 TOP2</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長　　寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td></td><td>-2.56</td><td rowspan="2">0.75</td><td>0</td><td>0.14</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td></td><td>-3.41</td><td>0.75</td><td>0.61</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="10">土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S13° W</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="3">葬具</td><td colspan="10">槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　□不詳（　　）
外長：　　外寬：　　內長：　　內寬：　　內底長：　　內底寬：　　深：
北：　　南：　　東：　　西：　　（cm）　　軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="10">棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　■不詳
蓋：形制：　　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）
側：形制：　　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
深：　　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
底：形制：　　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td>完整性</td><td colspan="10">擾亂：□完整　□近完整　□半擾　■近全擾　□全擾　□不詳</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="10">說明：擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="10">■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬姿</td><td colspan="10">頭向：　南　　面向：　不詳　　脊幹方向：　　其他：</td></tr>
<tr><td colspan="10">體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td colspan="2">脊幹／左下肢</td><td colspan="2">脊幹／右下肢</td></tr>
<tr><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td colspan="2">不詳</td><td colspan="2">不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="5">種　　類</td><td colspan="2">數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5"></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

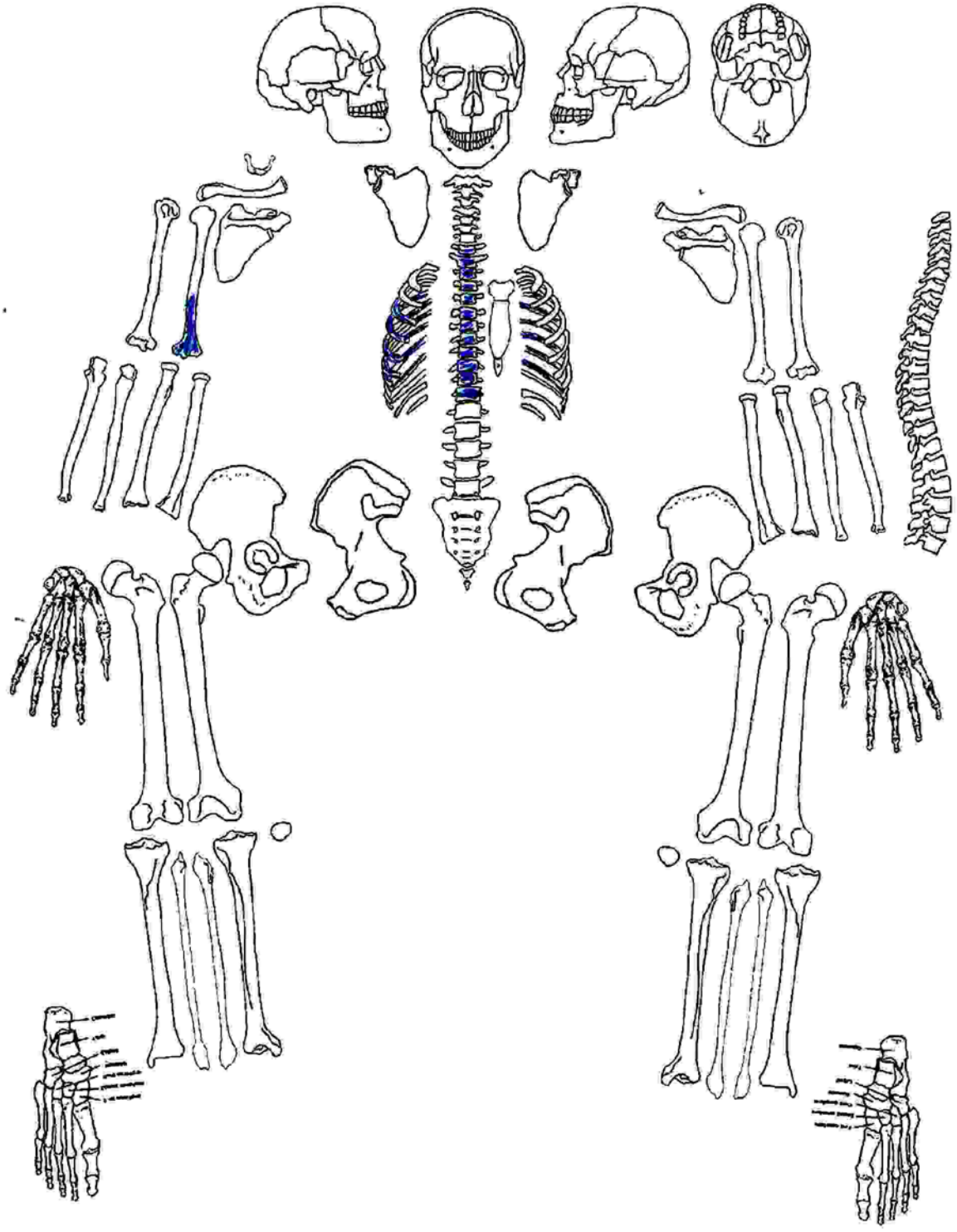
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9	| 9	／ 9	9	| 9	／ 9
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	1	9	／	9
Sacrum			9	9			T1~T9	9	| 3	／ 3	Δ	| Δ	／ Δ
							T10	3	／	4	Δ	／	Δ
Os Coxae	L.			R.			T11	3	／	4	Δ		Δ
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	3	／	4	Δ	／	Δ
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9
							L5	9	／	9	9	／	9
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	9	／	9	9	／	9
	Body			9	／		2st	9	／	9	9	／	9
							3th~10t	6 | 3	／ 3		6 | 3	／ 3	| /
							11th	9	／	9	9	／	9
							12th	9	／	9	9	／	9

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	1	／	1	2	／	3	不詳
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9| 9／9	| ／
Phalanges	9| 9／9	9| 9／9	| ／	Phalanges	9 | 9／9	9| 9／9	| ／

Total length：不詳　　Stature: 不詳



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis	9		Estimated Sex , Skull	9		

Parturition：

Note：無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	△	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 嚴重擾亂，無法判斷其性別. 只能從長骨（右肱骨末端）得知此葬主為一成人

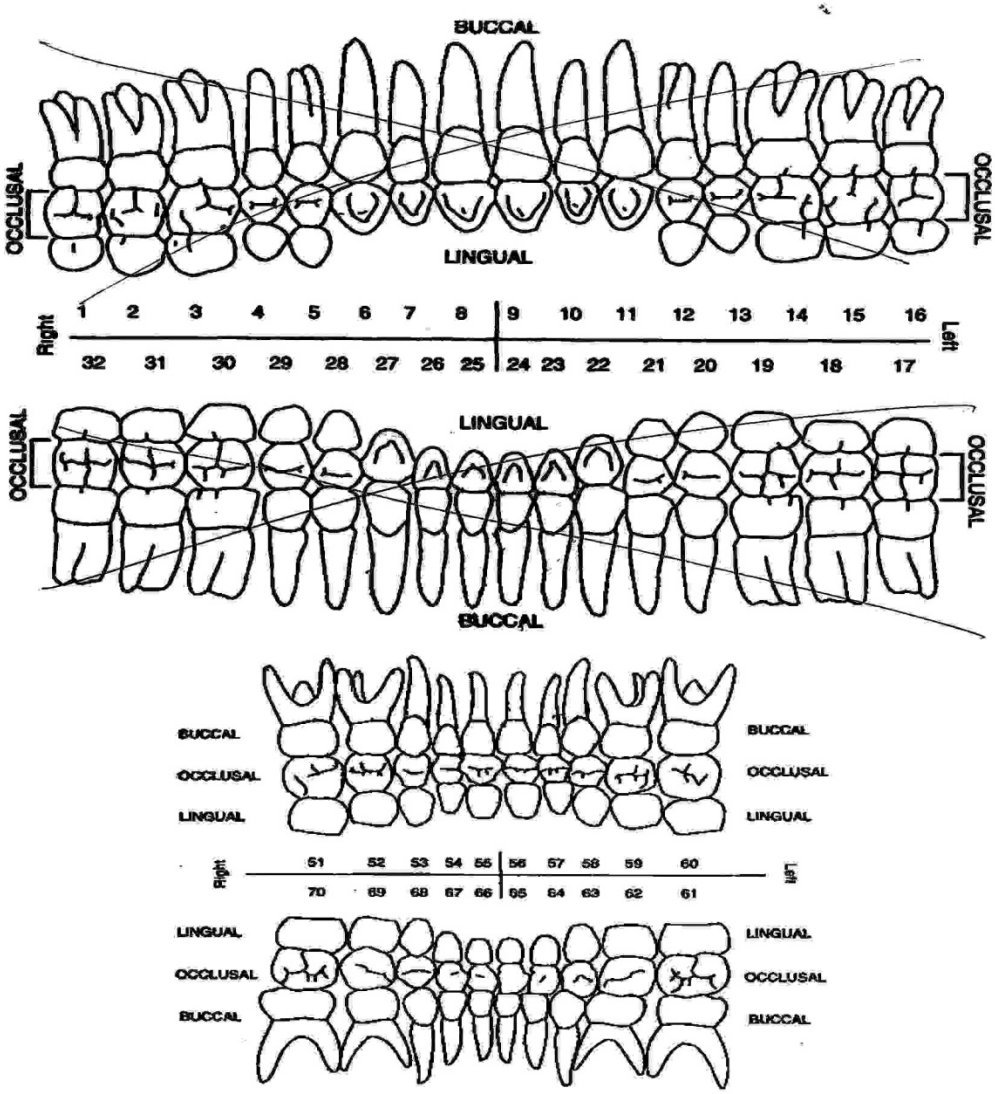
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9						
	2	M2	9	9						
	3	M1	9	9						
	4	P2	9	9						
	5	P1	9	9						
	6	C	9	9						
	7	I2	9	9						
	8	I1	9	9						
Maxillary Left	9	I1	9	9						
	10	I2	9	9						
	11	C	9	9						
	12	P1	9	9						
	13	P2	9	9						
	14	M1	9	9						
	15	M2	9	9						
	16	M3	9	9						
Mandibular Left	17	M3	9	9						
	18	M2	9	9						
	19	M1	9	9						
	20	P2	9	9						
	21	P1	9	9						
	22	C	9	9						
	23	I2	9	9						
	24	I1	9	9						
Mandibular Right	25	I1	9	9						
	26	I2	9	9						
	27	C	9	9						
	28	P1	9	9						
	29	P2	9	9						
	30	M1	9	9						
	31	M2	9	9						
	32	M3	9	9						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen				Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone		9					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂，只能從其長骨遺骸得知此葬主為成人（右肱骨末端，股骨片段，脛骨片段）



附圖版 1：M22-B7 墓葬，擾亂，只能從其長骨遺骸得知此葬主為成人

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B1								
	發現日期:101 年 04 月 22 日 紀錄日期：101 年 04 月 28 日								
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T2P6.T3P6(T3P6F3)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.5m)	距文化層底(-2.65m)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.5	0.5	0	0.15m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L30	-3.0		0.5	0.35	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S85° E								
	其他：雖然頭骨被埋在生活層下大約 50 公分左右，但是腳在接近生活層之層位且被擾亂								
葬具	槨：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：■□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：沒有明顯的痕跡來證明是否有使用過棺材								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 ■半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明： 這雙腳脛骨半部分原本已經被打散。頭骨的面部部分開挖過程中被損壞								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 東 面向： 北 脊幹方向： N87°W 其他：								
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		80	0	0	0	0	0		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
		無							
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion	
Frontal	2 ／ 1	2 ／ 1	Sphenoid	9 ／ 9	9 ／ 9	1.＞75%, Complete; 0:clearly	
Parietal	1 ／ 1	1 ／ 1	Zygomatic	9 ／ 9	9 ／ 9	2.25~75%, Partial	1:slight&patchy
Occipital	1 ／ __	1 ／ 1	Maxilla	2 ／ 1	1 ／ 1	3.＜25%, Poor	2.extensive
Temporal	__／__	2 ／ 1	Palatine	△ ／△	9 ／ 9	9.Missing	3.partial erosion
TMJ	9 ／ 9	3 ／ 1	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 1	△Not observable	4.whole erosion
							5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 1	1 ／ 1
Scapula		
Body	2 ／ 2	3 ／ 3
Glenoid f.	__／△	9 ／ 9
Patella	9 ／ 9	9 ／ 9
Sacrum	2 ／ 3	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	2 ／ 3	2 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	2 ／ 3
Pubis	1 ／ 2	1 ／ 2
Acetabulum	3 ／ 3	3 ／ 3
Auricular	1 ／ 1	1 ／ 1

Sternum		
Manubrium	9 ／ 9	
Body	2 ／ 3	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	△ ／△	2 ／ 3
C2	△ ／△	2 ／ 3
C3~C6	4 ｜4 / 4	4 ｜0 / 3
C7	1 ／ 3	2 ／ 3
T1~T9	4 ｜9 / 3	9 ｜0 / 3
T10	1 ／ 4	2 ／ 3
T11	1 ／ 4	2 ／ 3
T12	1 ／ 5	2 ／ 3
L1	1 ／ 3	2 ／ 3
L2	1 ／ 3	2 ／ 3
L3	1 ／ 3	2 ／ 3
L4	1 ／ 3	2 ／ 3
L5	1 ／ 3	2 ／ 3

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 1	2 ／ 3	
2st	1 ／ 1	2 ／ 3	
3th~10th	8 ｜0 / 3	8 ｜0 / 3	__ ｜ __/__
11th	1 ／ 3	2 ／ 3	
12th	9 ／ 9	3 ／ 3	

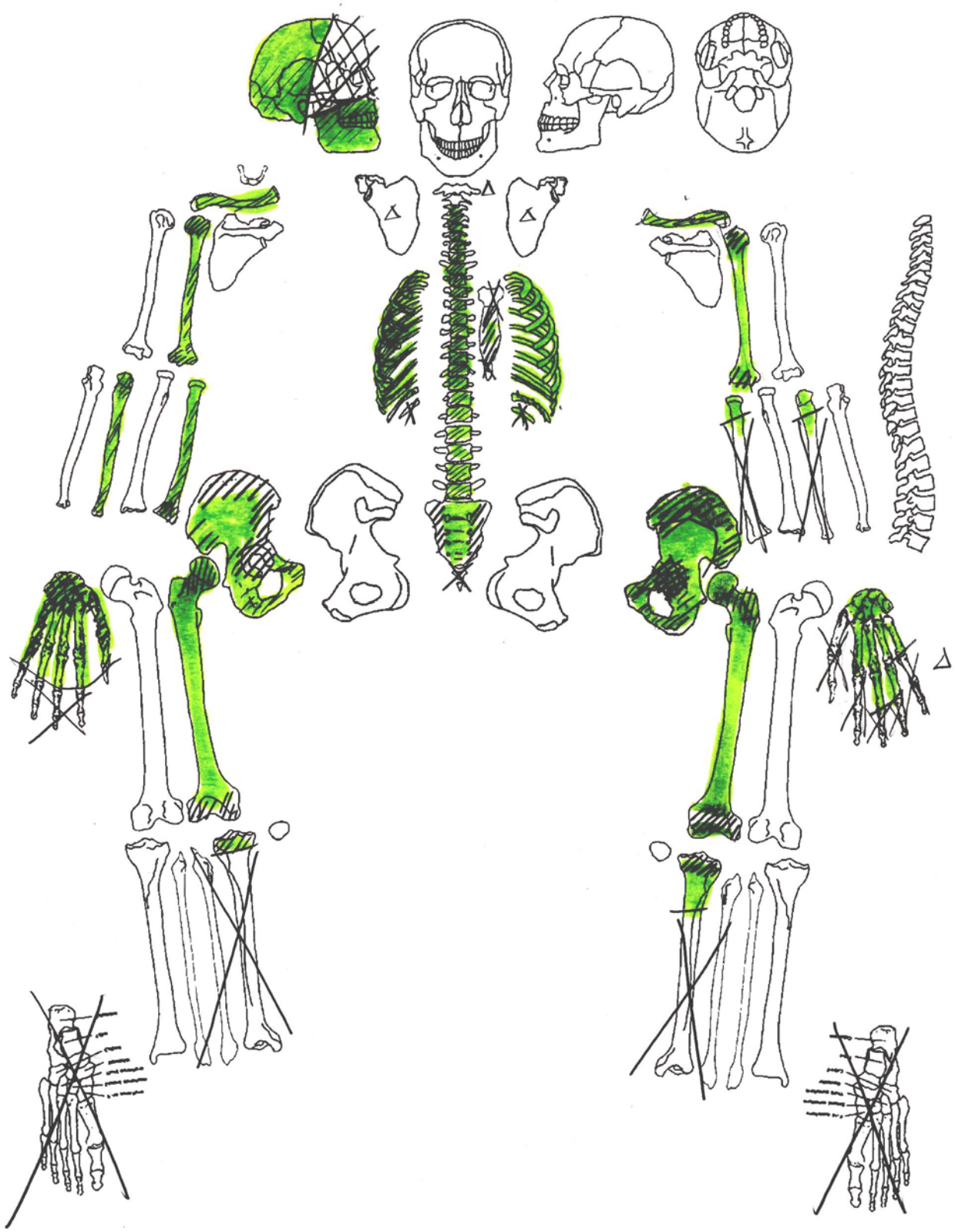
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ 9	2 ／ 1	2 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 5	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Radius	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 4	1 ／ 1	1 ／ 4	_____
Ulna	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Femur	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	_____
	R.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Tibia	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	3 ／ 3	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
Fibula	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	__／__	_____
Talus	L.	9 ／ 9		Calcaneus	L.	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9			R.	9 ／ 9	

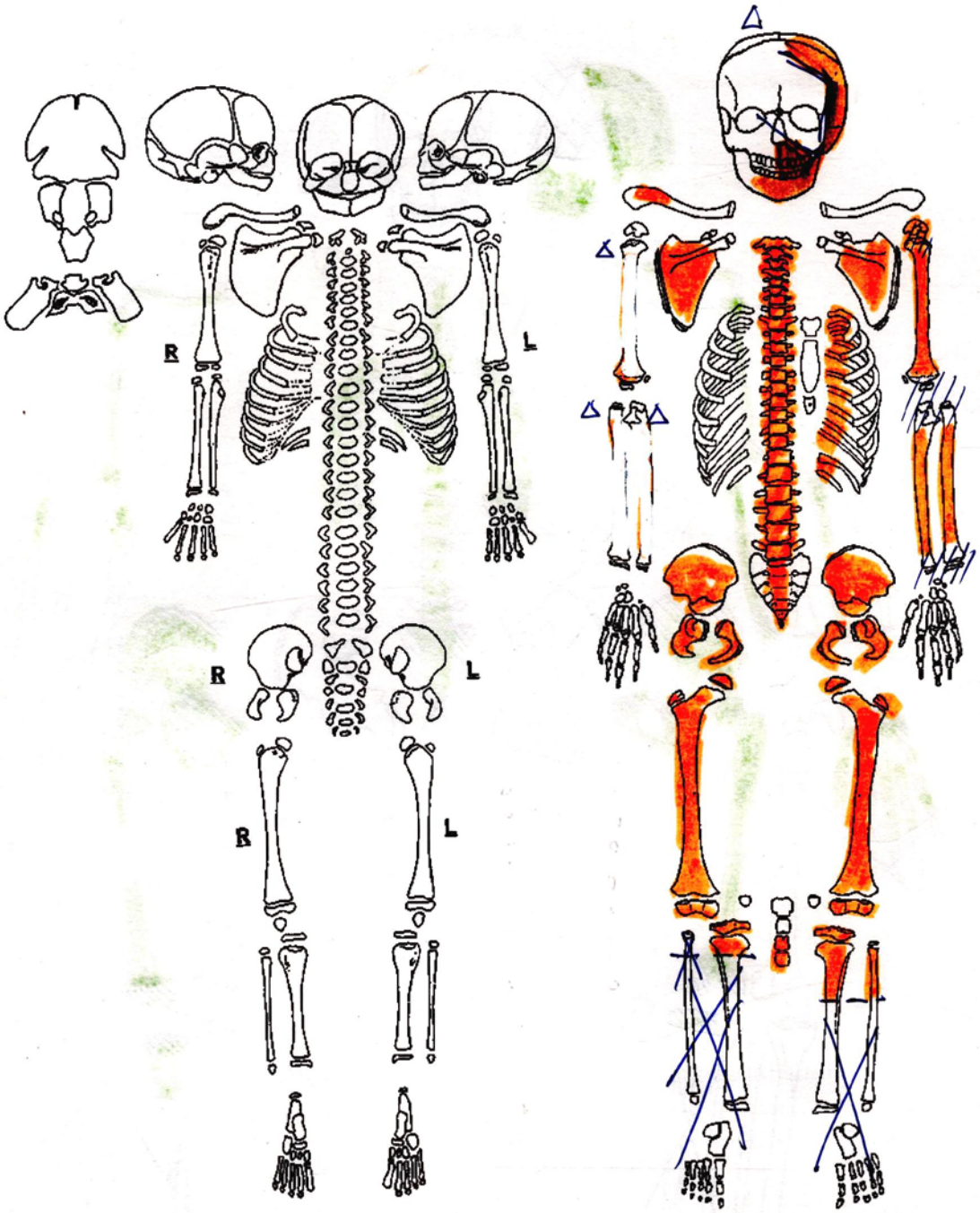
Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	8 ｜0 / 3	3 ｜8 / 0	__ ｜ __/__
Metacarpals	4 ｜0 / 3	1 ｜5 / 3	__ ｜ __/__
Phalanges	3 ｜0 / 3	1 ｜8 / 2	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	0 ｜0 / 9	0 ｜0 / 9	__ ｜ __/__
Metatarsals	0 ｜0 / 9	0 ｜0 / 9	__ ｜ __/__
Phalanges	0 ｜0 / 9	0 ｜0 / 9	__ ｜ __/__

Total length： _____不詳_____ Stature：_____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)



Sex

Pelvis	L.	R.	Skull	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	3	3	Mastoid Process	△		1
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	4	4	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	0	0	Mental Eminence		△	
Estimated Sex, Pelvis ♂			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：恥骨下凹偏直；坐骨大切跡較窄

但是沒有明顯地頸脊

可能是男性或女性 → 無法辨識

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
			L.			R.			L.			R.
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	0	I 1	Δ	I 1	I 1	0	0	Δ	Δ	Δ	Δ	0
Estimated Age:	17-20											
Miles Molar system:	0	1	Δ	1	1	0	0	Δ	Δ	Δ	Δ	0
Estimated Age:	12-18											

Epiphyseal Fusion

Cervical Vertebrae	superior	Δ	
	inferior	Δ	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Lumbar Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
		L.	R.
Scapula	coracoid	Δ	Δ
	acromion	Δ	Δ
Clavicle	sternal	9	9
Humerus	head	9	9
	distal	9	2
	medial epicondyle	9	9
Radius	proximal	9	2
	distal	9	9
Ulna	proximal	9	9
	distal	9	0
Os Coxae	iliac crest	9	9
	ischial tuberosity	Δ	Δ
Femur	head	2	2
	greater trochanter	0	0
	lesser trochanter	0	0
	distal	0	0
Tibia	proximal	0	0
	distal	9	9
Fibula	Proximal	9	9
	Distal	9	9

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	2
ischium-pubis	Δ
ischum-illium	Δ
Sacral Segments	
1-2	0
2-3	0
3-4	0
4-5	0
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	9
Occipital	
lateral part to squama	Δ
basilar part to lateral part	Δ

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	Δ
2.Lambda	Δ	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	Δ
3.Obelion	Δ	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	Δ
4.Anterior Sagittal	Δ	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	Δ
5.Bregma	Δ	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	Δ
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	Δ		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	Δ	Δ
Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ
Auricular Surface(1-8)_____	_____	

99 for Todd & 9 for others

Note: 骨骺大多數仍然是開的→ 有一些是很明顯的

第三顆臼齒尚未萌發

肱上膊末梢，近端橈骨，股骨頭，腸骨 – 恥骨 → 已顯著癒合

尺骨末梢，脛骨近端，股骨大小轉子是分離的→很可能是 15 歲

牙齒保存狀況

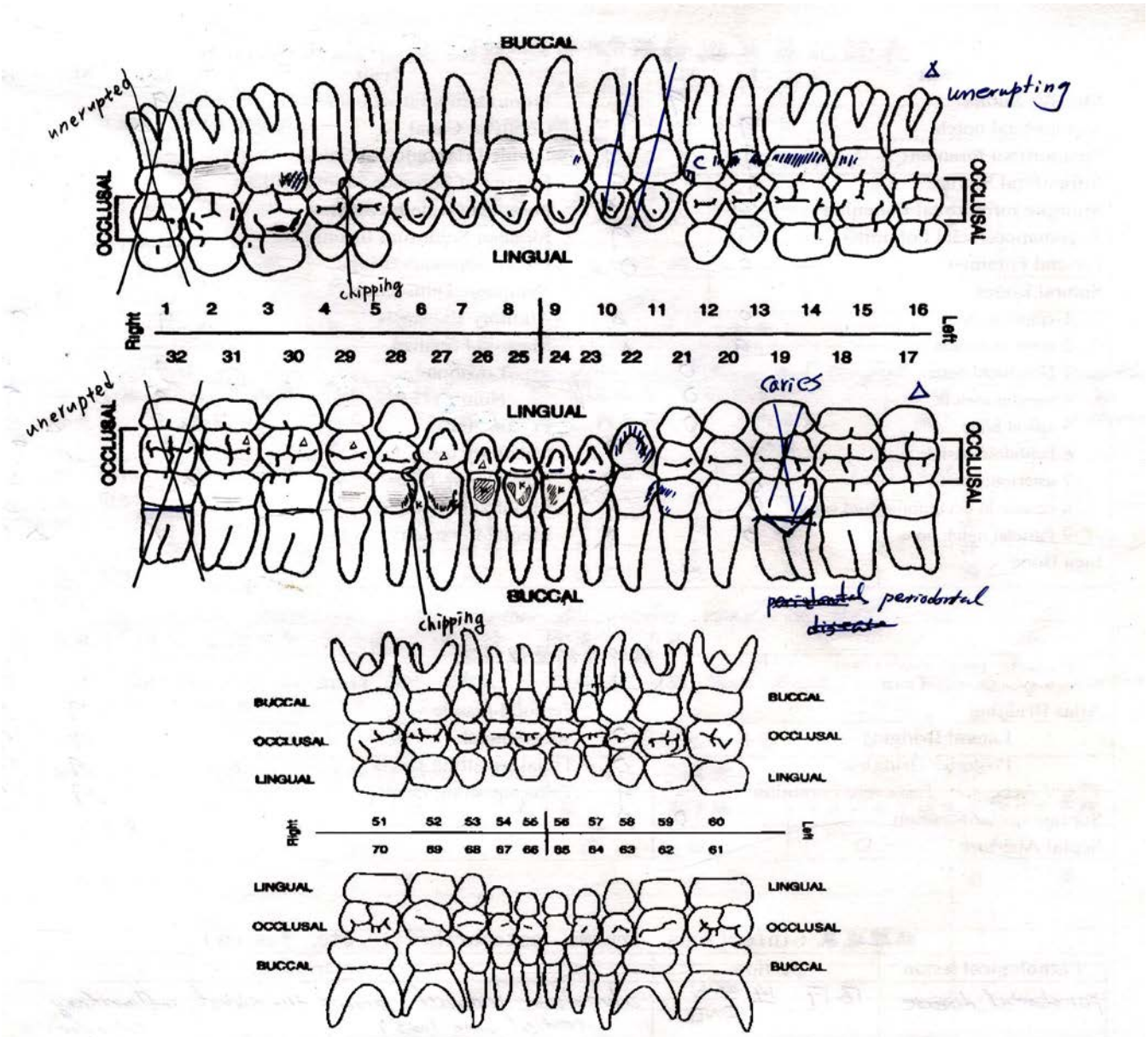
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	0							
Right	2	M2	2	4	3	0	0	0	1	
	3	M1	2	4	3	0	0	0		
	4	P2	2	4	2	0	0	0		C
	5	P1	2	4	2	0	0	0	1	
	6	C	3	9	9	9	9	9		A
	7	I2	3	9	9	9	9	9		A
	8	I1	2	4	2	0	0	0	1	
Maxillary	9	I1	2	4	△	△	0	1	1	
Left	10	I2	3	9						A
	11	C	3	9						A
	12	P1	2	4				1		C
	13	P2	2	4				1		
	14	M1	2	4				1		
	15	M2	2	4				1		
	16	M3	0							
Mandibular	17	M3	0							
Left	18	M2	2	4						
	19	M1	2	4						
	20	P2	2	4						
	21	P1	2	4				1		
	22	C	2	4				1		
	23	I2	2	4				△	△	
	24	I1	2	4	2	△	9	1	△	
Mandibular	25	I1	2	4	2	△	9	1	△	
Right	26	I2	2	4	△	△	9	2	△	
	27	C	2	4	△	△	9	1	1	
	28	P1	2	4	△	0	0	1	1	C
	29	P2	2	4	△	△	0	0	1	
	30	M1	2	4	△	△	0	0	0	
	31	M2	2	4	△	△	0	0	1	
	32	M3	0							

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected				
Maxillary	51	m2									
Right	52	m1									
	53	c									
	54	i2									
	55	i1									
Maxillary	56	i1									
Left	57	i2									
	58	c									
	59	m1									
	60	m2									
Mandibular	61	m2									
Left	62	m1									
	63	c									
	64	i2									
	65	i1									
Mandibular	66	i1									
Right	67	i2									
	68	c									
	69	m1									
	70	m2									

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging							0					
Shoveling					9			9				
Double-shoveling					9	0	0	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number												
Hypocone										Δ	Δ	
Metaconule										Δ	Δ	
Carabellis Trait										Δ	Δ	
Enamel Extensions										0	0	

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern						9	Δ	
cusp Number						9	Δ	
Protostylid						9	1(less)	
Cusp5						9	Δ	
Cusp6						9	Δ	
Cusp7						9	Δ	
Molar Root Number						2	Δ	

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	Δ		
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone	0		Δ	Auditory Exostosis	9		9
2 coronal ossicle	9		Δ	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	9		9
4 sagittal ossicle		0		Number	9		9
5 apical bone		0		Palatine torus	9		9
6 lambdoid ossicle	3?		9	Maxillary torus	9		9
7 asterionic bone	0		9	Mandibular Torus	Δ		Δ
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		9	Mylohyoid Bridge	Δ		Δ
9 Parietal notch bone	0		9	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging		0	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging		0	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina		9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture					

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
牙周病	⌈6 ⌈7 ⌊4 4⌋~6⌋ 4⌋~6⌋	牙槽骨縮減，周圍發炎
		(垂直骨質流失)
齲，骨潰瘍	⌈6	都不見了
結石	6⌋ 1⌋ 4⌋.3⌋.2⌋.1⌋.⌈1	
swollen M_3	8⌋	下顎腫大

簡要說明：

12~18 青少年，很可能為男性。恥骨下凹筆直& 坐骨大切跡窄　　嚴重的牙周病⌈6 ⌈7 ,& ⌊4 .

傾斜&頭朝東方向擺放，與其他墓葬方向不同

而且骨骸位置顛倒，如同被丟或推入灰坑中，有拔牙(3⌋ ,2⌋ ,⌊2 ,⌊3)



附圖版 1:M23-B1 墓葬全身照傾斜&頭朝東方向擺放，與其他墓葬方向不同



附圖版 2:M23-B1 墓葬腿骨照



附圖版 3:M23-B1 墓葬骨盆照，為男性



附圖版 4:M23-B1 墓葬上身骨架照



附圖版 5:M23-B1 墓葬頭部照



附圖版 6:M23-B1 墓葬牙齒照，可見牙周病及牙結石



附圖版 7:M23-B1 墓葬牙齒近照



附圖版 8:M23-B1 墓葬骨盆照



附圖版 9:M23-B1 墓葬翻面頭部近照



附圖版 10:M23-B1 墓葬上半身骨架照



附圖版 11:M23-B1 墓葬翻面牙齒照，可見齒齦收縮



附圖版 12:M23-B1 墓葬翻面股骨照



附圖版 13:M23-B1 墓葬牙齒近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B2								
	發現日期:101 年 04 月 24 日 紀錄日期：101 年 05 月 03 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T1P3.T2P3(T1P3F4)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.50)	距文化層底(-2.70)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.50	0.6	0	0.20	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L31	-3.10		0.6	0.4	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S15°E								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他： 沒有棺材的痕跡								
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：保存尚可，但是椎骨(TV2~LV4)大部分都不存在了								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 南 面向： 上偏西 脊幹方向： S15°E 其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		0	0	0	0	0	0		
陪葬品	放置部位	種類					數量		
	無								
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 2	2 ／ 2	Sphenoid	△／__	__／__
Parietal	1 ／ 1	2 ／ 2	Zygomatic	__／__	__／__
Occipital	1 ／ 1	1 ／ 1	Maxilla	__／__	__／__
Temporal	1 ／ 1	2 ／ 2	Palatine	__／__	__／__
TMJ	1 ／ 1	1 ／ 1	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 2

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly

2.25~75%, Partial 1:slight&patchy

3.＜25%, Poor 2.extensive

9.Missing 3.partial erosion

△Not observable 4.whole erosion

5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	2 ／ 3	1 ／ 2
Scapula		
Body	2 ／ 2	2 ／ 2
Glenoid f.	2 ／ 3	2 ／ 3
Patella	1 ／ 1	9 ／ 9
Sacrum	1 ／ 2	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 2	1 ／ 2
Ischium	2 ／ 3	2 ／ 3
Pubis	9 ／ 9	9 ／ 9
Acetabulum	2 ／ 4	2 ／ 4
Auricular	1 ／ 1	1 ／ 1

Sternum		
Manubrium	9 ／ 9	
Body	9 ／ 9	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	9 ／ 9	9 ／ 9
C2	9 ／ 9	3 ／ 1
C3~C6	0 ｜0 / 9	4 ｜0 / 4
C7	9 ／ 9	3 ／ 5
T1~T9	0 ｜0 / 9	9 ｜5 / 4
T10	9 ／ 9	9 ／ 9
T11	9 ／ 9	9 ／ 9
T12	9 ／ 9	9 ／ 9
L1	9 ／ 9	9 ／ 9
L2	9 ／ 9	9 ／ 9
L3	9 ／ 9	9 ／ 9
L4	9 ／ 9	9 ／ 9
L5	9 ／ 9	9 ／ 9

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	9 ／__	9 ／ 9	
2st	2 ／ 2	9 ／ 9	
3th~10th	8 ｜0 / 3	8 ｜0 / 3	__ ｜ __/__
11th	1 ／ 1	2 ／ 2	
12th	1 ／ 1	2 ／ 2	

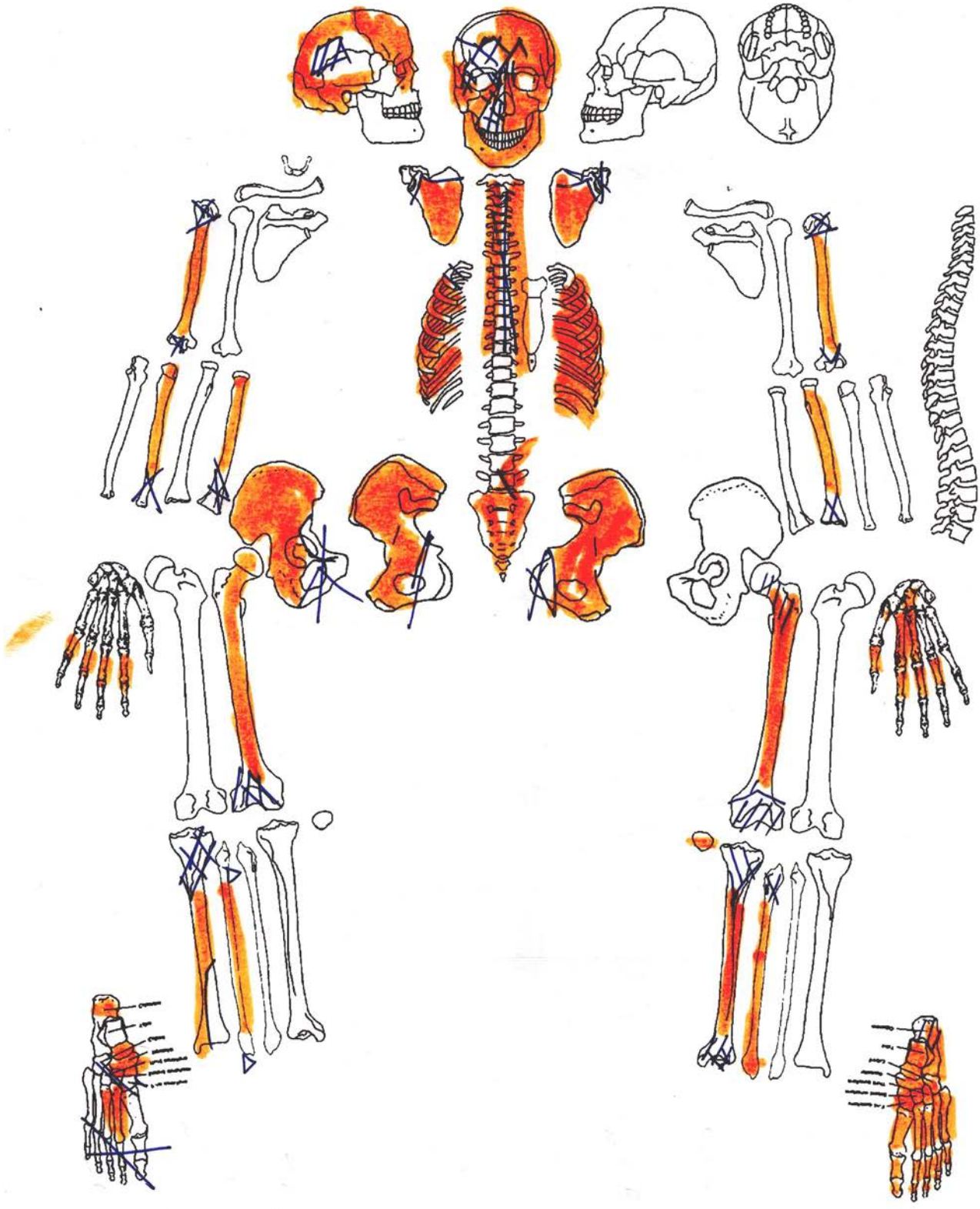
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 2	_____
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	_____
	R.	2 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 0	9 ／ 9	_____
Ulna	L.	2 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Femur	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	_____
	R.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	_____
Tibia	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	_____
	R.	9 ／ 9	2 ／ 3	1 ／ 1	2 ／ 2	3 ／ 3	_____
Fibula	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	_____
	R.	2 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
Talus	L.	2 ／ 3		Calcaneus	L.	2 ／ 3	
	R.	2 ／ 3			R.	3 ／ 5	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	1 ｜ 1/ 1	1 ｜ 4/ 4	__ ｜ __/__
Metacarpals	2 ｜ 0/ 2	2 ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__
Phalanges	4 ｜ 2/ 2	5 ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	5 ｜ 0/ 5	3 ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__
Metatarsals	5 ｜ 0/ 3	2 ｜ 0/ 2	__ ｜ __/__
Phalanges	8 ｜ 0/ 5	0 ｜ 0/ 0	__ ｜ __/__

Total length： 152 Stature： 146



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存尚可。所有的椎體腐爛也不存在了

骨骺保存的不完整

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	1		1
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	1	1	Glabella	1		1
Preauricular Sulcus	1	1	Mental Eminence		1	
Estimated Sex, Pelvis 우			Estimated Sex , Skull 우			

Parturition：

Note：深且窄的耳前溝在左骨盆上

平滑的頸脊& 眉間＆乳突小

纖細的骨骼 →♀ 辨別是女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	Δ	
	inferior	Δ	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Lumbar Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	3	3
Humerus	head	9	9
	distal	9	3
	medial epicondyle	9	3
Radius	proximal	3	9
	distal	9	9
Ulna	proximal	3	3
	distal	9	9
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	9
	distal	9	9
Fibula	Proximal	9	9
	Distal	9	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	3
2-3	3
3-4	3
4-5	3
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	9
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	9
neural arches to centrum	9
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	Δ
Occipital	
lateral part to squama	3
basilar part to lateral part	3

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	1	7.Pterion	0
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal	Δ
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal	Δ
4.Anterior Sagittal	0	10.Superior Sphenotemporal	Δ
5.Bregma	0	11.Incisive	Δ
6.Midcoronal	0	12.Anterior Median Palatine	Δ

Pubic Symphysis

13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	99	99
15.Sagittal	Δ	Suchey-Brooks(1-6)	99	99
16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	99	99
17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others		

Note: 冠狀縫未癒合

牙齒損耗的很嚴重

耳狀面緻密，且近乎平滑，脊有出現，中老年 42±6 歲

牙齒保存狀況

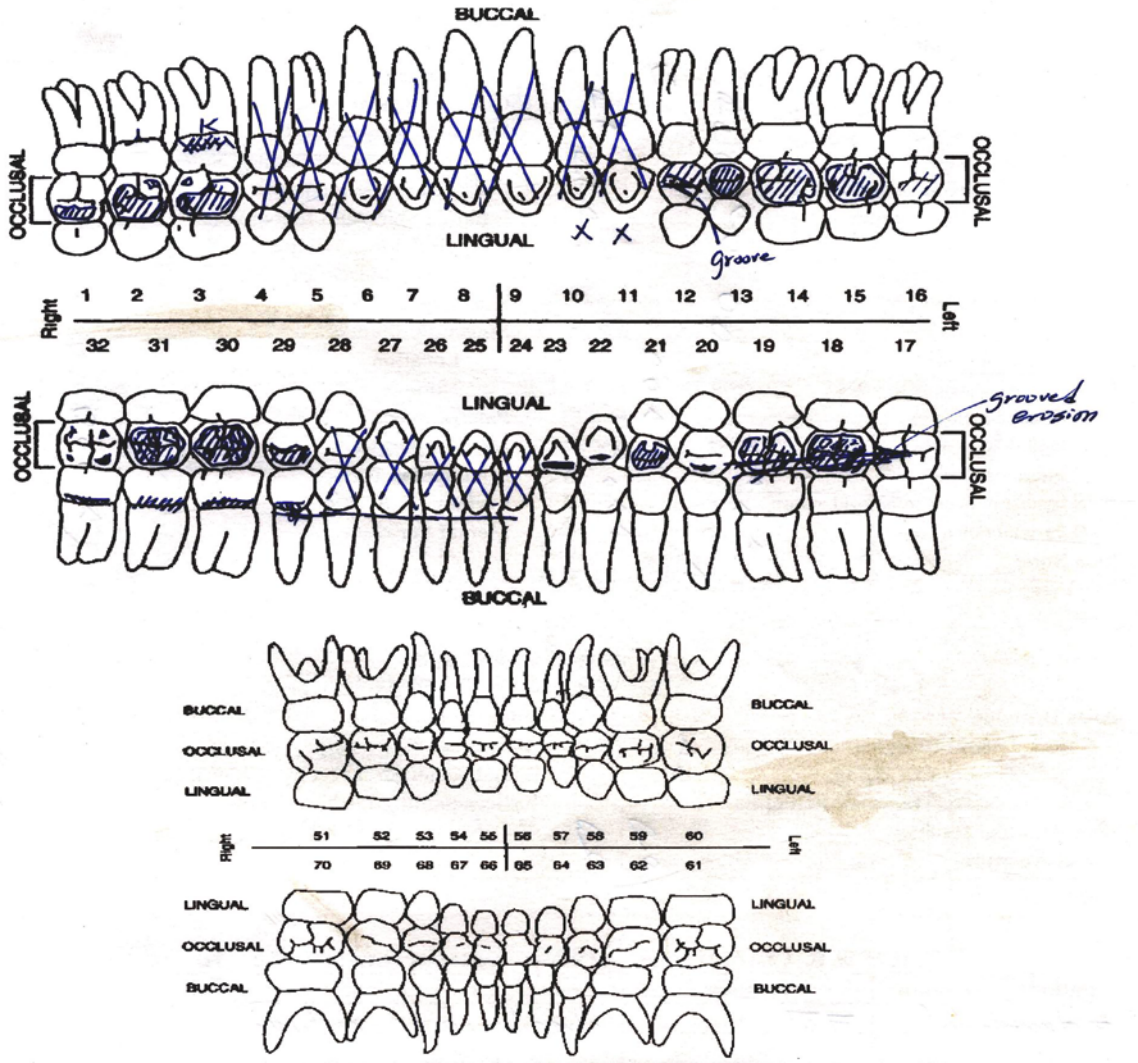
Presence		Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	5					
	2	M2	2	6					
	3	M1	2	6					
	4	P2	9	9					
	5	P1	9	9					
	6	C	9	9					
	7	I2	9	9					
	8	I1	9						
Maxillary Left	9	I1	9						
	10	I2	3						
	11	C	3						
	12	P1	2	5					
	13	P2	2	6					
	14	M1	2	7					
	15	M2	2	7					
	16	M3	2	3					
Mandibular Left	17	M3	2	4					
	18	M2	2	6					
	19	M1	2	7					
	20	P2	2	4					
	21	P1	2	5					
	22	C	2	3					
	23	I2	2	3					
	24	I1	2						
Mandibular Right	25	I1	2						
	26	I2	2						
	27	C	2						
	28	P1	2						
	29	P2	2	5					
	30	M1	2	6					
	31	M2	2	7					
	32	M3	2	4					

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number												
Hypocone	0	9	9							9	9	2
Metaconule	9	9	9							9	9	0
Carabellis Trait	0	0	0							0	0	0
Enamel Extensions	Δ	2	Δ							Δ	Δ	Δ

				R		andible		L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern								
cusp Number								
Protostylid								
Cusp5								
Cusp6								
Cusp7								
Molar Root Number								

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	____		___
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	____		___
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		____	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	____		___
Zygomatico-facial Foramina	Δ		9	foramen Spinosum Incomplete	____		___
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge	____		___
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	____		___
1 epipteric bone	0		0	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2 coronal ossicle	0		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	0		0
4 sagittal ossicle		0		Number	0		0
5 apical bone		0		Palatine torus	0		0
6 lambdoid ossicle	0		0	Maxillary torus	0		9
7 asterionic bone	0		Δ	Mandibular Torus	0		0
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		Δ	Mylohyoid Bridge	0		0
9 Parietal notch bone	0		Δ	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	Δ	____	Vastus notch	9	0
Posterior Bridging	Δ	____	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	____	____	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	0			
	____	____			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
牙周病	7| 6|	齒槽萎縮
骨質腫大	左右枕葉	少量的微小淺層的孔隙出現
神經刺	下顎	

簡要說明：

中老年女性長者；牙齒被侵蝕的很怪異 4 只有被侵蝕近舌面 8 被侵蝕近中咬合面，表面如果存在　線性侵蝕，侵蝕嚴重，拔牙(I 2 . c.)



附圖版 1:M23-B2 墓葬，全身骨架照，仰身葬，無陪葬品，頭朝南



附圖版 2:M23-B2 墓葬頭部照



附圖版 3:M23-B2 墓葬上身骨架照



附圖版 4::M23-B2 墓葬骨盆照，女性



附圖版 5:M23-B2 墓葬股骨照



附圖版 6:M23-B2 墓葬小腿骨照



附圖版 7:M23-B2 墓葬腳骨照



附圖版 8:M23-B2 墓葬下顎牙齒咬合面照



附圖版 9:M23-B2 墓葬上顎牙齒咬合面照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B3									
	發現日期:101 年 04 月 24 日 紀錄日期： 年 月 日									
墓穴	墓穴：□無穴 □豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T1P7 T1P6(T1P7F4)									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.45m)	距文化層底(-2.65m)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.45m	0.9m	0m	0.20m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L34	-3.35m		0.1m	0.70m	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質： 紛質壤土 軸向： S5° E									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：沒有明顯的痕跡，腳被綁在一起，可能被衣服或籃子裝在裡面									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： S29°E 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種 類	數量							
		無								
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 2	1 ／ 1	Sphenoid	△／__	△ ／△
Parietal	__／__	2 ／ 2	Zygomatic	△／__	1 ／ 1
Occipital	1 ／ 1	1 ／ 1	Maxilla	△／__	1 ／ 2
Temporal	1 ／__	1 ／ 2	Palatine	△／__	△／__
TMJ	1 ／ 1	1 ／ 1	Mandible	△／__	1 ／ 1

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly
2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
3.＜25%, Poor 2.extensive
9.Missing 3.partial erosion
△Not observable 4.whole erosion
5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 2	1 ／ 2
Scapula		
Body	1 ／ 1	1 ／ 1
Glenoid f.	1 ／ 2	1 ／ 2
Patella	2 ／ 2	2 ／ 2
Sacrum	__／__	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	3 ／ 5	3 ／ 5
Ischium	3 ／ 5	3 ／ 5
Pubis	3 ／ 5	3 ／ 5
Acetabulum	3 ／ 5	3 ／ 5
Auricular	3 ／ 5	3 ／ 5

Sternum		
Manubrium	3 ／ 5	
Body	3 ／ 5	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	△1／ 1	__／__
C2	2 ／ 2	__／__
C3~C6	4 ｜4 / 1	__ ｜ __/__
C7	1 ／ 1	__／__
T1~T9	9 ｜7 / 2	__ ｜ __/__
T10	1 ／ 1	__／__
T11	1 ／ 1	__／__
T12	1 ／ 1	__／__
L1	1 ／ 1	__／__
L2	1 ／ 1	__／__
L3	1 ／ 1	__／__
L4	1 ／ 1	__／__
L5	1 ／ 1	__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 1	△1／ 1	
2st	1 ／ 1	△1／ 1	
3th~10th	8 ｜8 / 2	8 ｜8 / 2	__ ｜ __/__
11th	△／__	△／__	
12th	△／__	△／__	

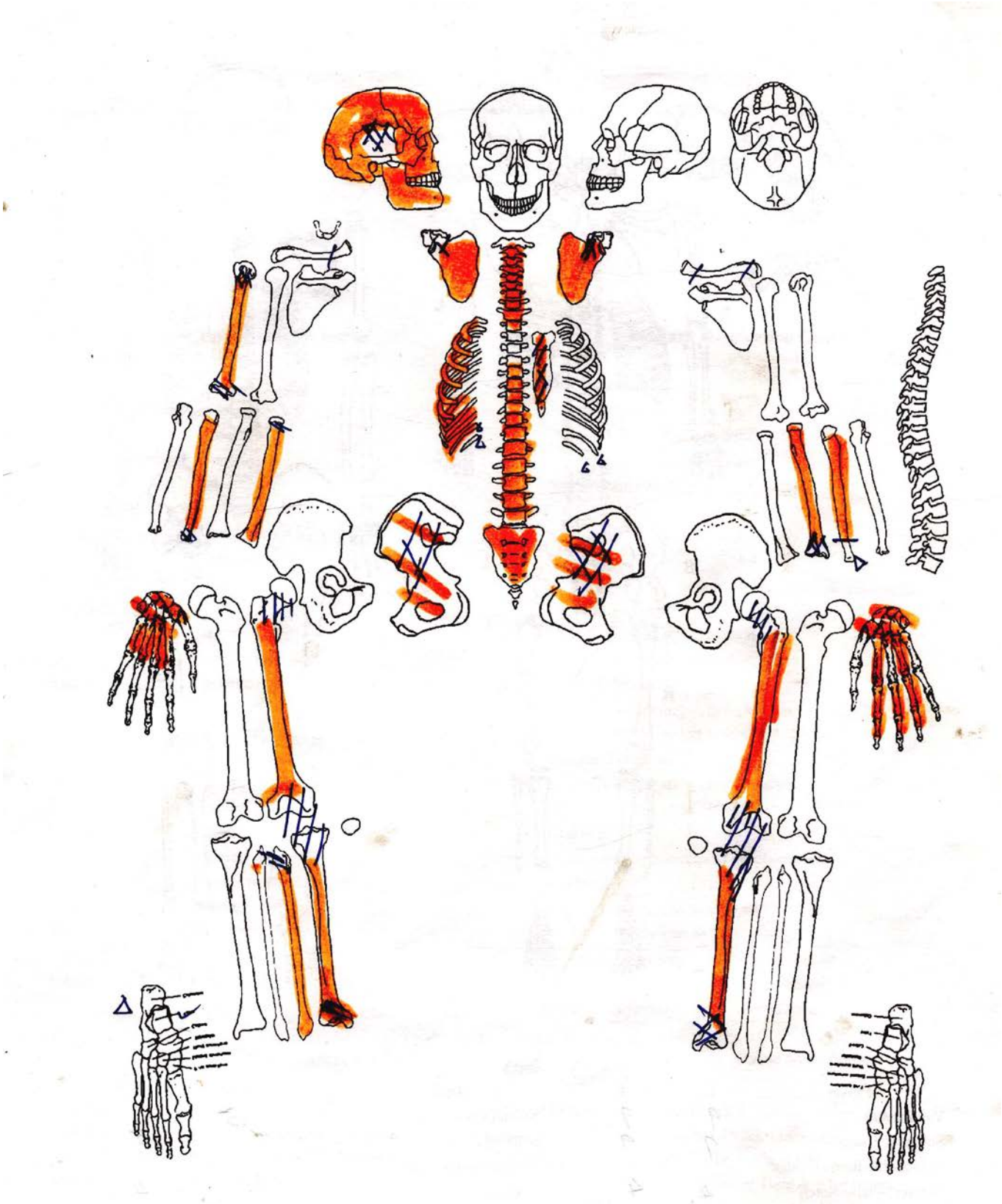
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31.5
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31.5
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 4	9 ／ 9	
	R.	△／__	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	△ ／△	
Ulna	L.	△／__	1 ／ 1	1 ／ 1	△／__	△／__	
	R.	△／__	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	3 ／ 3	
Femur	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	
	R.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	
Tibia	L.	2 ／ 2	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	
	R.	2 ／__	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	
Fibula	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 2	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	
Talus	L.	1 ／ 1		Calcaneus	L.	△／__	
	R.	1 ／ 1			R.	△／__	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	△ ｜ __/__	△ ｜ __/__	__ ｜ __/__
Metacarpals	△ ｜ __/__	△ ｜ __/__	__ ｜ __/__
Phalanges	6 ｜6 / 1	0 ｜ __/__	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	5 ｜3 / 3	5 ｜0 / 3	__ ｜ __/__
Metatarsals	4+△ ｜ 0/ 3	4+△ ｜ 0/ 3	__ ｜ __/__
Phalanges	2 ｜0 / 0	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__

Total length： 174 Stature： 166



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存完好，但是水浸泡，部分骨頭碎裂

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		5	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process			5
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch	4	4	Glabella			4
Preauricular Sulcus			Mental Eminence		4	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull	♂		

Parturition：

Note：大&寬的乳突，明顯的眉間 結實的頸脊

狹窄的坐骨大切跡➔辨明為男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper L.					Upper R.		Lower L.			Lower R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:				I 1	I 1	I 1						
Estimated Age:	18~24											
Miles Molar system:				1	1	1						
Estimated Age:	12~18											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	0	13.Posterior Median Palatine	
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine	
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal	
4.Anterior Sagittal	0	10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid	
5.Bregma	0	11.Incisive		17.Left Coronal	
6.Midcoronal	0	12.Anterior Median Palatine			

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: 牙齒輕微損耗，但是 3 發育良好>18 歲

骨骺都已經癒合，年齡>21 歲或更老

縫合處仍然開的，但是冠狀縫變得平滑

青年 大約 24±6 歲

牙齒保存狀況

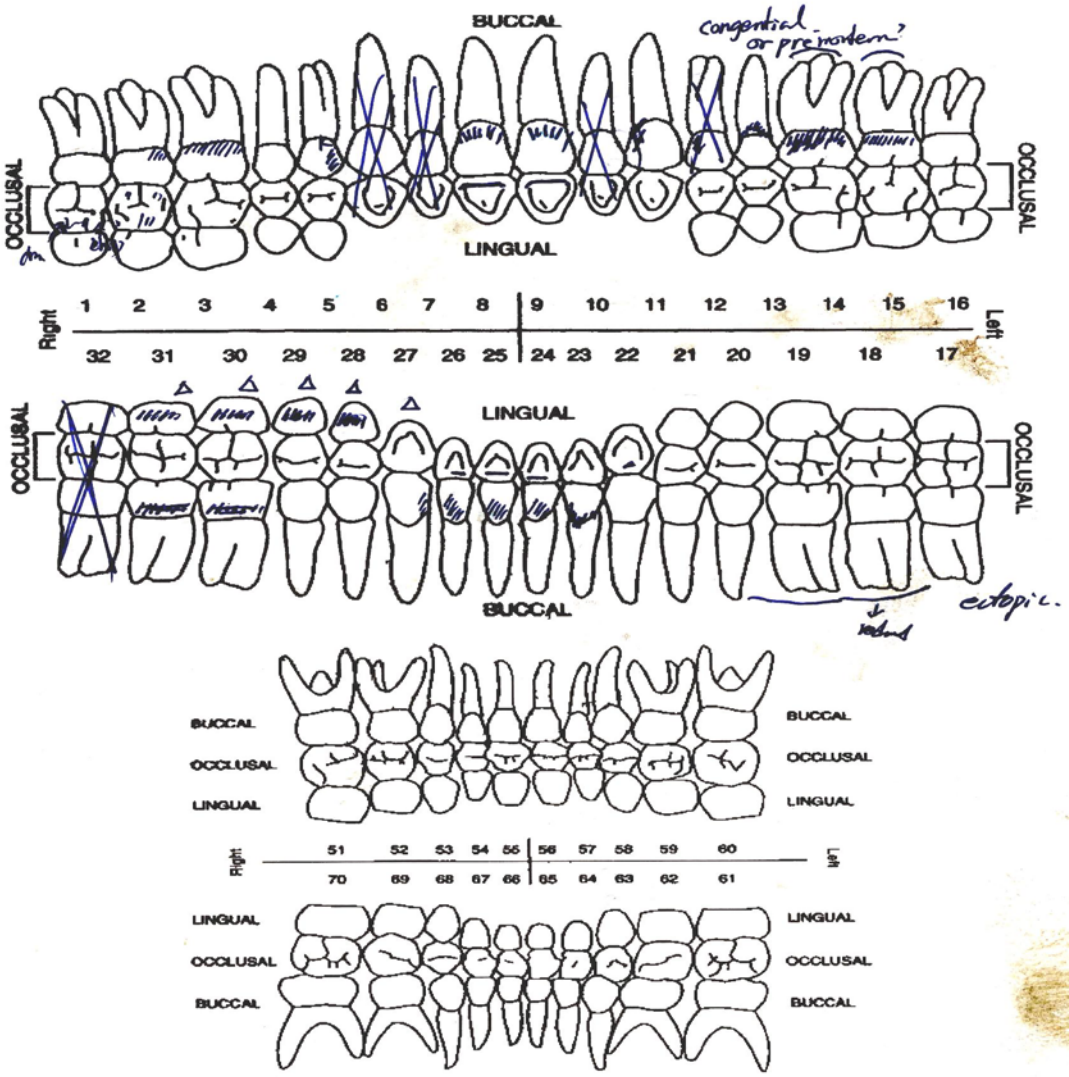
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4						chipping
Right	2	M2	2	↓			1			
	3	M1	2				1			
	4	P2	2							
	5	P1	2				1			
	6	C	3				9			
	7	I2	3				9			
	8	I1	2				1			
Maxillary	9	I1	2				1			
Left	10	I2	3							
	11	C	2							
	12	P1	3or8				X			
	13	P2	2				1			
	14	M1	2				1			
	15	M2	2				1			
	16	M3	2							
Mandibular	17	M3	2				0			
Left	18	M2	2				0			
	19	M1	2				0			
	20	P2	2				0			
	21	P1	2				0			
	22	C	2				0			
	23	I2	2				1			
	24	I1	2				1			
Mandibular	25	I1	2				1			
Right	26	I2	2				1			
	27	C	2				1			
	28	P1	2				1			
	29	P2	2				1			
	30	M1	2				1			
	31	M2	2				1			
	32	M3	9							

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■
Shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Double-shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Peg-shaped Incisor	■	■	■	■					■	■	■	■
Premolar Root Number	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
Hypocone				■	■	■	■	■	■	Δ	Δ	Δ
Metaconule				■	■	■	■	■	■	Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait				■	■	■	■	■	■	Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions				■	■	■	■	■	■	Δ	2	2

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number	■	■	■			■	■	■
Groove Pattern				■	■			
cusp Number	Δ	Δ	Δ	■	■	Δ	Δ	Δ
Protostylid	Δ	Δ	Δ	■	■	0	0	0
Cusp5	Δ	Δ	Δ	■	■	Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	Δ	Δ	■	■	Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	Δ	Δ	■	■	Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ	■	■	Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation			
Supraorbital notch	9		0	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	9		0	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	0		0	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	0		0	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone	9		0	Auditory Exostosis	0		
2 coronal ossicle	9		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	0		0
4 sagittal ossicle		0		Number	0		0
5 apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	0		0	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	9			Mandibular Torus	Δ		Δ
8 ossicle in occipitomastoid suture	9			Mylohyoid Bridge	Δ		0
9 Parietal notch bone	9			Mental Foramen	1		1
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	Δ	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch		
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	Δ	Δ			
Septal Aperture		0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
發炎	⌊2 ⌊3	似乎有發炎
ectopic	⌈8	
發炎	左下顎	左下顎⌈4~⌈6的下面 遺留下線性痕跡像是發炎
	⌈7	齒槽縮小
骨質腫大	L. p	有一些孔隙

簡要說明：

男性青年，可能約 24~30 歲

拔牙 3⌊2⌊ ⌊2　　但是(⌊4)天生遺失或是掉落；⌊2 , ⌊3 齒槽似乎發炎; 無陪葬品

肌肉附著痕跡並不明顯(可能過於年輕)



附圖版 1: M23-B3 墓葬全身照，仰身葬，頭朝南，無陪葬品



附圖版 2: M23-B3 墓葬腳骨照



附圖版 3: M23-B3 墓葬小腿骨照



附圖版 4: M23-B3 墓葬股骨照



附圖版 5: M23-B3 墓葬中段骨架照



附圖版 6: M23-B3 墓葬頭骨近照.



附圖版 7: M23-B3 墓葬骨盆照，為男性



附圖版 8: M23-B3 墓葬頭骨近照



附圖版 9: M23-B3 墓葬 牙齒近照,可見牙周病及牙結石

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B4								
	發現日期:101 年 04 月 29 日 紀錄日期：101 年 05 月 06 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T1P3 T0P2 T1P2(T1P3F4)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.55)	距文化層底(-2.70)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.75	0	-0.15	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L33	-3.30		0.75	0.60	73	82	184	200
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S6°E								
	其他：								
葬具	槨：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 ■木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳								
	蓋：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西： （cm）								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北：66 南：70 東：180 西：200								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：疑似棺材痕圍繞在骨骼周圍								
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：一些骨頭已經從原本的埋葬地點被移動								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： S9°E 其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		25	30	30	0	30	0		
陪葬品	放置部位	種類					數量		
		無							
葬儀行為		兩個牡蠣殼在兩個下肢下；無法辨明是不是一種儀式					2		

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 1	1 ／ 2	Sphenoid	1 ／ 1	△／__
Parietal	1 ／ 1	1 ／ 3	Zygomatic	1 ／ 1	1 ／ 2
Occipital	1 ／ 1	1 ／ 2	Maxilla	1 ／ 1	1 ／ 2
Temporal	1 ／ 0	1 ／ 2	Palatine	1 ／ 1	1 ／ 1
TMJ	1 ／ 0	1 ／ 2	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 2

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly

2.25~75%, Partial 1:slight&patchy

3.＜25%, Poor 2.extensive

9.Missing 3.partial erosion

△Not observable 4.whole erosion

5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 3	1 ／ 2
Scapula		
Body	1 ／ 3	1 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 2	1 ／ 2
Patella	1 ／ 1	1 ／ 1
Sacrum	1 ／ 2	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 1	1 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	2 ／ 4
Pubis	9 ／ 9	9 ／ 9
Acetabulum	1 ／ 3	9 ／ 9
Auricular	1 ／ 3	△／__

Sternum		
Manubrium	2 ／ 5	
Body	2 ／ 5	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	1 ／ 1	1 ／ 1
C2	1 ／ 1	1 ／ 1
C3~C6	1 ｜ 4/ 4	1 ｜ 4/ 4
C7	1 ／ 2	1 ／ 2
T1~T9	3 ｜ 6/ 2	3 ｜ 6/ 5
T10	1 ／ 4	2 ／ 1
T11	1 ／ 4	2 ／ 1
T12	1 ／ 4	2 ／ 1
L1	1 ／ 4	2 ／ 1
L2	1 ／ 4	2 ／ 1
L3	1 ／ 4	2 ／ 1
L4	1 ／ 4	2 ／ 1
L5	1 ／ 4	2 ／ 1

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 2	1 ／ 3	
2st	1 ／ 3	1 ／ 3	
3th~10th	1 ｜ 8/ 8	1 ｜ 8/ 8	__ ｜ __/__
11th	9 ／ 9	1 ／ 2	
12th	9 ／ 9	1 ／ 2	

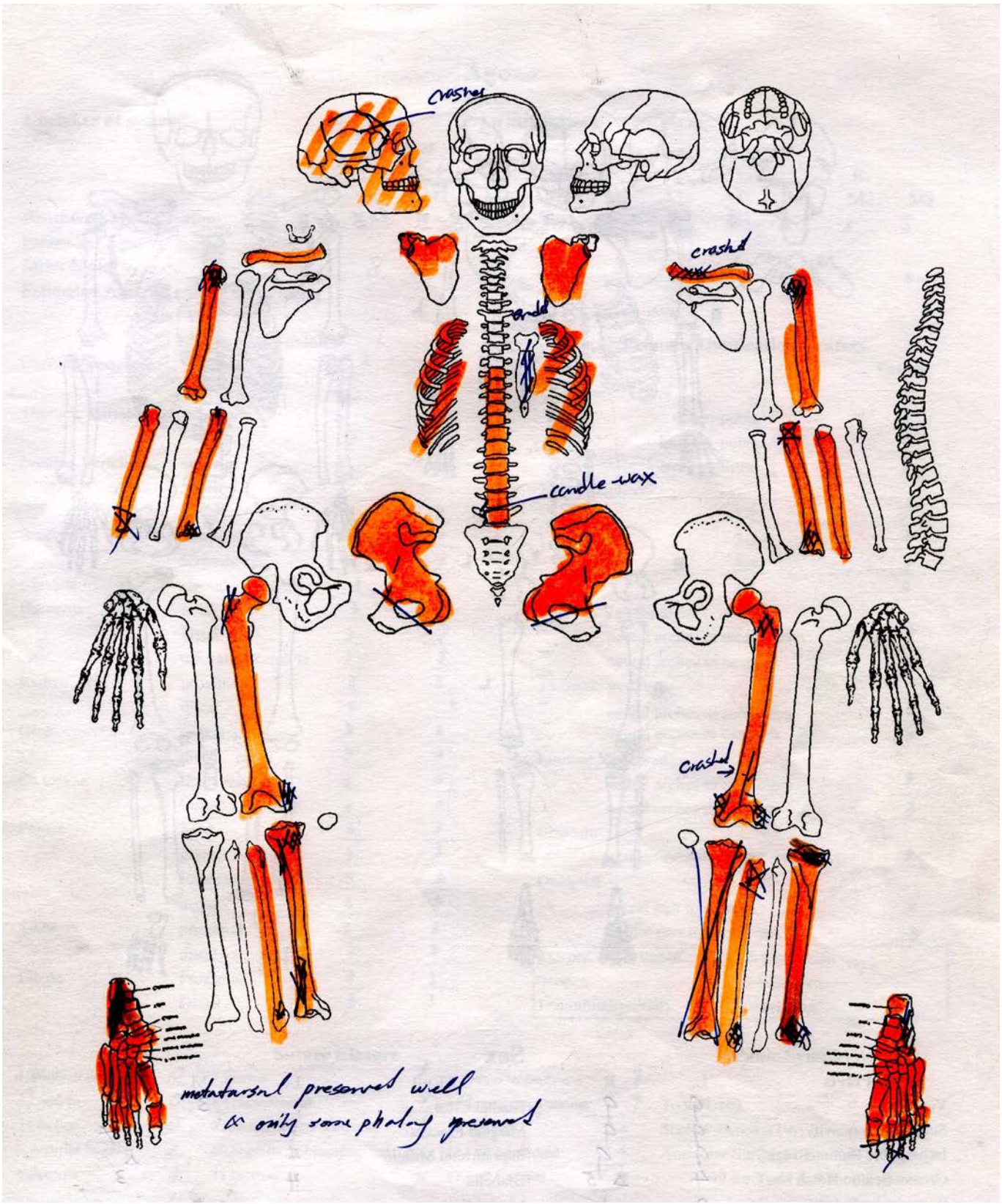
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31
	R.	1 ／ 4	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31
Radius	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	24.5
Ulna	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	
Femur	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	1 ／ 3	44.5
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 3	44.5
Tibia	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 3	35
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	36
Fibula	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	不詳
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	36cm
Talus	L.	1 ／ 2		Calcaneus	L.	2 ／ 4	
	R.	1 ／ 2			R.	2 ／ 3	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	4 ｜ 3/ 3	5 ｜ 4/ 2	__ ｜ __/__
Metacarpals	5 ｜ 0/ 3	1 ｜ 5/ 3	__ ｜ __/__
Phalanges	2 ｜ 0/ 3	1 ｜ 14/14	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	1 ｜ 6/ 6	1 ｜ 7/ 7	__ ｜ __/__
Metatarsals	1 ｜ 5/ 5	1 ｜ 5/ 5	__ ｜ __/__
Phalanges	1 ｜ 5/ 4	1 ｜ 3/ 3	__ ｜ __/__

Total length： 173cm Stature： 161cm



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存完好，一些骨頭已經損壞&骨骺遺失

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		3	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	3		4
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	4		△
Greater Sciatic Notch	4	5	Glabella	4		3
Preauricular Sulcus	0	△	Mental Eminence		5	
Estimated Sex, Pelvis ♂			Estimated Sex , Skull ♂			

Parturition：

Note：狹窄的坐骨大切跡

mental eminence突出、大的乳突

骨骼粗健 ➔ 男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Ⅱ 1	Ⅱ 3	Ⅲ 3	Ⅲ 3	Ⅱ 3	Ⅱ 1	Ⅱ 1	Ⅲ 1	Ⅲ 1	△	△	△
Estimated Age:	36±6											
Miles Molar system:	△	6	8	△	△	△	3	5	6	△	△	△
Estimated Age:	48±6											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	3	
	inferior	△	
Thoracic Vertebrae	superior	△	
	Inferior	3	
Lumbar Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	3	3
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	3
	distal	3	3
Ulna	proximal	3	3
	distal	3	3
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	3
Fibula	Proximal	3	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	3
2-3	3
3-4	3
4-5	3
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	3
Occipital	
lateral part to squama	3
basilar part to lateral part	3

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	3	13.Posterior Median Palatine	9
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal	3	14.Transverse Palatine	9
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal	△	15.Sagittal	△
4.Anterior Sagittal	2	10.Superior Sphenotemporal	0	16.Left Lambdoid	△
5.Bregma	1	11.Incisive	0	17.Left Coronal	△
6.Midcoronal	1	12.Anterior Median Palatine	0		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	△	△
Suchey-Brooks(1-6)	△	△
Auricular Surface(1-8)	△	△

99 for Todd & 9 for others

Note: 牙齒嚴重損壞

冠狀縫之邊界變平滑，但是仍然是打開的。矢狀縫正在癒合

年齡大約 42 ±6 歲

牙齒保存狀況

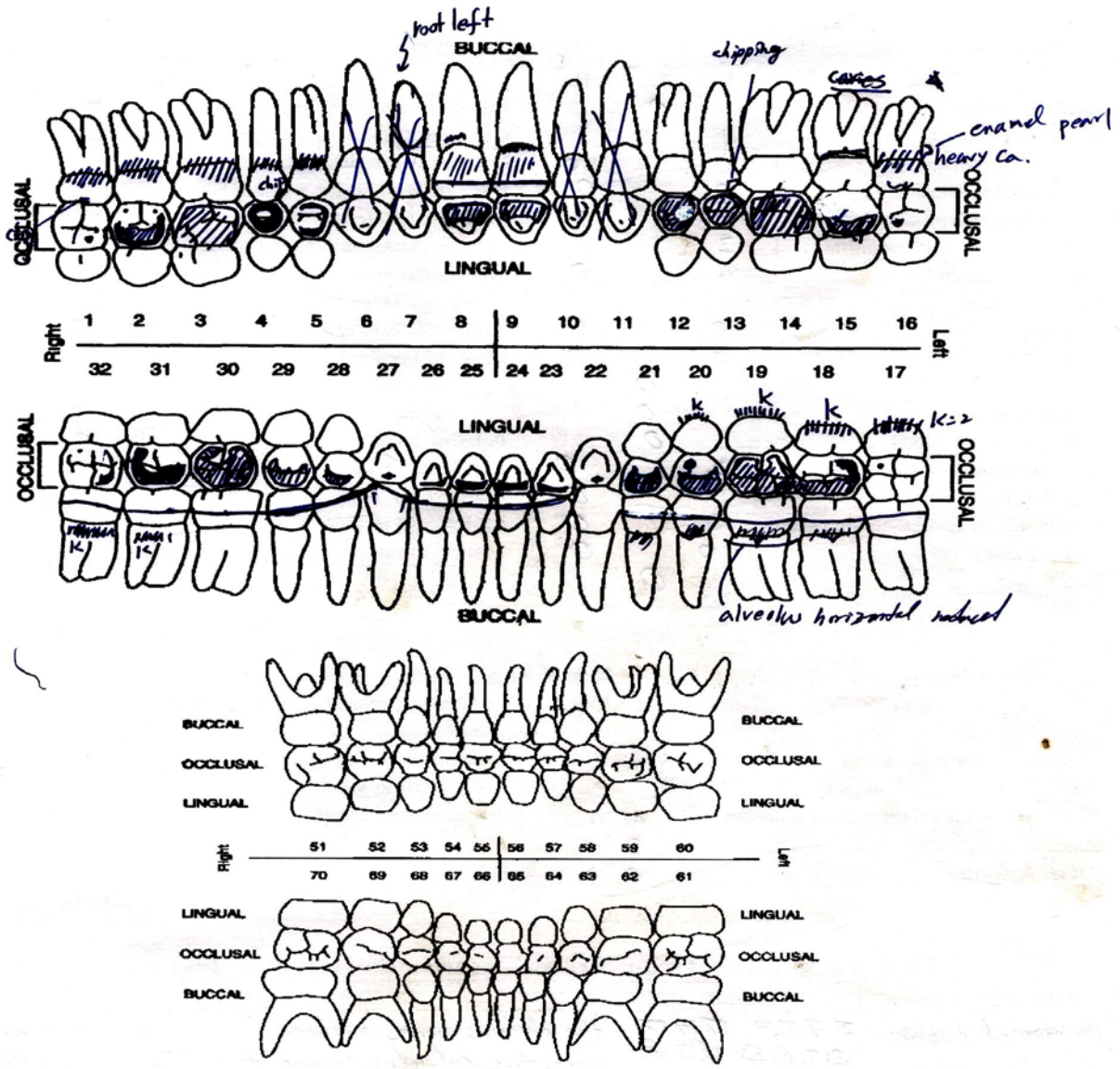
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4	4			1		K+C
Right	2	M2	2	4	5			1		K
	3	M1	2	4	7			1		K
	4	P2	2	4	6			1		K+C
	5	P1	2	4	5			1		K
	6	C	3		9					A
	7	I2	2		9					A
	8	I1	2	4	5			1		K
Maxillary	9	I1	2	4	5			1		K
Left	10	I2	3		9					A
	11	C	3		9					A
	12	P1	2	4	6	5			0	
	13	P2	2	4	6	5	1	1 b/L	0	C
	14	M1	2	4	7	5	1	1 b/L	1	K
	15	M2	2	4	9		0	1 b/L	0	K
	16	M3	2	4			0	2 b/L	0	K
Mandibular	17	M3	2	4	3		0	2 b/L	0	K
Left	18	M2	2	4	5		0	1 b/L	0	K
	19	M1	2	4	6		0	1 b/L	9	K
	20	P2	2	4	5		0	1 b/L	0	K
	21	P1	2	4	5		0		0	
	22	C	2	4	2					
	23	I2	2	4	4					
	24	I1	2	4	4					
Mandibular	25	I1	2	4	4					
Right	26	I2	2	4	3					
	27	C	2	4	2					
	28	P1	2	4	4					
	29	P2	2	4	5					
	30	M1	2	4	6					
	31	M2	2	4	5			1		K
	32	M3	2	4	4			1		K

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling						9	9					
Double-shoveling						9	2					
Peg-shaped Incisor						0	0					
Premolar Root Number												
Hypocone	1	9	9							9	9	0
Metaconule	0	0	0							0	0	0
Carabellis Trait	0	0	0							9	0	0
Enamel Extensions	Δ	Δ	Δ							9	2	Δ

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	X	X	9			Δ9	Δ+	ΔX
cusp Number	5	9	9			Δ9	Δ9	Δ5
Protostylid	0	9	9			Δ0	Δ0	Δ0
Cusp5	5	9	9			Δ0	Δ0	Δ5
Cusp6	0	0	0			Δ0	Δ0	Δ0
Cusp7	0	0	0			Δ0	Δ0	Δ0
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			ΔΔ	ΔΔ	ΔΔ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	H		9
Supraorbital notch	1		1	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal	Δ		
Infraorbital Sutrure	0		0	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		0	Foramen Ovale Incomplete	Δ		
Zygomatico-facial Foramina	3		1	foramen Spinosum Incomplete	Δ		
Parietal Foramen	Δ		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		
1 epipteric bone	0		0	Auditory Exostosis	0		0
2 coronal ossicle	0		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	0		1
4 sagittal ossicle		0		Number	0		1
5 apical bone		0		Palatine torus	0		
6 lambdoid ossicle	2		0	Maxillary torus	0		
7 asterionic bone	0		0	Mandibular Torus	0		0
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		0	Mylohyoid Bridge	0		Δ
9 Parietal notch bone	0		0	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	0	0
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	1	Δ
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
牙周病	8| 7| 6| 5| |6 |7 |8	齒槽骨頭收縮被侵蝕，大部分的牙結石圍繞在 CEJ
	8| 7| 6| 5| |6 |7 |8	特別是在臼齒 |6|7|8 水平向牙槽骨損失嚴重
脊柱	LV5,LV4	
	TV12~LV3	骨刺圍繞在脊柱 LV4 兩側，LV5 右側像石燭
膿瘡	|6	骨刺圍繞在脊柱 LV4 兩側，LV5 右側像石燭
齲，骨潰瘍	|4 |5 |6	口腔側面下的 CEJ 損壞
骨關節炎	右邊脛骨末稍部	新的骨頭形成

簡要說明：

中老年男性。大約 42±6歲; 牙齒嚴重損壞&牙齒消融(2\| 已經磨損&左邊牙床) ; LV4,LV5 有蠟燭形狀的骨刺(骨關節炎); 無陪葬品; 頭朝南



附圖版 1: M23-B4 墓葬全身骨架照，朝南方向擺放，無陪葬品



附圖版 2: M23-B4 墓葬頭部照



附圖版 3: M23-B4 墓葬頭部近照



附圖版 4: M23-B4 墓葬上半身骨架照



附圖版 5: M23-B4 墓葬股骨照



附圖版 6: M23-B4 墓葬腳骨照



附圖版 7: M23-B4 墓葬腳骨照，可見脛骨蹲踞窩



附圖版 8: M23-B4 墓葬牙齒嚴重損壞&牙齒消融(21 已經磨損&左邊牙床

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B5									
	發現日期:101 年 04 月 25 日 紀錄日期：101 年 05 月 16 日									
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：L23-T9P2 T9P1 M23-T0P2 T0P1(T0P2F2)									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.55m)	距文化層底(-2.70m)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55m	0.55	0 m	0.15m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L31	-3.10m		0.55	0.40m	45	62	192	195
	土色： 灰褐色 土質：紛質壤土 軸向：S4°E									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：在墓地底部，可以發現有灰黑色斑點									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明： 保存完好。但是右腳在被 B4 擾亂，而且大多數屬於腳的骨頭都被放在 B4 頭骨旁									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： S3°E 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	25	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種類	數量							
	左手腕	細小的黑色斑點附著在陶製的戒指上	1							
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 3	1 ／ 1	Sphenoid	△／__	1 ／ 1
Parietal	2 ／ 3	1 ／ 1	Zygomatic	1 ／ 4	1 ／ 2
Occipital	1 ／ 2	1 ／ 1	Maxilla	1 ／ 3	1 ／ 1
Temporal	2 ／ 3	1 ／ 1	Palatine	△／__	△／__
TMJ	1 ／ 3	1 ／ 1	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 1

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly
2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
3.＜25%, Poor 2.extensive
9.Missing 3.partial erosion
△Not observable 4.whole erosion
5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 3	1 ／ 3
Scapula		
Body	1 ／ 3	1 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 3	1 ／ 3
Patella	1 ／ 2	2 ／ 3
Sacrum	2 ／ 2	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 3	1 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	1 ／ 3
Pubis	1 ／ 3	1 ／ 3
Acetabulum	2 ／ 4	2 ／ 4
Auricular	1 ／ 1	1 ／ 2

Sternum	
Manubrium	△／__
Body	△／__

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	△／__	1 ／ 1
C2	△／__	1 ／ 1
C3~C6	△ ｜ __/__	1 ｜ 4/ 4
C7	△／__	1 ／ 1
T1~T9	9 ｜ 0/ 5	3 ｜ 8/ 2
T10	3 ／ 5	3 ／ 5
T11	3 ／ 5	3 ／ 5
T12	3 ／ 5	3 ／ 5
L1	3 ／ 5	3 ／ 5
L2	3 ／ 5	3 ／ 5
L3	3 ／ 5	3 ／ 5
L4	3 ／ 5	3 ／ 5
L5	2 ／ 3	2 ／ 4

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	2 ／ 3	1 ／ 3	
2st	2 ／ 3	1 ／ 3	
3th~10th	8 ｜ 0/ 3	8 ｜ 8/ 3	__ ｜ __/__
11th	△2／ 1	△1／ 1	
12th	1 ／ 3	△1／ 1	

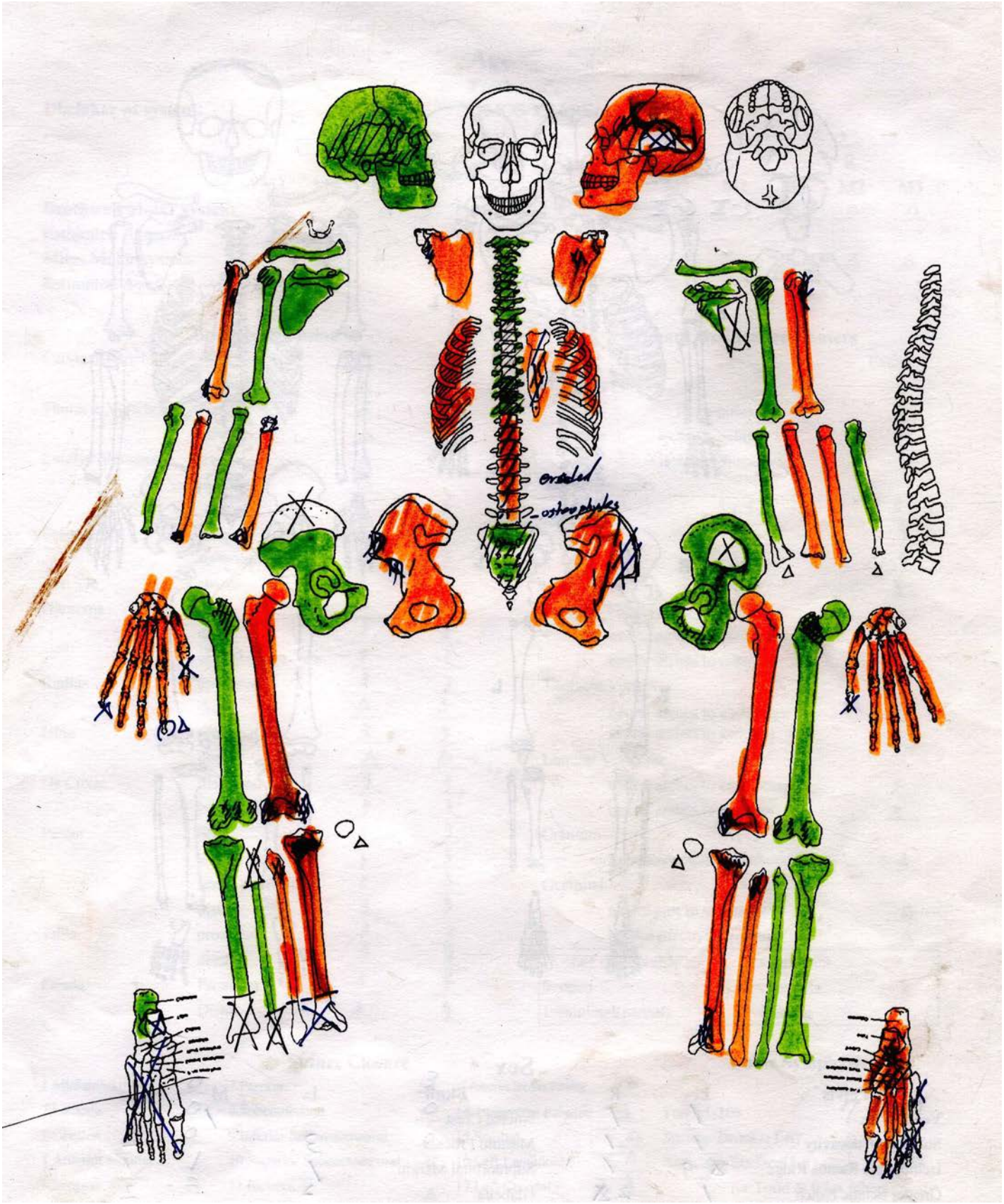
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 3	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	30.5
	R.	1 ／ 3	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31
Radius	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 2	3 ／ 3	
	R.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 3	24.5
Ulna	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	△／__	
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	9 ／ 9	
Femur	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	
Tibia	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	35
	R.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	9 ／ 9	
Fibula	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	9 ／ 9	
Talus	L.	1 ／ 3		Calcaneus L.		1 ／ 3	
	R.	9 ／ 9		R.		1 ／ 3	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	8 ｜ 1/ 3	8 ｜ 4/ 3	__ ｜ __/__
Metacarpals	5 ｜ 0/ 3	5 ｜ 3/__	__ ｜ __/__
Phalanges	13 ｜ 12/ 3	12 ｜ 7/ 3	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	5 ｜ 5/ 3	0 ｜ 0/ 0	__ ｜ __/__
Metatarsals	4 ｜ 3/ 3	0 ｜ 0/ 0	__ ｜ __/__
Phalanges	1 ｜ 1/ 1	0 ｜ 0/ 0	__ ｜ __/__

Total length： 158.5 Stature： 148



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

右腳、右側脛骨及腓骨末端被B4 擾亂，有一些散落在B4 周圍;

骨骺腐蝕

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	1	1	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	1	1	Mastoid Process	3		2
Ischiopubic Ramus Ridge	9	1	Supraorbital Margin	1		1
Greater Sciatic Notch	1	2	Glabella	2		2
Preauricular Sulcus	0	0	Mental Eminence		Δ	

Estimated Sex, Pelvis 우 Estimated Sex , Skull 우

Parturition：

Note：纖細的骨頭

恥骨下凹凹陷; 眉間沒有凸起

下頷骨幾乎平滑 女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Δ	Δ	Δ	Ⅲ 1	Ⅰ 2	9	Ⅱ 1	Ⅱ 3	Ⅱ 3	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	35~45											
Miles Molar system:	Δ	Δ	Δ	6~7	2	9				Δ	Δ	Δ
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	Δ	
	inferior	Δ	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Lumbar Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	3	3
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	3
	distal	Δ	3
Ulna	proximal	3	3
	distal	Δ	Δ
Os Coxae	iliac crest	9	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	9
Fibula	Proximal	3	9
	Distal	3	9

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	3
2-3	9
3-4	9
4-5	3
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	Δ
Occipital	
lateral part to squama	Δ
basilar part to lateral part	Δ

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	3
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal	0
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal	0
4.Anterior Sagittal	1	10.Superior Sphenotemporal	0
5.Bregma	2	11.Incisive	Δ
6.Midcoronal	2	12.Anterior Median Palatine	Δ

Pubic Symphysis

13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.	
14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	7	99	
15.Sagittal	Δ	Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ	
16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ	
17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others			

Note: 橢圓形的左恥骨聯合已癒合，且可見腹面膨脹

尚無明顯的邊圍繞整個恥骨聯合

冠狀縫開始密合&矢狀縫平滑

年齡大約 42±6 歲 →36~42

牙齒保存狀況

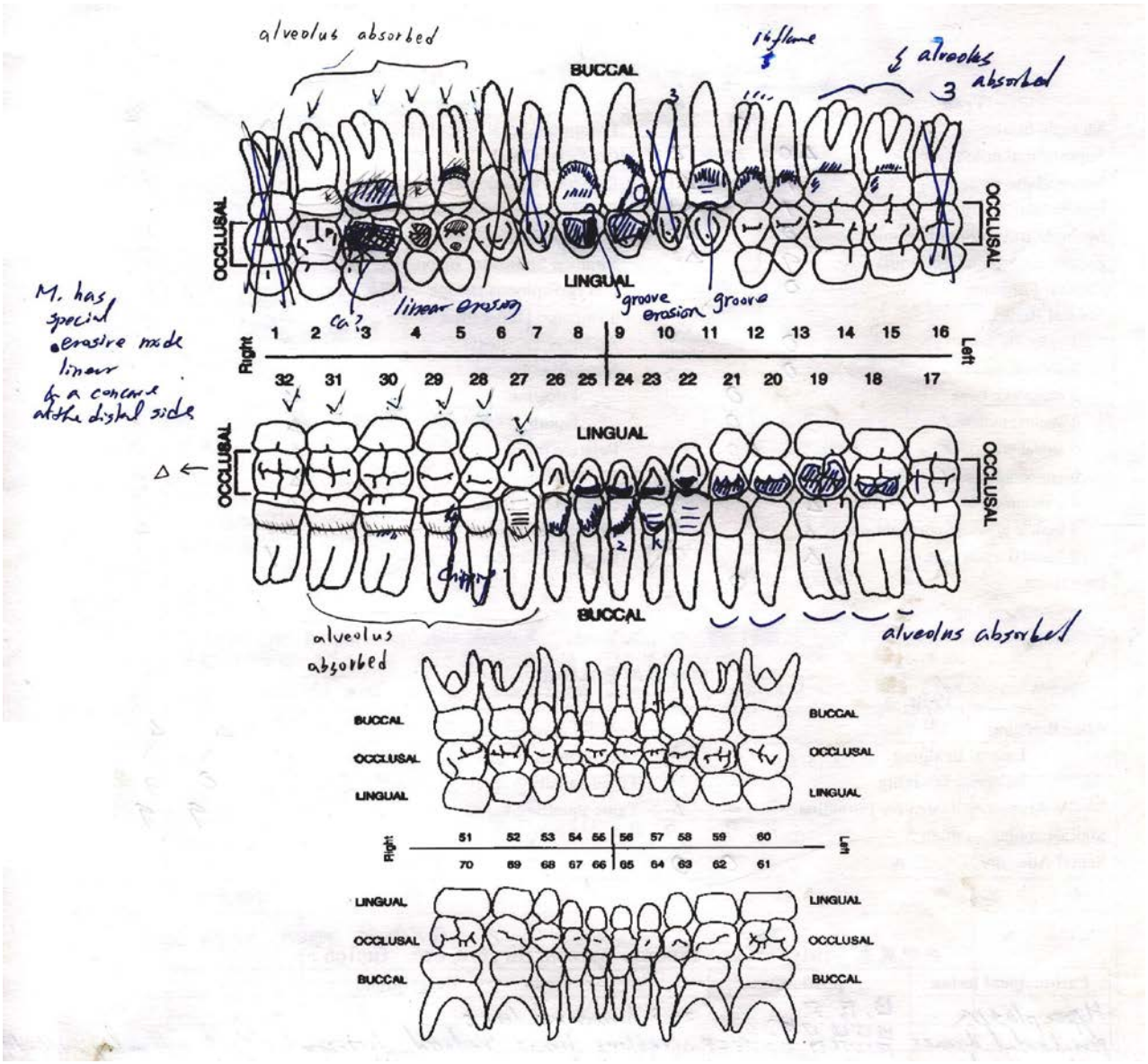
Presence		Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	3			0			
Right	2	M2	2	4	4	0	0	1	A.a+		
	3	M1	2	4	7	0	0	1	A.a+		C?
	4	P2	2	4	5	0	0	1	Aa		
	5	P1	2	4	5	0	0	1	Aa		
	6	C	3				0				A
	7	I2	3				0	9			A
	8	I1	2	4	5		0	1			
Maxillary	9	I1	2	4	5			1			C.
Left	10	I2	3		9	1		9			
	11	C	2		Δ			1		H(2)	
	12	P1	2	4	Δ			1			
	13	P2	2	4	Δ			1			
	14	M1	2	4	Δ			1	Aa		
	15	M2	2	4	Δ			1	Aa		
	16	M3	3		9			9			
Mandibular	17	M3	2	4	4				A.a		
Left	18	M2	2	4	5				A.a		
	19	M1	2	4	6				A.a		
	20	P2	2	4	5				A.a		
	21	P1	2	4	5						
	22	C	2	4	4					H(3)	
	23	I2	2	4	4			1			
	24	I1	2	4	4			1			
Mandibular	25	I1	2	4	4			1			
Right	26	I2	2	4	Δ			1			
	27	C	2	4	Δ				Aa	H(3)	
	28	P1	2	4	Δ				Aa		
	29	P2	2	4	Δ				Aa		
	30	M1	2	4	Δ				Aa+		
	31	M2	2	4	Δ				Aa+		
	32	M3	2	4	Δ				Aa		

Presence			Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	51	m2							
Right	52	m1							
	53	c							
	54	i2							
	55	i1							
Maxillary	56	i1							
Left	57	i2							
	58	c							
	59	m1							
	60	m2							
Mandibular	61	m2							
Left	62	m1							
	63	c							
	64	i2							
	65	i1							
Mandibular	66	i1							
Right	67	i2							
	68	c							
	69	m1							
	70	m2							

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number				Δ								
Hypocone	9	9	9							Δ	Δ	9
Metaconule	9	0	9							Δ	Δ	9
Carabellis Trait	9	Δ	Δ							Δ	Δ	9
Enamel Extensions	9	0	0							1	1	9

				R		Mandible		L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	X
cusp Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	4
Protostylid	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	0
Cusp5	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	0
Cusp6	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	0
Cusp7	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	0
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		H
Supraorbital notch	0		0	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	1		1	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	1		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	0		0	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	9		3	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1 epipteric bone	0		0	Auditory Exostosis	Δ		0
2 coronal ossicle	0		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	Δ		1
4 sagittal ossicle		0		Number	Δ		2
5 apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	Δ		1	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	Δ		9	Mandibular Torus	Δ		Δ
8 ossicle in occipitomastoid suture	Δ		0	Mylohyoid Bridge	0		Δ
9 Parietal notch bone	Δ		0	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	Δ	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	Δ	Δ
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	0	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
珐瑯質發育不全	3, 3, 3	2~3條橫線
牙周病	4 5 6 7 7 6 5 4 4 5 6 7 8 7 6 5 4 3	橫向齒槽縮減 & 頂端還有發炎的症狀
骨關節炎	LV5, 骶骨	骨關節炎在骶骨 LV5 之底部和骶骨之頂部
骨質腫大	右枕骨	出現少數微小且淺的孔隙
齲	6 ?	可能是，但是無法確認

簡要說明：

中年女性。可能約 36-42 歲 ；

牙齒嚴重磨損，許多線性侵蝕穿過部分咬合面侵蝕在牙齒上；亦出現珐瑯質發育不全；(嚴重的)牙周病(發炎的症狀&齒槽縮小)

還發現骨質增生(骨質腫大) ；

拔牙；有灰黑色斑點附著在陶製的戒指上套在左手腕；還有發現2根長骨頭在附近。



附圖版 1: M23-B5 墓葬全身骨架照，仰伸直身葬，無陪葬品



附圖版 2: M23-B5 墓葬股骨照



附圖版 3: M23-B5 墓葬小腿骨照



附圖版 4: M23-B5 墓葬頭骨照



附圖版 5: M23-B5 墓葬左側牙齒照,可見牙周病及牙結石



附圖版 6: M23-B5 墓葬翻面全身骨架照



附圖版 7: M23-B5 墓葬腳骨照



附圖版 8: M23-B5 墓葬上半身翻面骨架照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B6									
	發現日期:101 年 04 月 25 日 紀錄日期： 101 年 05 月 16 日									
壙穴	墓穴：□無穴 □豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T1P1 T1P0 (T1P1F2)									
		層位	高程	高差	距文化層頂 (-2.60m)	距文化層底 (-2.70m)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.60m	0.5	0m	0.10m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L31	-3.10m		0.5	0.4	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S2° W									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：沒有棺材的痕跡									
完整性	擾亂：■完整 □近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 上偏東 脊幹方向： S9°W 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種 類	數量							
		無								
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 / 1	1 / 1	Sphenoid	△ / △	△ / △
Parietal	1 / 1	1 / 1	Zygomatic	1 / 2	1 / 1
Occipital	△ / △	1 / 1	Maxilla	1 / 1	1 / 1
Temporal	1 / 2	1 / 1	Palatine	1 / 1	△ / △
TMJ	2 / 2	1 / 1	Mandible	1 / 1	1 / 1

completeness. / abrasion

1. > 75%, Complete; 0:clearly
2. 25~75%, Partial 1:slight&patchy
3. < 25%, Poor 2.extensive
9. Missing 3.partial erosion
△ Not observable 4.whole erosion
5.heavy erosion

Postcranial Bones and Joint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 / 2	1 / 2
Scapula		
Body	1 / 1	1 / 1
Glenoid f.	2 / 3	1 / 1
Patella	1 / 1	1 / 1
Sacrum	1 / 1	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 / 2	1 / 2
Ischium	1 / 2	1 / 2
Pubis	1 / 2	1 / 2
Acetabulum	2 / 3	2 / 3
Auricular	1 / __	1 / __

Sternum		
Manubrium	3 / 5	
Body	3 / 5	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	1 / 2	1 / 2
C2	1 / 2	1 / 2
C3~C6	2+△ | 2/2	2 | 4/4
C7	1 / 2	1 / 1
T1~T9	9 | 9/2	2 | 9/9
T10	1 / 3	2 / 2
T11	1 / 3	2 / 2
T12	1 / 3	2 / 2
L1	1 / 3	2 / 2
L2	1 / 3	2 / 2
L3	1 / 3	2 / 2
L4	1 / 3	2 / 2
L5	1 / 3	2 / 2

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 / 2	1 / 2	
2st	1 / 2	1 / 2	
3th~10th	8 | 8/2	8 | 8/2	__ | __/__
11th	1 / 2	1 / 2	
12th	1 / 2	1 / 2	

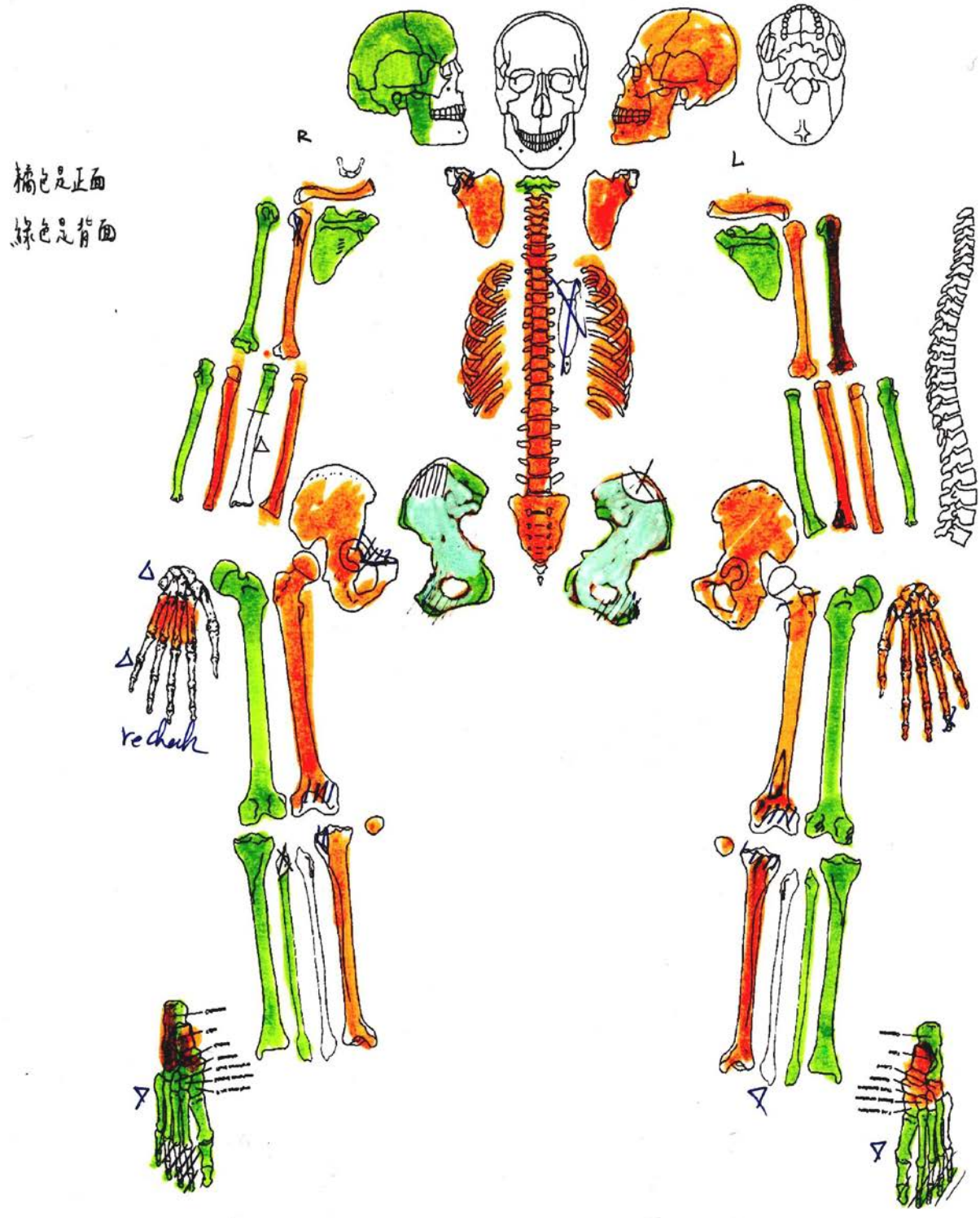
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	2 / 3	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	31
	R.	1 / 2	1 / 2	1 / 1	1 / 1	1 / 1	31
Radius	L.	1 / 1	1 / 1	△ / △	△ / △	△ / △	23.5
	R.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	23.5
Ulna	L.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2	△
	R.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	26.3
Femur	L.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2	△
	R.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2	1 / 2	43
Tibia	L.	1 / 3	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	35
	R.	1 / 3	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	35
Fibula	L.	9 / 9	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	△
	R.	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 1	34.2
Talus	L.	1 / 2		Calcaneus L.		1 / 1	
	R.	1 / 2		R.		1 / 1	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	8 | 8 / 1	1 | 8 / 8	__ | __/__
Metacarpals	5 | 5 / 2	1 | 5 / 5	__ | __/__
Phalanges	13 | 13/ 1	1 | 7 / 7	__ | __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	4 | 4 / 4△	2 | 6 / 6	__ | __/__
Metatarsals	2 | 4 / 4△	2 | 5 / 5	__ | __/__
Phalanges	2 | 9 / 9△	1 | 12/12	__ | __/__

Total length： 172 Stature： 159



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

骨骸保存完好　大多數的骨頭都還存在

沒有被啃蝕及切割痕跡

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	3	3	Nuchal Crest		△4	
Subpubic Concavity	3	3	Mastoid Process	5		5
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	3		3
Greater Sciatic Notch	2	2	Glabella	3		3
Preauricular Sulcus	0	0	Mental Eminence		4	
Estimated Sex, Pelvis ♂			Estimated Sex , Skull ♂			

Parturition：

Note：直腹弓，坐恥骨的角度寬.

狹窄的坐骨大切跡 ，無耳前溝

眉間明顯凸起及下巴明顯，辨明為男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Ⅲ 2	Ⅲ 2	Ⅱ 3	Ⅱ 3	Ⅱ 3	9	9	Ⅲ 1	Ⅲ 2	Ⅲ 2	Ⅲ 3	9
Estimated Age:	36-45											
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	△	
	inferior	△	
Thoracic Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Lumbar Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	△	△
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	3
	distal	△	3
Ulna	proximal	3	3
	distal	9	3
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	3
Fibula	Proximal	9	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	3
2-3	3
3-4	3
4-5	9
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	△
Occipital	
lateral part to squama	△
basilar part to lateral part	△

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	△
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	△
3.Obelion	△	9.Inferior Sphenotemporal	△	15.Sagittal	△
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	△
5.Bregma	9	11.Incisive	△	17.Left Coronal	△
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	△		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	7-8	7-8
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: 牙齒磨損程度中度 ~ 嚴重 年齡大約 36~42 歲.

恥骨接合面邊緣出現（周圍）表面平整光滑

級別= 7~8. 年齡 ≒35~39. 36~42 歲

牙齒保存狀況

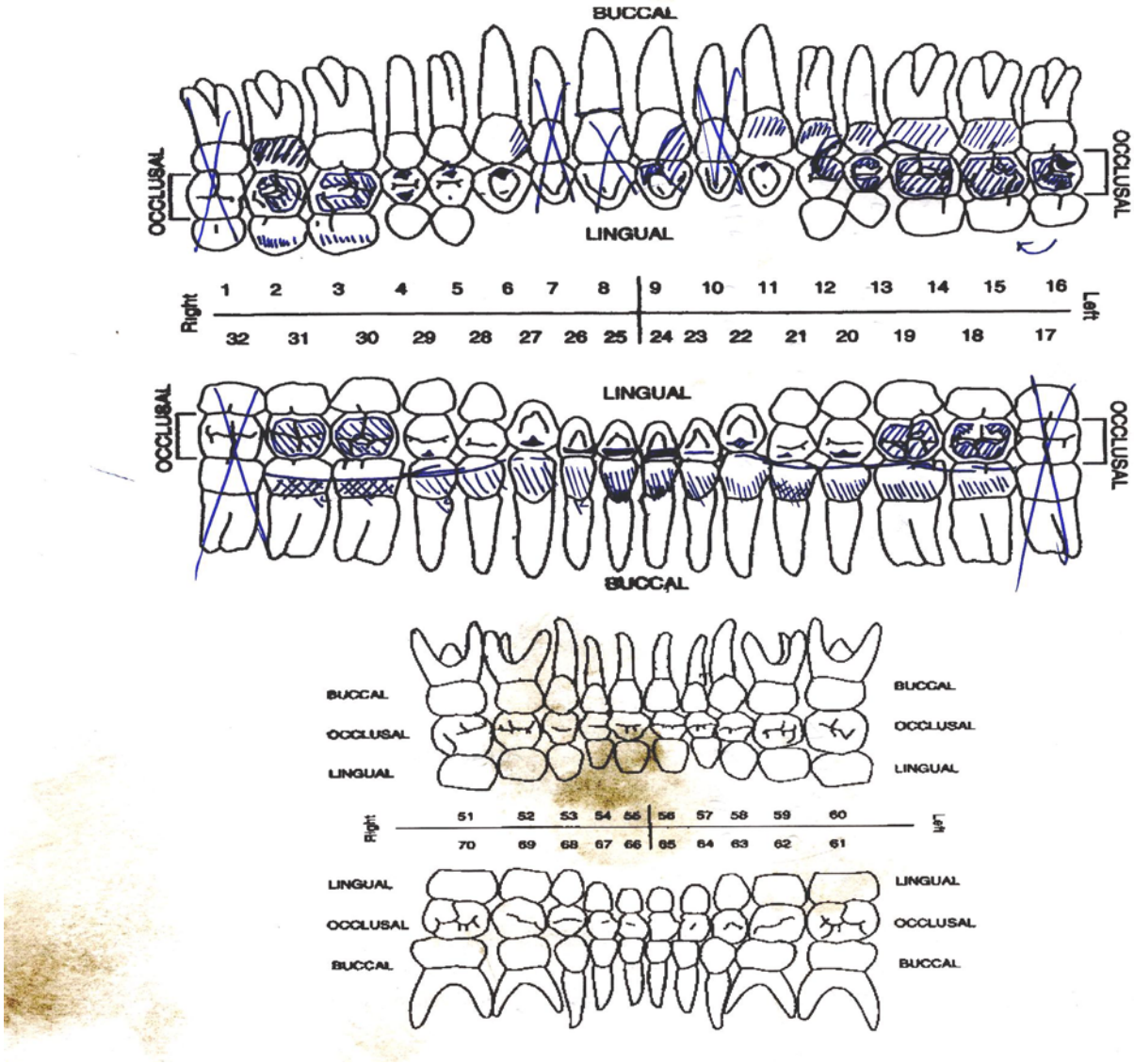
Presence			Development	Wear/Total		Caries	Abscess			Calculus/Affected	Enamel		Modification	Defects
Maxillary	1	M3	9	4		9								
Right	2	M2	2	4		6					1			
	3	M1	2	4		6					1			
	4	P2	2	4		5								
	5	P1	2	4		4								
	6	C	2	4		3					1			
	7	I2	3	4		9								
	8	I1	2	4		9								
Maxillary	9	I1	2	4		4								
Left	10	I2	3	4		9								
	11	C	2	4		3					1			
	12	P1	2	4		4					1			
	13	P2	2	4		5					1			
	14	M1	2	4		6					1			
	15	M2	2	4		6					1			
	16	M3	9	4		9					1			
Mandibular	17	M3	9	4		9					1			
Left	18	M2	2	4		6					1			
	19	M1	2	4		6					1			
	20	P2	2	4		3					1			
	21	P1	2	4		2					1			
	22	C	2	4		2					1			
	23	I2	2	4		4					1			
	24	I1	2	4		3					1			
Mandibular	25	I1	2	4		3					1			
Right	26	I2	2	4		2					1			
	27	C	2	4		3					1			
	28	P1	2	4		2					1			
	29	P2	2	4		3					1			
	30	M1	2	4		6					1			
	31	M2	2	4		7					1			
	32	M3	2	4		9					1			

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected				
Maxillary	51	m2									
Right	52	m1									
	53	c									
	54	i2									
	55	i1									
Maxillary	56	i1									
Left	57	i2									
	58	c									
	59	m1									
	60	m2									
Mandibular	61	m2									
Left	62	m1									
	63	c									
	64	i2									
	65	i1									
Mandibular	66	i1									
Right	67	i2									
	68	c									
	69	m1									
	70	m2									

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling						9	2					
Double-shoveling						9	9					
Peg-shaped Incisor						0	0					
Premolar Root Number												
Hypocone		9	9									
Metaconule		9	9									
Carabellis Trait		9	9									
Enamel Extensions												

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern		9	9			9	9	
cusp Number		9	9			9	9	
Protostylid		0	0			9	9	
Cusp5		9	9			9	9	
Cusp6		9	9			9	9	
Cusp7		9	9			9	9	
Molar Root Number		Δ	Δ			Δ	Δ	

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		9
Supraorbital notch	0		0	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	1		9	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	0		0	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	0		0	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	9		2	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2 coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		9		Location	0		0
4 sagittal ossicle		9		Number	0		0
5 apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	Δ		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	Δ		Δ	Mandibular Torus	Δ		Δ
8 ossicle in occipitomastoid suture	Δ		Δ	Mylohyoid Bridge	Δ		Δ
9 Parietal notch bone	Δ		Δ	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	Δ	Δ
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	Δ	Δ
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ	Talus squatting facets	Δ	Δ
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨關節炎	LV1~LV5,T12	少量凸起，不嚴重
牙周病	⌈6 ⌈7	水平向牙槽骨骨質損失
右邊顳骨	主要的凹面&微小的骨刺	
跟腱	粗厚	較堅固&有一些骨刺
linea aspera 股骨粗線	凸起	

簡要說明：

中年男性

TV12~LV5 輕微骨關節炎

2⌈2 拔牙→ 不同於其他的墓葬

牙齒磨損(2 ⌈4)之遠端舌面嚴重磨損

肌肉-骨骼形成堅固連結，在股骨粗線、跟腱上可見明顯痕跡

無陪葬品



附圖版 1 :M23-B6 墓葬，仰身葬，無陪葬品



附圖版 2:M23-B6 墓葬腳部骨骼



附圖版 3:M23-B6 墓葬股骨照





4:M23-B6 墓葬上身骨架照

附圖版 5:M23-B6 墓葬頭骨照



附圖版 6:M23-B6 墓葬牙齒照，2‖2　　消融→ 不同於其他的墓葬，可見牙周病牙結石



附圖版 7:M23-B6 墓葬，翻面全身照



附圖版 8:M23-B6 墓葬腳骨照

有財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B7									
	發現日期:101 年 04 月 26 日 紀錄日期：101 年 05 月 09 日									
墳穴	墓穴：□無穴 ■□豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P8(F1)									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.40)	距文化層底(-2.60)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L24	-2.40	0.95	0	-0.2	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L34	-3.35		0.95	-0.75	41	50	187	187
	土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S8°E									
	其他：									
葬具	槨：■□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：沒有棺材的痕跡									
完整性	擾亂：■完整 □近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：埋在一灰坑中(在這個坑被遺棄之後),附近還有一個空的坑									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： S9°E 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		180	0	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種 類	數量							
		無								
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 2	1 ／ 2	Sphenoid	1 ／ 1	△／__
Parietal	1 ／ 3	1 ／ 2	Zygomatic	1 ／ 1	1 ／ 2
Occipital	1 ／ 3	1 ／ 2	Maxilla	1 ／ 2	1 ／ 2
Temporal	1 ／ 1	1 ／ 2	Palatine	△ ／△	△／__
TMJ	1 ／ 3	1 ／ 3	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 2

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly
2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
3.＜25%, Poor 2.extensive
9.Missing 3.partial erosion
△Not observable 4.whole erosion
5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 3	1 ／ 3
Scapula		
Body	1 ／ 3	1 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 2	1 ／ 3
Patella	1 ／ 1	1 ／ 2
Sacrum	1 ／ 2	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 2	1 ／ 3
Ischium	1 ／ 2	1 ／ 2
Pubis	1 ／ 2	1 ／ 2
Acetabulum	1 ／ 3	1 ／ 2
Auricular	△／__	△／__

Sternum		
Manubrium	3 ／ 3	
Body	3 ／ 3	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	△／__	1 ／ 3
C2	△／__	1 ／ 3
C3~C6	4 ｜0 / 3	4 ｜3 / 3
C7	1 ／ 3	1 ／ 3
T1~T9	9 ｜0 / 0	9 ｜9 / 3
T10	1 ／ 1	2 ／ 3
T11	1 ／ 1	2 ／ 3
T12	3 ／ 5	2 ／ 4
L1	1 ／ 2	2 ／ 3
L2	1 ／ 2	2 ／ 3
L3	1 ／ 0	3 ／ 4
L4	1 ／ 0	2 ／ 2
L5	1 ／ 0	1 ／ 2

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 1	1 ／ 1	
2st	1 ／ 1	1 ／ 1	
3th~10th	8 ｜8 / 3	8 ｜8 / 3	__ ｜__/__
11th	1 ／ 2	1 ／ 2	
12th	1 ／ 2	1 ／ 2	

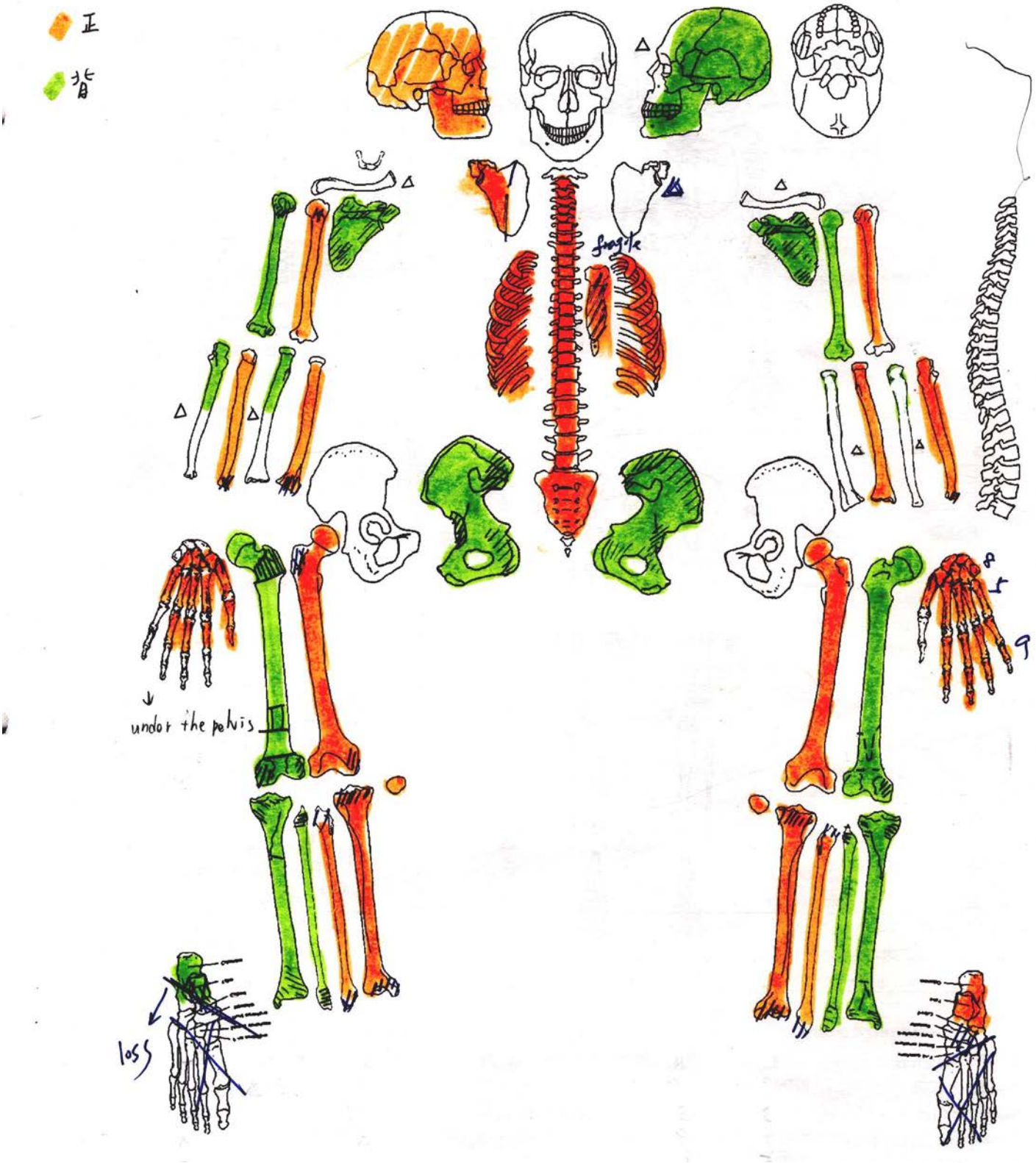
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 3	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	30.5
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	30.5
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	23.5
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	
Ulna	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	2 ／ 3	26.5
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 3	
Femur	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	44.5
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	45.5
Tibia	L.	1 ／ 3	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	34.5
	R.	1 ／ 2	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	33.5
Fibula	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3△	
	R.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	△／__	
Talus	L.	2 ／ 3		Calcaneus	L.	3 ／ 5	
	R.	2 ／ 3			R.	3 ／ 5	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	8 ｜6 / 3	4 ｜3 / 3	__ ｜__/__
Metacarpals	5 ｜0 / 3	5 ｜0 / 4	__ ｜__/__
Phalanges	9 ｜0 / 3	5 ｜0 / 3	__ ｜__/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	3 ｜0 / 5	3 ｜0 / 5	__ ｜__/__
Metatarsals	2 ｜0 / 5	0 ｜0 / 9	__ ｜__/__
Phalanges	0 ｜0 / 0	0 ｜0 / 0	__ ｜__/__

Total length： 164 Stature： 162



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存得不錯。只有一些骨骺遺失

Sex

Pelvis	L.	R.	Skull	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		3	
Subpubic Concavity	3	3	Mastoid Process	1?		3
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	△		△
Greater Sciatic Notch	5	△	Glabella	△		2
Preauricular Sulcus	0	△	Mental Eminence		2	
Estimated Sex, Pelvis ♂			Estimated Sex , Skull ♀?			

Parturition：

Note：狹窄的坐骨大切跡 ,恥骨下凹凹陷

大的乳突

可能為男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
			L.			R.		L.		R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	I	I_1	I_2	I_3	I_1	I	△	△	I_3	II_1	I_3	I
Estimated Age:	17-25											
Miles Molar system:	1	1	3	3-4	1-2	1	△	△	4	3	2	1
Estimated Age:	18-24											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	△	
	inferior	△	
Thoracic Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Lumbar Vertebrae	superio r	△	
	Inferior	△	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	△	△
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	△	3
	distal	△	△
Ulna	proximal	△	3
	distal	△	△
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	9
	lesser trochanter	△	△
	distal	1	0
Tibia	proximal	2	1
	distal	2	2
Fibula	Proximal	9	9
	Distal	2	9

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	△
2-3	△
3-4	△
4-5	△
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	△
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	△
Occipital	
lateral part to squama	3
basilar part to lateral part	△

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	2	7.Pterion	0
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	0
3.Obelion	△	9.Inferior Sphenotemporal	△
4.Anterior Sagittal	△	10.Superior Sphenotemporal	0
5.Bregma	△	11.Incisive	△
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	△

Pubic Symphysis

			L.	R.
13.Posterior Median Palatine	△			
14.Transverse Palatine	△	Todd(1-10)	△	△
15.Sagittal	△	Suchey-Brooks(1-6)	△	△
16.Left Lambdoid	△	Auricular Surface(1-8)	△	△
17.Left Coronal	△	99 for Todd & 9 for others		

Note: 8|8|-|8-|8發育完整 ,輕微磨損.肱骨近端骨骺疑似尚未癒合， 骶骨正在癒合。年齡 ≒ 18~24 歲青年 第三顆

臼齒|8正萌發中(幾乎完整) ≒18 歲

牙齒保存狀況

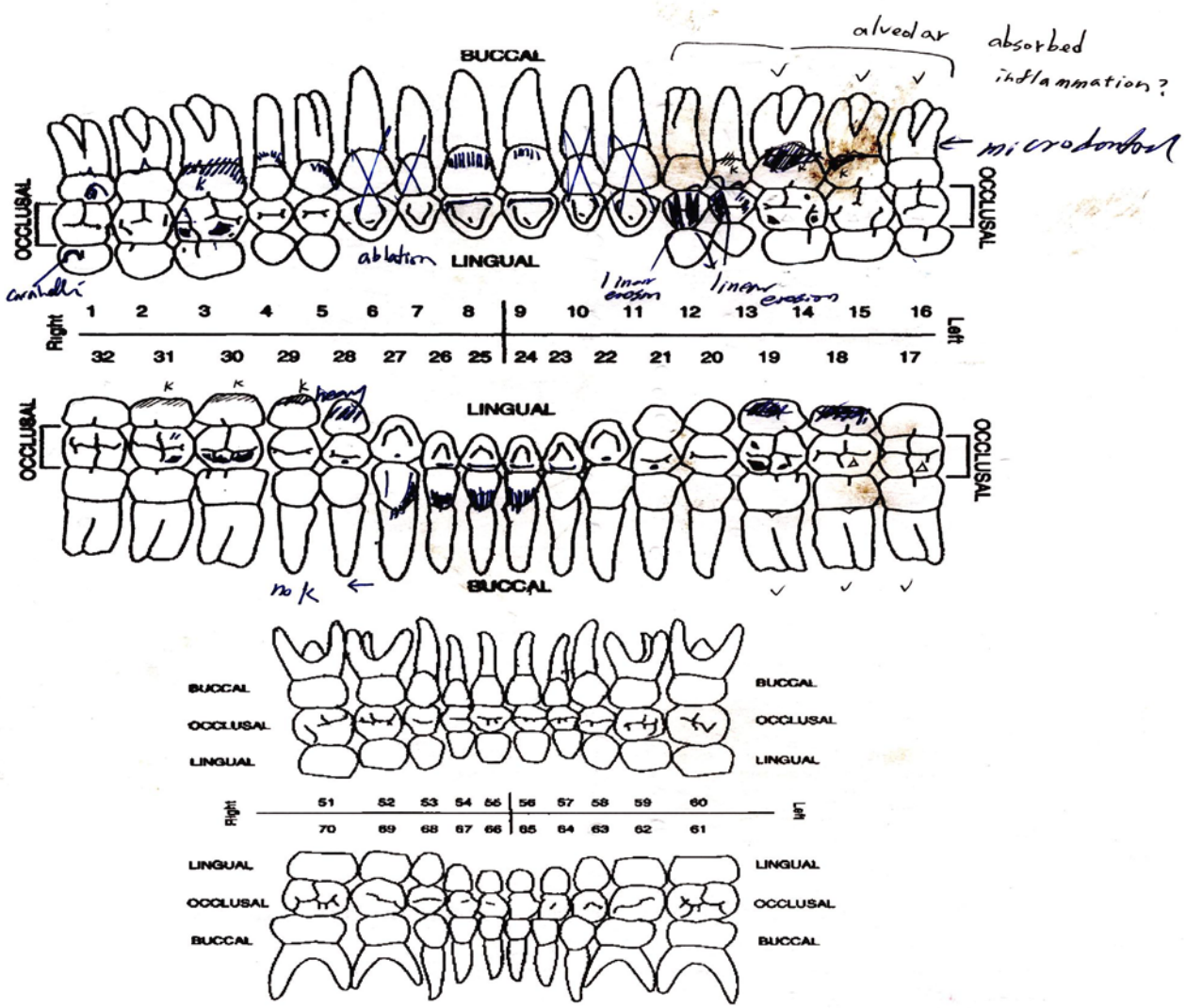
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4	3					
Right	2	M2	2	4	2					
	3	M1	2	4	3		1			
	4	P2	2	4	2		1			
	5	P1	2	4	2		1			
	6	C	3							A
	7	I2	3							A
	8	I1	2	4	3		1			
Maxillary	9	I1	2	4	3		1			
Left	10	I2	3							A
	11	C	3							A
	12	P1	2	4	2			(Aa)		
	13	P2	2	4	Δ2		1	(Aa)		
	14	M1	2	4	Δ3		2	(Aa)		K
	15	M2	2	4	Δ3		1	(Aa)		
	16	M3	2	4	Δ3			(Aa)		
Mandibular	17	M3	2	4	Δ3					
Left	18	M2	2	4	Δ3					
	19	M1	2	4	Δ3				1	
	20	P2	2	4	2				1	
	21	P1	2	4	2				1	
	22	C	2	4	2				2	
	23	I2	2	4	2					
	24	I1	2	4	2		1			
Mandibular	25	I1	2	4	2		1			
Right	26	I2	2	4	2		1			
	27	C	2	4	2		1			
	28	P1	2	4	2		1			
	29	P2	2	4	2		2			K
	30	M1	2	4	3		1			
	31	M2	2	4	3		1			
	32	M3	2	4	3					

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling					9	2	2	9				
Double-shoveling					9	3	3	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number												
Hypocone	1	3	3							4	3	Δ
Metaconule	0	0	0							2	0	Δ
Carabellis Trait	2	0	0							0	0	Δ
Enamel Extensions	1	2	Δ							Δ	1	Δ

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern	X	+	Y			Δ	Δ	Δ
cusp Number	5	5	5			5	Δ	Δ
Protostylid	0	1	1			1	1	Δ
Cusp5	4	1	2			4	Δ	Δ
Cusp6	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp7	0	0	0			0	0	4
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	K		Δ
Supraorbital notch	1		1	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	0		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		0	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	1		0	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	9		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1 epipteric bone	0		0	Auditory Exostosis	0		Δ
2 coronal ossicle	9		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	0		0
4 sagittal ossicle		0		Number	0		0
5 apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6 lambdoid ossicle	Δ		0	Maxillary torus	Δ		Δ
7 asterionic bone	0		0	Mandibular Torus	0		0
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		0	Mylohyoid Bridge	Δ		Δ
9 Parietal notch bone	0		0	Mental Foramen	9		9
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	Δ	Δ
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	0	1
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9	Talus squatting facets	Δ	Δ
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨質腫大	左側顳骨	出現許多微小且淺的孔隙
牙周病	⌊4 ,⌊5 ,⌊6 ,⌊7 ,⌊8	水平向牙槽骨骨質流失
微型齒化 microdontia	⌊8	右邊第三個臼齒縮小

簡要說明：

青年男性, 大約 18~24 歲（很可能< 20）

輕微脛骨蹲踞窩；部分牙齒（⌊1⌋2⌋ ⌊1⌋）有嚴重的結石

左手臂彎曲 幾乎是180度

沒有陪葬品.

牙齒線性侵蝕 ⌈4 ⌈5



附圖版 1: M23-B7 墓葬 ，仰伸直身葬，頭朝南，無陪葬品



附圖版 2: M23-B7 墓葬頭部近照



附圖版 3: M23-B7 墓葬上半身骨架照



附圖版 4: M23-B7 墓葬中段骨架照



附圖版 5: M23-B7 墓葬股骨照



附圖版 6: M23-B7 墓葬小腿骨照



附圖版 7: M23-B7 墓葬牙齒照，可見牙周病



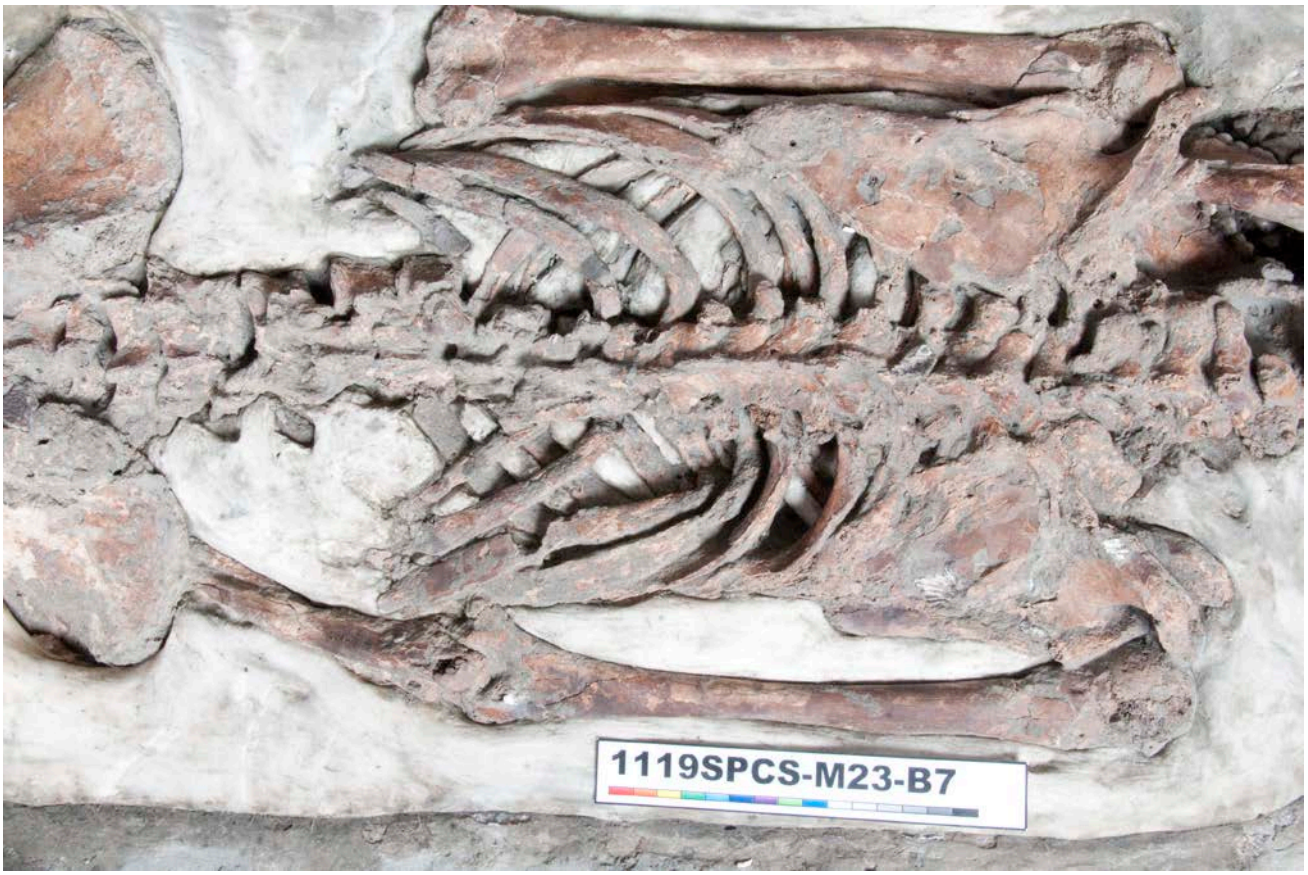
附圖版 8: M23-B7 墓葬翻面全身照



附圖版 9: M23-B7 墓葬蹲踞窩照



附圖版 10: :M23-B7 墓葬小腿骨照



附圖版 11: M23-B7 墓葬翻面脊椎照



附圖版 12: M23-B7 墓葬背面頭骨照



附圖版 13 : M23-B7 墓葬翻面股骨照



附圖版 14 : M23-B7 墓葬牙齒近照，可見牙周病造成之齒齦收縮

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

<table>
<tr><td>基本資料</td><td colspan="10">發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）　　墓葬編號：　　M23-B8</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="10">發現日期：　101　　年　　04　月　26　日　　紀錄日期：　104　　年　　6　月　12　日</td></tr>
<tr><td rowspan="5">壙穴</td><td colspan="10">墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　　坑號：T0P3, T0P2 (F1)</td></tr>
<tr><td></td><td>層位</td><td>高程</td><td>高差</td><td>距文化層頂</td><td>距文化層底</td><td colspan="4">長　　寬</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>北</td><td>南</td><td>東</td><td>西</td></tr>
<tr><td>墓口</td><td></td><td>-2.46</td><td rowspan="2">0.50</td><td>0</td><td>0.24</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td>墓底</td><td></td><td>-2.96</td><td>0.50</td><td>0.26</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td></tr>
<tr><td colspan="10">土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S7° W</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬具</td><td colspan="10">槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　□不詳（　　）
外長：　　外寬：　　內長：　　內寬：　　內底長：　　內底寬：　　深：
北：　　南：　　東：　　西：　　（cm）　　軸向：</td></tr>
<tr><td colspan="10">棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　■不詳
蓋：形制：　　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）
側：形制：　　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
深：　　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：
底：形制：　　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：</td></tr>
<tr><td colspan="10">其他：</td></tr>
<tr><td rowspan="2">完整性</td><td colspan="10">擾亂：□完整　□近完整　□半擾　■近全擾　□全擾　□不詳</td></tr>
<tr><td colspan="10">說明：擾亂</td></tr>
<tr><td>葬法</td><td colspan="10">■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="4">葬姿</td><td colspan="10">頭向：　南　　面向：　西　　脊幹方向：　　其他：</td></tr>
<tr><td colspan="10">體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　　□不詳</td></tr>
<tr><td rowspan="2">屈肢角度：</td><td>左上肢</td><td>右上肢</td><td>左下肢</td><td>右下肢</td><td>脊幹／左下肢</td><td>脊幹／右下肢</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td>不詳</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">陪葬品</td><td colspan="2">放置部位</td><td colspan="4">種　　類</td><td colspan="3">數量</td></tr>
<tr><td colspan="2">無</td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">葬儀行為</td><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4"></td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	3	／	5	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	∆	／		3	／	5	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	∆			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9 ／ 9			9 ／ 9		
Body	2	／	2	9	／	9	C2	9 ／ 9			9 ／ 9		
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9 | 9 ／ 9			9 | 9 ／ 9		
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9 ／ 9			9 ／ 9		
Sacrum			9				T1~T9	9 | 9 ／ 9			9 | 9 ／ 9		
							T10	9 ／ 9			9 ／ 9		
Os Coxae	L.			R.			T11	9 ／ 9			9 ／ 9		
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	9 ／ 9			9 ／ 9		
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9 ／ 9			9 ／ 9		
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9 ／ 9			9 ／ 9		
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9 ／ 9			9 ／ 9		
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9 ／ 9			9 ／ 9		
							L5	9 ／ 9			9 ／ 9		
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	9 ／			9 ／		
	Body			9	／	9	2st	9 ／			9 ／		
							3th~10t	8 | 8 ／ 2			3 | 2 ／ 2		| /
							11th	1 ／ 2			∆ ／		
							12th	1 ／ 2			∆ ／		

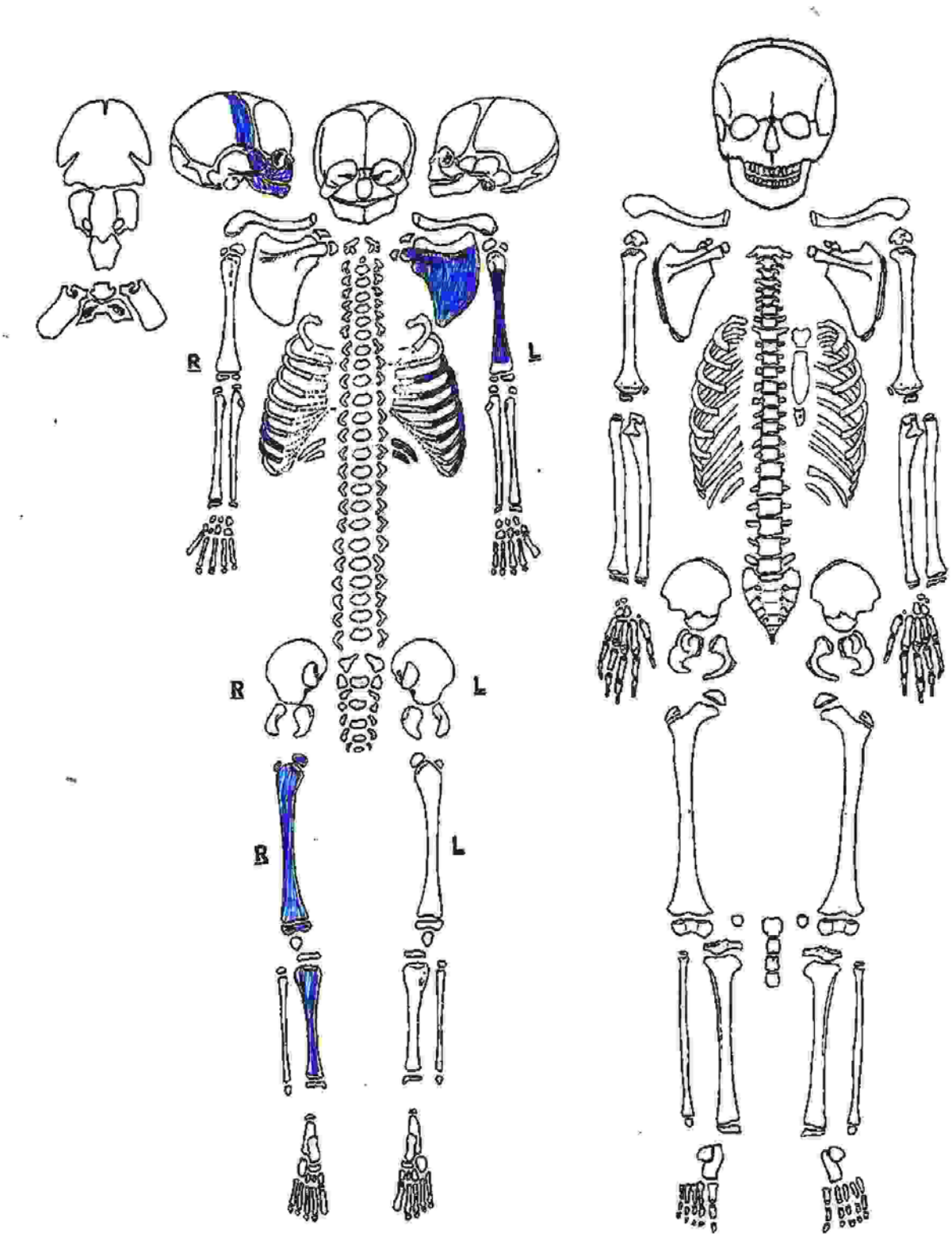
Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	3	／	3	1	／	2	3	／	3	9	／	9	7 cm
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	13 cm
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	2	／	3	1	／	1	3	／	5	6cm
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	不詳
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

9

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9|9／9	| ／
Phalanges	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Phalanges	9 | 9／9	9|9／9	| ／

Total length： 55 Stature: 88.5



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存不佳

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：無法判斷其性別，此葬主為一幼童

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 6 YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system												
Estimated Age												
Miles Molar system												
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior				**Extent**
	inferior			Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior			ilium-pubis	
	inferior			ischium-pubis	
Lumbar Vertebrae	superior			ischum-illium	
	inferior			Sacral Segments	
		L.	R	1-2	
Scapula	coracoid			2-3	
	acromion			3-4	
Clavicle	sternal			4-5	
Humerus	Head			Cervical Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
	medial epicondyle			neural arches to centrum	
Radius	proximal			Thoracic Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
Ulna	proximal			neural arches to centrum	
	distal			Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest			neural arches to each other	
	ischial tuberosity			neural arches to centrum	
Femur	head			Cranium	
	greater trochanter			Spheno-occipital synchondrosis	
	lesser trochanter			Occipital	
	distal			lateral part to squama	
Tibia	proximal			basilar part to lateral part	
	distal				
Fibula	Proximal				
	Distal				

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid		7.Pterion		13.Posterior Median Palatine			L.	R.
2.Lambda		8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		Todd(1-10)		
3.Obelion		9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		Suchey-Brooks(1-6)		
4.Anterior Sagittal		10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		Auricular Surface(1-8)		
5.Bregma		11.Incisive		17.Left Coronal		99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal		12.Anterior Median Palatine						

Note: 6┐ 萌發中, 6┘ 萌發中 ➔ 6 歲

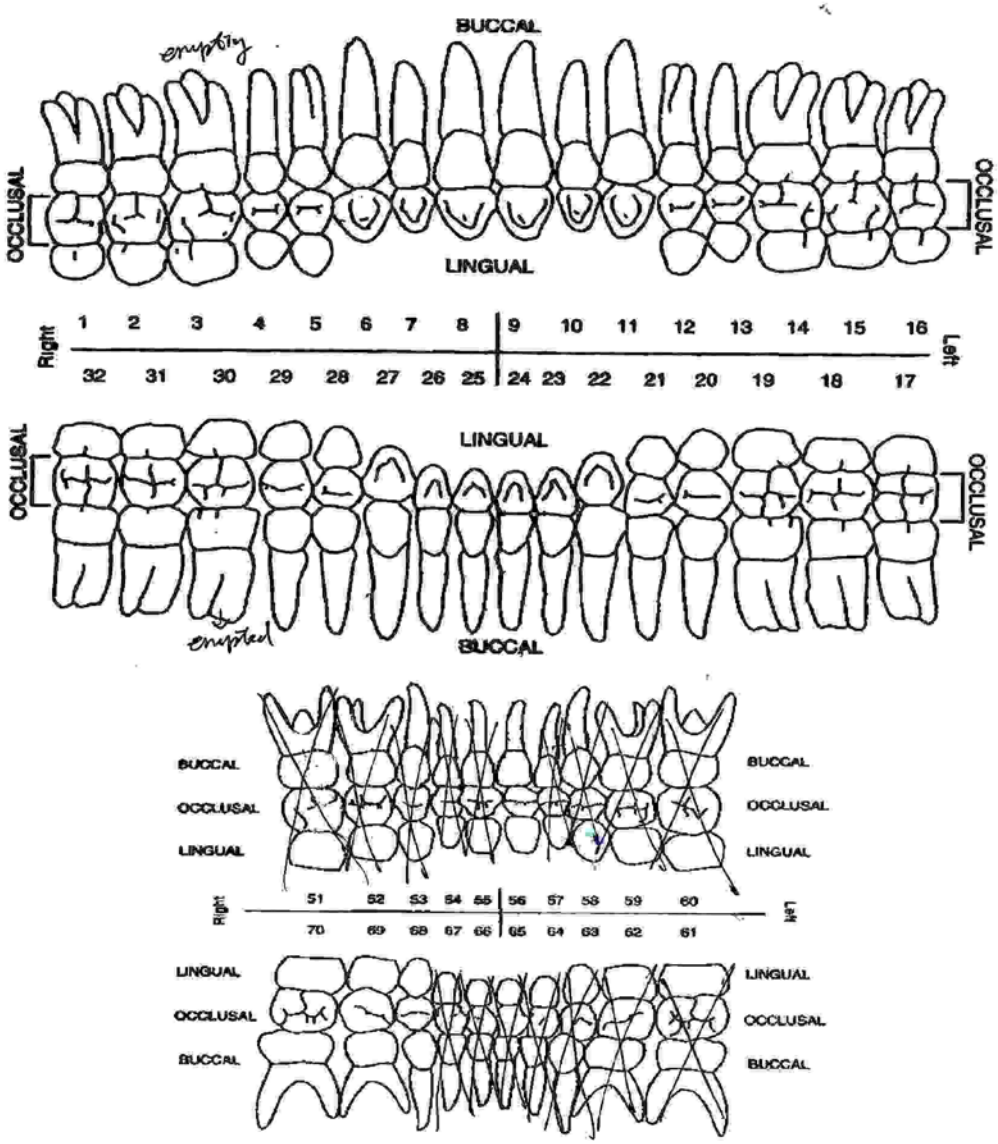
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3								
	2	M2								
	3	M1	2	3						
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								
	7	I2								
	8	I1								
Maxillary Left	9	I1								
	10	I2								
	11	C								
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1								
	15	M2								
	16	M3								
Mandibular Left	17	M3								
	18	M2								
	19	M1								
	20	P2								
	21	P1								
	22	C								
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular Right	25	I1								
	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1	2	4						
	31	M2								
	32	M3								
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2	9	9						
	52	m1	9	9						
	53	c	9	9						
	54	i2	9	9						
	55	i1	9	9						
Maxillary Left	56	i1	2	4						
	57	i2	9	9						
	58	c	9	9						
	59	m1	9	9						
	60	m2	9	9						
Mandibular Left	61	m2	9	9						
	62	m1	9	9						
	63	c	9	9						
	64	i2	9	9						
	65	i1	9	9						
Mandibular Right	66	i1	9	9						
	67	i2	9	9						
	68	c	2	4						
	69	m1	2	4						
	70	m2	2	4						

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone			Δ							9		
Metaconule			Δ							9		
Carabellis Trait			Δ							9		
Enamel Extensions			Δ							9		

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern								
cusp Number								
Protostylid								
Cusp5								
Cusp6								
Cusp7								
Molar Root Number								

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	0	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

6歲兒童，無陪葬品



附圖版1：M22-B8墓葬翻面

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：M23-B9									
	發現日期：101　年　04　月　27　日　紀錄日期：104　年　5　月　29　日									
墓穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳　坑號：T1P3, T1P2 (F5)									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.50	0.73	0	0.20	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.229		0.73	0.529	70	74	170	170
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S5° E									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）□不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：									
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　□不詳									
葬姿	頭向：南　面向：下偏西　脊幹方向：　其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他：　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	0	30	0	0			
陪葬品	放置部位	種類	數量							
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	∆	／		3	／	3	Sphenoid	∆	／		∆	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	∆	／		3	／	3	Zygomatic	∆	／		9	／		**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	∆	／		1	／	2	Maxilla	1	／	2	1	／	2	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	∆	／		1	／	3	Palatine	∆	／		∆	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	∆	／		9	／		Mandible	1	／	1	1	／	1	∆			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

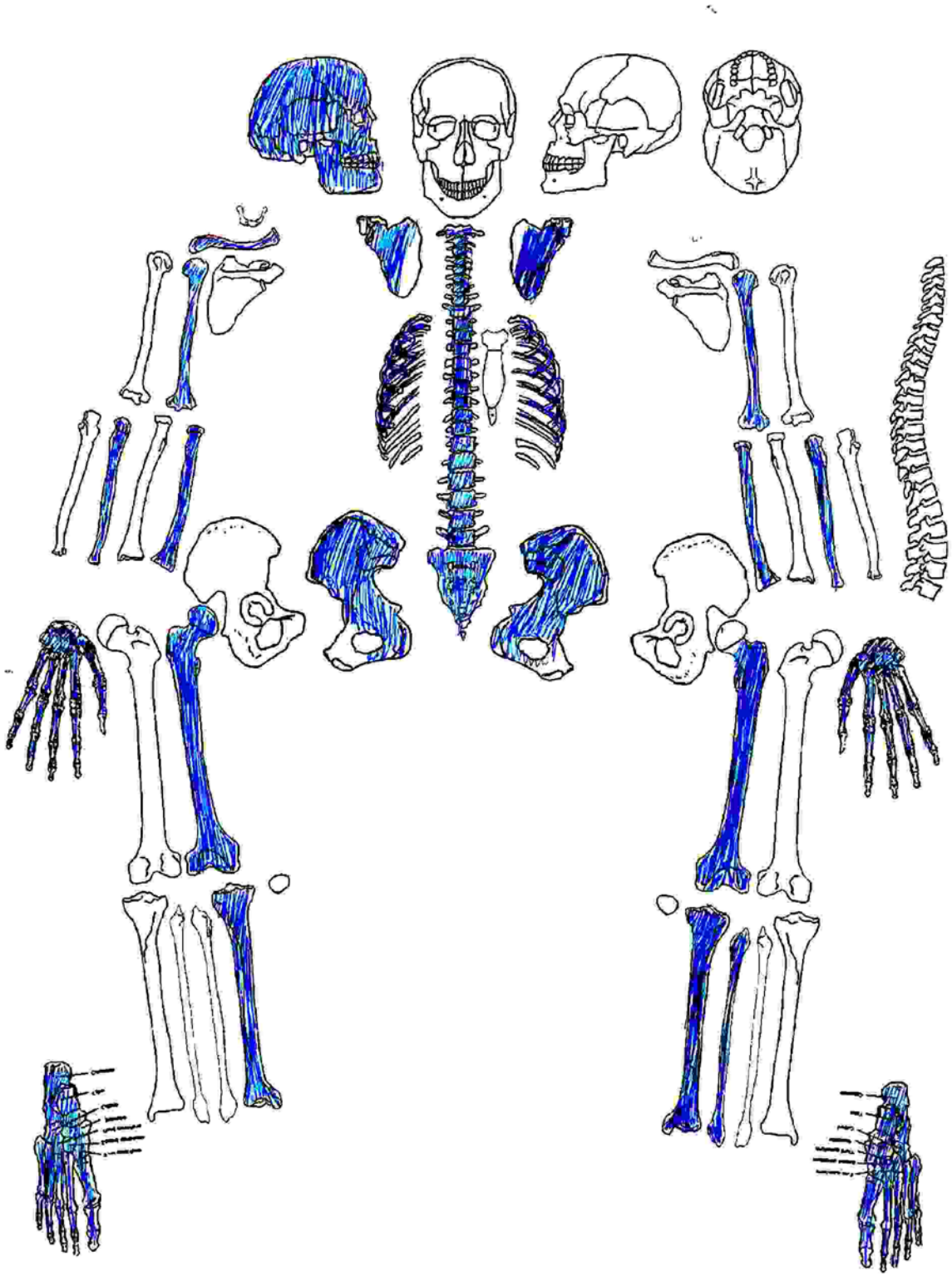
	L.			R.			Vertebrae							
Clavicle	∆	／		1	／	1		Centra			Neural Arches			
Scapula							C1	∆	／		∆	／		
Body	1+∆	／	1	1+∆	／	1	C2	1	／	2	∆	／		
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	4 | 4	／	2	∆ |		／	
Patella	9	／		9	／		C7	1	／	1	∆	／		
Sacrum			1+∆	1			T1~T9	6 | 6	／	2	∆ |		／	
							T10	1	／	2	∆	／		
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	2	∆			
Ilium	1	／	1	1	／	1	T12	1	／	2	∆	／		
Ischium	∆	／		∆	／		L1	1	／	2	∆	／		
Pubis	1	／	∆	1	／	∆	L2	1	／	2	∆	／		
Acetabulum	∆	／		∆	／		L3	1	／	2	∆	／		
Auricular	1	／	1	1	／	1	L4	1	／	2	∆	／		
							L5	1	／	2	∆	／		
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	9	／		1	／	1	
	Body			2	／	2	2st	1	／	1	1	／	1	
							3th~10t	8 | 8	／		8 | 8	／	1	| /
							11th	9	／		1	／	1	
							12th	9	／		9	／		

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	29.5
	R.	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	29.5
Radius	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	2	2	／	1	2	／	3	23
	R.	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	24
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	24
	R.	1	／	2	1	／	2	1+∆	／	2	1+∆	／	2	1+∆	／	1	25
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	2	／	3	40
	R.	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	1	2	／	3	40
Tibia	L.	2	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	33
	R.	2	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	33
Fibula	L.	2	／	3	2	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	32
	R.	2	／	3	2	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	32
Talus	L.	9	／					Calcaneus		L.				1	／	2	
	R.	1	／	1						R.				1	／	2	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | ／	3 | 3／1	| ／	Tarsals	4 | 4／1	3 | 3／1	| ／
Metacarpals	4 | 4／1	5 | 5／1	| ／	Metatarsals	5 | 5／1	5|5／1	| ／
Phalanges	7|7／1	9|9 ／1	| ／	Phalanges	2 | 2 ／1	5|5／1	| ／

Total length： 161 Stature: 149



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		2	
Subpubic Concavity	2	2	Mastoid Process	Δ		2
Ischiopubic Ramus Ridge	1	1	Supraorbital Margin	Δ		9
Greater Sciatic Notch	2	3	Glabella	Δ		9
Preauricular Sulcus	Δ	Δ	Mental Eminence		2	
Estimated Sex, Pelvis	F		Estimated Sex , Skull	F		

Parturition：

Note：坐恥骨支脊->內側面見脊隆；坐股大切跡寬；頸脊平滑；小乳突；小的下頷骨； ➔女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ3	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ2	Ⅵ	Ⅲ3	Ⅲ3	Ⅲ2	Ⅲ2	Ⅵ
Estimated Age	35~45											
Miles Molar system	7	7	7	7	7	7	8	7	7	7	7	8
Estimated Age	36~49											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	Δ			**Extent**
	inferior	Δ		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ		ilium-pubis	3
	inferior	Δ		ischium-pubis	3
Lumbar Vertebrae	superior	Δ		ischum-illium	3
	inferior	Δ		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	3
Scapula	coracoid	3	3	2-3	Δ
	acromion	3	3	3-4	Δ
Clavicle	sternal	Δ	3	4-5	Δ
Humerus	Head	3	3	Cervical Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	3
	medial epicondyle	Δ	Δ	neural arches to centrum	3
Radius	proximal	3	3	Thoracic Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	3
Ulna	proximal	3	3	neural arches to centrum	3
	distal	3	3	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	3	3	neural arches to each other	3
	ischial tuberosity	3	3	neural arches to centrum	3
Femur	head	3	3	Cranium	
	greater trochanter	Δ	Δ	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	Δ	3	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	3	3	basilar part to lateral part	Δ
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	3	3		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	1	7.Pterion	Δ	13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
2.Lambda	1	8.Sphenofrontal	Δ	14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	8	99
3.Obelion	1	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	2	Suchey-Brooks(1-6)	5	9
4.Anterior Sagittal	3	10.Superior Sphenotemporal	Δ	16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ
5.Bregma	3	11.Incisive	3	17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	3	12.Anterior Median Palatine	3					

Note: 恥骨聯合面橢圓狀邊緣完整且分明；無明顯環狀邊緣 ➔40~45 歲; 嚴重臼齒磨損 ➔35~49 years

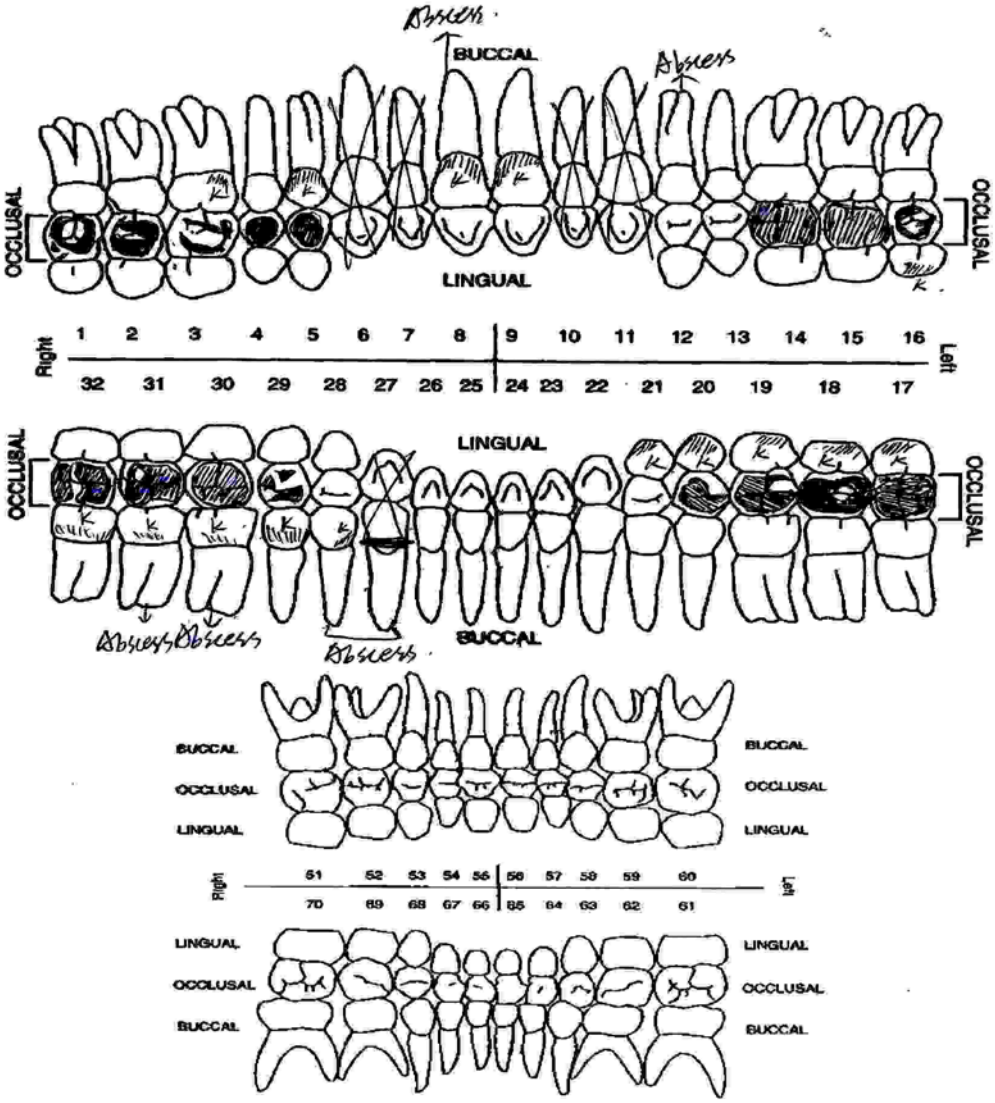
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	4						
	2	M2	2	4						
	3	M1	2	4				1/B		
	4	P2	2	4						
	5	P1	2	4				2/B		
	6	C	3	9						
	7	I2	3	9						
	8	I1	2	4			1	2/B		
Maxillary Left	9	I1	2	4				2/B		
	10	I2	3	9						
	11	C	3	9						
	12	P1	2	4						
	13	P2	2	4						
	14	M1	2	4						
	15	M2	2	4						
	16	M3	2	4				1/B		
Mandibular Left	17	M3	2	4				1/B		
	18	M2	2	4				1/B		
	19	M1	2	4				1/B		
	20	P2	2	4				1/B		
	21	P1	2	4				1/B		
	22	C	2	4						
	23	I2	2	4						
	24	I1	2	4						
Mandibular Right	25	I1	2	4						
	26	I2	2	4						
	27	C	2	4			1			
	28	P1	2	4			1	1/B		
	29	P2	2	4				2/B		
	30	M1	2	4			1	1/B		
	31	M2	2	4			1	1/B		
	32	M3	2	4				1/B		
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					9	0	0	9				
Double-shoveling					9	0	0	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number				Δ					Δ			
Hypocone	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Metaconule	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
cusp Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Protostylid	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp5	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		9
Supraorbital notch	Δ		9	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	Δ		9	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	Δ		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		9	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	Δ		9	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	Δ		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	Δ		9	Auditory Exostosis	Δ		0
2coronal ossicle	Δ		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		0		Location	Δ		Δ
4sagittal ossicle		0		Number	Δ		Δ
5apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	Δ		0	Maxillary torus	Δ		0
7asterionic bone	Δ		0	Mandibular Torus	Δ		0
8ossicle in occipito-mastoid suture	Δ		0	Mylohyoid Bridge	Δ		0
9Parietal notch bone	Δ		0	Mental Foramen	Δ		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	1
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	全	嚴重齒齦收縮及發炎
牙結石	1┘, └1, 4┘, ┌5	中等程度牙結石黏附於牙齒頰面
	6┘,4┐~8┐	少量牙結石黏附於牙齒頰面
	└8, ┌4~ ┌8	少量牙結石黏附於牙齒舌面
膿瘍	6┐	非常明顯膿瘍於頰面
	1┘, └4, 3┐, 4┐, 7┐	明顯膿瘍於頰面
Porotic hyperostosis	右頂骨	些微~中等程度孔隙化
骨質增生	LV5~LV1, TV12	少量~一些骨刺

簡要說明：

中老年女性，

患有嚴重牙齒疾病（牙周病、牙結石、膿瘍、hyperostosis、骨質增生、脛骨蹲踞窩及距骨蹲踞窩），

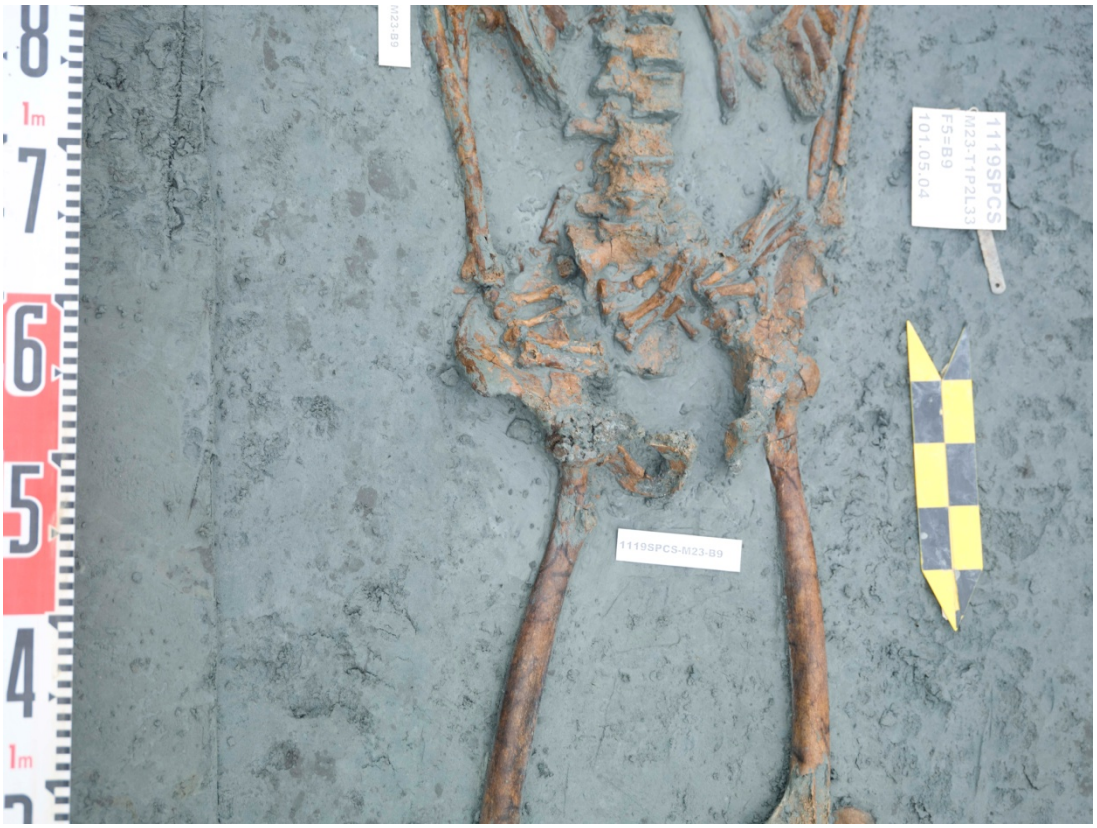
有拔牙，仰身葬右腳彎曲，無陪葬品。



附圖版 1：M23-B9 墓葬，仰身葬，頭朝南，無陪葬品



附圖版 2：M23-B9 墓葬，上身骨架照



附圖版 3：M23-B9 墓葬，中段骨架照.



附圖版 4：M23-B9 墓葬股骨照



附圖版 5：M23-B9 墓葬下顎牙齒咬合面照，應為中年~老年，患有嚴重牙齒疾病（牙周病、牙結石、Abscess）



附圖版 6：M23-B9 墓葬小腿骨照，可見脛骨蹲踞窩及距骨蹲踞窩



附圖版 7：M23-B9 墓葬上顎牙齒照



附圖版 8：M23-B9 墓葬脛骨蹲踞窩及距骨蹲踞窩照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）					墓葬編號：　M23-B10				
	發現日期：　101　年　04　月　27　日					紀錄日期：　104　年　5　月　3　日				
壙穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳					坑號：M23-B10 T0P0 F2, L23~T9P0				
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.60	0.52	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.12		0.52	0.42	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S3° W									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　□不詳（　　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深： 北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：　□無　■木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　□不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　■近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　　□不詳									
葬姿	頭向：　南　　面向：　下偏東　　脊幹方向：　　其他：									
	體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	10	20	15	20			
陪葬品	放置部位		種　　類				數量			
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	1	／	1	1	／	1	Sphenoid	1	／	1	1	／	1	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	1	／	1	△	／		Zygomatic	1	／	1	△	／		**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	1	／	1	△	／		Maxilla	1	／	1	1	／	1	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	2	／	1	△	／		Palatine	1	／	1	1	／	1	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	1	／	1	△	／		Mandible	1	／	1	1	／	1	△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

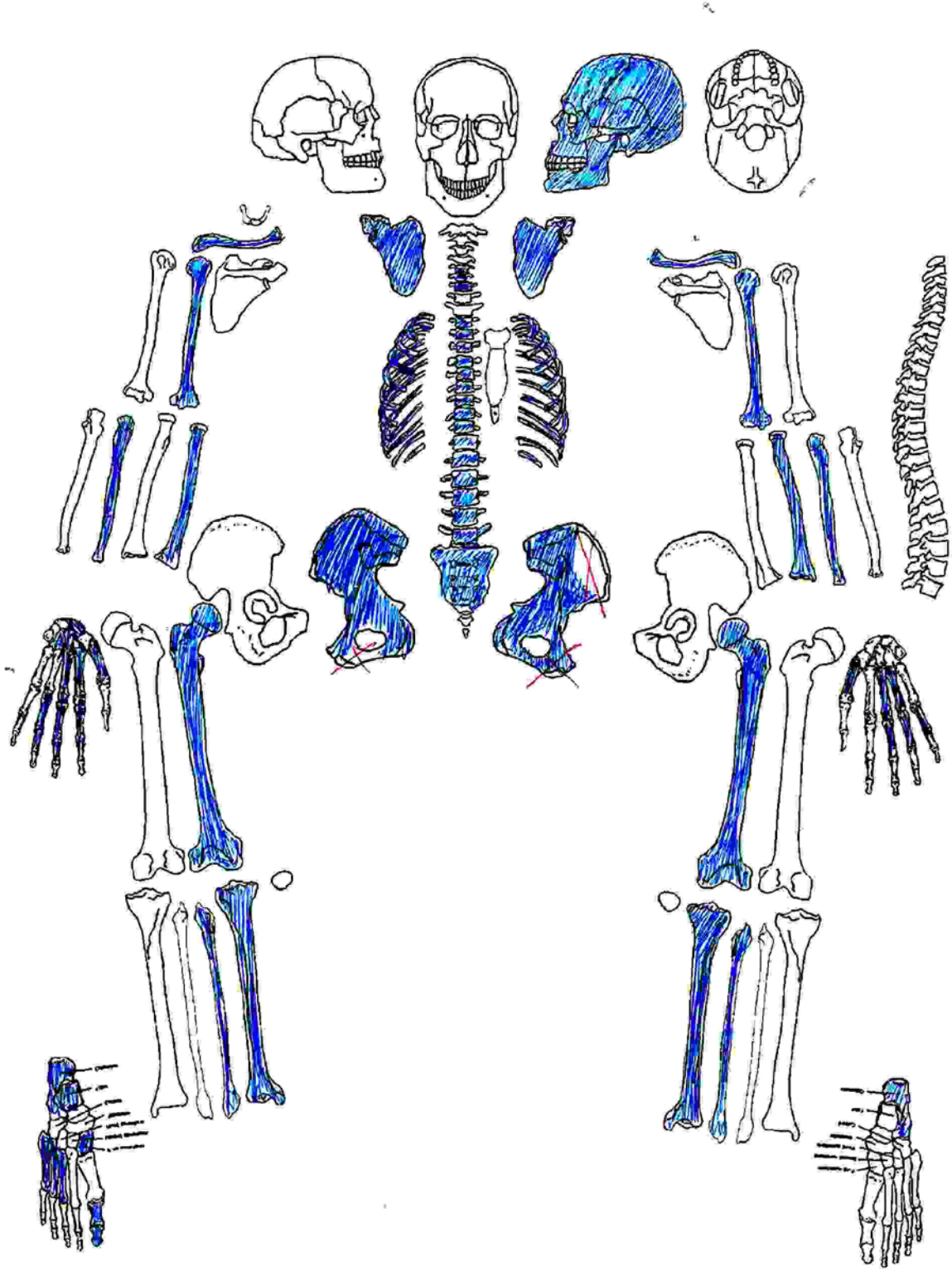
	L.			R.			Vertebrae								
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches				
Scapula							C1	1	／	1	△	／			
Body	1	／	1	1	／	1	C2	1	／	1	△	／			
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	4 | 4	／	2	△ |		／		
Patella	9	／		1	／	1	C7	3	／	1	△	／			
Sacrum			1	1			T1~T9	8 | 8	／	1	△ |		／		
							T10	1	／	1	△	／			
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	1	△				
Ilium	1	／	1	1	／	1	T12	1	／	1	△	／			
Ischium	1	／	1	1	／	1	L1	1	／	1	△	／			
Pubis	2	／	1	2	／	1	L2	2	／	1	△	／			
Acetabulum	1	／	1	1	／	1	L3	2	／	1	△	／			
Auricular	1	／	1	1	／	1	L4	1	／	1	△	／			
							L5	1	／	1	△	／			
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided	
	Manubrium			1	／	1	1st.	1	／	1	1	／	1		
	Body			1	／	1	2st	1	／	1	1	／	1		
							3th~10t	8 | 8	／	1	7 | 7	／	1	| /	
							11th	1	／	1	1	／	1		
							12th	1	／	1	1	／	1		

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	29.8
	R.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	29.8
Radius	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	23.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	23.5
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	24.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	24.5
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	41.2
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	41.2
Tibia	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	35.1
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	35.2
Fibula	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	32.2
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	
Talus	L.	9	／					Calcaneus		L.				1	／	1	
	R.	1	／	1						R.				1	／	1	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | ／	3 | 3／1	| ／	Tarsals	9 | ／	5 | 5／1	| ／
Metacarpals	3 | 3／1	3 | 3／1	| ／	Metatarsals	9 | ／	5|5／1	| ／
Phalanges	2 |2／1	6| 6／2	| ／	Phalanges	9 | ／	4|4／1	| ／

Total length： 166 Stature: 158



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		4	
Subpubic Concavity	3	3	Mastoid Process	2		△
Ischiopubic Ramus Ridge	3	3	Supraorbital Margin	4		△
Greater Sciatic Notch	5	5	Glabella	4		4
Preauricular Sulcus	3	3	Mental Eminence		4	
Estimated Sex, Pelvis	M		Estimated Sex , Skull	M		

Parturition：

Note：恥骨下凹->筆直; 坐恥骨下支脊 -> 寬; 坐骨大切跡-> 狹窄; 框上缘 -> 圓; 眉間 -> 從面部突出；乳突->大➔ 男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	Ⅲ1	Ⅲ1	Ⅲ3	Ⅲ3	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ2	Ⅲ1	Ⅲ1	Ⅲ1	Ⅲ1	Ⅲ3
Estimated Age	35~45											
Miles Molar system	5	6	8	8	6	6	6	6	6	6	5	6
Estimated Age	36~42											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	△			**Extent**
	inferior	△		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	3		ilium-pubis	3
	inferior	3		ischium-pubis	3
Lumbar Vertebrae	superior	3		ischum-illium	3
	inferior	3		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	3
Scapula	coracoid	3	3	2-3	3
	acromion	△	△	3-4	3
Clavicle	sternal	9	9	4-5	3
Humerus	Head	3	3	Cervical Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	△
	medial epicondyle	3	3	neural arches to centrum	3
Radius	proximal	3	3	Thoracic Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	△
Ulna	proximal	3	△	neural arches to centrum	3
	distal	3	△	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	3	neural arches to each other	△
	ischial tuberosity	3	3	neural arches to centrum	3
Femur	head	3	3	Cranium	
	greater trochanter	3	3	Spheno-occipital synchondrosis	3
	lesser trochanter	3	3	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	3
Tibia	proximal	3	3	basilar part to lateral part	3
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	3	3		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	3	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	3		L.	R.
2.Lambda	2	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	3	9.Inferior Sphenotemporal	3	15.Sagittal	3	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	3	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	3	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	3	11.Incisive	3	17.Left Coronal	3	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	3	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 依臼齒磨損程度此葬主介於 35~45 . 大部分的骨骺癒合.

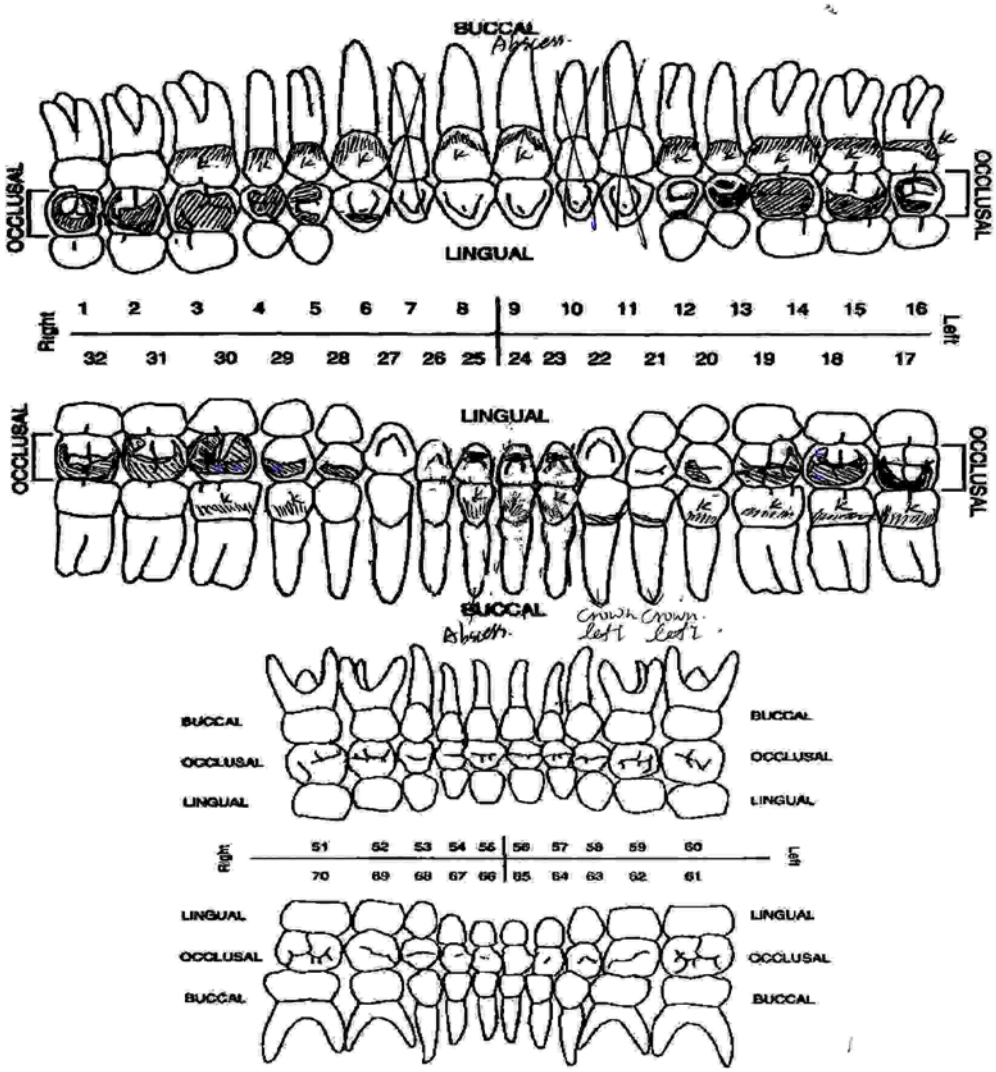
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	4						
	2	M2	2	4						
	3	M1	2	4				2/B		
	4	P2	2	4				2/B		
	5	P1	2	4				2/B		
	6	C	2	4				2/B		
	7	I2	3	9						
	8	I1	2	4				1/B		
Maxillary Left	9	I1	2	4			1	1/B		
	10	I2	3	9						
	11	C	3	9						
	12	P1	2	4				2/B		
	13	P2	2	4				2/B		
	14	M1	2	4				2/B		
	15	M2	2	4				2/B		
	16	M3	2	4				1/B		
Mandibular Left	17	M3	2	4				2/B		
	18	M2	2	4				2/B		
	19	M1	2	4				1/B		
	20	P2	2	4				1/B		
	21	P1	2	4						
	22	C	2	4						
	23	I2	2	4				1/B		
	24	I1	2	4				1/B		
Mandibular Right	25	I1	2	4			1	2/B		
	26	I2	2	4						
	27	C	2	4						
	28	P1	2	4						
	29	P2	2	4				1/B		
	30	M1	2	4				1/B		
	31	M2	2	4						
	32	M3	2	4						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

	R					Maxilla					L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					9	0	0	9				
Double-shoveling					9	0	5	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number				△					△			
Hypocone	0	0	0							0	0	0
Metaconule	0	0	0							0	0	0
Carabellis Trait	0	0	0							0	0	0
Enamel Extensions	0	0	0							0	0	0

	R			andible		L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				△	△			
Groove Pattern	△	△	△			△	△	△
cusp Number	0	0	0			0	0	0
Protostylid	0	0	0			0	0	0
Cusp5	0	0	0			0	0	0
Cusp6	0	0	0			0	0	0
Cusp7	0	0	0			0	0	0
Molar Root Number	△	△	△			△	△	△

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	9		H
Supraorbital notch	1		1	Condylar Canal	0		△
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal	△		△
Infraorbital Sutrure	0		0	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		△	
Multiple Infraorbital Foramina	0		0	Foramen Ovale Incomplete	0		△
Zygomatico-facial Foramina	2		△	foramen Spinosum Incomplete	0		△
Parietal Foramen	0		△	Pterygo-spinous Bridge	0		△
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	0		△
1epipteric bone	9		△	Auditory Exostosis	0		△
2coronal ossicle	0		△	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		0		Location	0		△
4sagittal ossicle		0		Number	0		△
5apical bone		0		Palatine torus	0		△
6lambdoid ossicle	0		1	Maxillary torus	0		△
7asterionic bone	0		0	Mandibular Torus	0		△
8ossicle in occipito-mastoid suture	0		0	Mylohyoid Bridge	2/1		△
9Parietal notch bone	0		0	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		△					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	△	△	Vastus notch	9	0
Posterior Bridging	△	△	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	△	△	Talus squatting facets	9	0
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	全	齒齦收縮及發炎
牙結石	└1, └4~ └8, 1┘ ,3┘ ~6┘ , ┌1, ┌2, ┌5~ ┌8, 1¬,5¬,6¬	少量~中等程度牙結石黏附於牙齒頰面
膿瘍	└1, 2¬	侵蝕牙齒頰面
骨質增生	LV 5,4,3	嚴重骨質增生
	LV1,TV12~8	輕微骨質增生

簡要說明：

中老年男性，
患有牙周病、牙結石、Abscess及骨質增生，
有拔牙，仰身直身葬，雙腳略微彎曲。



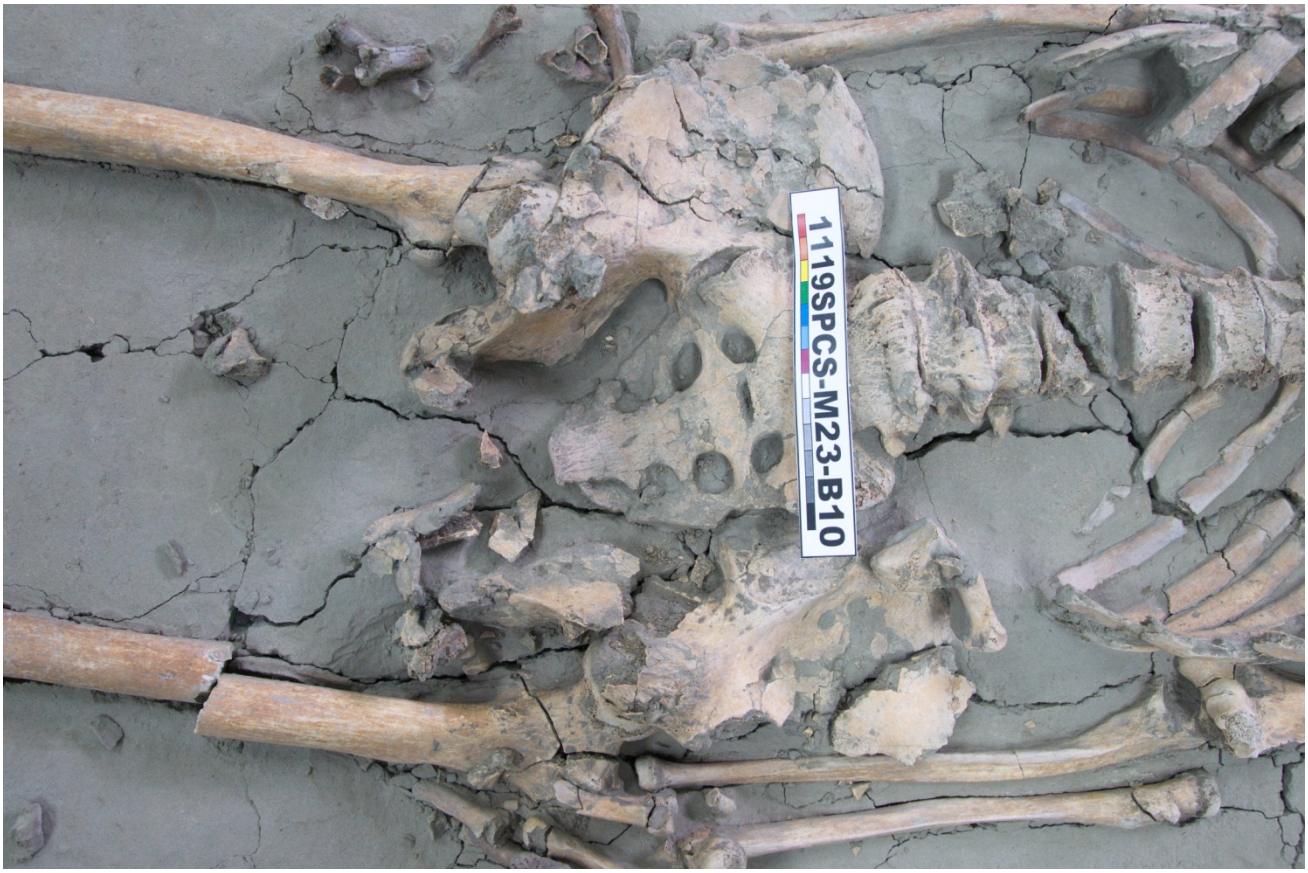
附圖版 1:M23-B10 墓葬全身照，為仰身葬，無陪葬品，頭朝南



附圖版 2:M23-B10 墓葬小腿骨架照



附圖版 3:M23-B10 墓葬，可見雙脛骨蹲踞窩



附圖版 4:M23-B10 墓葬，骨盆照，坐骨大切跡狹窄，推測為男性



附圖版 5:M23-B10 墓葬上身骨架照，可見 LV 5,4,3　及 LV1,TV12~8 骨質增生



附圖版 6:M23-B10 墓葬，下顎牙齒咬合面照，推測為青年至中年



附圖版 7:M23-B10 墓葬，上顎牙齒照，可見牙周病及牙結石

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　M23-B11									
	發現日期：　101　年　04　月　29　日　紀錄日期：　104　年　06　月　12　日									
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：T3P4F2									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口		-2.46	0.62	0	0.24	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.08		0.62	0.38	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S8°E									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：									
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　■近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳									
	說明：									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳									
葬姿	頭向：　南　面向：　西　脊幹方向：　其他：									
	體姿：□仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　■其他：　原為仰身,已翻面　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		10	不詳	50	0	20	15			
陪葬品	放置部位		種　類				數量			
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	1	／	2	△	／	△	Sphenoid	△	／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	1	／	2	△	／	△	Zygomatic	2	／	3	△	／		**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	1	／	2	△	／	△	Maxilla	1	／	2	△	／		**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	1	／	2	△	／	△	Palatine	△	／		△	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	1	／	2	△	／		Mandible	1	／	2	△	／		△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

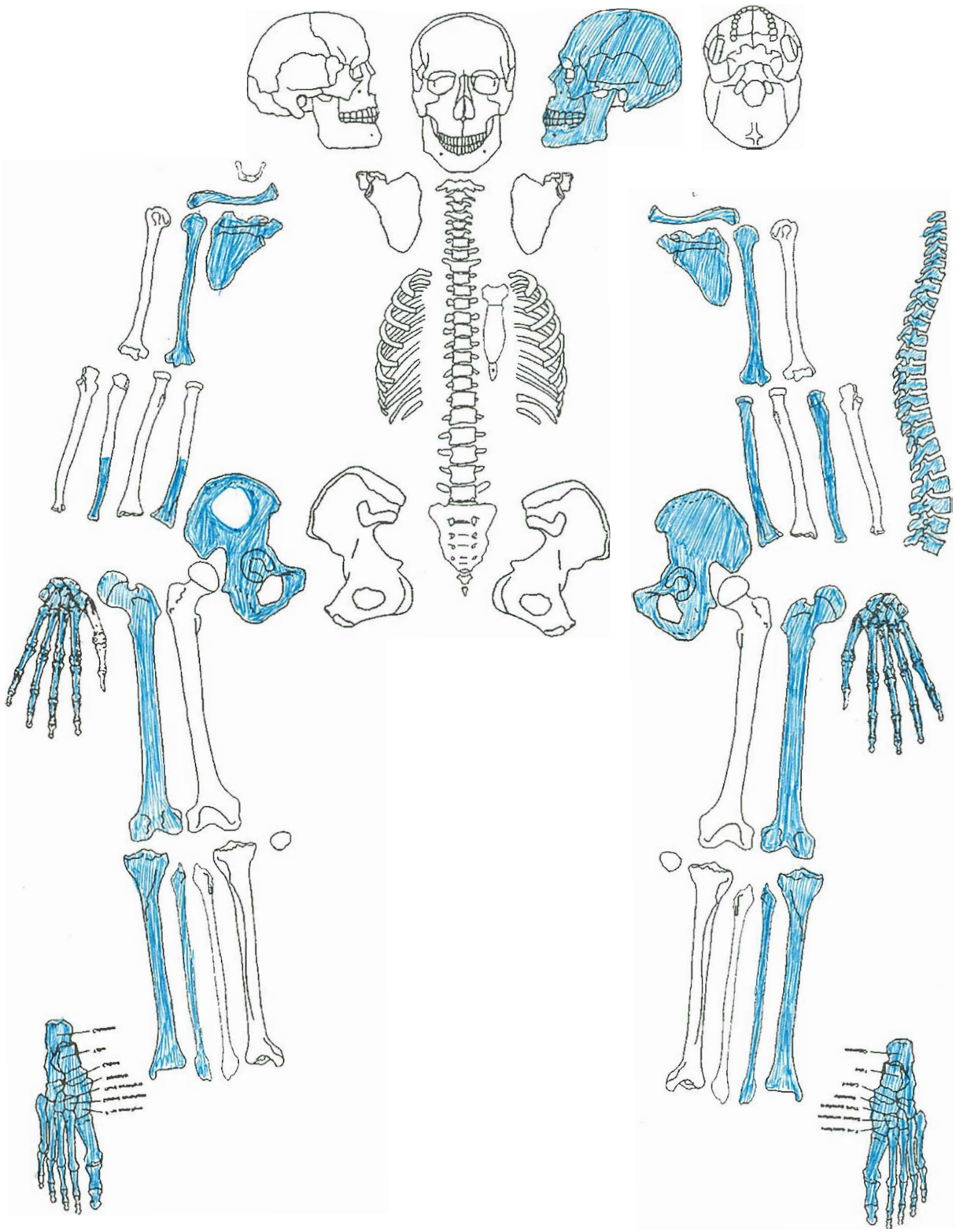
	L.			R.			Vertebrae									
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches					
Scapula							C1	△	／	△	1	／	1			
Body	2	／	2	1	／	2	C2	△	／	△	1	／	1			
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	△ |	△	／	△	4 |	4	／	1	
Patella	△	／	△	△	／	△	C7	△	／	1	1	／	1			
Sacrum							T1~T9	△ |		／		9 |	9	／	1	
		1	／	2			T10	△	／	△	1	／	1			
Os Coxae	L.			R.			T11	△	／	△	1		1			
Ilium	2	／	2	1	／	2	T12	△	／	△	1	／	1			
Ischium	1	／	1	1	／	1	L1	△	／	△	1	／	1			
Pubis	△	／	△	△	／	△	L2	△	／	△	1	／	1			
Acetabulum	△	／	△	△	／	△	L3	△	／	△	1	／	1			
Auricular	△	／	△	△	／	△	L4	△	／	△	1	／	1			
							L5	△	／	△	1	／	1			
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided		
	Manubrium			△	／		1st.	△	／		△	／				
	Body			△	／		2st	1	／	1	1	／	1			
							3th~10t	8 |	8	／	1	8 |	8	／	1	| /	
							11th	1	／	1	1	／	1			
							12th	1	／	1	1	／	1			

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	29
	R.	△	／	△	△	／	△	△	／	△	△	／	△	△	／	△	△
Radius	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	19.4
	R.	△	／	△	△	／		△	／		1	／	1	1	／	1	△
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	22.4
	R.	△	／		△	／		△	／		1	／	1	1	／	1	△
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	39
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	2	1	／	2	1	／	1	39
Tibia	L.	1	／	1	1	／	2	1	／	2	1	／	1	1	／	1	32
	R.	1	／	1	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	2	32.1
Fibula	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	31.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	31.5
Talus	L.	2	／	1				Calcaneus		L.				1	／	1	
	R.	1	／	1						R.				1	／	1	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	6 | 6／1	7 | 7／1	| ／	Tarsals	4 | 4／1	4 | 4／1	| ／
Metacarpals	4 | 4／1	5 | 5／1	| ／	Metatarsals	5 | 5／1	5| 5／1	| ／
Phalanges	2| 2／ 1	9| 9 ／1	| ／	Phalanges	5 | 5 ／1	9|／	| ／

Total length： 153 Stature: 148



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	Δ	Δ	Nuchal Crest		3	
Subpubic Concavity	Δ	Δ	Mastoid Process	3		Δ
Ischiopubic Ramus Ridge	Δ	Δ	Supraorbital Margin	2		Δ
Greater Sciatic Notch	4	4	Glabella	4		Δ
Preauricular Sulcus	Δ	Δ	Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis	M		Estimated Sex , Skull	Uncertain		

Parturition：

Note：坐骨大切跡狹窄; 明顯眉間➔男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Estimated Age	Δ											
Miles Molar system	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ
Estimated Age	Δ											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	Δ			**Extent**
	inferior	Δ		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ		ilium-pubis	Δ
	inferior	Δ		ischium-pubis	Δ
Lumbar Vertebrae	superior	Δ		ischum-illium	3
	inferior	Δ		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	3
Scapula	coracoid	3	3	2-3	3
	acromion	3	3	3-4	3
Clavicle	sternal	Δ	Δ	4-5	3
Humerus	Head	3	Δ	Cervical Vertebrae	
	distal	3	Δ	neural arches to each other	3
	medial epicondyle	Δ	Δ	neural arches to centrum	3
Radius	proximal	9	Δ	Thoracic Vertebrae	
	distal	Δ	3	neural arches to each other	3
Ulna	proximal	3	Δ	neural arches to centrum	3
	distal	3	3	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	3	3	neural arches to each other	3
	ischial tuberosity	3	3	neural arches to centrum	3
Femur	head	3	3	Cranium	
	greater trochanter	3	3	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	Δ	Δ	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	3	3	basilar part to lateral part	Δ
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	3	3		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	3	7.Pterion	Δ	13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
2.Lambda	3	8.Sphenofrontal	Δ	14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	Δ	Δ
3.Obelion	3	9.Inferior Sphenotemporal	3	15.Sagittal	Δ	Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ
4.Anterior Sagittal	3	10.Superior Sphenotemporal	Δ	16.Left Lambdoid	3	Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ
5.Bregma	3	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	3	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	3	12.Anterior Median Palatine	Δ					

Note: 人字縫已癒合 ➔ 35歲 以上

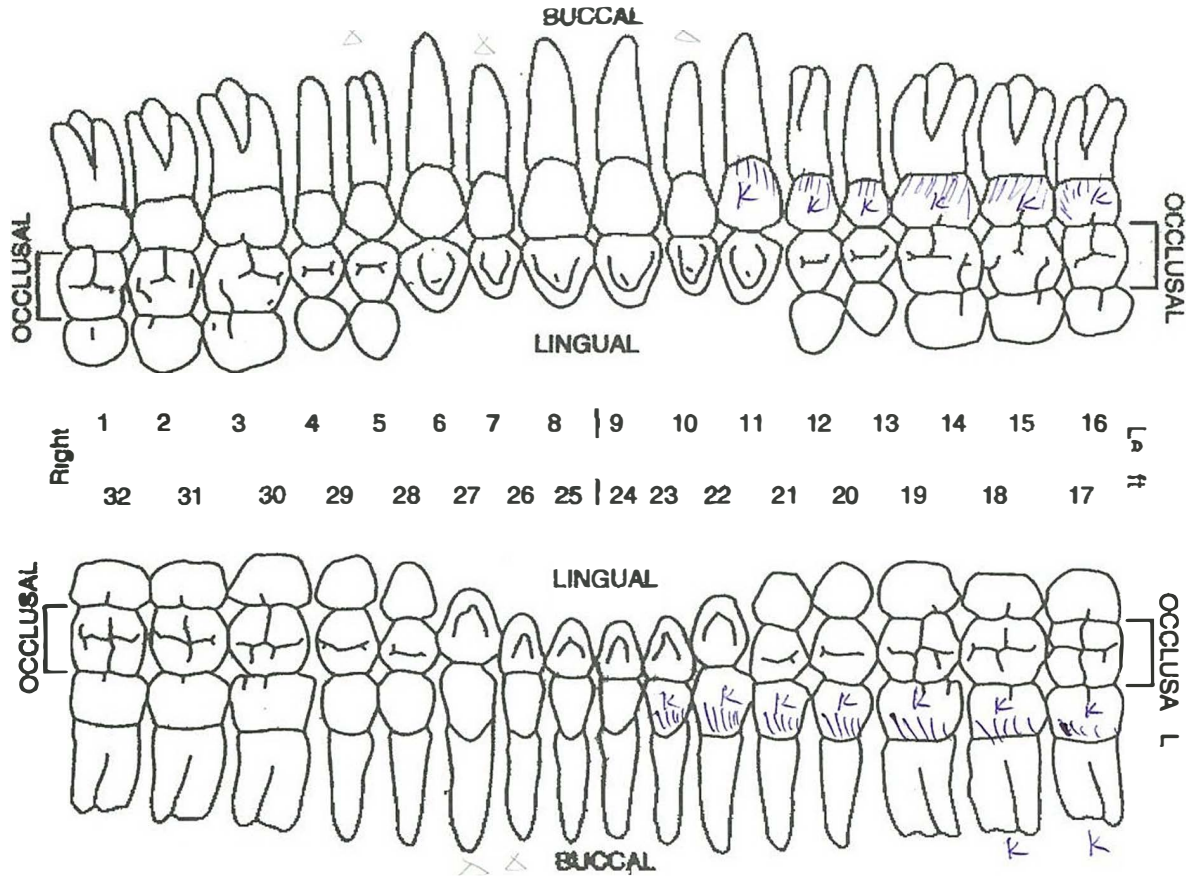
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	4						
	2	M2	2	4						
	3	M1	2	4						
	4	P2	△	9						
	5	P1	△	9						
	6	C	△	9						
	7	I2	△	9						
	8	I1	△	9						
Maxillary Left	9	I1	△	9						
	10	I2	△	9						
	11	C	2	4				2/B		
	12	P1	2	4				2/B		
	13	P2	2	4				2/B		
	14	M1	2	4				3/B		
	15	M2	2	4				3/B		
	16	M3	2	4				2/B		
Mandibular Left	17	M3	2	4				2/B		
	18	M2	2	4				2/B		
	19	M1	2	4				2/B		
	20	P2	2	4				2/B		
	21	P1	2	4				2/B		
	22	C	2	4				2/B		
	23	I2	2	4				2/B		
	24	I1	△	9						
Mandibular Right	25	I1	△	9						
	26	I2	△	9						
	27	C	△	9						
	28	P1	2	4						
	29	P2	2	4						
	30	M1	2	4						
	31	M2	2	4						
	32	M3	2	4						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						Δ	Δ					
Shoveling					Δ	Δ	Δ	Δ				
Double-shoveling					Δ	Δ	Δ	Δ				
Peg-shaped Incisor					Δ	Δ	Δ	Δ				
Premolar Root Number				Δ					Δ			
Hypocone	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Metaconule	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
cusp Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Protostylid	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp5	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	0		Δ	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	0		Δ	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	0		Δ	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	0		Δ	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	0		Δ	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	0		Δ	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	Δ		Δ	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2coronal ossicle	0		Δ	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		0		Location	0		Δ
4sagittal ossicle		0		Number			Δ
5apical bone		0		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	0		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7asterionic bone	0		Δ	Mandibular Torus	0		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	0		Δ	Mylohyoid Bridge	2/2		Δ
9Parietal notch bone	0		Δ	Mental Foramen	1		Δ
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	Δ	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	Δ	Δ
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	Δ	Δ
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

	position.	Description.
牙周病	whole	齒齦收縮及發炎
牙結石	└3~ └5, └8, ┌2~ ┌8	中等程度牙結石黏附於牙齒頰面
	└6 └7	大量牙結石黏附於牙齒頰面
骨質增生	LV5~LV1, TV12~TV7	一些骨刺
Pathological lesion		

簡要說明：

35 ± 10 男性，
患有牙周病、牙結石及骨質增生（骨刺）。



附圖版 1：M23-B11 墓葬翻面全身照.



附圖版 2：M23-B11 墓葬翻面，小腿骨照可見脛骨蹲踞窩



附圖版 3：M23-B11 墓葬翻面，股骨及骨盆照，坐骨大切跡狹窄，應屬男性



附圖版 4：M23-B11 墓葬翻面脛骨蹲踞窩照



附圖版 5：M23-B11 墓葬翻面頭部近照



附圖版 6：M23-B11 墓葬左側牙齒近照，嚴重牙周病發炎現象及牙結石

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B12									
	發現日期:101 年 05 月 03 日 紀錄日期：101 年 05 月 05 日									
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P2、T1P2 (T0P1F) T0P1、T1P1									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.55m)	距文化層底(-2.70m)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55m	0.7	0m	+0.15	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L33	-3.25m		0.7	0.55	不詳	70	不詳	不詳
	土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S11° E									
	其他： 墳坑被B4＆T0P2F干擾。無法辨識邊線									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他： 無明顯棺材痕跡									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：左手臂被附近灰坑破壞；腳被 B4 被擾亂。(最早的墓葬)									
葬法	□一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種 類	數量							
	右邊脛腓骨近端	一個*雲母蛤*(無意中被埋)								
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	1 ／ 2	1 ／ 1	Sphenoid	1 ／ 2	△／__
Parietal	1 ／ 1	1 ／ 1	Zygomatic	1 ／ 1	1 ／ 1
Occipital	1 ／ 1	1 ／ 1	Maxilla	1 ／ 1	1 ／ 1
Temporal	1 ／ 1	1 ／ 1	Palatine	△ ／△	1 ／ 1
TMJ	1 ／ 1	1 ／ 1	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 1

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly

2.25~75%, Partial 1:slight&patchy

3.＜25%, Poor 2.extensive

9.Missing 3.partial erosion

△Not observable 4.whole erosion

5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 1	1 ／ 1
Scapula		
Body	1 ／ 1	1 ／ 1
Glenoid f.	9 ／ 9	2 ／ 3
Patella	1 ／ 0	1 ／ 0
Sacrum	1 ／ 3	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	2 ／ 3	2 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	1 ／ 3
Pubis	1 ／ 3	1 ／ 3
Acetabulum	2 ／ 3	2 ／ 3
Auricular	1 ／ 1	1 ／ 1

Sternum		
Manubrium	2 ／ 3	
Body	2 ／ 3	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	2 ／ 3	2 ／ 2
C2	2 ／ 3	2 ／ 2
C3~C6	4 ｜0 / 3	3 ｜4 / 1
C7	1 ／ 3	1 ／ 2
T1~T9	9 ｜7 / 3	1 ｜9 / 9
T10	2 ／ 3	1 ／ 1
T11	2 ／ 3	2 ／ 2
T12	2 ／__	2 ／ 2
L1	3 ／__	2 ／ 2
L2	9 ／__	1 ／ 2
L3	3 ／__	1 ／ 2
L4	2 ／__	1 ／ 2
L5	2 ／__	2 ／ 2

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	2 ／ 3	1 ／ 3	
2st	2 ／ 3	2 ／ 4	
3th~10th	8 ｜0 / 4	8 ｜0 / 4	__ ｜ __/__
11th	1 ／ 2	2 ／ 3	
12th	1 ／ 2	2 ／ 3	

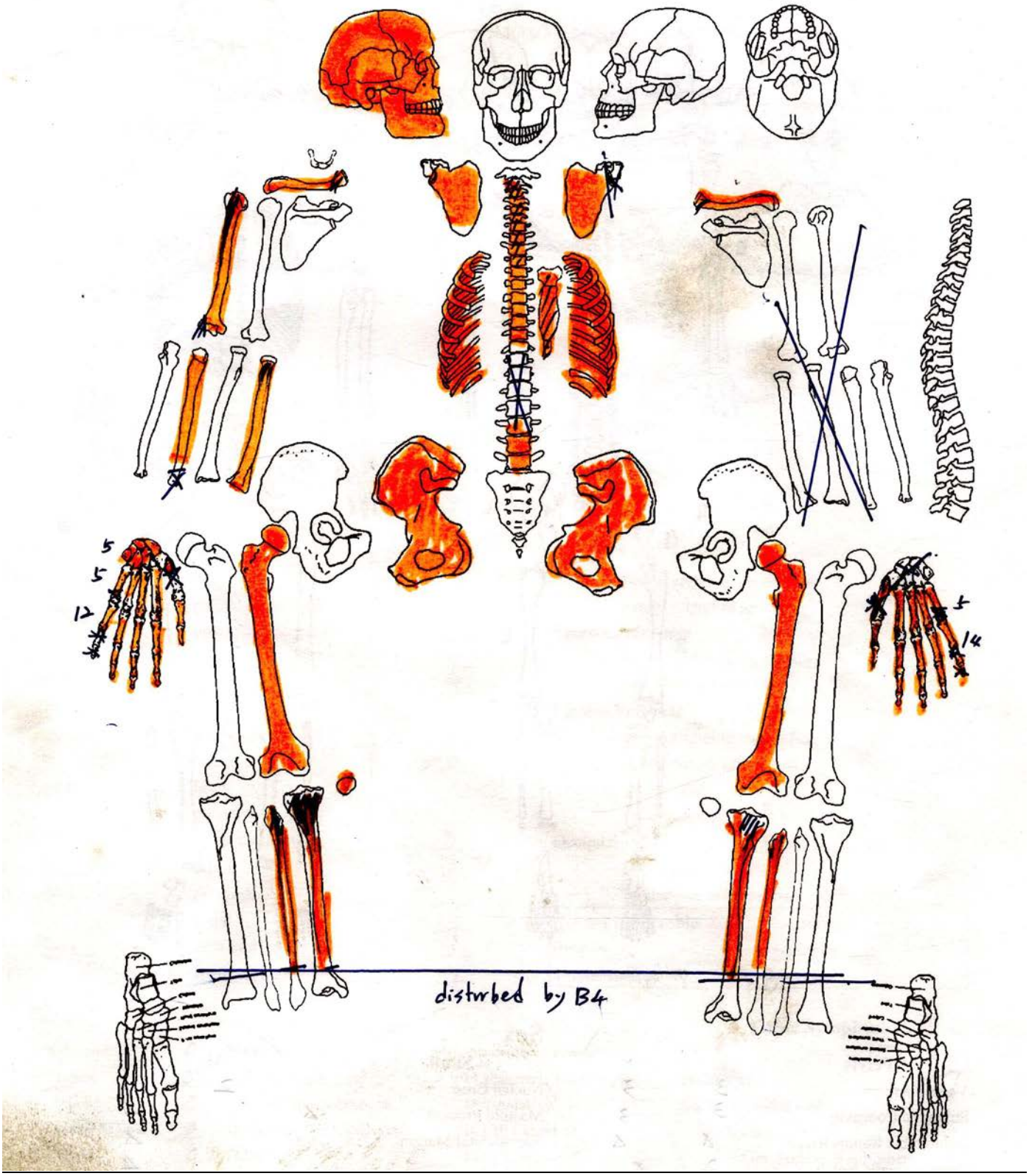
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	32
Radius	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	23.5
Ulna	L.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Femur	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	42
Tibia	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Fibula	L.	3 ／ 4	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	9 ／ 9	_____
Talus	L.	9 ／ 9		Calcaneus	L.	9 ／ 9	
	R.	9 ／ 9			R.	9 ／ 9	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	2 ｜2 / 2	5 ｜5 / 2	__ ｜ __/__
Metacarpals	5 ｜5 / 2	5 ｜4 / 2	__ ｜ __/__
Phalanges	14 ｜14/ 1	12 ｜12/ 1	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	0 ｜0 / 9	0 ｜0 / 9	3 ｜3 / 1
Metatarsals	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__ 2 ｜2 / 1
Phalanges	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__	__ ｜ __/__ 0 ｜0 / 0

Total length： 151+ Stature：_____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.) 左手臂（肱骨，尺骨，橈骨及腕骨）被灰坑（T0P2F）擾亂

雙腳被 B4 擾亂

Sex

Pelvis	L.	R.	Skull	L	M.	R.
Ventral Arc	3	3	Nuchal Crest		2	
Subpubic Concavity	3	3	Mastoid Process	△		4
Ischiopubic Ramus Ridge	△	△	Supraorbital Margin			△
Greater Sciatic Notch	2	△	Glabella			4
Preauricular Sulcus	1	0	Mental Eminence		5	
Estimated Sex, Pelvis ♂			Estimated Sex , Skull ♂			

Parturition：

Note：恥骨弓角度和狹窄的巨大坐骨切跡

明顯的眉間及下巴明顯凸起

→可能是男生

Ubelaker nt system:

Age

Teeth

MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:		X		2-3	2-3	1-1	1	3-1	2-3	2-3		
Estimated Age:	36±6											
Miles Molar system:				6	5	1	1	5	6			
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid	△	△
	acromion	9	9
Clavicle	sternal	△	△
Humerus	head	9	1
	distal	9	0
	medial epicondyle	9	△
Radius	proximal	9	△
	distal	9	9
Ulna	proximal	9	9
	distal	9	9
Os Coxae	iliac crest	9	△
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	2	△
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	2	2
Tibia	proximal	3	3
	distal	9	9
Fibula	Proximal	2	3
	Distal	9	9

Primary Ossification Centers

Extent

Os Coxae
- ilium-pubis
- ischium-pubis
- ischum-illium

Sacral Segments
- 1-2
- 2-3
- 3-4
- 4-5

Cervical Vertebrae
- neural arches to each other
- neural arches to centrum

Thoracic Vertebrae
- neural arches to each other
- neural arches to centrum

Lumbar Vertebrae
- neural arches to each other
- neural arches to centrum

Cranium
- Spheno-occipital synchondrosis

Occipital
- lateral part to squama
- basilar part to lateral part

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	0	7.Pterion	3	13.Posterior Median Palatine	
2.Lambda	0	8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine	
3.Obelion	0	9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal	
4.Anterior Sagittal	0	10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid	
5.Bregma	0	11.Incisive		17.Left Coronal	
6.Midcoronal	1	12.Anterior Median Palatine			

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		6-7
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: 牙齒損耗不至嚴重

所有骨骺融合，8|8|發展良好; 只有冠狀縫在接近翼區癒合

恥骨接合處變的平滑但是有遺留一些淺槽 ➔ 中年人。 ≒36±6 歲。

牙齒保存狀況

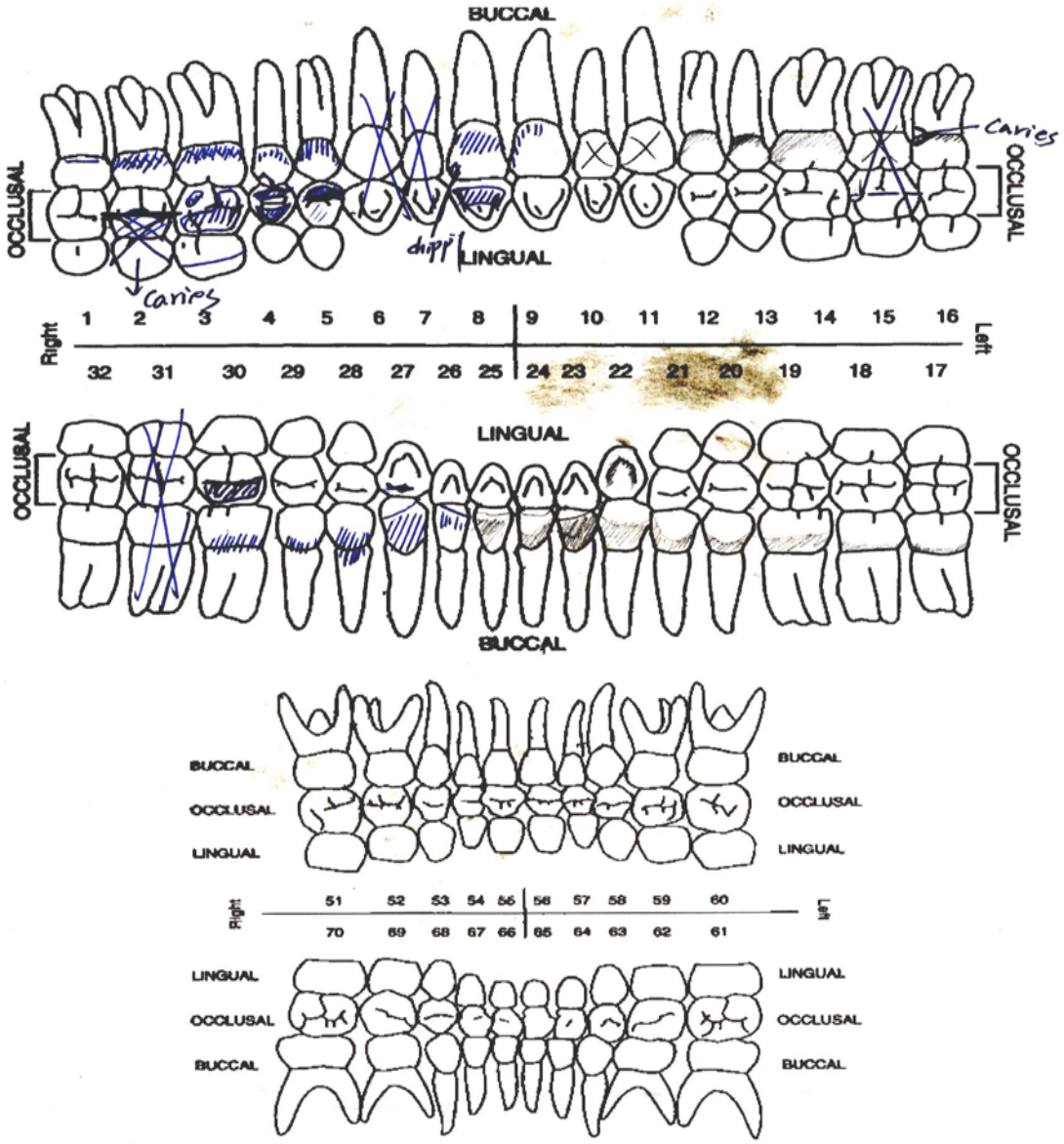
Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4	3			1		
Right	2	M2	2	4	5			1		
	3	M1	2	4	7			1		
	4	P2	2	4	5			1		C
	5	P1	2	4	4			1		
	6	C	3	9	9			1		A
	7	I2	3	9	9			1		A
	8	I1	2	4	5			1		C
Maxillary	9	I1	2	4	△			1		
Left	10	I2	△3	9	9			9		A
	11	C	△3	9	↓			9		A
	12	P1	△2	4				1		2
	13	P2	△2	4				1		2
	14	M1	△2	4				1		2
	15	M2	△3	9			1	9		2
	16	M3	△2	4		2		0		
Mandibular	17	M3	△2	4	2			0		
Left	18	M2	△2	4	5			0		
	19	M1	△2	4	5			1		
	20	P2	△2	4	4			1		
	21	P1	△2	4	5			1		
	22	C	△2	4	3			1		
	23	I2	△2	4	4			1		
	24	I1	△2	4	5			1		
Mandibular	25	I1	△2	4				△		
Right	26	I2	2	4				△		
	27	C	2	4				1		
	28	P1	2	4				1		
	29	P2	2	4				1		
	30	M1	2	4				1		
	31	M2	3	4			1			
	32	M3	2	4				1		

Presence			Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected		Modification	Defects
Maxillary	51	m2							
Right	52	m1							
	53	c							
	54	i2							
	55	i1							
Maxillary	56	i1							
Left	57	i2							
	58	c							
	59	m1							
	60	m2							
Mandibular	61	m2							
Left	62	m1							
	63	c							
	64	i2							
	65	i1							
Mandibular	66	i1							
Right	67	i2							
	68	c							
	69	m1							
	70	m2							

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling						Δ	Δ					
Double-shoveling							0					
Peg-shaped Incisor												
Premolar Root Number												
Hypocone										9	9	9
Metaconule										9	9	9
Carabellis Trait												
Enamel Extensions												

				R	andible		L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern			9			9	9	X
cusp Number						9		5
Protostylid						9		
Cusp5								3
Cusp6								
Cusp7								
Molar Root Number								

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation			9
Supraorbital notch	1		1	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	1		0	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	0		0	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	0		2	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone	9		0	Auditory Exostosis	0		
2 coronal ossicle	0		0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location	0		0
4 sagittal ossicle		0		Number	0		0
5 apical bone		0		Palatine torus			
6 lambdoid ossicle	0		0	Maxillary torus			
7 asterionic bone	0		0	Mandibular Torus			
8 ossicle in occipitomastoid suture	0		0	Mylohyoid Bridge			Δ
9 Parietal notch bone	0		0	Mental Foramen	1		1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque		
Lateral Bridging			Vastus notch		
Posterior Bridging			Tibial squatting facets		
7th CV Accessory Transvere Foramina			Talus squatting facets		
Suprascapular foramen					
Septal Aperture					

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
膿瘡	7| 7|	牙齒齒槽骨流失
骨質腫大	右側頂葉	些微孔隙在表面上
齲	7| (|7 ?)	將近一半都蛀牙&7|也幾乎腐化
	|8	
發炎	|4~|6 |4	
牙周病	|4~|6 , |8 |4~|7	齒槽消融

簡要說明：

中年男性, 約 36±6 歲.

嚴重膿腫，顱頂部骨質腫大。(嚴重的牙齒疾病)

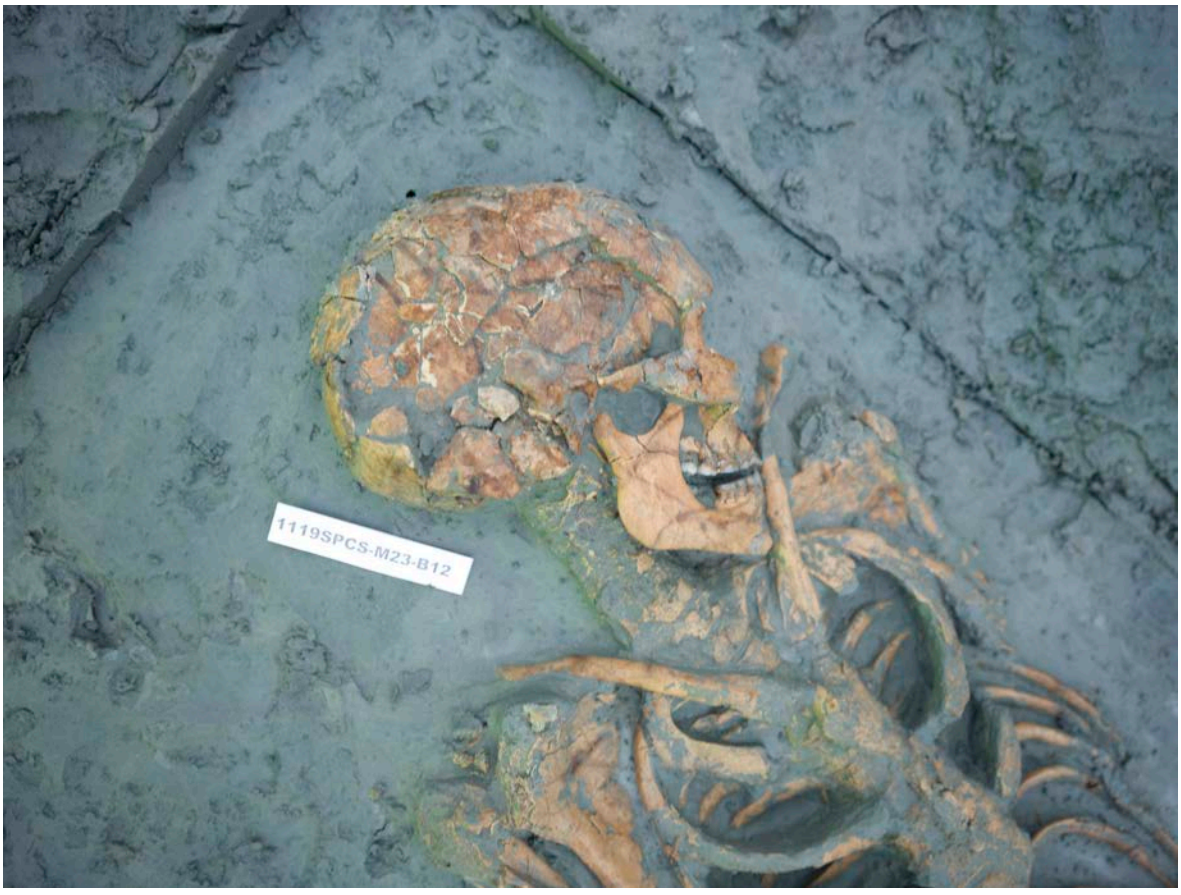
3\| 2\| ,<\|2 \|3> 拔牙

頭朝南擺放&直身葬

沒有陪葬品&沒有棺材的痕跡



附圖版 1: M23-B12 墓葬，為仰身葬，朝南擺放&拉伸的姿勢



附圖版 2: M23-B12 墓葬，頭骨照



附圖版 3: M23-B12 墓葬，上半身骨架照



附圖版 4: M23-B12 墓葬，可見嚴重牙周病，牙結石及膿瘡



附圖版 5: M23-B12 墓葬，小腿骨照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B13									
	發現日期:101 年 05 月 05 日 紀錄日期：101 年 05 月 16 日									
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P3 T0P2(T0P3F3)									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.55)	距文化層底()	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.60	0	0.15	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L32	-3.15		0.60	0.45	40	58	188	188
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S6° E									
	其他：花土面									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）									
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：									
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳									
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)									
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：沒有棺材痕跡									
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明：頭骨被打散，只遺留下頜骨&枕骨（部分）									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： S8°E 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0	0	0	0	0	0			
陪葬品	放置部位	種類	數量							
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion	
Frontal	9 ／ 9	9 ／ 9	Sphenoid	9 ／ 9	9 ／ 9	1.＞75%, Complete; 0:clearly	
Parietal	9 ／ 9	3 ／ 5	Zygomatic	9 ／ 9	9 ／ 9	2.25~75%, Partial	1:slight&patchy
Occipital	9 ／ 9	2 ／ 4	Maxilla	9 ／ 9	9 ／ 9	3.＜25%, Poor	2.extensive
Temporal	9 ／ 9	△／__	Palatine	9 ／ 9	9 ／ 9	9.Missing	3.partial erosion
TMJ	9 ／ 9	△／__	Mandible	3 ／ 5	9 ／ 9	△Not observable	4.whole erosion
							5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 3	1 ／ 2
Scapula		
Body	2 ／ 3	1 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 1	1 ／ 3
Patella	1 ／ 1	△／__
Sacrum	1 ／ 3	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 3	2 ／ 3
Ischium	1 ／ 3	1 ／ 3
Pubis	2 ／ 4	2 ／ 4
Acetabulum	1 ／ 3	1 ／ 3
Auricular	△／__	1 ／ 1

Sternum	
Manubrium	9 ／ 9
Body	9 ／ 9

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	3 ／ 4	3 ／ 5
C2	3 ／ 4	3 ／ 5
C3~C6	4 ｜0 / 4	__ ｜ __/__
C7	2 ／ 3	__／__
T1~T9	9 ｜9 / 3	__ ｜ __/__
T10	1 ／ 3	__／__
T11	1 ／ 3	__／__
T12	1 ／ 3	__／__
L1	1 ／ 3	__／__
L2	1 ／ 3	__／__
L3	1 ／ 3	__／__
L4	1 ／ 3	__／__
L5	1 ／ 3	__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 3	1 ／ 3	
2st	1 ／ 3	1 ／ 3	
3th~10th	8 ｜8 / 3	8 ｜8 / 3	__ ｜ __/__
11th	2 ／ 3	1 ／ 3	
12th	2 ／ 3	2 ／ 3	

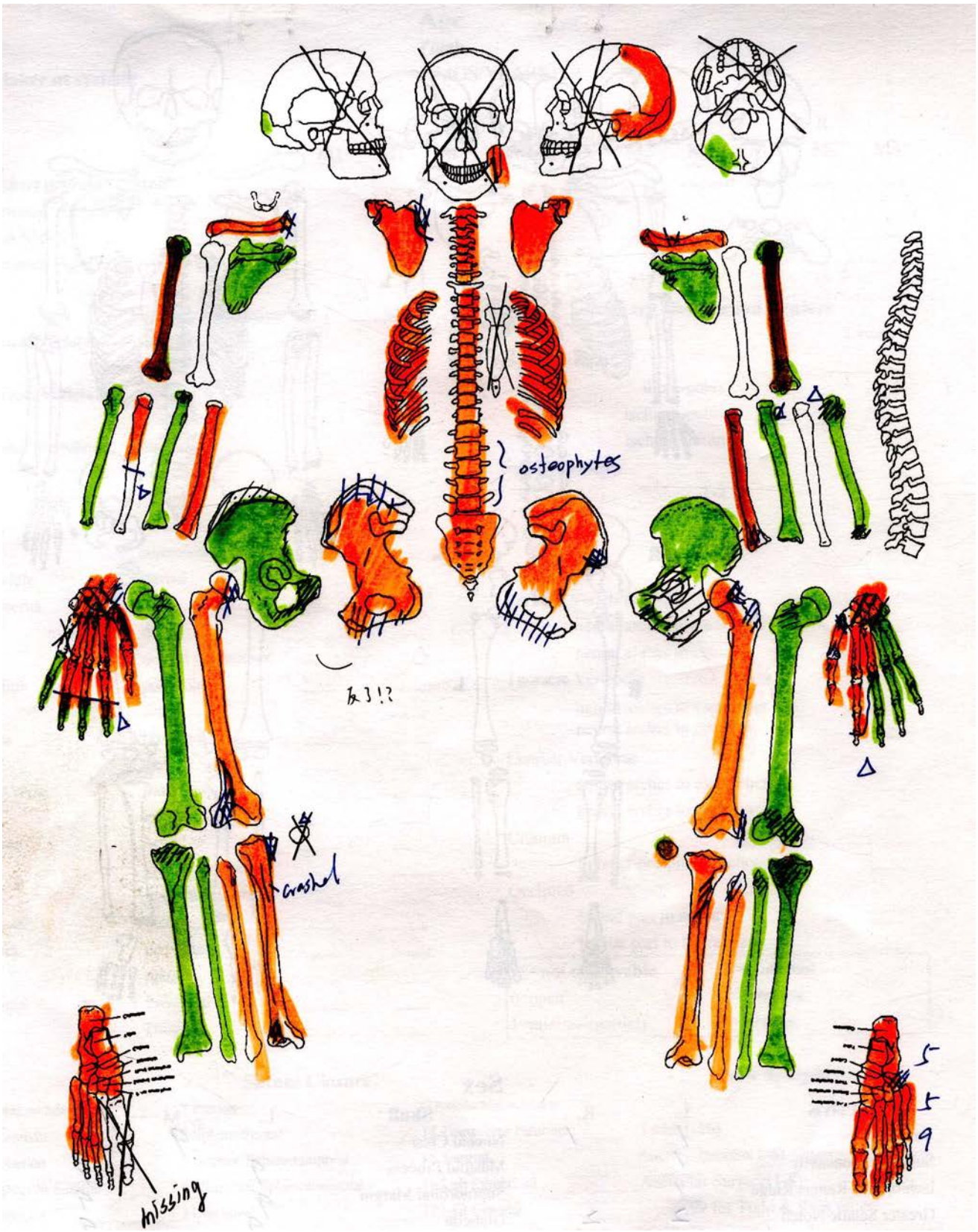
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	30.5
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	31
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 1	24
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	24
Ulna	L.	△／__	__／__	__／__	__／__	__／__	
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	△／__	__／__	__／__	
Femur	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	45
Tibia	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 2	
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	1 ／ 3	
Fibula	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	1 ／ 1	35
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	△／__	35
Talus	L.	1 ／ 2		Calcaneus	L.	1 ／ 2	
	R.	1 ／ 2			R.	1 ／ 2	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	3+△ ｜3 / 2	5+△ ｜3 / 3	__ ｜ __/__
Metacarpals	4+△ ｜3 / 3	4+△ ｜3 / 3	__ ｜ __/__
Phalanges	5+△ ｜4 / 3	6+△ ｜6 / 2	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	5 ｜4 / 3	4+△ ｜2 / 4	__ ｜ __/__
Metatarsals	5 ｜5 / 2	3+△ ｜3 / 3	__ ｜ __/__
Phalanges	8+△ ｜8 / 1	3+△ ｜3 / 2	__ ｜ __/__

Total length： 171 Stature： 159



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存狀況不錯，頭骨已被擾亂

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	1	1	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	1		Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	1		Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	2	2	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus		1	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：恥骨弓窄且細，支脊角度大，坐骨大切跡寬，窄且淺的耳前溝 ➔ 可能為女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	7.Pterion	13.Posterior Median Palatine			
2.Lambda	8.Sphenofrontal	14.Transverse Palatine			
3.Obelion	9.Inferior Sphenotemporal	15.Sagittal			
4.Anterior Sagittal	10.Superior Sphenotemporal	16.Left Lambdoid			
5.Bregma	11.Incisive	17.Left Coronal			
6.Midcoronal	12.Anterior Median Palatine				

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note: 耳狀面出壓縮，可見邊緣

5 or 4 損耗嚴重 = 42~48 歲或更年長

牙齿保存状况

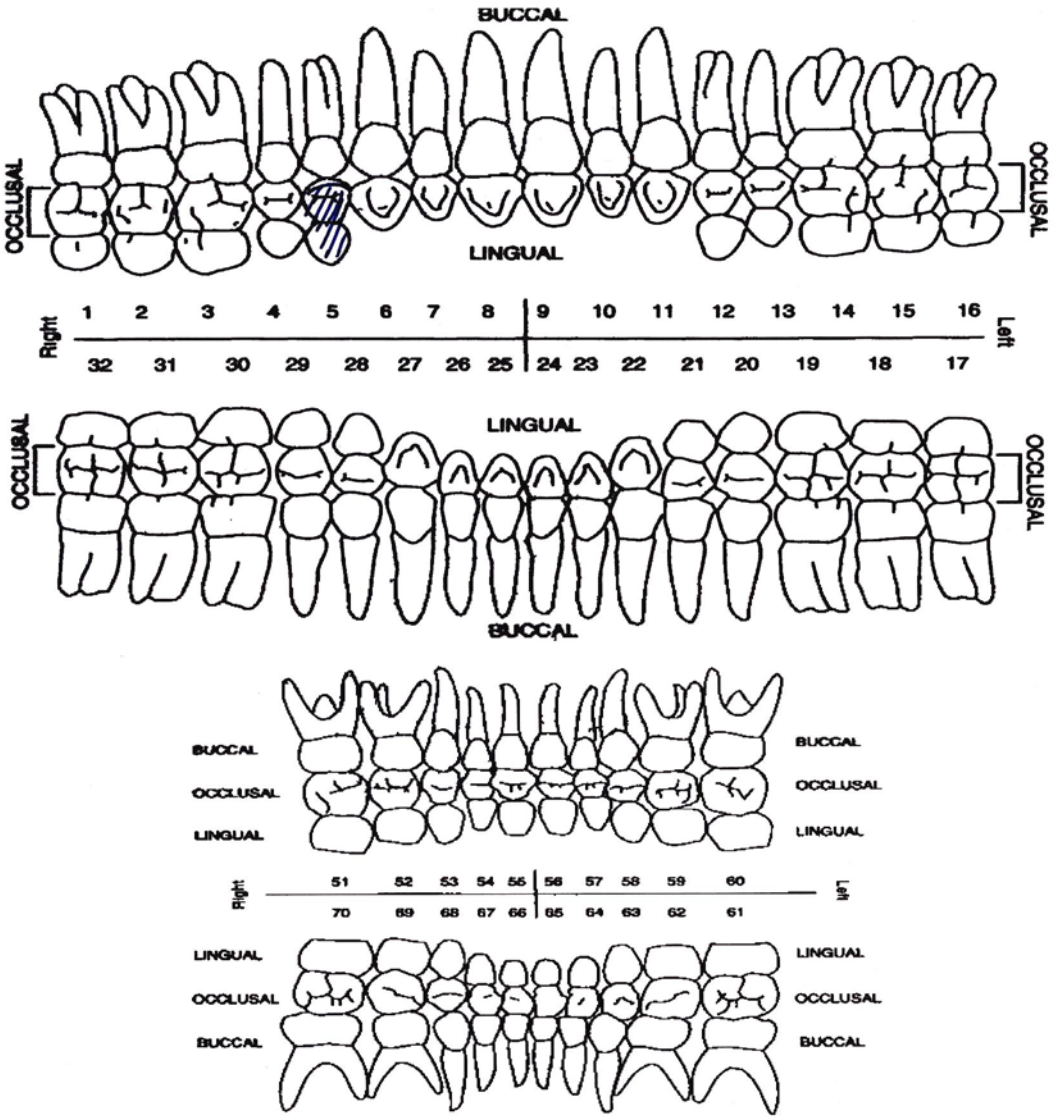
Presence		Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3							
Right	2	M2							
	3	M1							
	4	P2							
	5	P1	2						
	6	C							
	7	I2							
	8	I1							
Maxillary	9	I1							
Left	10	I2							
	11	C							
	12	P1							
	13	P2							
	14	M1							
	15	M2							
	16	M3							
Mandibular	17	M3							
Left	18	M2							
	19	M1							
	20	P2							
	21	P1							
	22	C							
	23	I2							
	24	I1							
Mandibular	25	I1							
Right	26	I2							
	27	C							
	28	P1							
	29	P2							
	30	M1							
	31	M2							
	32	M3							

		Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2							
Right	52	m1							
	53	c							
	54	i2							
	55	i1							
Maxillary	56	i1							
Left	57	i2							
	58	c							
	59	m1							
	60	m2							
Mandibular	61	m2							
Left	62	m1							
	63	c							
	64	i2							
	65	i1							
Mandibular	66	i1							
Right	67	i2							
	68	c							
	69	m1							
	70	m2							

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■
Shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Double-shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Peg-shaped Incisor	■	■	■	■					■	■	■	■
Premolar Root Number	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
Hypocone				■	■	■	■	■	■			
Metaconule				■	■	■	■	■	■			
Carabellis Trait				■	■	■	■	■	■			
Enamel Extensions				■	■	■	■	■	■			

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number	■	■	■			■	■	■
Groove Pattern				■	■			
cusp Number				■	■			
Protostylid				■	■			
Cusp5				■	■			
Cusp6				■	■			
Cusp7				■	■			
Molar Root Number				■	■			

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	____		_
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	____		_
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	____		_
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		____	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	____		_
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	____		_
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	____		_
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	____		_
1 epipteric bone	____		____	Auditory Exostosis	____		_
2 coronal ossicle	____		____	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		____		Location	____		_
4 sagittal ossicle		____		Number	____		_
5 apical bone		____		Palatine torus	____		_
6 lambdoid ossicle	____		____	Maxillary torus	____		_
7 asterionic bone	____		____	Mandibular Torus	____		_
8 ossicle in occipitomastoid suture	____		____	Mylohyoid Bridge	9		9
9 Parietal notch bone	____		____	Mental Foramen	9		9
Inca Bone		____					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	____	_
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	____	_
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	____	_
7th CV Accessory Transvere Foramina	____	____	Talus squatting facets	____	_
Suprascapular foramen	____	____			
Septal Aperture	____	____			
	____	____			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨關節炎	LV2~LV5	LV2+LV3=candle wax. LV4=骨關節炎
	L.MTTS1,MTTS2	
?	L. lst 指骨	有一片骨關節炎 .不知道病因

簡要說明：

牙齒損耗嚴重, 老年女性長者(大約 42~48 或更老)

出現嚴重的骨關節炎 在 LV2~LV5 & 左腳發現骨關節炎在 MTTS1, MTTS2 的遠端&左邊拇指指頭

頭朝南 & 直身葬

沒有陪葬品



附圖版 1: M23-B13 墓葬，仰伸直身葬，無陪葬品，頭朝南



附圖版 2 :M23-B13 墓葬，上身骨架照



附圖版 3:M23-B13 墓葬，可見嚴重的骨關節炎在 LV2~LV5



附圖版 4:M23-B13 墓葬，可見左腳骨關節炎在 MTTS1, MTTS2 的遠端&左邊拇指指頭

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B14								
	發現日期:101 年 05 月 08 日 紀錄日期： 年 月 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T0P6(F5)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.46)	距文化層底(-2.70)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口		-2.46	0.77	0	0.24	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.23		0.77	0.53	52	42	203	203
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S1° E								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 南 面向： 上偏西 脊幹方向： S7°E 其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		0	30	0	20	0	20		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
		無							
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion	
Frontal	△／△__	1__／1__	Sphenoid	△__／△__	1__／1__	1.＞75%, Complete; 0:clearly	
Parietal	△／△__	1__／1__	Zygomatic	△__／△__	1__／1__	2.25~75%, Partial	1:slight&patchy
Occipital	△／△__	1__／1__	Maxilla	△__／△__	1__／1__	3.＜25%, Poor	2.extensive
Temporal	△／△__	1__／1__	Palatine	△__／△__	1__／1__	9.Missing	3.partial erosion
TMJ	△／△__	1__／1__	Mandible	△__／△__	1__／1__	△Not observable	4.whole erosion
							5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1__／1__	1__／1__
Scapula		
Body	1__／1__	1__／1__
Glenoid f.	1__／1__	1__／1__
Patella	1__／1__	1__／1__
Sacrum	1__／1__	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1__／1__	1__／1__
Ischium	1__／1__	1__／1__
Pubis	1__／1__	1__／1__
Acetabulum	1__／1__	1__／1__
Auricular	1__／1__	1__／1__

Sternum		
Manubrium	1__／1__	
Body	1__／1__	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	1__／1__	△__／__
C2	1__／1__	△__／__
C3~C6	4__｜4__/4__	△__｜__/__
C7	1__／1__	△__／__
T1~T9	9__｜9__/1__	△__｜__/__
T10	1__／1__	△__／__
T11	1__／1__	△__／__
T12	1__／1__	△__／__
L1	1__／1__	△__／__
L2	1__／1__	△__／__
L3	1__／1__	△__／__
L4	1__／1__	△__／__
L5	1__／1__	△__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1__／1__	1__／1__	
2st	1__／1__	1__／1__	
3th~10th	8__｜8__/1__	8__｜8__/1__	__｜__/__
11th	1__／1__	1__／1__	
12th	1__／1__	1__／1__	

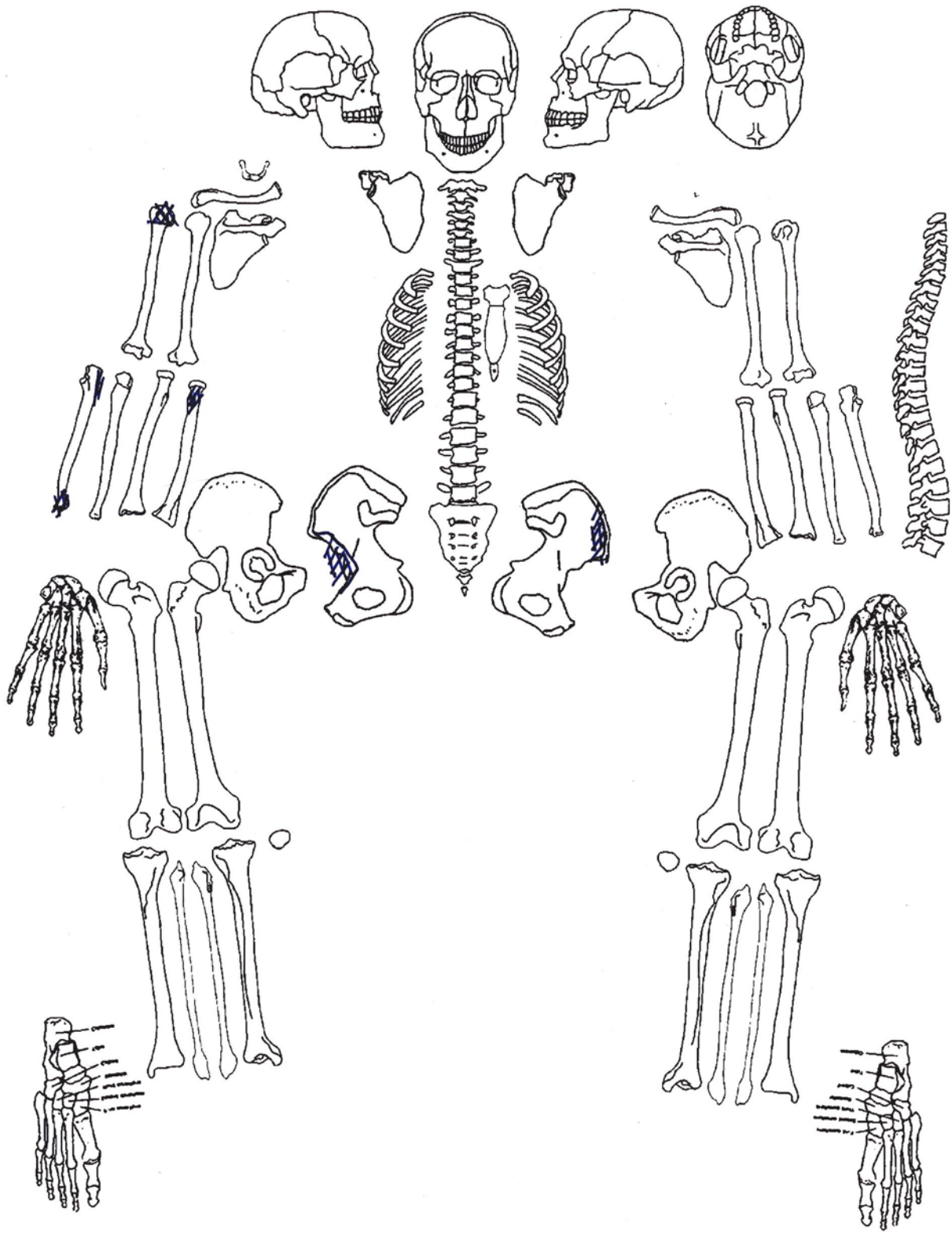
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	29_____
	R.	9__／9__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	29_____
Radius	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	25_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	25_____
Ulna	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	25_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	25_____
Femur	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	47_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	47_____
Tibia	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	37_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	37_____
Fibula	L.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	△_____
	R.	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	1__／1__	34_____
Talus	L.	1__／1__		Calcaneus	L.	1__／1__	
	R.	1__／1__			R.	1__／1__	

Hand	L.	R.	Unsided	**Foot**	L.	R.	Unsided
Carpals	8｜8__/1__	8｜8__/1__	__｜__/__	Tarsals	7｜7__/1__	7｜7__/1__	__｜__/__
Metacarpals	5｜5__/1__	5｜5__/1__	__｜__/__	Metatarsals	5｜5__/1__	5｜5__/1__	__｜__/__
Phalanges	10｜10/ 1__	10｜10 /1__	__｜__/__	Phalanges	10｜10/ 1__	10｜10 /1__	__｜__/__

Total length： 173_____ Stature：163_____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)



保存完好 。但是在挖掘過程中一些骨頭被弄碎

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	Δ	Δ	Nuchal Crest		2	
Subpubic Concavity	Δ	Δ	Mastoid Process	Δ		4
Ischiopubic Ramus Ridge	Δ	Δ	Supraorbital Margin	Δ		Δ
Greater Sciatic Notch	4	4	Glabella	Δ		Δ
Preauricular Sulcus	Δ	Δ	Mental Eminence		Δ	

Estimated Sex, Pelvis 男____ Estimated Sex , Skull 男____

Parturition：

Note：坐骨大切跡狹窄; 乳突明顯 ➔ 男性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	45											
Miles Molar system:	8	8	8	8	8	8	8	8	8	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	42~49											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	Δ	
	inferior	Δ	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Lumbar Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Scapula	coracoid	3	3
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	3	3
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	3
	distal	3	3
Ulna	proximal	3	3
	distal	3	3
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	3	3
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	3
Fibula	Proximal	3	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	Δ
ischium-pubis	Δ
ischum-illium	Δ
Sacral Segments	
1-2	Δ
2-3	Δ
3-4	Δ
4-5	Δ
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	3
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	Δ
Occipital	
lateral part to squama	Δ
basilar part to lateral part	Δ

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	Δ	7.Pterion	Δ	13.Posterior Median Palatine	Δ
2.Lambda	Δ	8.Sphenofrontal	Δ	14.Transverse Palatine	Δ
3.Obelion	Δ	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	Δ
4.Anterior Sagittal	1	10.Superior Sphenotemporal	Δ	16.Left Lambdoid	Δ
5.Bregma	2	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	Δ
6.Midcoronal	1	12.Anterior Median Palatine	Δ		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	Δ	Δ
Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ
Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ

99 for Todd & 9 for others

Note: 牙齒損耗非常嚴重

冠狀及矢狀縫正在癒合

牙齒保存狀況

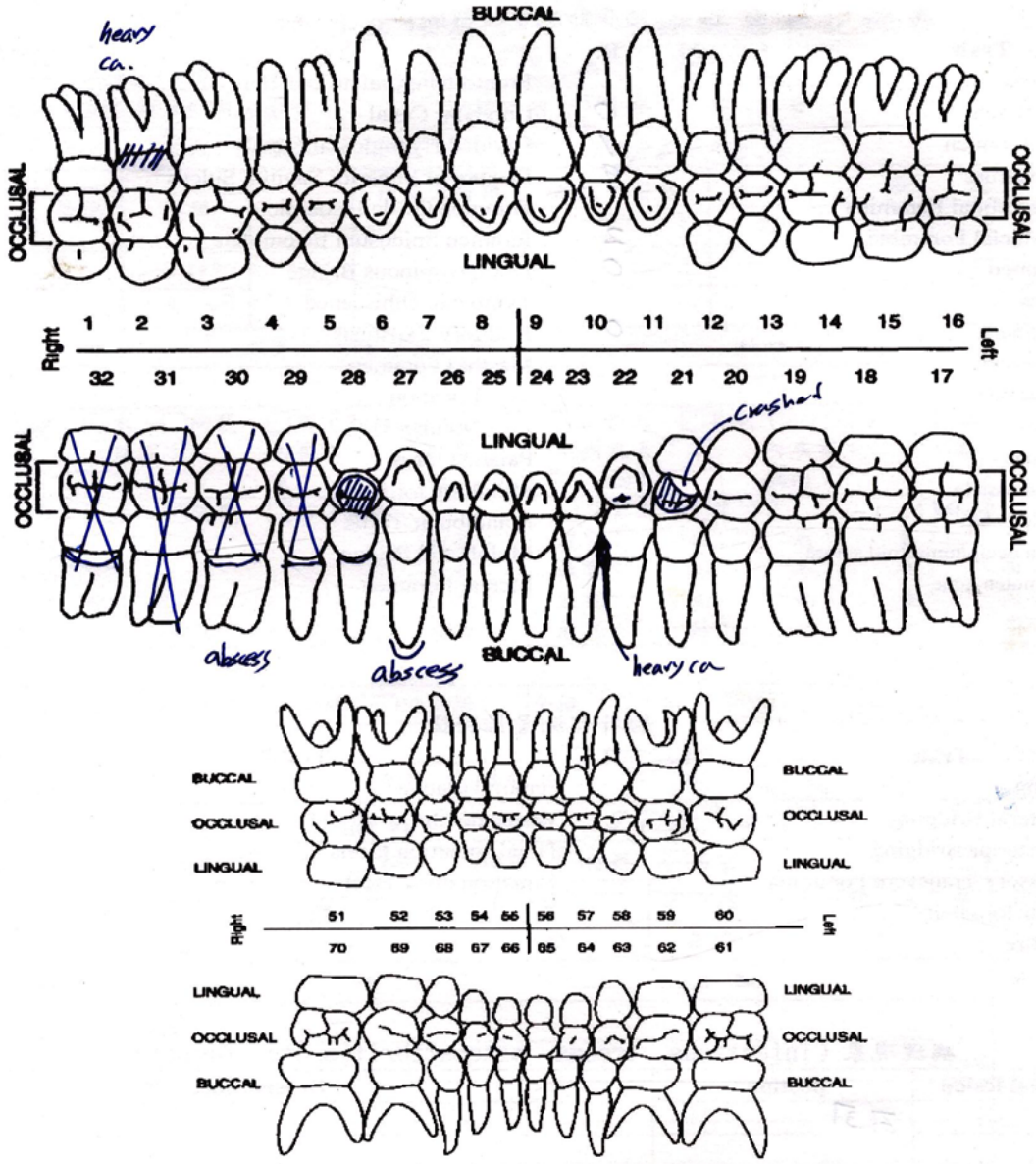
Presence			Development	Wear/Total	Caries		Abscess			Calculus/Affected		Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	2	4										
Right	2	M2	2	4										
	3	M1	2	4										
	4	P2	2	4										
	5	P1	2	4										
	6	C	2	4										
	7	I2	2	4										
	8	I1	2	4										
Maxillary	9	I1	2	4										
Left	10	I2	2	4										
	11	C	2	4										
	12	P1	2	4										
	13	P2	2	4										
	14	M1	2	4										
	15	M2	2	4										
	16	M3	2	4										
Mandibular	17	M3	2	4										
Left	18	M2	2	4										
	19	M1	2	4										
	20	P2	2	4										
	21	P1	2	4										
	22	C	2	4										
	23	I2	2	4										
	24	I1	2	4										
Mandibular	25	I1	2	4										
Right	26	I2	2	4										
	27	C	2	4										
	28	P1	2	4										
	29	P2	2	4										
	30	M1	2	4										
	31	M2	2	4										
	32	M3	2	4										

			Presence	Development	Caries			Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2										
Right	52	m1										
	53	c										
	54	i2										
	55	i1										
Maxillary	56	i1										
Left	57	i2										
	58	c										
	59	m1										
	60	m2										
Mandibular	61	m2										
Left	62	m1										
	63	c										
	64	i2										
	65	i1										
Mandibular	66	i1										
Right	67	i2										
	68	c										
	69	m1										
	70	m2										

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						△	△					
Shoveling					△	△	△	△				
Double-shoveling					△	△	△	△				
Peg-shaped Incisor					△	△	△	△				
Premolar Root Number				△					△			
Hypocone	△	△	△							△	△	△
Metaconule	△	△	△							△	△	△
Carabellis Trait	△	△	△							△	△	△
Enamel Extensions	△	△	△							△	△	△

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				△	△			
Groove Pattern	△	△	△			△	△	△
cusp Number	△	△	△			△	△	△
Protostylid	△	△	△			△	△	△
Cusp5	△	△	△			△	△	△
Cusp6	△	△	△			△	△	△
Cusp7	△	△	△			△	△	△
Molar Root Number	△	△	△			△	△	△

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		△	
Supraorbital notch	△		0
Supraorbital foramen	△		1
Infraorbital Sutrure	△		9
Multiple Infraorbital Foramina	△		△
Zygomatico-facial Foramina	△		2
Parietal Foramen	△		0
Sutural Bones			
1 epipteric bone	△		0
2 coronal ossicle	△		△
3 bregmatic bone		△	
4 sagittal ossicle		△	
5 apical bone		△	
6 lambdoid ossicle	△		△
7 asterionic bone	△		△
8 ossicle in occipitomastoid suture	△		△
9 Parietal notch bone	△		△
Inca Bone		△	

Trait	L.	M.	R.
Fronto-temporal articulation	△		△
Condylar Canal	△		△
Divided Hypoglossal Canal	△		△
Flexure of Superior Sagittal Sulcus		△	△
Foramen Ovale Incomplete	△		△
foramen Spinosum Incomplete	△		△
Pterygo-spinous Bridge	△		△
Tympanic Dihiscence	△		△
Auditory Exostosis	△		△
Mastoid Foramen			
Location	△		△
Number	△		△
Palatine torus	△		△
Maxillary torus	△		△
Mandibular Torus	△		△
Mylohyoid Bridge	△		△
Mental Foramen	△		1

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.
Atlas Bridging		
Lateral Bridging	△	△
Posterior Bridging	△	△
7th CV Accessory Transvere Foramina	△	△
Suprascapular foramen	△	△
Septal Aperture	△	△
	△	△

Trait	L.	R.
Femoral plaque	△	△
Vastus notch	△	△
Tibial squatting facets	△	△
Talus squatting facets	△	△

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
膿瘍	$\overline{6}$| $\overline{3}$|	

簡要說明：

中老年男性

牙齒損耗嚴重



附圖版 1:M23-B14 墓葬，全身骨架照，仰身葬右手及右腳彎曲



附圖版 2:M23-B14 墓葬，上半身骨架照



附圖版 3:M23-B14 墓葬，腰椎及骨盆照



附圖版 4:M23-B14 墓葬牙齒照，可見牙齒磨損嚴重。



附圖版 5:M23-B14 墓葬，腳骨照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B15								
	發現日期:101 年 05 月 17 日 紀錄日期：101 年 10 月 08 日								
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：TOP0(F3)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.60)	距文化層底(-2.70)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.60	0.68	0m	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L33	-3.28		0.68m	0.58	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色 土質： 坋質壤土 軸向：S5° W								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明： 開挖過程中被打散，有一半的頭顱都不見了								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 南 面向： 東 脊幹方向： 不詳 其他：								
	體姿：□仰身 ■俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		35°	20°	0°	0°	0°	0°		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
		沒有陪葬品							
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	9 ／ 9	9 ／ 9	Sphenoid	9 ／ 9	9 ／ 9
Parietal	3 ／ 1	△ ／△	Zygomatic	3 ／ 2	△ ／△
Occipital	1 ／ 1	1 ／ 1	Maxilla	1 ／ 1	△ ／△
Temporal	2 ／ 1	△ ／△	Palatine	△ ／△	△ ／△
TMJ	1 ／ 1	△ ／△	Mandible	1 ／ 1	△ ／△

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly

2.25~75%, Partial 1:slight&patchy

3.＜25%, Poor 2.extensive

9.Missing 3.partial erosion

△Not observable 4.whole erosion

5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	△ ／△	△ ／△
Scapula		
Body	1 ／ 3	1 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 3	1 ／ 3
Patella	△ ／△	△ ／△
Sacrum	1 ／ 1	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	1 ／ 1	1 ／ 1
Ischium	1 ／ 1	1 ／ 3
Pubis	2 ／ 4	1 ／ 3
Acetabulum	1 ／ 1	1 ／ 3
Auricular	△ ／△	△ ／△

Sternum		
Manubrium	△ ／△	
Body	△ ／△	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	△ ／△	△ ／△
C2	△／__	1 ／ 1
C3~C6	△ ｜ __/__	3 ｜4 / 2
C7	△／__	1 ／ 3
T1~T9	△ ｜ __/__	3 ｜9 / 8
T10	△／__	2 ／ 3
T11	△／__	2 ／ 3
T12	△／__	2 ／ 3
L1	△／__	2 ／ 3
L2	△／__	2 ／ 3
L3	△／__	2 ／ 3
L4	△／__	2 ／ 3
L5	△／__	2 ／ 3

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	1 ／ 1	1 ／ 1	
2st	1 ／ 1	1 ／ 1	
3th~10th	1 ｜8 / 8	1 ｜8 / 8	__ ｜ __/__
11th	1 ／ 1	2 ／ 1	
12th	3 ／ 4	3 ／ 1	

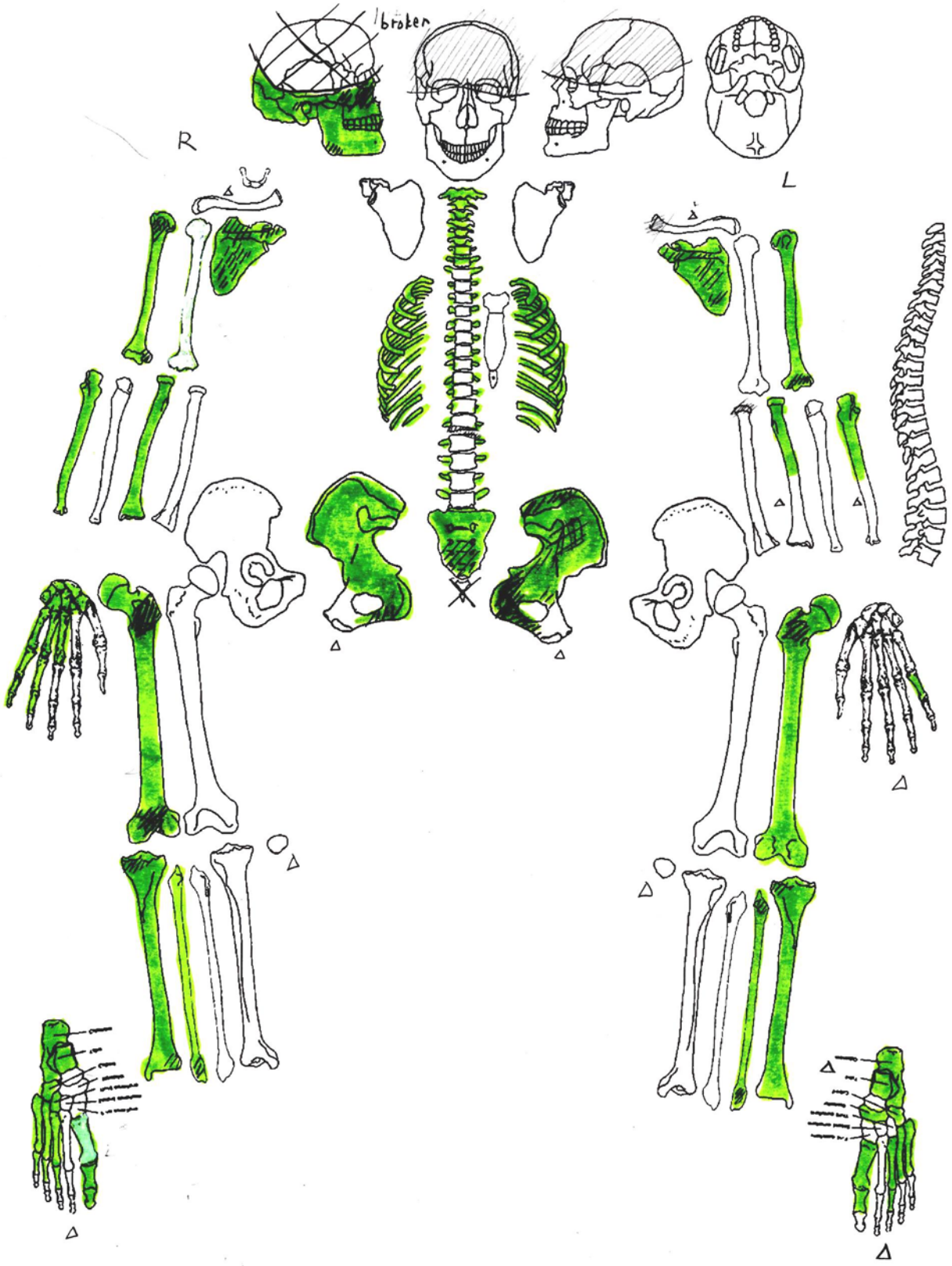
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	1 ／ 1	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 1	_____
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	△ ／△	△ ／△	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
Ulna	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	△ ／△	△ ／△	_____
	R.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Femur	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
	R.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	_____
Tibia	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	1 ／ 1	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
Fibula	L.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
	R.	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 1	1 ／ 2	_____
Talus	L.	1 ／ 1		Calcaneus L.		1 ／ 3	
	R.	1 ／ 1		R.		1 ／ 3	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	△ ｜△ / △	1 ｜8 / 8	__ ｜ __/__
Metacarpals	△ ｜△ / △	1 ｜3 / 3 (△)	__ ｜ __/__
Phalanges	1 ｜1 / 1	1 ｜7 / 7 (△)	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	1 ｜2 / 2(△)	1 ｜2 / 2(△)	1 ｜1 / 1
Metatarsals	1 ｜4 / 4	1 ｜4 / 4	__ ｜ __/__
Phalanges	1 ｜3 / 3	1 ｜3 / 3	1 ｜7 / 7

Total length： 164cm Stature： △



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

頭骨的上半部在開挖過程中遺失

保存完好

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	Δ	Δ	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	Δ	Δ	Mastoid Process	Δ		2
Ischiopubic Ramus Ridge	Δ	Δ	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	1	1	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	Δ	2	Mental Eminence		Δ	
Estimated Sex, Pelvis ♀			Estimated Sex , Skull ♀			

Parturition：

Note：對坐骨大切跡的角度來看，小的乳突→♀

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	Δ	Ⅲ1	Ⅲ2	Ⅲ2	Δ	Δ	Ⅲ3	Ⅲ2	Ⅱ3	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	36-39											
Miles Molar system:	Δ	Δ	Δ	7	Δ	Δ	6	7	6	Δ	Δ	Δ
Estimated Age:	40-44											

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	9	
	inferior	9	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Lumbar Vertebrae	superior	Δ	
	Inferior	Δ	
Scapula	coracoid	Δ	Δ
	acromion	3	3
Clavicle	sternal	Δ	Δ
Humerus	head	3	3
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	3
	distal	Δ	3
Ulna	proximal	3	3
	distal	Δ	3
Os Coxae	iliac crest	3	3
	ischial tuberosity	Δ	Δ
Femur	head	3	3
	greater trochanter	3	3
	lesser trochanter	3	3
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	3
Fibula	Proximal	3	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	3
ischium-pubis	3
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	3
2-3	3
3-4	3
4-5	3
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	Δ
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	Δ
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	Δ
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	Δ
Occipital	
lateral part to squama	Δ
basilar part to lateral part	Δ

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	2	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	Δ
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	Δ
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9
5.Bregma	9	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	9
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	Δ		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	Δ	Δ
Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ
Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ

99 for Todd & 9 for others

Note: 所有的骨骺融合完成→>18 歲

大部分縫合緊密在不見的頭骨上

只有人字縫閉合→2 顯著→大約 30 歲

牙齒保存狀況

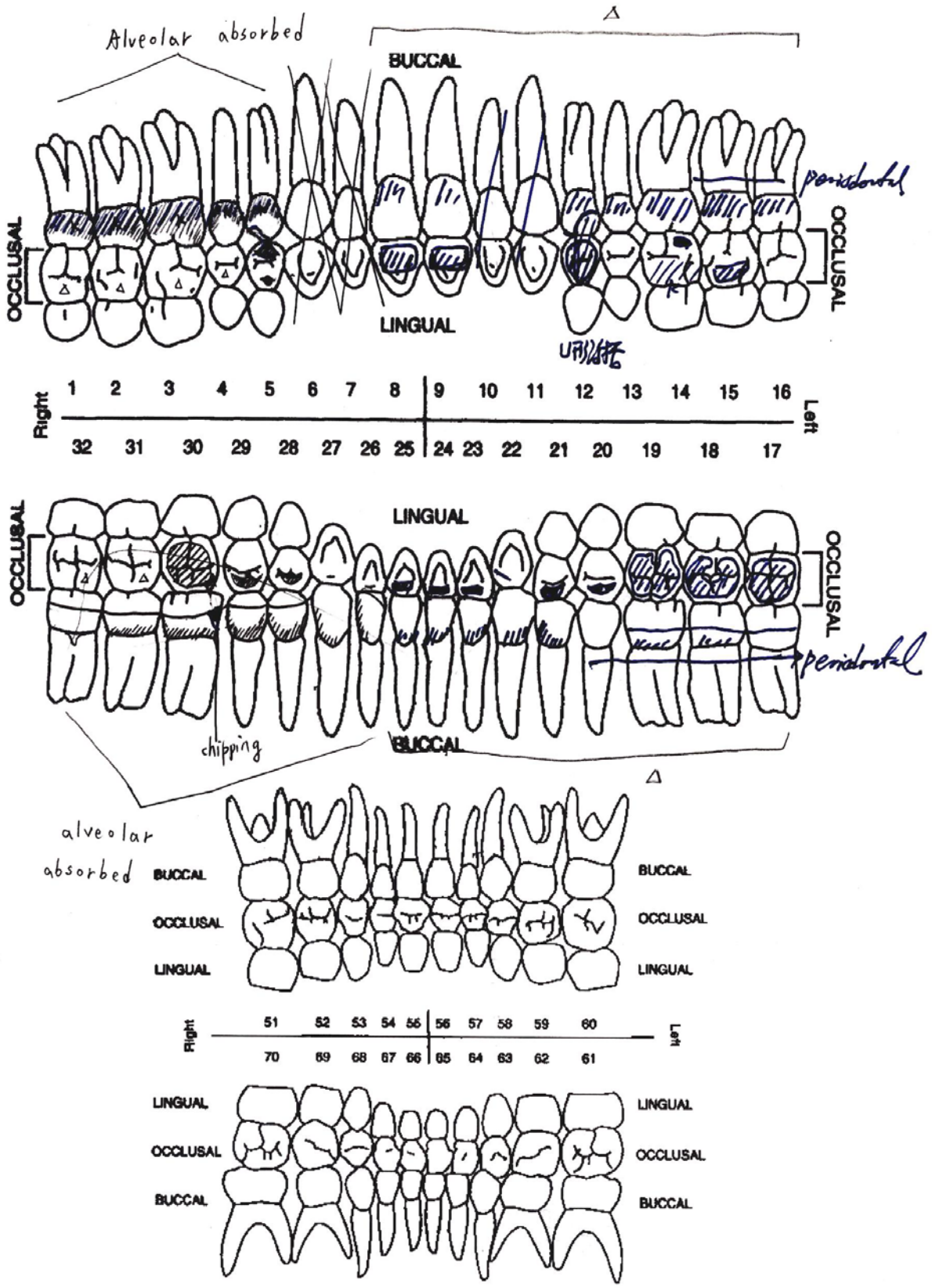
Presence		Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification Defects
Maxillary	1	M3	2	4	Δ	Δ	0 2	Aa	0	K
Right	2	M2	2	4	Δ	Δ	0 2	Aa	0	K
	3	M1	2	4	Δ	Δ	? 2	Aa	0	K
	4	P2	2	4	Δ	Δ	0 2	Aa	0	K
	5	P1	2	4	4	0	0 2	Aa	0	K
	6	C	3	0		0	1		9	A
	7	I2	3	0			1		9	A
	8	I1	2	4			1		0	
Maxillary	9	I1	2	4			1		0	
Left	10	I2	3	0			1		9	
	11	C	3	0			1		9	
	12	P1	2	4			1		0	
	13	P2	2	4			1		0	
	14	M1	2	4			1		0	
	15	M2	2	4			1		0	
	16	M3	2	4			1		0	
Mandibular	17	M3	2	4	7	0	1		0	
Left	18	M2	2	4	7	0	1		0	
	19	M1	2	4	7	0	1		0	
	20	P2	2	4	4	0	0		0	
	21	P1	2	4	4	0	0		0	
	22	C	2	4	3	0	0		0	
	23	I2	2	4	3	0	1		0	
	24	I1	2	4	4	0	1		0	
Mandibular	25	I1	2	4	4	0	1		0	
Right	26	I2	2	4	4	0	0 1	Aa	0	K
	27	C	2	4	4	0	0 1	Aa	0	K
	28	P1	2	4	4	0	0 1	Aa	0	K
	29	P2	2	4	4	0	0 1	Aa	0	K
	30	M1	2	4	7	Δ	0 2	Aa	0	C+K
	31	M2	2	4	Δ	Δ	0 1	Aa	0	K
	32	M3	2	4	Δ	Δ	0 0	Aa	0	K

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						Δ	Δ					
Shoveling					9	Δ	Δ	Δ				
Double-shoveling					9	Δ	Δ	Δ				
Peg-shaped Incisor					9	Δ	Δ	Δ				
Premolar Root Number												
Hypocone	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Metaconule	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions	Δ	Δ	Δ							Δ	Δ	Δ

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Δ	9	9			Δ	Δ	Δ
cusp Number	Δ	9	9			Δ	Δ	Δ
Protostylid	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp5	Δ	9	9			Δ	Δ	Δ
Cusp6	Δ	9	9			Δ	Δ	Δ
Cusp7	Δ	9	9			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		9	
Supraorbital notch	9		9
Supraorbital foramen	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9
Zygomatico-facial Foramina	Δ		9
Parietal Foramen	9		9
Sutural Bones			
1 epipteric bone	9		9
2 coronal ossicle	9		9
3 bregmatic bone		9	
4 sagittal ossicle		9	
5 apical bone		9	
6 lambdoid ossicle	Δ		9
7 asterionic bone	Δ		0
8 ossicle in occipitomastoid suture	Δ		0
9 Parietal notch bone	Δ		9
Inca Bone		0	

Trait	L.	M.	R.
Fronto-temporal articulation	9		9
Condylar Canal	Δ		Δ
Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
Auditory Exostosis	Δ		0
Mastoid Foramen			
Location	Δ		0
Number	Δ		0
Palatine torus	Δ		Δ
Maxillary torus	Δ		Δ
Mandibular Torus	Δ		Δ
Mylohyoid Bridge	Δ		Δ
Mental Foramen	Δ		1

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.
Atlas Bridging		
Lateral Bridging	Δ	Δ
Posterior Bridging	Δ	Δ
7th CV Accessory Transvere Foramina	Δ	Δ
Suprascapular foramen	Δ	Δ
Septal Aperture	0	0

Trait	L.	R.
Femoral plaque	0	0
Vastus notch	Δ	Δ
Tibial squatting facets	1	1
Talus squatting facets	Δ	Δ

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.

牙周病	8|~4|,8|~2|,|4~|8,|4~|8	齒槽消融
結石	8|~4|, 7|~2|,|4~|8,|4~|8	
骨質腫大	枕骨	出現一些微小&淺的孔隙
新骨形成	右腳1st遠心端指骨、右邊大拇指之扁平的底面	
骨贅	LV4.LV5、薦骨、薦髂關節	

簡要說明：

中年人(30-36 歲)女性

嚴重的結石，牙周病，結石，骨質腫大

拔牙

沒有陪葬品



附圖版 1:M23-B15 墓葬全身照，俯身葬，無陪葬品



附圖版 2:M23-B15 墓葬頭部近照



附圖版 3:M23-B15 墓葬脊椎照



附圖版 4:M23-B15 墓葬可見骨贅 LV4.LV5.的 薦骨&薦髂關節



附圖版 5:M23-B15 墓葬股骨照



附圖版 6:M23-B15 墓葬小腿骨照



附圖版 7:M23-B15 墓葬腳骨照



附圖版 8:M23-B15 墓葬右牙齒照，嚴重的結石，牙周病，結石



附圖版 9:M23-B15 墓葬翻面全身照



附圖版 10:M23-B15 墓葬左側牙齒照，嚴重的結石，牙周病，結石

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　　（英文：1119SPCS　　）　　墓葬編號：　　M23-B16									
	發現日期：　101　　年　　05　月　17　日　　紀錄日期：　104　　年　　5　月　3　日									
壙穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　　坑號：　M23-B16 T0P3 F4									
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　　寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.90	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.45		0.9	0.80	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　　土質：坋質壤土　　軸向：S5° W									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）□三合土　□其他（　　）　□不詳（　　）									
	外長：　　外寬：　　內長：　　內寬：　　內底長：　　內底寬：　　深： 北：　　南：　　東：　　西：　　（cm）　　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　　）　□三合土　□其他（　　）　■不詳									
	蓋：形制：　　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：　（cm）									
	側：形制：　　外：　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	深：　　內：　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	底：形制：　　最長：　　最寬：　　北：　　南：　　東：　　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：■完整　□近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳									
	說明：									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　　□不詳									
葬姿	頭向：　南　　面向：　西　　脊幹方向：　　其他：									
	體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		40	60	不詳	不詳	0	0			
陪葬品	放置部位	種　　類	數量							
	左手腕	貝環	1							
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	1	／	1	1	／	1	Sphenoid	△	／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	△	／		1	／	1	Zygomatic	1	／	1	1	／	1	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	△	／		△	／		Maxilla	1	／	2	1	／	2	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	△	／		1	／	1	Palatine	△	／		△	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	△	／		1	／	1	Mandible	1	／	2	1	／	2	△			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

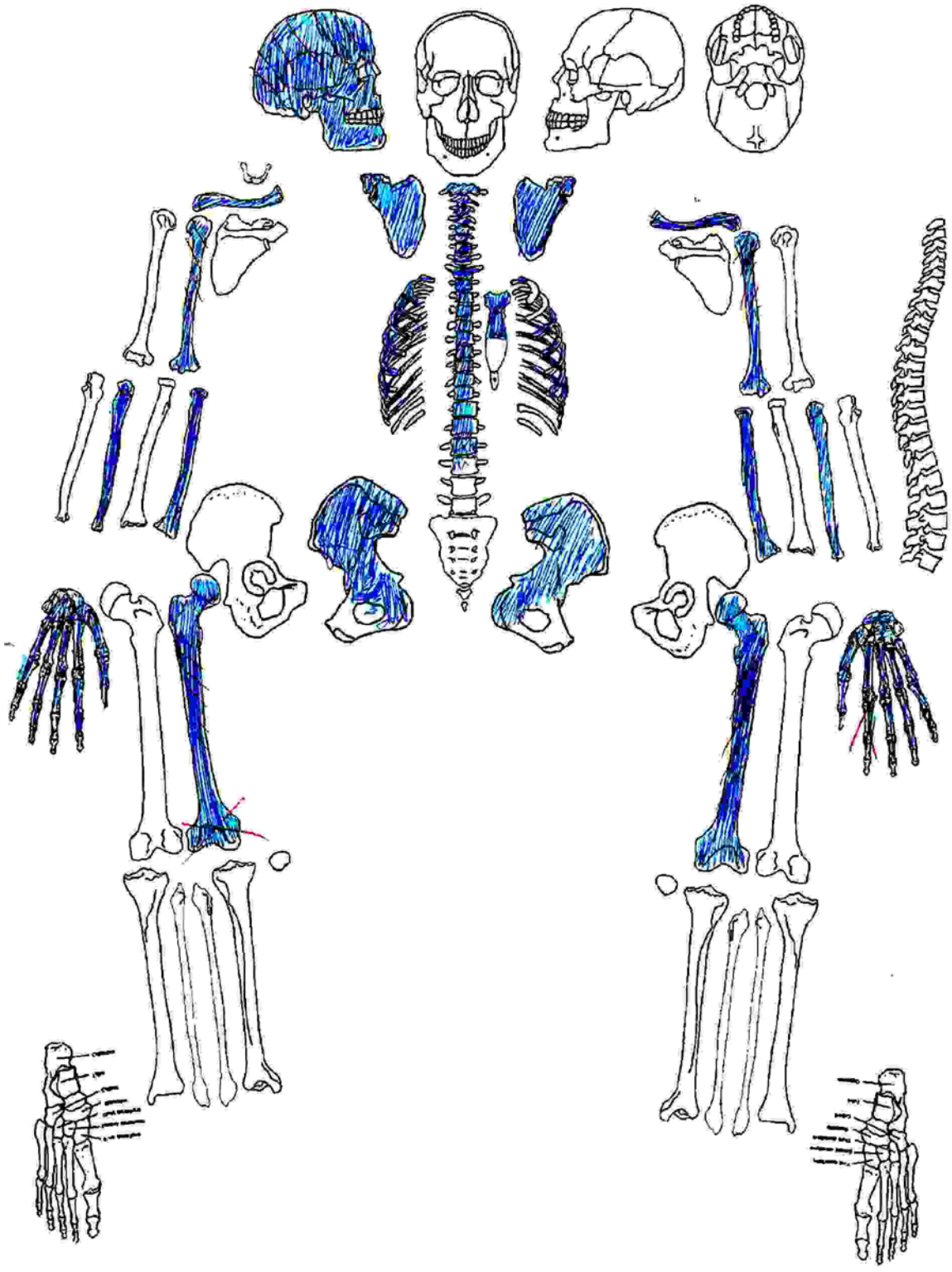
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	△	／		△	／	
Body	1	／	1	1	／	1	C2	△	／		△	／	
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	4	| 4	／ 2	△	|	／
Patella	1	／	9	9	／	9	C7	1	／	2	△	／	
Sacrum			△	△			T1~T9	9	| 9	／ 2	△	|	／
							T10	1	／	2	△	／	
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	2	△		
Ilium	1	／	2	1	／	2	T12	1	／	2	△	／	
Ischium	1	／	1	△	／		L1	1	／	2	△	／	
Pubis	△	／		△	／		L2	1	／	2	△	／	
Acetabulum	△	／		△	／		L3	1	／	2	△	／	
Auricular	△	／		△	／		L4	1	／	2	△	／	
							L5	1	／	2	△	／	
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	3	／	2	9	／	
	Body			2	／	3	2st	3	／	2	2	／	2
							3th~10t	7	| 5	／ 2	8	| 8	／ 2
							11th	△	／		1	／	1
							12th	△	／		△	／	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	3	1	／	2	1	／	1	1	／	1	1	／	2	29.5
	R.	2	／	3	2	／	2	2	／	3	2	／	3	1	／	2	30
Radius	L.	1	／	2	1	／	2	1	／	1	1	／	1	△	／		△
	R.	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	1	／	2	21
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	△	／		△
	R.	1	／	2	1	／	2	1	／	1	1	／	1	9	／		△
Femur	L.	△	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	2	／	2	△
	R.	△	／		1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／		△
Tibia	L.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		△
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		△
Fibula	L.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		△
	R.	9	／		9	／		9	／		9	／		9	／		△
Talus	L.	9	／					Calcaneus		L.				9	／		△
	R.	9	／							R.				9	／		

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	△ | ／	8 | 8／1	| ／	Tarsals	9 | ／	9 | ／	| ／
Metacarpals	△ | ／	5 | 5／2	| ／	Metatarsals	9 | ／	9| ／	| ／
Phalanges	12| 11 ／1	12 | 12 ／1	| ／	Phalanges	9 | ／	9| ／	| ／

Total length： 125 Stature: △ (Tibia 以下遺失)



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

腿部遺失，上半身保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	Δ	Δ	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	1	Δ	Mastoid Process	Δ		1
Ischiopubic Ramus Ridge	Δ	Δ	Supraorbital Margin	Δ		Δ
Greater Sciatic Notch	Δ	Δ	Glabella	Δ		Δ
Preauricular Sulcus	Δ	Δ	Mental Eminence		2	
Estimated Sex, Pelvis	F		Estimated Sex , Skull	F		

Parturition：

Note：恥骨下凹 ->凹陷; 頸脊 => 平滑 ;乳突 =>小; 下頷骨-> 平, ➔ 可能為女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	Ⅲ3	Ⅲ2	Ⅱ2	Ⅱ2	9	Ⅲ2	Ⅲ1	Ⅱ3	Ⅲ2	Ⅲ3	9
Estimated Age	35~45											
Miles Molar system	9	7	7	5	5	9	6	6	6	7	7	9
Estimated Age	25~39											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	Δ			**Extent**
	inferior	Δ		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	Δ		ilium-pubis	Δ
	inferior	Δ		ischium-pubis	Δ
Lumbar Vertebrae	superior	Δ		ischum-illium	Δ
	inferior	Δ		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	Δ
Scapula	coracoid	3	3	2-3	Δ
	acromion	Δ	Δ	3-4	Δ
Clavicle	sternal	3	3	4-5	
Humerus	Head	Δ	Δ	Cervical Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	Δ
	medial epicondyle	Δ	Δ	neural arches to centrum	Δ
Radius	proximal	3	3	Thoracic Vertebrae	
	distal	Δ	Δ	neural arches to each other	Δ
Ulna	proximal	3	3	neural arches to centrum	Δ
	distal	Δ	Δ	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	3+Δ	3+Δ	neural arches to each other	Δ
	ischial tuberosity	Δ	Δ	neural arches to centrum	Δ
Femur	head	Δ	Δ	Cranium	
	greater trochanter	3	3	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	3	3	Occipital	
	distal	Δ	9	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	Δ
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	2	7.Pterion	3	13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
2.Lambda	2	8.Sphenofrontal	3	14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	Δ	Δ
3.Obelion	Δ	9.Inferior Sphenotemporal	Δ	15.Sagittal	3	Suchey-Brooks(1-6)	Δ	Δ
4.Anterior Sagittal	3	10.Superior Sphenotemporal	3	16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	Δ	Δ
5.Bregma	3	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	2	12.Anterior Median Palatine	Δ					

Note: 大部分骨骺已癒合，依臼齒磨損程度此葬主介於> 25~45 years ➔ 可能為中老年成人.

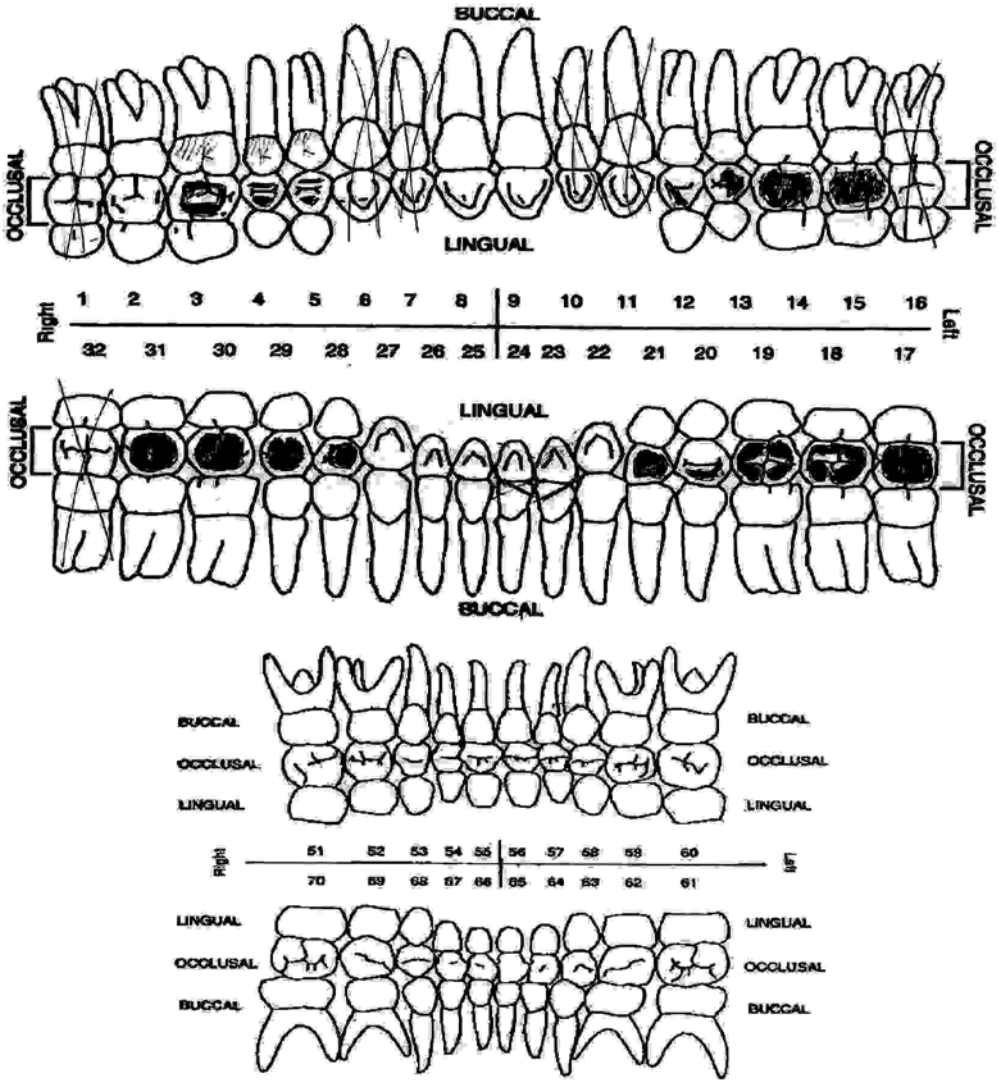
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9						
	2	M2	2	4	25					
	3	M1	2	4	25			2		
	4	P2	2	4	5			2		
	5	P1	2	4	5			2		
	6	C	3	9						
	7	I2	3	9						
	8	I1	2	4	5					
Maxillary Left	9	I1	2	4	5					
	10	I2	3	9						
	11	C	3	9						
	12	P1	2	4	5					
	13	P2	2	4	5					
	14	M1	2	4	25					
	15	M2	2	4	25					
	16	M3	9	9						
Mandibular Left	17	M3	2	4	20					
	18	M2	2	4	20					
	19	M1	2	4	19					
	20	P2	2	4	5					
	21	P1	2	4	6					
	22	C	2	4	4					
	23	I2	2	4	6					
	24	I1	2	4	5					
Mandibular Right	25	I1	2	4	5					
	26	I2	2	4	5					
	27	C	2	4	5					
	28	P1	2	4	6					
	29	P2	2	4	5					
	30	M1	2	4	20					
	31	M2	2	4	20					
	32	M3	9	9						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					9	0	0	9				
Double-shoveling					9	0	0	9				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	9				
Premolar Root Number				Δ					Δ			
Hypocone	9	Δ	Δ							Δ	Δ	9
Metaconule	9	Δ	Δ							Δ	Δ	9
Carabellis Trait	9	Δ	Δ							Δ	Δ	9
Enamel Extensions	9	0	0							0	0	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
cusp Number	9	+	+			+	+	+
Protostylid	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp5	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp6	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Cusp7	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	9	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	0		Δ
Supraorbital notch	Δ		Δ	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	Δ		Δ	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	Δ		Δ	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		Δ	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	Δ		3	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	Δ		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	0		Δ	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2coronal ossicle	0		Δ	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		0		Location	0		Δ
4sagittal ossicle		0		Number	0		Δ
5apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	0		Δ	Maxillary torus	Δ		Δ
7asterionic bone	0		Δ	Mandibular Torus	Δ		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	0		Δ	Mylohyoid Bridge	0		Δ
9Parietal notch bone	0		Δ	Mental Foramen	1		Δ
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	Δ	Δ
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	1┘, 4┘ ~7┘, └1, └4~ └7, 1┐ ~7┐, ┌1~ ┌8	齒齦收縮及發炎
牙結石	4┘ ~6┘	中等程度牙結石黏附於牙齒頰面
Porotic hyperostasis,	頂骨	Some tiny porosities appeared.
骨質增生	LV4, LV3	中度骨質增生
	TV12~7	輕度骨質增生

簡要說明：

中老年女性，

患有牙周病、牙結石、hyperostasis,及骨質增生，

上身直伸，雙手交握，左手有一貝 環。



附圖版 1: M23-B16 墓葬全身照，為仰身直身葬上身直伸，雙手交握，左手有一貝環



附圖版 2: M23-B16 墓葬上半身骨架照



附圖版 3: M23-B16 墓葬中斷骨架照



附圖版 4: M23-B16 墓葬脊椎照，骨質增生，LV4, LV3, TV12~7



附圖版 5: M23-B16 墓葬牙齒照，可見牙周病、牙結石之徵狀



附圖版 6: M23-B16 墓葬下排牙齒咬合面照，推測為 35~45 歲



附圖版 7: M23-B16 墓葬頭骨近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M23-B17									
	發現日期:101 年 05 月 17 日 紀錄日期： 年 月 日									
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：L23-T9P2 T9P1 M23-TOP2 T0P1 (T0P2F5)									
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.55)	距文化層底(-2.70)	長 寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.6m	0	0.15	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L32	-3.15		0.6m	0.45	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S4°E									
	其他：									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ） 外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深： 北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳 蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm) 側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西： 深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西： 底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整 □近完整 ■半擾 □近全擾 □全擾 □不詳									
	說明： 擾亂 ＜ 1.大部分的骨盆遺失，受Ｂ５擾亂 2.挖掘時→頭骨，左手及雙腳損傷遺失									
,葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳									
葬姿	頭向： 南 面向： 上偏東 脊幹方向： S23°E 其他：									
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		0°	不詳	0°	0°	5°	不詳			
陪葬品	放置部位	種 類	數量							
		無								
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	9 ／ 9	9 ／ 9	Sphenoid	9 ／ 9	9 ／ 9
Parietal	1 ／ 3	9 ／ 9	Zygomatic	9 ／ 9	9 ／ 9
Occipital	1 ／ 3	9 ／ 9	Maxilla	9 ／ 9	9 ／ 9
Temporal	2 ／ 1	9 ／ 9	Palatine	9 ／ 9	9 ／ 9
TMJ	1 ／ 1	9 ／ 9	Mandible	1 ／ 1	9 ／ 9

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly
2.25~75%, Partial 1:slight&patchy
3.＜25%, Poor 2.extensive
9.Missing 3.partial erosion
▵Not observable 4.whole erosion
5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	1 ／ 1	9 ／ 9
Scapula		
Body	1 ／ 1	1 ／ 1
Glenoid f.	1 ／ 1	9 ／ 9
Patella	1 ／ 1	1 ／ 3
Sacrum	9 ／ 9	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	2 ／ 1	3 ／ 1
Ischium	2 ／ 2	2 ／ 2
Pubis	3 ／ 2	9 ／ 9
Acetabulum	2 ／ 2	9 ／ 9
Auricular	9 ／ 9	9 ／ 9

Sternum		
Manubrium	9 ／ 9	
Body	9 ／ 9	

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	9 ／ 9	2 ／ 2
C2	2 ／ 5	2 ／ 2
C3~C6	4 ｜4 / 0	1 ｜4 / 4
C7	2 ／ 5	1 ／ 1
T1~T9	4 ｜9 / 0	3 ｜9 / 9
T10	3 ／ 5	2 ／ 1
T11	2 ／ 5	1 ／ 1
T12	2 ／ 5	2 ／ 1
L1	2 ／ 5	2 ／ 1
L2	2 ／ 5	3 ／ 2
L3	2 ／ 5	2 ／ 2
L4	1 ／ 3	2 ／ 2
L5	2 ／ 5	3 ／ 2

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	9 ／ 9	9 ／ 9	
2st	1 ／ 1	1 ／ 1	
3th~10th	1 ｜8 / 8	1 ｜8 / 8	__ ｜ __/__
11th	2 ／ 1	1 ／ 1	
12th	1 ／ 1	1 ／ 1	

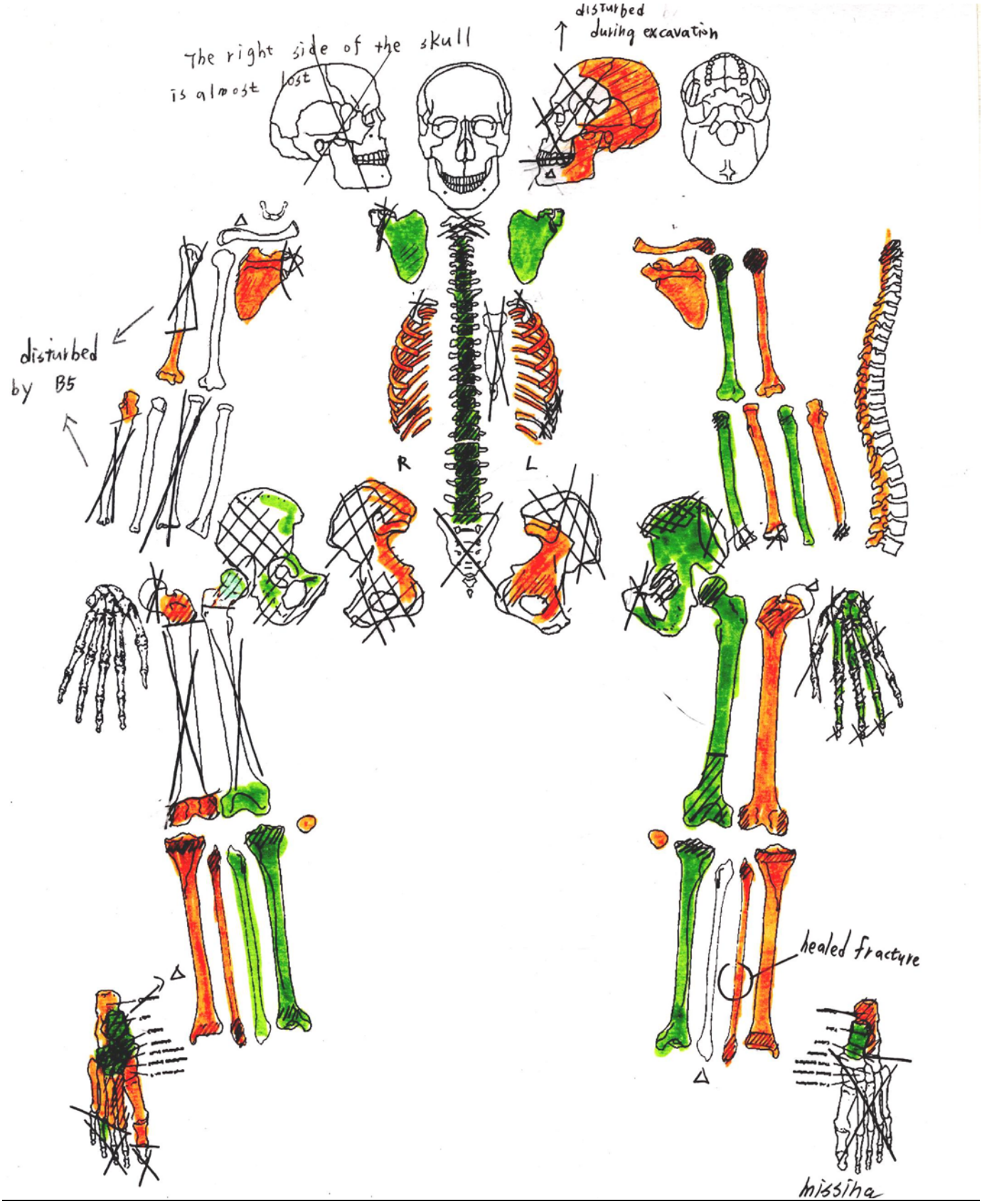
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	2 ／ 4	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 1	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	1 ／ 0	1 ／ 1	X
Radius	L.	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	2 ／ 1	
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	X
Ulna	L.	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 1	
	R.	1 ／ 1	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	X
Femur	L.	1 ／ 3	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 1	2 ／ 1	
	R.	3 ／ 4	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	X
Tibia	L.	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 2	
	R.	1 ／ 1	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 1	
Fibula	L.	1 ／ 2	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 2	
	R.	1 ／ 2	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 0	1 ／ 2	
Talus	L.	1 ／ 1		Calcaneus	L.	1 ／ 4	
	R.	1 ／ 1			R.	2 ／ 5	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	1 ｜3 / 3	9 ｜9 / 9	__ ｜ __/__
Metacarpals	1 ｜3 / 3	9 ｜9 / 9	__ ｜ __/__
Phalanges	1 ｜7 / 7	9 ｜9 / 9	__ ｜ __/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	4 ｜1 / 1	1 ｜7 / 6	1 ｜n / 0
Metatarsals	9 ｜9 / 9	1 ｜5 / 5	__ ｜ __/__
Phalanges	9 ｜9 / 9	1 ｜2 / 2	1 ｜2 / 2

Total length： 151cm Stature： 147cm



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好， 但已被 B5 第一次擾亂,骨頭遺失

之後受挖掘時擾亂

一個癒合的骨折痕跡可見於左腓骨.

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		2	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	1	1	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	

Estimated Sex, Pelvis 우 Estimated Sex , Skull 우

Parturition：

Note：坐骨大切跡角度大, 平滑的頸脊 →♀ 女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R.			L.			R.		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	9	9	9	9	9	9	Ⅱ3	Ⅱ2	Ⅲ2	9	9	9
Estimated Age:												
Miles Molar system:	9	9	9	9	9	9	4	5	7	9	9	9
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior	△	
	inferior	△	
Thoracic Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Lumbar Vertebrae	superior	△	
	Inferior	△	
Scapula	coracoid	3	9
	acromion	3	9
Clavicle	sternal	3	9
Humerus	head	3	9
	distal	3	3
	medial epicondyle	3	3
Radius	proximal	3	9
	distal	3	9
Ulna	proximal	3	3
	distal	3	9
Os Coxae	iliac crest	9	9
	ischial tuberosity	9	9
Femur	head	3	9
	greater trochanter	3	9
	lesser trochanter	3	9
	distal	3	3
Tibia	proximal	3	3
	distal	3	3
Fibula	Proximal	3	3
	Distal	3	3

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	9
ischium-pubis	9
ischum-illium	3
Sacral Segments	
1-2	9
2-3	9
3-4	9
4-5	9
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	9
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	9
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	3
neural arches to centrum	9
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	9
Occipital	
lateral part to squama	9
basilar part to lateral part	9

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	99	99
Suchey-Brooks(1-6)	99	99
Auricular Surface(1-8)	99	99

99 for Todd & 9 for others

Note: 所有骨骺融合完成 → >18 歲

只知道葬主為一個成人，沒有其他特徵來辨別它的年齡。

根據臼齒磨損狀態 可能 36~42 歲

牙齒保存狀況

Presence			Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus/Affected	Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3	9							
Right	2	M2								
	3	M1								
	4	P2								
	5	P1								
	6	C								A
	7	I2								A
	8	I1								
Maxillary	9	I1								
Left	10	I2								A
	11	C								A
	12	P1								
	13	P2								
	14	M1								
	15	M2								
	16	M3								
Mandibular	17	M3	2	4	5	0	0	1	0	K
Left	18	M2	2	4	5	0	0	1	0	K
	19	M1	2	4	7	0	0	1	0	K
	20	P2	2	4	5	0	0	1	0	K
	21	P1	2	4	2	0	0	1	0	K
	22	C	9							
	23	I2								
	24	I1								
Mandibular	25	I1								
Right	26	I2								
	27	C								
	28	P1								
	29	P2								
	30	M1								
	31	M2								
	32	M3								

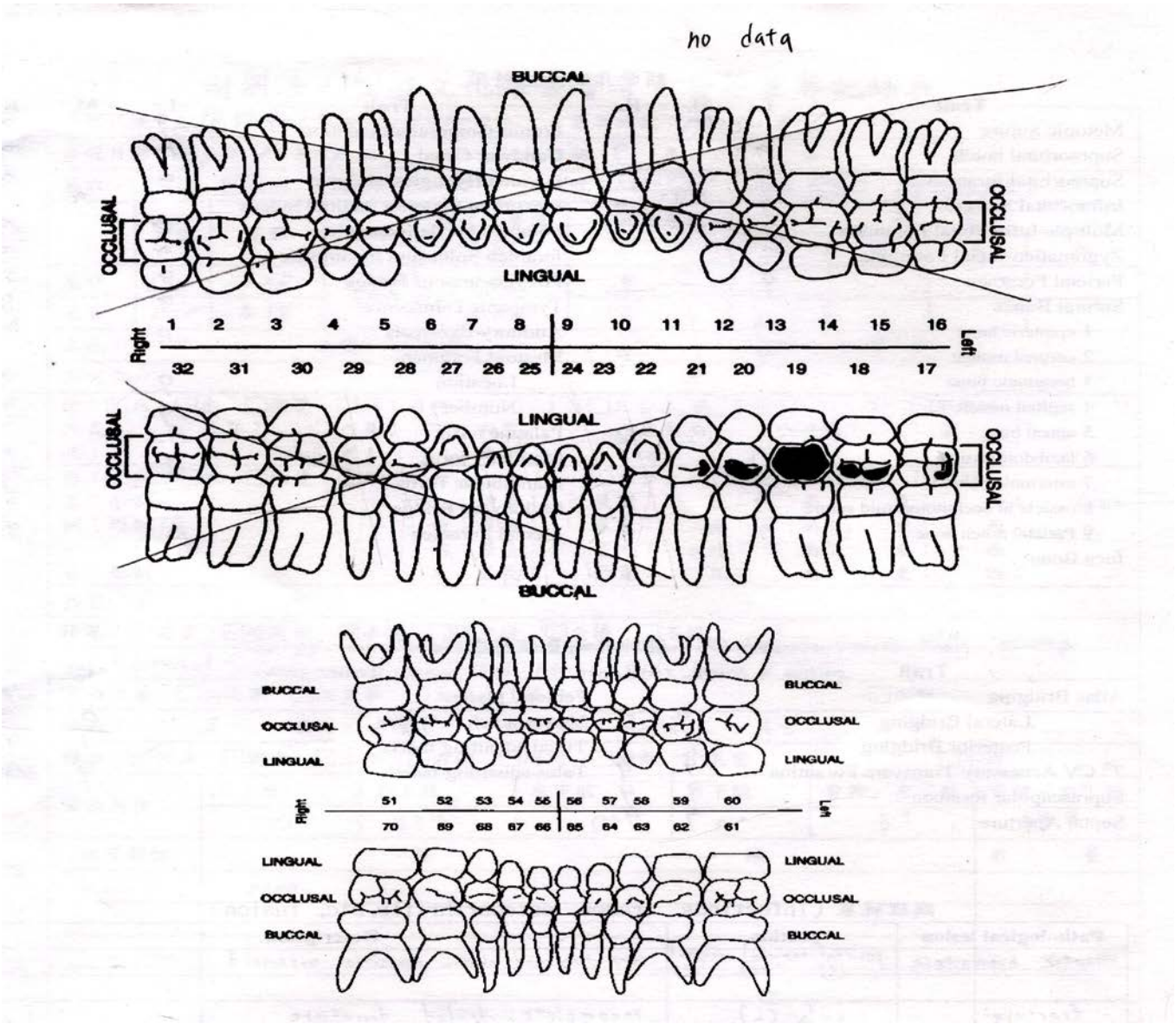
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

no data



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern	9	9	9			9	+	X
cusp Number	9	9	9			9	4	4
Protostylid	9	9	9			Δ	Δ	0
Cusp5	9	9	9			9	0	0
Cusp6	9	9	9			9	0	0
Cusp7	9	9	9			9	0	0
Molar Root Number	9	9	9			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1 epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	0		9
2 coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		9		Location	9		9
4 sagittal ossicle		9		Number	9		9
5 apical bone		0		Palatine torus	9		9
6 lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7 asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8 ossicle in occipitomastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	0		9
9 Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	∆		9
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	0	0
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	1	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9	Talus squatting facets	9	∆
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			
	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨質腫大	左側頂葉,左側顳葉,左側枕骨	出現一些微小淺顯的孔隙
骨折	左邊腓骨	不完全，斷口癒合
脛骨蹲距窩	左邊脛骨	

簡要說明：

中年(36-42 歲)女性

有少量的骨質腫大，脛骨見蹲距窩，有一個骨折癒合

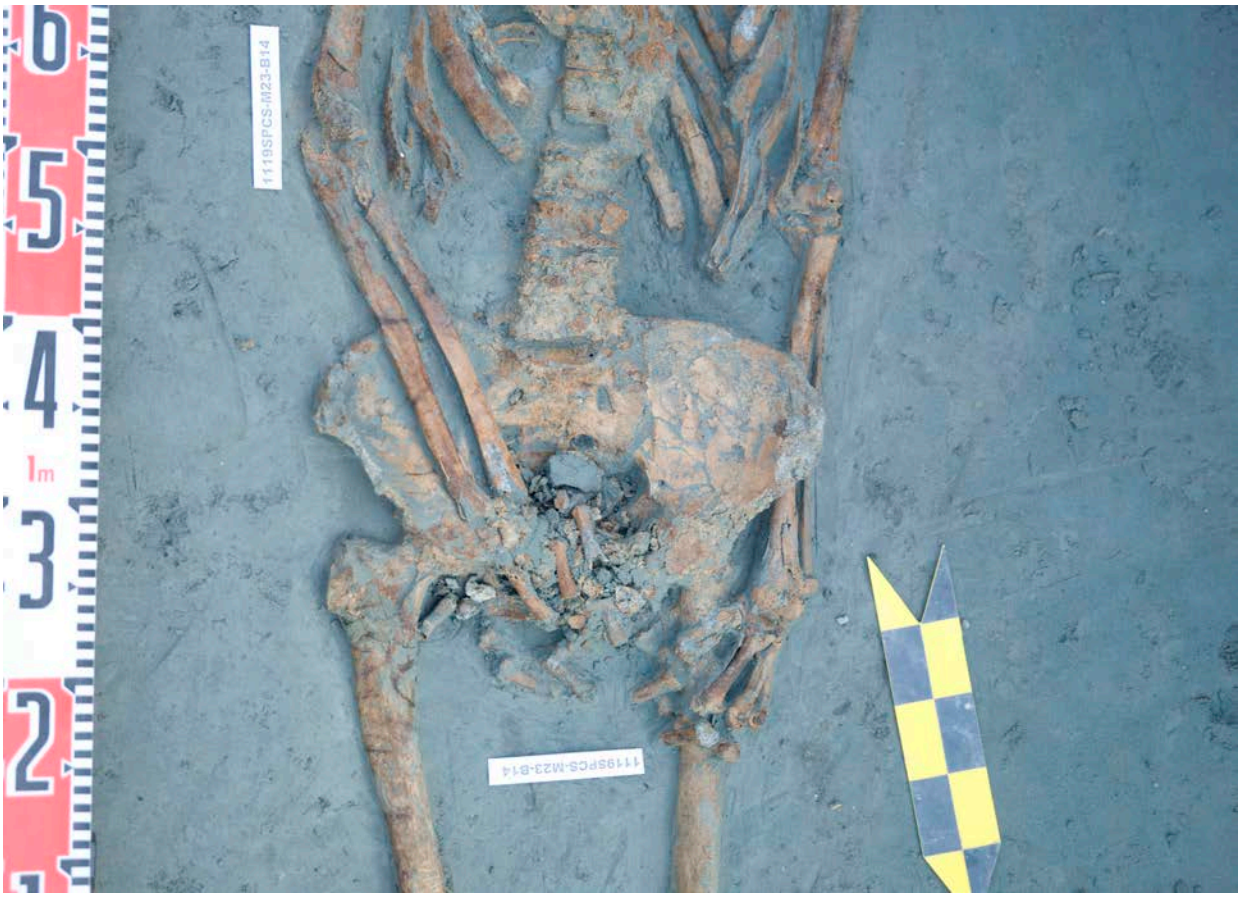
沒有陪葬品



附圖版 1: M23-B17 墓葬，上半身骨架照，為仰身葬，頭朝南



附圖版 2: M23-B17 墓葬上半身骨架照



附圖版 3: M23-B17 墓葬骨盆及腰椎照



附圖版 4: M23-B17 墓葬股骨照



附圖版 5: M23-B17 墓葬，左邊腓骨骨折，斷口癒合，脛骨蹲面



附圖版 6: M23-B17 墓葬腳骨照



附圖版 7: M23-B17 墓葬頭骨照



附圖版 8: M23-B17 墓葬牙齒近照



附圖版 9: M23-B17 墓葬翻面全身照



附圖版 10: M23-B17 墓葬翻面腳骨照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：　M23-B18								
	發現日期：　101　年　05　月　15　日　紀錄日期：　104　年　5　月　3　日								
墳穴	墓穴：□無穴　■豎穴　□橫穴　□不詳　坑號：　M23-B18 T0P2 F3, T0P1								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬			
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.70	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.25		0.70	0.60	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S1° W									
	其他：									
葬具	槨：■無　□木　□陶甕　□石（石材：　）□三合土　□其他（　）　□不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：									
	北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：　□無　□木　□陶甕　□石（石材：　）　□三合土　□其他（　）　■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：									
完整性	擾亂：□完整　■近完整　□半擾　□近全擾　□全擾　□不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬　□二次葬　□洗骨葬　□火葬　□其他：　□不詳									
葬姿	頭向：　南　面向：　西　脊幹方向：　其他：									
	體姿：■仰身　□俯身　□左側　□右側　□蹲踞　□擾亂　□其他：　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢			
		55	20	5	5	0	0			
陪葬品	放置部位	種　類	數量							
	無									
葬儀行為										

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	Δ	／		1	／	1	Sphenoid	Δ	／		1	／	1	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	Δ	／		1	／	1	Zygomatic	Δ	／		1	／	1	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	Δ	／		1	／	1	Maxilla	Δ	／		1	／	1	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	Δ	／		9	／		Palatine	Δ	／		Δ	／		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	Δ	／		1	／	1	Mandible	Δ	／		1	／	1	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

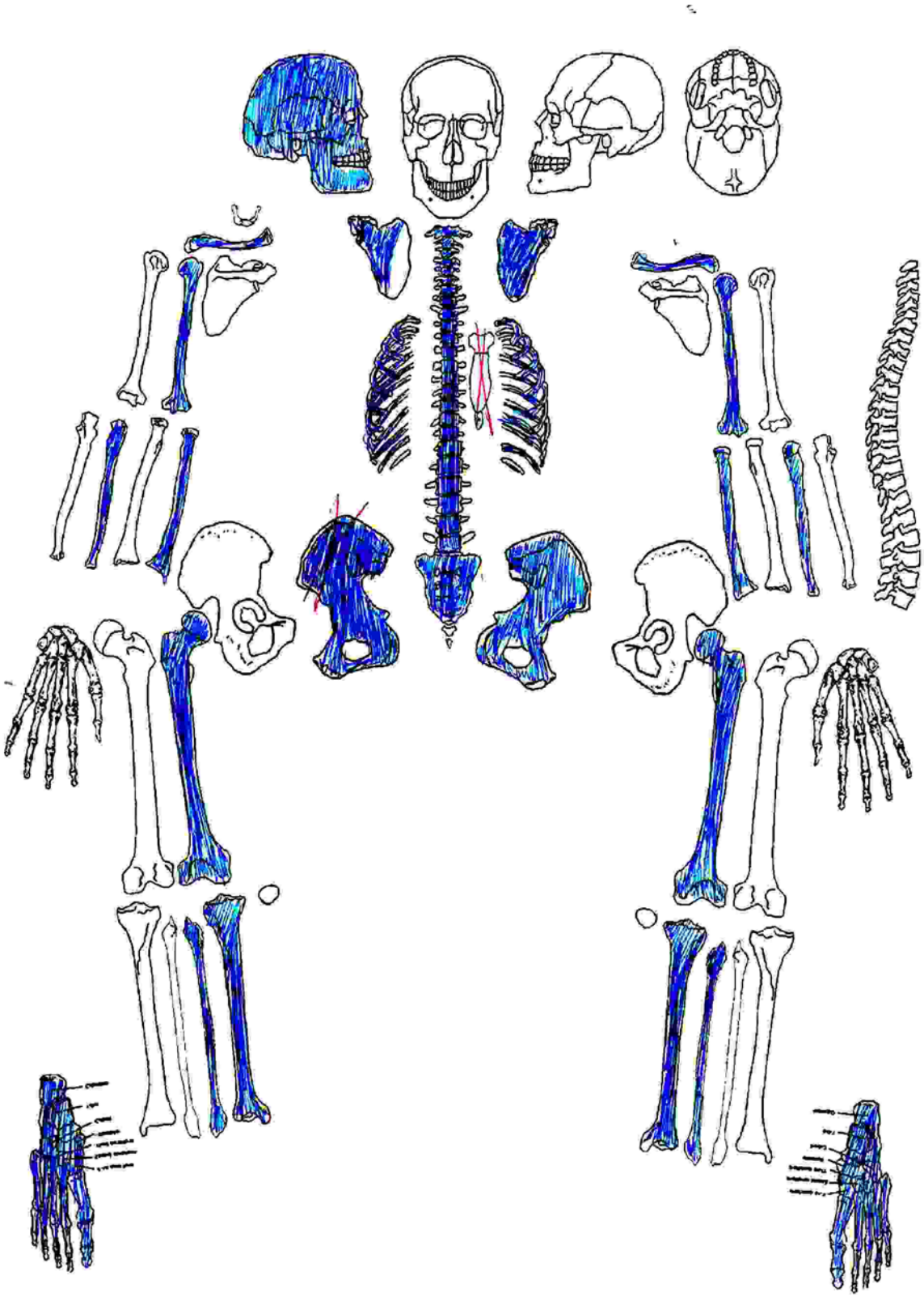
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	1	／	1	1	／	1		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	1	／	1	Δ	／	
Body	1	／	1	1	／	1	C2	1	／	1	Δ	／	
Glenoid f.	1	／	1	1	／	1	C3~C6	4 | 4	／	1	Δ |	／	
Patella	1	／	1	1	／	1	C7	1	／	1	Δ	／	
Sacrum			1	1			T1~T9	9 | 9	／	1	Δ |	／	
							T10	1	／	1	Δ	／	
Os Coxae	L.			R.			T11	1	／	1	Δ		
Ilium	1	／	1	3	／	1	T12	1	／	1	Δ	／	
Ischium	1	／	1	Δ	／		L1	1	／	1	Δ	／	
Pubis	1	／	1	1	／	1	L2	1	／	1	Δ	／	
Acetabulum	Δ	／		Δ	／		L3	1	／	1	Δ	／	
Auricular	1	／	1	Δ	／		L4	1	／	1	Δ	／	
							L5	1	／	1	Δ	／	
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／		1st.	1	／	1	1	／	1	
	Body			9	／		2st	1	／	1	1	／	1	
							3th~10t	8 | 8	／	1	8 | 8	／	1	| /
							11th	1	／	1	1	／	1	
							12th	1	／	1	1	／	1	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	28
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	28
Radius	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	Δ	／		20.3
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	22
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	23
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	21
Femur	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	38.5
	R.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	39.5
Tibia	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	33
	R.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	2	33
Fibula	L.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	32.5
	R.	1	／	3	1	／	1	1	／	1	1	／	1	1	／	1	32.5
Talus	L.	1	／	1				Calcaneus		L.				Δ	／		
	R.	1	／	1						R.				1	／	1	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | ／	9 | ／	| ／	Tarsals	5 | 5／1	4 | 4／1	| ／
Metacarpals	4 | 4／1	4 | 4／1	| ／	Metatarsals	3 | 3／1	5| 5／1	| ／
Phalanges	1 | 1 ／1	3| 3／1	| ／	Phalanges	| ／	|／	11 | 11／1

Total length： 163.1 Stature: 151.5



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存良好

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		4	
Subpubic Concavity	1	1	Mastoid Process	Δ		1
Ischiopubic Ramus Ridge	1	1	Supraorbital Margin	Δ		3
Greater Sciatic Notch	4	Δ	Glabella	Δ		1
Preauricular Sulcus	2	Δ	Mental Eminence		Δ	
Estimated Sex, Pelvis	F		Estimated Sex , Skull	F		

Parturition：

Note： 恥骨弓內凹；坐恥支隆窄細；頸脊平滑；眼眶上緣粗；眉脊平滑；乳突小，可能為女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 21 MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	Δ	Δ	Δ	II 2	II 3	II 1	Δ	Δ	Δ	II 1	II 2	II 1
Estimated Age	24 ± 6											
Miles Molar system	Δ	Δ	Δ	5	4	5	Δ	Δ	Δ	4	5	4
Estimated Age	19~24											

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	3			**Extent**
	inferior	3		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	3		ilium-pubis	3
	inferior	3		ischium-pubis	3
Lumbar Vertebrae	superior	3		ischum-illium	3
	inferior	3		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	3
Scapula	coracoid	3	3	2-3	3
	acromion	Δ	Δ	3-4	3
Clavicle	sternal	3	3	4-5	3
Humerus	Head	3	3	Cervical Vertebrae	
	distal	3	3	neural arches to each other	Δ
	medial epicondyle	Δ	Δ	neural arches to centrum	3
Radius	proximal	2	2	Thoracic Vertebrae	
	distal	Δ	2	neural arches to each other	Δ
Ulna	proximal	3	3	neural arches to centrum	3
	distal	Δ	3	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	2	neural arches to each other	Δ
	ischial tuberosity	3	3	neural arches to centrum	3
Femur	head	3	3	Cranium	
	greater trochanter	3	3	Spheno-occipital synchondrosis	Δ
	lesser trochanter	3	3	Occipital	
	distal	3	3	lateral part to squama	Δ
Tibia	proximal	1	1	basilar part to lateral part	Δ
	distal	3	3		
Fibula	Proximal	2	2		
	Distal	3	3		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	1	7.Pterion	1	13.Posterior Median Palatine	Δ		L.	R.
2.Lambda	1	8.Sphenofrontal	3	14.Transverse Palatine	Δ	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	1	9.Inferior Sphenotemporal	3	15.Sagittal	2	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	1	10.Superior Sphenotemporal	3	16.Left Lambdoid	Δ	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	1	11.Incisive	Δ	17.Left Coronal	Δ	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	1	12.Anterior Median Palatine	Δ					

Note: 顱骨縫合線皆未癒合；恥骨聯合面仍崎嶇不平，24~30歲

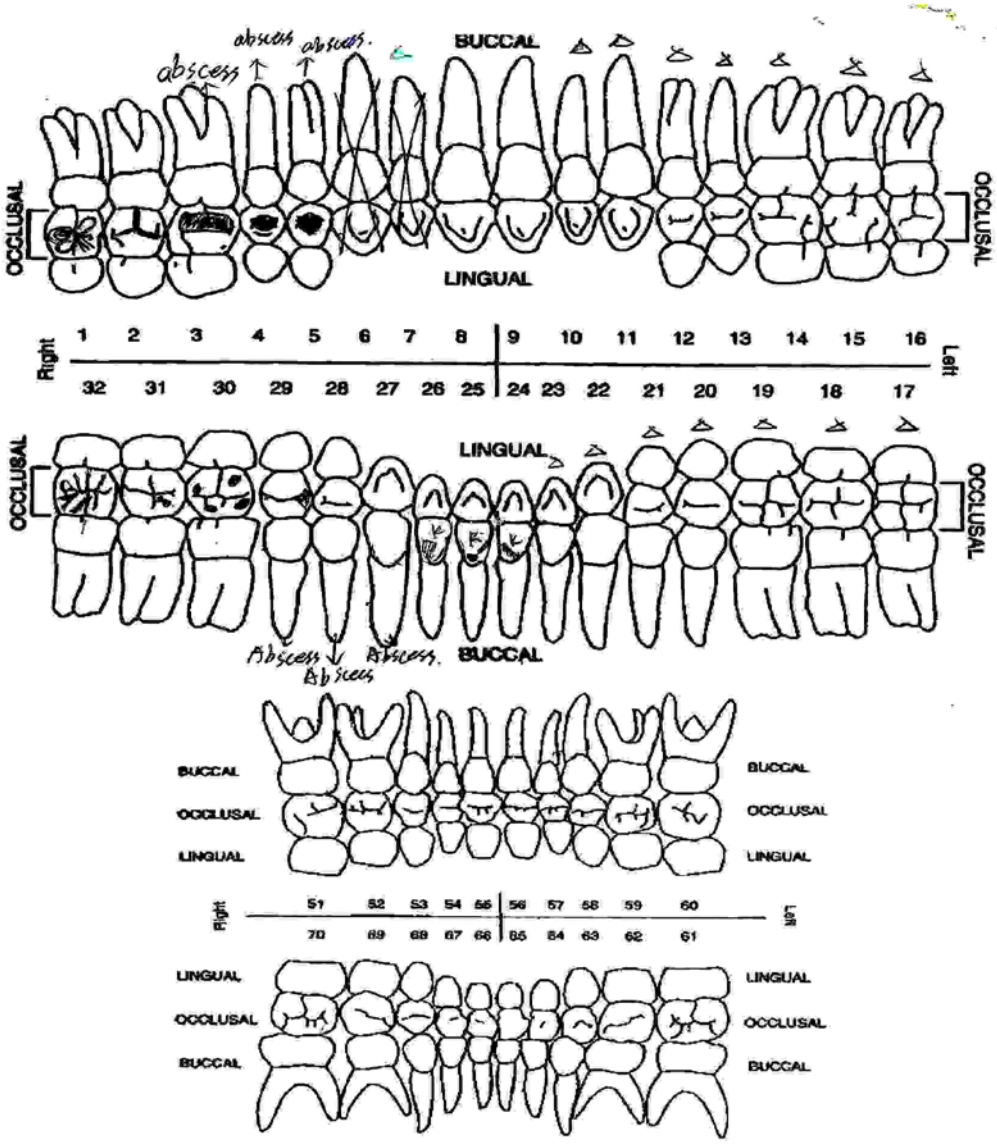
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	2	4						
	2	M2	2	4						
	3	M1	2	4			1			
	4	P2	2	4			1			
	5	P1	2	4			1			
	6	C	3	9						
	7	I2	3	9						
	8	I1	2	4						
Maxillary Left	9	I1	2	4						
	10	I2	△	△						
	11	C	△	△						
	12	P1	△	△						
	13	P2	△	△						
	14	M1	△	△						
	15	M2	△	△						
	16	M3	△	△						
Mandibular Left	17	M3	△	△						
	18	M2	△	△						
	19	M1	△	△						
	20	P2	△	△						
	21	P1	△	△						
	22	C	△	△						
	23	I2	△	△						
	24	I1	2	4				1/B		
Mandibular Right	25	I1	2	4				1/B		
	26	I2	2	4				1/B		
	27	C	2	4			1			
	28	P1	2	4			1			
	29	P2	2	4			1			
	30	M1	2	4						
	31	M2	2	4						
	32	M3	2	4						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

				R			Maxilla				L
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						3	3					
Shoveling					9	0	0	Δ				
Double-shoveling					9	1	1	Δ				
Peg-shaped Incisor					9	0	0	Δ				
Premolar Root Number				9					Δ			
Hypocone	0	0	0							Δ	Δ	Δ
Metaconule	0	0	0							Δ	Δ	Δ
Carabellis Trait	0	0	0							Δ	Δ	Δ
Enamel Extensions	0	0	0							Δ	Δ	Δ

				R	andible		L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				Δ	Δ			
Groove Pattern	Y	Y	Y			Δ	Δ	Δ
cusp Number	4	2	2			Δ	Δ	Δ
Protostylid	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp5	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp6	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Cusp7	0	0	0			Δ	Δ	Δ
Molar Root Number	Δ	Δ	Δ			Δ	Δ	Δ

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		1		Fronto-temporal articulation	Δ		Δ
Supraorbital notch	Δ		1	Condylar Canal	Δ		Δ
Supraorbital foramen	Δ		0	Divided Hypoglossal Canal	Δ		Δ
Infraorbital Sutrure	Δ		0	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		Δ	
Multiple Infraorbital Foramina	Δ		1	Foramen Ovale Incomplete	Δ		Δ
Zygomatico-facial Foramina	Δ		1	foramen Spinosum Incomplete	Δ		Δ
Parietal Foramen	Δ		0	Pterygo-spinous Bridge	Δ		Δ
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	Δ		Δ
1epipteric bone	Δ		0	Auditory Exostosis	Δ		Δ
2coronal ossicle	Δ		0	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		0		Location	Δ		9
4sagittal ossicle		0		Number	Δ		9
5apical bone		Δ		Palatine torus	Δ		Δ
6lambdoid ossicle	Δ		0	Maxillary torus	Δ		Δ
7asterionic bone	Δ		0	Mandibular Torus	Δ		Δ
8ossicle in occipito-mastoid suture	Δ		9	Mylohyoid Bridge	Δ		2/1
9Parietal notch bone	Δ		9	Mental Foramen	Δ		1
Inca Bone		Δ					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	0	0
Lateral Bridging	Δ	Δ	Vastus notch	0	0
Posterior Bridging	Δ	Δ	Tibial squatting facets	1	1
7th CV Accessory Transvere	Δ	Δ	Talus squatting facets	1	Δ
Suprascapular foramen	0	0			
Septal Aperture	0	0			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
Periodontal Disease	$\underline{M_2}\rfloor$,$\underline{M_3}\rfloor$,$\overline{M_1}\rfloor$~ $\overline{M_3}\rfloor$	Alveolus bone reduced seriously, inflammation
Calculus	1┐, 2┐, ┌1	Little amount of calculus on the teeth
Osteoarthritis	LV4, LV3, LV2, LV1	Less osteoarthritis
Hyperostasis	R. Parietal	Some porosities on the bone
Metopic suture exist		

簡要說明：

青年女性，

患有牙周病、Abscess、牙結石、骨質增生、Hyperostasis，

有拔牙，左手明顯彎曲，右手及雙腳些微彎曲，有脛骨蹲踞窩及距骨蹲踞窩。



附圖版 1: M23-B18 墓葬，仰身葬，左手明顯彎曲，右手及雙腳些微彎曲，無陪葬品



附圖版 2 :M23-B18 墓葬小腿骨及腳骨照，有雙脛骨蹲踞窩及左距骨蹲踞窩



附圖版 3:M23-B18 墓葬骨盆及股骨照



附圖版 4:M23-B18 墓葬坐骨大切跡狹窄，推測為男性



附圖版 5:M23-B18 墓葬上半身骨架照



附圖版 6:M23-B18 墓葬骨質增生（LV4, LV3, LV2, LV1 骨刺照）



附圖版 7:M23-B18 墓葬下顎牙齒咬合面照,，推測為 25 歲左右



附圖版 8:M23-B18 墓葬，上顎牙齒近照可見牙周病、膿瘍、牙結石之徵狀



附圖版 9:M23-B18 墓葬內凹，應為女性



附圖版 10:M23-B18 墓葬，Hyperostasis 之孔隙化現象

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）　墓葬編號：M23-B19								
	發現日期：101 年 05 月 18 日　紀錄日期：104 年 5 月 3 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳　坑號：T0P3, T0P2 (F1)								
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口	L26	-2.55	0.90	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底		-3.45		0.90	0.80	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S6° W								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）□不詳（　）								
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深：								
	北：　南：　東：　西：　(cm)　軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　）■不詳								
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　(cm)								
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：								
	其他：								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 □半擾 □近全擾 ■全擾 □不詳								
	說明：擾亂								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　□不詳								
葬姿	頭向：南　面向：不詳　脊幹方向：　其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他：　□不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		不詳	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳		
陪葬品	放置部位		種　類				數量		
			陶片				1		
			貝				5		
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L			R				L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	9	／	9	9	／	9	Sphenoid	9	／	9	9	／	9	**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	9	／	9	9	／	9	Zygomatic	9	／	9	9	／	9	**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	9	／	9	9	／	9	Maxilla	9	／	9	9	／	9	**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	9	／	9	9	／	9	Palatine	9	／	9	9	／	9	**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／	9	9	／	9	Mandible	9	／	9	9	／	9	Δ			**4**	whole erosion
																	5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	9	／	9	9	／	9		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／	9	9	／	9
Body	9	／	9	9	／	9	C2	9	／	9	9	／	9
Glenoid f.	9	／	9	9	／	9	C3~C6	9	| 9	／ 9	9	| 9	／ 9
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	9	／	9	9	／	9
Sacrum			2	2			T1~T9	9	| 9	／ 9	9	| 9	／ 9
							T10	9	／	9	9	／	9
Os Coxae	L.			R.			T11	9	／	9	9		9
Ilium	3	／	2	9	／	9	T12	9	／	9	9	／	9
Ischium	9	／	9	9	／	9	L1	9	／	9	9	／	9
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／	9	9	／	9
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／	9	9	／	9
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／	9	9	／	9
							L5	9	／	9	9	／	9
Sternum							Ribs	L			R.			Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	9	／	9	9	／	9	
	Body			9	／	9	2st	9	／	9	9	／	9	
							3th~10t	9	| 9	／ 9	9	| 9	／ 9	| /
							11th	9	／	9	9	／	9	
							12th	9	／	9	9	／	9	

Long Bones

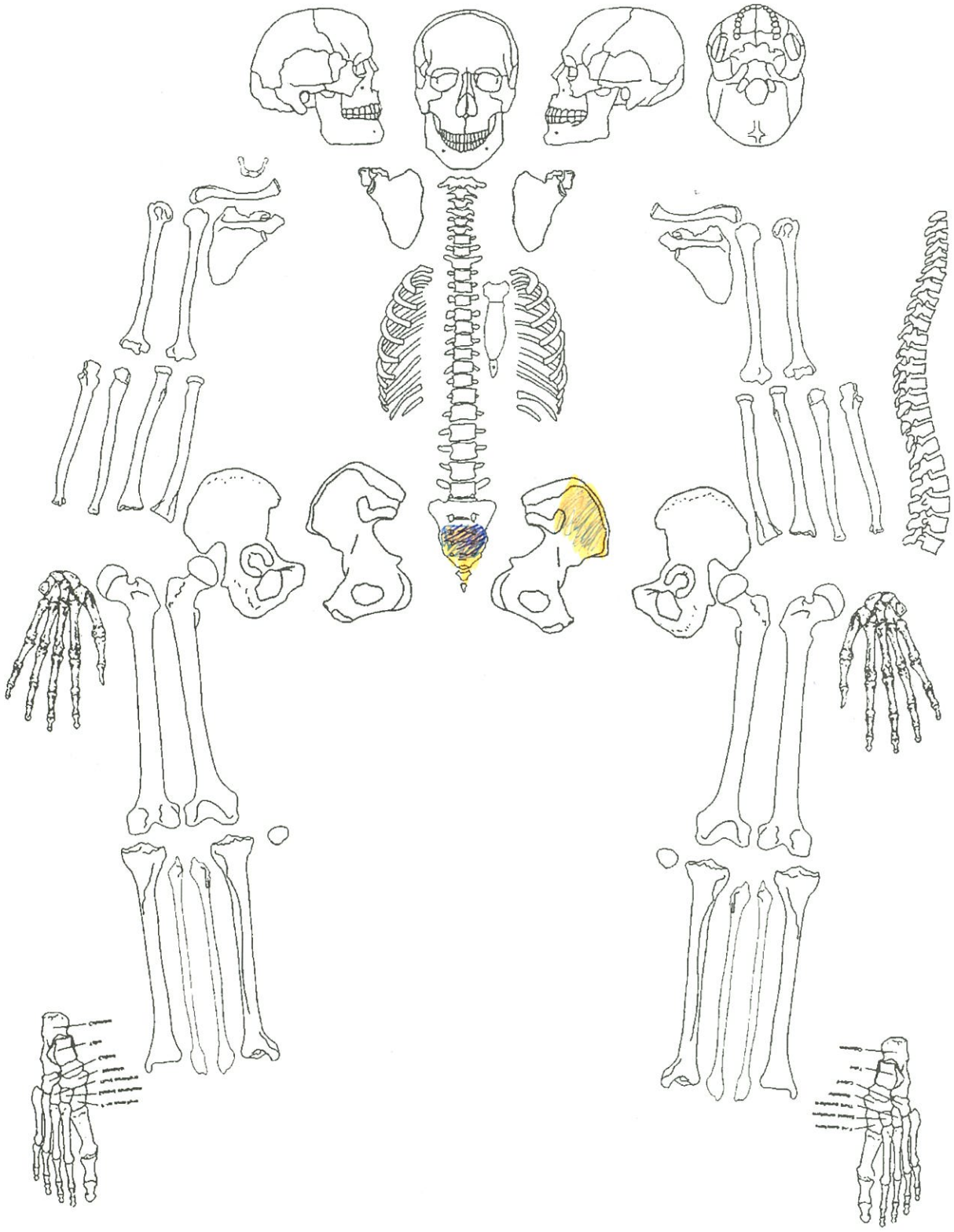
		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Ulna	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Femur	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Tarsals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／
Metacarpals	9 | 9／9	9 | 9／9	| ／	Metatarsals	9 | 9／9	9| 9／9	| ／
Phalanges	9| 9／9	9| 9／9	| ／	Phalanges	9 | 9 ／9	9| 9／9	| ／

Total length： 118.7 Stature: __Δ____

Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

擾亂



Inventory Notes ：(gnaw, cutting mark, preservation etc.)

Disturbed

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		9	
Subpubic Concavity	9	9	Mastoid Process	9		9
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	9		9
Greater Sciatic Notch	9	9	Glabella	9		9
Preauricular Sulcus	9	9	Mental Eminence		9	
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note： 無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												
Miles Molar system	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior	9			**Extent**
	inferior	9		Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior	9		ilium-pubis	9
	inferior	9		ischium-pubis	9
Lumbar Vertebrae	superior	9		ischum-illium	9
	inferior	9		Sacral Segments	
		L.	R	1-2	9
Scapula	coracoid	9	9	2-3	9
	acromion	9	9	3-4	9
Clavicle	sternal	9	9	4-5	9
Humerus	Head	9	9	Cervical Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
	medial epicondyle	9	9	neural arches to centrum	9
Radius	proximal	9	9	Thoracic Vertebrae	
	distal	9	9	neural arches to each other	9
Ulna	proximal	9	9	neural arches to centrum	9
	distal	9	9	Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest	9	9	neural arches to each other	9
	ischial tuberosity	9	9	neural arches to centrum	9
Femur	head	9	9	Cranium	
	greater trochanter	9	9	Spheno-occipital synchondrosis	9
	lesser trochanter	9	9	Occipital	
	distal	9	9	lateral part to squama	9
Tibia	proximal	9	9	basilar part to lateral part	9
	distal	9	9		
Fibula	Proximal	9	9		
	Distal	9	9		

△=not observable 2=significant
0=open 3=complete
1=minimal(partial) 9=missing

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid	9	7.Pterion	9	13.Posterior Median Palatine	9		L.	R.
2.Lambda	9	8.Sphenofrontal	9	14.Transverse Palatine	9	Todd(1-10)	99	99
3.Obelion	9	9.Inferior Sphenotemporal	9	15.Sagittal	9	Suchey-Brooks(1-6)	9	9
4.Anterior Sagittal	9	10.Superior Sphenotemporal	9	16.Left Lambdoid	9	Auricular Surface(1-8)	9	9
5.Bregma	9	11.Incisive	9	17.Left Coronal	9	99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal	9	12.Anterior Median Palatine	9					

Note: 無法判斷其年齡

牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	2	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	3	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	4	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	5	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	6	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	7	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	8	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Maxillary Left	9	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	10	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	11	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	12	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	13	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	14	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	15	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	16	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Left	17	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
	18	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	19	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	20	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	21	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	22	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	23	I2	9	9	9	9	9	9	**9**	9
	24	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
Mandibular Right	25	I1	9	9	9	9	9	9	9	9
	26	I2	9	9	9	9	9	9	9	9
	27	C	9	9	9	9	9	9	9	9
	28	P1	9	9	9	9	9	9	9	9
	29	P2	9	9	9	9	9	9	9	9
	30	M1	9	9	9	9	9	9	9	9
	31	M2	9	9	9	9	9	9	9	9
	32	M3	9	9	9	9	9	9	9	9
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely；
9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries

牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				9					9			
Hypocone	9	9	9							9	9	9
Metaconule	9	9	9							9	9	9
Carabellis Trait	9	9	9							9	9	9
Enamel Extensions	9	9	9							9	9	9

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				9	9			
Groove Pattern	9	9	9			9	9	9
cusp Number	9	9	9			9	9	9
Protostylid	9	9	9			9	9	9
Cusp5	9	9	9			9	9	9
Cusp6	9	9	9			9	9	9
Cusp7	9	9	9			9	9	9
Molar Root Number	9	9	9			9	9	9

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture				Fronto-temporal articulation	9		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	9		9
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	9		9
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		9	9
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	9		9
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	9		9
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	9		9
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	9		9
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	9		9
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	9		9
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	9		9
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	9		9
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	9		9
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch	9	9
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.

簡要說明：

擾亂

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號：三抱竹南　（英文：1119SPCS　）					墓葬編號：	M24-B1		
	發現日期：101　年　04　月　20　日					紀錄日期：104　年　5　月　3　日			
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳					坑號：	M24-B1T0P2		
		層位	高程	高差	距文化層頂	距文化層底	長　寬		
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.45	0.25	0	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L27	-2.70		0.25	不詳	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色：灰褐色　土質：坋質壤土　軸向：S13° W									
	其他：於灰坑頂端, 並無挖新的墓穴									
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材：　）□三合土 □其他（　） □不詳（　）									
	外長：　外寬：　內長：　內寬：　內底長：　內底寬：　深： 北：　南：　東：　西：　（cm）　軸向：									
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材：　） □三合土 □其他（　） ■不詳									
	蓋：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：　（cm）									
	側：形制：　外：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	深：　內：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	底：形制：　最長：　最寬：　北：　南：　東：　西：									
	其他：無痕跡									
完整性	擾亂：□完整 □近完整 □半擾 □近全擾 ■全擾 □不詳									
	說明：擾亂									
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他：　□不詳									
葬姿	頭向：　南　面向：　西　脊幹方向：南3° 西　其他：									
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 ■擾亂 □其他：　□不詳									
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		0	50	∆	110	∆	85		
陪葬品	放置部位		種　類				數量		
	無								
葬儀行為			骨骸似乎被放置於灰坑頂端						

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L		R			L			R				completeness		／abrasion	
Frontal	3	／3	1	／2	Sphenoid	△	／		△	／		**1**	＞75%	Complete	**0**	clearly
Parietal	2	／3	2	／2	Zygomatic	2	／3		2	／3		**2**	25~75%	Partial	**1**	slight&patchy
Occipital	1	／2	1	／2	Maxilla	1	／2		2	／3		**3**	＜25%	Poor	**2**	extensive
Temporal	2	／3	1	／2	Palatine	1	／2		△	／△		**9**		Missing	**3**	partial erosion
TMJ	9	／9	9	／9	Mandible	1	／2		2	／2		△			**4**	whole erosion
															5	heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

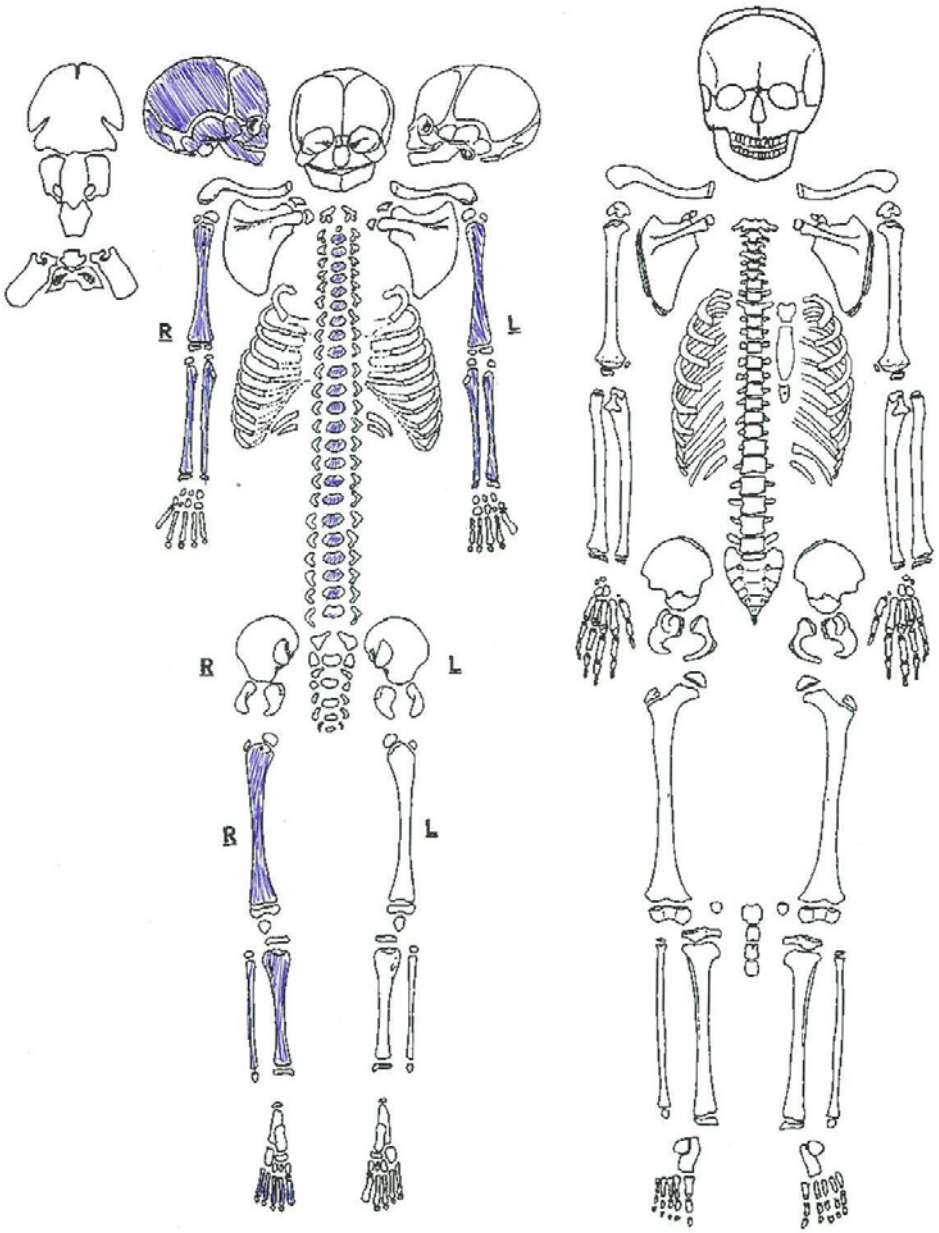
	L.			R.			Vertebrae						
Clavicle	△	／	△	2	／	2		Centra			Neural Arches		
Scapula							C1	9	／9		3	／4	
Body	2	／	3	9	／	9	C2	9	／9		3	／4	
Glenoid f.	2	／	3	9	／	9	C3~C6	0	| 0 ／		4	| 0 ／4	
Patella	9	／	9	9	／	9	C7	△	／△		3	／4	
Sacrum			9	9			T1~T9	△	| △ ／△		9	| 0 ／4	
							T10	△	／△		3	／5	
Os Coxae	L.			R.			T11	△	／△		3	5	
Ilium	9	／	9	9	／	9	T12	△	／△		3	／5	
Ischium	9	／	9	3	／	5	L1	9	／9		9	／9	
Pubis	9	／	9	9	／	9	L2	9	／9		9	／9	
Acetabulum	9	／	9	9	／	9	L3	9	／9		9	／9	
Auricular	9	／	9	9	／	9	L4	9	／9		9	／9	
							L5	9	／9		9	／9	
Sternum							Ribs	L			R.		Unsided
	Manubrium			9	／	9	1st.	1	／3		9	／9	
	Body			9	／	9	2st	1	／2		9	／9	
							3th~10t	8	| 1 ／3		4	| 0 ／4	| /
							11th	9	／0		9	／9	
							12th	9	／0		9	／9	

Long Bones

		Proximal			Proximal 1/3			middle 1/3			Distal 1/3			Distal Epiphysis			Length
Humerus	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	2	／	1	9	／	9	
Radius	L.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	2	／	1	9	／	9	
Ulna	L.	1	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	9	／	9	
	R.	9	／	9	1	／	2	1	／	1	2	／	1	9	／	9	
Femur	L.	△	／	△	△	／	△	△	／	△	△	／	△	△	／	△	
	R.	9	／	9	1	／	1	1	／	1	1	／	2	9	／	9	
Tibia	L.	9	／	9	2	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	2	／	2	3	／	2	1	／	2	9	／	9	
Fibula	L.	9	／	9	3	／	1	1	／	1	1	／	1	9	／	9	
	R.	9	／	9	2	／	2	2	／	2	2	／	2	9	／	9	
Talus	L.	9	／	9				Calcaneus		L.				9	／	9	
	R.	9	／	9						R.				9	／	9	

Hand	L	R	Unsided	**Foot**	L	R	Unsided
Carpals	0 | 0／	0 | 0／	| ／	Tarsals	0 | 0／9	5 | 0／5	| ／
Metacarpals	0 | 0／	0 | 0／	| ／	Metatarsals	0 | 0／9	5|0／2	| ／
Phalanges	0|0／	0| 0／	| ／	Phalanges	0 | 0／9	0|0／9	| ／

Total length： 90 Stature: _____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存尚可

Sex

Pelvis	L	R	L	L	M	R
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：過於年幼無法判斷其性別

Age

Teeth

Ubelaker nt system: 35 MOS/YEARS 10 MOS.

	Upper						Lower					
	L.			R			L			R		
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system												
Estimated Age												
Miles Molar system												
Estimated Age												

	Epiphyseal Fusion			**Primary Ossification Centers**	
Cervical Vertebrae	superior				**Extent**
	inferior			Os Coxae	
Thoracic Vertebrae	superior			ilium-pubis	
	inferior			ischium-pubis	
Lumbar Vertebrae	superior			ischum-illium	
	inferior			Sacral Segments	
		L.	R	1-2	
Scapula	coracoid			2-3	
	acromion			3-4	
Clavicle	sternal			4-5	
Humerus	Head			Cervical Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
	medial epicondyle			neural arches to centrum	
Radius	proximal			Thoracic Vertebrae	
	distal			neural arches to each other	
Ulna	proximal			neural arches to centrum	
	distal			Lumbar Vertebrae	
Os Coxae	iliac crest			neural arches to each other	
	ischial tuberosity			neural arches to centrum	
Femur	head			Cranium	
	greater trochanter			Spheno-occipital synchondrosis	
	lesser trochanter			Occipital	
	distal			lateral part to squama	
Tibia	proximal			basilar part to lateral part	
	distal				
Fibula	Proximal			△=not observable 2=significant 0=open 3=complete 1=minimal(partial) 9=missing	
	Distal				

Suture Closure						**Pubic Symphysis**		
1.Midlambdoid		7.Pterion		13.Posterior Median Palatine			L.	R.
2.Lambda		8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		Todd(1-10)		
3.Obelion		9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		Suchey-Brooks(1-6)		
4.Anterior Sagittal		10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		Auricular Surface(1-8)		
5.Bregma		11.Incisive		17.Left Coronal		99 for Todd & 9 for others		
6.Midcoronal		12.Anterior Median Palatine						

Note: ㄣ7 萌發中 ➔ 約 10 歲

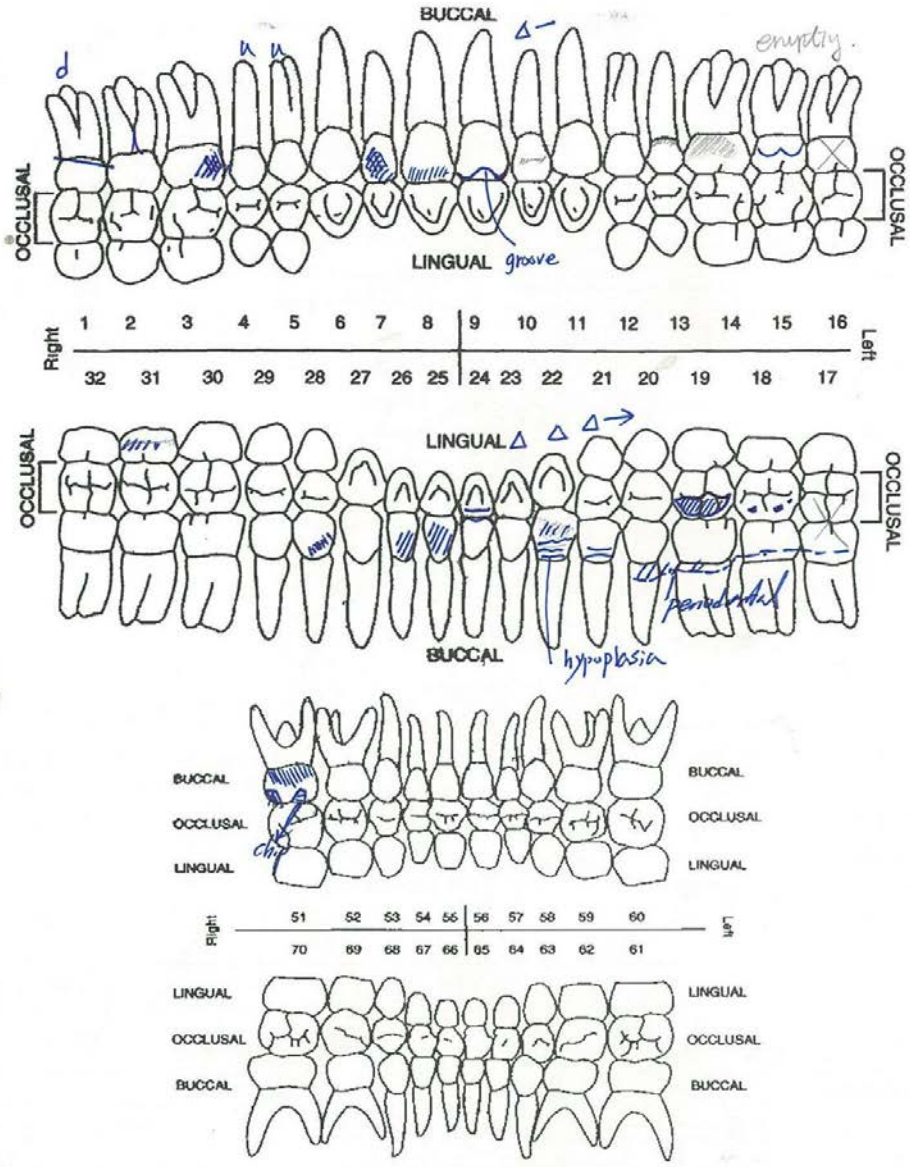
牙齒保存狀況

			Presence	Development	Wear/Total	Caries	Abscess	Calculus	Modification	Defects
Maxillary Right	1	M3	0	0						
	2	M2	2	3						
	3	M1	2	4						
	4	P2	2	4						
	5	P1	2	4						
	6	C	2	4						
	7	I2	2	4						
	8	I1	2	4						
Maxillary Left	9	I1	2	4						
	10	I2	2	4						
	11	C	2	4						
	12	P1	2	4						
	13	P2	2	4						
	14	M1	2	4						
	15	M2	2	3						
	16	M3	0	0						
Mandibular Left	17	M3	0	0						
	18	M2	2	4						
	19	M1	2	4						
	20	P2	2	4						
	21	P1	△	△						
	22	C	△	△						
	23	I2	△	△						
	24	I1	2	4						
Mandibular Right	25	I1	2	4						
	26	I2	2	4						
	27	C	2	4						
	28	P1	2	4						
	29	P2	2	4						
	30	M1	2	4						
	31	M2	2	4						
	32	M3	0	0						
			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus	Affected		
Maxillary Right	51	m2								
	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary Left	56	i1								
	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular Left	61	m2								
	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular Right	66	i1								
	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

Maxilla

	R									L		
Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						0	0					
Shoveling					3	3	3	△				
Double-shoveling					0	1	1	0				
Peg-shaped Incisor					0	0	0	0				
Premolar Root Number				△					△			
Hypocone	0	△	△							△	0	0
Metaconule	0	△	△							△	E	0
Carabellis Trait	0	△	△							△	0	0
Enamel Extensions	0	3	△							1	2	0

andible

	R						L	
Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number				△	△			
Groove Pattern	0	X	△			△	△	△
cusp Number	0	4	△			△	△	△
Protostylid	0	△	△			△	△	△
Cusp5	0	0	△			△	△	△
Cusp6	0	0	△			△	△	△
Cusp7	0	0	△			△	△	△
Molar Root Number	0	△	△			△	△	△

頭骨非測量性特徵

Trait	L	M	R	Trait	L	M	R
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation	△		9
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal	△		△
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal	△		△
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus		△	
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete	△		△
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete	△		△
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge	△		△
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence	△		△
1epipteric bone	9		9	Auditory Exostosis	0		△
2coronal ossicle	9		9	Mastoid Foramen			
3bregmatic bone		9		Location	9		9
4sagittal ossicle		9		Number	9		9
5apical bone		9		Palatine torus	△		△
6lambdoid ossicle	9		9	Maxillary torus	△		△
7asterionic bone	9		9	Mandibular Torus	△		△
8ossicle in occipito-mastoid suture	9		9	Mylohyoid Bridge	△		△
9Parietal notch bone	9		9	Mental Foramen	9		1
Inca Bone		9					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	△	△
Lateral Bridging	△	△	Vastus notch	△	△
Posterior Bridging	△	△	Tibial squatting facets	△	△
7th CV Accessory Transvere	△	△	Talus squatting facets	△	△
Suprascapular foramen	△	△			
Septal Aperture	△	△			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	position.	Description.
牙周病	ㄴ5—6「3	
Enamel hypoplaisa	ㄴ3—4「3「4	

簡要說明：

10 歲兒童，無法判斷其性別，
右側彎曲，埋於灰坑頂端，無陪葬品



附圖版 1: M24 B1 墓葬全身骨骸照



附圖版 1: M24 B1 墓葬，可見牙周病及 Enamel hypoplaisa

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M24-B2								
	發現日期:101 年 04 月 22 日 紀錄日期：101 年 04 月 28 日								
壙穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號： M24-B2 T2P2(F7)								
		層位	高程	高差	距文化層頂(-2.42)	距文化層底(-2.70M)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.45	50	≒0	0.25m	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L30	-2.95		50	0.25m	不詳	不詳	不詳	不詳
	土色： 灰褐色 土質：坋質壤土 軸向： S21° E								
	其他：								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：很可能沒有棺材								
完整性	擾亂：□完整 □近完整 □半擾 ■近全擾 □全擾 □不詳								
	說明： 只有遺留頭骨&下顎 剩下其他於施工受擾亂已及遺失								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： 南 面向： 西 脊幹方向： 不詳 其他：								
	體姿：□仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： ■不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		90	25	65	85	20	40		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
		無							
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.	completeness.／abrasion	
Frontal	△／__	9 ／ 9	Sphenoid	△／__	9 ／ 9	1.＞75%, Complete;	0:clearly
Parietal	△／__	9 ／ 9	Zygomatic	△／__	9 ／ 9	2.25~75%, Partial	1:slight&patchy
Occipital	2 ／ 4	9 ／ 9	Maxilla	△／__	9 ／ 9	3.＜25%, Poor	2.extensive
Temporal	△／__	9 ／ 9	Palatine	2 ／ 3	9 ／ 9	9.Missing	3.partial erosion
TMJ	△／__	9 ／ 9	Mandible	2 ／ 3	3 ／ 3	△Not observable	4.whole erosion
							5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	__／__	__／__
Scapula		
Body	__／__	__／__
Glenoid f.	__／__	__／__
Patella	__／__	__／__
Sacrum	__／__	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	__／__	__／__
Ischium	__／__	__／__
Pubis	__／__	__／__
Acetabulum	__／__	__／__
Auricular	__／__	__／__

Sternum	
Manubrium	__／__
Body	__／__

Vertebrae	Centra	Neural Arches
C1	__／__	__／__
C2	__／__	__／__
C3~C6	__ | __/__	__ | __/__
C7	__／__	__／__
T1~T9	__ | __/__	__ | __/__
T10	__／__	__／__
T11	__／__	__／__
T12	__／__	__／__
L1	__／__	__／__
L2	__／__	__／__
L3	__／__	__／__
L4	__／__	__／__
L5	__／__	__／__

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	__／__	__／__	
2st	__／__	__／__	
3th~10th	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__
11th	__／__	__／__	
12th	__／__	__／__	

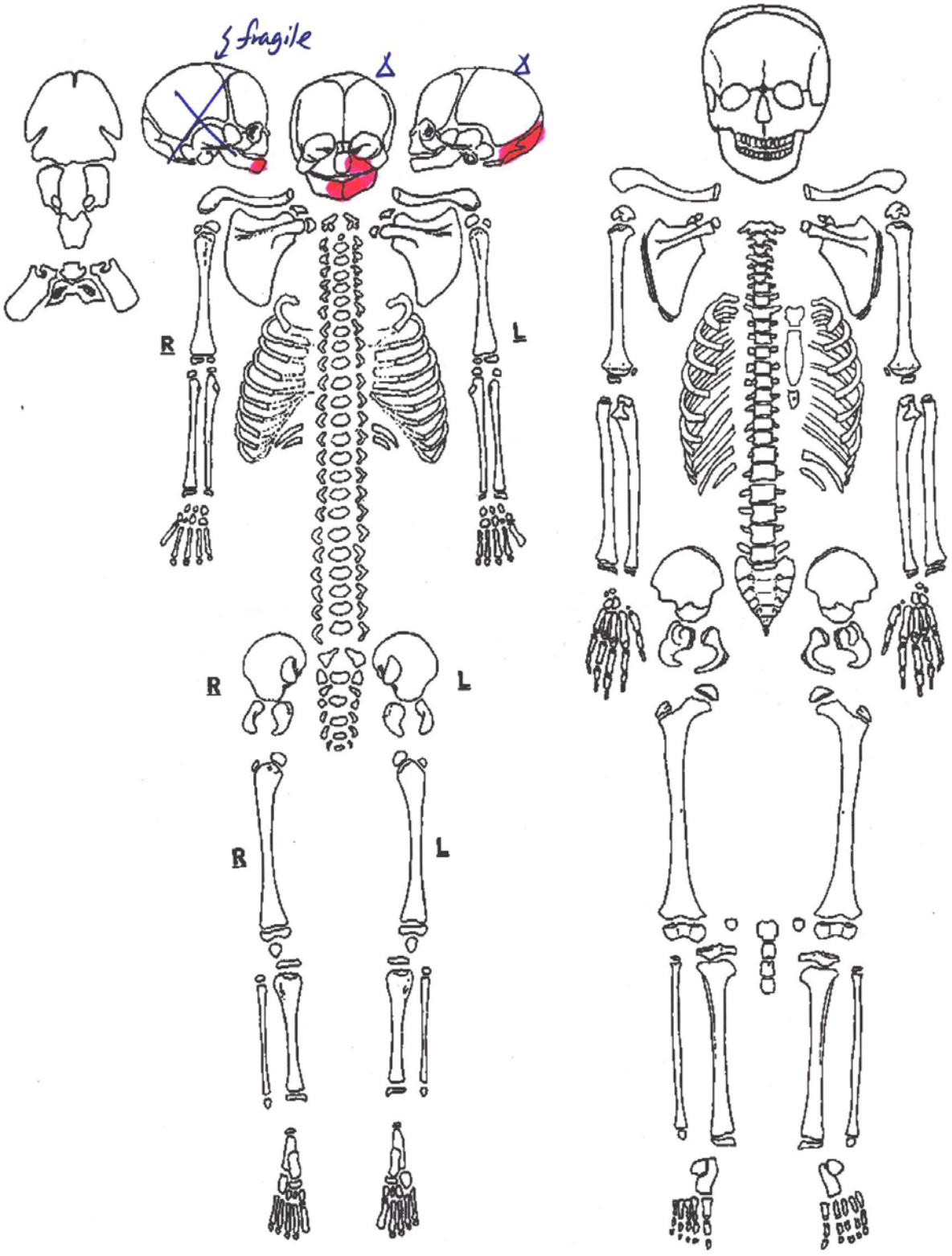
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Radius	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Ulna	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Femur	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Tibia	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Fibula	L.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
	R.	__／__	__／__	__／__	__／__	__／__	_____
Talus	L.	__／__		Calcaneus	L.	__／__	
	R.	__／__			R.	__／__	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__
Metacarpals	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__
Phalanges	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__

Foot	L.	R.	Unsided	
Tarsals	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__	
Metatarsals	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__
Phalanges	__ | __/__	__ | __/__	__ | __/__	

Total length： _____ Stature：_____



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc			Nuchal Crest			
Subpubic Concavity			Mastoid Process			
Ischiopubic Ramus Ridge			Supraorbital Margin			
Greater Sciatic Notch			Glabella			
Preauricular Sulcus			Mental Eminence			
Estimated Sex, Pelvis			Estimated Sex , Skull			

Parturition：

Note：嬰兒，性別無法辨識

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper							Lower				
	L.				R.			L.			R.	
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:												
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid	7.Pterion		13.Posterior Median Palatine		
2.Lambda	8.Sphenofrontal		14.Transverse Palatine		
3.Obelion	9.Inferior Sphenotemporal		15.Sagittal		
4.Anterior Sagittal	10.Superior Sphenotemporal		16.Left Lambdoid		
5.Bregma	11.Incisive		17.Left Coronal		
6.Midcoronal	12.Anterior Median Palatine				

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)		
Suchey-Brooks(1-6)		
Auricular Surface(1-8)		

99 for Todd & 9 for others

Note:下排乳門齒發展良好； d|d齒根發育接近一半 e| |e 牙冠發育良好 →1 歲

牙齒保存狀況

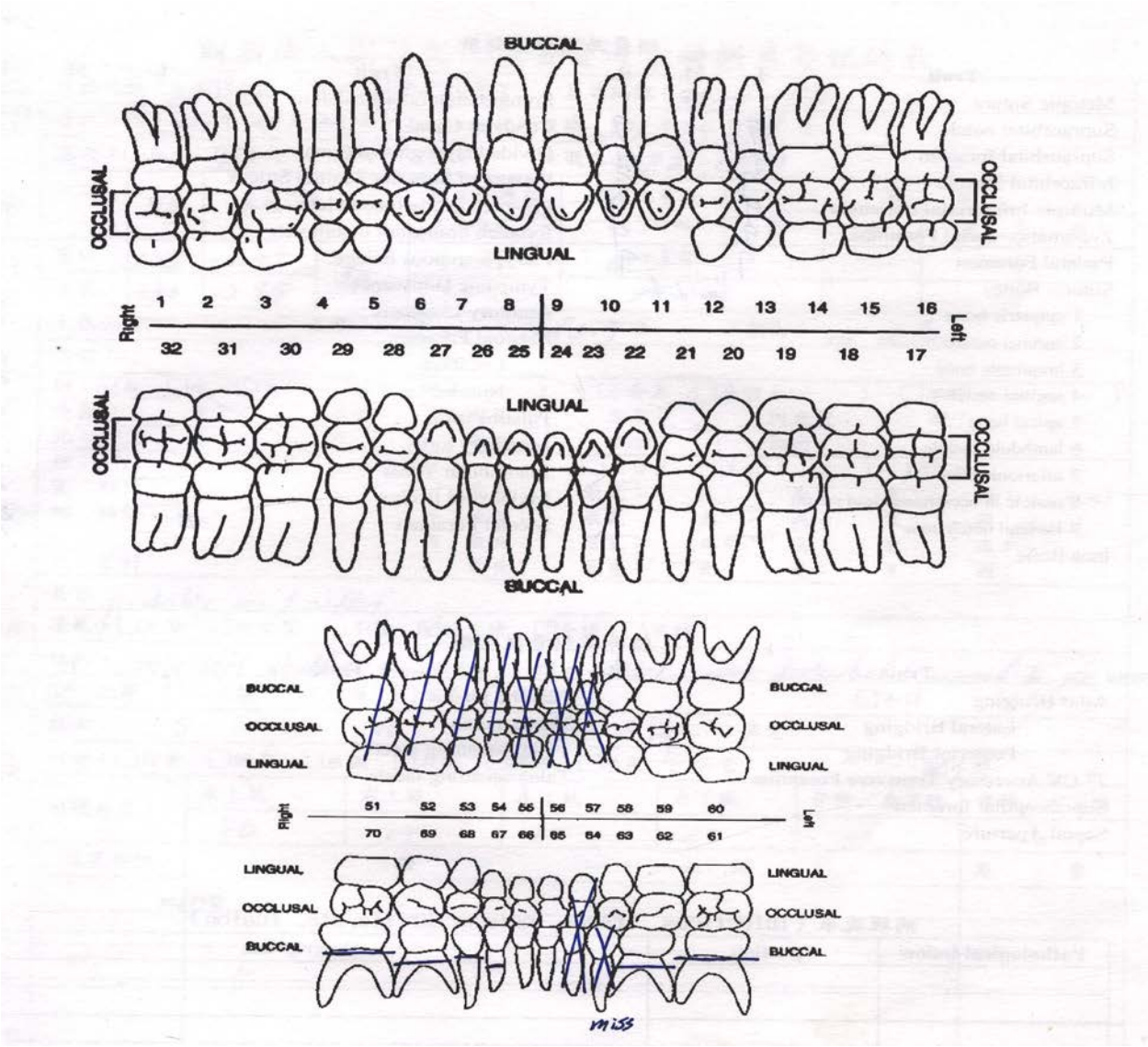
Presence		Development	Wear/Total	Caries		Abscess			Calculus/Affected		Enamel	Modification	Defects
Maxillary	1	M3											
Right	2	M2											
	3	M1											
	4	P2											
	5	P1											
	6	C											
	7	I2											
	8	I1											
Maxillary	9	I1											
Left	10	I2											
	11	C											
	12	P1											
	13	P2											
	14	M1											
	15	M2											
	16	M3											
Mandibular	17	M3											
Left	18	M2											
	19	M1											
	20	P2											
	21	P1											
	22	C											
	23	I2											
	24	I1											
Mandibular	25	I1											
Right	26	I2											
	27	C											
	28	P1											
	29	P2											
	30	M1											
	31	M2											
	32	M3											

			Presence	Development	Caries			Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2	9									
Right	52	m1	9									
	53	c	9									
	54	i2	9									
	55	i1	9									
Maxillary	56	i1	9									
Left	57	i2	9									
	58	c	2	3								
	59	m1	2	3								
	60	m2	2	2								
Mandibular	61	m2	2	2								
Left	62	m1	2	3								
	63	c	9									
	64	i2	9									
	65	i1	2	4								
Mandibular	66	i1	2	4								
Right	67	i2	2	3								
	68	c	2	3								
	69	m1	2	3								
	70	m2	2	2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■
Shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Double-shoveling	■	■	■	■					■	■	■	■
Peg-shaped Incisor	■	■	■	■					■	■	■	■
Premolar Root Number	■	■	■		■	■	■	■		■	■	■
Hypocone				■	■	■	■	■	■			
Metaconule				■	■	■	■	■	■			
Carabellis Trait				■	■	■	■	■	■			
Enamel Extensions				■	■	■	■	■	■			

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number	■	■	■			■	■	■
Groove Pattern				■	■			
cusp Number				■	■			
Protostylid				■	■			
Cusp5				■	■			
Cusp6				■	■			
Cusp7				■	■			
Molar Root Number				■	■			

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		9		Fronto-temporal articulation			
Supraorbital notch	9		9	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	9		9	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	9		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	9		9	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	9		9	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone				Auditory Exostosis			9
2 coronal ossicle				Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone				Location			9
4 sagittal ossicle				Number			9
5 apical bone				Palatine torus			9
6 lambdoid ossicle				Maxillary torus			9
7 asterionic bone				Mandibular Torus			9
8 ossicle in occipitomastoid suture				Mylohyoid Bridge			9
9 Parietal notch bone				Mental Foramen	Δ		9
Inca Bone							

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque		
Lateral Bridging			Vastus notch		
Posterior Bridging			Tibial squatting facets		
7th CV Accessory Transvere Foramina			Talus squatting facets		
Suprascapular foramen					
Septal Aperture					

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.

簡要說明：

1~1.5 歲的嬰兒　只有遺留頭骨&下顎(局部)

沒有體格及病理的資料，沒有性別特徵來辨別性別

朝南方擺放，姿勢無法辨別



附圖版 1: M24-B2 墓葬，沒有物理&病理資料，沒有性別特徵來辨別性別，朝南方擺放，姿勢無法辨別



附圖版 2: M24-B2 墓葬，1~1.5 歲的嬰兒　只有遺留頭骨&下顎 (局部)



附圖版 3: M24-B2 墓葬近照

財團法人樹谷文化基金會考古發掘紀錄墓葬紀錄表

基本資料	發掘代號： 三抱竹南 （英文： 1119-SPCS ） 墓葬編號：M24-B3								
	發現日期:101 年 04 月 29 日 紀錄日期：101 年 05 月 07 日								
墳穴	墓穴：□無穴 ■豎穴 □橫穴 □不詳 坑號：T1P1 T1P0 (T1P1F4)								
		層位	高程	高差	距文化層頂 (-2.45)	距文化層底 (-2.55)	長 寬		
							北	南	東	西
	墓口	L25	-2.45	0.60	0	0.10	不詳	不詳	不詳	不詳
	墓底	L31	-3.05		0.60	0.50	24	48	160	不詳
	土色：灰褐色 土質：坋質壤土 軸向：S7°E								
	其他：於灰坑中挖掘出墓葬								
葬具	槨：■無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） □不詳（ ）								
	外長： 外寬： 內長： 內寬： 內底長： 內底寬： 深：								
	北： 南： 東： 西： （cm） 軸向：								
	棺：□無 □木 □陶甕 □石（石材： ） □三合土 □其他（ ） ■不詳								
	蓋:形制: 最長: 最寬: 北: 南: 東: 西: (cm)								
	側：形制： 外：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	深： 內：最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	底：形制： 最長： 最寬： 北： 南： 東： 西：								
	其他：沒有痕跡，腳疊放一起，被布或籃子裝在裡面								
完整性	擾亂：□完整 ■近完整 □半擾 □近全擾 □全擾 □不詳								
	說明：								
葬法	■一次葬 □二次葬 □洗骨葬 □火葬 □其他： □不詳								
葬姿	頭向： S 面向： 上偏 W 脊幹方向： S7°E 其他：								
	體姿：■仰身 □俯身 □左側 □右側 □蹲踞 □擾亂 □其他： □不詳								
	屈肢角度：	左上肢	右上肢	左下肢	右下肢	脊幹／左下肢	脊幹／右下肢		
		40	45	0	0	0	0		
陪葬品	放置部位	種 類	數量						
		無							
葬儀行為									

人骨保存狀況

Cranial Bones

	L.	R.		L.	R.
Frontal	△／__	2 ／ 2	Sphenoid	__／__	△／__
Parietal	__／__	2 ／ 2	Zygomatic	__／__	2 ／ 4
Occipital	__／__	2 ／ 2	Maxilla	__／__	3 ／ 4
Temporal	__／__	2 ／ 2	Palatine	2 ／ 2	2 ／ 2
TMJ	__／__	2 ／ 4	Mandible	1 ／ 1	1 ／ 1

completeness.／abrasion

1.＞75%, Complete; 0:clearly

2.25~75%, Partial 1:slight&patchy

3.＜25%, Poor 2.extensive

9.Missing 3.partial erosion

△Not observable 4.whole erosion

5.heavy erosion

Postcranial Bones andJoint Surfaces

＃Present/＃Complete

	L.	R.
Clavicle	2 ／ 3	1 ／ 2
Scapula		
Body	2 ／ 3	2 ／ 3
Glenoid f.	1 ／ 3	1 ／ 2
Patella	2 ／ 2	1 ／ 1
Sacrum	△／__	

Os Coxae	L.	R.
Ilium	2 ／ 4	3 ／ 4
Ischium	△／__	1 ／ 2
Pubis	3 ／ 3	9 ／ 9
Acetabulum	3 ／ 5	3 ／ 5
Auricular	△／__	△／__

Sternum	
Manubrium	9 ／ 9
Body	9 ／ 9

	Vertebrae Centra	Neural Arches
C1	△／__	1 ／ 2
C2	△／__	1 ／ 2
C3~C6	4 ｜__/__	△｜__/__
C7	2 ／ 3	△／__
T1~T9	9 ｜0 / 3	△｜__/__
T10	2 ／ 3	△／__
T11	2 ／ 3	△／__
T12	2 ／ 3	△／__
L1	2 ／ 3	△／__
L2	2 ／ 3	△／__
L3	3 ／ 5	2 ／ 3
L4	3 ／ 5	2 ／ 3
L5	3 ／ 5	2 ／ 3

Ribs	L.	R.	Unsided
1st.	2 ／ 2	2 ／ 3	
2st	2 ／ 4	2 ／ 2	
3th~10th	8 ｜0 /__	8 ｜0 /__	__｜__/__
11th	1 ／ 3	2 ／ 3	
12th	2 ／ 3	1 ／ 3	

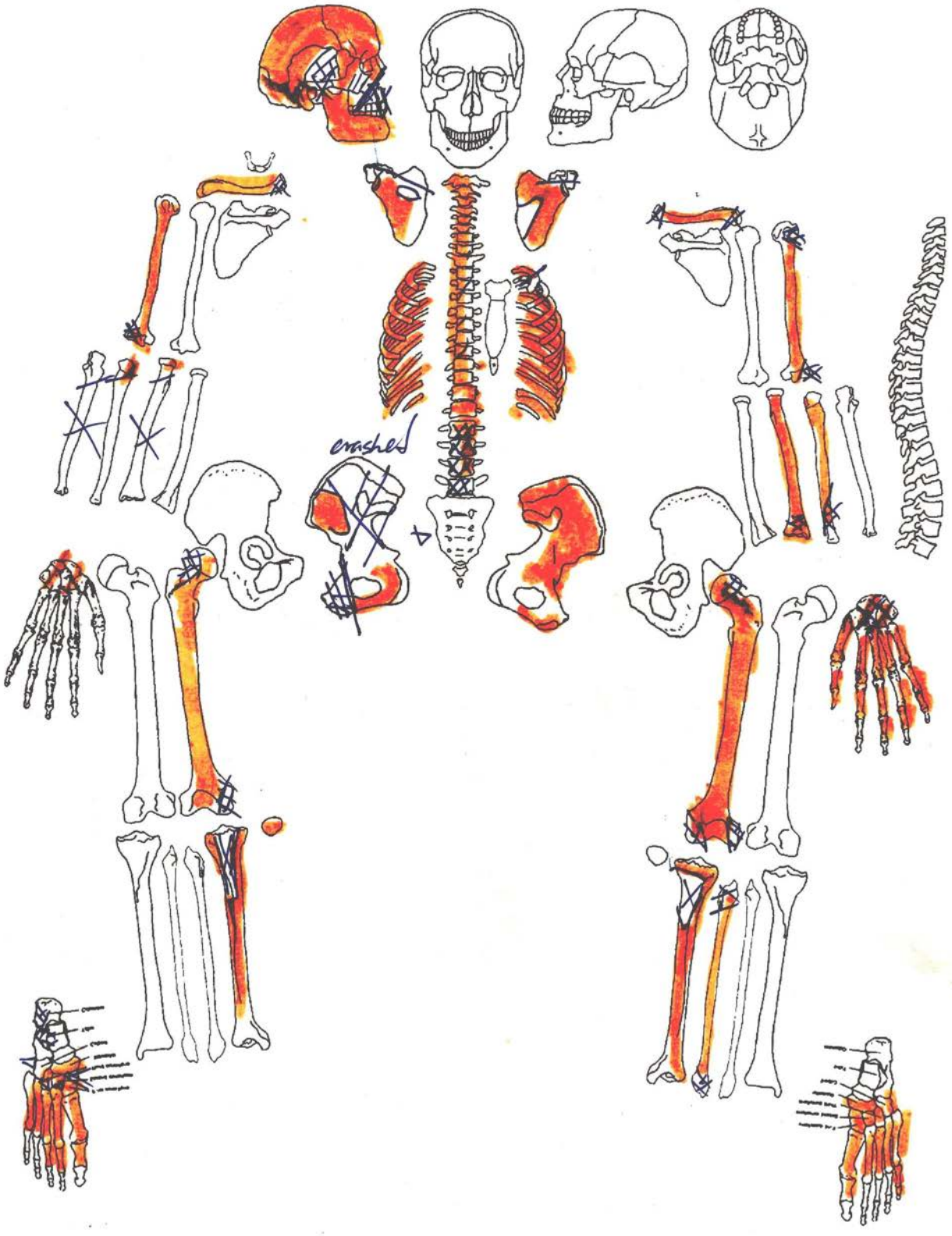
Long Bones

		Proximal	Proximal 1/3	middle 1/3	Distal 1/3	Distal Epiphysis	Length
Humerus	L.	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 2	
	R.	2 ／ 3	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	
Radius	L.	1 ／ 3	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	20
	R.	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	1 ／ 3	3 ／ 4	
Ulna	L.	1 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	9 ／ 9	
	R.	1 ／ 3	3 ／ 3	9 ／ 9	9 ／ 9	9 ／ 9	
Femur	L.	2 ／ 3	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	38
	R.	2 ／ 2	1 ／ 2	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 3	38
Tibia	L.	3 ／ 3	2 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	3 ／ 3	29.5
	R.	3 ／ 3	2 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 2	3 ／ 3	29.5
Fibula	L.	9 ／ 9	1 ／ 1	1 ／ 1	1 ／ 1	2 ／ 3	
	R.	△／__	△／__	△／__	△／__	△／__	
Talus	L.	2 ／ 2		Calcaneus L.		2 ／ 3	
	R.	2 ／ 2		R.		2 ／ 4	

Hand	L.	R.	Unsided
Carpals	5 ｜0 / 3	0 ｜0 / 9	__｜__/__
Metacarpals	4 ｜0 / 3	0 ｜0 / 9	__｜__/__
Phalanges	11｜0 / 4	5 ｜0 / 5	__｜__/__

Foot	L.	R.	Unsided
Tarsals	5 ｜4 / 3	3+△｜2 / 2	__｜__/__
Metatarsals	5 ｜5 / 2	5 ｜3 / 3	__｜__/__
Phalanges	3 ｜3 / 2	3 ｜3 / 2	__｜__/__

Total length： 151 Stature： 137



Inventory Notes ： (gnaw, cutting mark, preservation etc.)

保存不錯。右側尺骨、橈骨消失。一些骨骺已經腐爛

Sex

Pelvis	L.	R.	**Skull**	L	M.	R.
Ventral Arc	9	9	Nuchal Crest		1	
Subpubic Concavity	1	9	Mastoid Process	Δ		1
Ischiopubic Ramus Ridge	9	9	Supraorbital Margin	_____		9
Greater Sciatic Notch	1	9	Glabella	_____		1
Preauricular Sulcus	Δ	Δ	Mental Eminence		1	
Estimated Sex, Pelvis _____			Estimated Sex , Skull _____			

Parturition：_____

Note：恥骨弓彎曲，坐骨大切跡角度大

光滑的眉間，頸脊，微小的乳凸狀，判斷為女性

Age

Teeth

Ubelaker nt system: MOS/YEARS MOS.

	Upper						Lower					
			L.			R.			L.			R.
	M3	M2	M1	M1	M2	M3	M3	M2	M1	M1	M2	M3
Brothwell Molar system:	9	9	Ⅲ2	Ⅲ2	9	9			Ⅲ2	Ⅲ2		
Estimated Age:												
Miles Molar system:												
Estimated Age:												

Epiphyseal Fusion

		L.	R.
Cervical Vertebrae	superior		
	inferior		
Thoracic Vertebrae	superior		
	Inferior		
Lumbar Vertebrae	superior		
	Inferior		
Scapula	coracoid		
	acromion		
Clavicle	sternal		
Humerus	head		
	distal		
	medial epicondyle		
Radius	proximal		
	distal		
Ulna	proximal		
	distal		
Os Coxae	iliac crest		
	ischial tuberosity		
Femur	head		
	greater trochanter		
	lesser trochanter		
	distal		
Tibia	proximal		
	distal		
Fibula	Proximal		
	Distal		

Primary Ossification Centers

	Extent
Os Coxae	
ilium-pubis	
ischium-pubis	
ischum-illium	
Sacral Segments	
1-2	
2-3	
3-4	
4-5	
Cervical Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Thoracic Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Lumbar Vertebrae	
neural arches to each other	
neural arches to centrum	
Cranium	
Spheno-occipital synchondrosis	
Occipital	
lateral part to squama	
basilar part to lateral part	

△=not observable	2=significant
0=open	3=complete
1=minimal(partial)	9=missing

Suture Closure

1.Midlambdoid _____	7.Pterion	13.Posterior Median Palatine _____			
2.Lambda	_____	8.Sphenofrontal	_____	14.Transverse Palatine	_____
3.Obelion	_____	9.Inferior Sphenotemporal	_____	15.Sagittal	_____
4.Anterior Sagittal	_____	10.Superior Sphenotemporal	_____	16.Left Lambdoid	_____
5.Bregma	2	11.Incisive	_____	17.Left Coronal	_____
6.Midcoronal	3	12.Anterior Median Palatine	_____		

Pubic Symphysis

	L.	R.
Todd(1-10)	_____	_____
Suchey-Brooks(1-6)	_____	_____
Auricular Surface(1-8)	_____	_____

99 for Todd & 9 for others

Note: 冠狀縫癒合中，但矢狀面和人字縫仍未癒合呈現鋸齒狀

臼齒嚴重磨損尤其是M1，恥骨聯接成形

年齡大約 42±6之中老年人

牙齒保存狀況

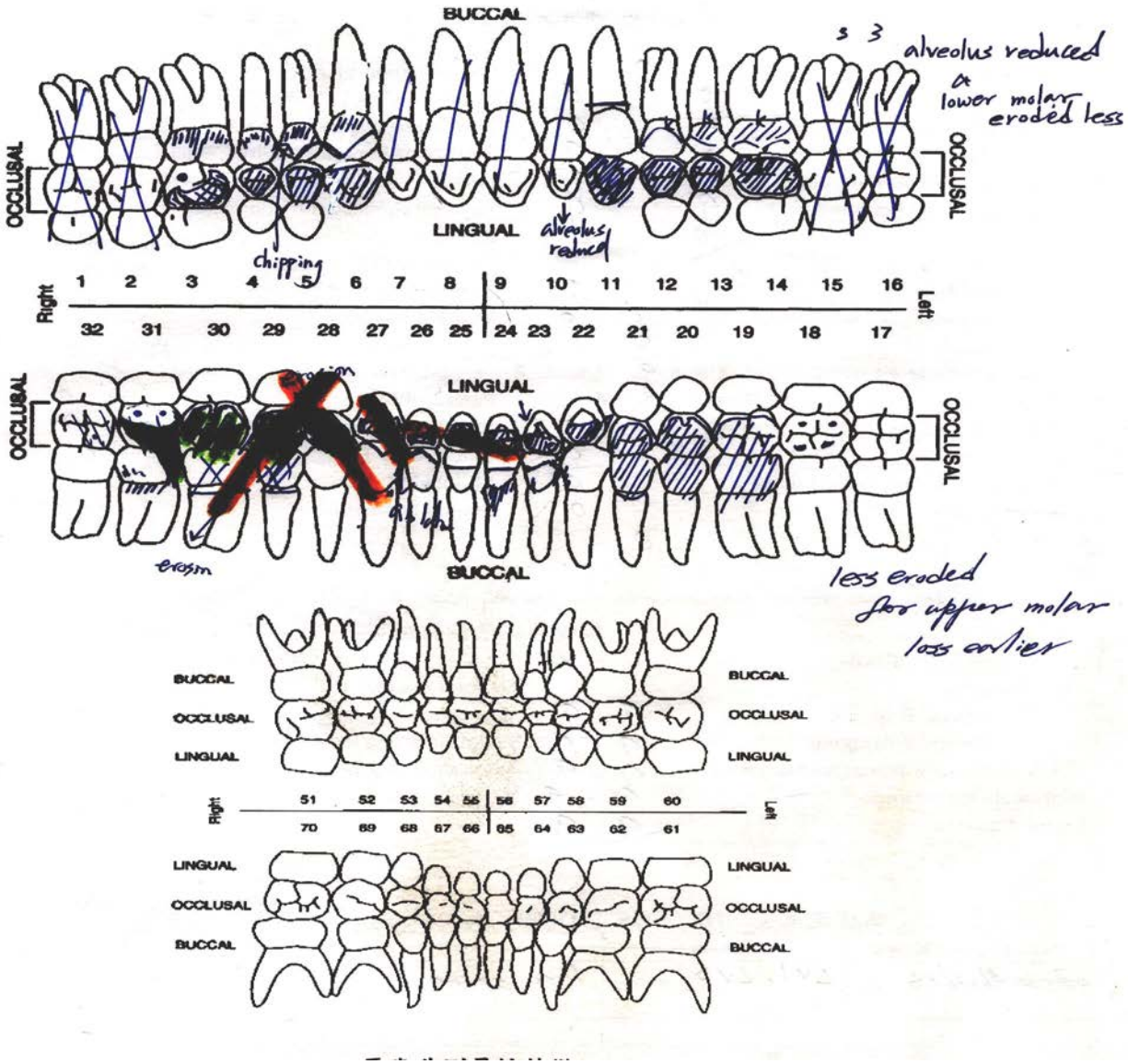
Presence			Development	Wear/Total		Caries		Abscess			Calculus/Affected	Enamel		Modification	Defects
Maxillary	1	M3	9			9									
Right	2	M2	9			9									
	3	M1	2			6						1			
	4	P2	2			6						1			
	5	P1	2			7						1			C
	6	C	2			7						1			
	7	I2	9			9									A?
	8	I1	9			9									
Maxillary	9	I1	9			9									
Left	10	I2	3			9									A
	11	C	2			8									
	12	P1	2			6						1			
	13	P2	2			7						1			
	14	M1	2			7						1			
	15	M2	3			9									
	16	M3	3			9									
Mandibular	17	M3	2			2									
Left	18	M2	2			2									
	19	M1	2			7									
	20	P2	2			7									
	21	P1	2			7									
	22	C	2			5									
	23	I2	2			7									
	24	I1	2			7									
Mandibular	25	I1	2			7									
Right	26	I2	2			7									
	27	C	2			5									
	28	P1	2			6									
	29	P2	2			7									
	30	M1	2			7									
	31	M2	2			5						1			
	32	M3	2			2									

			Presence	Development	Caries	Abscess	Calculus/Affected			
Maxillary	51	m2								
Right	52	m1								
	53	c								
	54	i2								
	55	i1								
Maxillary	56	i1								
Left	57	i2								
	58	c								
	59	m1								
	60	m2								
Mandibular	61	m2								
Left	62	m1								
	63	c								
	64	i2								
	65	i1								
Mandibular	66	i1								
Right	67	i2								
	68	c								
	69	m1								
	70	m2								

Presence： 0: no data; 1:broken; 2:exist well; 3:pre-mortem loss; 4: post mortem loss; 8: congenital absence; 9:unknown

Development：0→ no data； 1→ crown ＜1/2； 2→ crown completely but unerupted； 3→ erupting； 4. Completely； 9→ unknown。

Modification：F→filing； D→drilling； C→Chipping； A→Ablation； R→Restoration。K→calculus； ca→caries



牙齒非測量性特徵

R Maxilla L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	I2	I1	I1	I2	PM1	M1	M2	M3
Winging						9	9					
Shoveling					9	9	9	9				
Double-shoveling					9	9	9	9				
Peg-shaped Incisor					9	9	9	9				
Premolar Root Number				1								
Hypocone			9							9		
Metaconule			9							9		
Carabellis Trait			0							0		
Enamel Extensions			0							△		

R andible L

Tooth	M3	M2	M1	PM1	PM1	M1	M2	M3
Premolar Roots Number								
Groove Pattern	+	+	9			9	+	
cusp Number	5	5	9			9	5	6
Protostylid	1	0	9			9	0	0
Cusp5	2	1	9			9	2	4
Cusp6	0	0	9			9	0	0
Cusp7	0	0	9			9	0	0
Molar Root Number	△	△	△			△	△	△

頭骨非測量性特徵

Trait	L.	M.	R.	Trait	L.	M.	R.
Metopic Suture		0		Fronto-temporal articulation			
Supraorbital notch	0		0	Condylar Canal			
Supraorbital foramen	0		0	Divided Hypoglossal Canal			
Infraorbital Sutrure	0		9	Flexure of Superior Sagittal Sulcus			
Multiple Infraorbital Foramina	0		9	Foramen Ovale Incomplete			
Zygomatico-facial Foramina	9		9	foramen Spinosum Incomplete			
Parietal Foramen	0		0	Pterygo-spinous Bridge			
Sutural Bones				Tympanic Dihiscence			
1 epipteric bone			0	Auditory Exostosis			9
2 coronal ossicle			0	Mastoid Foramen			
3 bregmatic bone		0		Location			0
4 sagittal ossicle		9		Number			0
5 apical bone		9		Palatine torus	0		0
6 lambdoid ossicle			0	Maxillary torus	0		0
7 asterionic bone			0	Mandibular Torus	0		
8 ossicle in occipitomastoid suture			0	Mylohyoid Bridge			Δ
9 Parietal notch bone			0	Mental Foramen			1
Inca Bone		0					

軀幹非測量性特徵

Trait	L.	R.	Trait	L.	R.
Atlas Bridging			Femoral plaque	9	9
Lateral Bridging	9	9	Vastus notch		
Posterior Bridging	9	9	Tibial squatting facets	9	9
7th CV Accessory Transvere Foramina	9	9	Talus squatting facets	9	9
Suprascapular foramen	9	9			
Septal Aperture	9	9			

病理現象（infectious, trauma, osteoarthritis, etc, fusion）

Pathological lesion	postion.	Description.
骨關節炎	LV1,LV2	少量的骨刺

簡要說明：

中老年女性，42±6 歲

咬合過度，可能只有2| |2拔牙(與其他的墓葬不同)，輕微的骨關節炎

表面並沒有保存得很好&無法判斷病理狀態

沒有陪葬品



附圖版 1 :M24-B3 墓葬，仰身直身葬，無陪葬品



附圖版 2:M24-B3 墓葬上半身骨架照



附圖版 3:M24-B3 墓葬中段骨架照



附圖版 4:M24-B3 墓葬股骨照



附圖版 5:M24-B3 墓葬照



附圖版 6:M24-B3 墓葬頭骨照



附圖版 7:M24-B3 墓葬下排牙齒照，中年女性長者 大約 42±6 歲，咬合過度，$\underline{2|\ |2}$拔牙與其他的墓葬不同



附圖版 8:M24-B3 墓葬上顎牙齒近照



附圖版 9:M24-B3 墓葬牙齒照