

本資料の閲覧について

犬の形態に興味を持ち、一緒に研究に参加してくださる方は、表記までご一報下さい。

必要な方には、計測表の Excel 版 CD を、無料提供しますので、分析にご活用ください。

尚、問い合わせには、氏名・住所・研究テーマ・所属などをお願いいたします。

2014. 7. 13

NPO法人 縄文柴犬研究センター

犬の頭蓋と四肢骨の計測及び計測図について

五味靖嘉 (NPO法人 縄文柴犬研究センター)

I –はじめに

1 –目的

現生犬骨群の計測方法も含む資料として、多くの方々に以下の理由から利用していただくことを目的としている。

その一、縄文時代のイヌと一部分が類似した、性別と年齢の明らかな「縄文柴犬」グループの計測方法及び、計測値の提供。

その二、先学諸氏が報告した、縄文時代のイヌとの比較のための判りやすい方法として、斉藤 (1963) 計測法を基準にしたが、私はこの計測法が難解であると考え、より広く判りやすい計測項目と計測方法の資料が、計測図を含め今後の蓄積にも必要であると考えた。

2 –経過

金子浩昌(1984)は「縄文時代の犬は額から鼻面の線がゆるやかな傾斜である」との記述を目にし、これに触発されて日本の犬の顔貌など、縄文時代のイヌとの類似性の有無、ということに関心を持った。最初に頭蓋標本を手にしたのは1986年、以来、25年余が経過したことになる。

その間、斉藤弘吉(1963)「犬科動物骨格計測法 (私家版)」に接する機会を得たが、内容は難解であった。そこで、イヌの飼育に携わる人たちにも判りやすい計測方法を示す必要があると考え、茂原信生 (1984) などによるイヌの形態に関する論文やその計測表と見比べながら、実際に必要と思われる計測項目を選択して、その計測図を描いてみた。また、その方法を確認するために、収集した頭蓋 68 例、四肢骨 21 例 (部分 3 例含) の計測を試みた。今後さらに対象を増やして、現存する日本の犬の標準的な数値を導き出せるか、探究を継続したい。

3 –縄文時代のイヌとの相似性について

これまでの縄文時代のイヌについては、神奈川県の夏島貝塚 (9400 年前)・愛媛県上黒岩岩陰遺跡 (ca.7300~7200cal BP) などをはじめとする、全国各地からの報告例がある。縄文時代から近世に至る日本のイヌの研究は、考古学、形態学、人類学、生化学、遺伝学など多岐にわたっている。

縄文時代のイヌについては1920年代以降、「額段が弱い(注1)」・「額が広い」等々の評言や伝承が存在した。1940年代以降になって、額段の浅い犬の出現傾

向とその見方について、長谷部言人（1925年）の助言を得、その特色を有する犬の飼育を中城龍雄（1983年）などが一部伝承・部分的な実践・発言がある。

以上のような経過を踏まえた上での計測数値については、先学研究者が残した縄文時代のイヌの計測値などとの比較分析が最も重要だと考える。（長谷部言人 1925、齊藤弘吉 1964、直良信夫 1973、茂原信生 1984 など）その比較のためには、計測項目と計測方法を統一する必要がある。

この、額段が浅い（小さい）ことや、額が広いということなどの特色には、一対となる形態的な検証が必要である。その検証のためには、計測の対象とした犬骨群を「縄文柴犬」（五味靖嘉 2012）としての範疇でまとめ、分類する必要があり、他の額段が深いタイプのグループは、本稿には含めていない。

本報告では、「我が国の在来種、縄文時代のイヌと縄文柴犬は何らかの相似性があるのではないか」と言う仮説のもとに、資料を提供した。（五味靖嘉 2013）

計測項目で言う「額段」などと、眼の間の計測点である「ナシオン」を中心とした計測点（生体では「目」が起点）の捉え方が、重要な計測数値になる。また生体としての犬の口吻部の太さが、性差を判別する際の一つの指標として捉えられていた。その場合の計測数値の把握のために、頭蓋犬歯部と、下顎骨の先端部分の形態に注目した。雄は、口吻部が太く見える傾向がある。また、食餌内容の影響も受けるとされる、咀嚼筋の発達、頬骨弓幅や下顎骨の形態も重要な要素となる。こうした全体との関連から「目の形」つまり、その形態も影響を受けると考えられる。しかし、実際の犬の頭部については、成育環境や年齢などの条件がその形成に影響する場合もあり、結果としての頭蓋（額段・後頭部・吻部）や歯牙などの数値、及び、体高も含めた形態なども比較すべき資料として重要である。

四肢骨については、成育環境や年齢などの条件がその形成に影響する場合もあり、それを検証するためにも形態は重要である。今後、更に計測対象数を蓄積することが必要である。

本報告資料をまとめるにあたっては、細心の注意を払ったつもりではあるが、誤りなど不十分な点などは、偏に未熟な私の責任である事をお断り申し上げ、その改善を行って今後の整理に邁進しなければならないと考えている。

藤井忠志（岩手県立博物館学芸部長・本州産クマガラ研究会代表）より、本資料作成の動機と多くの示唆、助言をいただいてから既に6年が経過したことを付記させていただく。

注1：従来「額段（ストップ）」に関する様々な表現方法があつたが、計測法との関連で「額段は浅く」とした方が適切だと判断した。

4－「血縁関係」の分類について

個体の両親・祖父母・曾祖父母・玄（高）祖父母までが、「血統書」記載となる。標本№1～68 迄は、一つのグループとして玄祖父母の父母、玄祖父母の祖父母・・・と遡り、1960年代より整理ができたもの限定した。

5－年齢特定について

標本№1～63 については、1982年7月3日生まれ以降であり、血統書が確認出来る個体を対象にした。また、死亡年月日は1985年12月8日以降から、2010年1月14日までに記録されたものである。

標本№64～68 については、1965年～1982年の、本犬骨群中では最も古い、と言う理由から採用したが、残念なことに死亡年月日と地域などの情報は、現在、確認できなかった。

血統書が紛失した個体については、以下の記録を確認・特定した。両親の確認は、「交配証明書」、出生記録は「登録申請書」、この二つの記録は登録申請時に一対として、血統書発行団体において保管、必要に応じてコピーし活用した。

死亡年月日は、飼育者の日誌・会報・手紙、団体の事務所の記録などから確認し、年齢を算出した。また、個人所有を特定できるような扱い（例・生年月日）の記述は避けたことを付記する。

6－標本収集について

死亡記録と埋葬記録を基準に、2年～8年後に発掘し、主として水洗処理とした。標本№1～15は脱脂処理として、パパイン液、摂氏30度の溶水に8時間～12時間、浸水→水洗→自然乾燥した。その中の1・2は、漂白剤処理を加えた。

7－地域特定などについて

血統書による出生地から、60日齢以後の飼育地を個体の成育・標本発掘地域とした。また、県名ではなく大まかな地域、例えば、埼玉県から神奈川県に移動した場合などについては「関東」地域のようにして対応した。

8－体高などについて

本資料では体高の定義として、生前の立姿、肩甲骨上端とした。この測定基準が曖昧な数値は除外した。過去の記録が計測基準として採用できるかどうかの確認作業が難航している。しかし、犬骨群68中、30～46個体は、記録が整理できつつあるあるので、本資料の続編として報告したいと考えている。

9－計測項目と計測図・表などについて

頭蓋の計測番号は、「図1～25」中のナンバーに対応するようにした。また、頭蓋計測項目は、「表1」にまとめ、斉藤弘吉（1963）のナンバーとも対応できるようにした。計測項目の名称は、主として斉藤の用語を用いたが、頭蓋・計測点名称は、アルファベット記号及び括弧内にカタカナ表記を並列し、計測図とも対応させた。

本報告の続編としての、「イヌの頭蓋撮影の基準について」（五味 2012）の写真ナンバーは、同じ個体であり、併せて参照されたい。

四肢骨の図示は全て前方から見た右側とした。それぞれの骨体名称にある番号は、図示と四肢骨計測「表2」の番号と同じである。また、計測標本番号が、頭蓋と四肢骨に同一の場合は、同じ個体である。前記同様に、四肢骨の計測表は斉藤弘吉（1963）の項目番号と対応できるようにした。

謝 辞

茂原信生（京都大学名誉教授）先生から、初めて資料の提供をしていただいたのが1989年からである。本資料をまとめることが出来たのは、先生のご指導があつてこそなし得たものである。犬の計測については、「犬科動物骨格計測法」（前出）に接する機会を与えていただき、各計測名称や項目について、専門用語の解説や計測の際の正しい位置関係、具体的な計測図の考え方、或いは標本撮影の際の基準（五味 2012.5）など、長期間の全面的なご支援とご教示を賜った。また、作成途中の報告に何度も目を通され、私の考え方の誤り等々をご指摘いただいた。不肖、私は今後ともお付き合いをお願い申し上げ、また心から感謝申し上げる次第である。

また、考古学の金子浩昌先生からは、長年にわたり頭蓋・四肢骨計測の方法の考え方について、多くの励ましのお言葉をいただいたことによって、ここにご報告出来ることにも感謝申し上げたい。

1 : 計測専用ノギス (図1) について

イヌの頭蓋計測用ノギスは、茂原の考案したノギスの原型を応用し作成したもので、狙いは Pr の測定点が求め易いように追求した形状である。

前頭骨左右の第一切歯間歯槽骨、正中矢状面での最前点、pr (プロスチオン) から、頭蓋後部の最も遠い点 i (イニオン) までの直線距離を測定する場合、以下のような注意点が挙げられる。(計測図の図1 頭蓋長参照)

①投影距離ではない。②第一切歯の最前点ではない。③プロスチオンから最も遠いイニオンの点は、計測項目 1 3 のイニオンと同じ点とする。また両側の歯槽骨の最前点の中で、より前方に位置する点を正中線上に投影した点となるために、専用のノギスが必要で、実際の計測は難しいので注意する。

写真1 イヌの頭蓋計測専用ノギス



写真2



2 : 額段専用定規 (写真2) について

鼻骨凹陷深は、正中矢状面で鼻骨前端間の額接線から測った鼻骨最深点までの距離。鼻骨は上顎骨と化骨していないことが多いので、正し

い位置に鼻骨を固定して計測する必要がある。鼻骨が欠損した場合は、計測しない。(注記:齊藤表記では「73鼻骨凹陷深」とある。本計測は、茂原考案の定規を参考に作成した(写真2)。

3：下顎骨・咬筋窩最大深測定用具(図20)について(写真3)

下顎枝幅計測位置辺の咬筋窩の最大深さを測定する。計測4の下顎枝前縁と、下顎枝後縁の直線上の同じ位置で、茂原考案の定規を参考に作成し、咬筋窩の最深部を測る。



写真3

4：骨盤 座骨弓稜径について(写真4・5)

座骨弓背側面を基準に平行の最大稜を測る。この場合、齊藤No.25, 座骨弓長径に酷似するが、実際には座骨角の計測特定は困難でありまた不安定である。

計測番号9と10の測定を安定させるため、写真4・5専用の定規を用いることで、座骨弓結節最大長を測ると数値が安定する。

写真4



写真5



写真4. 5の説明について

L型の透明に近い定規（写真4）を用い、座骨弓面に合わせたところ、19例の測定では安定した結果が得られた。9番の座骨弓稜径の測定点は、写真5のように大豆粒大の粘土を利用すると定測が容易になる。

L型定規は、既成の名刺箱を切断し、一方の中央に計測用の孔を加工した。10番の座骨弓結節最大長を測定した場合は、この厚さを差し引いた数値となる。

計測に用いた記号

五味靖嘉 (NPO法人 縄文柴犬研究センター)

頭蓋 —— 五十音順

アウリクラーレ=au (Auriculare)
イニオン=i (Inion)
インフラ・オルビターレ=if (Infra orbitale)
インフラ・デンターレ=id (Infra dentale)
エウリオン=eu (Eurion)
エクト・オルビターレ=ect (Ect orbitale)
エント・オルビターレ=ent (Ent orbitale)
オテイオン=ot (Otion)
オピスティオン=o (Opisthion)
オルビターレ=or (Orbitale)
オルビターレ・アンテリウス=oa (orbitale anterius)
ゴニオン・カウダーレ=goc (Gonion caudale)
ゴニオン・ベントラーレ=gov (Gonion ventrale)
コロニオン=cr (Coronion)
コンデリオン・メデイアーレ=c.mid (Condylion mediale)
ジギオン=zy (Zygion)
スタフィリオン=sta (Staphylion)
スフェニオン=sphn (Sphenion)
ナシオン=na (Nasion)
バジオン=ba (Basion)
ブレグマ=br (Bregma)
プロスティオン=pr (Prosthion)
フロントテンポラーレ=ft (Fronto-temporale)
ポリオン=po (Porion)
ホルミオン=ho (Hormion)

歯牙

切歯 (門歯) =i1 (incisor)
切歯 (中歯) =i2 (incisor)
切歯 (隅歯) =i3 (incisor)
犬歯 =c (canine)
小臼歯 =P1 (premolar)

小白齒	=P2 (premolar)
小白齒	=P3 (premolar)
小白齒	=P4 (premolar)
大白齒	=M1 (molar)
大白齒	=M2 (molar)
大白齒	=M3 (molar)

計測項目及び番号

五味靖嘉（縄文柴犬研究センター）

計測番号	斉藤No.	計測点	計測項目
			上 顎 骨
1	1	pr-i	最大頭蓋長
2	6	pr-ba	基底頭蓋長(4)
3	8	zy-zy	頬弓最大幅
4	9	na-i	脳頭蓋長(1)
5	12	na-ba	脳頭蓋長(4)(ナシオン・バジオン)
6	35	eu-eu	頭蓋幅(1)
7	36	au-au	頭蓋幅(2)
8	152	br-ho	頭蓋高
9	40	fs-fs	最小前頭幅
10	39	sphn-sphn	スフェニオン幅(後方前頭幅)
11	-	ba-br	バジオン・プレグマ高
12	144	ot-ot	後頭三角幅
13	147	i-o	後頭三角高(2)
14	149		後頭孔最大幅
15	150	ba-o	後頭孔最大高
16	33	pr-na	顔長(1)
17	41	ect-ect	両前頭顴突起端間距離
18	42	ent-ent	両眼窩最小距離
19	115		上顎歯槽縁最大幅(M1 歯槽外縁)
20	45	if-if	両下眼窩孔距離
21	64	pr-or	吻長(1)
22	65	pr-if	吻長(2)
23	66	or-if	眼窩橋長
24	46		吻幅(1)(犬歯槽外壁)
25	162	na-	吻高(1)
26	73		額段
27	49	na-	鼻骨長(正中線上)
28	51		鼻骨後幅
29	52		鼻骨前幅

30	56		鼻孔最大幅
31	57	pr-	切歯縁と鼻骨前内縁との距離
32	86	pr-sta	硬口蓋最大長
33	87	ol-sta	硬口蓋長
34	歯牙 6	c	上犬歯頸最大長
35	歯牙 8	c	上犬歯冠高
36	歯牙 38	P1-M3	上臼歯列全長
37	歯牙 24	P4	上列歯長(P4)
38	歯牙 28	M1	上第一後臼歯長(M1)
39	歯牙 32	M2	上第二後臼歯長(M2)
40	歯牙 29	M1	上第一後臼歯後幅(M1)
41	歯牙 33	M2	上第二後臼歯後幅(M2)
下 顎 骨			
1	1	id-goc	下顎骨全長(1)
2	2	id-C.m	下顎骨全長(2)
3	7	goc-cr	下顎枝高(1)
4	11		下顎枝幅
5	16	M2	下顎体高(2)
6	17	M1	下顎体高(3)
7	18	P4	下顎体高(4)
8	25	M1	下顎体厚(1)
9	-		咬筋窩深
10	歯牙 6	c	下犬歯頸最大長
11	歯牙 8	c	下犬歯冠高
12	歯牙 59	P1-M3	下臼歯列全長
13	歯牙 21	P4	下第四前臼歯長
14	歯牙 51	M1	下裂歯長
15	歯牙 54	M2	下第二後臼歯長
16	歯牙 52	M1	下裂歯前幅
17	歯牙 55	M2	下第二後臼歯幅
18	-	I3-P1	I3-P1 間隔
19	-	I3-I3	左右I3間隔

犬の頭蓋・四肢骨計測

五味靖嘉（NPO法人 縄文柴犬研究センター）

はじめに

以下の計測番号と項目は、斉藤（1963）には無いか、あっても変更した事について述べる。

頭蓋

11番のバジオン・プレグマ高は、茂原による人類学の計測から応用したものをを用いた。

下顎骨の9番咬筋窩深は、茂原による性差判別の指標となる項目を用いた。

26番の「額段」については、初めて計測数値を明らかにした、茂原の考案方法を用いた。これは斉藤の「73鼻骨凹陷深」という項目に該当する。

下顎歯列に関する、18・19（図23）番は、成長による様々な環境・条件と性差などが関係すると思われるために用いた。

四肢骨

斉藤（1963）では、「体中央横径」などのように用いられている「体」という用語を変更し、全て茂原（1986）の項目に従った。理由は、茂原報告にあるように、骨端に対する骨体などの場合があり、誤解を避けるためである。また、変更したそれぞれの項目名称に、（ ）内で斉藤名称を記述し比較できるようにした。

脛骨の「2-近位最大径」（斉藤計測4では、上端最大前後径）の計測は、Duerst（1930）を採用した。

座骨弓長径とその深さの関係は、性差判別の一つに挙げられる。従来の項目は、座骨弓の「角度」であったが、より安定させるための計測方法を用いた。

上端は近位、下端は遠位とし、計測に適切な方法を用いた。

頭 蓋

1：最大頭蓋長（図1）

前頭骨左右の第一切歯間歯槽骨、正中矢状面での最前点、pr（プロスティオン）から、頭蓋後部の最も遠い点i（イニオン）までの直線距離。これらの計測点の注意点としては、「①投影距離ではない」。「②第一切歯の最前点ではない」ので、写真1のような計測専用のノギス（前掲）が必要になる。「③プロスチオンから最も遠いイニオンの点は、計測項目13のイニオンと同じ点とする」がある。また両側の歯槽骨の最前点の中で、より前方に位置する点を正中線上に投影した点となるために、実際の計測は難しいので注意する。

写真 1



2 : 基底頭蓋長 (図 1・14)

pr (プロステイオン) から、後頭顆の最後点 (特定の名称はない) までの直線距離。
(注記 : 実際の計測は難しいので、改良した専用のノギスを使用する (写真 1))。

3 : 頬骨弓幅 (図 8)

左右の頬骨弓の曲線上にある最外側点 zy (ジギオン) 間の距離。正中面に対して直角に計測する。頬骨弓の一方が壊れた場合は、残された一方の zy から正中面までの距離を測り 2 倍にして推定値とする。

4 : 脳頭蓋長 (1) (図 2)

na (ナシオン) から i (イニオン) までの距離。左右の鼻骨が正中でそろわない場合は、両者の中間点を na とする。

5 : 脳頭蓋長 (4) (図 3・4)

na (ナシオン) から、大後頭孔の下縁正中点 ba (バジオン) との直線距離。(注記 : 大後頭孔に干渉する場合もあるので、改良した専用ノギスを使用 (写真 1))。

6 : 頭蓋幅 (1) (図 10)

eu (エウリオン) 間の直線距離。左右の側頭頭頂縫合上の最外側点、正中面と直角に測る。

7 : 頭蓋幅 (2) (図 10)

au (アウリクラーン) 最大脳頭蓋幅。頬骨弓より後方の外耳道の骨稜の上方に於ける最大幅で、正中矢状面に垂直に測る。

8 : 頭蓋高 (1) (図 3)

ho (ホルミオン) 楔状縫合或いは蝶形骨下面と、br (プレグマ) 矢状縫合最前点との直線距離。br は、成長した場合は縫合が融合して位置が判別できない事がある。(注記 : 頭蓋下面の計測点は、改良した専用ノギスを使用 (写真 1))。

9 : 最小前頭幅 (図 10)

左右の ft (フロントテンポラーレ) 間の直線距離。正中面に直角に測る。ft は左右の最小距離であり、特定の点を示さない。

10 : スフェニオン幅 (図 8・9)

sphn (スフェニオン) 幅は、前頭、頭頂及び蝶形骨のそれぞれが合点する、左右の直線距離。(斉藤表記はシヘニオン)。

1 1 : バジオン・プレグマ高 (図 2・4)

ba (バジオン) と br (プレグマ) との直線距離。(茂原による人類学の計測から応用した)。

1 2 : 後頭三角幅 (図 2・4)

左右の ot (オテイオン) 間、ラムダ櫛最外端の直線距離。正中面に直角に測る。

1 3 : 後頭三角高 (2) (図 7)

大後頭孔上縁正中点 o (オピスティオン) と、i (イニオン) までの直線距離。ここでは、計測項目 1 の計測点 i (イニオン) と一致させる。

1 4 : 後頭孔最大幅 (図 5)

大後頭孔の最大横径。両側縁の稜で測る。

1 5 : 後頭孔最大高 (図 5・6)

大後頭孔の上下縁の正中点の直線距離。両側縁の稜で測る。

1 6 : 顔長 (図 2)

pr (プロスティオン) 第一切歯槽の前壁の最前点から、na (ナシオン) 鼻骨後端までの直線距離。

1 7 : 両前頭顴突起端間距離 (図 8)

左右の前頭骨眼窩突起尖端 ect (エクトオルビターレ) 間の直線距離。正中面に直角に測る。

1 8 : 両眼窩最小距離(図 1 0)

両側、眼窩縁 ent (エントオルビターレ) の最小距離。ent は特定の点ではなく、左右の眼窩間の最近接点になる。正中面に対して直角に測る。

1 9 : 上顎歯槽縁最大幅 (図 1 3・1 4)

上顎歯槽幅または上顎幅。両側上顎骨歯槽突起第 4 小臼歯槽外縁 (M 1) の直線距離。上顎の最大横径。第四歯槽突起の外側ではないので注意する。

2 0 : 両下眼窩孔距離 (図 1 0)

左右の眼窩下孔内壁点 if (インフラオルビターレ) の直線距離。

2 1 : 吻長 (1) (図 7)

第一切歯槽前壁の最前点 pr (プロスチオン) と、眼窩縁最前点 or (オルビターレ) までの直線距離。

2 2 : 吻長 (2) (図 7)

第一切歯槽前壁の最前点 pr (プロスチオン) と、眼窩下孔後縁の中央点 if (インフラオルビターレ) の直線距離。

2 3 : 眼窩橋長 (図 7)

眼窩下孔後縁中央点 if (インフラオルビターレ) と、眼窩縁最前点 or (オルビターレ) の直線距離。

24：吻幅（1）（図13・14）

両側犬歯槽外壁最外点の、直線距離。正中線に並行に測る。

25：吻高（1）（図3）

鼻骨後端 na（ナシオン）と、口蓋面正中線上両側第1大臼歯間にある「部位」との直線距離。na からの測定点は特定できないが、口蓋面正中線上の「部位」最短距離を測る。（注記：口蓋面正中線上の測定は、改良した専用ノギスを使用（写真1）。

測定方法は：改良したノギスの一方をナシオンに固定し、他方を口蓋面上の正中線上で、動かし最短距離を探した。

26：額段（図1）

鼻骨凹陷深は、正中矢状面で鼻骨前端間の額接線から測った鼻骨最深点までの距離。鼻骨は上顎骨と化骨していないことが多いので、正しい位置に鼻骨を固定して計測する必要がある。鼻骨が欠損した場合は、計測しない。（注記：斉藤表記では「73鼻骨凹陷深」とある。本計測には、茂原考案の定規を媒体として計測する（写真2）。

写真2



27：鼻骨長（図11）

鼻骨後端から前端までの直線距離。正中線上で測る。

28：鼻骨後方幅（図11）

両側前頭骨鼻突起端間に於ける両鼻骨横径。

29：鼻骨前幅（図11）

両鼻骨側縁間に於ける最大横径。前端近くを測る。

30：鼻孔最大幅（図11・12）

鼻孔の最大横径。両側外縁の稜で正中矢状面に直角に測る。

31：切歯縁と鼻骨前内縁との距離（図11・12）

第1切歯槽前壁最前点(pr)と鼻骨の正中線上最下段との直線距離。

32：硬口蓋最大長（図16・17）

第1切歯槽前壁最前点 pr から、正中線上の口蓋端 sta（スタフィリオン）との直線距離。

注記：sta は特定の点ではないので、図17を参照。また、pr は切歯の関係で計測が不安定になる場合があるので、改良したノギス（写真1）を使用。

33：硬口蓋長（図16・17）

第1切歯槽後縁から、正中線上の口蓋端 sta（スタフィリオン）との直線距離（前記、注記参照）。

上顎歯牙

以下、歯牙の計測は右側とし、その右側を欠く時は左側で測る。明らかに磨耗しているような場合には測らない。

34：上犬歯頸最大長（図15）

犬歯の頸で測る。

35：上犬歯冠高（図15）

犬歯先端と歯冠基底間の、外側の直線距離。

（注記：明らかに犬歯先端部が磨耗していたり、欠けていたりする場合は測らない）。

36：上臼歯列全長（図18）

第一小臼歯冠の最前点と第2大臼歯冠最後点間の直線距離。

（注記：両歯の一方、又は双方とも失われている場合は、当該両歯槽縁で測る。また、両歯の一方が歯槽閉鎖の場合は計測しない）。

37：上裂歯(上第四前臼歯)長（図18）

第四小臼歯（P4）冠の最大長、前内脚を算入しない。

38：上第一後臼歯長（図18）

第一大臼歯（M1）長を測る。

39：上第二後臼歯長（図18）

第二大臼歯（M2）長を測る。

40：上第一後臼歯後幅（図18）

第一大臼歯（M1）後外結節外面より内方へ測った歯冠の最大幅（歯並びに沿って測る）。

41：上第二後臼歯後幅（図18）

第二大臼歯（M2）幅を、外結節外面から内方へ測った歯冠の最大幅(歯並びに沿って測る)。

下顎骨

1：下顎骨全長(1)（図19・20）

左右第1切歯間の歯槽骨が正中で切れる最前縁 id（インフラデンターレ）から、関節頭最後点、角突起。goc（ゴニオン・カウンダーレ）の直線距離。下顎角は破損している場合がある。

2：下顎骨全長(2)（図19・20）

id から関節突起の後面中央点 c.mid（コンデイリオン・メデイアーレ）までの直線距離。「c.mid」は関節突起の内側を示す点で、後面の中央点ではない。しかし、実際には壊れている場合があるので、中央点を採る。この中央点は必ずしも最後点ではない。

3：下顎枝高（1）（図20）

角突起の最下点 gov（ゴニオン・ベントラーレ）から、筋突起の頂点 cr（コロニオン）までの直線距離。最下点とか頂点を決定する基準はないが、ここでは最大距離を採用している。

4：下顎枝幅（図20）

下顎角から関節突起に至る、下顎枝後縁の最前点から、下顎枝前縁までの最短距離。特定の点はない。咬筋窩深9を計測する際に、この計測点を採用（注記:計測項目No.9を参照）。

5：下顎体高（2）（図21）

第二後臼歯（M2）直後縁から垂直に下顎体を測る。必ず内側から計測する。

6：下顎体高（3）（図21）

第一後臼歯（M1）中央歯槽頂より下縁までの下顎体高を測る。必ず内側から計測する。

7：下顎体高（4）（図21）

第一後臼歯（M1）と第4前臼歯（P4）間の下顎体高を測る。必ず内側から計測する。

8：下顎体厚（1）（図21）

第1大臼歯（M1）中央辺の最大厚径。

9：咬筋窩深（図20）

下顎枝幅計測位置辺の咬筋窩の最大深さ。

（注記：計測4の下顎枝前縁と、下顎枝後縁の直線上の同じ位置で、定規を媒体に、咬筋窩の最深部を測る（写真3）。



写真3

下顎歯牙

10：下犬歯頸最大長（図22）

犬歯（C）長。

11：下犬歯冠高（図22）

犬歯（C）高。

12：下臼歯列全長（図23）

第1小臼歯（P1）冠の最前点と、第3（M3）大臼歯冠の最後点までの直線距離。

(注記:両歯の一方、又は双方とも失われている場合は、当該両歯槽縁で測る。また、両歯の一方が歯槽閉鎖の場合は計測しない)。

1 3 : 下第四前臼歯長 (図 2 4)

第 4 前臼歯 (P4) 長。

1 4 : 下裂歯 (下第一後臼歯) 長 (図 2 4 ・ 2 5)

第一大臼歯 (M1) 長。

1 5 : 下第二後臼歯長 (図 2 4)

第二大臼歯 (M2) 長。

1 6 : 下裂歯 (第一後臼歯) 幅 (図 2 4)

第一大臼歯 (M1) 幅。歯冠の近心部の最大幅。

1 7 : 下第二後臼歯幅 (図 2 4)

第二後臼歯 (M2) 幅。歯冠の最大幅。

1 8 : I3 - P1 間隔 (図 2 3)

犬歯の前後隙間、第 3 切歯槽後方から、第 1 前臼歯槽前方の直線距離。

1 9 : 左右 I3 間隔 (図 2 3)

第 3 切歯槽左右の最長距離。正中線に直角に測る。片側しか無い場合は、第 3 切歯槽の遠い位置を、正中線に直角に測り 2 倍にした数値。

四肢骨

肩甲骨

1 全長。

2 関節窩幅。

計測点が不安定な楕円型を呈し、ノギスで関節窩をはさんだ状態で最短を計測する。

3 関節窩長さ。

4 頸部最少幅。

5 下部幅。

6 上部幅。

7 肩峯最大高。

上腕骨

1 全長。

2 近位最大幅。

3 中央最少幅。

ここでは茂原による「中央」とし、全長に対する中点を示す。(斉藤は「体最狭部横径」)。

4 中央最大幅。

最少幅の計測点と直角にする必要はない。

5 遠位最大幅。

骨長軸に直角に計測する。

橈骨

- 1 全長。
- 2 近位最大幅。

骨長軸に直角、投影距離を計測する。

- 3 近位最大矢状径。
- 4 頸部最少幅。
- 5 中央横径。
- 6 中央矢状径。
- 7 遠位最大幅。

骨長軸に直角、投影距離を計測する。

- 8 遠位矢状径。

尺骨

- 1 全長。

尺骨頭最高点と茎状突起尖端との直線距離を測る。

- 2 尺骨頭深。

肘突起と頭後面との間隔。頭縦軸に垂直に測る。

- 3 切痕中央前後径。

半月状切痕中央当該部の縦軸に直角に測る。(斉藤は「体前後径 半月状切痕中央における」)。

- 4 肘頭厚。

肘突起部の最大厚を測る。

骨盤

- 1 寛骨長。

腸骨稜と座骨最後方までの最大長を計測する。

- 2 腸骨長。

寛骨臼月状面の最前縁から腸骨前縁までの最大長を計測する。

- 3 腸骨最大幅。

- 4 腸骨最少幅。

- 5 腸骨頸部最大厚。

腸骨最少幅を計測した部位で計測する。

- 6 左右関節窩中心点間最小距離。

寛骨臼中央の最深部を、茂原考案のノギス(写真1参照)で計測する。

- 7 寛骨臼最大径

寛骨臼の最大直径を測る。(斉藤No.10 関節窩前後径に酷似する)。

- 8 恥骨連合長。

恥骨結合部の最短を測る。

9 座骨弓稜径。

座骨弓背側面を基準に平行の最大稜を測る。(齊藤No.25, 座骨弓長径に酷似するが、実際には座骨角の計測特定は不安定で困難である)。

計測番号9と10の測定を安定させるため、写真4・5専用の定規を用いる。(前掲)

10 座骨弓結節最大長。

座骨弓の最大深長を測る。

写真4

写真5



大腿骨

1 全長。

骨長軸に平行に計測する。

2 近位最大径。

骨頭最内点と大転子最外点との骨軸に垂直な投射間隔を測定する。

3 中央横径。

4 中央矢状径。

5 遠位最大幅。

骨長軸に直角に計測する。

脛骨

1 全長。

近位顆間隆起最高点と遠位最低点との骨縦軸の投射距離を測定する。

2 近位最大径。

内側2つの顆間結節にノギスを当て、外側顆の投影長を測る (Duerst1930)。

(齊藤計測4「上端最大前後径」では、骨軸に直角に測る、とある)。

3 近位横幅。

4 中央矢状径。

5 中央横径。

中央矢状径の位置で測る。

6 遠位最大幅。

遠位の外側面から最も内面に突出した点との、骨縦軸に投射した間隔を測定する。

腓骨（腓骨は脛骨に融合する場合もある。表 2）。

- 1 全長。
- 2 近位最大幅。
- 3 遠位最大幅。

踵骨

- 1 全長。
骨軸に直角に測る。
- 2 近位横径。
上端隆起の横幅。
- 3 近位前後径。
- 4 遠位最大幅。

距骨

- 1 全長。
- 2 最大横径。

陰莖骨

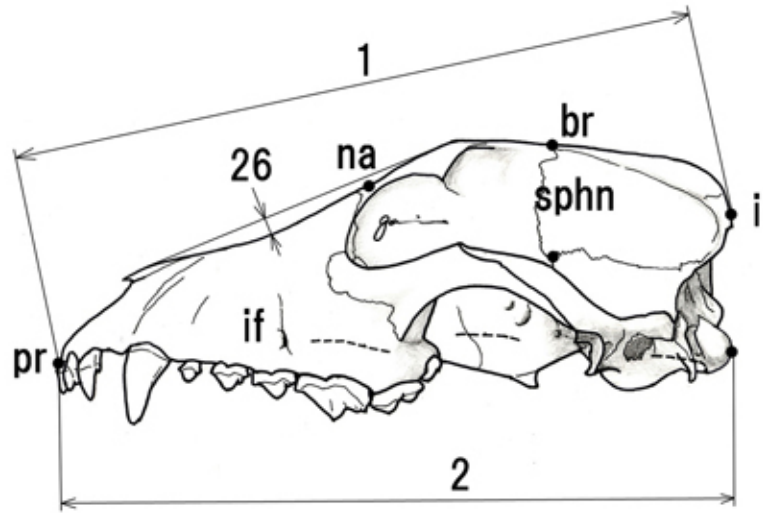
- 1 全長。

文 献

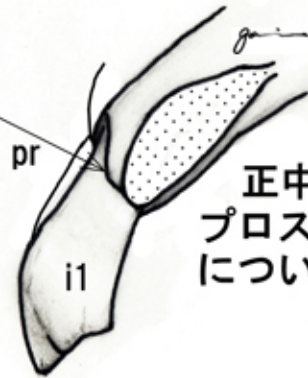
- ・長谷部言人(1925)石器時代の家犬に就いて,追加,人類学雑誌,40 (1)。
- ・斎藤弘吉(1963)犬科動物骨格計測法,私家版,東京。
- ・直良信夫(1973)古代遺跡発掘の家畜遺体,校倉書房,東京。
- ・中城龍雄(1983)日本の犬-歴史と現状と将来NGS新書,大阪。
- ・金子浩昌(1984)考古学シリーズ 10 貝塚の獣骨の知識-人と動物のかかわり,東京美術,東京。
- ・茂原信生,小野寺覚(1984),田柄貝塚出土の犬骨について. 人類学雑誌. 92(3),187-210.東京。
- ・望月公子(1985)犬の解剖学-学窓社,東京。
- ・茂原信生,小野寺覚(1986),田柄貝塚出土犬骨の形態的特徴について。「田柄貝塚」,宮城県文化庁,宮城県文化財調査報告書 111 集,589-672.宮城県。
- ・茂原信生(1986)東京大学総合研究資料館所蔵長谷部言人博士収集-犬科動物資料カタログ. 東京大学総合研究資料館標本資料報告, No.13, pp.187.東京。
- ・茂原信生(1991.4)日本犬に見られる時代的形態変化,国立歴史民族博物館研究報告,29・89-101.千葉県。
- ・茂原信生(2009.5)石器時代日本犬-長谷部言人,動物考古学,26,千葉県。
- ・五味靖嘉(2010.2) NPO 縄文柴犬研究センター,jomon shiba5,14-19.秋田。
- ・五味靖嘉(2012.03.20)縄文柴犬ノート,精巧堂出版,秋田
- ・五味靖嘉 (2012.5) イヌの頭蓋撮影の基準について. 動物考古学 29 号,動物考古学研究会,千葉

頭蓋

図1 頭蓋長



齒槽最前点



正中断面
プロスチオン
について

図2 脳頭蓋長

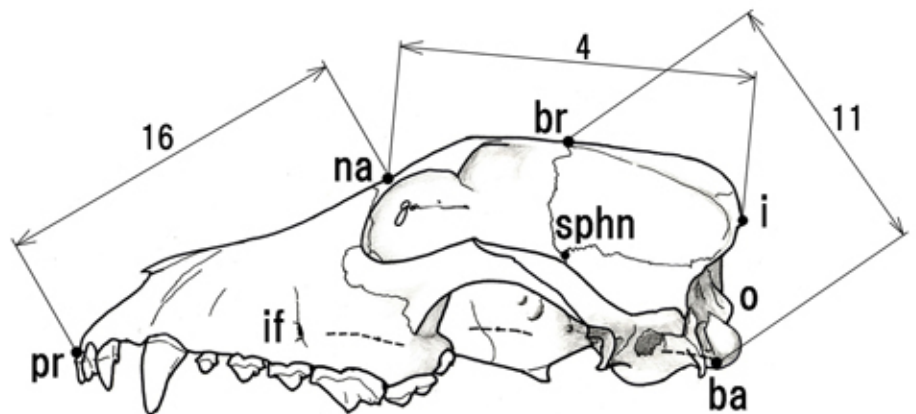


図3 頭蓋

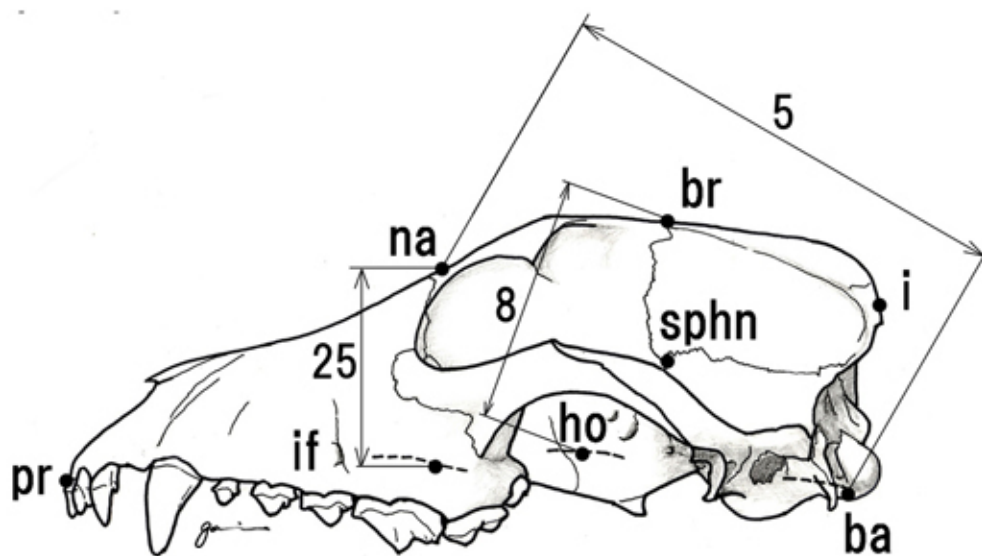


図4 ba(バジオン)

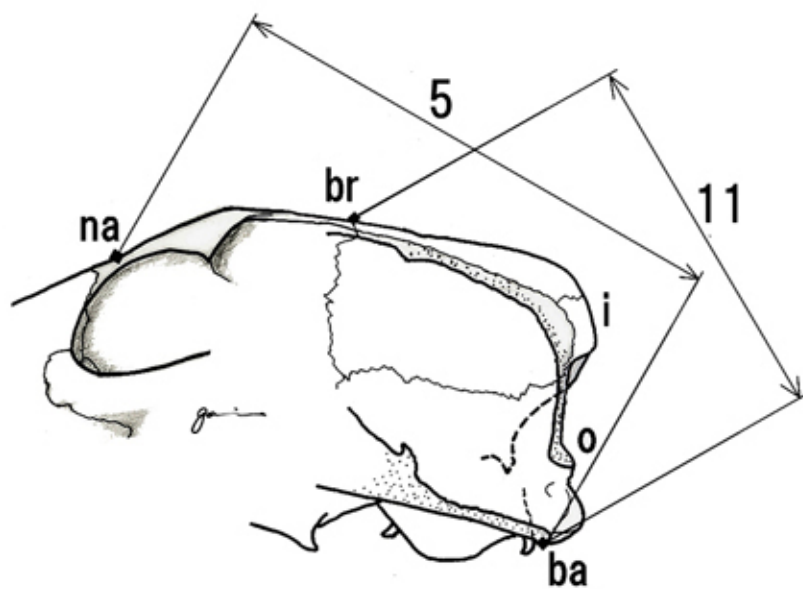


図6 大後頭孔高

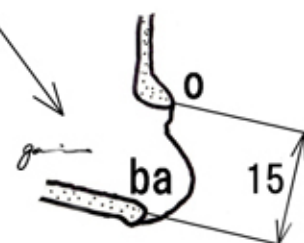


図5 大後頭孔
について

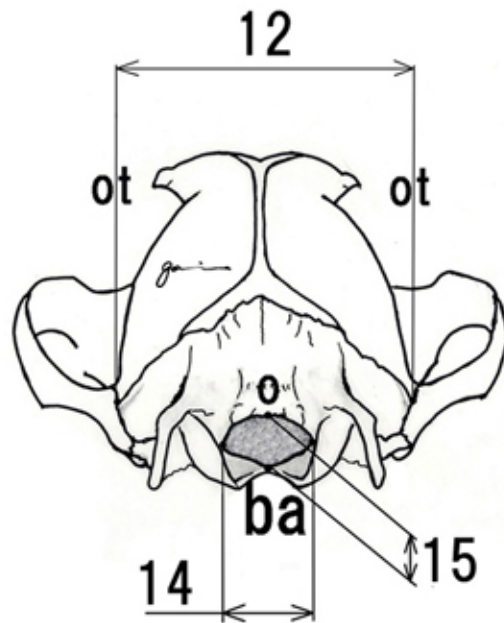


図7 吻長・後頭三角高

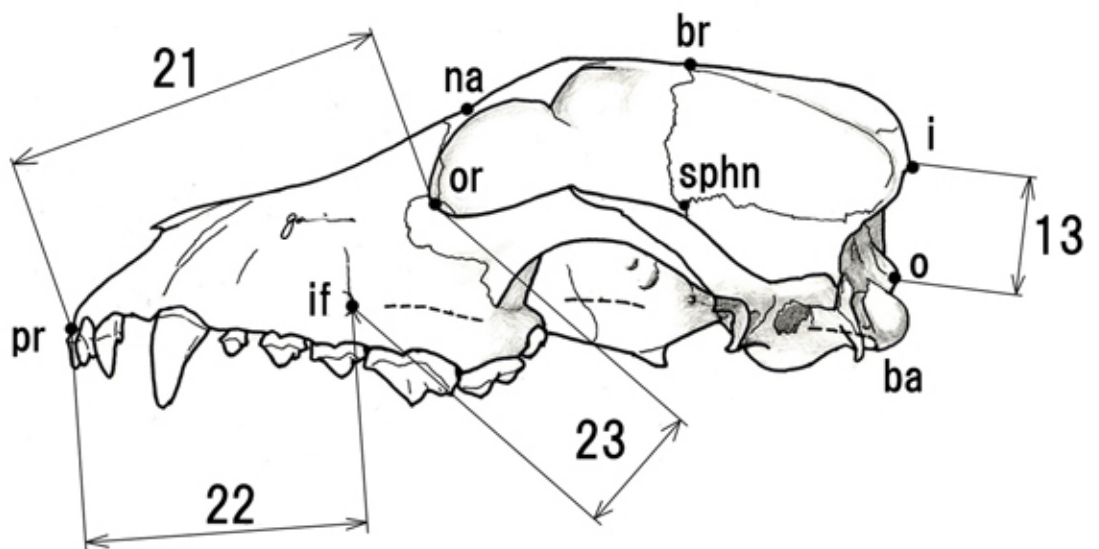


図8 頬骨弓幅

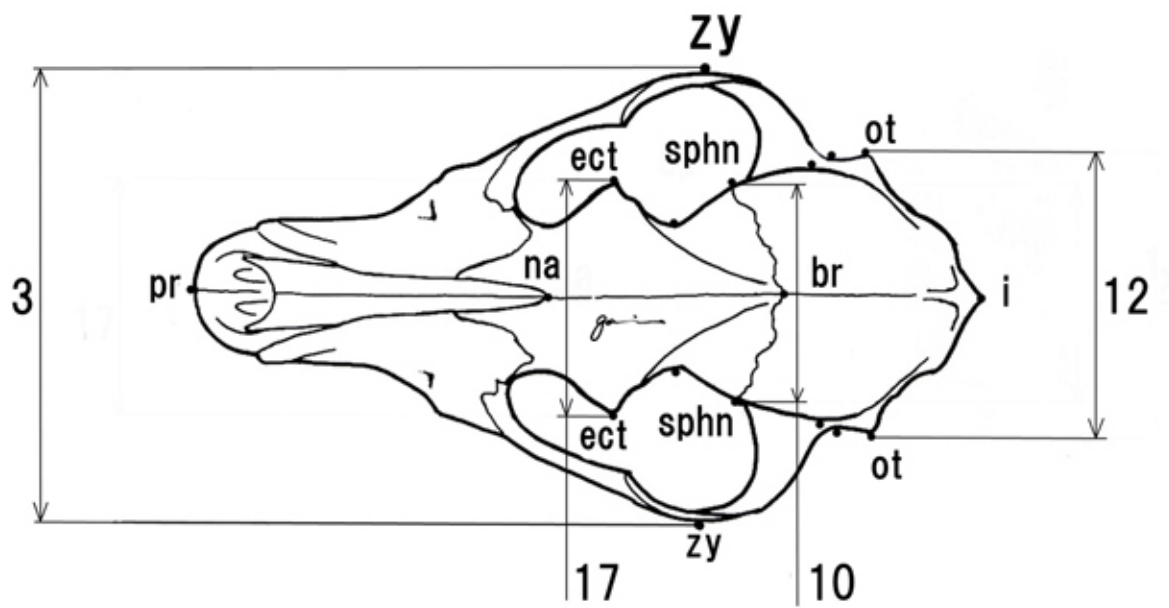


図9 スフェニオンについて

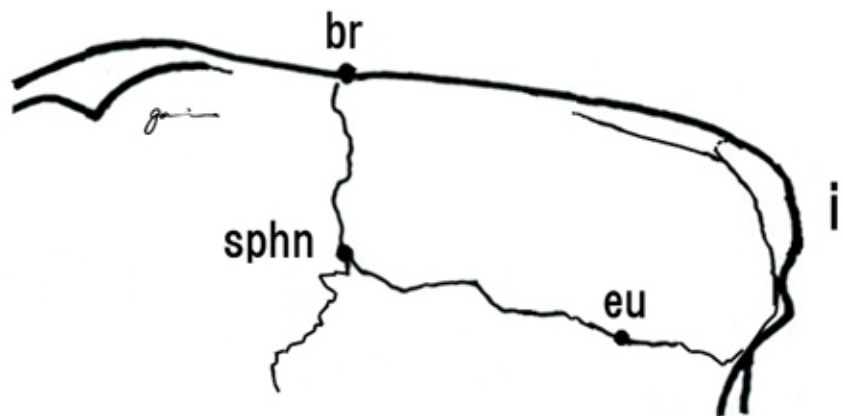


图 1 0 頭蓋幅 ·
最小前頭幅

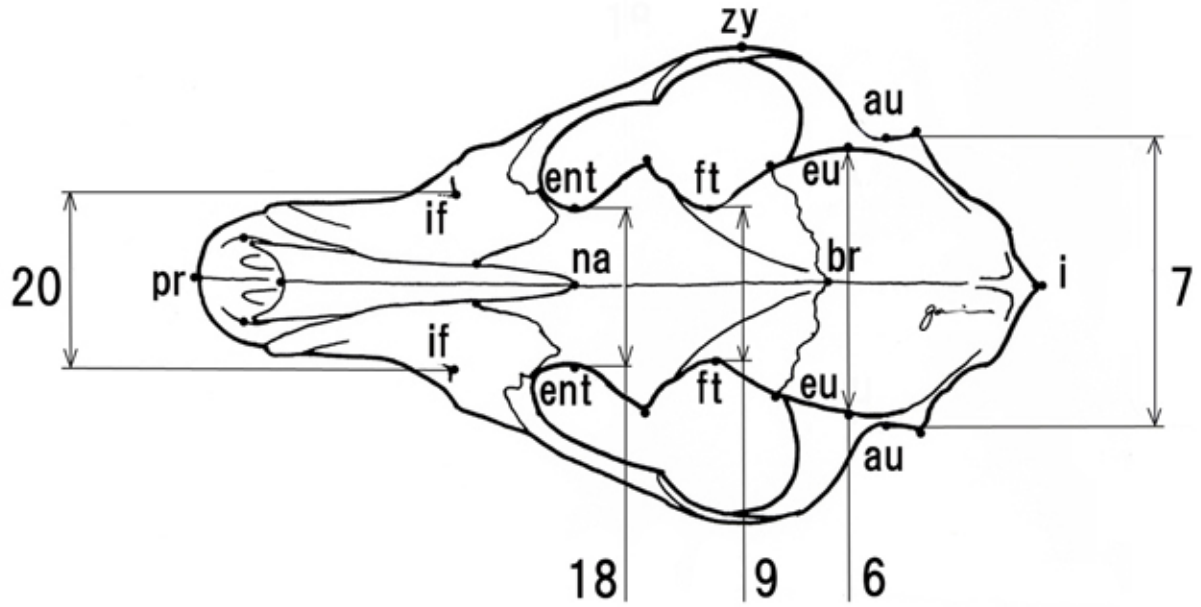


图 1 2 鼻孔

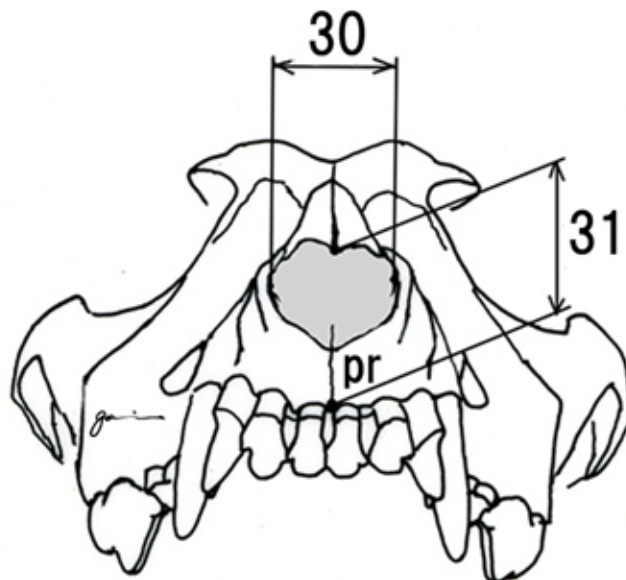


図11 鼻骨について

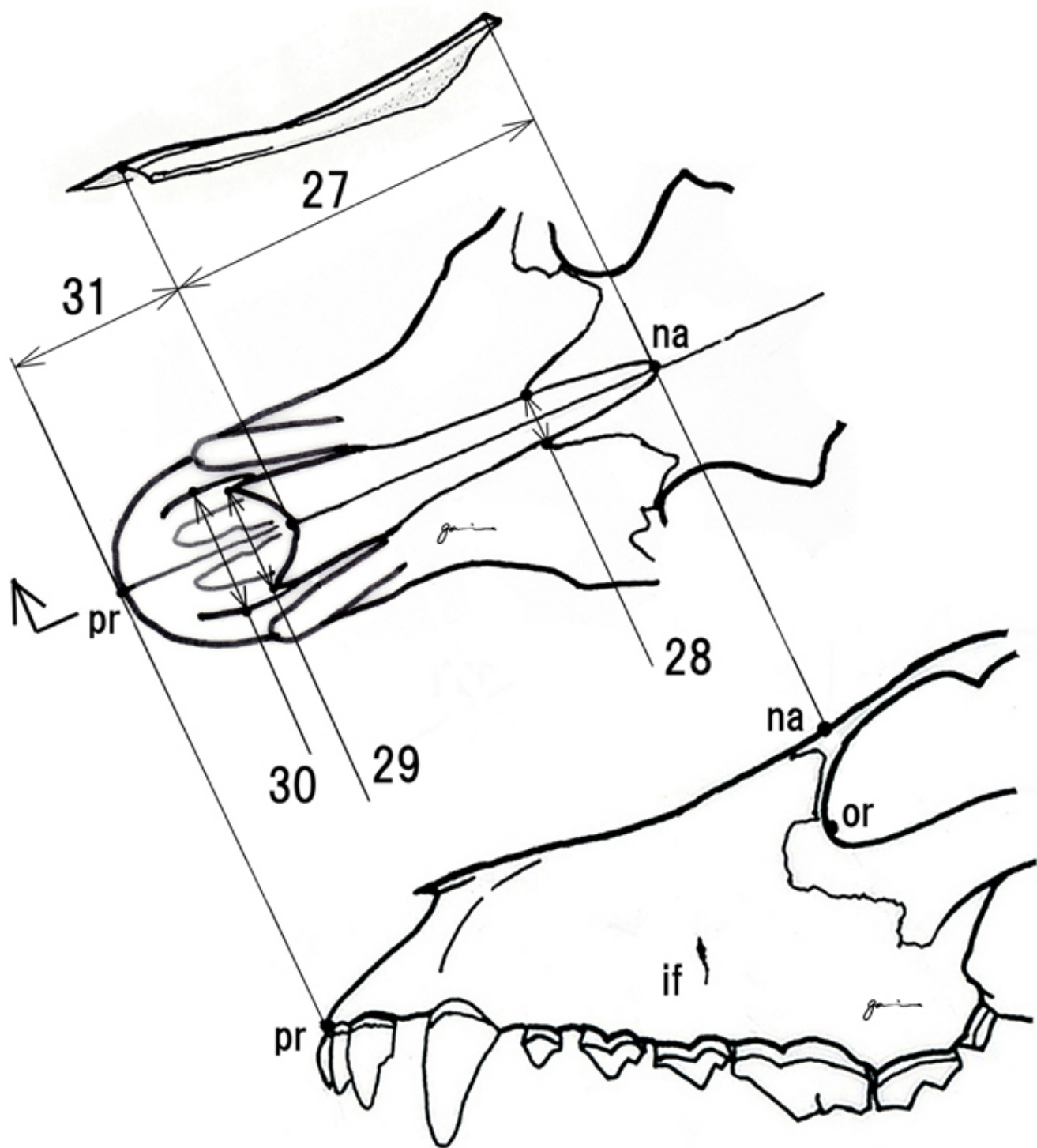


图 1 3 上顎齒槽

· 犬齒槽

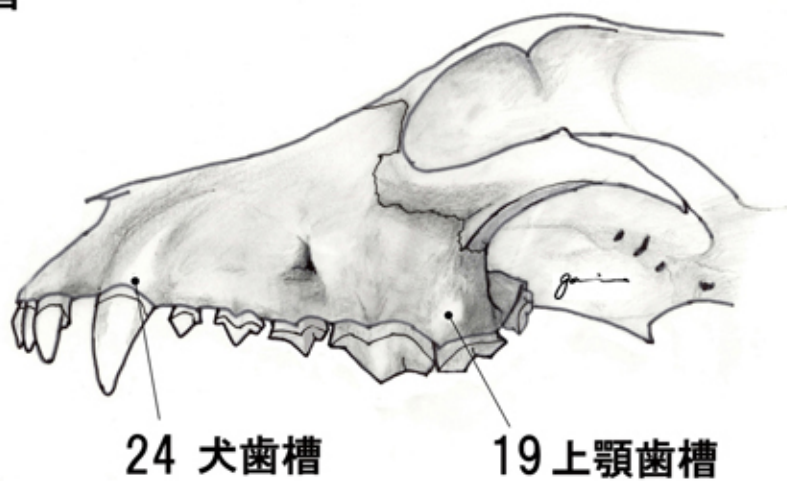


图 1 4 頭蓋下面

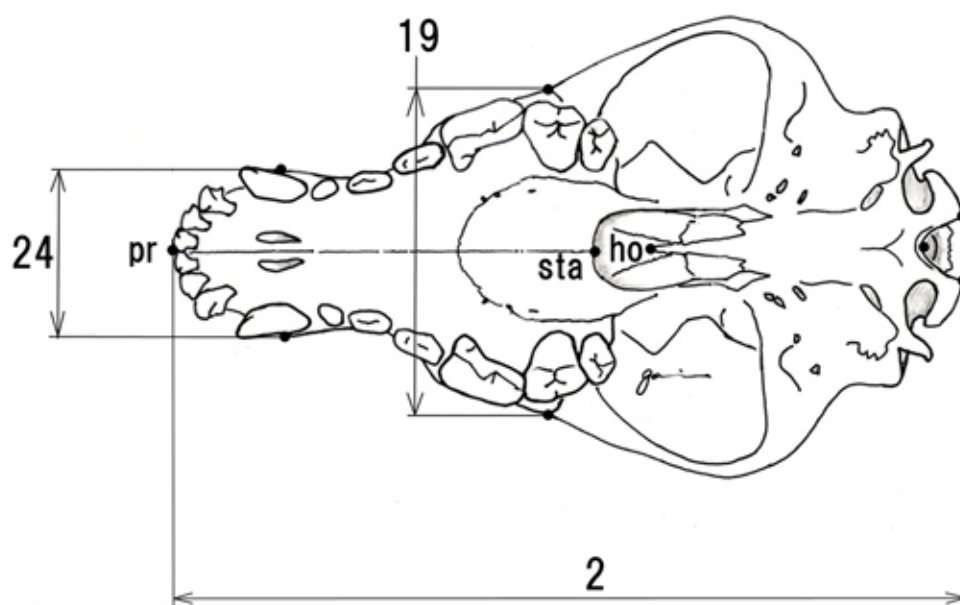


图 1 5 犬齒

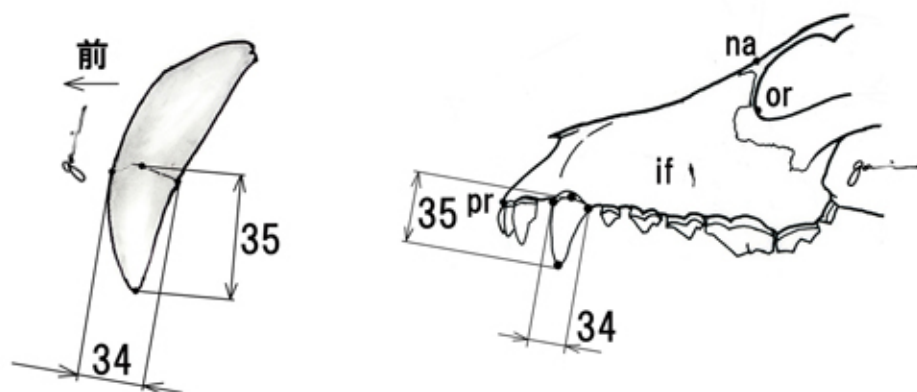


図16
頭蓋下面

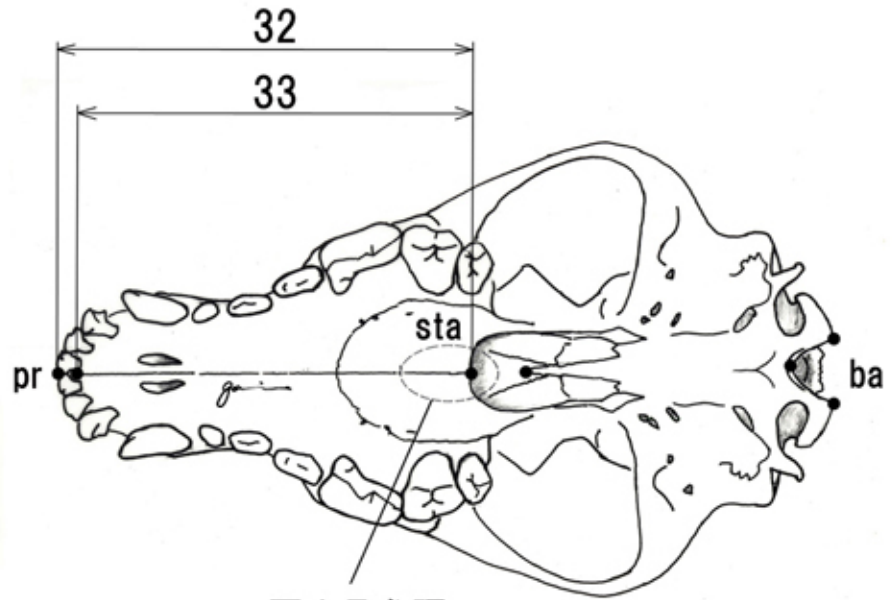


図17参照

図17
スタフィリオン
について

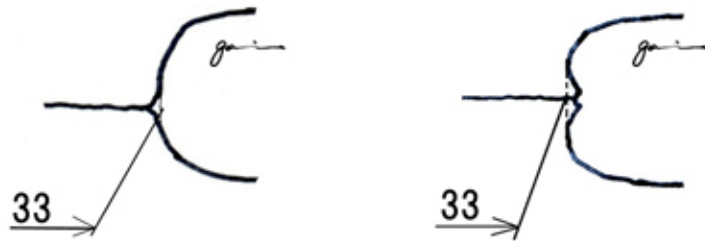


図18
歯牙

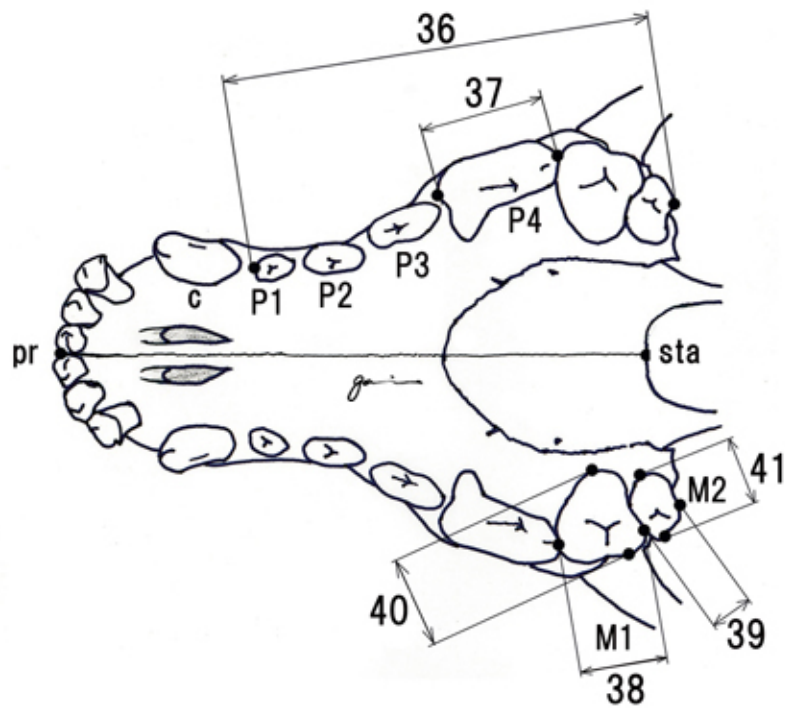


図 19 下顎骨全長

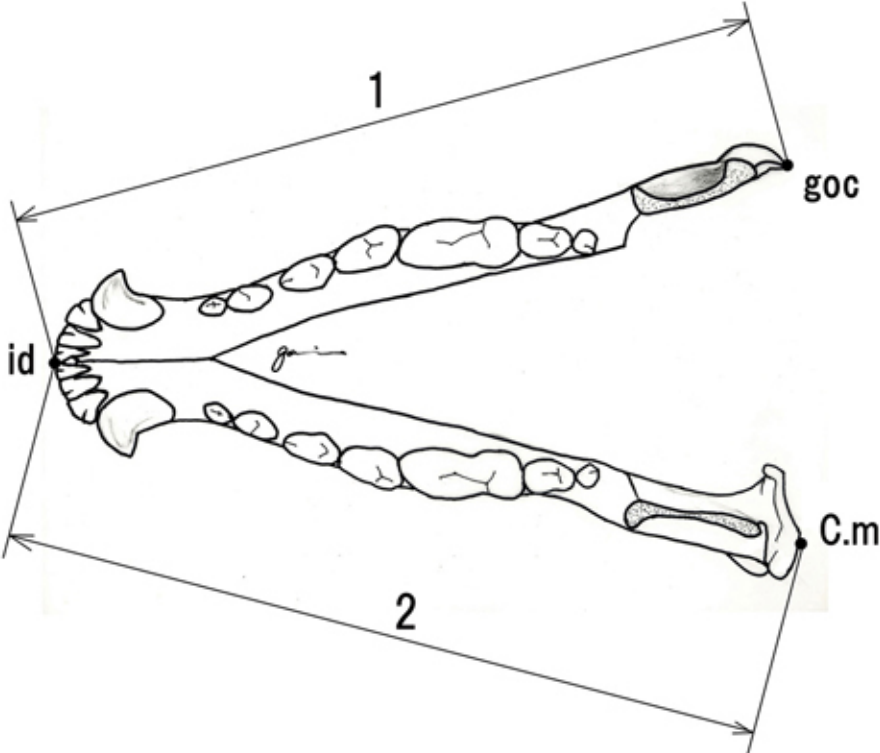


図 20 下顎枝高・咬筋窩深

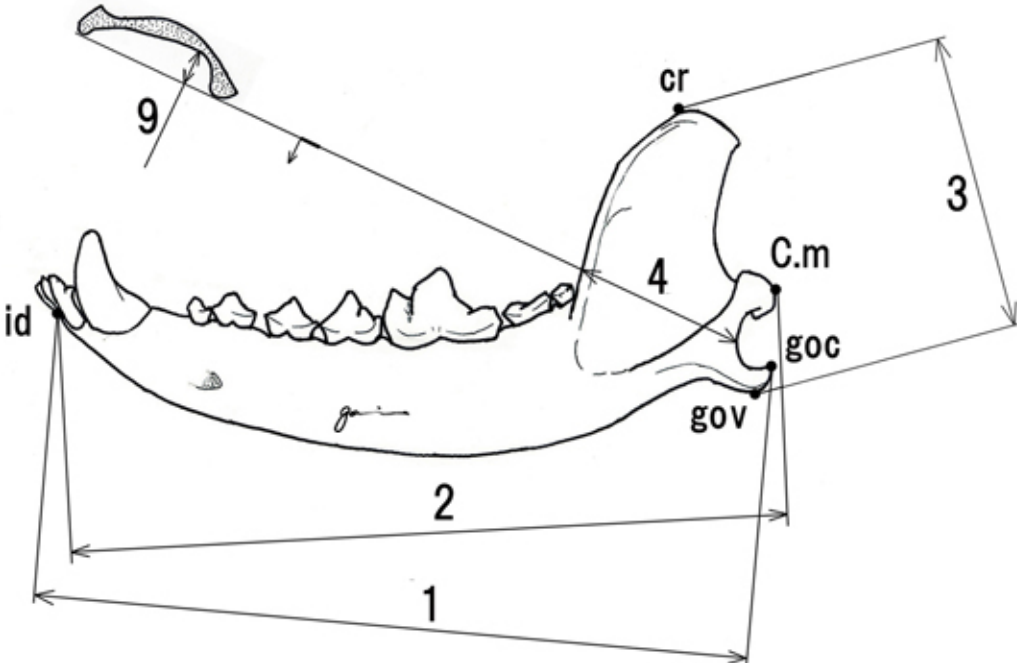


図 2 1 下顎骨内側

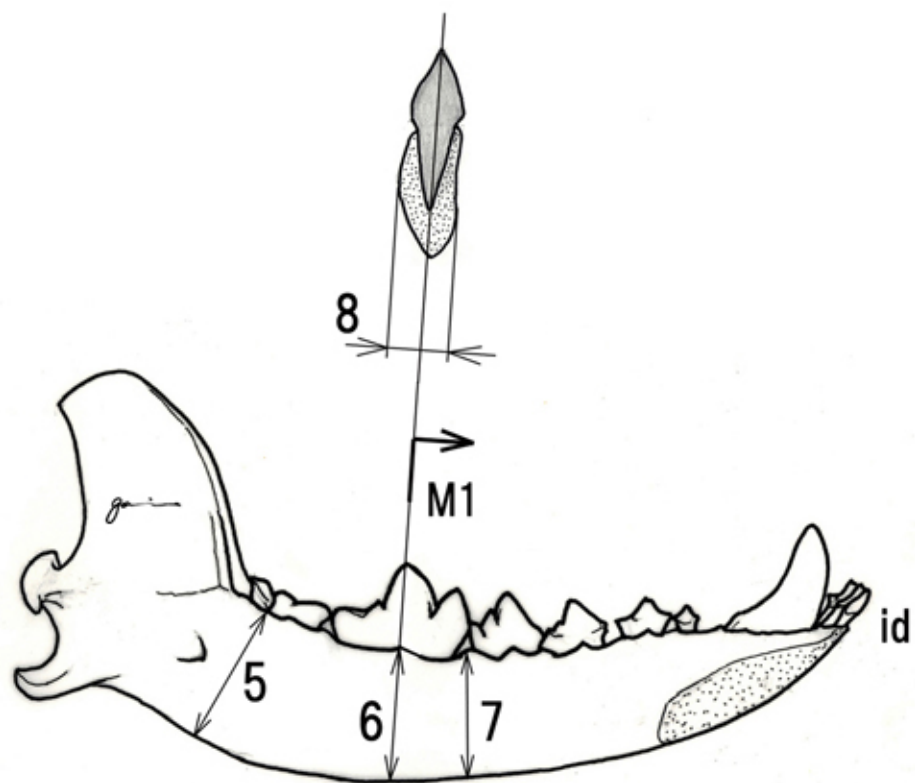


図 2 2 犬歯

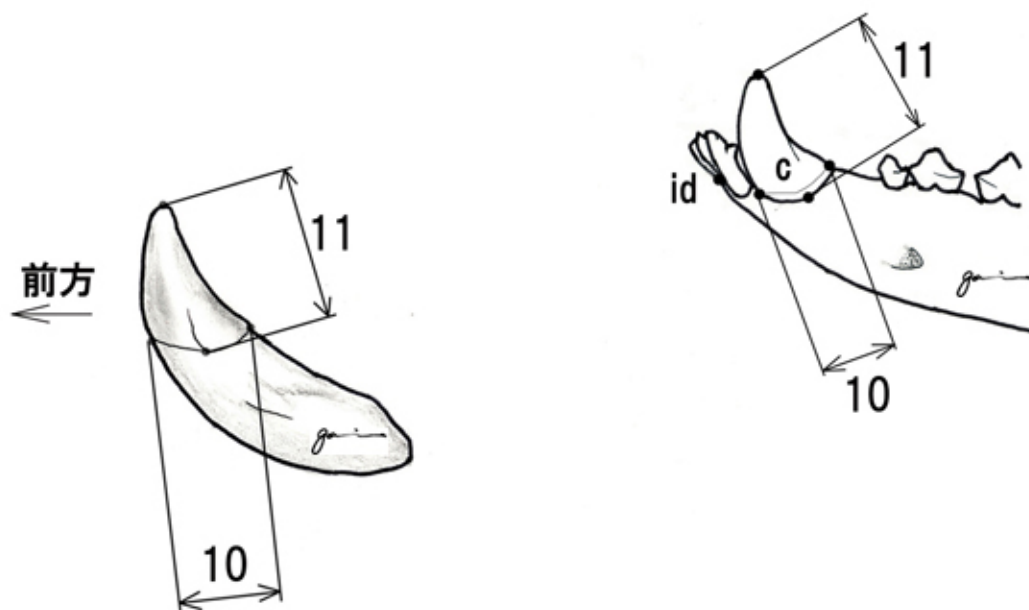


図 2 3 齒列長

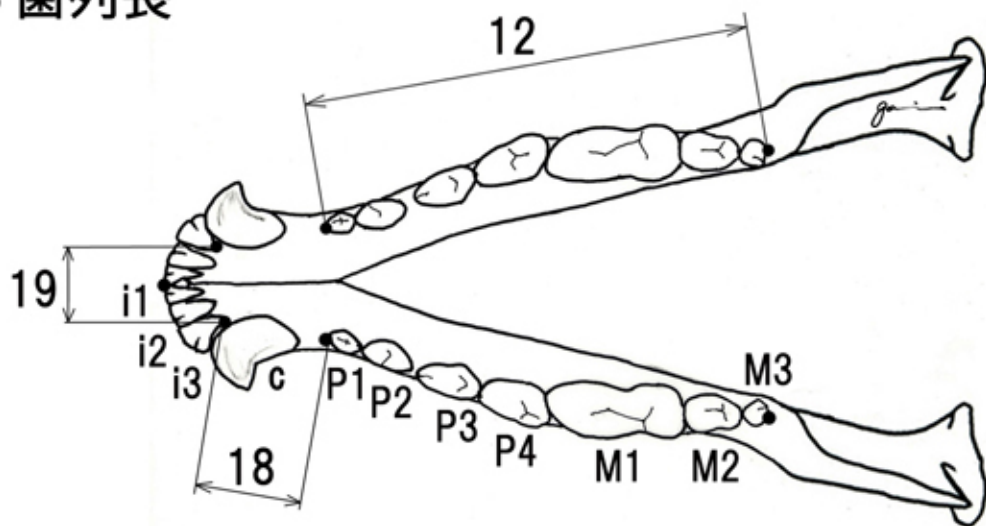


図 2 4 下顎齒牙

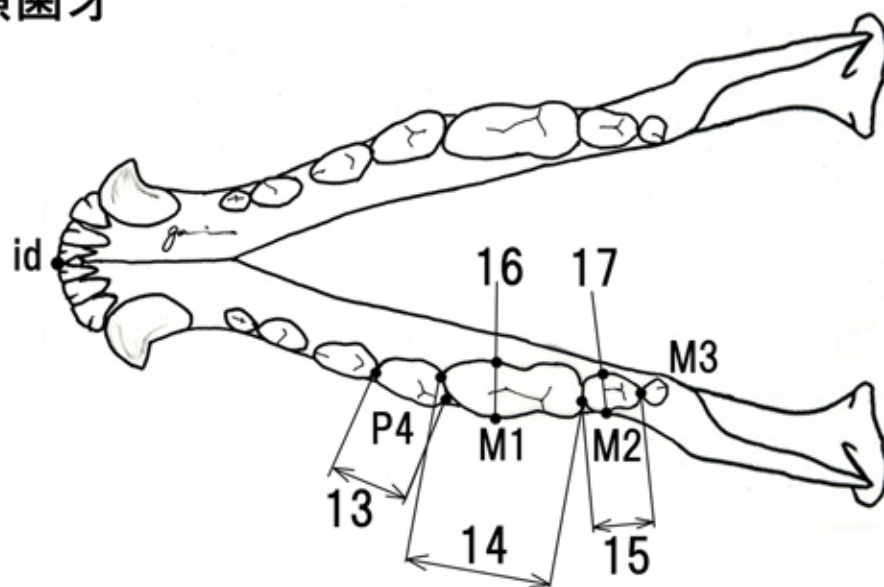
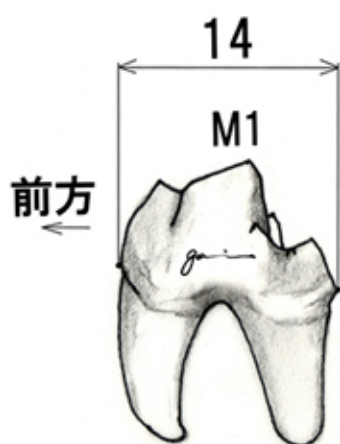
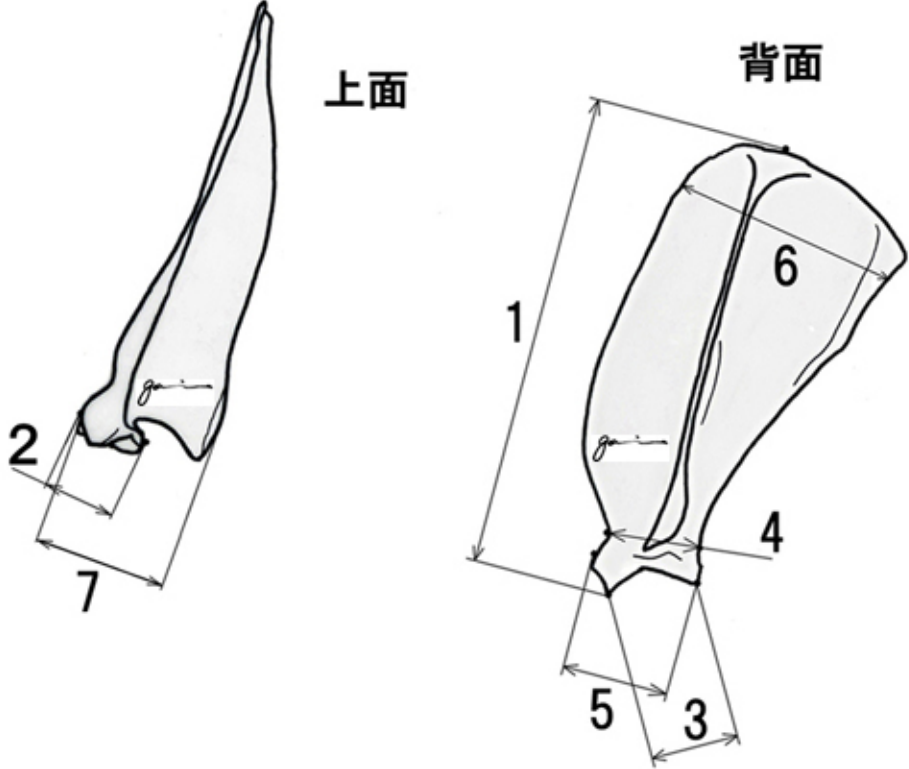


図 2 5 大白齒

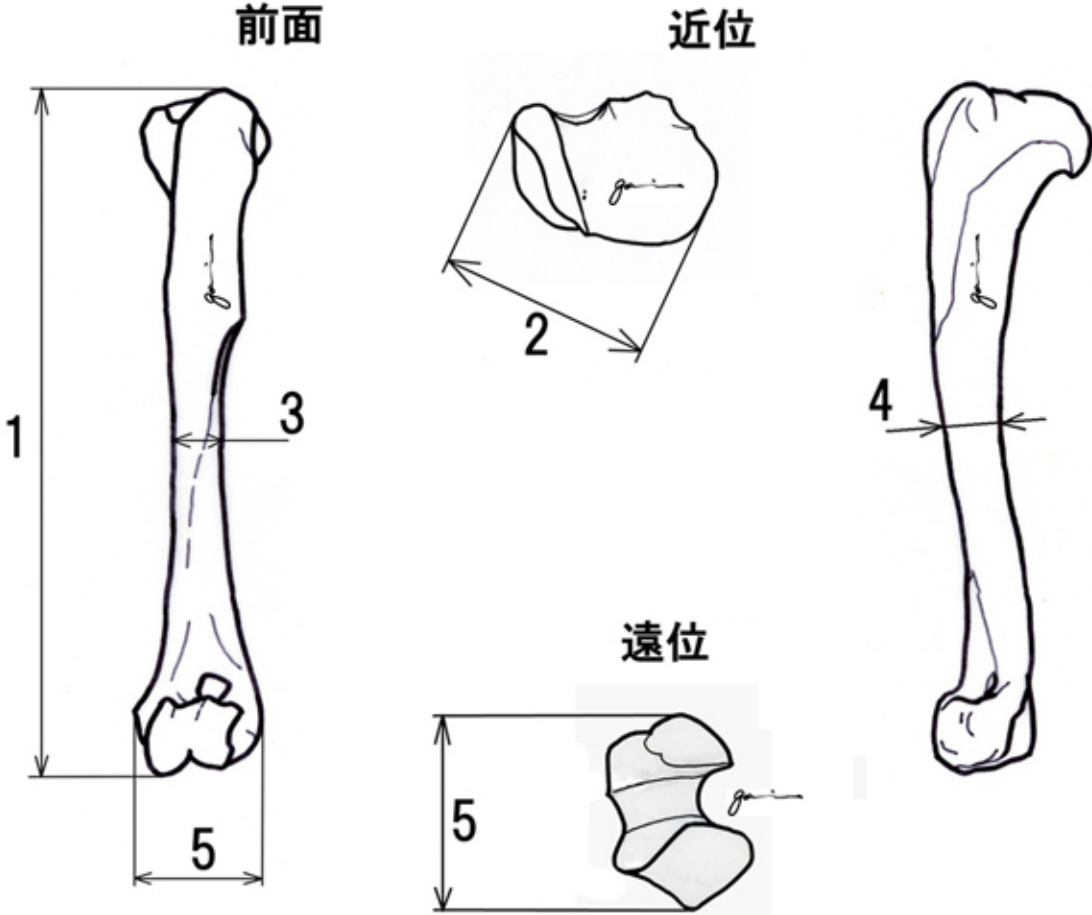


四肢骨

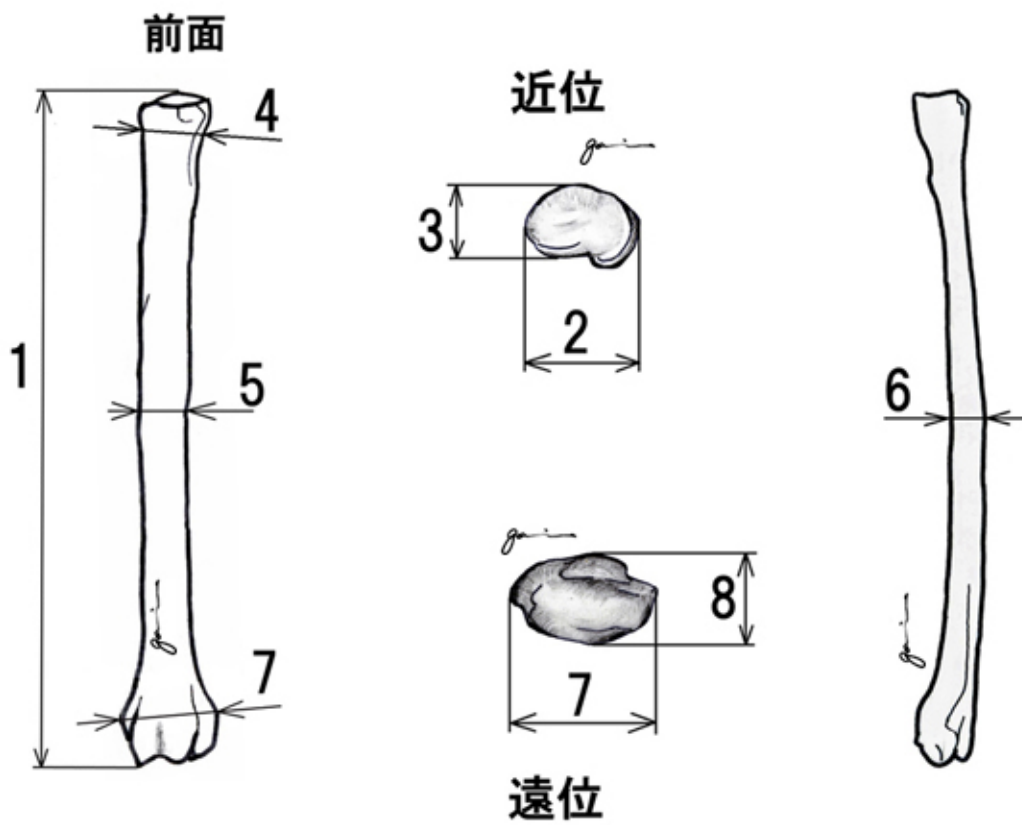
肩甲骨



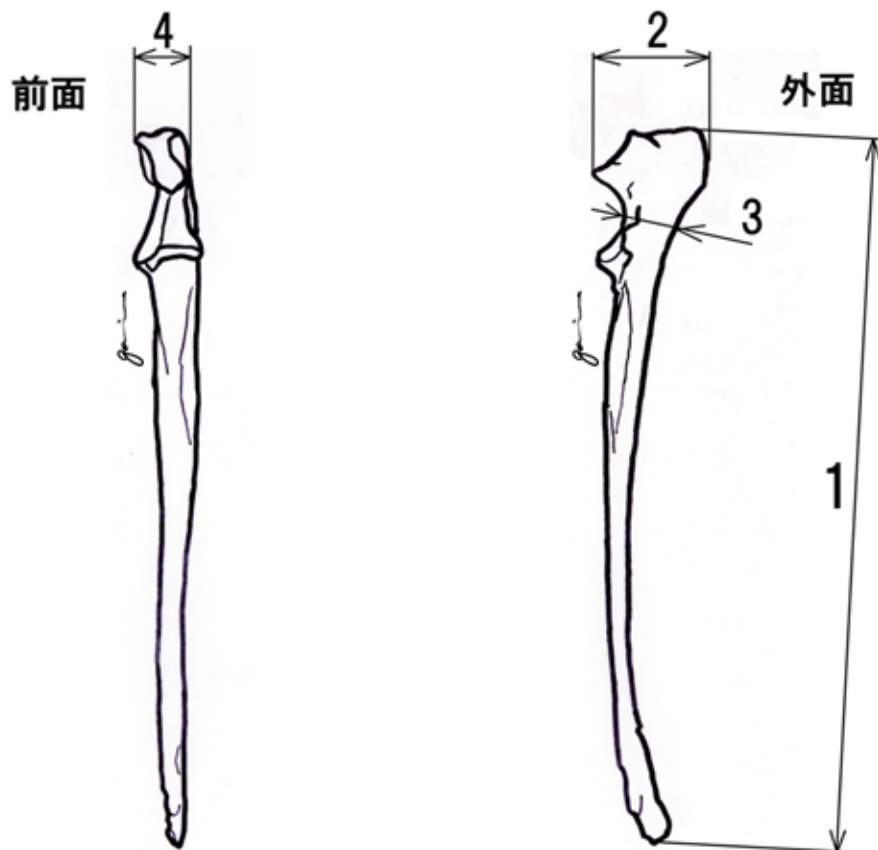
上腕骨



橈骨

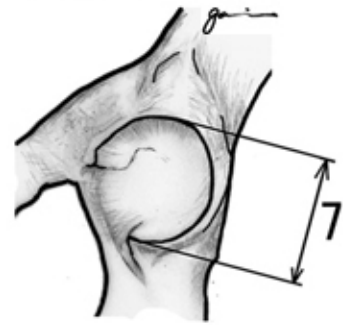


尺骨

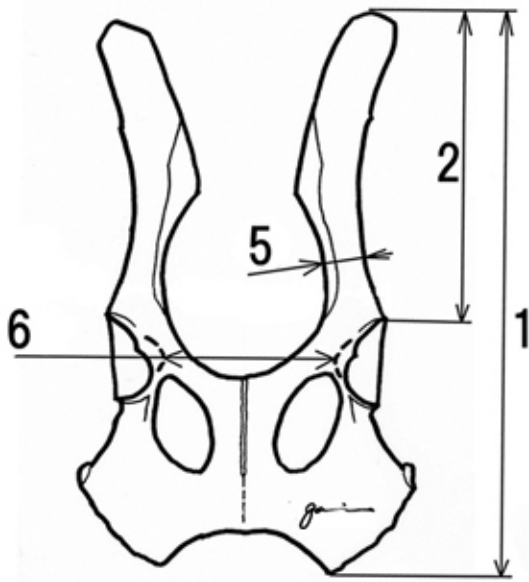


寛骨

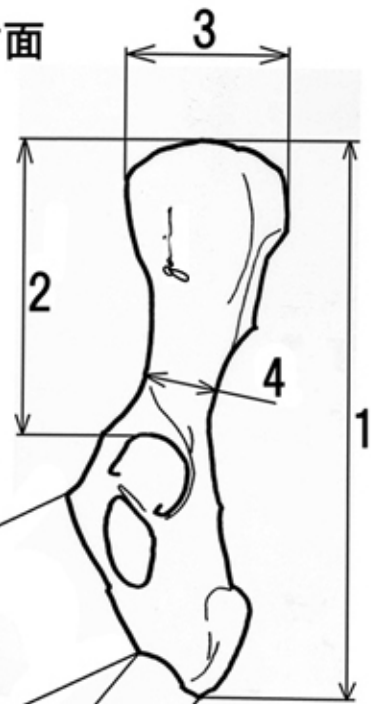
關節臼



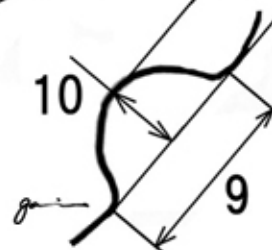
前面



右面



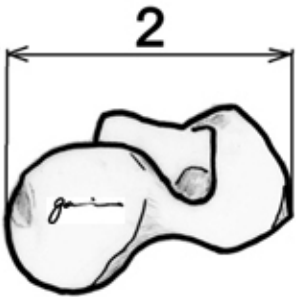
恥骨前面



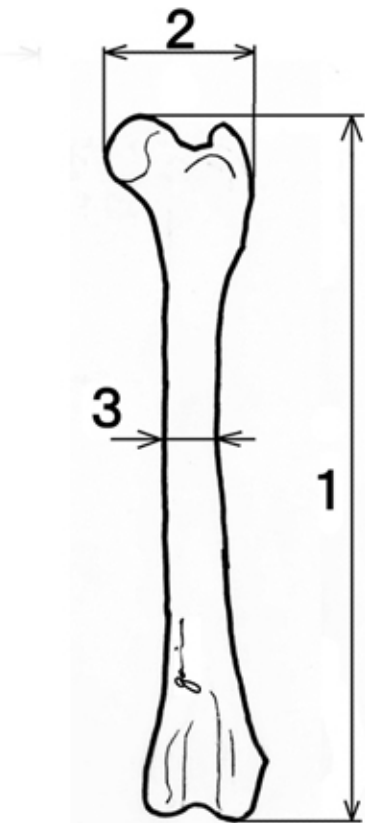
座骨弓

大腿骨

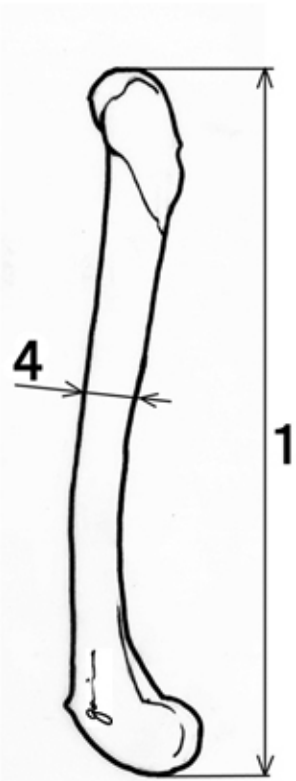
近位



前面



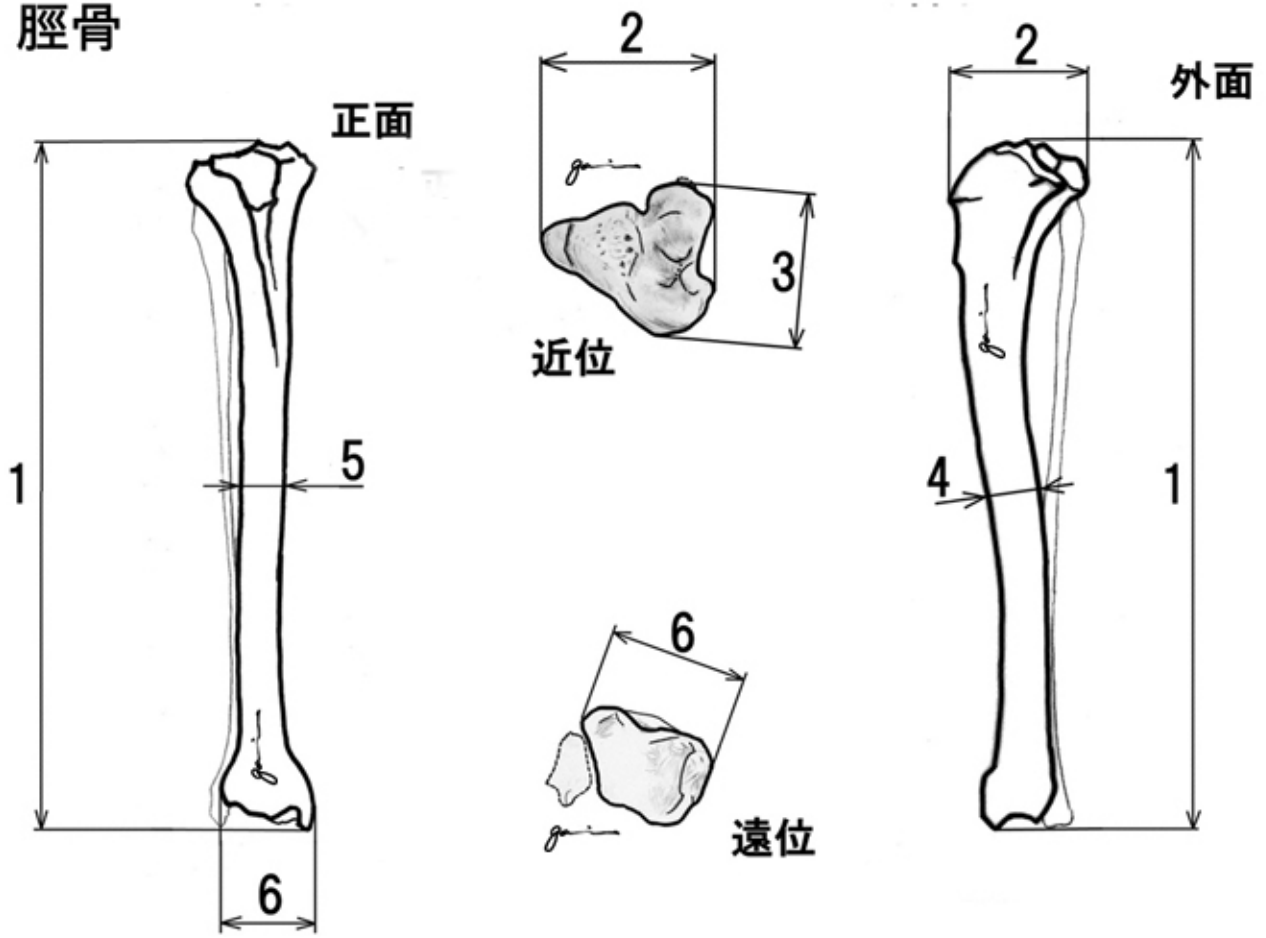
外面



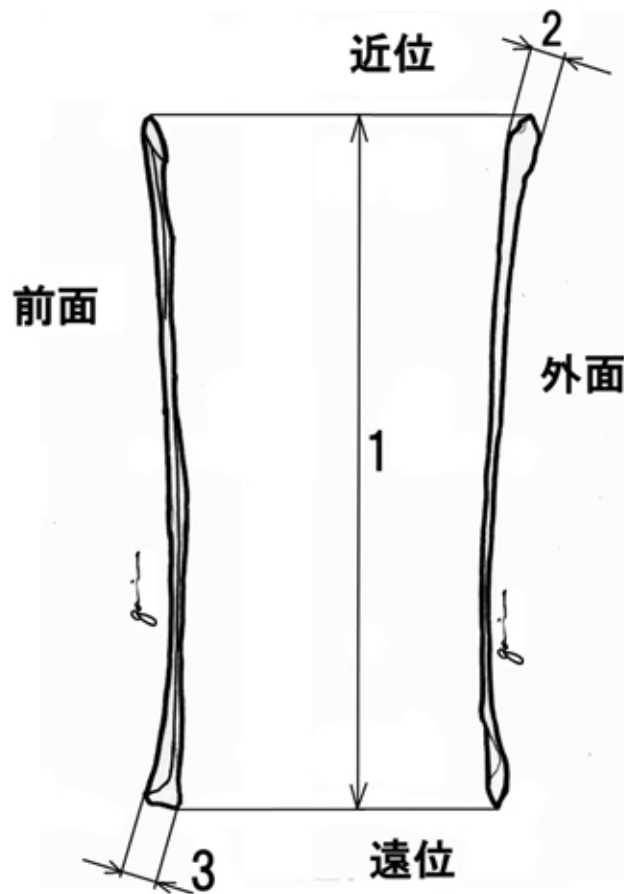
遠位



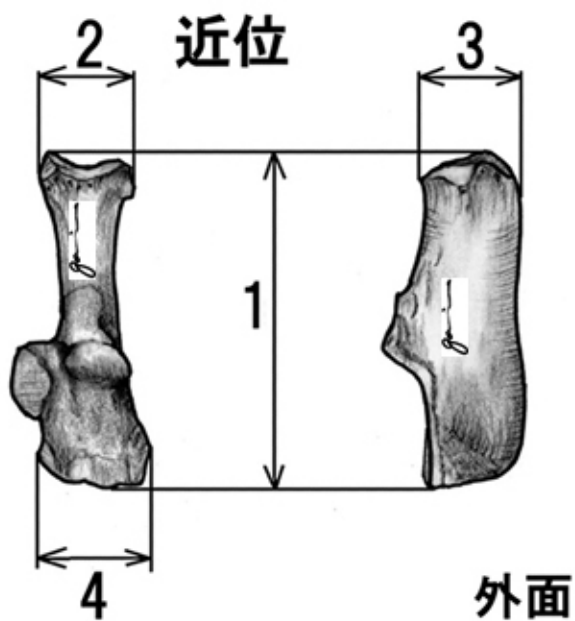
脛骨



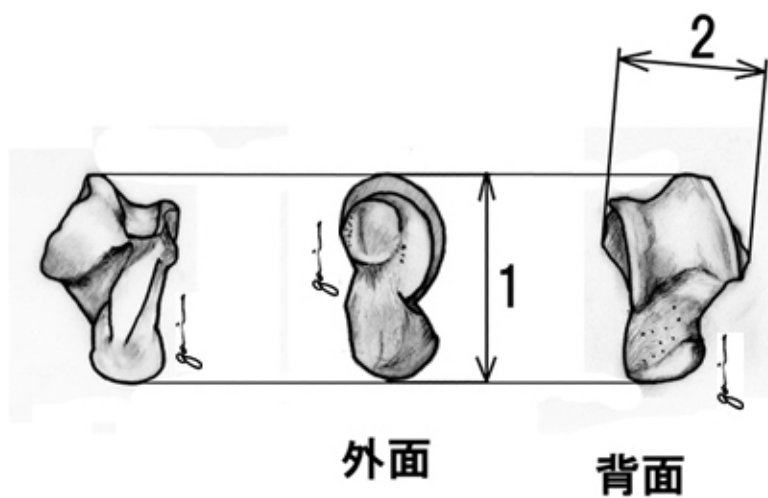
腓骨



踵骨



距骨



陰莖骨

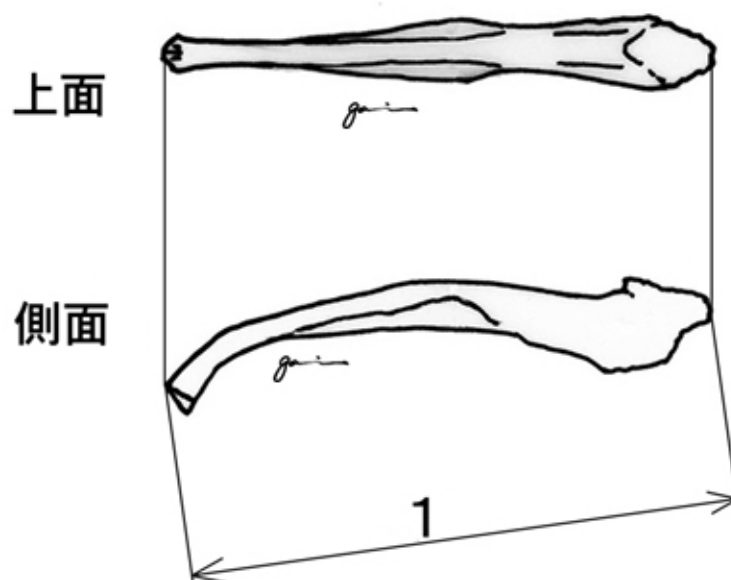


表1-頭蓋1

項目No	若齢No	計測点	計測項目・示数	標本No.																					
				No.1		No.2	No.3	No.4	No.5	No.6	No.7	No.8	No.9	No.10	No.11	No.12	No.13	No.14	No.15	No.16	No.17	No.18	No.19	No.20	
				年齢/出生地																					
				性別																					
上 顎 骨																									
1	1	pr-i	最大頭蓋長	156.2	155.0	146.4	159.0	162.5	156.8	165.2	160.3	163.4	163.5	166.0	149.7	155.5	159.0	168.0	155.0	-	163.8	144.6	151.0		
2	6	pr-ba	基底頭蓋長(4)	149.5	151.4	143.0	153.5	156.2	150.0	158.5	154.5	157.3	160.4	159.5	143.3	147.5	152.4	149.0	-	155.3	140.7	145.6			
3	8	zy-zy	類弓最大幅	90.8	87.5	80.8	91.1	91.3	89.7	91.7	89.4	91.2	89.3	98.5	86.5	90.0	92.7	100.0	85.5	91.4	94.6	85.5	88.0		
4	9	na-i	脳頭蓋長(1)	82.0	83.3	79.3	86.0	90.0	84.5	88.3	86.5	87.2	88.0	87.5	82.0	82.8	89.4	92.0	86.0	88.0	88.5	78.5	82.0		
5	12	na-ba	脳頭蓋長(4)(ナシオン・バシオン)	81.6	84.5	80.2	85.1	88.5	84.0	87.0	84.0	87.6	88.6	86.4	80.4	81.0	87.6	89.0	85.5	87.2	87.5	78.7	81.0		
6	35	eu-eu	頭蓋幅(1)	51.2	48.3	49.8	51.9	50.2	48.1	49.0	48.8	48.5	51.7	51.3	48.0	49.6	51.5	50.2	48.0	49.0	51.3	48.0	49.5		
7	36	au-au	頭蓋幅(2)	52.0	54.2	51.0	54.5	55.4	52.1	54.4	53.7	53.4	56.0	55.0	47.8	51.8	53.6	57.1	52.5	55.7	54.8	50.2	50.5		
8	152	br-ho	頭蓋高	49.0	47.6	45.6	49.2	49.3	48.6	46.0	49.0	48.0	49.5	48.7	44.7	49.0	47.5	52.7	47.4	48.3	48.0	45.0	51.5		
9	40	fs-fs	最小前頭幅	25.0	27.9	27.5	24.3	23.5	23.2	20.6	25.2	22.8	27.0	22.6	26.7	23.3	26.1	22.0	24.3	24.0	26.0	23.8	25.0		
10	39	sphn-sphr	スフェニオン幅(後方前頭幅)	38.3	37.3	37.5	38.7	38.0	36.7	38.3	36.5	37.8	40.0	38.0	39.0	38.5	39.3	38.0	35.5	38.6	39.3	36.6	37.4		
11	-	ba-br	バシオン・プレグマ高	59.7	62.5	58.0	61.3	61.8	61.5	64.4	59.5	62.0	63.5	63.2	58.7	60.5	61.5	66.0	60.8	60.5	64.0	57.4	58.4		
12	144	ot-ot	後頭三角幅	51.2	53.8	51.3	53.4	55.0	50.5	53.8	53.0	54.0	56.2	54.2	46.5	52.2	55.0	59.0	54.3	55.0	55.0	50.5	50.4		
13	147	i-o	後頭三角幅(2)	25.3	24.7	26.8	25.2	25.0	25.7	27.0	26.0	25.0	23.0	28.0	25.3	26.2	25.3	29.7	26.5	28.0	25.8	20.5	22.5		
14	149		後頭孔最大幅	15.8	17.0	15.6	16.4	16.4	16.5	17.8	17.0	16.2	17.8	16.2	15.0	16.1	16.7	16.3	15.8	16.5	15.3	15.9	16.2		
15	150	ba-o	後頭孔最大高	14.2	13.5	13.5	14.3	14.0	14.8	16.2	15.8	15.3	14.6	14.2	13.5	14.5	14.5	14.0	13.5	12.7	14.4	14.4	14.6		
16	33	pr-na	顔長(1)	78.3	76.5	71.5	78.2	78.6	77.4	83.5	77.5	84.0	80.8	83.6	74.0	80.0	76.6	83.5	75.2	-	83.0	71.7	74.8		
17	41	ect-ect	両前頭顆突起端間距離	44.2	43.8	36.4	42.7	40.0	36.2	35.5	40.7	37.3	39.0	45.0	40.6	39.5	38.0	47.8	35.3	36.3	40.0	34.2	38.4		
18	42	ent-ent	両眼窩最小距離	26.8	26.5	22.5	27.0	26.1	24.9	24.3	27.5	24.5	25.5	28.4	27.0	23.8	24.3	29.5	24.5	25.5	25.8	22.4	26.1		
19	115		上顎齒槽縁最大幅(M1齒槽外縁)	58.2	60.5	54.0	62.6	61.6	62.0	63.0	61.5	60.2	63.5	63.3	56.0	58.4	59.0	64.3	54.6	-	62.2	57.0	60.0		
20	45	if-if	両下眼窩孔距離	34.0	33.6	31.2	35.0	35.8	35.3	33.8	34.0	35.0	34.0	35.0	31.4	32.5	31.5	36.6	28.6	33.7	35.5	31.5	34.5		
21	64	pr-or	吻長(1)	69.2	68.6	65.6	71.5	72.2	67.2	73.9	70.8	74.0	73.2	74.4	67.4	68.5	70.0	72.3	68.5	-	73.3	63.8	67.0		
22	65	pr-if	吻長(2)	52.0	50.0	47.5	53.2	54.0	51.2	55.3	54.5	56.3	53.3	54.2	51.0	52.0	51.5	52.5	49.5	-	53.1	48.3	50.2		
23	66	or-if	眼窩橋長	19.5	20.3	19.4	19.8	19.3	17.4	19.8	19.0	19.8	20.3	20.8	18.4	17.4	19.3	21.1	19.0	20.6	21.0	17.6	18.0		
24	46		吻幅(1)(犬齒槽外壁)	30.8	32.5	30.6	31.5	33.2	30.8	-	32.5	31.8	35.5	33.5	28.7	29.0	30.3	33.0	27.8	32.8	31.3	29.0	31.4		
25	162	na-	吻高(1)	33.5	34.5	32.0	33.5	34.0	32.7	34.3	33.0	35.6	35.5	37.3	35.5	35.0	33.5	37.5	32.0	34.5	35.5	30.3	34.0		
26	73		顎段	6.7	5.5	4.0	5.3	4.5	5.5	-	6.7	4.5	5.9	5.9	5.6	5.7	5.9	8.5	3.2	3.9	4.0	4.9	5.8		
27	49	na-	鼻骨長(正中線上)	51.2	49.2	44.8	52.3	51.2	50.2	-	47.4	56.0	52.5	56.2	47.0	53.3	50.8	56.0	49.0	51.5	56.0	47.0	48.4		
28	51		鼻骨後幅	6.8	8.2	6.2	6.5	6.3	6.7	5.5	7.0	6.0	6.2	7.4	7.0	5.0	6.0	8.6	6.1	6.5	5.8	6.0	7.0		
29	52		鼻骨前幅	14.5	15.0	13.0	15.0	14.2	14.0	-	14.3	13.7	15.2	17.5	13.0	14.0	14.8	18.5	14.2	15.5	14.8	13.4	15.0		
30	56		鼻孔最大幅	19.0	20.0	18.0	19.4	19.6	19.0	-	18.6	18.8	21.0	21.3	17.5	17.4	18.5	21.5	18.5	21.0	19.5	18.0	18.0		
31	57	pr-	切齒縁と鼻骨前内縁との距離	29.8	29.0	28.0	28.0	28.0	28.5	-	32.8	31.2	31.0	31.0	29.3	28.0	28.6	30.2	28.0	33.6	29.6	27.8	27.2		
32	86	pr-sta	硬口蓋最大長	79.8	78.5	77.0	80.7	79.4	78.8	81.8	82.7	82.4	84.4	84.0	78.8	78.2	81.6	83.0	80.0	-	82.5	75.8	75.8		
33	87	ol-sta	硬口蓋長	77.2	75.0	74.0	77.5	76.3	75.6	79.7	77.5	78.0	80.6	80.5	76.0	74.3	78.3	80.0	75.5	-	79.0	72.7	72.5		
34	歯牙6	c	上犬歯頭最大長	9.3	10.5	10.2	8.3	10.5	9.5	9.8	10.6	9.4	11.3	10.0	8.6	9.0	9.6	9.7	9.8	9.8	8.6	9.0	9.6		
35	歯牙8	c	上犬歯冠高	17.6	18.0	-	16.0	18.2	-	16.8	-	17.7	18.3	15.8	16.5	17.0	19.0	-	17.7	-	17.0	-	-		
36	歯牙38	P1-M3	上臼歯列全長	56.0	56.0	53.0	57.2	57.7	54.0	58.8	-	58.5	60.0	58.5	52.5	55.0	58.0	55.0	54.5	-	57.6	53.0	54.5		
37	歯牙24	P4	上列歯長(P4)	16.3	17.4	17.5	16.2	18.3	16.3	16.3	17.6	17.5	19.5	17.5	16.2	16.5	18.0	17.2	17.2	-	16.0	17.3	17.0		
38	歯牙28	M1	上第一後臼歯長(M1)	11.4	12.1	12.3	11.1	12.8	11.7	10.6	12.0	12.0	12.5	12.4	11.0	11.6	12.0	12.0	12.0	-	11.0	11.6	10.7		
39	歯牙32	M2	上第二後臼歯長(M2)	5.8	6.3	6.3	6.0	6.7	6.0	6.5	-	6.6	7.0	6.4	6.2	5.8	6.8	6.1	6.2	-	6.5	6.0	5.3		
40	歯牙29	M1	上第一後臼歯後幅(M1)	12.8	13.2	13.3	12.2	13.8	12.3	12.5	13.0	13.4	14.0	13.5	12.0	12.5	13.0	13.2	13.5	-	12.5	12.5	11.2		
41	歯牙33	M2	上第二後臼歯後幅(M2)	7.6	7.8	8.6	8.3	9.0	8.8	8.2	-	9.8	8.5	8.4	7.8	8.8	9.4	9.0	9.0	-	7.5	8.2	8.0		
上 顎 骨 示 数																									
1			頭骨示数(3/1)	58.13	56.45	55.19	57.30	56.18	57.21	55.51	55.77	55.81	54.62	59.34	57.78	57.88	58.30	59.52	55.16	#VALUE!	57.75	59.13	58.28		
5			幅高示数1(11/3)	65.75	71.43	71.78	67.29	67.69	68.56	70.23	66.55	67.98	71.11	64.16	67.86	67.22	66.34	66.00	71.11	66.19	67.65	67.13	66.36		
11			吻長示数(21/1)	33.29	32.26	32.45	33.46	33.23	32.65	33.47	34.00	34.46	32.60	32.65	34.07	33.44	32.39	31.25	31.94	#VALUE!	32.42	33.40	33.25		
13			口蓋示数(19/32)	72.93	77.07	70.13	77.57	77.58	78.68	77.02	74.37	73.06	75.24	75.36	71.07	74.68	72.30	77.47	68.25	#VALUE!	75.39	75.20	79.16		
下 顎 骨																									
1	1	id-goc	下顎骨全長(1)	120.5	120.5	110.5	122.0	121.0	119.0	-	123.2	122.8	125.8	127.0	112.0	116.5	119.1	125.5	119.2	-	122.5	110.0	-		
2	2	id-C.m	下顎骨全長(2)	119.7	118.0	111.4	121.3	121.5	118.6	-	122.3	123.5	125.2	126.5	112.5	116.8	120.7	125.0	118.3	-	123.0	110.0	116.0		
3	7	goc-cr	下顎枝高(1)	44.2	46.5	40.5	46.4	46.5	44.4	51.0	46.7	46.7	47.0	49.0	42.3	44.0	45.2	52.2	44.8	46.0	46.4	42.3	-		
4	11		下顎枝幅	28.2	30.8	25.2	29.0	28.3	28.5	29.5	27.0	29.0	30.5	29.6	26.7	27.0	28.3	32.2	27.8	29.0	30.4	26.6	28.6		
5	16	M2	下顎体高(2)	19.2	21.6	19.0	18.5	21.6	19.0																

表1—頭蓋2

No.21	No.22	No.23	No.24	No.25	No.26	No.27	No.28	No.29	No.30	No.31	No.32	No.33	No.34	No.35	No.36	No.37	No.38	No.39	No.40	No.41	No.42	No.43	No.44	No.45	No.46
10.7東北	13.7關東	7.1東北	9.9關東	11關東	5.1關東	2東北	4東北	8東北	11東北	10.6東北	10關東	4關東	11.1關東	8.6關東	10.3關東	7.8關東	7.10東北	11東北	14.2中部	10.3東北	9.7東北	6.1東北	8.1關西	10.4九州	3.0中部
♂	♀	♀	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♀	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♂	♂
163.4	151.5	154.5	157.4	161.0	180.0	157.2	163.6	148.6	165.4	175.5	157.0	160.8	181.0	174.0	159.1	147.0	153.0	159.2	169.0	148.3	145.0	152.0	158.3	168.5	168.0
157.4	145.0	149.0	152.0	155.0	171.0	149.8	154.5	139.5	156.0	167.8	149.0	156.5	176.0	172.5	151.6	141.5	149.0	148.0	162.0	143.0	140.0	141.8	152.5	164.2	164.0
95.2	87.8	92.2	90.6	93.8	102.7	89.1	88.8	80.4	90.2	97.5	89.0	89.8	102.0	98.0	88.5	86.0	86.1	91.5	97.0	85.5	82.3	83.0	91.0	95.0	94.0
87.5	85.0	81.3	84.5	88.5	96.0	85.4	88.3	80.8	89.0	93.5	82.8	84.5	98.2	90.5	83.6	79.8	83.5	88.0	89.4	80.5	80.3	84.3	84.5	91.6	90.0
85.4	84.3	82.2	85.5	88.0	92.5	82.4	86.0	78.7	88.0	92.4	81.6	86.8	98.5	94.0	83.5	80.8	84.2	83.5	88.0	80.5	79.0	81.5	84.2	92.7	91.8
48.5	46.6	50.0	49.6	51.3	51.0	49.4	49.5	43.2	50.1	48.8	50.0	50.8	51.0	51.0	47.7	50.2	48.2	48.0	50.1	48.0	44.8	49.0	48.2	52.4	48.6
53.4	50.1	52.6	52.4	55.0	57.5	51.1	53.4	48.5	54.0	57.1	52.3	53.8	58.8	56.0	59.8	51.8	50.0	54.0	57.4	51.0	48.6	50.3	54.2	57.5	59.3
47.2	47.5	50.0	46.8	47.5	52.7	47.3	50.3	42.7	46.0	51.4	49.2	48.7	52.0	51.0	49.0	49.0	48.0	49.0	49.8	45.8	45.5	45.5	44.6	49.4	48.5
24.8	23.8	24.8	23.8	25.1	26.2	24.2	25.6	22.7	24.0	24.2	25.1	26.5	28.2	26.4	25.0	26.4	26.1	24.2	27.1	24.3	21.4	26.2	24.6	28.8	24.8
39.5	37.5	39.0	38.6	39.0	40.4	38.0	39.8	36.6	38.0	37.8	38.2	39.5	38.3	38.3	37.6	40.0	38.5	38.0	38.9	37.3	36.5	38.0	37.0	41.0	39.0
61.4	61.7	59.5	61.2	61.4	70.5	59.0	59.8	55.2	60.5	64.0	60.7	63.3	68.3	65.5	61.2	58.8	60.6	60.0	63.7	56.6	57.0	57.8	61.4	64.7	67.0
53.5	50.5	52.8	54.5	55.2	58.2	51.8	54.3	48.2	54.3	58.5	51.5	55.0	59.4	58.3	49.6	52.3	51.2	51.7	57.6	49.8	48.3	50.8	55.0	58.8	60.2
25.8	24.4	26.3	26.0	24.2	32.1	24.2	26.2	23.4	28.5	29.0	24.5	25.0	25.4	26.0	24.5	23.7	26.5	25.6	26.1	24.0	22.3	25.0	25.6	26.0	28.3
16.7	16.2	16.6	16.6	16.5	17.5	16.2	16.3	14.8	16.5	17.4	15.0	16.5	17.5	17.5	15.8	16.4	16.0	15.8	17.8	15.6	16.0	15.8	16.7	16.0	17.0
14.0	14.0	14.5	13.0	14.6	16.0	14.5	14.6	13.0	14.4	13.5	14.0	14.2	15.7	14.5	13.8	14.0	15.2	13.8	15.5	14.3	14.2	14.2	14.7	15.5	15.7
80.5	72.8	79.5	80.0	78.0	90.5	76.2	81.5	75.0	85.0	88.5	81.7	85.4	88.5	88.2	82.2	72.2	75.4	76.7	86.3	73.0	68.5	75.0	79.0	84.5	84.6
39.5	39.5	-	41.4	39.0	43.5	37.2	38.8	33.4	36.2	46.8	37.5	41.6	52.2	43.0	41.2	35.0	36.5	37.2	38.0	35.2	30.0	32.5	39.3	42.3	39.0
26.8	25.7	25.6	26.3	25.9	29.8	23.6	26.7	22.8	23.4	29.5	24.3	25.8	34.2	29.5	24.8	23.4	25.5	24.7	27.3	22.5	21.0	23.0	26.2	28.2	24.7
62.0	56.0	-	59.1	64.0	70.0	58.7	61.7	54.4	57.4	66.6	62.0	63.6	70.2	66.3	58.5	55.2	57.2	60.6	65.8	56.0	-	54.5	57.5	66.0	61.5
35.0	32.3	32.6	33.2	34.5	40.6	33.0	35.1	29.5	33.2	39.0	34.0	34.3	41.4	37.0	31.2	28.4	32.5	32.5	34.8	32.2	31.0	29.5	32.8	35.4	33.6
72.0	65.3	68.8	71.4	71.5	80.4	68.3	74.2	66.8	74.6	80.0	69.7	73.2	81.4	80.5	74.8	63.0	68.0	69.8	75.0	66.5	64.2	67.4	70.0	77.0	76.2
52.5	48.6	51.0	51.7	55.5	59.0	51.0	54.7	49.6	54.6	61.4	53.1	54.5	62.5	59.0	55.3	45.7	52.5	50.7	54.4	50.5	49.0	49.7	50.0	56.0	56.0
21.7	18.8	19.0	20.9	18.0	22.6	19.0	20.3	17.5	21.5	21.7	17.8	20.8	21.0	23.2	20.5	19.2	18.8	20.6	22.0	16.2	16.6	18.3	21.0	21.5	21.0
33.5	31.0	32.2	31.0	33.7	37.8	31.0	31.3	28.6	31.2	36.4	33.0	32.4	39.2	36.2	32.2	31.4	28.0	32.7	34.0	28.8	29.0	26.8	31.0	33.5	31.0
33.6	32.2	35.8	35.0	34.5	39.6	35.0	34.5	32.2	36.0	37.0	35.0	38.2	39.2	37.5	34.2	34.0	33.0	34.0	37.8	31.0	29.8	33.0	32.4	37.4	37.3
7.0	5.1	5.5	4.7	6.1	7.2	6.7	5.2	3.5	3.9	5.7	5.9	4.3	6.9	5.8	5.8	4.5	5.6	4.5	5.7	4.6	4.5	4.8	5.1	5.5	4.9
52.0	47.8	48.0	53.0	49.6	58.4	49.5	52.0	47.8	54.8	55.1	52.5	54.0	54.3	56.2	49.2	48.8	48.8	51.1	57.0	47.4	44.8	49.0	52.5	56.6	56.7
7.6	5.7	7.2	6.2	5.6	8.0	5.5	8.0	6.0	4.7	9.0	6.3	7.0	8.0	8.6	6.3	5.8	6.8	6.8	7.3	6.0	5.6	5.5	6.0	7.0	5.6
16.5	13.5	16.0	15.5	14.6	17.5	15.8	15.5	12.8	16.5	18.0	14.0	15.5	17.8	17.3	13.5	13.2	14.3	14.2	16.2	15.0	14.4	12.7	15.8	15.6	16.7
20.0	17.0	18.5	18.5	18.5	22.5	18.5	19.5	16.6	20.0	22.2	19.0	20.0	23.5	21.4	18.8	19.3	18.8	19.0	21.3	19.2	18.0	17.0	19.5	21.0	22.5
31.2	28.0	32.0	30.5	32.5	35.0	28.0	32.2	30.3	31.6	37.6	32.5	30.6	36.5	34.7	35.0	24.8	29.8	28.6	31.4	29.0	25.2	29.0	28.0	30.6	31.5
82.0	76.5	80.6	80.4	80.8	90.0	76.7	84.3	77.0	82.8	88.6	81.5	82.8	90.5	90.0	81.2	75.0	78.6	78.4	83.4	75.2	74.0	75.8	81.0	85.7	84.4
78.0	73.3	76.0	77.9	76.5	86.0	73.6	80.2	72.8	78.6	83.4	77.5	78.4	85.8	85.6	77.5	71.2	74.5	73.3	77.8	72.5	72.5	72.6	78.6	83.0	80.4
10.9	9.1	9.0	9.0	10.4	11.0	9.5	10.2	9.0	10.5	10.0	9.0	10.2	10.6	11.4	9.5	9.1	9.7	11.0	10.1	9.2	9.5	8.7	9.0	11.0	11.0
-	-	-	-	-	-	18.0	-	18.2	-	20.5	-	19.3	-	-	16.6	-	18.7	-	-	-	-	16.0	-	19.6	19.7
59.6	54.7	56.6	58.0	-	63.0	55.2	59.5	-	61.0	63.8	-	59.0	66.4	63.8	55.2	50.2	57.6	57.0	-	54.7	-	54.0	57.0	-	62.5
17.8	15.6	16.5	17.1	17.6	18.6	16.0	17.2	16.0	17.5	16.8	15.6	18.3	18.2	18.3	16.4	18.0	16.2	17.8	17.6	16.0	16.8	16.0	16.5	17.8	17.8
12.2	10.8	11.5	11.7	-	12.2	10.5	12.4	11.1	12.0	12.1	10.8	12.7	12.1	12.6	11.8	11.7	11.0	12.0	12.7	11.2	11.3	11.0	10.7	12.0	12.5
6.5	6.1	7.0	6.2	-	6.8	6.0	6.6	-	6.8	6.4	-	7.3	7.2	7.0	6.0	6.0	6.2	-	6.5	6.3	-	6.1	5.8	-	6.4
14.0	12.6	13.0	13.0	-	14.5	12.7	13.4	12.0	13.7	13.5	11.3	14.3	14.4	14.2	12.7	13.3	12.7	14.8	14.0	12.0	13.3	12.5	12.2	13.8	13.6
9.0	7.6	8.3	9.0	-	10.0	8.6	9.4	-	8.8	9.7	-	10.0	10.2	9.3	8.2	8.6	8.4	-	8.6	8.6	-	8.0	8.0	-	8.6
58.26	57.95	59.68	57.56	58.26	57.06	56.68	54.28	54.10	54.53	55.56	56.69	55.85	56.35	56.32	55.63	58.50	56.27	57.47	57.40	57.65	56.76	54.61	57.49	56.38	55.95
64.50	70.27	64.53	67.55	65.46	68.65	66.22	67.34	68.66	67.07	65.64	68.20	70.49	66.96	66.84	69.15	68.37	70.38	65.57	65.67	66.20	69.26	69.64	67.47	68.11	71.28
32.13	32.08	33.01	32.95	34.47	32.78	32.44	33.44	33.38	33.01	34.99	33.82	33.89	34.53	33.91	34.76	31.09	34.31	31.85	32.19	34.05	33.79	32.70	31.59	33.23	33.33
75.61	73.20	#VALUE!	73.51	79.21	77.78	76.53	73.19	70.65	69.32	75.17	76.07	76.81	77.57	73.67	72.04	73.60	72.77	77.30	78.90	74.47	-	71.90	70.99	77.01	72.87
124.6	-	119.0	119.5	-	137.2	117.4	123.0	110.0	123.0	130.0	115.0	121.0	-	-	118.5	115.5	118.6	121.0	129.5	112.3	-	111.3	123.2	130.0	129.5
124.0	-	118.2	120.0	121.0	135.8	116.0	123.3	111.6	124.0	131.0	116.0	121.7	135.0	137.2	119.4	113.8	119.0	120.5	128.3	112.5	114.0	112.4	121.2	130.0	131.5
48.8	42.1	46.3	45.5	44.2	54.3	46.2	44.0	40.2	47.5	49.3	42.0	47.2	49.0	51.0	44.2	44.8	45.3	46.5	50.2	43.0	42.0	42.4	45.6	48.3	48.6
29.2	27.0	27.0	28.7	27.6	33.6	27.7	27.6	25.2	29.2	31.8	28.7	27.5	33.8	34.2	27.8	26.2	27.6	29.6	31.2	25.6	25.6	25.4	29.4	31.0	30.4
21.0	19.7	20.0	22.0</																						

表1—頭蓋3

No.47	No.48	No.49	No.50	No.51	No.52	No.53	No.54	No.55	No.56	No.57	No.58	No.59	No.60	No.61	No.62	No.63	No.64	No.65	No.66	No.67	No.68
13.0關西	8.2東北	13.2關東	15.1東北	12.9中部	14.0東北	1.4東北	13.5東北	2.1中部	10.10東北	10.7東北	10.0九州	5.11關東	13.9東北	11.2東北	8.11關東	8.2東北	關東	關東	關東	關東	—
♀	♂	♀	♂	♂	♀	♀	♂	♀	♀	♀	♂	♀	♀	♂	♀	♀	♂	♂	♀	♂	♀
156.0	155.4	164.0	181.5	169.0	151.0	150.6	166.0	151.6	157.8	151.0	171.7	165.5	158.4	158.0	146.0	175.4	158.3	155.0	158.6	156.8	152.2
151.8	146.3	160.0	170.0	165.3	145.5	145.2	156.5	142.5	152.4	144.6	161.5	156.5	147.0	152.8	140.7	163.3	150.2	149.0	153.7	152.5	141.3
86.8	89.2	96.5	98.6	91.2	88.2	83.0	94.3	82.5	89.4	85.4	96.3	91.2	90.0	90.0	85.0	94.4	92.3	95.0	90.0	90.1	87.6
85.2	85.5	88.6	97.7	88.5	78.0	80.3	90.0	85.0	86.3	82.3	95.0	87.6	84.7	83.6	81.5	96.7	86.7	87.7	83.7	86.3	85.5
85.7	84.8	88.7	94.7	89.3	80.0	82.6	88.4	82.2	84.0	79.5	91.9	86.1	81.5	83.8	83.2	93.8	84.0	87.4	85.2	87.5	83.0
49.5	49.0	50.7	50.8	49.5	49.2	47.7	50.5	48.5	50.0	48.3	50.7	48.4	51.2	50.4	47.6	51.6	50.8	51.0	50.0	50.5	49.7
52.2	53.6	57.4	59.3	56.7	51.7	48.2	55.8	50.3	54.8	52.2	57.2	54.3	51.5	53.0	51.2	54.0	55.0	55.0	52.0	55.0	52.0
47.0	48.2	50.4	52.0	49.0	46.8	47.5	49.0	45.5	49.3	46.5	53.6	48.0	47.7	45.3	46.5	51.8	49.3	49.4	48.7	48.0	48.6
24.0	25.6	28.4	26.0	25.5	24.5	24.6	27.2	26.5	27.2	24.6	25.7	23.0	26.0	23.6	26.1	24.0	28.5	29.2	27.7	27.4	24.7
39.0	39.4	39.6	39.5	39.0	38.5	38.4	39.0	38.7	40.6	38.8	38.3	37.1	40.6	40.3	37.0	41.6	42.5	37.5	39.6	38.3	38.6
58.4	63.0	64.3	66.5	64.2	58.3	58.0	61.0	58.2	61.2	56.6	67.5	62.5	58.0	63.0	58.8	66.2	60.5	61.6	59.6	60.5	60.0
52.3	52.5	55.0	61.6	56.5	54.4	48.7	55.5	52.2	54.6	51.6	57.0	54.5	51.4	53.0	53.5	54.2	54.5	54.3	53.0	54.7	51.7
23.6	25.0	23.6	30.8	24.5	23.6	23.2	26.0	24.2	25.3	21.7	29.3	26.7	24.0	26.5	24.6	29.4	26.0	25.5	23.3	25.0	26.0
16.6	17.8	18.3	17.4	17.5	16.4	15.2	16.5	15.0	17.3	16.8	17.8	15.0	14.6	15.8	14.6	16.4	16.0	17.2	17.0	15.0	16.5
13.3	15.4	16.4	15.0	14.5	14.8	13.3	14.5	14.5	15.3	13.5	15.3	14.2	15.0	13.0	13.4	15.0	14.5	16.0	15.0	14.3	16.6
78.4	78.2	80.8	92.5	86.6	77.0	77.0	83.6	74.2	76.0	73.4	85.0	85.0	82.0	79.5	75.5	88.0	76.6	72.5	79.5	75.6	75.7
30.0	36.0	40.7	45.7	38.8	31.6	33.0	38.2	38.6	39.0	32.1	42.5	42.3	38.5	36.4	35.0	38.8	45.7	43.8	43.8	42.3	38.4
22.5	23.3	28.0	30.6	26.0	22.5	22.2	25.8	24.1	24.4	22.0	28.5	29.0	26.4	24.5	22.7	27.0	27.8	29.2	29.6	27.0	25.4
58.0	59.7	62.4	69.0	62.0	57.0	55.4	62.0	54.6	58.4	57.0	63.2	60.0	60.0	59.8	53.5	60.2	60.5	62.0	59.8	59.6	57.5
30.7	30.5	36.0	37.4	33.6	31.6	30.0	33.8	30.3	32.8	33.0	34.5	35.0	34.8	31.8	30.2	33.0	33.4	33.0	36.5	33.0	31.5
71.0	69.2	74.4	83.4	79.0	67.0	67.6	75.0	67.2	70.2	64.6	78.4	75.2	72.0	70.3	64.0	76.5	70.0	67.4	72.7	67.6	68.5
51.5	51.0	55.0	62.0	58.0	51.5	49.5	55.4	49.8	52.4	49.3	58.0	55.8	54.6	52.1	47.3	59.0	54.5	51.4	54.5	50.5	51.8
20.5	19.7	20.4	23.0	21.6	17.0	19.8	21.5	18.2	19.5	18.0	21.2	20.6	19.0	18.5	17.7	18.8	18.2	16.3	20.0	19.8	19.0
26.5	33.5	37.0	34.5	33.6	28.0	29.0	33.5	29.0	32.0	30.0	32.5	30.5	29.5	31.0	27.0	31.0	31.5	—	31.0	31.0	30.4
33.0	37.0	37.2	40.3	36.4	35.2	33.0	35.5	34.3	33.3	32.8	36.2	34.5	34.0	33.0	32.3	37.0	34.0	35.4	35.0	37.5	33.8
4.5	3.9	5.9	4.0	5.8	5.5	5.3	4.1	3.6	5.9	6.2	5.5	5.8	4.9	5.0	3.0	5.5	6.2	5.5	5.5	5.5	4.1
52.0	53.6	54.7	59.0	55.2	48.8	48.2	56.0	50.6	49.3	49.4	56.5	54.4	54.0	53.3	50.5	57.0	46.8	46.4	50.5	49.3	47.7
5.5	6.7	7.0	9.0	6.0	5.5	6.0	7.0	6.2	6.3	6.3	7.6	6.6	7.0	6.5	5.5	5.5	7.0	7.2	9.6	6.6	6.2
13.0	14.0	17.8	18.5	17.0	13.0	13.4	17.0	13.0	15.3	15.4	16.0	14.2	14.0	15.5	13.2	13.0	15.0	15.5	15.1	16.4	11.5
17.6	20.3	22.0	22.4	21.5	18.3	17.0	20.5	18.5	19.6	19.0	19.3	19.8	18.0	19.0	16.0	18.5	18.8	19.5	19.3	20.8	17.2
29.0	28.4	29.0	37.0	33.0	31.0	29.5	31.2	26.4	29.0	27.6	32.0	33.0	31.0	29.8	24.3	33.0	32.0	27.6	32.2	30.0	30.4
80.0	80.5	84.0	87.0	86.6	75.2	75.0	82.5	77.0	79.0	77.0	84.3	84.0	79.6	81.6	71.7	86.6	79.0	78.6	82.7	78.6	77.3
77.6	77.5	81.5	83.2	83.2	71.6	73.6	80.0	74.7	76.5	74.2	82.0	81.0	76.0	77.6	69.5	82.7	75.5	76.0	79.5	76.2	74.5
10.0	10.0	11.3	10.0	11.0	9.8	8.8	10.5	9.5	10.0	9.6	10.6	9.4	10.0	9.4	8.2	9.7	10.6	—	9.5	10.4	9.4
—	—	—	—	21.0	—	15.0	21.0	—	—	—	—	17.5	—	—	—	—	—	—	18.3	21.0	—
—	—	—	62.0	61.5	—	54.7	56.2	—	57.0	55.0	—	56.0	55.8	56.7	52.4	56.0	—	—	55.0	55.5	53.8
16.0	17.6	18.2	17.0	17.5	17.0	16.0	17.0	16.5	17.3	16.3	17.2	16.2	16.5	17.0	15.5	16.5	—	—	16.2	18.2	16.1
11.4	12.5	13.3	12.6	12.4	—	11.2	11.8	11.7	12.8	12.2	12.0	11.7	12.0	11.8	11.0	11.4	11.5	—	11.1	12.4	11.1
6.6	—	7.8	6.5	7.0	6.6	6.2	6.3	6.6	6.6	6.3	—	6.0	6.8	6.1	6.2	6.2	—	—	6.3	6.8	6.0
12.7	14.0	14.7	14.2	14.4	—	12.5	14.0	13.1	13.8	13.4	13.2	12.2	13.4	13.0	12.2	12.5	13.5	—	12.5	14.0	12.7
8.2	—	9.4	8.6	9.2	8.6	8.0	8.8	8.5	8.6	8.2	—	8.0	9.0	8.0	7.6	8.0	—	—	7.3	8.3	8.0
55.64	57.40	58.84	54.33	54.0	58.4	55.1	56.8	54.4	56.7	56.6	56.1	55.1	56.8	57.0	58.2	53.8	58.3	61.3	56.7	57.5	57.6
67.28	70.63	66.63	67.44	70.4	66.1	69.9	64.7	70.5	68.5	66.3	70.1	68.5	64.4	70.0	69.2	70.1	65.5	64.8	66.2	67.1	68.5
33.01	32.82	33.54	34.16	34.3	34.1	32.9	33.4	32.8	33.2	32.6	33.8	33.7	34.5	33.0	32.4	33.6	34.4	33.2	34.4	32.2	34.0
72.50	74.16	74.29	79.31	71.6	75.8	73.9	75.2	70.9	73.9	74.0	75.0	71.4	75.4	73.3	74.6	69.5	76.6	78.9	72.3	75.8	74.4
—	119.0	130.0	133.0	130.8	117.0	—	122.0	113.2	121.7	117.0	127.0	122.0	118.6	120.0	110.6	126.8	—	119.4	118.4	122.5	112.7
—	117.6	127.6	135.0	133.0	116.8	113.6	123.0	114.0	120.6	115.0	127.2	122.7	120.6	119.5	109.5	128.0	—	120.0	119.0	121.8	112.5
44.4	46.7	48.6	52.2	47.0	42.3	41.3	47.5	43.2	47.0	47.2	48.5	48.4	45.0	44.4	42.8	47.0	42.4	44.3	46.0	44.8	45.2
28.5	28.0	31.0	31.7	29.5	27.0	26.4	29.0	24.4	28.4	27.4	29.2	30.5	27.6	26.4	27.3	32.0	27.5	27.0	27.2	28.6	26.0
18.3	23.0	21.6	24.0	20.6	18.5	19.0	22.0	18.5	22.0	20.3	21.8	22.5	20.3	20.0	20.5	21.3	19.4	18.3	21.0	20.6	20.8
18.0	21.2	20.0	23.4	19.3	18.0	18.5	21.0	18.0	19.8	18.0	23.4	21.7	20.0	18.6	19.0	20.4	—	18.7	20.7	21.4	18.8
16.7	21.0	18.5	22.0	19.2	17.8	17.4	20.0	18.2	19.7	17.0	22.0	20.5	19.6	19.4	17.8	20.0	—	18.0	19.6	19.0	17.8
9.0	9.5	11.0	10.0	10.0	10.0	8.0	10.8	9.3	9.6	9.0	10.5	9.8	8.6	9.0	8.8	9.4	9.3	10.0	9.0	10.0	8.6
6.5	7.2	8.7	7.5	7.0	6.0	5.2	7.4	6.0	6.3	6.0	6.4	6.0	6.0	6.3	5.6	6.8	6.0	6.0	5.6	7.0	6.0
9.4	10.5	11.6	10.0	11.3	9.0	9.1	11.0	9.3	10.4	9.8	10.8	9.1	9.5	10.5	9.0	9.8	10.4	10.5	9.5	11.0	9.5
—	—	—	—	18.5	—	16.8	20.0	—	—	—	—	17.0	—	—	—	—	—	18.8	19.0	16.5	—
63.0	64.2	—	68.0	71.0	62.7	61.5	64.0	62.7	64.8	—	68.3	63.5	66.0	64.0	58.0	65.0	—	—	61.8	63.3	62.3
10.6	11.0	11.2	—	—	10.0	9.6	11.0	10.5	10.0	10.0	11.8	10.3	10.0	10.3	10.0	9.9	11.5	11.2	—	—	9.9
18.0	19.5	21.3	20.0	20.0	19.0	18.3	19.6	18.3	20.2	19.2	19.4	17.5	19.0	19.0	17.6	18.4	19.4	19.8	18.3	20.5	18.4
7.2	8.6	—	7.8	—																	

表2-四肢骨4

齊藤No.	計測点	測点項目	示数	No.3		No.9		No.43		No.45		No.48		No.49		No.50		No.51		No.52		No.53		No.54		No.55		No.56		No.57		No.58		No.59		No.60		No.61		No.62		No.63		No.64	
				年齢/出生地	1.6 関東	3.4 東北	6.1 東北	10.4 九州	8.2 東北	13.2 関東	15.1 東北	12.9 中部	14.0 東北	1.4 東北	13.5 東北	2.1 関東	10.10 東北	10.7 東北	10.0 九州	5.11 関東	13.9 関東	11.2 東北	8.11 関東	8.2 東北	?	関東																			
			性別	♂	♀	♀	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀	♀
肩胛骨																																													
S1	1	全長		91.5			97.5	111.4		99.8	110.0	122.8	118.2		98.0	109.2	100.2		110.3	98.0	109.8		115.5	106.0	108.5	95.1	117.4	118.7																	
S10	2	関節窩幅		13.0			14.4	16.7		14.6	15.7	15.7	16.0		14.6	13.8	14.7		13.8	15.0	13.5		15.6	15.7	14.8	13.3	15.5	16.4																	
S9	3	関節窩高		19.7			18.4	23.8		21.0	22.8	22.2	22.4		19.4	18.8	20.4		20.6	21.6	19.3		20.6	18.6	20.6	17.8	21.0	22.2																	
S6	4	頸部最小幅		18.3			18.5	25.0		22.0	23.5	23.0	22.3		18.8	17.0	20.0		20.4	20.0	22.4		22.2	18.3	21.3	19.4	21.4	21.3																	
S8	5	下部幅		22.2			21.6	27.5		24.0	26.3	26.4	26.2		22.4	21.6	23.8		24.0	25.0	22.8		25.6	21.8	24.0	21.8	25.4	25.1																	
S4	6	上部幅		42.5			45.3	53.2		46.0	52.3	51.3	50.2		42.8	40.4	49.2		45.5	50.2	48.0		52.5	49.8	45.0	48.4	43.2	52.5																	
S13	7	肩峯最大高		24.5			24.6	32.5		28.0	29.8	33.0	28.4		26.3	25.4	27.8		27.8	28.0	26.2		29.0	31.0	29.2	27.5	26.5	32.5	32.1																
上腕骨																																													
H1	1	全長		115.3			118.0			127.5	139.1	141.5	137.6		126.3	121.3	128.7		120.3	130.8	121.6		128.9	130.8	118.1	130.0	117.0	136.1	135.5																
H2	2	近位最大幅		29.3			28.2			30.5	35.0	33.8	34.6		29.3	28.6	31.0		30.6	31.4	29.4		32.1	32.5	28.8	30.8	27.2	32.6	32.9																
H11	3	中央最小幅		8.2			8.4			8.9	9.7	9.8	8.8		8.3	7.9	8.7		9.1	9.4	8.6		9.5	10.0	8.8	8.5	8.0	9.7	9.8																
H12	4	中央最大幅		9.6			11.5			12.2	12.5	14.0	12.5		10.4	11.1	12.7		11.5	11.8	11.2		12.5	13.3	12.0	12.0	11.0	14.3	14.4																
H13	5	遠位最大幅		24.8			22.8			24.5	28.0	27.5	27.5		24.0	23.2	25.2		25.4	27.0	26.4		26.2	26.0	24.5	26.0	22.3	26.0	26.6																
橈骨																																													
R1	1	全長		108.4			127.1			122.9	128.2	134.5	132.1		118.0	111.5	119.2		113.2	127.2	116.0		127.5	127.0	115.2	126.6	111.1	129.8	132.2																
R2	2	近位最大幅		13.1			15.7			13.8	14.9	15.8	14.7		13.0	12.7	14.1		13.2	15.0	13.8		14.0	14.0	13.2	14.1	12.5	14.6	14.3																
R3	3	近位最大矢状径		8.3			9.7			9.2	10.0	10.1	9.7		8.1	8.0	9.1		8.5	9.9	9.7		9.8	8.8	8.6	8.8	7.9	9.3	9.3																
R5	4	頸部最小幅		9.7			12.2			11.3	11.8	12.2	11.2		10.5	9.6	11.1		9.8	11.0	9.9		10.6	11.2	9.6	9.9	9.5	11.6	10.9																
R7	5	中央横径		7.6			10.6			8.8	9.1	12.0	9.5		8.6	8.7	9.6		8.5	8.6	8.0		9.4	10.4	10.0	8.6	8.6	12.2	11.7																
R8	6	中央矢状径		4.7			6.4			5.8	6.3	6.0	5.7		5.0	4.8	5.5		5.0	6.1	5.3		5.6	6.2	5.6	5.6	4.8	6.0	5.8																
R9	7	遠位最大幅		18.1			21.8			16.8	20.5	20.1	20.0		16.1	16.0	18.8		18.2	19.0	16.6		18.7	19.5	16.9	17.6	16.6	19.3	19.8																
R10	8	遠位矢状径		10.5			11.6			9.2	11.8	11.1	11.0		9.2	8.8	10.7		9.9	10.4	9.2		10.2	10.2	10.5	9.9	8.8	10.4	10.0																
尺骨																																													
U1	1	全長		128.3			150.0			144.0	153.0	158.7	156.3		140.2	131.7	140.4		134.2	147.2	136.2		148.2	151.4	136.2	149.6	129.4	151.8	156.8																
U2	2	肘突起		20.0			25.3			23.0	25.4	25.9	23.2		22.3	21.0	21.6		20.8	24.5	25.0		21.9	23.4	20.0	20.1	23.2	23.4																	
U3	3	切痕中央前後径		9.8			12.3			10.8	13.1	12.4	12.1		10.8	9.8	11.5		10.9	11.6	10.5		10.9	12.7	10.8	12.0	10.5	11.9	11.8																
U7	4	肘頭厚		9.2			11.3			9.3	10.8	11.0	10.4		10.2	9.1	9.6		9.9	10.6	9.8		10.6	10.6	8.0	10.3	8.7	10.3	9.8																
骨盤																																													
P1	1	寛骨全長		94.0		118.2				115.6	129.5	132.8	126.0		113.6	112.5	120.7		108.6	123.7	109.8		122.8	125.3	112.2	119.0	104.0	127.3	125.2																
P2	2	腸骨長		51.7		68.3				64.3	72.8	73.2	73.0		64.1	63.3	66.9		61.9	70.6	61.5		68.0	70.4	63.6	69.3	57.2	71.5	67.6																
P5	3	腸骨最大幅		28.0		38.8				33.2	36.9	42.0	39.3		33.0	33.0	32.7		38.7	39.6	34.6		38.3	40.7	32.4	38.5	32.8	38.5	41.0																
P8	4	腸骨最小幅		13.7		14.3				15.1	16.3	16.7	15.6		13.8	13.5	16.1		14.8	15.9	13.7		15.6	15.9	14.8	15.2	12.3	16.3	16.7																
P9	5	腸骨頭部最大厚		6.3		7.5				6.9	7.5	8.0	7.6		6.2	6.7	7.2		7.1	7.1	7.3		7.5	8.2	6.7	7.0	6.4	8.0	8.5																
P31	6	左右寛骨臼窩最小距離		30.0		38.7				35.6	41.1	43.0	37.4		39.7	36.4	37.4		39.7	43.5	37.6		35.5	41.3	40.6	37.5	33.0	42.0	38.4																
	7	寛骨臼最大径		18.1		18.3				19.1	20.2	19.0	19.9		16.8	17.4	18.6		17.8	19.2	17.0		17.8	18.3	16.7	18.8	16.5	19.1	19.2																
P4	8	恥骨連合長		30.0		35.7				31.7	35.5	38.3	36.6		32.6	32.0	33.9		34.1	34.8	30.2		37.2	37.0	33.5	33.6	31.3	39.3	40.0																
	9	座骨弓長径		37.0		51.5				41.0	44.6	51.5	53.0		56.0	47.0	40.0		54.0	54.6	50.7		46.6	54.2	50.1	48.2	48.1	51.0	54.6																
	10	座骨弓結節最大長		14.2		16.5				16.7	16.4	18.8	15.2		15.2	15.1	14.8		16.0	16.3	15.1		16.7	16.7	14.8	16.4	14.2	17.4	19.7																
		示数 9/10		2.6		3.1				2.5	2.7	2.7	3.5		3.7	3.1	2.7		3.4	3.3	3.4		2.8	3.2	3.4	2.9	3.4	2.9	2.8																
大腿骨																																													
Fe1	1	全長		122.2			125.5	149.7		139.8	150.6	155.3	146.3		133.3	130.8	133.7		128.0	143.3	128.0		143.0	144.4	128.4	136.8	124.2	145.6	149.4																
Fe2	2	近位最大径		28.4			27.3	31.5		29.3	31.3	33.3	32.4		27.6	28.7	29.4		29.4	31.3	29.2		30.3	31.2	27.5	30.8	25.8	31.7	32.2																
Fe9	3	中央横径		9.2			9.0	11.3		9.0	10.8	10.6	10.4		9.6	9.6	9.0		10.2	10.4	9.6		11.0	11.6	9.6	9.8	9.4	10.3	11.1																
Fe8	4	中央矢状径		8.9			8.8	11.6		10.6	11.0	10.9	11.1		9.0	9.0	10.0		9.8	11.1	9.0		10.5	11.1	10.0	10.0	9.2	11.0	10.0																
Fe10	5	遠位最大幅		25.0			20.5	29.1		25.0	27.8	27.3	26.6		23.0	24.0	23.2		24.2	27.3	22.8		25.5	27.2	24.1	24.7	22.6	27.3	26.6																
脛骨																																													
T1	1	全長		124.4			122.7	145.7		136.4	143.0	155.8	147.2		133.3	130.6	135.3		129.2	142.8	128.8		138.9	145.3	129.3	138.5	126.1	150.0	149.3																
	2	近位最大径		25.5			25.1	28.8		25.8	29.6	30.7	30.3		24.0	26.0	26.9		26.6	28.5	25.9		28.1	28.1	25.1	27.1	23.8	30.3	29.0																
T5	3	近位横径		27.0			24.2	30.1		24.1	-	29.4	29.0		24.6	25.0	-		26.0	28.8	-		27.0	29.2	25.9	26.5	24.2	28.7	28.5																
T7																																													