

Heidi Lenssen の ART and ANATOMY について

第2章 筋肉の部

About ART and ANATOMY of Heidi Lenssen

Part II (Muscles)

松 下 幸 夫

キーワード：芸術、人体、解剖、意図

要 旨

人物をモチーフとして選び表現しようとする芸術家にとって人体についての知識を学ぶことは非常に重要なことである。歴史上、この書にも記載されているように、ルネッサンスの時代にあって初めて人体の解剖がなされている。その当時の芸術家たちが人体の研究に没頭したことは周知の通りである。幸いにも現代の芸術家たちは医学的な多くの解剖学的情報を得ることができる。その中に在って、著者は芸術家たちの為にこの書を執筆している。

この書において著者が何を思い、何を考え、彼の考える「芸術と解剖（学）」を書いたのかを著書の第1章骨の部と第2章筋肉の部のそれぞれの説明文と図版を医学的な資料と比較検討することにより探求し、芸術家にとって人体の表現の為に必要とされる医学的知識や著者の意図を計り知ることができると思われる。

はじめに

これは、前回の＜骨の部＞に次ぐものであり、＜筋肉の部＞についての考察である。今回も前回と同じく、原本の第二章＜筋肉の部＞の説明文と図版について、医学的資料との対比のもと、著者の原本に対する考え方を探る形となっている。

第2部の筋肉の文章について

文章は、頭部の筋肉、首の筋肉、胴体の筋肉、背の筋肉、臀部の筋肉、腕の筋肉、上腕の筋肉、手の筋肉、脛と足の筋肉に分けて説明されている。

筋肉は、筋肉が人間の体を動かす為に骨と骨とで構成される関節などに着く起始と付着と呼

ばれる部分、そしてその骨などを動かす作用や筋肉の形等によって名前が付けられている。

それらを医学的な資料と比較したところ、各ページにわたって下記の部分で異なるところが見られた。原書では、異なる部分に下線をもって示した。

骨の部同様、ページ毎に異なる部分を取り上げ、説明を加えると次のようになる。

p40の頭部において、

orbicularis palpebrarum は、資料によると眼の筋肉の眼瞼部の 1 部の筋肉の意味を示している。ところが、その付着と作用からすると、全体を表す眼輪筋 orbicularis oculis であると思われる。

pyramidalis nasi は、鼻根筋 procerus の下の先端の部分を表していると思われる。

levator menti は、その付着と作用からオトガイ筋 menti であると思われる。

同ページの頸部において、

platysma myoides は、その作用・形状から広頸筋 platysma であると思われる。

sternomastoid は、二頭筋であることが述べられているにもかかわらず鎖骨に付着する頭が表現されておらず、これは、胸鎖乳突筋 sterno cleido mastoid であると思われる。

p41の胸部において、

serratus magnus は、胸郭の前部左右に一つずつ、後部の上下左右に二つずつあり、その形状から前部にある前鋸筋 serratus anterior であると思われる。

p42の臀部において、

vastus externus は、直近の大腿四頭筋の一部であり、その状況から外側広筋 vastus lateralis であると思われる。

vastus internus は、これも大腿四頭筋の一部であり、その状況から内側広筋 vastus medialis であると思われる。

crureus は、資料によると、中間広筋 vastus intermedius で、大腿四頭筋の一部である。

同ページの上肢の部において、

supinator longus は、その付着・作用・形状から上腕橈骨筋 brachio radialis であると思われる。

extensor communis digitorum は、その作用などから指伸筋 extensor digitorum であると思われる。

p43の上腕部において、

上腕三頭筋の external head と internal head は、資料によると外側頭 lateral head と内側頭 medial head と思われる。

同ページの手部において、

abductor pollicis は、作用などから短拇指外転筋 abductor pollicis brevis であると思われる。

adductor obliquus は、記述されている作用などから拇指内転筋 adductor pollicis であると思われる。

p44の手部には異なるところは見られない。

同ページの下肢と足の部において、

biceps は、大腿二頭筋 biceps femoris であり、説明不足の感があると思われる。

extensor proprius pollicis は、その状況と資料によると extensor hallucis longus であると思われる。Pollicis は、手の親指を表す医学用語であり、hallucis が足の親指を表す用語である。

p45の下肢と足において、

abductor pollicis は、用語の違いがあり pollicis は hallucis となり、拇指外転筋 abductor hallucis となると思われる。

以上のものを表にすると表 I のようになる。

表 I

p40 頭部及び首部の説明文

局部	原書原語名	資料による学名	和 名
頭部	orbicularis palpebrarum	orbicularis oculis	眼輪筋
頭部	pyramidalis nasi	procerus	鼻根筋
頭部	levator menti	menti	オトガイ筋
頸部	platysma myoides	platysma	広頸筋
頸部	sterno mastoid	sterno cleido mastoid	胸鎖乳突筋

p41 胴部の説明文

胴部	serratus magnus	serratus anterior	前鋸筋
----	-----------------	-------------------	-----

p42 臀部及び腕部の説明文

臀部	vastus externus	vastus lateralis	外側広筋
臀部	vastus internus	vastus medialis	内側広筋
臀部	crureus	vastus intermedius	中間広筋
腕部	supinator longus	brachio radialis	上腕橈骨筋
腕部	extensor communis digitorum	extensor digitorum	指伸筋

p43 上腕部及び手部の説明文

上腕	triceps external head	triceps lateral head	三頭筋外側頭
上腕	triceps internal head	triceps medial head	三頭筋内側頭
手部	abductor pollicis	abductor pollicis brevis	短拇指外転筋
手部	adductor obliquus	adductor pollicis	母指内転筋

p44 脛と足の説明文

足部	biceps	biceps femoris	大腿二頭筋
足部	extensor proprius pollicis	extensor hallucis longus	長足拇指伸筋

p45 脛と足の説明文

足部	abductor pollicis	abductor hallucis	拇足指外転筋
----	-------------------	-------------------	--------

第2部の筋肉の図版について

筋肉の図版は、人体の胴部（前面図 p46、裏面図 p47）、頭部（眼窩と眼筋の上頭骨及び頭の筋肉と横顔 p48、顔面の筋肉と前面図 p49、顔面の筋肉と口の筋肉及び顔の筋肉の前面図 p50）、頸部（p51首の筋肉）、上肢（p52外側面図、p53内側面図、p54前面図、p55裏面図）、屈げた上肢（p56外側面図、p57・p58内側面図）、手部（p59掌側面図、p60外側面図、p61内側面図、p62裏面図）、下肢部（p63前面図、p64外側面図、p65内側面図、p66裏面図）、足部（p67前面図、p68外側面図、p69内側面図、p70裏面図）に分けられ、各部とも多角的な面の図でわかりやすく図示されている。その中でも特に上肢は複雑な動きがあるため屈げられた状態の図も加えられている。また、原図では骨の部と同じく、明記されている全ての原語に番号を付与し、その意味を明記し更に資料と異なる部分に下線を付与した。図版も第1部と同様に文章の部において指摘した部分と重複する部分が多数在ることも判明している。ページ毎に指摘部分を取り上げ、説明を加えてゆくことになる。

p46の胴体前面図において、

(9) の *sterno mastoid* と (12) の *digitations of serratus magnus* は、文章のp40とp41で既に説明済みで、重複している。

(17) の *tensor vaginae femoris* は、資料によると大腿膜張筋 *tensor fasciae latae* であると思われる。

p47の胴体裏面図において、

(8) の *sterno mastoid* と (7) *tensor vaginae or fasciae femoris* とも前のp46の (17) と (12) において既に説明済みである。従ってここは重複している。

p48の眼球と眼の筋肉の在る上部の頭蓋骨の図において、

(7) の *pars palpebralis orbicularis oculi* は、眼輪筋の眼瞼部を示しているが、これは眼輪筋の一部を表しているに過ぎず、ここでは眼輪筋 *orbicularis oculi* 全体を示すと思われる。

同ページの下部の図において、

(7) の *levator menti* は、オトガイ筋 *menti* であると思われる。

p49の顔の筋肉、前面図において、

(8) の *levator menti* は、前のp48の (7) で説明済みで、重複している。

(11) の *pyramidalis nasi* は、鼻根筋 *procerus* の下の先端部を表し、同じページの

(12) の *compressor naris* は、鼻筋の横部 *pars trans versa* を表していると思われる。

p50の下部の顔の筋肉の前面図において、

- (9) の *pyramidalis nasi* は、前のp49で既に説明済みで、又、(14) の *sternomastoid* も前の文章で (p40) 説明済みで、図においてもp46の (9) で説明済みである。

p51の首の筋肉において、

- (2) の *platysma myoides* は、広頸筋 *platysma* であると思われる。
- (8) の *sternomastoid* は、p46の (9) などにおいて説明済みであり重複している。

p52の伸ばした腕の外側面図において、

- (11) の *supinator longus* は、資料によると上腕橈骨筋 *brachioradialis* であり、(14) の *extensor communis digitorum* は、指伸筋 *extensor digitorum*、(15) の *extensor ossis metacarpi pollicis* は、長拇指外転筋 *abductor pollicis longus*、(16) の *extensor primi internodii pollicis* は、短拇指伸筋 *extensor pollicis brevis* であると思われる。

p53の伸ばした腕の内側面において、

- (3) の *supinator longus* は、すでにp52の (11) で説明済みである。
- (4) の *flexor pollicis* は、長拇指屈筋 *flexor pollicis longus* であると思われる。

p54の右腕の前面図において、

- (3) の *extensor carpi ulnaris brevis* は、尺側手根伸筋 *extensor carpi ulnaris* であり、(11) の *brachialis anticus* は、上腕筋 *brachialis* であると思われる。
- (4) の *extensor communis digitorum* は、指伸筋 *extensor digitorum* であり、p52の (14) と、(5) の *extensor primi internodii pollicis* は、p52の (15) と、又、(6) の *extensor secundi internodii pollicis* は、p52の (16) と、そして (13) の *supinator longus* は、p52の (11) と重複している。

p55の腕の裏面図において、

- (6) の *brachialis anticus* は、p54の (11) と、そして (18) の *supinator longus* は、p52の (11) と重複している。

p56の屈げた腕の外側面図において、

- (2) の *brachialis anticus* は、p54の (11) と、(3) の *supinator longus* は、p52の (11) と、(11) の *muscles of pollicis* は、p52の (15) 及び (16) と、そして、(12) の *extensor communis digitorum* は、p52の (14) と重複している。

p57の屈げた腕の内側面図において、

(2) の *supinator longus* は、p52の (11) と、(11) の *muscles of pollicis* は、p52の (15) 及び (16) と、そして (14) の *brachialis anticus* は、p54の (11) と重複している。

p58の屈げた腕の内面図において、

(2) の *muscles of pollicis* は、p52の (15) 及び (16) と、(5) の *extensor communis digitorum* は、p52の (14) と、そして (16) の *brachialis anticus* は、p54の (11) と重複している。

p59の手の掌部の図において、

(15) の *abductor pollicis* は、短拇指外転筋 *abductor pollicis brevis* である。

(17) の *adductor longus pollicis* は、長拇指外転筋 *abductor pollicis longus* であると思われる。

p60の手の外側面図において、

(1) の *extensor proprius minimi digiti* は、小指伸筋 *extensor digiti minimi* であると思われる。

p61の手の内側面図において、

(6) の *muscles interossei* は、手の平と背あたる中手骨間にある筋肉でこれは背にあたる背側骨間筋 *interossei dorsales* であると思われる。

p62の手の裏面において、

(2) の *abductor pollicis* は、拇指内転筋 *adductor pollicis* であり、(10) の *annular ligament* は、この著書において数の少ない靱帯であり、手の甲と同じ側に在ることから手の伸筋支帯 *retinaculum musculorum extensorum* であると思われる。

(6) の *extensor ossis metacarpi pollicis* は、p52の (15)、そして (7) の *extensor primi internodii pollicis* は、p52の (16) で説明済みであり重複している。

p63の下肢の正面図において、

(5) の vastus externus は、資料によると外側広筋 vastus lateralis、(12) の extensor longus digitorum は、長拇指伸筋 extensor hallucis longus、(21) の vastus internus は、内側広筋 vastus medialis、そして、(29) の annular ligament は、足の前足首の上部にあることから足の上伸筋支帯 retinaculum musculorum extensorum superius であると思われる。

p64の下肢の外側面図において、

(1) の gluteus magnus は、3つある臀筋の中で最も大きくその位置などから大臀筋 gluteus maximus であると思われる、(20) の extensor proprius pollicis は、足の拇指伸筋 extensor hallucis brevis であると思われる。

(11) の tensor vaginae femoris は、p46の (17) と、(13) の vastus externus は、p63の (5) と、(19) の extensor longus digitorum は、p63の (12) と重複している。

p65の下肢の内側面図における、

(6) の vastus internus は、p63の (21) で既に説明済みであり重複している。

(16) の tendo achillis は、通称の方があまりに知られ過ぎているが、本来の名称は踵骨腱 tendo calcaneus である。

p66の下肢の裏面図において、

(7) の vastus internus は、p63の (21) と、(16) の vastus externus は、p63の (5) と、そして、(22) の tendo achillis は、p65の (16) と重複している。

(18) の plantaris は、膝窩 fossa poplitea であると思われる。

p67の足の前面図において、

(2) の anterior annular ligament と (8) の ligament internal annular は、足首の内果の真上から外果の真下にかけて、足首の前で斜めに足の伸筋の腱を束ねる帯状の腱のような下伸筋支帯 retinaculum musculorum extensorum inferius であると思われる。

(10) の extensor brevis pollicis は、p63の (12) において説明したように pollicis は手の親指を示している。しかしながら、足の親指は hallucis で示され、短拇指伸筋 extensor brevis hallucis であると思われる。

(11) の extensor proprius pollicis tendon は、長拇指伸筋腱 tendon extensor hallucis longi であると思われる。

(13) の abductor pollicis は、拇指外転筋 abductor hallucis であると思われる。

p68の足の外側面図において、

(3) の tendo achillis は、p65の(16) で、又 (10) の annular ligament も、p67の(2) で説明済みであり、重複している。

p69の足の内側面図において、

(1) の extensor proprius pollicis は、p64の(20) で、(2) の anterior annular ligament は、p68の(10) で、(9) の abductor pollicis は、p67の(13) で、(11) の tendon achillis は、p65の(16) で既に説明済みであり、重複している。

(12) の flexor longus pollicis は、手と足の親指の表現に違いがあり、長拇指屈筋 flexor longus hallucis になると思われる。

(15) の internal annular ligament は、足首の内側にあって足首の内果とカカトの踵骨とを結び足の屈筋の腱を束ねる帯状の腱の屈筋支帯 retinaculum musculorum flexorum であると思われる。

p70の足の裏面図において、

(2) の tendo achillis は、p65の(16) で既に説明済みであり、重複している。

以上のものから重複箇所を除いて表にすると表Ⅱのようになる。

表Ⅱ

胸部

p46 前面図

番号	原書原語名	資料による学名	和 名
17	tensor vaginae femoris	tensor fasciae latae	大腿膜張筋

頭部

p48 上：眼窩と上頭骨の眼筋

7	pasto palpebralis orbicularis oculi	orbicularis oculi	眼輪筋
---	-------------------------------------	-------------------	-----

下：頭の筋肉と横顔

7	levator menti	menti	オトガイ筋
---	---------------	-------	-------

p49 顔面の筋肉：前面図

11	pyramidalis nasi	procerus	鼻根筋
12	compressor naris	tranc versus	鼻筋の横部

p51 首の筋肉

2	platysma hyoid	platysma	広頸筋
---	----------------	----------	-----

上肢の部

p52 伸ばした腕 外側面図

11	supinator longus	brachio radialis	上腕橈骨筋
14	extensor communis digitorum	extensor digitorum	指伸筋
15	extensor ossis metacarpi pollicis	abductor pollicis longus	長拇指内転筋
16	extensor primi intermodii pollicis	extensor pollicis brevis	短拇指伸筋

p53 伸ばした腕 内側面図

4	flexor pollicis	flexor pollicis longus	長拇指屈筋
---	-----------------	------------------------	-------

p54 右腕 前面図

3	extensor carpi ulnaris brevis	extensor carpi ulnaris	尺側手根伸筋
11	brachialis anticus	brachialis	上腕筋

p59 手 掌の図

15	abductor pollicis	abductor pollicis brevis	短拇指外転筋
17	adductor longus pollicis	abductor pollicis longus	長拇指外転筋

p60 手 外側面図

番号	原書原語名	資料による学名	和 名
1	extensor poprius minis digiti	extensor digiti minimi	小指伸筋

p61 手 内側面図

6	muscles interossei	muscles interossei dorsales	背側骨間筋
---	--------------------	-----------------------------	-------

p62 手 裏面図

2	abductor pollocis	adductor pollicis	拇指内転筋
10	annular ligament	retinaculum m.m extensorum	伸筋支帯

下肢部

p63 下肢 正面図

番号	原書原語名	資料による学名	和 名
5	vastus externas	vastus lateralis	外側広筋
12	extensor longus digitorum	extensor hallucis longus	長足拇指伸筋
21	vastus internus	vastus medialis	内側広筋
29	annular ligament	retinaculum m.m extensorum superius	上伸筋支帯

p64 下肢 外側面図

1	gluteus magnus	g.maximus	大臀筋
20	extensor praprius pollicis	extensor hallucis brevis	足拇指伸筋

p65 下肢 内側面図

16	tendo achillis	tendo calcaneus	踵骨腱
----	----------------	-----------------	-----

p66 下肢 裏面図

18	plantaris	fossa poplitea	膝窩
----	-----------	----------------	----

p67 足 前面図

2	anterior annular ligament	retinaculum m.m extensorum inferius	下伸筋支帯
8	ligament internal annular		
10	extensor brevis pollicis	extensor brevis hallucis	短足拇指伸筋
11	extensor proprius pollicis tendon	extensor hallucis tendon	長足拇指伸筋腱
13	abductor pollicis	abductor hallucis	足拇指外転筋

p69 足 側面図

12	flexor longus pollicis	flexor hallucis longus	長足拇指屈筋
15	internal annular ligament	retinaculum m,m flexorum	屈筋支帯

筋肉の部のまとめ

文章・図版とも、筋肉の数の多さからか、資料と比較検討したところ、問題点が多く見られたが、重複部分もかなり多く見られた。

文章の問題点の中で、p40の頭部、p42の臀部、p43の上腕部、p44の脛の部、p45の足の部は、明らかに銘記法からすると問題がある。

具体的には、p40の頸部の *steruno mastoid* は二頭筋であり、その付着する部分の一部である鎖骨を忘れた形になっている。これは、p63の (5)、p64の (19)、p65の (6)、p66の (7)、(16) に及んでいる。

次に、p42の臀部 *vastus externus* と *vastus intrnus* は *vastus lateralis* と *vastus medialis* の方が解剖学の資料によると一般的であると思われる。

p44の足部 *extensor proprius pollidis* と p45の *abductor pollicis* では手の親指を表す *pollicis* が用いられ、足の親指を表す *hallucis* を用いる方が順当であると思われる。これは、p63の (12)、p64の (19) と (20)、p67の (10)、(11)、(12)、p69の (1)、(9)、(12) に及んでいる。

又、明らかに名前の異なる所は、p40頭部の *pyramidalis nasi*、p42の *supionator longus*、p62の (10) 手の伸筋支帯、p63の (29) 足の上伸筋支帯、p67の (2)、p65の (16) 踵骨腱、p 66の (18) 膝窩、p69の (15) 足の屈筋支帯である。

これらは、解剖学的な命名と一般的な通称との違いであると思われる。それは、p65の (16) の踵骨腱によって代表されると思われる。それは、一般的にアキレス腱と呼ばれ、解剖学的な名前である踵骨腱を持ってしても直に理解されないと思われる。

その他に名前の異なる所は各ページに渡って数多く見られ、p46の大腿膜張筋は図版によって名前が異なっていたりしている。又、同ページの (12) 前鋸筋はそのままでは大鋸筋であったり、p49の (11) 鼻根筋は、ピラミッド状の鼻筋であったり、p49の (12) が鼻圧縮筋であったり、p52の (14) は総指伸筋、p54の (11) は前上腕筋などとなっている事が表 I・II を見るとわかる。

終わりに

筋肉の部において、銘記法上の違いはさることながら、明らかに名前の異なる所、解剖学的な名前や一般的な名前であったりしている事から、骨の部と同じく医学的な医学用語を使用するのではなく、一般的な言葉によって理解しやすくする事により、医学を専門としない芸術を目指す学生にとっての芸術用解剖学としている。この事は、骨の部と同様、筋肉の部においても認められる。

以上の観点から、原文 (Heidi Lenssen の ART and ANATOMY) は専門的で難解な医学用語によって表現されたものではなく一般的な理解しやすい言葉によって表現された芸術解剖学

とされていると思われる。

参考文献資料

身体運動の基礎＜図解 筋機能＞	医学博士	高木公三郎著	学芸出版社
日本人体解剖学 第一巻	医学博士	金子丑之助著	南山堂
生態観察	東京大学名誉教授	藤田恒太郎著	南山堂
実習人体解剖図譜	医学博士	浦 良治 著	南江堂
ポケット解剖アトラス		益田 栄 著	文光堂
美術解剖学論攷		西田 正秋著	彰考書院
羅和辞典	京都大学名誉教授	田中秀央 編	研究社
ステッドマン医学大事典			メジカルビュー社
解剖学用語 改訂13版	監修 日本解剖学会	編集 解剖学用語委員会	医学書院

原書資料

＜筋肉の部＞原文及び図版

THE MUSCLES OF THE HEAD

The orbicularis palpebrarum closes the eyelid. It is attached to the frontal bone and the superior maxillary and it blends with the occipito frontalis.

The corrugator supercilii lifts the eyebrows and wrinkles the forehead into frowns. It is attached to the frontal bone at the internal angular process and to the occipito frontalis.

The pyramidalis nasi wrinkles the skin of the nose and enlarges the nostrils. It is attached to the occipito frontalis and disappears into the nasal bone.

The levator labii superioris lifts the wing of the nose and the upper lip. It is attached to the superior maxillary, to the cartilage of the nose and to the upper lip.

The levator anguli oris lifts the corners of the mouth. It is attached to the superior maxillary and to the muscle at the corners of the mouth.

Zygomaticus major and minor lift and draw out the corners of the mouth. They are attached to the malarbone and to the corners of the mouth.

The buccinator closes the mouth and is attached to the superior and inferior maxillary bones and to the corners of the mouth.

The depressor anguli oris and *depressor labii inferioris* enlarge the mouth. They are attached to the inferior maxillary, to the corner of the mouth and to the lower lip.

The levator menti lifts the chin and is attached to the inferior maxillary and to the edge of the lower chin wall.

THE MUSCLES OF THE NECK

The digastricus draws the lower jaw bone down. It is combined of two fleshy heads, which are united by a rounded tendon. The tendon is connected with the hyoid bone by a fibrous loop. The posterior head or belly is connected with the mastoid process of the temporal bone; the anterior belly arises from the lower jaw bone.

The platysma myoides muscle is a thin muscular fibre; it stretches the skin of the neck. It is attached to the fascia of the deltoid and pectoral muscles. It blends with the muscles around the lower part of the mouth and the inner edge of the lower jaw bone. It is so thin that the form of the underlying muscles is visible.

The sterno mastoid consists of two parts or heads. If only one part is contracted, it turns the head; if both are contracted, the head is lifted upward. Its inner part is attached to the sternum and the outer part is connected with the inner edge of the clavicle. They are inserted into the mastoid process of the temporal bone and into the curved edge of the occipital bone.

The omohyoid draws the hyoid bone down and backward. It is attached to the upper border of the scapula and to the hyoid bone.

The sterno hyoid also draws the hyoid bone down. It is attached to the clavicle and sternum and to the hyoid bone.

頭部の筋肉

眼輪筋 orbicularis palpebrarum はまぶたを閉ざし、前頭骨と上顎骨に付着し、後頭前頭筋と一体となる。

皺眉筋 corrugator supercilii は眉を引き上げ、しかめっ面をするとき、額に皺を寄らせる。前頭骨の内角突起と後頭前頭筋と付着する。

角錐状鼻筋 pyramidalis nasi は鼻の皮膚に皺を寄せ、鼻腔を大きくする。この筋肉は後頭前頭筋と付着し、鼻骨の中に見えなくなる。

上唇拳筋 levator labii superioris は小鼻と上唇を引き上げる。この筋肉は 上顎骨、鼻の軟骨、上唇に付着する。

口角拳筋 levator anguli oris は口の角を引き上げる。上顎骨と口角の筋肉と付着する。

大・小の頬骨筋 zygomaticus major and minor は口の角を引き上げたり、引き出したりする。頬骨と口の角に付着する。

頬筋 buccinator は口を閉ざし、上下顎骨と口角に付着する。

口角下制筋 depressor anguli oris と下唇下制筋 depressor labii inferioris は口を大きくする。下顎骨、口角、下唇と付着する。

おとがい筋 Levator menti は顎先を引き、下顎骨、下の顎先の端に付着する。

首の筋肉

顎二腹筋 digastricus は下顎骨を下へ引く、二つの筋肉の頭で結合され、丸い腱によって結合されている。腱は繊維状の環によって舌骨と節合される。後頭または下部は側頭骨の乳様突起と節合される。前部下部は下顎骨から起始する。

広頸筋 platysma myoides は薄い繊維の筋肉で、首の皮膚に広がる。三角筋と胸筋の筋膜に付着する。これは口の舌の部分と下顎の骨の内側の周りの筋肉と一体となる。余りに薄いので下にある筋肉の形が見られる。

胸鎖乳突筋 sterno mastoid は二つの部分または頭部でなる。もし、一つの部分だけが収縮されると、頭を回し、二本の時は、頭は上の方へ引き上げられる。その内側部分は胸骨に付着し、外側は鎖骨の内縁に付着する。それらは側頭骨の乳様突起と後頭骨の曲った縁に挿入される。

肩甲舌骨筋 omohyoid は舌骨を下や後へ引く。それは肩甲骨の上縁そして舌骨と付着する。

胸骨舌骨筋 sterno hyoid もまた舌骨を下へ引っ張る。これは鎖骨と胸骨にそして舌骨と付着する。

THE MUSCLES OF THE TRUNK

The pectoralis major draws the upper arm toward the front part of the chest and twists it inward. It is attached to the clavicle and to the entire length of the sternum and also to the cartilages of the 2nd to the 6th ribs. It is inserted into the humerus at the outer lip of the bicipital groove.

The serratus magnus draws the scapula forward and presses it firmly toward the rib cage. It is attached to the upper 8 ribs and to the vertebral border of the scapula. This muscle lies between the scapula and the ribs.

The deltoid muscle lifts the arm and is attached to the spine and acromion process of the scapula, to the clavicle and to the humerus at its V-shaped deltoid impression.

The rectus abdominus squeezes and enlarges the cavity of the abdominus. It is connected with the cartilages of the 5th, 6th and 7th ribs and with the tip of the sternum. Its lower end is attached to the pelvis at the pubic crest.

The external oblique muscle has the same function as the rectus abdominus. It is attached above to the lower 8 ribs by 8 digitations. Its lower ends are attached to the iliac crest of the pelvis.

THE MUSCLES OF THE BACK

The trapezius draws the scapula backward and also lifts the arm in drawing the scapula upward. It is attached to the occipital bone, to the spinous processes of all cervical and dorsal vertebrae and to the spine of the scapula and the outer part of the clavicle.

The rhomboidus major and *minor* draw the scapula toward the spine. They are covered by the trapezius and arise from the 7th to the 5th dorsal vertebrae. They are inserted into the inner edge of the scapula.

The latissimus dorsi draws the upper arm down and backward and twists it in its joints. It arises from the spinous processes of the 7 lower dorsal vertebrae, the spines of the lower 5 lumbar vertebrae, from the upper 3 sacral vertebrae, the lower 3 or 4 ribs and the posterior part of the iliac crest. It is inserted into the humerus below the bicipital groove by a short tendon.

The erector spinae erects the vertebral column and stretches it. It arises from the sacroiliac groove and from the spines of the lumbar vertebrae and sacrum to the iliac crest. This muscle divides into two parts at the height of the second floating rib. The outer part "sacro lumbalis" is inserted into the ribs. The inner part "longissimus dorsi" is inserted into the processes of the dorsal vertebrae.

The teres major and *minor* arise from the back of the scapula and are inserted into the humerus below its head. The tendon of the teres minor unites with the tendon of the *infra spinatus*, which also arises from the back of the scapula.

胴体の筋肉

大胸筋 *pectoralis major* は胸部の前部前方へ上腕を引き上げ、内側に寄せる。これは鎖骨、胸骨全体、そして第二から第六肋骨の軟骨とも付着する。これは上腕骨の二頭筋溝の外唇に挿入される。

大鋸筋 *serratus magnus* は肩甲骨を前方へ引き、それを胸郭の前にしっかりと押し付けられる。上部八本の肋骨と肩甲骨の脊椎縁とに付着する。この筋肉は肩甲骨と肋骨との間にある。

三角筋 *deltoid musce* は腕を引き上げ、肩甲骨の棘と烏口突起と、鎖骨、上腕骨に v 字型に付着する。

腹直筋 *rectus abdominus* は腹部の穴を圧迫したり、大きくする。これは第 5、6、7 肋骨の軟骨と、胸骨の先端と付着する。これの下端は恥骨縁で骨盤と付着する。

外腹斜筋 *external oblique muscle* は腹直筋と同じ機能を持つ。これは八個の指状突起によって下部の八本の肋骨の上に付着する。これの下端は骨盤の腸骨縁に付着する。

背の筋肉

僧帽筋 *trapezius* は肩甲骨を後方へ引く、そして、肩甲骨を上へ引くとき腕を引き上げる。これは後頭骨、全ての胸椎と頸椎の棘突起、肩甲骨と鎖骨の外側棘に付着する。

大・小菱形筋 *rhomboidus major and minor* は肩甲骨を棘の方へ引く。それらは僧帽筋によって覆われ、第七から第五の腰椎に起始してい、肩甲骨の内側に挿入される。

広背筋 *latissimus dorsi* は上腕を下や、後へ引き、上腕の関節で上腕をひねる。

それは第七腰椎の棘突起、第五腰椎の棘、第三仙骨椎、第三もしくは第四肋骨と腸骨縁の後部から起始する。それは短い腱によって上腕骨二頭筋溝の下に挿入される。

棘起立筋 *erector spinae* は脊椎を立て、曲げる。それは仙骨溝、腰骨と仙骨の棘から腸骨縁へ起始する。この筋肉は第二浮遊肋骨の位置で二つの部分に分けられる。外側の部分仙腰筋は肋骨に挿入される。中の部分最長筋は腰椎突起に挿入される。

大・小円筋 *teresmajor and minor* は肩甲骨の後ろから起始し、上腕骨の頭より下に挿入される。小円筋の腱は棘下筋 *infra spinatus* の腱と結合し、棘下筋も同じく、肩甲骨の後ろから起始する。

The levator scapulae lifts the scapula and it arises with its four heads from the transverse processes of the upper 4 cervical vertebrae and is inserted into the upper angle of the scapula.

THE MUSCLES OF THE HIP

The gluteus maximus stretches the thigh in its hip joint, lifts the thigh backward and spreads it outward. Its upper end is attached to the iliac crest, the sacrum and coccyx and to the sacro-sciatic ligament. The lower end is inserted partly into the back of the femur and partly into the fascia lata of the thigh.

The gluteus medius spreads the leg and stretches the thigh in its hip joint. It is partly covered by the *gluteus maximus*. Its upper end arises partly from the iliac crest and partly from the outer surface of the ilium. Its flattened tendon is attached to the great trochanter of the femur.

The tensor vaginae or fascia femoris pulls the leg inward. It is attached to the iliac crest, its lower end being inserted into the fascia lata.

④ *The sartorius* pulls the lower leg inward in a bent position. It is attached to the anterior superior iliac spine and to the upper part of the inner tibia surface.

The quadriceps extensor lifts the patella in stretching the lower leg. It consists of: the rectus femoris, vastus externus, vastus internus and the crureus.

The rectus femoris is attached by two tendons to the pelvis.

The vastus externus is attached to the femur at the great trochanter.

The vastus internus and *the crureus*, which are covered by the rectus femoris, are attached to the shaft of the femur. The tendons of these four muscles are inserted into the patella and are also attached to the tubercle of the tibia.

THE MUSCLES OF THE ARM

The supinator longus turns the palm upward and bends the arm. It is attached to the lower half of the humerus and to the styloid process of the radius by a flat tendon.

The extensor carpi radialis longior stretches the fingers and the palm of the hand. It is attached to the upper third of the forearm and to the metacarpal bone of the index-finger. *The extensor carpi radialis brevior* stretches the hand both ways. It is attached to the nodus lateralis of the humerus and to the metacarpal bone of the middle finger.

The extensor communis digitorum stretches all four fingers. It is attached to the nodus lateralis of the humerus and to the second and third phalanges of all fingers, except the thumb, by five tendons.

The extensor carpi ulnaris stretches the arm. It is attached to the nodus lateralis and the metacarpal bone of the little finger.

The flexor carpi radialis turns the hand towards the spokebone or radius. It is attached to the nodus medialis of the humerus and to the metacarpal bone of the index finger.

肩甲拳筋 levator scapulae は肩甲骨を引き上げ、四つの頭を持ち、頸椎の上部の四つの横突起から起始し、肩甲骨の上の角に挿入される。

臀部の筋肉

大臀筋 gluteus maximus は股関節で大腿骨を伸ばす、後へ引き上げたり、外へ広げたりする。上端は腸骨稜、仙骨、尾骨、仙骨座骨靭帯に付着する。下端は部分的に大腿骨の後ろと、大腿の大腿骨膜張筋に挿入される。

中臀筋 gluteus medius は足を広げ、股関節で大腿部を伸ばす。これは大臀筋によって部分的に覆われている。これの上端は部分的に腸骨稜や腸骨の外側面から起始する。この平らな腱は大腿骨の大転子に付着する。

腱鞘 tensor vaginae もしくは大腿筋膜 fascia femoris は足を内側に引く。腸骨稜に付着し、下端は骨膜張筋に挿入される。

縫工筋 sartorius は曲げた状態ですねを内側に引く。それは前上腸骨棘と脛骨内側面上部に付着する。

四頭伸筋 quadriceps extensor は下肢を伸ばし膝蓋骨を引き上げる。それは大腿直筋、外側広筋、内側広筋、中間広筋により構成される。

大腿直筋 rectus femoris は骨盤に二本の腱によって付着している。

外側広筋 vastus externus は大腿骨の大転子に付着する。

内側広筋 vastus internus と大腿直筋に覆われる中間広筋 crureus は大腿骨の軸に付着する。四本の筋肉の腱は膝蓋骨に挿入され、脛骨の粗面にも挿入される。

腕の筋肉

長内転筋 supinator longus は掌を上へ回転し、腕を曲げる。これは平らな腱により上腕骨の下半分と橈骨の茎状突起とに付着する。

長橈側手根伸筋 extensor carpi radialis longior は指や手の掌を広げる。これは前腕の上部三分の 1 と、人さし指の中手骨に付着する。短橈側手根伸筋 extensor carpi radialis brevior は手も同じく広げる。これは上腕骨の外側結節と中指の中手骨とに付着する。

総指伸筋 extensor communis digitarum は四本全部の指を広げる。これは上腕骨の外側結節と、親指を除く外の骨の第二・第三節骨とに五本の腱によって付着する。

尺側手根伸筋 extensor carpi ulnaris は腕を広げる。これは外側結節と小指の中手骨とに付着する。

橈側手根屈筋 flexor carpi radialis は手を軸の骨もしくは橈骨の方へ回転させる。これは上腕骨の内側結節と人差し指の中手骨とに付着する。

The pronator teres turns the palm down and out, away from the body. It is attached to the lower part of the ulna and to the middle of the outer surface of the radius.

The palmaris longus bends the forearm and the hand. It is attached to the nodus medialis and the palmar fascia.

The flexor carpi ulnaris has the same function as the palmaris longus. It is attached to the nodus medialis and the pisiform bone. The flexors of the fingers (*flexor profundus digitorum*, *flexor sublimis digitorum* and *flexor longus pollicis*) lie under the flexors of the wrist and bend the fingers.

THE MUSCLES OF THE UPPER ARM

The biceps muscle bends the lower arm and draws it toward the upper arm, while turning the radius and the hand outward. It is divided into two heads. The shorter inner head arises from the coracoid process of the scapula, the longer head from the shoulder joint on the upper edge of the scapula. The two heads join at the middle of the upper arm into a flattened tendon, which is inserted into the tuberosity of the radius.

The coraco brachialis lifts the arm. It is attached to the coracoid process of the scapula and to the humerus.

The brachialis anticus bends the forearm and stretches the elbow joint. It covers the lower half of the front part of the humerus. It is inserted into the coronoid process of the ulna by a thick tendon.

The triceps stretches the arm. It has three parts or heads, called: *the middle or long head*, *the external head*, *the internal* or *short head*. The middle head arises below the glenoid cavity of the scapula, the external head from the back of the humerus, and the short head equally from the back of the humerus. The tendon, which receives its fibres from these three heads, has a flattened form, which is distinctly visible at the surface of the upper arm. It is inserted into the olecranon process of the ulna.

THE MUSCLES OF THE HAND (THE PALM)

The flexor brevis pollicis bends the first phalanx of the thumb. It arises partly from the annular ligament and partly from the palm. It is inserted into the first phalanx of the thumb.

The abductor pollicis pulls the thumb down. It arises from the trapezium and the annular ligament and is inserted into the first phalanx.

The adductor obliquus pulls the thumb toward the hand. It is attached to the os magnum, the adductor transversus from the metacarpal bone of the middle finger and to the first phalanx.

Opponens pollicis pulls the thumb close to the four fingers and toward the palm. It is attached to the annular ligament, the trapezium bone and the metacarpal bone.

円回内筋 pronator teres は手を身体の下や外の方に回転させる。これは尺骨の下部と、橈骨の外側面の中央とに付着する。

長掌筋 palmaris longus は前腕と手を曲げる。これは中間結節と手掌筋膜とに付着する。

尺側手根屈筋 flexor carpi ulnaris は長掌筋と同様の機能を持つ。それは中間結節と豆状骨とに付着する。指の屈筋（深指屈筋、浅指屈筋、長母指屈筋）は手首の屈筋群の下にあり、指を曲げる。

上腕の筋肉

二頭筋 biceps muscle は前腕を曲げ、橈骨と手を外側に向けているあいだ、前腕を上腕の方へ引く。これは二つの頭に分けられる。より短い内側頭は肩甲骨の烏口突起から起始し、長頭は肩甲骨の上端の肩関節から起始する。二つの頭は上腕の中央部で平らな腱とつながる。この腱は橈骨の粗面に挿入される。

烏口腕筋 coraco brachialis は腕を引き上げる。これは肩甲骨の烏口突起と上腕骨とに付着する。

前上腕筋 brachialis anticus は前腕を曲げ、肘関節を伸ばす。これは上腕骨の前部の下半分にわたる。これは厚い腱によって尺骨の鈎状突起に挿入される。

三頭筋 triceps は腕を伸ばす。これは三つの部分もしくは中間 middle または長頭 long head、外側頭 external head、内側 internal または短頭 short head と呼ばれる頭を持つ。中間頭は肩甲骨の関節窩の下から起始し、外側頭は上腕骨の後ろから、短頭も同じく上腕骨の後ろから起始する。三頭からの腱に対応する腱は平らな形をしてい、上腕の外表ではっきりと認められる。これは尺骨の肘頭突起に挿入される。

手掌の筋肉

短母指屈筋 flexor brevis pollicis は親指の第一節骨を曲げる。これは環状靭帯と掌とから部分的に起始する。これは親指の第一節骨に挿入される。

母指外転筋 abductor pollicis は母指を下へ引く。これは大菱形骨と環状靭帯から起始し、第一節骨に挿入される。

斜内転筋 adductor obliquus は母指を手の方へ引く。これは、手根骨、中指の中手骨から横行内転筋に、そして第一節骨に付着する。

母指対立筋 opponens pollicis は親指を四指の近くへ、掌の方に引く。これは環状靭帯、大菱形骨、中手骨に付着する。

The abductor minimi draws the little finger outward. It is attached to the pisiform bone and to the first phalanx of the little finger.

The flexor brevis minimi digiti bends the little finger. It is attached to the unciform bone and the first phalanx of the little finger.

The opponens minimi digiti draws the little finger toward the thumb. It starts out from the annular ligament and is inserted into the metacarpal bone.

The four lumbricales are next to and are parallel to the tendons of the four fingers in the palm of the hand. They bend the four fingers at their first phalanges.

The interossei muscles close the hand. There are four dorsal and three palmar muscles between the metacarpal bones.

THE MUSCLES OF THE LEG AND FOOT

The adductor longus is attached to the pubic portion of the pelvis and is inserted into the back of the femur. It pulls the legs toward each other and crosses the legs as does the adductor brevis. The adductor magnus arises at the pubic bones and ischium and is inserted into the back of the femur and also into the tubercle on the inner condyle of the femur.

The iliacus and *psaos* arise from the pelvis at the iliac crest and from the vertebrae and are attached to the trochanter of the femur lifting the thigh.

The pectineus arises from the pelvis and is attached to the back of the femur.

The semitendinosus belongs to the backperiphery of the thigh and arises from the tuberosity of the ischium. It is inserted into the upper part of the tibia bending the lower leg toward the thigh.

The semimembranosus has the same function as the semitendinosus. It arises from the ischium and is attached to the inner tuberosity of the tibia.

The biceps bends the lower leg. It arises by two heads—the long head from the back of the tuberosity of the ischium, the short head from the back of the femur. It is inserted into the head of the fibula, with an expansion to the tibia.

The gastrocnemius lifts the os calcis. It is divided into two heads, one short and one long. It is attached to the femur above the condyle and its lower end forms the tendon achilles in joining with the soleus.

The soleus, which has the same function as the gastrocnemius is attached to the back of the tibia and fibula. It is a flat muscle, similar to the shape of the fish called the sole. The tibialis anticus lifts the front and inner edge of the foot. It is attached to the outer tuberosity of the tibia and to the cuneiform bone and metatarsal bone of the big toe.

The flexor longus digitorum bends and moves the four smaller toes by being attached to the flexor longus pollicis, which bends the big toe.

The extensor longus digitorum stretches the four smaller toes, is attached to the outer tuberosity of the tibia and, passing through the annular ligament, is also attached to the four outer toes at their 2nd and 3rd phalanges.

The extensor proprius pollicis moves and stretches the big toe. It is attached to the front of the fibula and to the last phalanx of the big toe.

The peroneus longus and *brevis* stretch the foot and lift its outer edge.

小指外転筋 *abductor minimi* は小指を外側へ引く。これは豆状骨と、小指の第一節骨に付着する。

短小指屈筋 *flexor brevis minimi digiti* は小指を曲げる。これは鉤状骨と小指の第一節骨に付着する。

小指対立筋 *opponens minimi digiti* は小指を親指の方へ引く。これは環状靱帯から起始し、中手骨に挿入される。

四本の虫様筋 *lumbricales* は掌の四本の指の腱に対してそして互いに平行です。それらはそれらの第一節骨で四本の指を曲る。

骨間筋 *interosseimuscles* は手を握る。手根骨の間には四本の背側と三本の掌側の筋肉がある。

脛と足の筋肉

長内転筋 *adductor longus* は骨盤の恥骨部に付着し、大腿骨の後部に挿入される。これは足を互い違いに引っ張り、短内転筋と同様に足を組み合わせる。この筋肉は恥骨と座骨から起始し、大腿骨の後部、そして大腿骨の内側顆上の結節に挿入される。

腸骨筋 *iliacus* と腰筋は骨盤の腸骨稜からそして脊椎から起始し、大腿部を引き上げる大腿骨の大転子に付着する。

恥骨筋 *pectineus* は骨盤から起始し、大腿骨の後部に付着する。

半腱様筋 *semitendinosus* は太ももの後末梢に属し、座骨の結節から起始する。これは大腿部へ脛を曲げる脛骨の上部に挿入される。

半膜様筋 *semimembranosus* は半腱様筋と同じ機能を持っている。これは座骨から起始し、脛骨の内側結節に付着する。

二頭筋 *biceps* は脛を曲げる。これは二つの頭から起始している。長頭は座骨の結節の後部から、短頭は大腿骨の後部から。これは脛骨に繋がる腓骨の頭に挿入される。

腓腹筋 *gastrocnemius* は踵骨を引き上げる。それは長短の二つの頭に分けられる。これは顆の上の大腿骨に付着し、その下端はヒラメ筋と伴に結合しアキレス腱を形成する。

ヒラメ筋 *soleus* (腓腹筋同様の機能を持つ) は脛骨と腓骨の後ろに付着する。これはヒラメと呼ばれる魚の形に似た平らな筋肉です。前脛骨筋は足の先端と内側を引き上げる。これは脛骨の外顆と楔状骨と親指の中足骨と付着する。

長指屈筋 *flexor longus digitorum* は長拇指屈筋 (母指を曲げる。) に付着する事によって四本の指を曲げたり、動かしたりする。

長指伸筋 *extensor longus digitorum* は四本の指を広げ、脛骨の外顆に付着し、環状靱帯を通して、第二、第三節骨で四本の外側の骨に付着する。

拇指伸筋 *extensor proprius pollicis* は母指を動かし、広げる。これは腓骨の正面、母指の最後の節骨に付着する。

長短腓骨筋 *peroneus longus and brevis* は足を伸ばし、足の外端を引く。

The peroneus longus is attached to the outer surface of the fibula and, by a very long tendon, to the lower part of the cuboid bone. From the cuboid bone it passes across the sole of the foot, to be connected with the cuneiform bone and the metatarsal bone of the great toe.

The peroneus brevis is attached to the fibula and to the 5th metatarsal bone.

The extensor brevis digitorum stretches the toes, is attached to the os calcis and divides into four tendons to the four inner toes. It is plainly visible in front of the external malleolus. The internal and external interossei spread the toes and pull them toward each other. The adductors and abductors of the toes are muscles of the sole of the foot and are too deep seated to have a noticeable influence on the outer form of the foot.

The abductor pollicis draws the big toe downward. It is connected with the os calcis and with the 1st phalanx of the big toe.

長腓骨筋 *peroneus longus* は腓骨の外皮に、そして、非常に長い腱によって立方骨の下部に付着する。立方骨から、これは、親指の中足骨と楔状骨とに付着するために足の裏を通る。

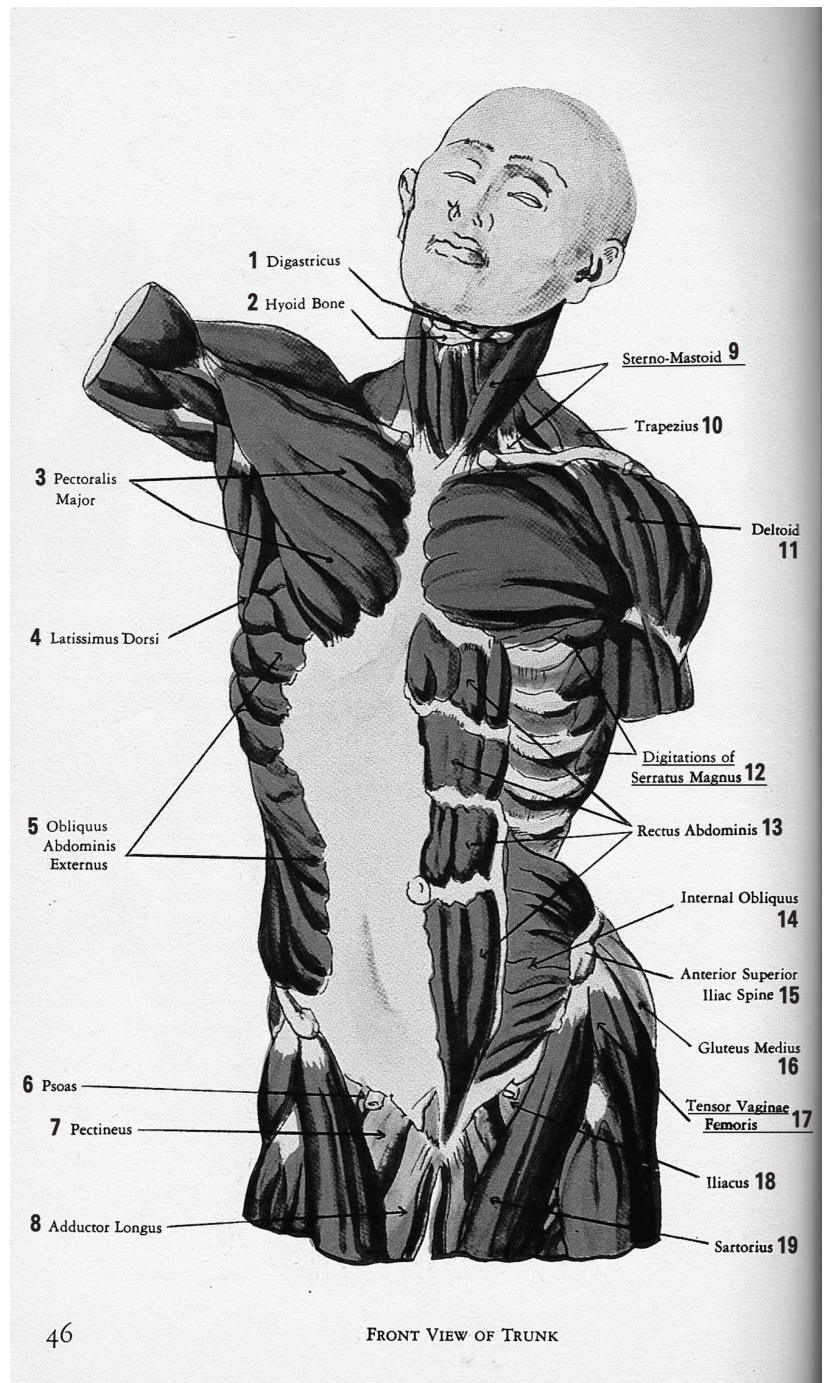
短腓骨筋 *peroneus brevis* は腓骨と第五中足骨に付着する。

短指伸筋 *extensor brevis digitorum* は足の指を広げ、踵骨に付着し、四本の指先の内側に対する四本の腱に分けられる。これは外果の正面で平に見える。内外の足低骨間筋 *interossei* は足の指先を広げ、それらを互いに引っ張る。足先の内外転は足の裏の筋肉で、余りに深くに在るため足の外見上目立たない。

母指外転筋 *abductor pollicis* は下の方に足の親指を引く。これは踵骨と足の親指の第一節骨と繋げられる。

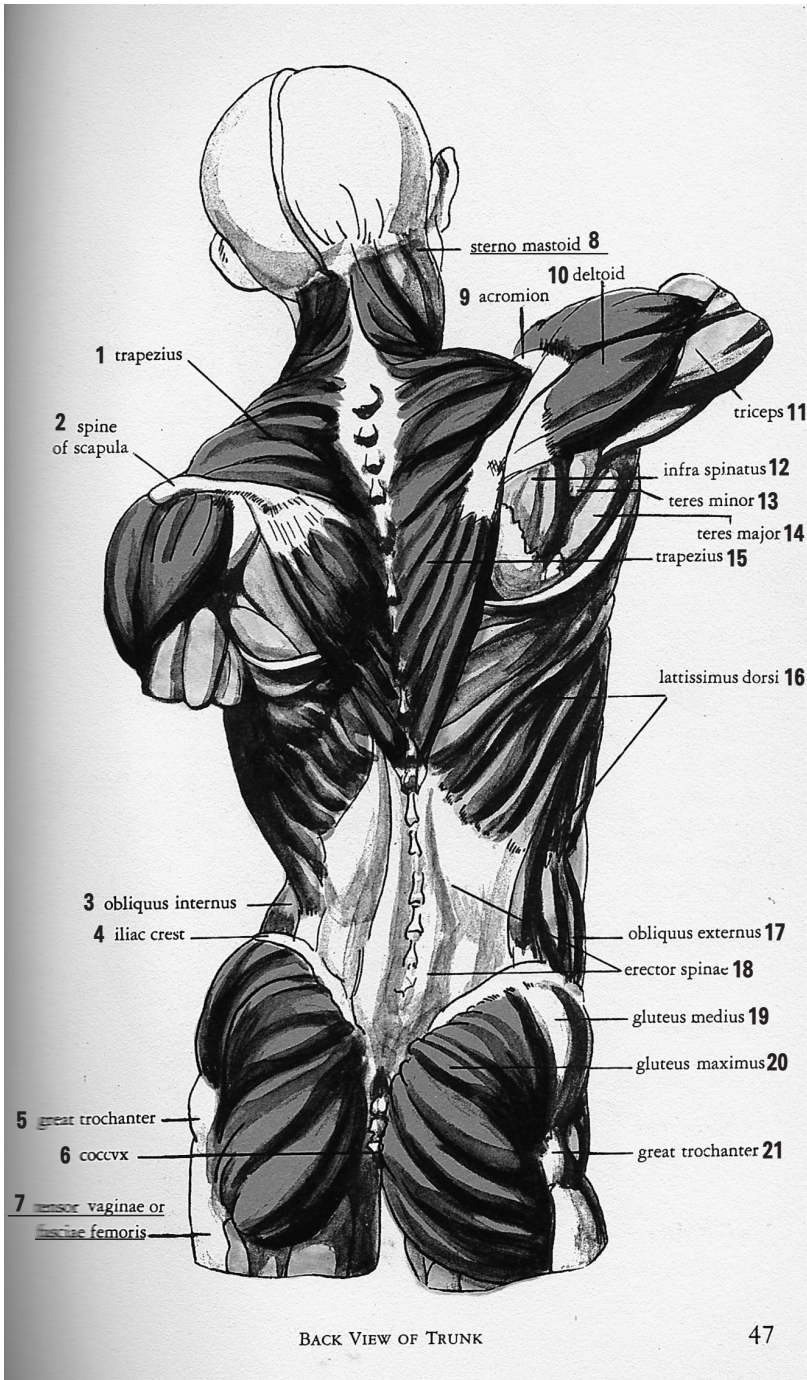
p46 胸部の前面図

1. 顎二腹筋
2. 舌筋
3. 大胸筋
4. 広背筋
5. 外腹斜筋
6. 腰筋
7. 恥骨筋
8. 長内転筋
9. 胸鎖乳突筋
10. 僧帽筋
11. 三角筋
12. 前鋸筋の指状部
13. 腹直筋
14. 内腹斜筋
15. 前上腸骨棘
16. 中臀筋
17. 大腿膜張筋
18. 腸骨筋
19. 縫工筋



p47 胸部の裏面図

1. 僧帽筋
2. 肩甲棘
3. 内腹斜筋
4. 腸骨稜
5. 大転子
6. 尾骨
7. 大腿膜張筋腱
8. 胸鎖乳突筋
9. 肩峰
10. 三角筋
11. 三頭筋
12. 棘下筋
13. 小円筋
14. 大円筋
15. 僧帽筋
16. 広背筋
17. 外腹斜筋
18. 脊柱起立筋
19. 中臀筋
20. 大臀筋
21. 大転子

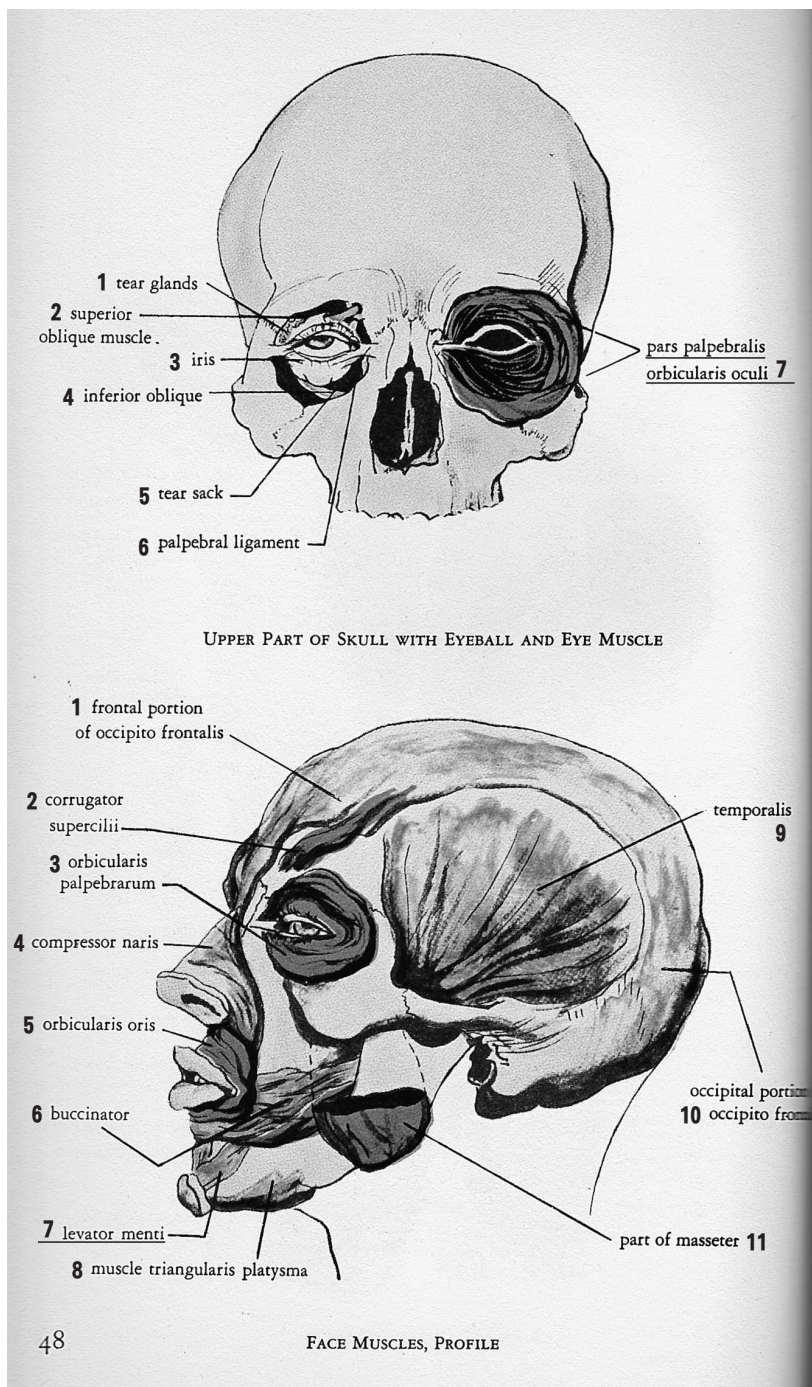


p48 上部：眼窩と眼筋のある頭蓋骨上部の図

1. 涙腺
2. 上斜筋
3. 虹彩
4. 下斜筋
5. 涙嚢
6. 眼瞼靱帯
7. 眼輪筋眼瞼部

下部：横顔 顔の筋肉

1. 後頭前頭筋前頭部
2. 皺眉筋
3. 眼輪筋眼瞼部
4. 鼻圧縮筋
5. 口輪筋
6. 頬骨
7. オトガイ筋
8. 広頸筋
9. 側頭筋
10. 後頭前頭筋後頭部
11. 頬骨

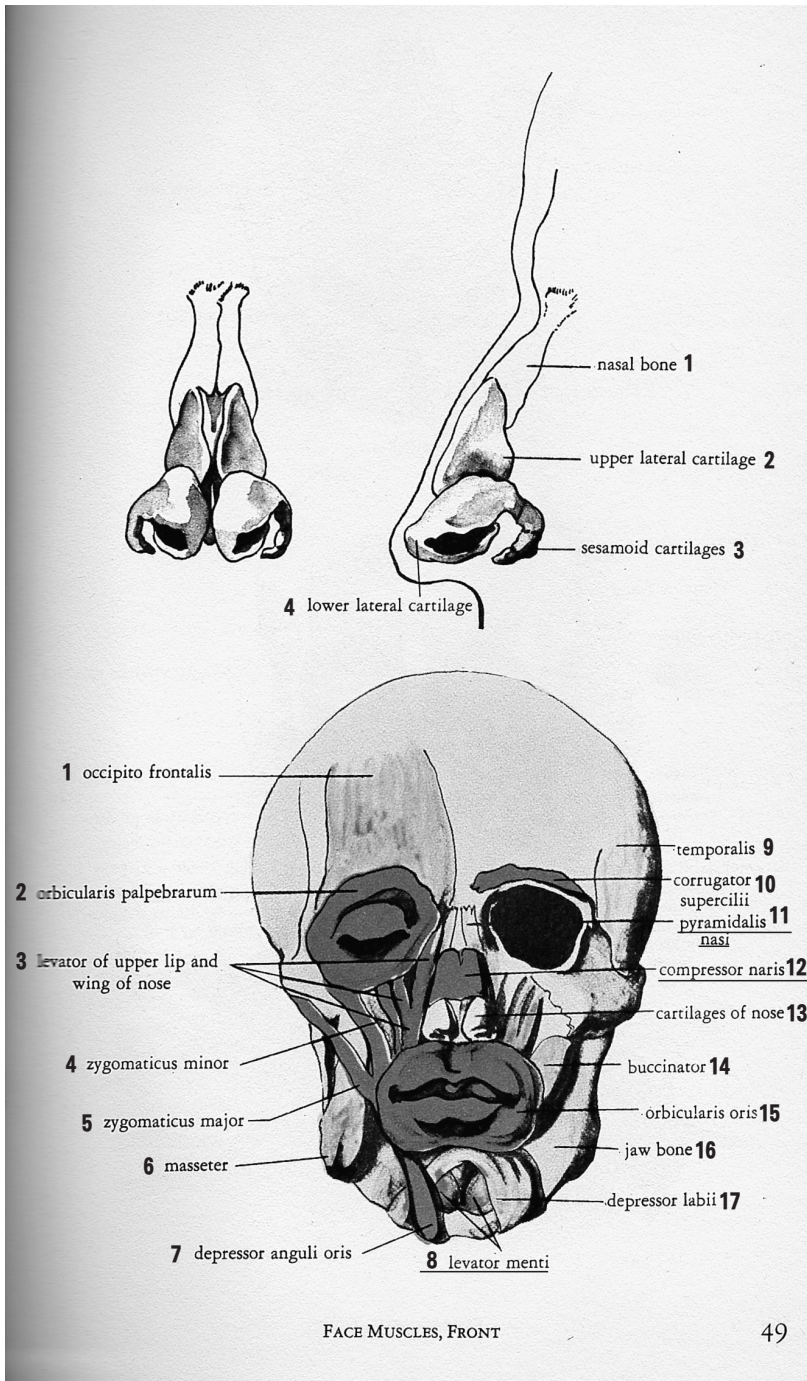


上部

1. 鼻骨
2. 上外側軟骨
3. ゴマ状軟骨
4. 下外側軟骨

下部

1. 後頭前頭筋
2. 眼輪筋眼瞼部
3. 上唇拳筋
4. 小頬骨筋
5. 大頬骨筋
6. 咬筋
7. 口角下制筋
8. オトガイ筋
9. 側頭筋
10. 皺眉筋
11. 錐体状鼻筋
12. 鼻圧縮筋
13. 鼻骨軟骨
14. 頬筋
15. 口輪筋
16. あごの骨
17. 下唇下制筋

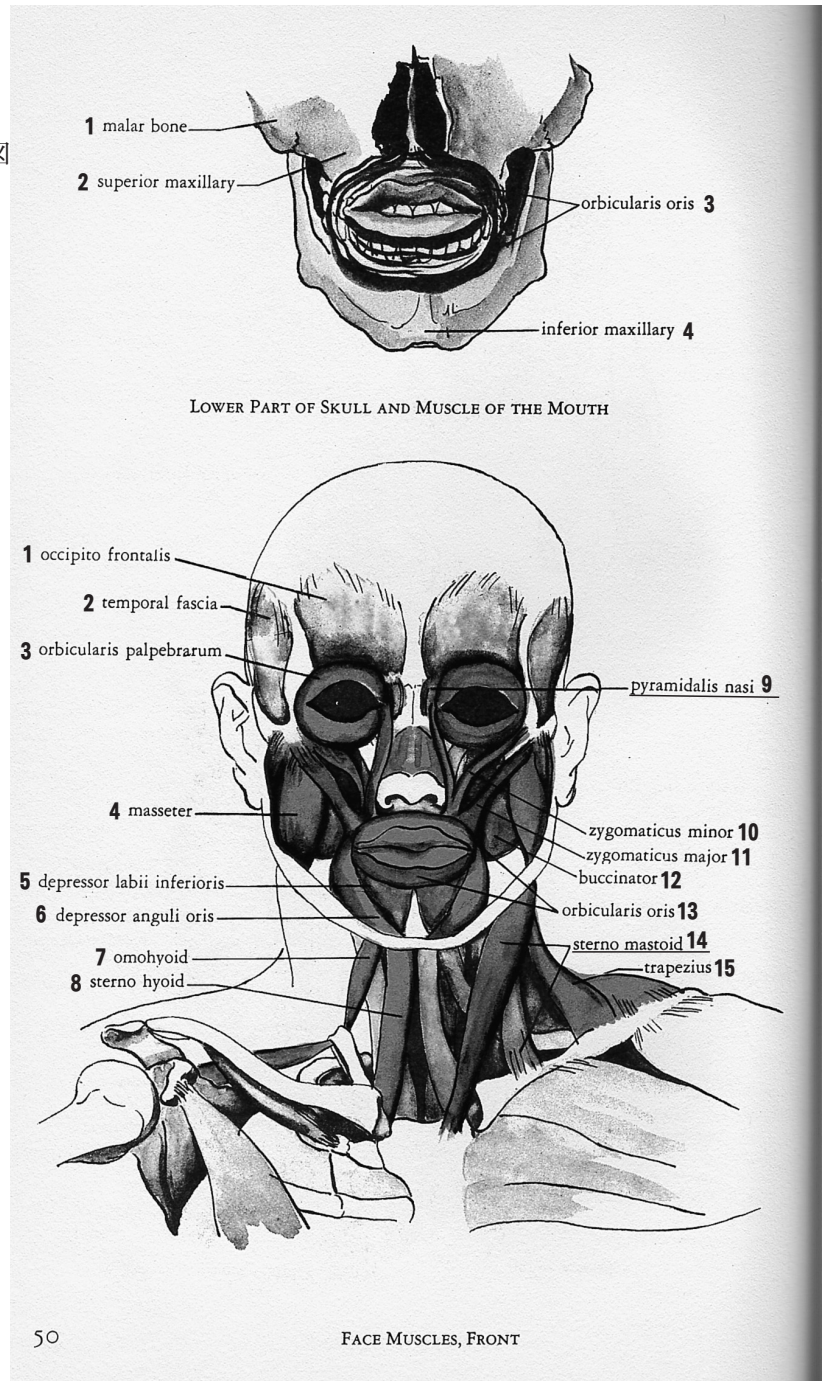


p50 上部：頭蓋骨の下部と口の筋肉

1. 頬骨
2. 上顎骨
3. 口輪筋
4. 下顎骨

下部：顔面の筋肉 正面図

1. 後頭前頭筋
2. 側頭窩
3. 眼輪筋眼瞼部
4. 咬筋
5. 下唇下制筋
6. 口輪下制筋
7. 肩甲舌骨筋
8. 胸骨舌骨筋
9. 錐体状鼻筋
10. 小顎骨筋
11. 大顎骨筋
12. 咬筋
13. 口輪筋
14. 胸鎖乳突筋
15. 僧帽筋



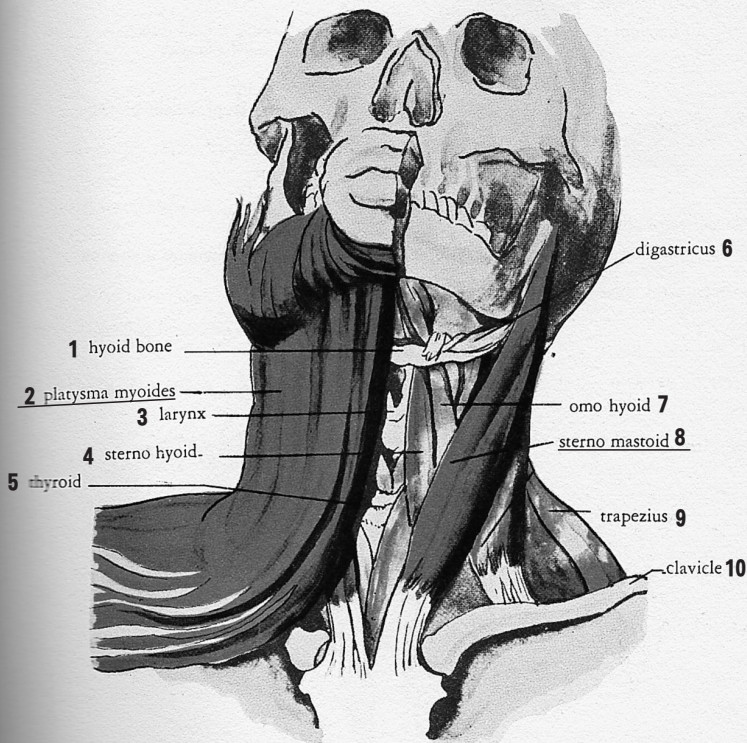
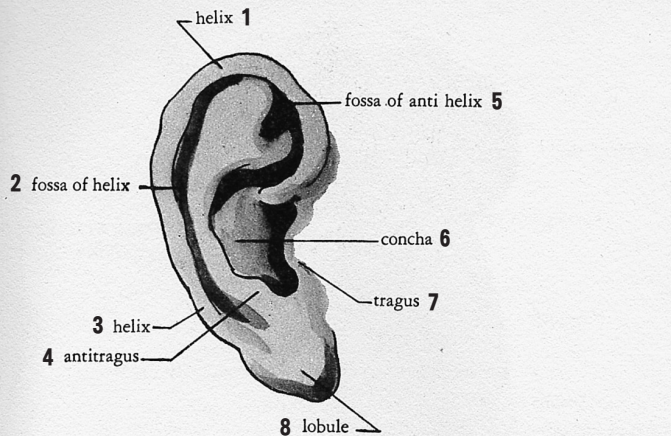
p51 頸部の筋肉

上部

1. 耳輪
2. 耳輪窩
3. 耳輪
4. 前耳洩
5. 前耳輪窩
6. 耳介
7. 耳洩
8. 耳垂

下部

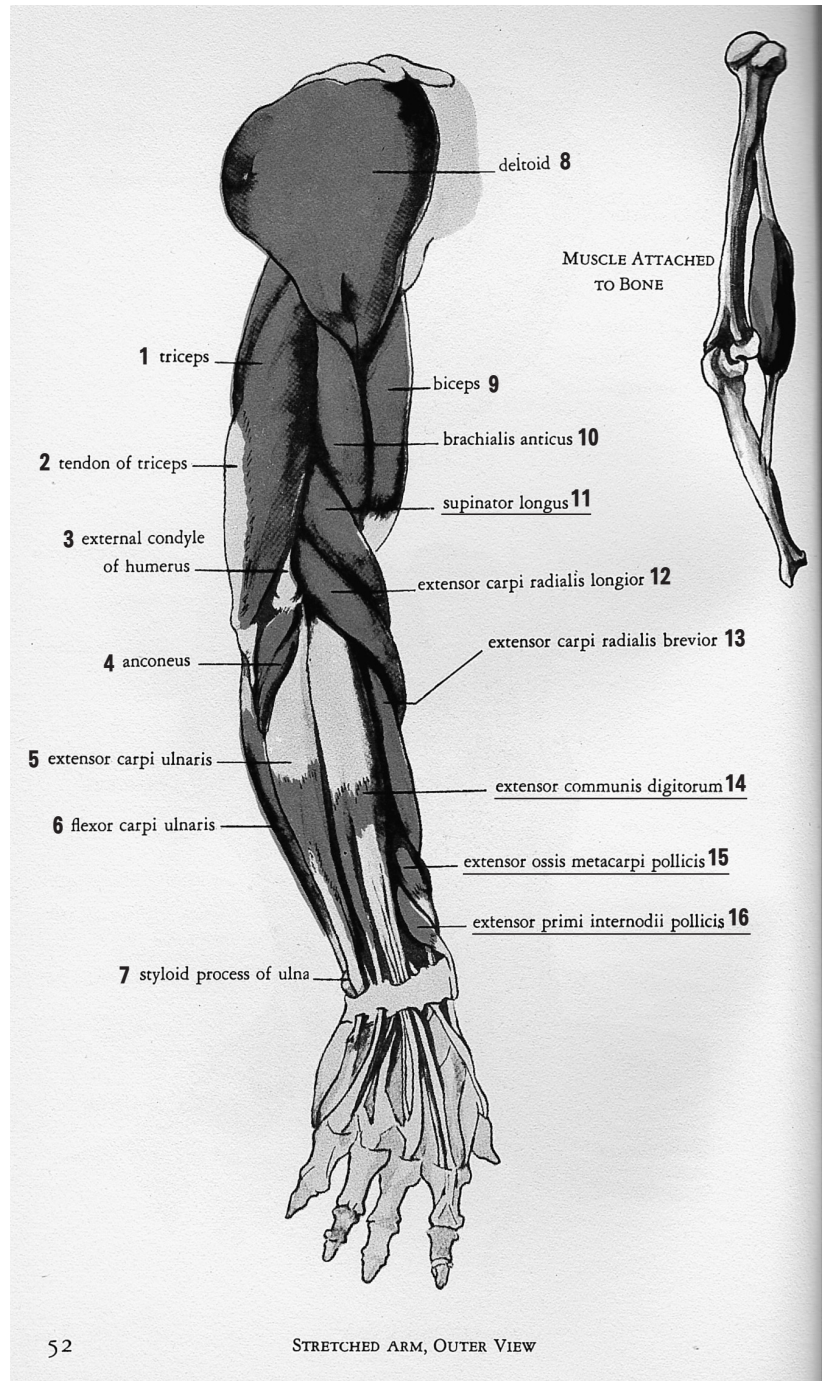
1. 舌骨
2. 広頸筋
3. 喉頭
4. 胸骨舌骨筋
5. 甲状軟骨
6. 後顎二腹筋
7. 中斜角筋
8. 胸鎖乳突筋
9. 僧帽筋
10. 鎖骨

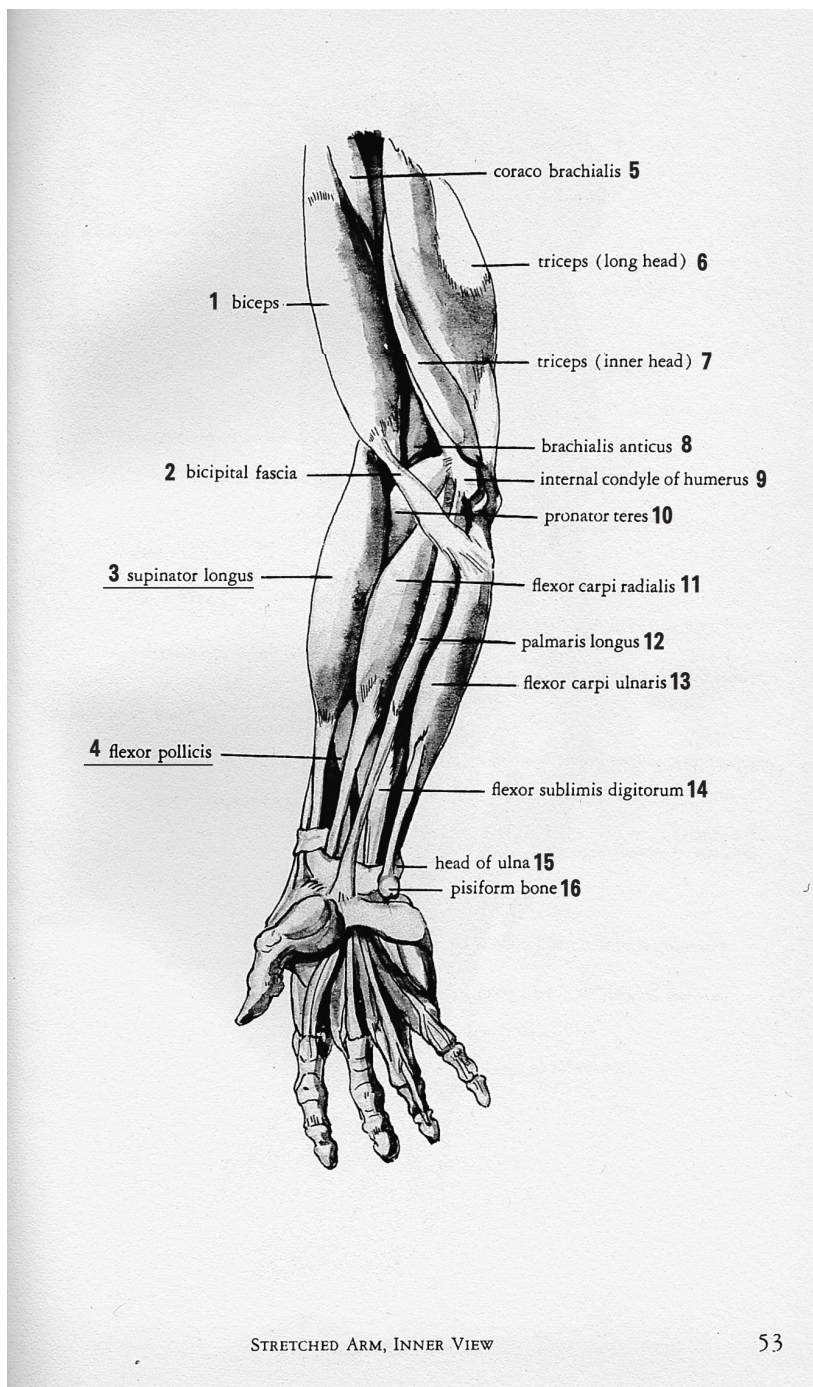


MUSCLES OF THE NECK

p52 広げた腕 外側面図

1. 三頭筋
2. 三頭筋腱
3. 上腕外顆
4. 肘筋
5. 尺骨手根伸筋
6. 尺骨手根屈筋
7. 尺側茎状突起
8. 三角筋
9. 上腕二頭筋
10. 前上腕筋
11. 上腕橈骨筋
12. 長橈側手根伸筋
13. 短橈側手根伸筋
14. 指伸筋
15. 長拇指外転筋
16. 短拇指伸筋

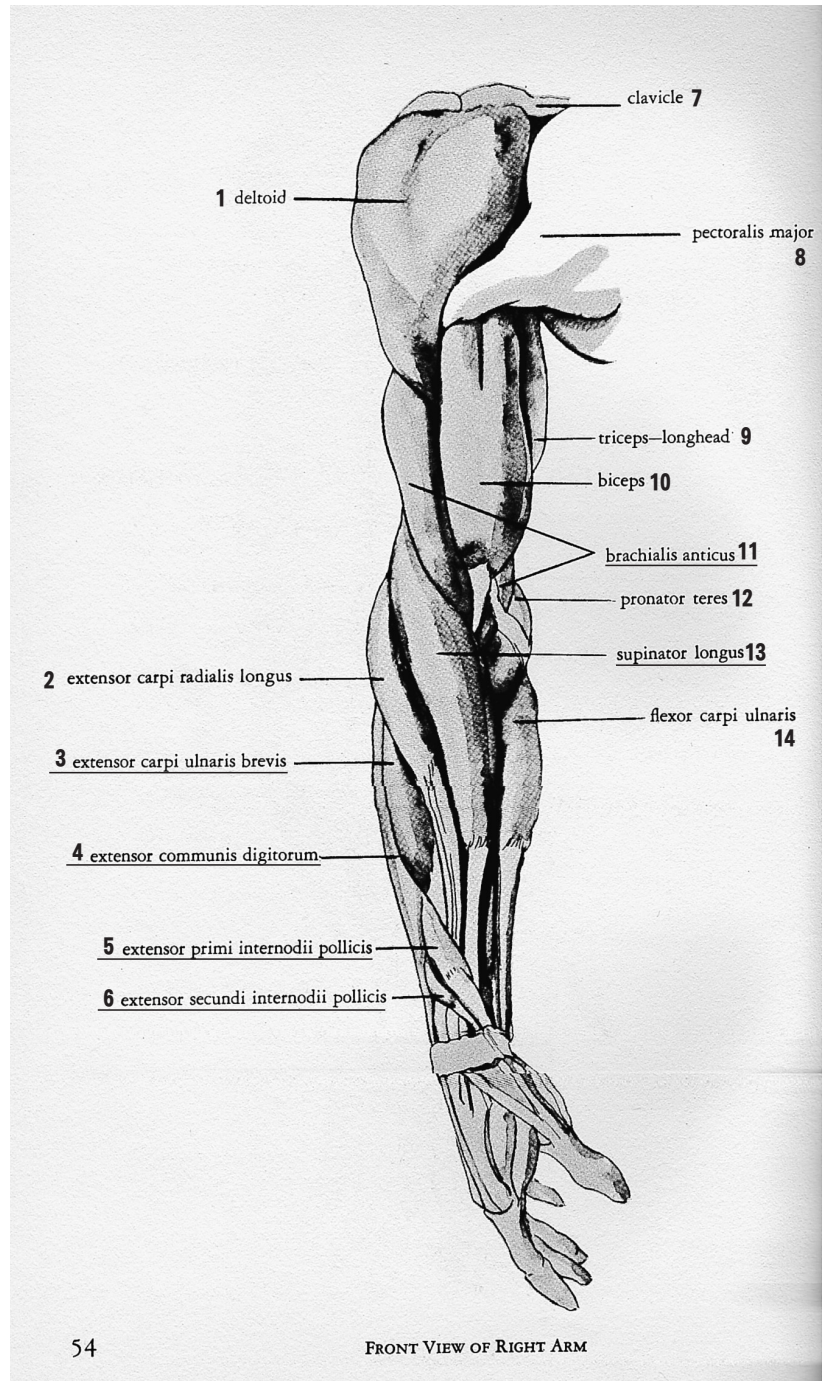




1. 二頭筋
2. 二頭筋腱膜
3. 上腕橈骨筋
4. 長拇指屈筋
5. 烏口腕筋
6. 三頭筋長頭
7. 三頭筋内頭
8. 前上腕筋
9. 上腕内顆
10. 円回内筋
11. 橈側手根屈筋
12. 長掌筋
13. 尺側手根屈筋
14. 浅指屈筋
15. 尺骨頭
16. 豆状骨

p54 右腕 前面図

1. 三角筋
2. 長橈骨手根伸筋
3. 短尺側手根伸筋
4. 指伸筋
5. 長拇指外転筋
6. 短拇指伸筋
7. 鎖骨
8. 大胸筋
9. 三頭筋長頭
10. 二頭筋
11. 上腕筋
12. 円回内筋
13. 上腕橈骨筋
14. 尺側手根屈筋



p55 腕 裏面図

1. 肩甲棘

2. 小円筋

3. 大円筋

4. 三頭筋

5. 二頭筋

6. 上腕筋

7. 上腕内顆

8. 円回内筋

9. 長掌筋

10. 橈側手根屈筋

11. 尺側手根屈筋

12. 浅指屈筋

13. 三角筋

14. 三角筋長頭

15. 三角筋外頭

16. 三角筋腱

17. 三角筋内頭

18. 上腕橈骨筋

19. 尺側肘突起

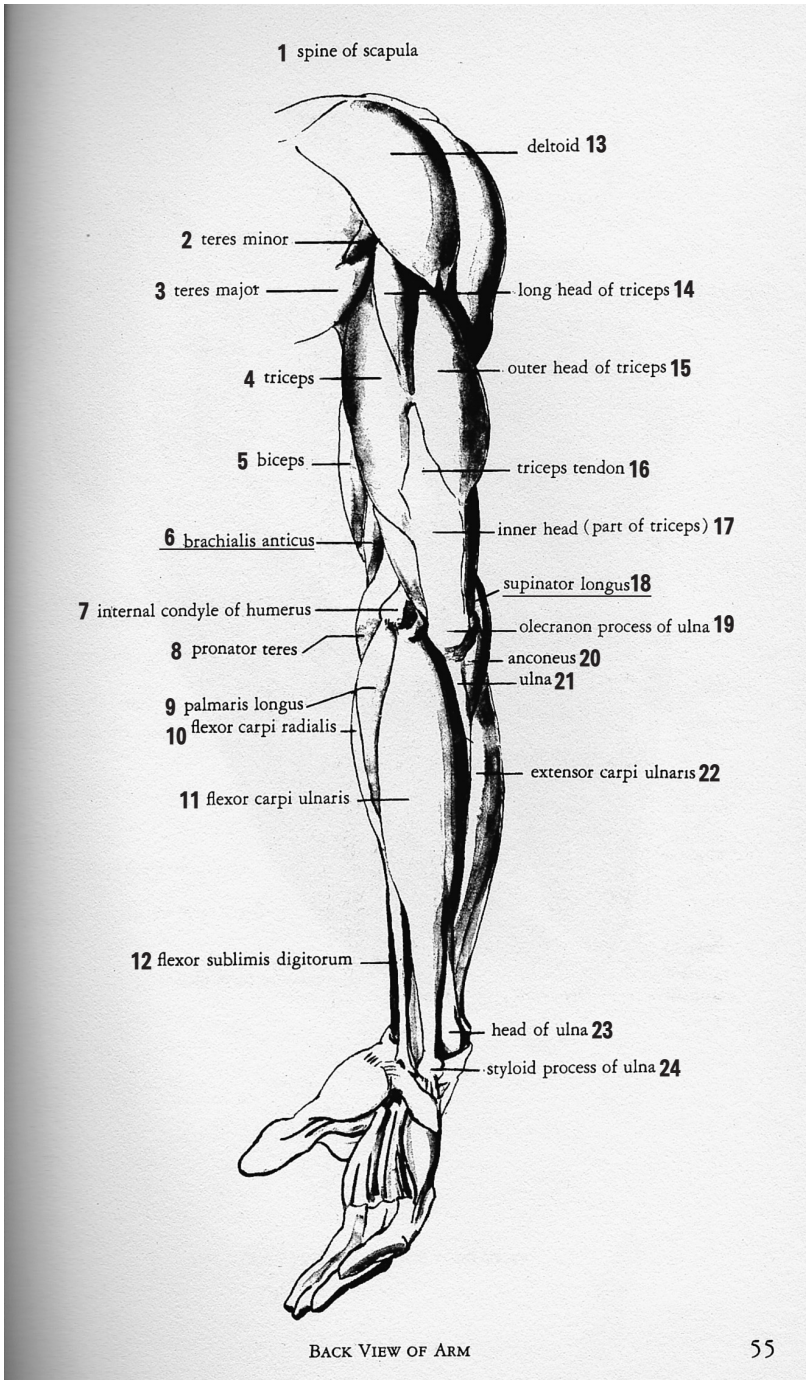
20. 肘筋

21. 尺骨

22. 尺側手根伸筋

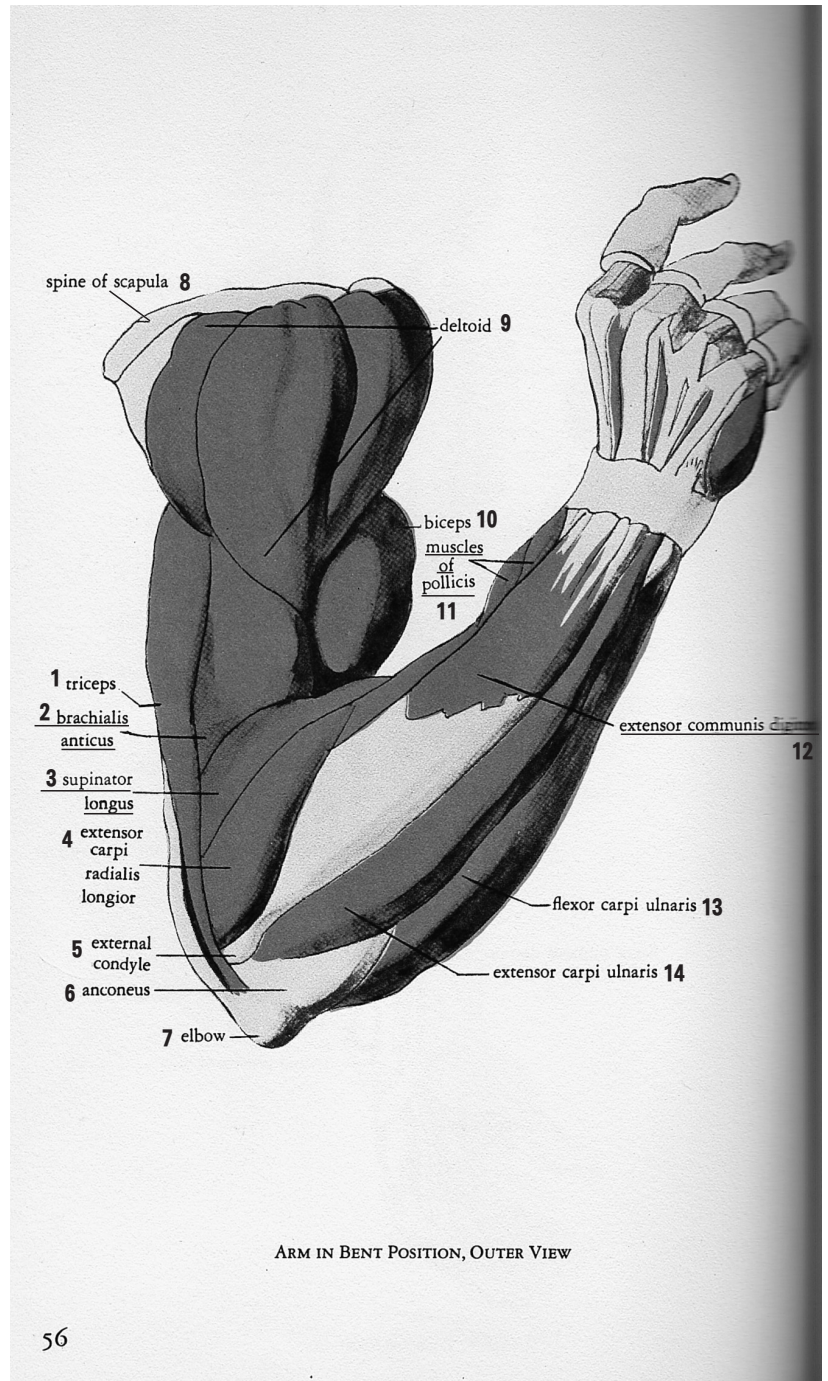
23. 尺骨頭

24. 尺骨茎状突起



p56 屈げたポーズの腕 外側面図

1. 三角筋
2. 上腕筋
3. 上腕橈骨筋
4. 長橈側手根伸筋
5. 外顆
6. 肘筋
7. 肘
8. 肩甲棘
9. 三角筋
10. 二頭筋
11. 拇指筋群
12. 指伸筋
13. 尺側手根屈筋
14. 尺側手根伸筋



p57 屈げた腕 内側面

1. 深指屈筋

2. 上腕橈骨筋

3. 長掌筋

4. 橈側手根屈筋

5. 尺側手根屈筋

6. 肘

7. 鎖骨

8. 三角筋

9. 大胸筋

10. 烏口腕筋

11. 拇指筋群

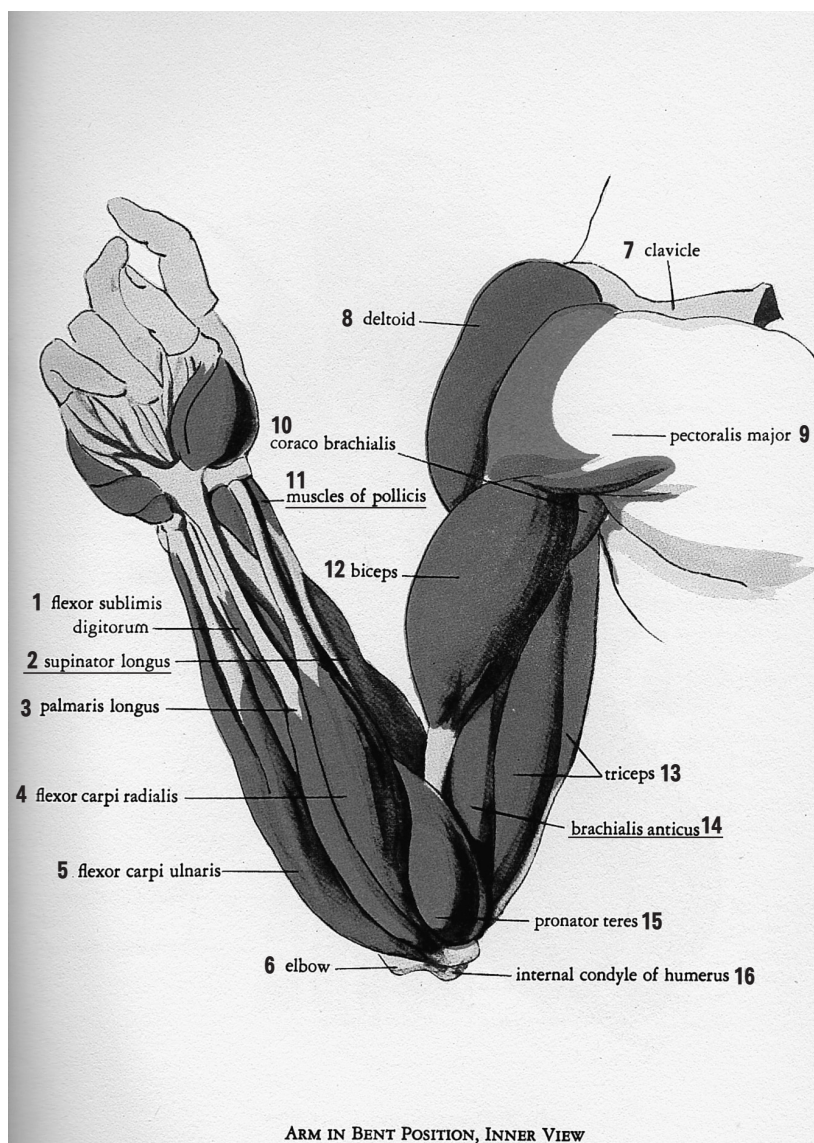
12. 二頭筋

13. 三頭筋

14. 上腕筋

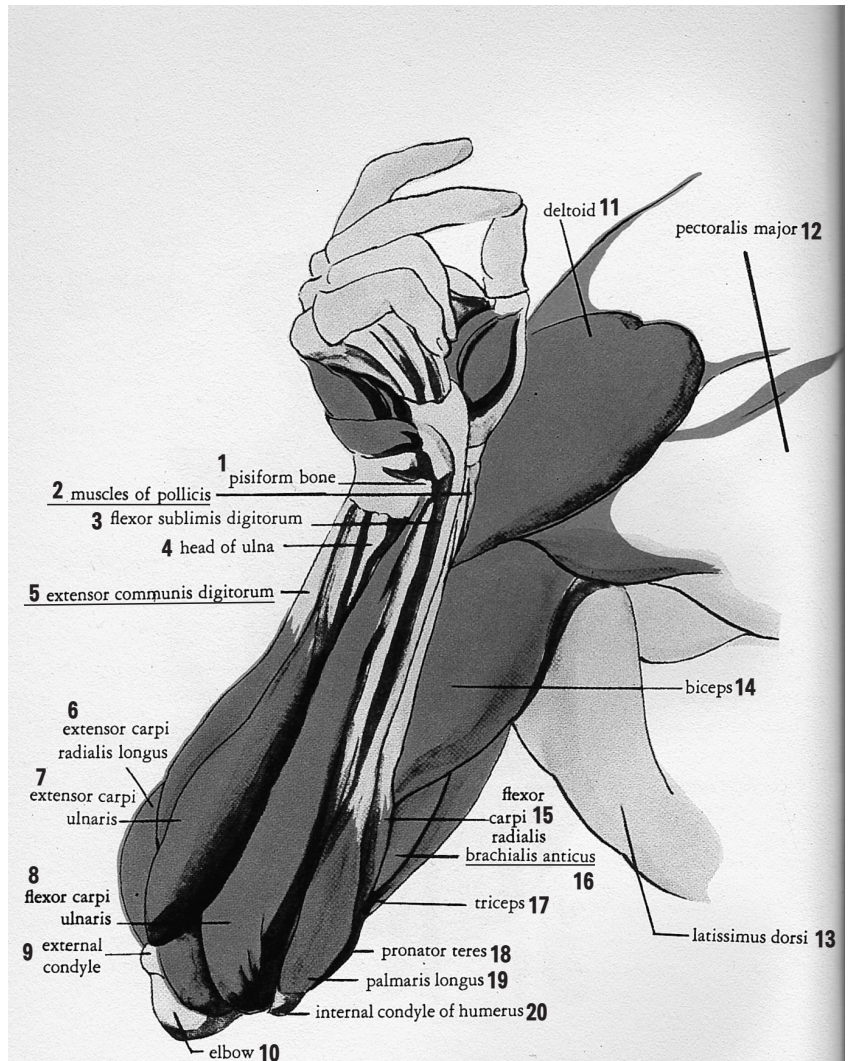
15. 円回内筋

16. 上腕内顆



p58 屈げた腕 内側面図

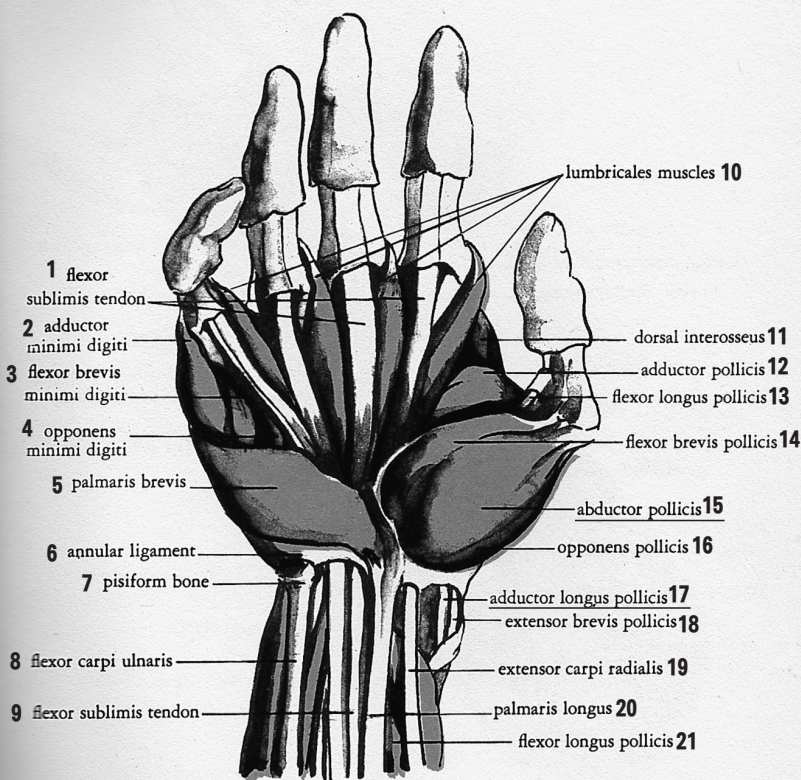
1. 豆状骨
2. 拇指筋群
3. 深指屈筋
4. 尺骨頭
5. 指伸筋
6. 長橈側手根伸筋
7. 尺骨
8. 尺側手根屈筋
9. 外側顆
10. 肘
11. 三角筋
12. 大胸筋
13. 広背筋
14. 二頭筋
15. 橈側手根屈筋
16. 上腕筋
17. 三角筋
18. 円回内筋
19. 長掌筋
20. 上腕内側果



ARM IN BENT POSITION, INNER VIEW

p59 手 掌の図

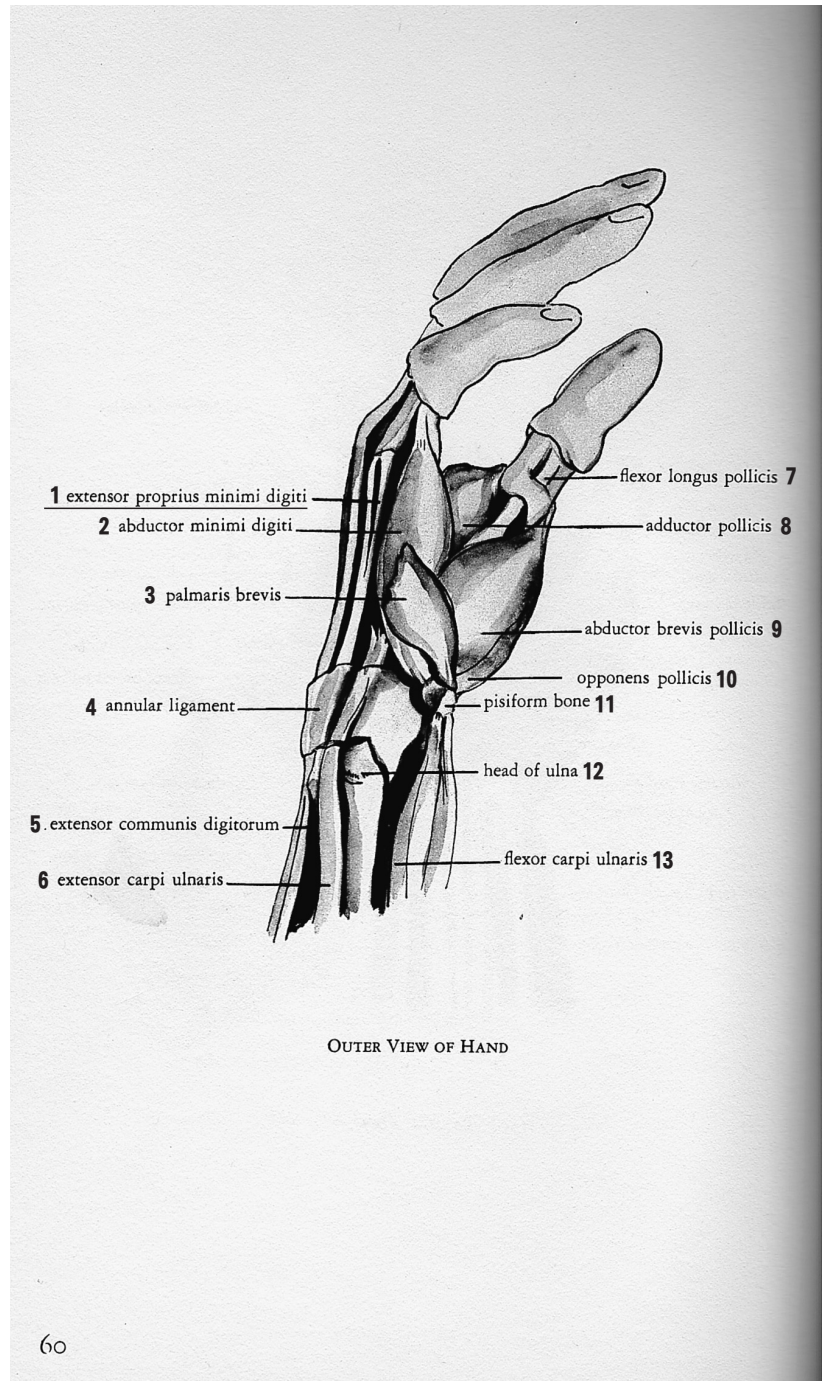
1. 浅指屈筋群
2. 小指内転筋
3. 短小指屈筋
4. 小指対立筋
5. 短掌筋
6. 環状靱帯
7. 豆状骨
8. 尺側手根屈筋
9. 深屈腱
10. 虫様筋
11. 背側骨間筋
12. 拇指内転筋
13. 長拇指屈筋
14. 短拇指屈筋
15. 短拇指外転筋
16. 拇指対立筋
17. 長拇指外転筋
18. 短拇指屈筋
19. 橈側手根屈筋
20. 長掌筋
21. 長拇指屈筋



HAND—PALMAR VIEW

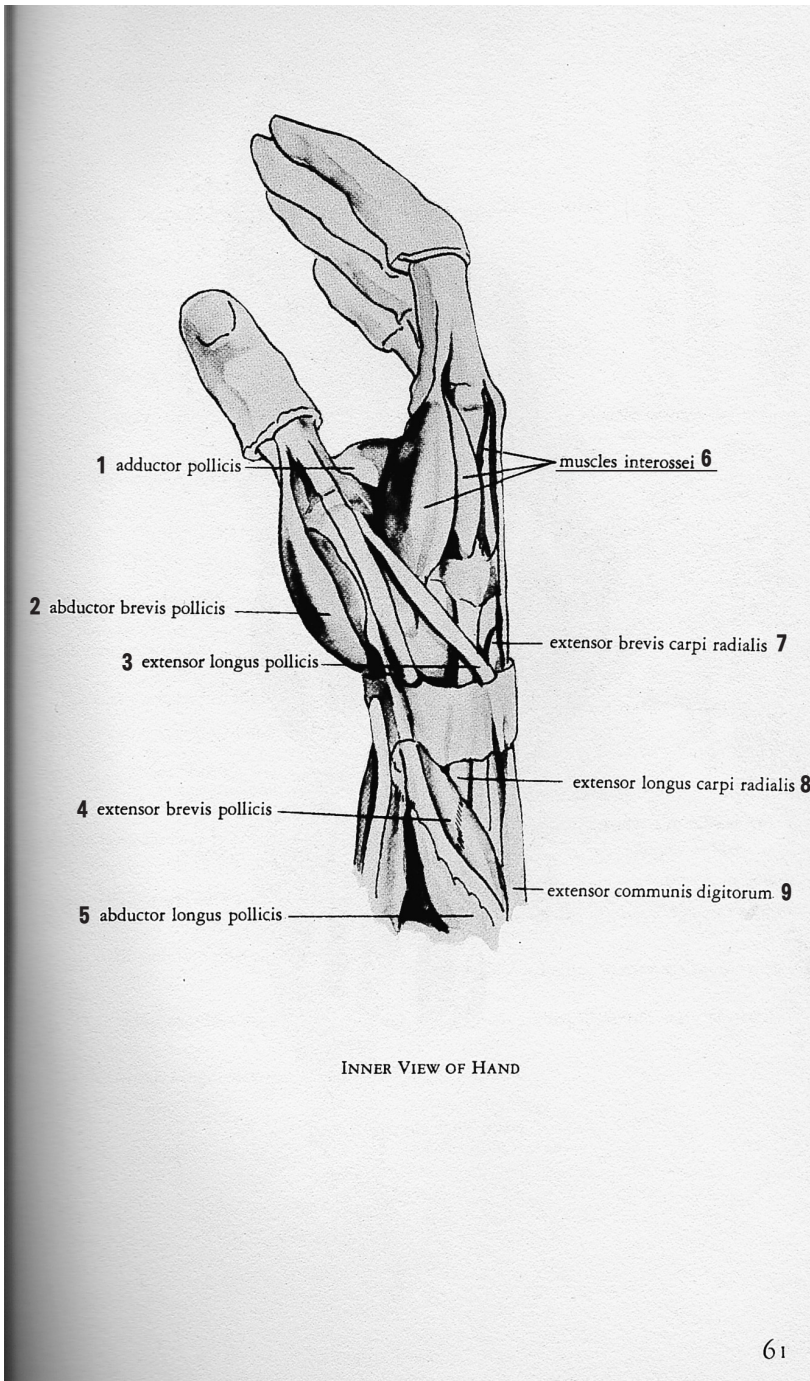
p60 手 外側面図

1. 小指伸筋
2. 小指外転筋
3. 短掌筋
4. 環状靱帯
5. 総指伸筋
6. 尺側手根伸筋
7. 長拇指屈筋
8. 拇指内転筋
9. 短拇指外転筋
10. 拇指対立筋
11. 豆状骨
12. 尺骨頭
13. 尺側手根屈筋



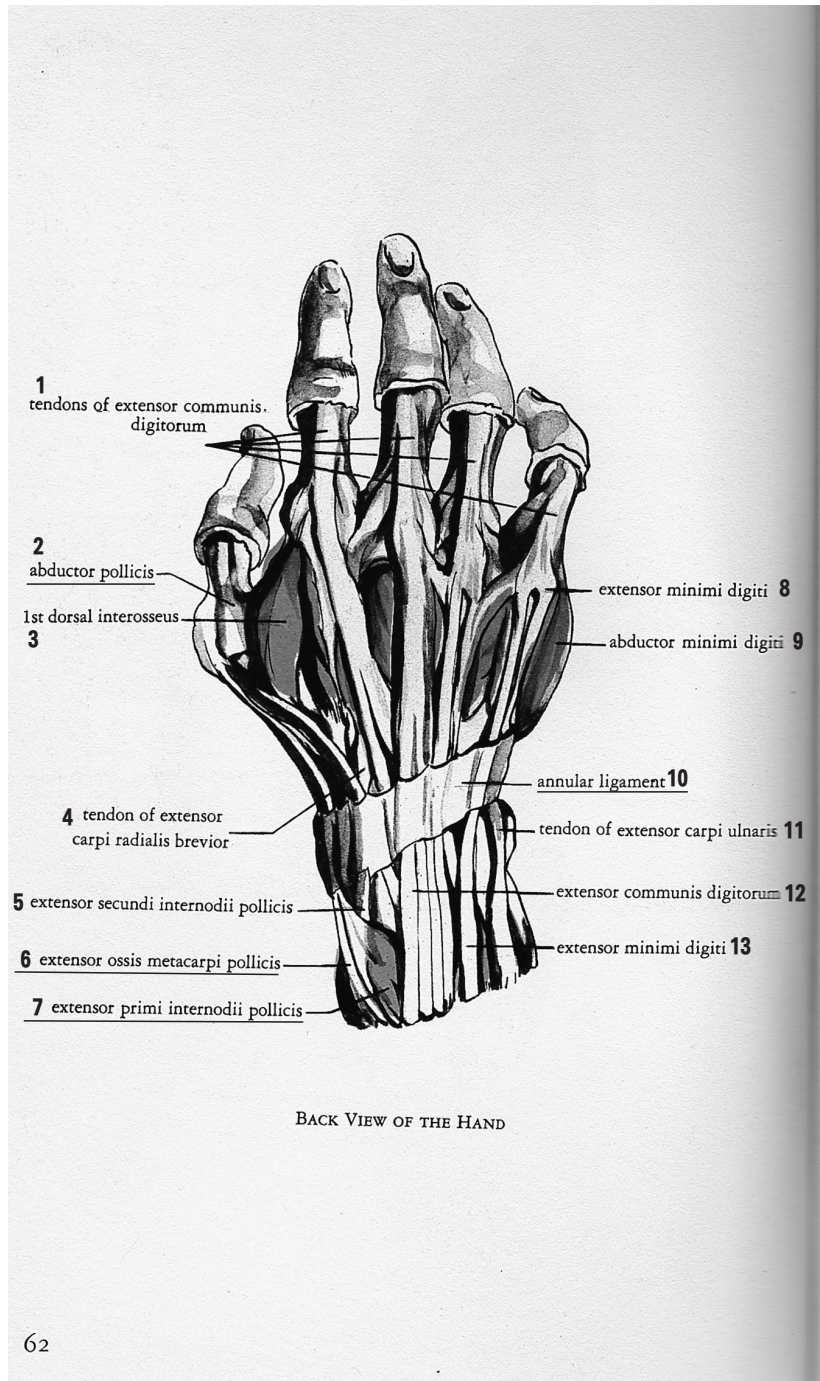
p61 手 内側面図

1. 拇指内転筋
2. 短拇指内転筋
3. 長拇指伸筋
4. 短拇指伸筋
5. 長拇指外転筋
6. 背側骨間筋
7. 短橈側手根伸筋
8. 長橈側手根伸筋
9. 総指伸筋

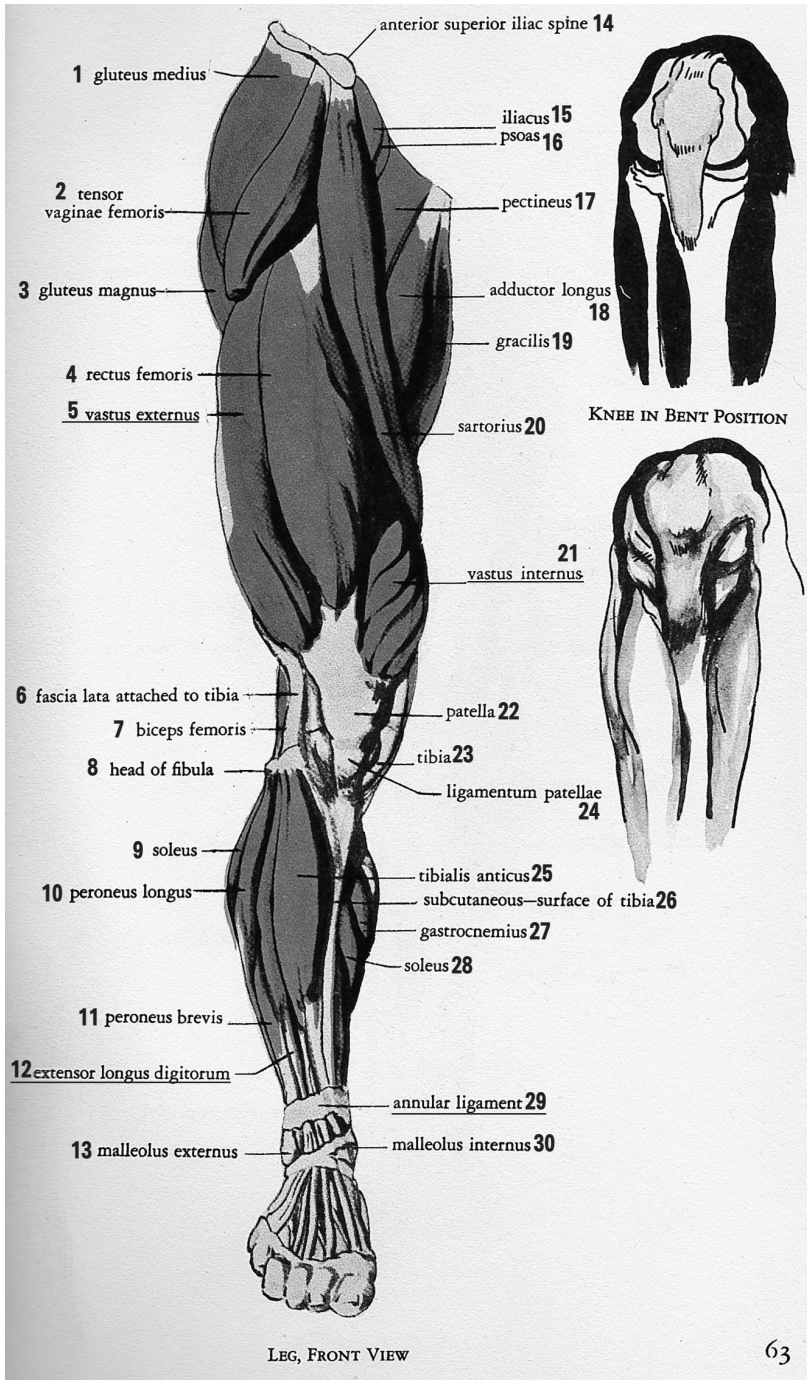


p62 手 裏面図

1. 総指伸筋腱
2. 拇指内転筋
3. 第一背側骨間筋
4. 短橈側手根伸筋腱
5. 拇指第二節骨伸筋
6. 長拇指外転筋
7. 短拇指伸筋
8. 小指伸筋
9. 小指外転筋
10. 伸筋支帯
11. 尺側手根伸筋腱
12. 総指伸筋
13. 小指伸筋



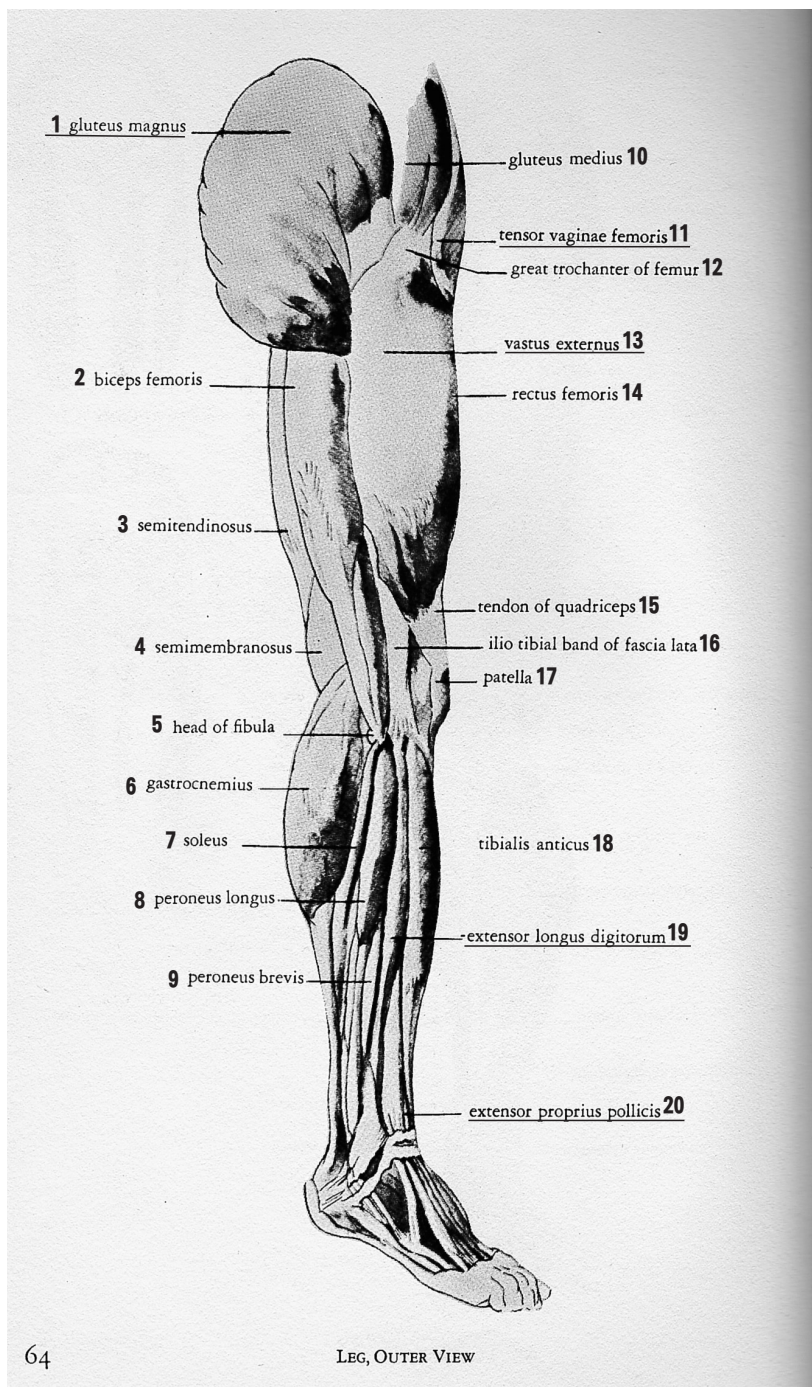
p63 下肢 前面図

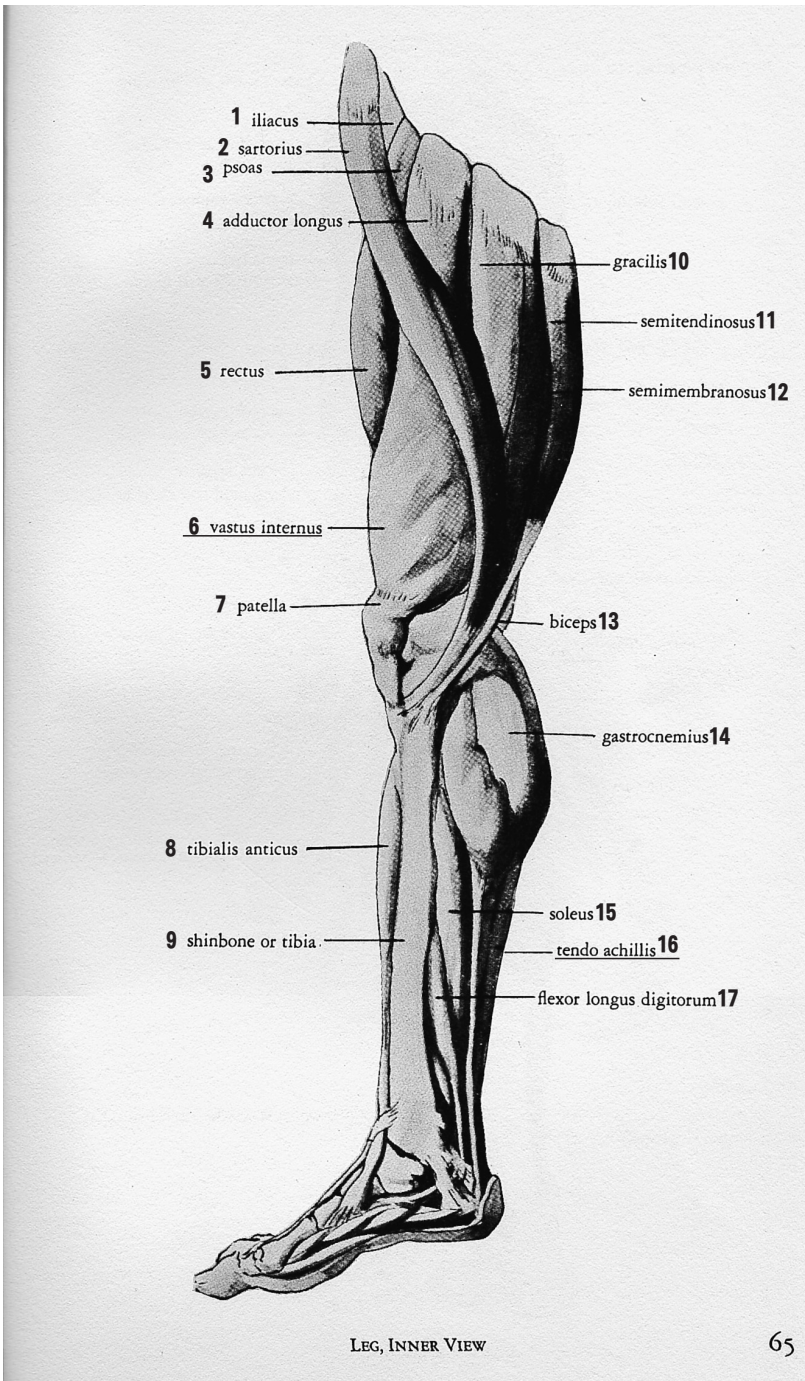


1. 中臀筋
2. 大腿筋膜靱帯
3. 大腿筋
4. 大腿直筋
5. 外側広筋
6. 大腿筋膜の腓骨付着
7. 大腿二頭筋
8. 腓骨頭
9. ひらめ筋
10. 長腓骨筋
11. 短腓骨筋
12. 長指伸筋
13. 外側顆
14. 上前腸骨棘
15. 腸骨
16. 腰骨
17. 恥骨筋
18. 長内転筋
19. 薄筋
20. 縫工筋
21. 内側広筋
22. 膝蓋骨
23. 脛骨
24. 膝蓋骨靱帯
25. 前脛骨筋
26. 脛骨皮下面
27. 腓腹筋
28. ひらめ筋
29. 上伸筋支帯
30. 内側果

p64 下肢 外側面図

1. 大臀筋
2. 大腿二頭筋
3. 半腱様筋
4. 半膜様筋
5. 腓骨頭
6. 腓腹筋
7. ひらめ筋
8. 長腓骨筋
9. 短腓骨筋
10. 中臀筋
11. 大腿筋膜張筋
12. 大腿骨大転子
13. 外側広筋
14. 大腿直筋
15. 四頭筋腱
16. 大腿筋膜張筋
腸腓靱帯
17. 膝蓋骨
18. 前脛骨筋
19. 長足指伸筋
20. 足拇指伸筋

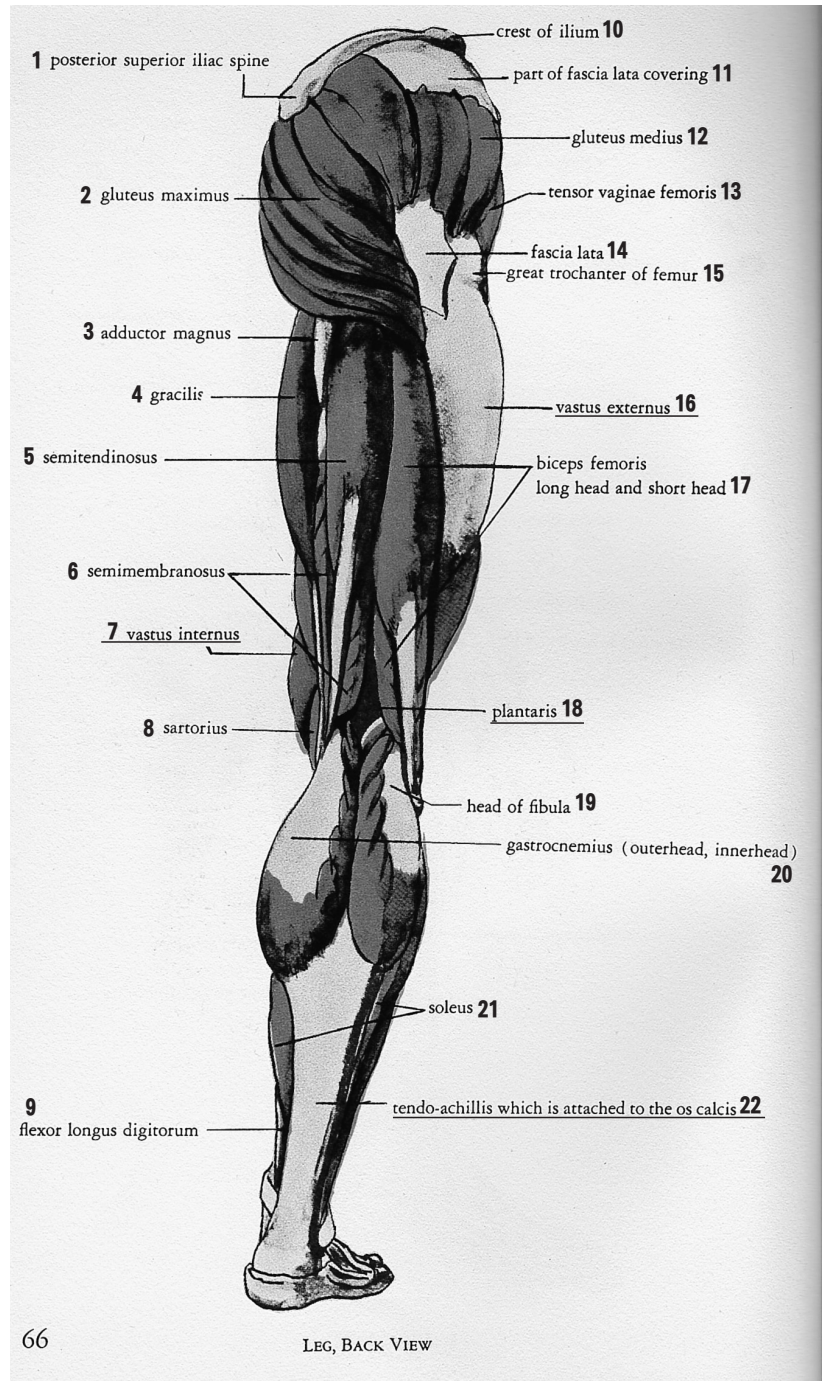




1. 腸骨筋
2. 縫工筋
3. 腰筋
4. 長内転筋
5. 大腿直筋
6. 内側広筋
7. 膝蓋骨
8. 前脛骨筋
9. 脛骨
10. 薄筋
11. 半腱様筋
12. 半膜様筋
13. 二頭筋
14. 腓腹筋
15. ひらめ筋
16. アキレス腱
17. 長足指屈筋

p66 下肢 裏面図

1. 後上腸骨棘
2. 大臀筋
3. 大内転筋
4. 薄筋
5. 半腱様筋
6. 半膜様筋
7. 内側広筋
8. 縫工筋
9. 長足指屈筋
10. 腸骨稜
11. 大腿筋膜部
12. 中臀筋
13. 大腿膜張筋腱
14. 大腿筋膜
15. 大腿骨大転子
16. 外側広筋
17. 大腿二頭筋
18. 膝窩
19. 腓骨頭
20. 腓腹筋
21. ひらめ筋
22. 踵骨に付着する
アキレス腱



p67 足 前面図

1. 長指伸筋腱

2. 下伸筋支帯

3. 短指伸筋

4. 第三腓骨筋

5. 短腓骨筋

6. 小指外転筋

7. 前脛骨筋腱

8. 下伸筋支帯

9. 内果

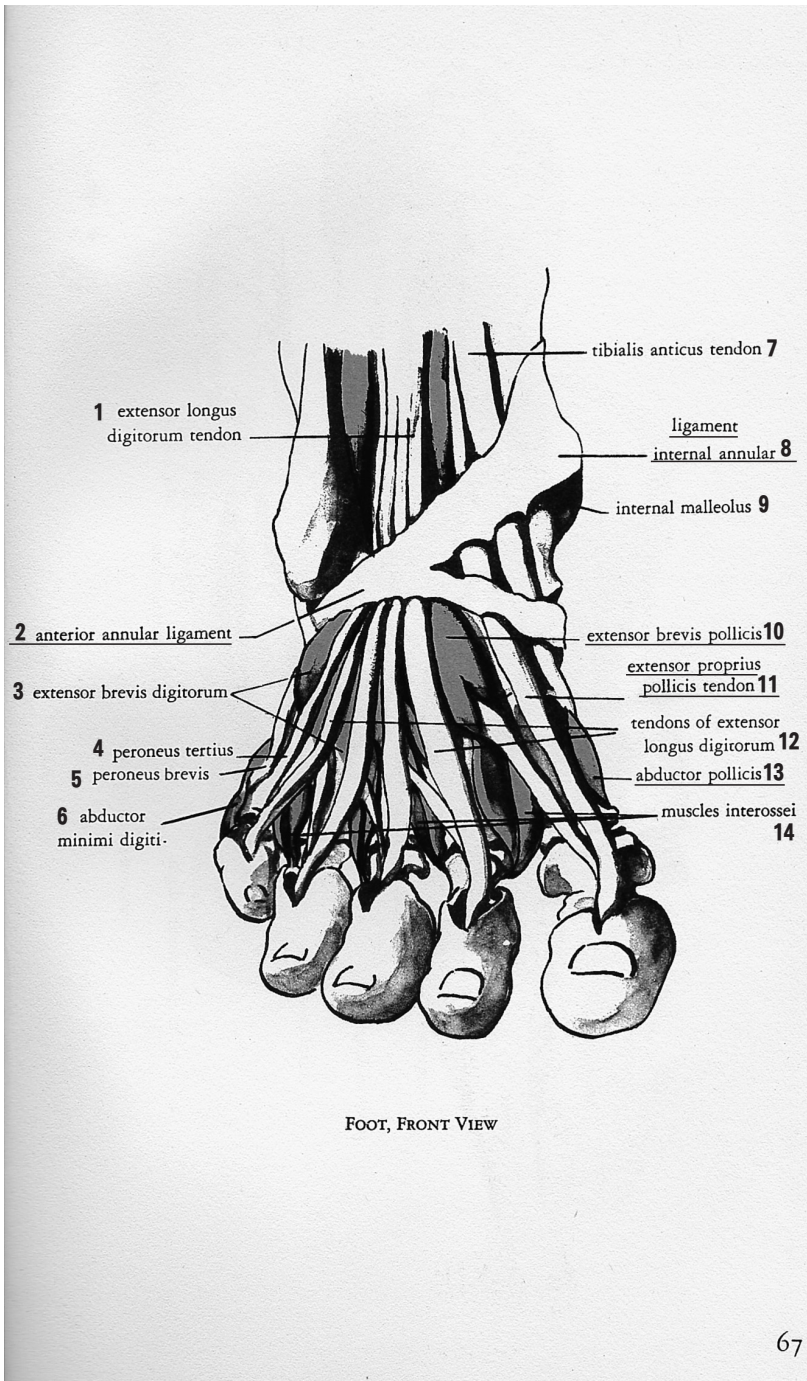
10. 短拇指伸筋

11. 長拇指伸筋腱

12. 長指伸筋腱

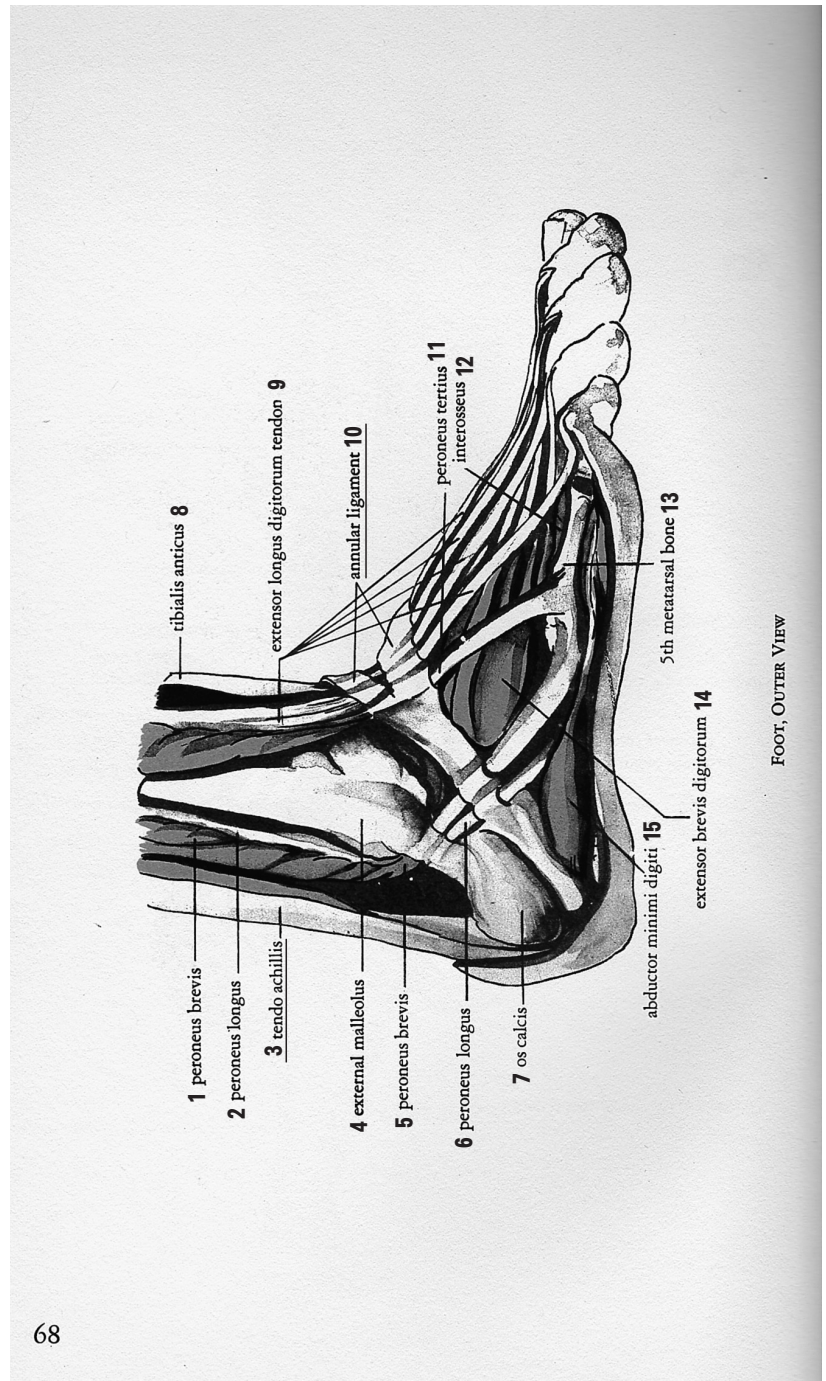
13. 拇指外転筋

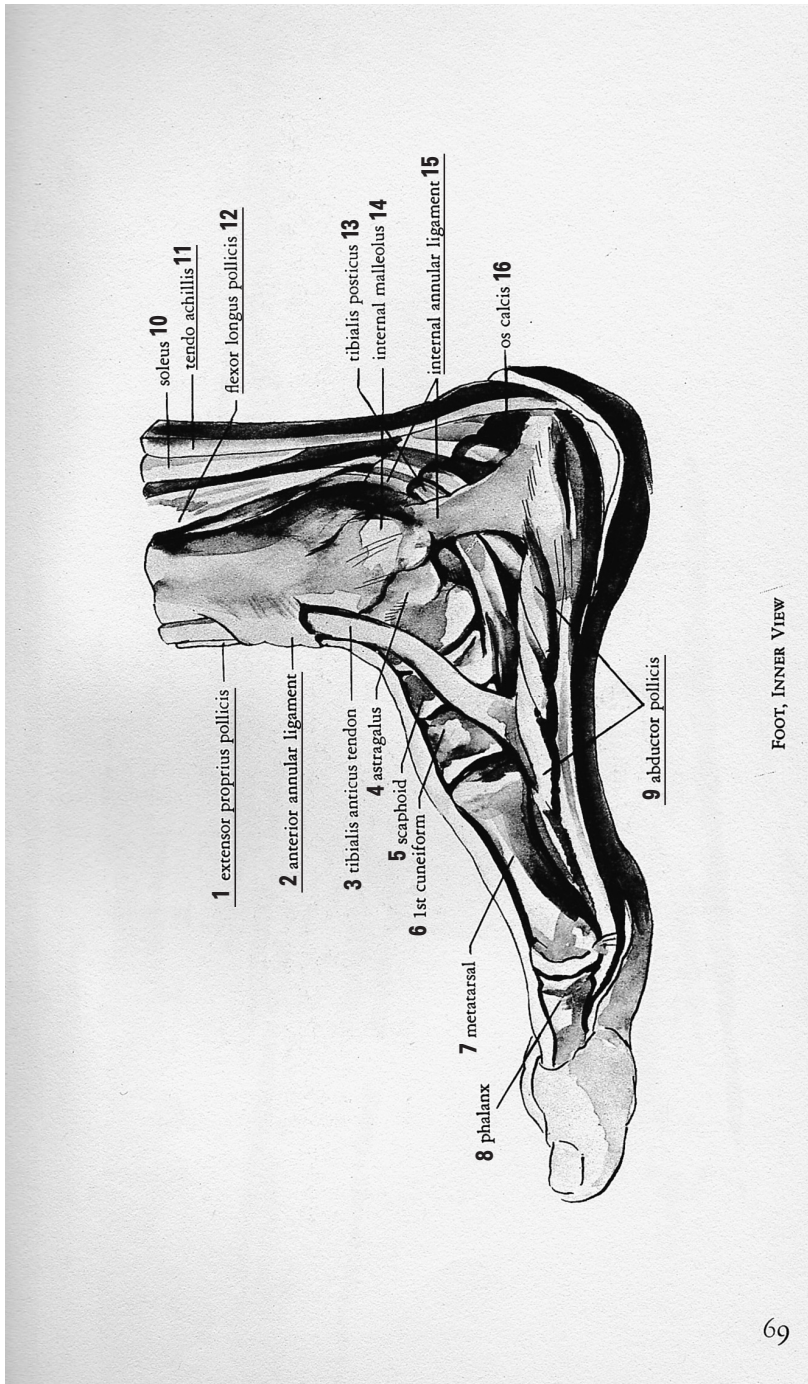
14. 骨間筋群



p68 足 外側面図

1. 短腓骨筋
2. 長腓骨筋
3. アキレス腱
4. 外果
5. 短腓骨筋
6. 長腓骨筋
7. 踵骨
8. 前脛骨筋
9. 長指伸筋腱
10. 下伸筋支帯
11. 第三腓骨筋
12. 骨間筋
13. 第五中足骨
14. 短足指伸筋





p69 足 内側面

1. 足拇指伸筋

2. 下伸筋支帯

3. 前脛骨筋腱

4. 距骨

5. 舟状骨

6. 第一楔状骨

7. 中足骨

8. 節骨

9. 拇指外転筋

10. ひらめ筋

11. アキレス腱

12. 長拇指屈筋

13. 後脛骨筋

14. 内側果

15. 屈筋支帯

16. 踵骨

p70 足 裏面図

1. 長足指屈筋
2. アキレス腱
3. 内果
4. 後脛骨筋
5. 踵骨
6. ひらめ筋
7. 長腓骨筋
8. 短腓骨筋
9. 外果
10. 長足指伸筋
11. 第三腓骨筋
12. 短足指伸筋
13. 短腓骨筋
14. 長腓骨筋
15. 小足指外転筋

