法政大学学術機関リポジトリ
HOSEI UNIVERSITY REPOSITORY

PDF issue: 2025-07-04

馬の彫刻家 後藤貞行と解剖学

宮永, 孝 / MIYANAGA, Takashi

(出版者 / Publisher)
法政大学社会学部学会
(雑誌名 / Journal or Publication Title)
Hosei journal of sociology and social sciences / 社会志林
(巻 / Volume)
50
(号 / Number)
2
(開始ページ / Start Page)
174
(終了ページ / End Page)
234
(発行年 / Year)
2003-12
(URL)
https://doi.org/10.15002/00021004

馬の彫刻家

後藤貞行と解剖学

宮永孝

明治維新後、わが国は近代化の範を欧米にもとめ、どの分野においても西洋人を雇い入れた。かれらは、いわゆる〝お雇い〟と称せられた人々である。海軍はイギリス、陸軍はフランス（のちドイツに変わる）から、それぞれ教官を雇った。各省や大学も同様に欧米人を雇用した。

雇い入れた主なる国々は、イギリス、アメリカ、ドイツ、フランスなどの列強であったが、イタリアはその中に入っていなかった。明治八年（一八七五）ごろ、イタリア公使アレッサンドロ＝フェ Alessandro Fe は工部卿の伊藤博文と会った折、自国からも教師を雇ってほしいといった。(1)

イタリアが他の列強よりも進んでいるのは美術である。各国からわざわざイタリアに美術を習いに来るくらいだから、貴国もわが国から教師を雇って欲しい、というのがイタリア公使の主張だった。当時、工部省には製作局、陸海軍にも製図課というのがあったが、それまでの日本絵画では実用に役立たず、線一本引くにも困った。

かくして明治九年（一八七六）十一月六日、工部美術学校(2)（のち工部大学附属美術学校と改称、明治十六年一月廃校）が創設され、画学と彫刻の二科を置いた。(3) そしてイタリアから、三年契約（月額三百円）で三名の教師が招聘された。

（絵画）　アントニオ・フォンタネージ Antonio Fontanesi（1818～82）

（建築）　ジョバンニ・ヴィンツェンツォ・カペレッティ Giovanni Vincenzo Cappelletti（?〜1887?）
（彫刻）　ヴィンツェンツォ・ラグーザ Vincenzo Ragusa（1841〜1927）

はじめ〝美術学校〟という名が発表されたとき、世間では何をする所かわからなかったらしい。当時、校舎がまだ完成していなかったので、虎の門の工部省の敷地内にあった鉱山寮を改築して学校にあてたが、のち洋式のりっぱな建物が完成した。

最初に来日したのはフォンタネージである。来朝の正確な日時については定かでないが、明治九年の八月または九月のことであるらしい。

かれは来日のさいに、ギリシャ、イタリア、フランスの彫刻や石膏像、動物・花鳥・人物・風景などの写真、石版、銅版画、書物などの外、油絵や水彩画の画材までもってきた。とくに注目すべきは、美術解剖学の図譜なども携帯品のなかにあったことである。

フォンタネージは、講義するとき主にフランス語を用い、それを通訳が日本語に訳した。かれは画家の目的について、

——画学家ノ目的ハ何ゾ。天然物、人造物ヲ模写スルニアリ。……

と述べたあと、実技をみがく前に、幾何学・遠近法・解剖学の研究が必要なことを説いた。

——一樹一家ヲ描カント欲セバ、先ヅ其形ヲ知リ、其色ヲ知リ、又其光線ノ法ヲ知ツテ而後チ、画甫メテナル。故ニ論理、実地ノ二科ナクシテ名家タルコト難シ。今爰ニ名家ト称スル一画家アリ、此人若シ論理ヲ学バズ　只己レノ耐忍力ニヨリテ　実地上ノミ勉強セル者ナラバ　必ズ其画中自然ニ違フ所アル可シ。

又論理上ニ於テ、如何ナル名家ナルモ筆ヲ取ルコトナクンバ、画家ト称スル能ハズ。故ニ真ノ画家タラント欲セバ、筆ヲ取ラザル前ニ、幾何学、遠近法、解剖学ノ三者ヲ研究セザル可カラズ[4]

フォンタネージは、解剖学の必要性を説いたことはたしかであるが、それについて講義することはなかったかと思える。

前述の三名のイタリア人教師につづいて、フェレッティ（Ferretti）がフォンタネージの後任として明治十一年（一八七八）十月に来日し、ついで明治十三年（一八八〇）二月二日、アッキレ・サン・ジョヴァンニ Acchile San Giovanni（生没年不詳）が来朝し、画学教師に就任した。

ジョヴァンニは、彫刻学教師のラグーザと同じように解剖学を重視し、明治十四年（一八八一）一月から、東京大学医学部の准講師・玉越興平[5]を工部美術学校に招き、一週に二回、彫刻や絵画に必要な生理解剖学を学ばせることにした。

そのためじっさい猿を解剖したり、また東京大学の医学部を生徒とともに剖見のために訪れたりして、人体について研究させた。

美術上、実地に解剖学を学ぶことによって、人体の構造・骨格・筋肉などについて会得させようとしたことは、絶えてなかったことでフォンタネージ時代にはなかった[6]。

当時、工部美術学校において彫刻を学んだ菊地鋳太郎の回想記によると、生徒は午前九時から午後九時まで、日に九時間も授業や習練にはげんだという。

吾等は朝九時より午後四時迄は、実技の練習・製図・解剖（これは医科大学の玉越興平氏が出張された）等を習って、夜七時から九時迄がデッサンの時間であった（「工部美術学校時代」『美術旬報』第一五六号所収）。

注・傍点は引用者による。

東京美術学校の開校と美術解剖学

明治十八年（一八八五）十一月、文部省専門普通両学務局の図画教育調査会は、「図画取調掛」を設け、美術学校設立の準備をはじめた。このとき委員になったのは、

フェノロサ（Ernest F. Fenollosa, 一八五三〜一九〇八、東大の哲学・政治学教師）
岡倉　天心（一八六二〜一九一三、文部省の委員として古美術の保護、美術の普及などに努めた。美術教育調査官、のち東京美術学校校長）
狩野　芳崖（一八二八〜八八、明治期の日本画家）
狩野　友信（一八四三〜一九一二、明治期の画家、のち東京美術学校教授）

ら四名であった。

岡倉天心とフェノロサは、明治十九年（一八八六）九月十一日、美術取調委員として約九ヵ月欧米に出張したが、天心の帰国を待たずして、[7] 明治二十年（一八八七）十月四日、「東京美術学校」設置の勅令は公布された。

天心は同校の幹事に任命された。二年後の明治二十二年（一八八九）二月一日、東京美術学校は上野の杜に開校し、この日から授業を開始した（「沿革畧」『東京美術学校一覧 従明治廿三年九月 至明治廿四年八月』）。

開校当初の入試科目は、読書（国語のことか）及作文・算術・日本史・臨画（手本をみて絵を画くこと）・図案または彫刻模型などであり、五、六十名が入学した。

カリキュラムについていえば、普通科の一、二年間は、毎週三十一時間の授業があり、専修科の絵画科・彫刻科・図案科（美術工芸科）などの各学生は、週に三十四時間授業を課せられた。[8] 修学年数は五ヵ年であり、二ヵ年間は普通科に、三ヵ年を専修科（本科）にあてた。[9] 学校長には岡倉覚三（天心）が就任した。

美術解剖は、「人体及動物ノ筋肉骨格等美術ニ関する解剖ノ大畧ヲ講授ス」と、『東京美術学校一覧 従明治廿三年九月 至明治廿四年八月』にあるが、この科目がじっさい教えられたのは、開校した翌年の明治二十三年からである。

この科目を、図画取調掛であったフェノロサや岡倉天心は重要視し、カリキュラム原案をつくる段階から、“Anatomy”を絵画科の第二年時[10]に履修させることにしていた。

天心の著作の中にも〝解剖〟の語が散見する。たとえば、つぎに引く文章にみられるものがそれである。

思ふに此の派にして、今一層解剖彩色等を研究せられたらんには、進歩一層なるべし（「明治三十年間の美術界」[11]）

注・傍点は引用者による。

然るに文学、医術、解剖及び幾何学等の発展と共に遠近画法研究され、陰影法等を用ゆるに至る（「泰世美術史　近世」[12]）

とくに「『国華』発刊ノ辞」において天心は、日本の画家は優秀であらねばならず、そのためには進歩することをためらってはならないとしている。解剖学や遠近法を用いたからといって、わが国の絵画をそこなうものではない、という。

顧フニ浮世絵ノ如キニ至リテモ、亦歴史画ト大ニ趣ニヲ同クスルモノアルヘシ。而シテ解剖骨格ハ普通ノ定形（きまった型―引用者）、遠近高低ハ自然ノ大理ナリ。之ヲ応用スルモ決シテ日本絵画ノ特質ヲ害スルノ理ナシ。[13]

注・傍点は引用者による。

美術解剖学は、明治二十五年（一八九二）の規則改正以後は、彫金科・鋳金科・蒔絵科の一年生にも課せられ、ついで同二十九年（一八九六）九月に「西洋画科」が新設されてからは、西洋画科と彫刻科は、第一、二年で、日本画科は第三年で、彫金科、鍛金科、鋳金科は第一年次で履修することに改められた。[14]

『東京美術学校一覧』に、〝美術解剖〟の担当教員の名前が出てくるのは、明治二十五年（一八九三）からである。森林太郎（鷗外）がその人である。が、じつはかれよりも以前に、この科目を担当した者がいた。

馬の彫刻家で知られる後藤貞行（一八四九～七六）である。

*

日本における美術解剖学の授業は、明治十三年（一八八〇）ごろすでに美術家の本多錦吉郎によって、画塾「彰技堂」において行なわれ、ついで翌十四年（一八八一）に工部美術学校において、東大医学部の準講師・玉越興平を招いて解剖学を講じさせた。

その後、明治二十二年（一八八九）二月に東京美術学校が開校するのだが、開校当初、だれがこの科目を担当したものか明らかでない。おそらく担当者は、後藤貞行であったかと思える。明治二十三年（一八九〇）校長天心より楠公の乗馬銅像の原型をつくって欲しい、[15]との依頼を高村光雲を通じてうけたのは後藤貞行であった。

『東京美術学校一覧（従明治廿三年九月至明治廿四年八月）』（貴重書）の三十四ページに、

雇教員　彫刻　後藤貞行　和歌山

とある。

後藤の次男・良（一八八二～一九五七、木彫家、帝展審査員）は、その回顧録（亀谷了編『自黒不動仁王尊の出来るまで――後藤良回顧録』青蛙房、昭和36・4）において、父貞行が解剖学を講義することになったエピソードを伝えている。

父貞行が、美校で解剖学を講じたことであります。

明治二十四年ころの美校の教授会では、解剖学を講じることは、当時の巨匠等の間では必ずしも全幅の賛成を得られなかったと父は語っていました。しかし光雲先生の強いすすめもあって、ついに実現したのでありました。父は自分で骨、筋肉等の図を石版で刷り、生徒にわけて講義したといいます。

父はみずからもこれを実践したのでありまして、獣医学校より貰いうけた馬の足や、皮をはいだ頭の骨を寒天で形をとり、石膏にしたので、家中がくさくて困ったなどと母が申しておりました。馬の骨格など長持の中に一揃い持っておりました。[16]

この文章によると、美校の開校当初、学内の教員サイドには美術解剖学にたいする一般的認識が低く、それについて講義することにも否定的であったということである。

高村光雲（一八五二～一九三四、明治・大正期の彫刻家）は、教授会内の否定的な意見をおさえて解剖学の授業を実現すべく尽力したのであろう。やがて後藤貞行は、美術解剖学の講義をおこなうのであるが、彫刻科第一期であった井雨山の回想によると、授業は馬体に関するもののみであったという。[17]

後藤が「美術解剖」を担当したのは、明治二十三年（一八八九）年度と明治二十八年（一八九五）七月からのわずか二ヵ年ほどにすぎない。

それまで官立の学校において、解剖学の授業をおこなったのは医学者であったが、芸術家による講義は、馬専門の彫刻家である後藤貞行をもって嚆矢（こうし）とする。

後藤の後任は、森林太郎（鷗外）（一八六二～一九二二、明治・大正期の軍医、文学者）であり、同人はつぎの期間、「美術解剖」を担当した。

第一回目……明治二十四年（一八九一）二月～二十七年（一八九四）九月

第二回目……明治二十九年（一八九六）三月～明治三十年（一八九七）九月

森はのち「美学及美術史」を教えるようになったが、その後任が後述の久米桂一郎である。

ところで東京美術学校ではじめて芸術家による解剖学の講義を担当した後藤貞行とは、どのような人物だったのであろうか。

後藤が東京美術学校とのかかわりをもつに至った経緯は、つぎのようなものである。大阪の住友家の依頼で、美校は楠公像の製作を引きうけ、その主任となったのは高村光雲であった。住友家は別子（べっし）（愛媛県東部）に銅山をもっており、その二百年祭の祝賀のために、銅を用いて何か記念品をつくり、それを宮内省に献納することになった。[18]

高村光雲はその製作方の主任を命じられたとき、馬のことを専門的に研究しておらず、この仕事をやりとげることに不安を抱いた。が、親友に後藤という馬専門の彫刻家がいた。高村は後藤の人となりや同人の馬についての造けいの深さを熟知していたので、岡倉校長に同人を採用してほしいといった。

岡倉は、

――いかにもごもっとも。

といい、

――では、早速、その後藤という人を雇いましょう。[19]

と、承諾した。岡倉天心という人は、じつに物わかりのよい方であり、物事のぜひの判断がはやく、心地よく人のことばを容れたという（高村光雲『幕末維新懐古談』）。

後藤貞行は、幼名を隼太郎といった。嘉永二年（一八四九）十二月二十三日、箱根の関所ちかく（海草郡浜中村小原）にあった紀州藩の「御七里役宅」において、和歌山藩士・後藤又市の二男として生まれた（『紀州郷土芸術家小伝』国書刊行会、昭和50・2）。

御七里役宅というのは、江戸と本国とをむすぶ藩の駅逓のようなものであり、東海道の要所、七里ごとに置かれていた。

この公舎では、江戸と紀州との書面の往復や人馬の逓伝（伝え送ること）に関する事務をあつかっていた。父の又市は、のち駿河国の鞠子（静岡市西部の旧宿場）の宿に転じた。[20] 当時、阿倍川に巣喰う人足どもをおさえるのがむずかしく、又市なら制御できると判断され、転勤を命じられたのである。

後藤は鞠子で幼少年時代を送った。安政五年（一八五八）六月、本国和歌山の「藩立学問所」に入り、漢学と習字を二ヵ年間ならい、万延元年（一八六〇）三月より、武芸所において剣術・弓術・馬術などをさらに二年ほど学んだ。

文久二年（一八六二）、ときに貞行十四歳は、勘定奉行斎藤桜門のもとに武家奉公にやられ、そこで武術や学問を教わった。斎藤氏は行政手腕に長じた明識達腕の士[21]であったらしく、のち家老職についた。

慶応二年（一八六六）八月、本藩より騎兵術修行を命ぜられ、同年十一月江戸におもむくと、神田橋外にあった幕府の騎兵所に入所

した。同三年幕府は、陸軍を再編制するためにフランスから軍事顧問団を招き、三兵の訓練を幕兵や親藩の兵たちに指導させていた。教官の中に、オーギュスタン・マリ・レオン・デシャルム Augustin Marie Léon Descharmes（1834～1916）という名の騎兵中尉がいた。同人は実地訓練の合い間に、馬体についての解剖学的な講義をおこなったようである。

佐渡奉行下役・益田孝義の子益田孝（一八四八～一九三八、明治・大正期の実業家、のち三井財閥の基礎をつくる）は、慶応元年騎兵を志願して幕府の騎兵所に入るのだが、このデシャルムの講義を聴いたと語っている。

騎兵の教官はデシャルムという大尉で、もう一人何とかいう少尉がおった。最初は馬の解剖学をやる。ここの神経がこうなっているから、ここをこうやると馬はこうするというようなことから説明して、騎兵将校に必要な学習実習を熱心にやったものである。

少尉は馬の口から綱を二本付けて繋いで、それに我々を乗らせて、鞭で馬をピシンピシン叩く。馬は跳ねる。こうして落ちない稽古をさせた。フランス語で号令を掛けた。講義もフランス語で聴いた（長井実編『自叙益田孝翁伝』）。

馬の運動器の主なるものは、骨・靭帯・筋・腱[22]などであるが、デシャルムはじっさい馬を解いて説明したものか、それとも馬体の解剖図を見せながら解説したものか明らかでない。

後藤は明治元年（一八六八）まで、騎兵所で調練をうけたから、デシャルムの馬体解剖の講義をうけたはずである。このフランス士官は、素人画も描いたので、後藤はその感化をうけ油絵を描くようになった。

明治元年（一八六八）三月、後藤は和歌山にもどると、騎兵伍長兼ラッパ手となった。また同年、藩命により伊勢松阪におもむいた折、伊勢神宮を参拝し、神馬を写生したが[23]、これは動物を写生したはじめての経験であった。

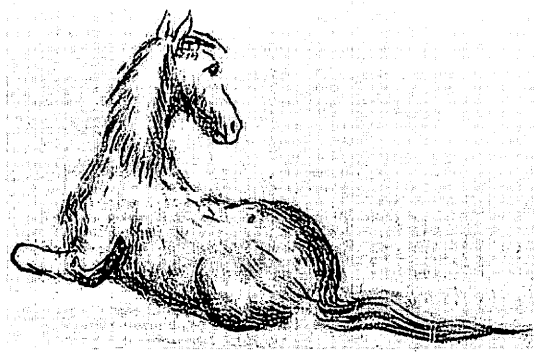
明治四年（一八七一）廃藩置県が実施されると、東京に永住するつもりで単身上京し、知野良悦について英学をまなび、さらに三田の慶応義塾に通ったようだが、思うようにならず[24]、父が暮らす鞠子におもむき、そこで三ヵ年すごした。この間に旅籠屋池田屋源八の娘を娶った。またフランスから幕府に贈られた馬匹をあつめて愛鷹山麓で牧場を経営しようと図ったが実現しなかった。

明治七年（一八七四）四月、後藤は妻をのこし上京すると、靄見山亭について漢学などを学ぶのだが、学費がつづかず、同年七月陸軍教導団に入り、騎兵が設置されたとき軍曹に任じられた。九月騎兵第一大隊において旧師のデシャルム（当時、騎兵少佐、維新後再来日した）と再会し、同人からはじめて「洋学（西洋画）ヲ学[25]」んだのである。

騎兵軍曹として厩掛を命じられた後藤は、その後いっそう馬と離れることができなくなり、暇さえあれば馬を描くようになった[26]。あるときじぶんが描いた馬の絵がデシャルムの目にとまり、官宅に来るようにいわれた。

営所においては、学科以外のことをやってはならず、ましてや馬の絵など描けば叱責をうけるにちがいないと、内心びくびくしながらデシャルムのもとに出頭すると、軍隊生活をやめて写生画を研究[27]するよう勧められた。

明治八年（一八七五）三月、後藤は陸軍教導団教官・近藤正純について図学・画学をまなんだのち、同年六月、イギリス帰りの土佐人・国沢新九郎の「彰技堂」に入り洋画を学び、のち同塾の引き継いだ本多錦吉郎と交遊して技をみがいた。



後藤貞行が描いた馬のスケッチ
（『中央美術』第22号，昭和15・5）より

明治九年（一八七六）デシャルムは、任期をおえて帰国するとき、所蔵する洋画材料のすべてを後藤に贈与した。

絵画の独学をつづけるうちに、同年三月後藤は陸軍戸山学校の画学の教官となり、明治十三年（一八八〇）三月までその職にあった。

明治九年八月、後藤は馬医生の小沢温吉から馬体の解剖学を学び、陸軍の戸山学校から軍馬局に移ってからも、馬の外貌や相馬学などの研究をおこなった。また地方に出張したときは、地元の馬喰連中[28]などからも馬について話を聞き、研鑽をおこたらなかった。かれは馬の絵を画くやら解剖にも没頭するのだが、後者は常軌を逸しており、自宅においても行なったのである。後年、後藤は当時をふり返り、つぎのように回顧している。

この時分は死にました馬の足、馬の頭ばかり貰ってきまして、解剖致して、彫刻の研究の材料に供しておりました故、家の中は臭くてたまらないといいて、誰もきてくれるものもありません。しかし私は一切無頓着にやっておりましたが、如何にせん銭が無いので非常に困ったのでございます。[29]

明治十年（一八七七）西南の役がおこると、同年七月旅団附の伝令使を命じられ、各所を経て鹿児島に着陣し、乱が終結してからは馬匹取締[30]を命じられた。

東京にもどった後藤は、やがて馬の彫刻の技術をみがくことに心を注ぐようになり、昇進の受験勉強をいっさいやめてしまった。陸軍では毎年年末になると試験があったが、ふだん勉強していないから作文も算術も何もわからない。

答案にはいつも「皆能はずできません[31]」と書いていたから、そのうちに〝能はず軍曹〟のあだ名をちょうだいしてしまった。

馬の彫刻研究は、なかなか金のかかるものであった。黄銅（しんちゅう）の小さな馬像を一つ作るにも日数は一ヵ月ほどかかり、費用は五、六十円も要した。つづけて製作に失敗すると、たちまち財政が窮迫した。軍曹の給料では、そのような道楽に浸っている経済的余裕などはなく、やがて金目の物を売りつくし、妻が持ってきたものまで売り払ってしまった。

あるとき、うす汚れた軍服を着て銀座の額面商・和田屋に自作の油絵を売りに行ったが、商談は不調におわった。明治十一年ごろ、後藤は馬の彫刻の研究費をねん出するために、内職に石版印刷（石版石に脂肪性の材料で絵をえがき、水と脂肪の反発性を利用して、油性インクで刷る印刷法）をまなび、その研究をはじめた。

石版画の研究は、なかなか困難だった。昼間は公務があり、帰宅してからは夜業がつづいた。妻も赤子を背中におんぶして手伝う、といった日ばかりがつづいた。やがて苦労がついに実って、石版術に成功した。

最初に作った石版画は、楠公父子の訣別図・木戸孝允像・観兵のナポレオン図・アメリカのグラント将軍図などであった。後藤はこれらの絵を銀座の和田屋に持ちこみ、主人に見せると、この石版画ならきっと売れますから、どうか一手販売させて欲しい、といわれた。

翌朝、主人は石版の必要に使ってほしい、といって金五十両もってきた。後藤の石版画は、一枚五十銭[32]ほどで売られ、かれはその印税として、二千五百円の大金を得ることができた。

後藤はこの印税でもって地所を求め、さらに馬の彫刻をするための器械類[33]を購入した。石版画の内職をつづけておれば、暮らしの助けになったはずだが、やがてそれをやめると、もっぱら馬の彫刻に没頭するようになった。これがために印税を使いつくし、またもとのもくあみになってしまった。[34]

後藤は石版画の研究のほか写真の研究をはじめ、「梧桐写真館」の看板をかかげたが、こちらの方は、石版画の成功にひきかえ、客はさっぱり来なかった。[35]

右から後藤貞行，高村光雲，石川光明，岡崎雪聲。
（『中央美術』第22号，昭和10・5）より

明治十三年（一八八〇）三月、後藤は戸山学校から軍馬局に転じたが、かれは時として軍馬を購入するために東北地方へ出張した。[36]同年九月馬籍課書記を命じられた。

後藤は明治十七年（一八八四）七月、陸軍を軍曹をもって依願退職し、翌十八年から御用掛として農商務省につとめ、軍馬の調達にかかわった。この間、馬の彫刻研究を飽かずたゆまずつづけた。

明治十八年（一八八五）から同二十三年（一八九〇）にかけて農商務省の畜産課、駒馬農学校などに勤め、のち予想だにしなかった東京美術学校入りとなり、同校には断続的ながら明治三十一年（一八九八）四月まで数年つとめ〝美校騒動〟を契機に退職した。ときに五十歳であった。

後藤は、右のような人物であった。

かれが美校に勤めるに際して、高村光雲がわざわざ後藤の自宅（府下牛込区牛込東五軒三十五番地）[37]を訪ね勧めた。

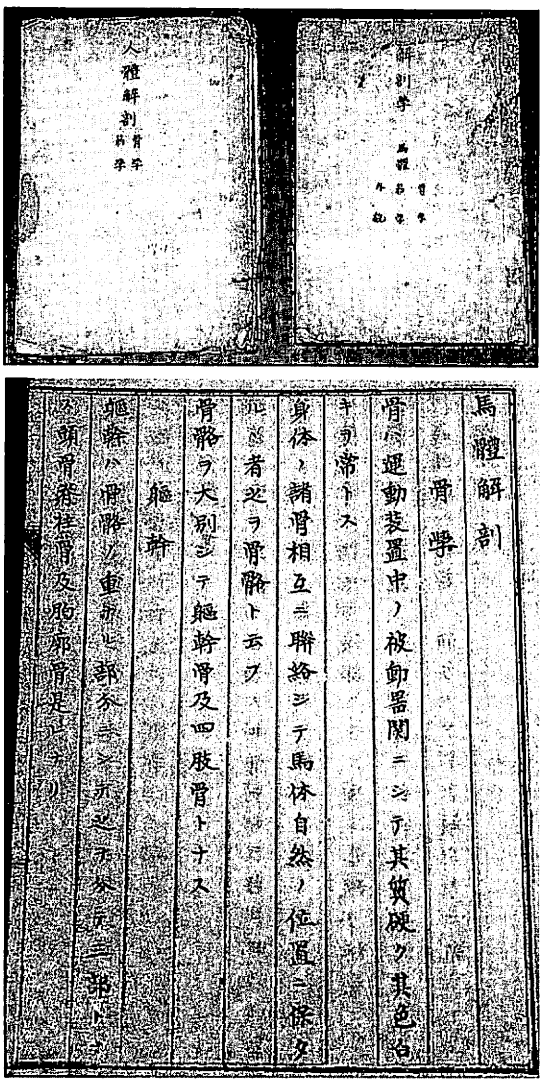
――君は役を止めたそうだが、僕の学校に出てくれまいか、どうか来てくれ。[38]

高村は後藤を説いてうんといわせたので、明治二十三年（一八八九）四月二十三日付で、後藤は「東京美術学校雇（やとい）　月給二十五円」の辞令をもらった。

美校において後藤が与えられた仕事は、「実験製品ニ関スル彫刻」と授業用解剖模型製作および美術解剖学であった。とくに美術解剖学の授業では、はじめ馬体だけについて講義をし、のちに人体解剖（骨学、筋学）についても講じた。

後藤は二冊の手記本を残している。一つは

骨学
解剖学　馬体　筋学
外貌



後藤貞行自筆の解剖学に関する稿本２冊
［東京国立文化財研究所蔵］

と題するもので、市販の用箋に毛筆を用いて楷書体で書き、さし絵を添えた稿本（13 cm×23 cm）である。あとがきに「明治二十九年一月　後藤貞行用」と記されている。もう一つは、

人体解剖　骨学
筋学

の表題（毛筆）の付いたもので、市販の用箋と美校の用箋に毛筆を用い

て楷書体で書き、さし絵を添えた稿本（15cm×24cm）であり、あとがきに「明治二十九年編　後藤貞行」とある。

これら二冊の手記本は、いま上野の東京国立文化財研究所に架蔵されている。田口掬汀（一八七五～一九四三、明治・大正期の作家、美術批評家）は、「後藤貞行の伝」（『中央美術』第二十二号、昭和10・5）を執筆するさいに、遺存する後藤の二著を実見している。田口は〝馬体〟の稿本だけを取りあげ、それについてつぎのように批評している。

> 特に馬体の外貌篇では、各部の特徴を捉えて詳述したもので、例えば眼の働き、耳の動き方と生理の関係とか、膝の節の工合とか、蹄の形のさま〳〵なのとか、唇の運動とか云ふやうな、多年馬と生活を倶にし、深い研究を重ねた人でなければ、と私達素人眼にも敬服される研究で、之こそ天下無敵であらうと思はれる（二十四頁）。

この批評は、おおむね後藤の研究を絶賛したものと受けとれる。

後藤は学校において、ほとんど正規の美術教育を受けたことがなく、馬の解剖といっても、若いころに幕府の騎兵所でデシャルムから、また馬医生の小沢温吉などから浅薄な知識をさずけられたにすぎなかった。

後藤の解剖学、絵画、彫刻の知識は、人から手ほどきを受けたのち、自学自習をつづけ、じぶんの手で完成させていったものである。〝馬の彫刻家〟といえば後藤貞行の代名詞でもあるが、かれは若いころから馬とともに歩み、日夜、その行動を深く観察してきたから、こと馬に関してはだれよりも知識と経験が豊かであった。

先の田口掬汀の批評によると、後藤の馬体研究は他にくらべるものがないほど優れている、という。研究というからには、無から何も生じるはずはなく、ましてや学問的な裏付けが必要であるため、馬の観察体験に加えて、きっと参考文献なども渉猟したはずである。いったい後藤はどのような文献に目を通していたのであろうか。この点に関して解明するのが、本稿の目的の一つである。

後藤の二冊の手記本の粉本について

馬体および人体解剖の二冊から成る後藤の稿本のあとがきに見られる、「明治二十九年一月　後藤貞行用」（馬体）とか「明治二十

九年編　後藤貞行」（人体）などの文字から考えると、後藤はこれらの稿本をもとに講義を行なったのではなく、授業がおわったのち、用いたメモや下書きなどを整理しながら、じぶんの保存用にこれらの手記本をつくったものであろう。「……用」とか「……編」といった文字が、そのときの事情を物語っているように思える。

「美術解剖」と「彫造手訣」の嘱託教員であった後藤は、明治二十八年（一八九五）鷗外出征後の美術解剖の講義を担当した。が、それがどのような講義内容であったものか不明である。[40]

後藤が二冊の稿本の浄書をおえたのは、明治二十九年（一八九六）一月ごろのことである。が、同年九月から黒田清輝の推せんによって、新たに久米桂一郎が美術解剖学の講義を担当することになった。この時点で授業の担当者が入れ代わったのである。

後藤はその後も美校に在勤し、有名な学校騒動の結果、明治三十一年（一八九八）四月解職となり、同三十六年（一九〇三）八月三十日病いにより逝去した。享年五十二歳であった。

馬体にせよ人体にせよ、それらに関する後藤の解剖学的知識の多くは、教師につかず、ひとりで勉強して身につけて行ったものであったと思われる。わたしは久しく後藤の解剖学的研究の種本を追究することに興味を抱いてきたが、これよりかれの講義のもとになった著作について述べてみたい。

後藤の稿本「解剖学　馬体　骨学　筋学　外貌」は、四百字の原稿用紙に写しても五十枚ぐらいの分量である。全体の構成についていえば、表題どおり、

骨学
筋学
外貌

の順でのべてあり、三つの章から成っている。

もう一つの稿本「人体解剖　骨学　筋学」は、前者よりやや分量が多く、四百字原稿用紙に写すと、約七十枚ほどである。全体の構成についていえば、

骨学（歯をふくむ）
靭帯学
筋学

から成り、さいごに田口和美が作成した「日本男女体格比較表」が四枚添えてある。

内容はかなり詳しく、むずかしい術語などが多出するし、解剖についての専門的な知識がないと理解しにくい。

まず馬体のほうから述べることにする。国立図会図書館が収蔵する、明治期に刊行された馬に関する著作と翻訳本を合わせると、四十四冊ほどもあるが、わたしはこの中にきっと後藤が参考にした書があるに違いないと、ねらいをつけた。

明治期に刊行されたいちばん古い書物は、『馬原病学』（陸軍文庫、明治9・10）であり、さいごは村井半之助著『馬の飼養管理』（甲斐山書院、明治43・4）である。わたしは後藤の馬体の稿本にみられる構成や記述と、いまのべた著訳書を一冊ずつつき比べながら見てゆくうちに、

大蔵平三著
『馬学説約』（和装二冊奥付はない。一巻目は18cm×12.3cm、厚さ2.7cm、二巻目は18.8cm×11.3cm、厚さ約1.8cm）

と、いう本と出会うことができた。著者の大蔵平三は、陸軍士官学校の騎兵学の教官で、階級は騎兵大尉である。諸書をあつめ、それらを参考にしながら同書を著わしたという（「編者識」）。

「緒言」によると、馬学は博物学の一科であり、馬術をのぞくと、およそ馬にかかわる諸項を網羅しており、これを研究する学問であるという。

本書は、馬の構造や組織、衛生学、疾病などについてくわしく説いている。一巻は一七六丁、二巻は『馬学説約附図』であり、百十一枚の挿絵（馬の構造などを描いたもの）が収めてある。

わたしがこの『馬学説約』に言及したのは、同書が後藤の稿本「馬体」の種本の一つにちがいないと確信しているからである。たとえば両者のつぎの記述を比べあわせてみれば、後藤がよりどころとしたものが理解されよう。

［後藤著「馬体」］

馬体解剖

骨学

骨ハ運動装置中ノ被動器関ニシテ　其質硬ク　黄色白キヲ常トス

身体ノ諸骨相互ニ連絡シテ　馬体自然ノ位置ニ保タル、者　之ヲ骨骼ト云フ

骨骼ヲ大別シテ　軀幹骨及四肢骨トナス

軀幹

軀幹ハ骨骼ノ重ナル部分ニシテ　之ヲ分テ三部トナス　頭骨　柱骨及胸廓骨　是レナリ

頭骨

頭骨ハ　脊柱ノ前端ニ位シ　之ヲ小分シテ　頭蓋顔面ノ二トナス

頭蓋

頭蓋ハ　頭ノ上部ヲ占領スル骨ニシテ　内ニ脳ヲ容護ス　而シテ七個ノ扁平骨ヨリ成ル

［大蔵平三著『馬学説約』］

骨

○　此器ハ運轉官能ノ被動機関ニシテ　其色白ク　其質堅タシ　体ノ形ヲ構ユル者ハ　則チ是ナリ

（中略）

○　全身ノ諸骨団結シテ　馬体自然ノ形格ヲ為ス者　此レヲ骨絡ト名ツク　骨絡ヲ大分シテ　二ト為ス　曰軀幹　曰四肢

軀幹

○　軀幹ハ骨絡ノ首部ニシテ　此レヲ分ツテ　三ト為ス　曰頭　曰脊梁

頭

○　頭ハ脊梁ノ前端ニ位シ　二十七骨ニ由テ成ル　此レヲ区分シテ二部ト為ス　曰脳蓋　曰顔面

脳蓋

○　脳蓋ハ　頭ノ上後ヲ領スル骨函（はこ）ニシテ　内ニ脳ヲ容護ス　其骨七有リ　曰後頭骨　曰顱頂骨　曰前頭骨　曰篩骨　曰楔骨　曰顳顬骨（二）

○ 後頭骨ハ　頭ノ上後部ヲ占メ　頂ノ基礎ヲ作為ス

顱頂骨ハ　頭蓋ノ前中央部ヲ占領ス

前頭骨ハ　頭蓋ノ前方ニアリテ　顔面ノ一部分ヲ作為ス

○ 胡蝶骨ハ　頭底ノ中前部ニ位ス

篩骨ハ　脳蓋ノ下部ニ位シ　蜂窩様ノ造構ヲ有ス

顳顬骨ハ　其数二アリ　頭蓋ノ両側ニ占位ス　之ヲ区別シテ岩状部鱗状部トナス

顔面

顔面ハ　頭ノ下部ニシテ　八箇ノ対骨ト二箇ノ不対骨ヨリ構成ス

[後頭骨]（第一第二及ヒ第三図一）○ 此骨ハ　脳蓋ノ上後ニ占位シ頂ノ基礎ヲ為ス

[顱頂骨]（第一及第二図二）○ 此骨ハ　脳蓋ノ中前ニ占位ス　其最大部ヲ領スル者ハ　則チ是ナリ

[前頭骨]（第一及ヒ第二図三）○ 此骨ハ脳蓋ノ前部ヲ占領シ　其構造ニ與カリ兼テ顔面ヲ作ル

[篩骨]○ 此骨ハ脳蓋ノ下部ニ占位シ　此レヲ鼻腔ト隔ツ

（中略）

[顳顬骨]（第一第二及ヒ第三図四）○ 此骨ハ其数二有リ　脳蓋ノ両側ニ占位ス　此レヲ二部ニ分ツ　曰岩状部　曰鱗状部

顔面

○ 顔面ハ脳蓋ニ次位シ　其内ニ許多ノ腔ヲ有ス　此腔ハ視官　嗅官味官ノ要器ヲ寓セシム

いま対比のために引用したものは、両者の著述の冒頭にちかい部分である。後藤も大蔵も「骨学」のつぎに「筋学」にふれている。後藤の筋学の基礎になった文献の一つは、大蔵の『馬学説約』であったと考えられるが、他にもまた参酌したものがあったように思える。しかし、わたしはいまそれについて明らかにすることはできない。

筋学

筋ノ組織等ハ　人体ノ部ニ陳述ス　且ツ人体ト稍相似タルカ故ニ之ヲ省略ス

筋

（中略）

脛ノ諸筋

脛ノ前方ニ位スル者

前趾骨伸筋

側趾骨伸筋

跗前骨屈筋

前趾骨筋ハ　股骨ヨリ蹄骨ニ至ル筋ニシテ　趾骨ヲ伸長シ　趾前骨ヲ屈曲ス

○　筋ハ俗ニ肉ト称シ　其色鮮紅　大概子腱ヲ具ヘ　能ク動物ノ意向ニ従テ　収縮スルノ性有リ

○　脛筋ノ首要ナル者ハ　左ノ如シ　曰趾骨前伸筋（同図百六十二）曰趾骨側伸筋（同図百六十三）曰跗屈筋（同図百六十四）曰脛双頭筋（同図百六十五）曰趾骨表屈筋（同図百六十七）曰趾骨斜屈筋（同図百六十八）曰趾骨深屈筋（同図百六十九）

後藤は筋について述べたあと、馬の顔かたち（外貌）について言及している。一方、大蔵は筋のあと消化器、循環器、呼吸器、神経系などにふれたのち外貌に入っている。後藤が説く馬の外貌に関する記述の多くは、大蔵の著述に依拠している印象をうける。しかし、受け売りばかりではなく、多年馬を観察して得た独自の意見もひれきしている。

外貌学

外貌学ハ　絵画彫刻共ニ緊要ナル学ニシテ　之ヲ別テ六科ト為ス　曰外区　曰錘直　曰ク比格　曰年齢　曰歩法　曰毛色等ナリ　又外貌ヲ論スルニ　方テ屢々美格失格ノ語ヲ使用スル「有リ　即チ其語ノ概略ヲ説明ス

美格

美格トハ　生理学或ハ重学上ニ於テ　馬体ノ構造　善美具備セル者

外貌学（地形）

○　外貌学ハ　馬ノ美格　失格及ヒ其変質等ヲ講究スル学ニシテ　之レヲ分ツテ　六科ト為ス　曰ク外区　曰ク錘直　曰ク比格　曰ク年齢　曰ク歩法　曰ク毛色

○　美格失格等ノ語ハ　外貌ヲ論スルニ　方テ屢々使用スル所ノ語ナリ　故ニ未タ諸科ノ講究ヲ為サヽルニ先タチ　其語ノ概略ヲ説明スレハ　豈ニ学者ノ為メ補益尠カランヤ

［美格］○　美格トハ生理学或ハ重学上ニ於テ　馬体ノ構造　善美具備セル者ノ称ニシテ　此レニ二種有リ　曰ク完全美格　曰ク関係美

ノ称ニシテ二種有　曰完全美格　曰関係美格トス

完全美格ハ　其役スル事種ニ拘ラス　馬ニ必須ノ美格ヲ云フ　例ヘハ眼ノ清明　蹄ノ堅牢ナル等ノ如シ　清眼堅蹄ハ　騎ト云ヒ　駕ト云ヒ　緊要ノ格ナレハナリ

関係美格ハ　何種ノ役務ニモ　悉（ことごとく）皆適当スルニアラス　甲ノ役務ニ適スルモ乙ノ役種ニ合ハサシモノヲ謂□（不明）例ハ　胸前広ク比シテ短キ等ハ　重挽馬ニアリテハ　美格ナリト雖（いえど）モ　乗馬ニ在テハ　失格ナルカ如シ

失格

失格ニ四種アリ　曰完全失格　曰関係失格　曰天賦失格　曰後得失格　是ナリ

完全失格ハ　胸腔狭ク（従テ呼吸完全ナラス）　関節狭小コ□（不明）運動堅固ナラス　腹部緊縮シテ　栄養良善ナラサル等ニシテ　永ク使役ニ耐ヘサルモノ

関係失格ハ　一種ノ役務ニ於テハ　不適当ナルモノ　散テ甚シキ害アル者ニ非ス　譬ハ頸細長ニシテ　尾ノ長ク　水□（不明）ナルハ　騎馬ニ取テハ　美格ナシ　共駕馬ニハ　適合セサルカ如シ

天賦失格ハ□（不明）レナカラ具有スル失格ニシテ　体格善美ナリト雖モ未□（不明）繁ク使役セラルニ早ク　己ニ膝ノ湾曲セルモノ、如キ是ナリ

後得失格ハ　骨格善良ナルモ　使役ノ過度ナルカ　若クハ　馬ノ老衰ヨリ生スルモノナリ　其例ハ膝ノ凸形ヲ呈スル者等ノ如シ

変質ハ　組織ノ変状ニシテ　二種有リ　軟□（不明）質方□（不明）一硬変質アル

格

［完全美格］○　完全美格トハ　其所役ノ事種ニ拘ラス　馬ニ必須ノ美格ヲ云フ　例ヘハ眼ノ清朗ナル　蹄ノ堅牢ナル等ノ如シ　清眼堅蹄ハ騎ト云ヒ　駕ト云ヒ　緊要ノ格ナレハナリ

［関係美格］○　関係美格トハ其所役ノ事種ニ由テ　或ハ美格ト為ス者ヲ云フ　例ヘハ後肢（うしろあし）ノ高キハ　騎馬ニハ　必用ナラサレトモ　競馬ニ在テハ　却テ最美ノ格タルカ如シ

［失格］○　失格トハ美ノ反格ニシテ　生理学或ハ重学上、馬体ノ形状完全ナラサル者ノ称タリ　亦タ分ツテ二種トス　曰ク完全失格　曰ク関係失格

［完全失格］○　完全失格トハ　例ヘハ細長ノ肢狭窄ノ胸ノ如ク　一切ノ用役ニ有害ナル者ヲ云フ

［関係失格］○　関係失格トハ　其所役ノ事種ニ由テハ　或ハ失格トス可キ者ヲ云フ　例ヘハ繋部ノ長キハ　駄馬ニ甚タ害アリト雖（いえど）モ　駕馬ニハ　大害タラサルカ如シ

［変質］○　変質トハ　組織ノ変状ノ謂ニシテ　之レニ二種有リ　曰

□(不明)如し　

ク軟変質　日ク硬変質　例ヘハちむら、てつかうノ如シ

このあと後藤は、馬を頭と軀幹などに大別し、それらについてくわしく記している。すなわち、頭の形、頭のむき、頭の小分（項、頭毛、額、鼻梁、鼻端、口、舌、頰、腮［あご］、耳、顳顬、眼孟、眼、頬、鼻孔、頸、髪形）など。ついで、体の各部位（背、胸、腰、尾など）について述べ、さいごに生殖機関、四肢（前肢、後肢、肩、肘、膝、繋、蹄、腿）などについてふれている。

大蔵も、ほぼ後藤とおなじような順序で記述を進めている。後藤の馬体のさいごの部分は、脂・脛（琵琶肢）・飛節（烏頭）・腿などの順で書かれている。

脂

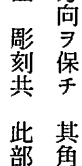
脂ハ腹ノ後方ニ腿トノ連接点ニ位シ　膝蓋骨ヲ基礎トス　此部ハ高隆其度ニ適スルヲ善トス

脛（琵琶肢）

脛ハ腿ト烏頭トノ間ニ位シ　脛骨ヲ基礎トス　此部ハ長キヲ要ス其長キトキハ□(不明)肢下端ノ運動ヲ広大ナラシメ且外観モ美ナリ

飛節（烏頭）

烏頭ハ　脛ト管トノ間ニ位シ　脛骨ノ下部ト跗骨ノ上端ト跗前骨トヲ基礎トス　此部ハ広厚乾浄ニ　其方向ハ　体ノ縦断面ノ垂直面ト同一ノ方向ヲ保チ　其角度ハ大約ソ百四十度ナルヲ善トス

絵画　彫刻共　此部ニ最モ注意要ス　古画ニ　  　如此者間々有ル　之ハ　 　骨ニ附着スル諸筋トヲ基礎トス　其形長広キシ

脂（第二十九図　四十八）

○　脂ハ腹ノ後方ニ腿ト脚トノ連接ニ占位シ　膝蓋骨ヲ基礎トス

○　此部ハ　高隆其度ニ適セルヲ良シトス

脛（第二十九図　四十七）（琵琶股）

○　脛ハ腿ト烏頭トノ間ニ占位シ　脛骨ヲ基礎トス

○　此部ハ臂ノ前肢ニ於ケルト同一ノ用ヲ後肢ニ作スル由リ　其美格モ亦タ　毫モ臂ト異ナル所無ケレハ　宜ク臂ノ論ヲ詳悉ス可シ

烏頭（第二十九図　四十八）

○　烏頭ハ　脛ト管トノ間ニ占位シ　脛骨ノ下部ト跗骨ノ上端ト跗前骨トヲ基礎トス

○　此部ハ　広厚乾浄ニシテ　其方向ハ体ノ縦断面ノ垂直面ト同一ノ方向ヲ守リヌク　其角度ハ　大約ソ百四十度ナルヲ要ス　其理ハ左ノ如シ

テ　傾斜其度ニ適シ　筋骨共ニ発育完全ナルヲ善トス　又尻ノ失格ニ
五種アリ　平尻　低尻　尖尻　稜尻　複尻
腿（もも）
イ之処ニ凹所アルノ間□（不明）ナラン　此部ノ備ラサルハ　外見甚宜（よろ）シ
カラス　飛端　如此ナルヲ善トス
又　凡三角形　病ニヨリテ　如此者アルカ故ニ　病馬ト間違ワヌヨウ
注意スベシ　以下前肢　稍相似タルヲ以テ之ヲ畧ス
明治二十九年　後藤貞行（用）

（中略）

腿（第二十九図　四十五）
○　腿ハ尻脚脇臀ノ間ニ位シ　腿骨ヲ基礎トス
○　腿ハ長ク斜メニシテ　特ニ其筋ノ発育完全ナランヲ要ス　其理由ノ如キハ　前肢論ヲ推究セハ　自ラ釈然タル可シ

つぎに後藤が「人体解剖　骨学　筋学」を執筆するに際して依拠したと考えられる粉本について述べてみたい。後藤の骨学は、頭蓋骨からはじまり趾骨でおわり、筋は靭帯にはじまり足諸筋でおわっている。

わたしは、後藤が稿本をつくるときに主に参考にしたのは、田口和美[41]校、田口茂一郎撰『美術応用解剖学　全』（明治25・4）とばかり考えていたが、じつはもっと外にも依拠した書があることを知った。これよりそれらについて論じてみたい。

まず後藤の〝骨編〟の第一ページをひらくと、つぎのようになっている。それと対比するために引いたのが、田口の撰著である。

［後藤著「人体解剖」］
頭蓋骨
前頭骨（額骨）鼻突起　額突起　眉弓　上眼窠縁　眉間　前頭結節
額ヲ形成スルモノニシテ　外面ハ凸隆シ　各側ノ凡（およそ）中央三隆起アリ
是レ化骨ノ始点ナリ

［田口茂一郎撰著『美術応用解剖学　全』］
頭蓋骨
［以］前頭骨　概ね甲介状なり
［イ］鼻突起　［ロ］額突起　［ハ］眉間　［ニ］前頭結節
［ホ］眉弓　［ヘ］上眼窠縁

顱頂骨（ろちょうこつ）　二　方形

対骨ニシテ頭蓋ノ中側部ヲ成シ　其形方ナリ　外面ハ突起シ　其中央ニ於テ　顱頂隆起ヲ呈ハス

後頭骨　後頭棘　頂線（一名半環状線）

頭顱ノ後方ニ位シ其形僧帽形ナリ

蝴蝶骨　一名楔状骨（かつじょう）　大翼（だいよく）

［呂］顱頂骨左右各一枚　扁平にして　稍々（しょうしょう）方形なり

［波］後頭骨　車渠殻状を成せり

［ト］後頭棘　［チ］頂線一名半環状線

［仁］蝴蝶骨一名楔状骨　飛蝶の如し

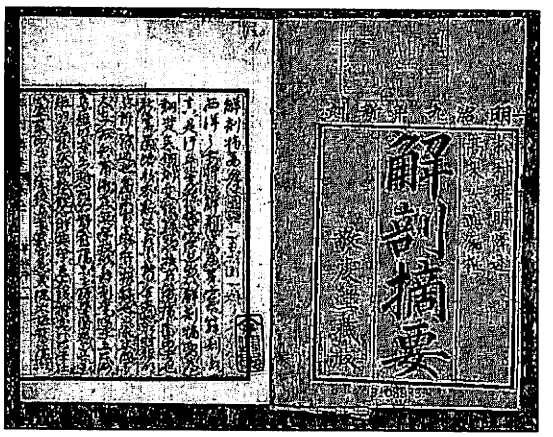
［リ］大翼

このあと後藤は、顔面骨（鼻骨、上顎骨（じょうがく）、鋤骨、顴骨（ろこつ）、涙骨、下顎骨）などにふれたのち、歯の特徴に言及し、さらに軀幹（くかん）諸骨（脊柱、肋骨、胸骨、舌骨、無名骨）などについて説いている。後藤は田口の撰著のほか、明治九年（一八七六）に刊行された

松村矩明訳述
高木玄真編撰
解剖摘要（和装七冊、本の大きさは22cm×15cm、各巻の厚さはまちまちだが、0.5cmから0.7cmくらい）
敬虔堂蔵版

を利用していた節がある。

「凡例」によると、同書は一八六九年に「ペンシルウェニア学校」の教頭ニールとスミスが著したものとのことである。訳者の松村矩明は、敦賀県士族である。



後藤貞行が人体解剖の稿をおこすとき利用した『解剖摘要』（訳書，明治9）　［東京大学医学部図書館蔵］

［後藤著「人体解剖」］

軀幹諸骨

脊椎柱

椎体　椎弓　棘状突起　横突起
斜突起　正関節突起　下関節突起　椎間軟骨

脊椎柱ハ　頭骨ノ直下ヨリ　尾骶骨ニ達シ　軀幹ノ後部ニ位シ　其構造ハ　二十八個或ハ二十九個ノ骨片ヨリ成ル　其内二十四椎ハ　真椎骨ト称シ　能運動ス　他ノ五椎ハ　仮椎骨ト称ス　頸部ニ於テハ頸椎七個　背部ニ於テハ　脊椎十二個

腰部ニ　腰椎五個薦骨一個　骶骨三個或ハ四個ヨリナル

頸椎　七個

第一頸椎ハ　一名（アトラス）戴域ト称シ　環ノ如ク其前面ノ中央ニ結節アリ　後面ノ中央ニ関節窩アリ　第二椎ノ歯状突起ト間接ス　上斜突起ハ　凹陥シ　後頭骨（枕骨）ノ髁突起ヲ蔵ム　以テ屈伸ノ運動ヲナス　下斜突起ハ　扁円且ツ地平ニシテ　頭骨ノ回転運動ニ適ス　横突起ハ甚長ク　斜突起ノ内側ニ於テ　結節アリ　横靭帯ヲ附ス

［松村、高木合著『解剖摘要』巻之一］

軀幹諸骨

軀幹ハ、脊椎柱、骨盤、及ヒ胸膛ヨリ成ル、

脊椎

脊椎柱ハ、頭顱ヨリ尾骶ニ達シ、軀幹ノ後部ニ位ヒシ、数個ノ屈曲ヲ有ス、即チ頸部ニ在テハ、前方ニ突隆シ、胸膛ニ在テハ凹陥シ…（中略）其構造ハ二十八個、或ハ二十九個ノ、骨片ヨリ成ル、其内二十四椎ハ、［真椎骨］ト称シテ、能ク運動ス、他ノ五椎ハ［仮椎骨］ト称ス、頸部ニ於テハ、［真椎骨］七個、脊柱十二個、腰部ニ於テハ五個ナリ、［仮椎骨］ハ薦骨一個、及ヒ三個、或ハ四個ハ尾骶骨ヨリ成ル、

五椎ハ［仮椎骨］ト称ス　頸部ニ於テハ、［真椎骨］七個、背柱十二個、腰部ニ於テハ五個ナリ、［仮椎骨］ハ薦骨一個、及ヒ三個、或ハ四個ハ　尾骶骨ヨリ成ル、

第一頸椎ハ「アタラス」ト称シ、体ヲ有セス、一環ノ如シ、即チ体ノ位置ニ於テ、弓形ヲ呈ハシ、其前面ノ中央ニ於テ［結節］アリテ、亦タ後面ノ中央ニ於テ［間接窩］アリ、第二椎ノ歯状突起ト間接ス、［后方］ハ、棘状突起ノ位地ニ於テ一結節ヲ有ス、［上斜突起］ハ、巨大楕円且ツ凹陥シ、枕骨ノ髁突起ヲ蔵ム、以テ屈伸ノ運動ヲ為ス、［下斜突起］ハ、扁円且ツ地平ニシテ、頭顱ノ回転運動ニ適ス、横突起ハ甚タ長展ナリ　斜突起ノ内側ニ於テ、一個ノ［結節］アリ、横靭

帯ヲ附ル、［髓孔］ハ、最大ナリ、……

後藤は骨学について記したあと、靭帯（間接を強固にし、その運動を制御する弾力性に富んだ繊維性の組織）、関節、人体の諸筋などについて述べている。このあとの記述は、田口の『美術応用解剖学　全』に大くを負っているようだ。

［後藤著「人体解剖」］

人体ノ諸筋

頭諸筋

頭蓋項筋

前頭筋

鼻骨ノ前面上顎骨ノ前頭突起及上眼窩縁ノ全部ニ起リ　起始ハ　顔面筋ト連接セリ　前頭骨ノ結節ニ至リ　帽状腱膜ニ終ル　其作用ハ前額ニ横襞ヲ生セシメ　眼眉ヲ開カシム

後頭筋

後頭骨ノ上半月状線ニ始マリテ膜状腱膜ニ終ル

帽状腱膜

前後両頭筋ノ共有セル腱ニ外ナラス

（中略）

［田口茂一郎著『美術応用解剖学　全』］

頭蓋頂筋を分て　左の三部と為す

［一］前頭筋

前頭筋は　鼻骨の前面、上顎骨の前頭突起及ひ上眼窩縁の全部に起り（起始部は顔面筋と連接せり）前頭骨の結節の部位に至りて帽状腱膜に終止す　其作用は前額に横襞を生せしめ　眼眉を開帳せしむ

［二］後頭筋

後頭筋は　後頭骨の上半月状線に起り　帽状腱膜に終止し　之を緊張せしむ

［三］帽状腱膜

帽状腱膜は　前後頭筋の共有せる腱に外ならす

要領

大腿及全足ハ　大腰内腸ノ両筋ニ因リテ　上挙シ縫匠筋　直股筋
恥骨筋　諸内転股筋　及ヒ薄肢筋ハ　此両筋ヲ補佐セリ

（中略）

蹈趾ハ　長短ノ両屈蹈筋ニ因リテ屈曲シ　長短ノ両伸蹈筋ニ因リテ展伸シ　内転ノ両蹈筋ニ因リテ　第二趾ヨリ　遠隔シ　或ハ之ニ近接セラルヽナリ

第二趾ヨリ　第四趾ハ　長短ノ両総趾屈筋及ヒ蟲様筋ニ因リテ屈曲シ　長短ノ両総趾伸筋ニ因リテ展伸シ　内外両種ノ転筋（骨間筋、外転小趾筋等ヲ云フ）ニ因リテ　或ハ開離セラルヽ者ナリ

明治二十九年　第一月　後藤貞行用

要領

大腿及ひ全足は大腰、内腸の両筋に困りて上挙し　縫匠筋、直股筋、
恥骨筋、諸内転股筋及ひ薄股筋は　此両筋を補佐せり

（中略）

蹈趾は長短の両屈蹈筋に因りて屈曲し　長短の両伸蹈筋に因りて展伸し　内転、外転の両蹈筋に因りて　第二趾より遠隔し　或は之に近接せらるゝなり

第二趾より第四趾は　長短の両総趾屈筋及ひ蟲様筋に因りて屈曲し　長短の両総趾筋に因りて展伸し　内外両種の転筋（骨間筋、外転小趾筋等を云ふ）に因りて或は集合し　或は開離せらるゝものなり

美術応用解剖学終

*

何事によらず、まじめに講義するとなると、あるていど周到な準備は欠かせないものである。後藤は馬にくわしい、といっても格別深い学問的な裏付けがあったわけではなく、その知識にしても単に馬を扱ったときの経験と観察が主なものであったと思われる。

しかし、馬に関する著訳書が、ぼつぼつ姿をみせるにつれて、やがてそれらにも目を通すようになり、かれの馬体の構造に関する知識は、徐々に学問的にも深まって行ったと考えられる。

一方、人体解剖に関しては、馬の解剖学的研究に比べて、それほど興味をもっていたとは思われず、授業を行なう必要上、付け焼き

刃的なにわか勉強をしたものであろう。従ってその知識は、うわすべり的なものであったかと思われる。そのためかれは医学専門書に全面的にたよらざるを得なくなり、馬体のときとは異なり、何んら卓見をのべていない。

後藤の小伝を著わした田口掬汀は、後藤の馬体研究を評して「天下無敵」である、といい、絶大なる賛辞をおしまなかった。しかし、後藤の記述と先に引いた諸書のそれとを比較対照してみると、ところどころに後藤のすぐれた見識が見られるものの、このほめ言葉はすこし割引かねばならないであろう。しかし、当時、西洋の美術解剖学書を参照することができず、講義の準備も「かれ自身の手で作り上げねばならなかった」[42]後藤の苦労は、察してあまりがある。かれは篤学の士であった。

注

(1) 小山正太郎「フォンタネジー」(『美術正論』第一巻・第一号所収)、一〇頁。

(2) 『舊工部大学校史料』(青史社、昭和五十三年七月)、一〇六頁。

(3) 当初「工作局美術校」と称したらしい(金子一夫『近代日本美術教育の研究—明治・大正時代—』中央公論美術出版、平成十一年四月)、一四四頁。また黒田茂次郎・土館長吉共編『明治学制沿革史　全』(臨川書店、明治三十九年十二月初版、昭和四十四年八月複製版発行)、七九八頁を参照。

(4) 隈元謙次郎「アントニオ・フォンタネージに就いて」(『美術研究』第九十四号所収、昭和14・10)、二一頁。および同著者の『明治初期来朝伊太利亜美術家の研究』(三省堂、昭和十五年十一月)、二七頁にも同引用文がみられる。

(5) 『東京帝国大学五十年史　上冊』の八五四ページには、「準講師」となっているが、『舊工部大学校史料』(一四〇頁)では、「美術学校中の生理解剖学教授」とある。

(6) 隈元謙次郎「カッペレッティ及びサン・ヂョヴァンニに就て」(『美術研究』第九十六号所収、昭和14・12)、七頁。

(7) 磯崎康彦・吉田千鶴子共著『東京美術学校』(日本文教出版株式会社、昭和五十二年三月)、四二頁。

(8) 同右、五十三頁。

(9) 注(7)の五一頁。

(10) 『東京芸術大学百年史　第一巻』(東京芸術大学百年史刊行委員会、昭和六十二年十月)、五五～五六頁。

(11) 岡倉天心「明治三十年間の美術界」(日本美術院編『天心全集』所収(奥付なし、出版社不詳、大正十一年九月)、六六頁。
(12)『岡倉天心全集　第四巻』(平凡社、昭和五十五年八月)、二二八頁。
(13)『岡倉天心全集　第三巻』(平凡社、昭和五十四年十月)、四五頁。
(14) 注(10)の四七七頁。
(15) 亀谷　了編『自黒不動仁王尊の出来るまで——後藤　良回顧録』(青蛙房、昭和三十六年四月)、九六頁。
(16) 同右、一三二頁。
(17) 注(10)の四七七頁。
(18) 高村光雲『幕末維新懐古談』(岩波書店、平成七年一月)、三五八頁。
(19) 同右、三七〇頁。
(20) 田口掬汀「後藤貞行の伝」(『中央美術』第二十二号、昭和15・5)、一七頁。なお後藤には実歴談(明治三十三年〔一九〇〇〕に岩手県盛岡高等女学校において講演し、のち『巌手学事彙報』されたもの)がある。これは貞行三代目の孫・吉村洋子の編著『楠木正成銅像の馬像を彫刻した後藤貞行』(朝日新聞出版局出版サービス、平成九年六月)に収録されている(一一二頁〜一四〇頁)。
(21) 同右。
(22)『馬事読本』(武揚堂、昭和十八年三月)、三一頁。
(23) 注(20)の一八頁。
(24) 慶応義塾の明治四年の入社帳には、後藤の氏名がない。田口掬汀の誤記か。
(25) 注(20)の一八頁。
(26) 注(20)の一九頁。
(27) 注(26)におなじ。
(28) 注(15)の一〇四頁。
(29) 注(15)の八八頁。
(30) 注(20)の二〇頁。

(31) 注(15)の八四頁。
(32) 注(20)の二一頁。
(33) 注(15)の八六頁。
(34) 注(33)におなじ。
(35) 注(20)の二一頁。
(36) 田中修二「後藤貞行」(七四頁〜一四三頁)(『近代日本最初の彫刻家』所収、吉川弘文館、平成六年三月)、八五頁。
(37) 注(15)の一一八頁。
(38) 注(15)の九六頁。
(39) 注(20)の二四頁。
(40) 注(7)の九五頁。
(41) 田口和美(たぐちかずよし)(一八三九〜一九〇四)は、日本の近代解剖学草創時代の功労者。はじめ林洞海について医学を修め、のち下谷藤堂藩医学校兼病院に入り、おもに解剖学に力を注いだ。のち東京大学医学部教授。明治二十六年七月、「日本解剖学会」を興す。
(42) 注(36)の一一九頁。

［資料］

つぎに掲げるものは、後藤貞行の馬体解剖についての手記本（現在「東京国立文化財研究所」蔵）である。旧字体は新字体に直し、むずかしい漢字には適宜ルビをふり、判読できないものは□（不明）としておいた。またこの稿本には、後藤じしんの手になる挿絵が少なからず添えられているが、一部省略したものもある。

なお、馬の構造に関する略図（陸軍蹄鉄学舎訳『馬体外貌及基礎解剖図　全』明治24・7から抜粋し、筆者が手を加えたもの）を二葉添えたが、後藤の本文を理解する際の参考になれば幸いである。

解剖学　馬体　骨学
筋学
外貌

馬体解剖

骨学

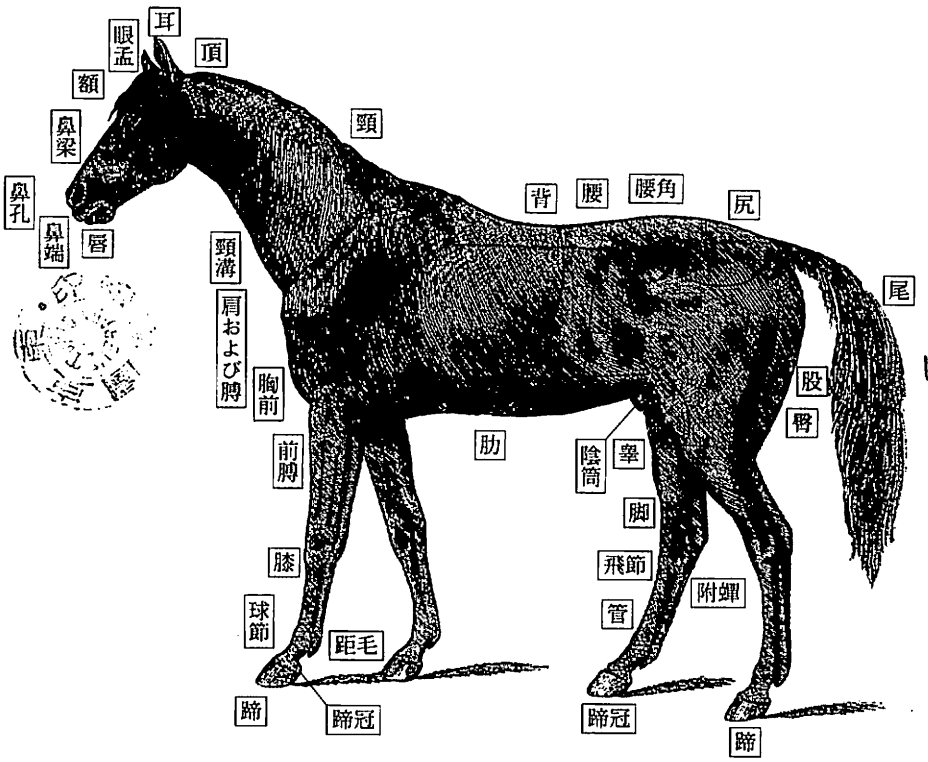
骨ハ運動装置中ノ被動器関（ママ）ニシテ　其質硬ク其色白キヲ常トス

身体ノ諸骨相互ニ連絡シテ　馬体自然ノ位置ニ保タルヽ者　之ヲ骨骼ト云フ

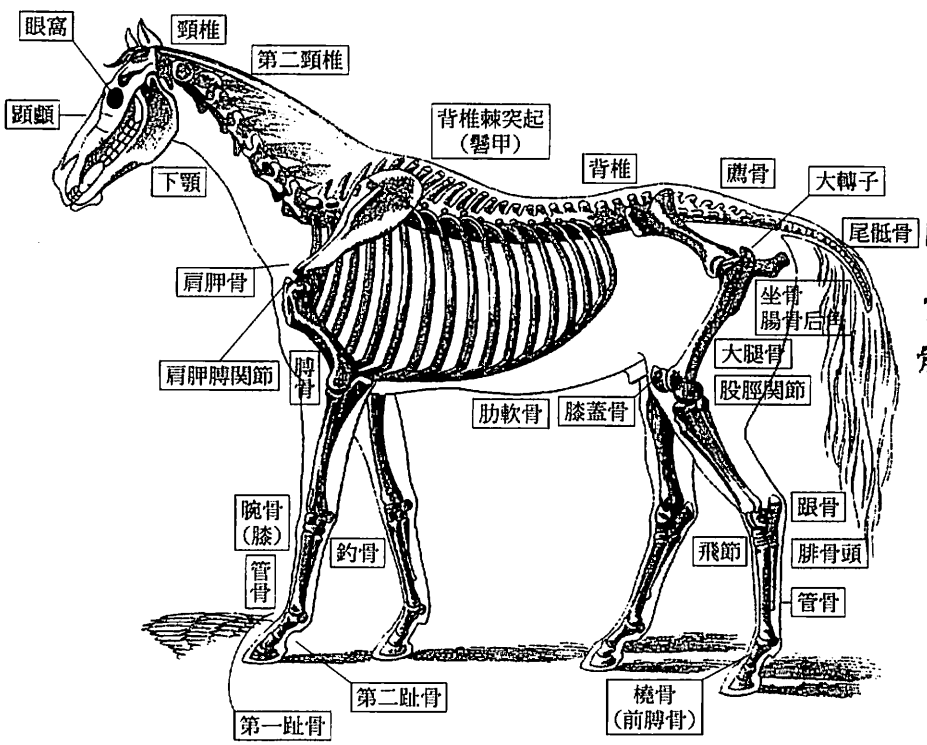
骨骼ヲ大別シテ　軀幹（くかん）骨及四肢骨トナス

軀幹ハ　骨骼ノ重ナル部分ニシテ　之ヲ分テ三部トナス　頭骨　脊柱骨及胸廓（きょうかく）骨是（こ）レナリ

頭骨


耳
眼孟
頂
額
鼻梁
頸
鼻孔
鼻端
唇
背
腰
腰角
尻
頸溝
尾
肩および膊
胸前
股
臀
肋
陰筒
睾
前膊
脚
膝
飛節
附蟬
球節
管
距毛
蹄
蹄冠
蹄冠
蹄

第一圖　外區


眼窩
頸椎
第二頸椎
顕顱
背椎棘突起
（鬐甲）
下顎
背椎
薦骨
大轉子
尾骶骨
肩胛骨
坐骨
腸骨后棘
大腿骨
肩胛膊関節
膊骨
股脛関節
肋軟骨
膝蓋骨
跟骨
腕骨
（膝）
釣骨
飛節
腓骨頭
管骨
管骨
第二趾骨
橈骨
（前膊骨）
第一趾骨

第二圖　骨骼

頭骨ハ　脊柱ノ前端ニ位シ　之ヲ小分シテ頭蓋顔面ノ二トナス

頭蓋

頭蓋ハ　頭ノ上部ヲ占領スル骨ニシテ　内ニ脳ヲ容護ス　而シテ七個ノ扁平骨ヨリ成ル

○　後頭骨ハ　頭ノ上後部ヲ占メ　頂ノ基礎ヲ作為ス

顱頂骨ハ　頭蓋ノ前中央部ヲ占領ス

前頭骨ハ　頭蓋ノ前方ニアリテ顔面ノ一部分ヲ作為ス

○　胡蝶骨ハ　頭底ノ中前部ニ位ス

篩骨ハ　脳蓋ノ下部ニ位シ　蜂窩様ノ造構ヲ有ス

顳顬骨ハ　其数二アリ　頭蓋ノ両側ニ占位ス　之ヲ区別シテ　岩状部鱗状部トナス

顔面

顔面ハ　頭ノ下部ニシテ　八箇ノ対骨ト二箇ノ不対骨ヨリ構成ス

八箇ノ対骨トワ　即チ大上顎骨　小顎骨　鼻上骨　渡涙骨　顴骨　口蓋骨　翼状骨　及甲介骨　ニシテ　二不対骨ノ一ハ　鋤骨

一ハ下顎骨是レナリ

○　大上顎ハ　上顎ノ外側ニ占位シ　上方ノ臼歯ヲ保存ス

小上顎骨ハ　頭ノ最下部ニシテ　上顎ノ犬歯及切歯ヲ容置スル所ノ歯槽ヲ具有ス

鼻上骨ハ　頭ノ前下部ニシテ　鼻腔ノ蓋ヲ作為ス

○　涙骨ハ眼窠（目のくぼみ）ノ前方ニ位ス

顴骨（ほおぼね）ハ　眼窠ノ外方ニ位ス

口蓋骨ハ　口蓋ノ末梢ヲ占領ス

○　翼状骨ハ　顔骨中ノ最小骨ナリ

甲介骨ハ　其質極テ薄ク　其数四有リ

○　鋤骨ハ　不対ニシテ　鼻中隔ノ大部ヲ造ル

○　下顎骨（したあごの骨）ハ　一ツノ骨体ト二ノ骨枝トニ区別ス　骨体ハ

○　下顎ノ切歯ト　犬歯ヲ受容スル歯槽ヲ保有ス二ノ骨枝ハ　各顳骨ト関接ヲ作為シ　上縁ニハ　臼歯ヲ受クル歯槽ヲ存有ス

脊柱骨

脊柱骨ハ　屈撓（まがる）スヘキ長幹ヲナシテ　頭ヨリ尾ニ至リ　内ニ一溝（みぞ）ヲ有ス　名ケテ髄溝ト云イ　脊髄ノ安居スル所トス

脊柱ハ椎骨ヨリ成ル　之ヲ別テ頸椎　脊椎　腰椎　薦骨　及七尾椎ノ五部トナス

頸椎ハ　七箇ノ椎骨ヨリ形成ス　其第一ニ位スルモノヲ　載域ト謂ヒ　第二ヲ枢軸ト云フ　是レ特別ニ称スル名ナリ　頸椎ハ他脊椎ニ比スレハ　最モ長ク其運動モ広大ナリ

脊椎ハ　十八個ノ椎骨ヨリ成ル　其棘状（棘は〝いばら〟の意）突起ハ長ク最均ノハ　八個ニ在テハ後方ニ向フモノトス

腰椎ハ　六個ノ椎骨ヨリ成ル　其横突起ハ　甚長ク　幅広クシテ　此部ノ運動ナラス。（洋馬ハ批骨長ク故ニ日本馬ハ批骨稍短ク）

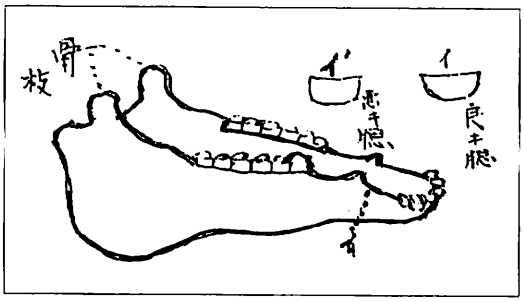
（鬐甲高シシテ自ラ鬐甲低シ）

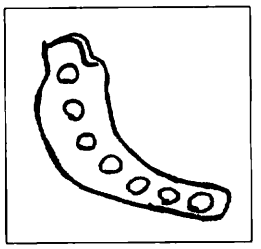
薦骨ハ　五個椎骨膠着シテ成ル者ニシテ　両腸骨ノ間ニ在テ　之ト堅ク癒着ス　而シテ前方ハ　腰椎後方ハ　尾骨ト関接ス

尾椎一名尾骶骨ハ　十二個或ハ十八個ノ小ナル椎骨ヨリ成ル

胸廓骨

胸廓骨ハ　一ノ腔窩ヲ作為シテ　中ニ重要ナル呼吸循環ノ器関ヲ含有ス　而シテ其基骨ノ上方ハ　脊椎両側ハ　肋骨下方ハ　胸骨ヨリ成ル





胸骨ハ　胸腔ノ下床ヲ形成スル骨ニシテ　其両面ニ八個ノ関節面ヲ有ス　是レ真肋軟骨ノ附着スル所ナリ

肋骨ハ弓形ノ延長骨ニシテ　胸廓ノ両側ニ各十八個アリ　最初ノ八個ハ　直ニ胸骨ト関節スルヲ以テ　之ヲ真肋骨ト謂ヒ　次ノ十個ヲ　仮肋骨ト称ス　是レ直接ニ胸骨ニ附着セサルヲ以テ此名アリ　各肋骨ノ上端ハ　皆ナ脊椎ト関節ス　而シテ　真骨ト軟骨ノ二部分ヨリ成リ　骨ノ部分ハ　上方ニシテ軟骨ノ部ハ下方ニアリ

四肢

四肢ヲ大別シテ　前肢骨　後肢骨ノ二トナル

前肢骨

前肢骨ハ　左右各肩胛骨　膊骨　前膊骨及　足骨ヨリ　形成ス

肩胛骨ハ　三角形ノ扁平骨ニシテ　前下方ニ斜メニ位シ　軟部ニ依リテ　胸壁ニ附着ス　而シテ其上端ニ軟骨アリ　下端ニハ此窩ヲ有ス　是レ膊骨ト関節ス

膊骨ハ長骨ニシテ　斜ニ上前方ヨリ下後方ニ向ヒ　其上端ニハ　肩胛骨ノ坎凹ニ受容セラル、所ノ頭ト　二個ノ関節セル所ノ大突起トヲ有ス　又下端ニハ　□(不明)骨ト関節スル所ノ二個ノ関節面ヲ有ス

前膊骨ハ　二個ノ長骨ヨリ成ル　一ヲ橈骨　一ヲ尺骨ト云フ　此ノ二骨ハ　幼稚ノ時ハ相分離スト雖モ　年長スルニ従ヒ　互ニ癒着スル者ナリ

橈骨ハ　殆ト真線ニ占位スル長骨ニシテ　其上端ハ　膊骨　下端ハ　腕骨ト関節ス

尺骨ハ　橈骨ノ後面ニ附着スル骨ニシテ　其上端ヲ　鷲嘴項ト云フ　鷲嘴項ハ肘ノ基礎ヲ作為ス

前足骨ハ　腕骨　腕前骨及趾骨ヨリ　形成ス

腕骨ハ　七個ノ小骨ヨリ集成シ　上下二列ヲ作為ス　上列ハ四個ノ骨ニテ成リ　其一ハ他骨ノ後方外部ニ位ス　之ヲ腕豆骨ト云フ

下列ハ三個ノ骨ニテ成リ　腕前骨ト云フ

下列ハ　三個ノ骨ヨリ成リ　腕前骨ト関節ス　腕骨ハ膝ノ基礎ナリ

腕前骨ハ　三個ノ長骨ヨリ成ル　即チ主腕前骨　内外ノ副腕前骨是ナリ

主腕前骨ハ　主ナル骨ニシテ　一名管骨ト称ス　趾骨ハ其数三個アリ　第一位ノ骨ヲ繋骨ト云ヒ　第二ヲ冠骨　第三ヲ蹄骨ト云フ

其他種子骨之ニ附属ス

種子骨モ三個アリ　二個ハ大ニシテ　一ハ小ナリ　大種子骨ハ　二個ニシテ　繋骨ノ上方後部ニ占位ス

小種子骨一名□様骨ハ　冠骨ト蹄骨トノ関節ノ後方ニ占位ス

後肢骨

後肢骨ハ　髖骨　股骨　脛骨　及ヒ足骨ヨリ形成ス

髖骨ハ　有対骨ニシテ　其形規正ナラス　他側ノ対骨ト癒着スルヲ常トス　而シテ髖骨ノ中央ニ一ノ坎窩ア之ヲ体臼ト称ス　股骨ノ頭ヲ受容スル所ナリ

髖骨ハ　三骨ヨリ成リ　一ヲ腸骨　一ヲ坐骨　一ヲ耻骨ト云フ　腸骨ハ　前方ニアリテ　坐骨ハ後方ニ存シ　耻骨ハ腸骨ニ　骨ノ中間ニ位ス

股骨一名大腿骨ハ　対骨ニシテ　円柱形ヲ顕ハシ　其上端ハ　髖骨ト関節シ　下端ハ脛骨ト関接ス

脛骨ハ　脛ノ主要骨ニシテ　股骨ト跗骨トノ間ニ在リ　而シテ此骨ノ外後方ニ細キ骨アリテ附着ス　之ヲ腓骨ト云フ　又タ股脛関接ノ前方ニ　円形ノ骨アリ　之ヲ膝蓋骨ト称ス

後足骨ハ　附骨　跗前骨　及ヒ趾骨ヨリ形成ス

附骨ハ　前肢ノ腕骨ニ相当スル者ニシテ　六個或ハ七個ノ短骨ヨリ成リ　又腕骨ノ如ク上下二列ヲ形為ス　而シテ其上列ニ二骨アリ

即チ前方ニアリテ脛骨ト関節スルモノ　又距骨ト云ヒ　後方ニアリテ飛端ヲ形成スル者ヲ　跟骨ト云フ　又下列ノ諸骨ハ　四個或ハ五個ニシテ　皆小ナリ

跗前骨ハ　三個ノ長骨ニシテ　前肢骨ノ腕前骨ニ於ケルカ如ク　即チ主跗前骨内外ノ副跗前骨是ナリ

跗前骨以下ノ諸骨ハ　前肢ト異ナラス

骨学　終

筋学

筋ノ組織等ハ　人体ノ部ニ陳述ス　且ツ人体ト稍相似タルカ故ニ　之ヲ省略ス

頭ノ諸筋

頭ノ諸筋ハ　頭ノ諸骨ヲ被包シ　鼻唇頰両顎等ヲ運動セシム　而シテ其重ナルモノハ　鼻梁ノ諸筋及顳顬顎ノ諸筋トス

顴骨唇筋

鼻上唇筋

固有挙筋

大上顎鼻筋

下唇下掣筋

環唇筋

喇叭筋

以上　鼻梁ノ諸筋ト謂フ　其作用ハ　口角ヲ上ニ掣キ　或ハ鼻ノ外翼上唇及口角ヲ挙ケ　或ハ上唇ノミ挙上シ　或ハ鼻ノ外翼ヲ外方ニ引テ　鼻孔ヲ開帳シ　或ハ下唇ヲ上唇ヨリ遠ケ　且ツ口ヲ括約シ（ひとまとめにする）　食物ヲ臼歯ノ下ニ送致ス

咀嚼筋

顳顬筋

顳顬顎ノ筋ト云　顳顬顎関節ノ周辺ニ集合シ　共ニ両顎骨ヲ運動セシメ　又接近スルノ作用ヲナス

脊柱ノ諸筋

多数ノ筋アリテ　脊椎ヲ被ヒ　之ヲ運動セシム　即チ頸椎ノ上部ニ位スル諸筋ハ　頭ヲ頸ノ上ニ伸ハスモノアリ　或ハ椎骨ヲ互ニ伸

長スルモノアリ　或ハ肩ノ上ニ作用ヲ為スモノアリ

脾状筋

横突起間頸筋

僧帽筋

肩胛角筋

菱形筋

以上ノ諸筋ハ頸靭帯ノ両側ニアリ　頸靭帯ハ　弾力繊維性ノ索縄及靭帯ノ二部ヨリ成ル者ニシテ　脊椎ヨリ頭ニ至ル

乳頭膊筋

胸骨顎骨筋

頸椎ノ下方ニ位スル筋ニシテ　頭頸ノ屈曲作用ヲ営ム　殊ニ乳頭膊筋ハ　頭ヨリ膊骨ニ抵ル長大ノ筋ニシテ　運動中肝要ナル作用ヲ為ス　即チ筋ノ支点頭ニ有キハ　前肢ヲ前出シ　又肢ニ存スルルトキハ　頭頸ヲ一方ニ傾ヲ者トス

大背筋

腸棘筋

脊腰ノ諸筋ニシテ　膊骨ヲ後上方ニ致シ　或ハ脊椎及腰椎ヲ　強ク伸長スル作用ヲ為ス

胸腹ノ諸筋

胸腹及腹壁ハ　許多ノ筋ニテ構成ス　其最モ広キ筋ハ　皮膚ノ真下ニアリテ　他ノ諸筋ヲ被包ス　之ヲ動皮筋ト云フ　其作用ハ　皮膚ヲ顫動シ　蚊蠅等ヲ払フ

大小鋸筋

後小鋸筋

外肋間筋

内肋間筋

肋部ノ諸筋ニシテ　胸腸ヲ作為シ　其ノアル者ハ　呼吸作用ヲ為シ　大鋸筋ハ　肩及膊(はく)ノ運動ヲ起シ　或ハ胸壁ニ懸ル帯ノ作用ヲ営為ス

大斜腹筋

小斜腹筋

大直腹筋

腹ノ諸筋ニシテ　腹壁ヲ形造シ　且脊柱ヲ屈曲シ　呼気ノ作用ヲナス

前肢(まえあし)ノ諸筋

前肢ノ諸骨ヲ被包スル所ノ諸筋ハ　概シテ発育大ニシテ　強キ長腱ヲ有ス　而シテ其腱ノ作用ハ　筋ノ権緒力ヲ遠ク　骨ニ及ホス者トス　之ヲ大別シテ　肩膊　前膊及足ノ諸筋トナス

肩ノ諸筋

肩ノ諸筋ハ　肩胛骨ノ周囲ニアリテ　皆膊骨ニ作用ヲ為ス　即チ膊骨ヲ伸長スルモノアリ　或ハ之ヲ屈曲スルモノアリ　或ハ之ヲ内転又ハ外転スルモノアリ

長外転膊筋

短外転膊筋

棘上筋(きょくじょうきん)

棘下筋

膊内転筋

以上ソモノヲ　肩ノ諸筋ト云フ

膊ノ諸筋

膊骨ハ　前方ニ位スル諸筋

長前膊屈筋一名二頭膊筋

短前膊屈筋

共ニ前膊ノ屈筋ナリ　且ツ二頭膊筋ハ　馬ノ駐□(不明)中ハ　肩胛膊骨関節ノ角度ノ開ルヲ防ク者トス

大前膊伸筋

短前膊伸筋

膊骨ノ後方ニ存スル諸筋ニシテ　皆ナ前膊ヲ伸長スル筋ナリ

前膊ノ諸筋

前腕前伸筋

斜腕前伸筋

前趾骨伸筋

側趾骨伸筋

前膊部ノ諸筋中ニテ　橈骨ノ前ニ位スル諸筋ニシテ　其内ニ筋ノ一ハ即チ前腕前伸筋ハ　恰モ(あたか)倒立セル円錐形ノ筋ニシテ　其作用ハ腕前骨ヲ前膊ノ上ニ伸長ス　二ハ前趾骨伸筋ハ　前筋ノ外方後部ニアリテ斜腕前伸筋ヲ被ヒ　側趾骨伸筋ノ前ニ占位ス　作用ハ腕(足ヲ)前膊ノ上ニ伸展ス

外腕前屈筋

斜腕前屈筋

内腕前屈筋

前膊骨ノ後方ニ存シ　全足ヲ前膊ノ上ニ屈曲スル作用ヲナス

表趾骨屈筋

深趾骨屈筋

腕前骨及繋骨ヲ浴フテ下リ　表屈筋ハ　冠骨ニ抵止シ　深屈筋ハ　更ニ下リテ　蹄骨ニ附着シ　終ル　二筋共ニ趾骨ヲ屈曲スル筋ナリ

後肢ノ諸筋

後肢ノ諸筋ハ　前肢ノ諸筋ニ相類似ス　亦之ヲ区別シテ　尻脛股及趾ノ諸筋トス

中臀筋

表臀筋

腸骨ノ上面ニ起リ　大腿骨ニ終ル　□(不明)ニ筋ノ支点髄骨ニアルトキハ　股ヲ伸シ　且外転シテ　蹴踢ノ作用ヲナス　又支点下方ニアルトキ、髄骨ニ働キ　股ヽ上ニテ振子状ノ運動ヲ営シ　騰起ノ作用ヲ為ス

股ノ諸筋

腸骨筋膜

三角形ノ扁平筋ニシテ　肢ノ前ニ位シ　其作用ハ　大腿骨ヲ屈曲シテ　後肢全体ヲ挙上ス

三頭股筋　前直股筋　外大筋　内大筋ノ総称

大腿骨ノ前ニ位ス筋ナリ　作用ハ脛ヲ伸ハシ股ヲ屈ス

二頭股筋

半腱様筋

半膜様筋

三筋ハ　坐骨坯骨ノ諸筋ト総称スル者ニシテ　皆股ノ後方ニ占位スル　二頭股筋ハ　坐骨ヨリ起リ　脛骨ニ終ル　半腱様筋ハ　前筋ノ後方ニテ薦骨ヨリ脛骨ニ至リ　作用ハ　筋ノ交点上方ニ有□(不明)ハ　二等股筋ト　半腱様筋ハ　脛ヲ屈ス　半膜様筋ハ　股ヲ伸長シテ肢ヲ内転ス　若シ支点下方ニアルトキハ　三筋各騰起ノ作用ヲナス

脛ノ諸筋

脛ノ前方ニ位スル者

前趾骨伸筋

側趾骨伸筋

跗前骨屈筋

前趾骨筋ハ　股骨ヨリ　蹄骨ニ至ル筋ニシテ　趾骨ヲ伸長シ　趾前骨ヲ屈曲ス

脛ノ後方ニ存スル諸筋

脛孖筋

表趾骨屈筋

深趾骨屈筋

斜趾骨屈筋

脛孖筋ハ　股脛関節ノ後方ニテ　坐骨及脛骨諸筋ノ下ニ位シ　股骨ヨリ跟骨ニ至ル筋ナリ　批筋ハ　足ヲ脛骨ノ上ニ伸長スル作用ヲナス　而シテ駐立ノ際ハ　股趾骨ノ角度ヲ維持シ　行進中ハ体ヲ前方ニ衝進スル所ノ発条カラ飛節ニ伝フル者トス

趾骨表屈筋ハ　股骨ノ下端ニ起リ　第二趾骨ノ後面ニ終ル　此筋ハ　第二趾骨ヲ　第一趾骨ノ上ニ屈シ　第一趾骨ヲ跗前骨ノ上ニ屈曲シテ　足ヲ伸長ス　然レトモ重ナル作用ハ　停立中飛節及球節ノ角度ノ閉ルニ防キ　体重ノ平均ヲ維持スル紐ノ作用ヲ為ス

深趾骨屈筋ハ　脛骨ノ後面ヨリ　第三趾骨ニ至ル筋ニシテ　趾骨ヲ互ニ屈シ　及ヒ之ヲ跗前骨ノ上ニ屈而シテ　又此筋ノ収縮ノ際脛骨跗骨関節ヲ圧シテ　足ヲ伸長ス　停立中ハ球関節角及趾骨ヲ維持スル□(不明)ノ作用ヲナス省トス

尾諸筋

尾揚上筋　徳川氏ノ末日本□(不明)不乗ヲ為スニ□(不明)筋ヲ□(不明)テ用ヒル」行□(不明)

尾低下筋

尾側頭筋

尾揚上筋ハ　尾ヲ上ニ揚ル作用ナシ　其他ハ下ニ向ケ　或ハ左右ニ運動ヲナス

筋学　終

外貌学

外貌学ハ　絵画彫刻共ニ緊要ナル学ニシテ　之ヲ別テ　六科ト為ス　曰外区　曰錘直　曰ク比格　曰年齢　曰歩法　曰毛色等ナリ

又外貌ヲ論スルニ方テ　屢々美格失格ノ語ヲ使用スル「有リ　即チ其語ノ概略ヲ説明ス

美格

美格トハ　生理学或ハ重学上ニ於テ　馬体ノ構造　善美　具備セル者ノ称ニシテ　二種有　曰完全美格　曰関係美格トス

完全美格ハ　其役スル事種ニ拘ラス　馬ニ必須ノ美格ヲ云フ　例ヘハ眼ノ清明　蹄ノ堅牢ナル等ノ如シ　清眼堅蹄ハ　騎ト云ヒ　駕ト云ヒ　緊要ノ格ナレハナリ

関係美格ハ　何種ノ役務ニモ　悉皆適当スルニアラス　甲ノ役務ニ適スルモ　乙ノ役種ニ合ハサシモノヲ謂□(不明)　例ハ胸前広ク　比シテ短キ等ハ　重挽馬ニアリテハ　美格ナリト雖モ　乗馬ニ在テハ失格ナルカ如シ

失格

失格ニ四種アリ　曰完全失格　曰関係失格　曰天賦失格　曰後得失格是ナリ

完全失格ハ　胸腔狭ク（従テ呼吸完全ナラス）　関節狭小ニ□(不明)運動堅固ナラス　腹部緊縮シテ　栄養良善ナラサル等ニシテ　永ク使役ニ耐エサルモノ

関係失格ハ　一種ノ役務ニ於テハ　不適当ナルモノ　散テ甚シキ害アル者ニ非ス　譬ハ頸細長ニシテ　尾ノ長ク水平ナルハ　騎馬ニ取テハ美格ナシ　共駕馬ニハ　適合セサルカ如シ

天賦失格ハ　□(不明)レナカラ具有スル失格ニシテ　体格善美ナリト雖モ　未□(不明)繁ク使役セサルニ早□(不明)　己ニ膝ノ湾曲セルモノヽ如キ

是ナリ

後得失格ハ　骨格善良ナルモ　使役ノ過度ナルカ　若クハ馬ノ老衰ヨリ生スルモノナリ　其例ハ　膝ノ凸形ヲ呈スル者等ノ如シ

変質ハ　組織ノ変状ニシテ　二種有リ　軟変質方□(不明)一硬変質アル□(不明)如シ

全体区分

馬体ヲ大別シテ　三トナス曰頭　曰軀幹　曰四肢是ナリ

頭

頭ハ軀幹ノ前端ニ位シ　馬相ノ一大門鏡ト謂可クシテ　其性質及血統ニ至ル迄　其鏡面ニ反照ス　是ヲ以テ馬ヲ相スルニハ　顔面ニ就テ研究ス可シ

頭相ノ美ハ　上広ク　先細ク　脳部濶大　顔面短直ニ　短耳凜立シ　巨眼清澄ニ　口適度ニ唇薄クシ　顎骨大ニ開キ　鼻孔ハ　濶大皮膚ハ　柔軟緻密　毛髪ハ　柔ヲ□(不明)モ緊要トス　故ニ絵画彫刻家共ニ頭相ヲ心得置ク可シ

頭ノ形

頭ノ形ハ　其最重ナル者ヲ左ニ記ス　曰ク角形　曰凹　曰犀形　曰凸羊形　曰痩頭　曰老頭　曰大頭　曰脂頭ナリ

角形頭ハ　頭相ノ模範トシテ示シタル如キ者ヲ云フ

此頭ハ良種ノ中ニ非レハ　見ル「ヲ得サル最モ得カタキ者ニテ　尤乗馬ノ人物等画キ彫刻スルニハ　必用ナルヘシ

凹頭ハ　額ヨリ鼻端ニ至ル間ノ稍凹キ者ヲ云フ　敢テ不良ノ形チニ非ラス　野馬等ノ画及彫刻ナソニハ　愛教有ル者ナリ

犀形頭ハ　鼻梁ノ中央　陥凹ナル者ニテ　呼吸ニ害有　且外見善ナラス　又形子不良ナリ

凸頭ハ　鼻梁ノ凸□(不明)　且細長ノ者ヲ云フ　形子尤善ナラス　且呼吸等ニモ害有リ

羊形頭ハ　其凸形額ヨリ起リ　顔面ノ細長ナルヲ異リトス　害尤甚シ

兎形頭ハ　両耳甚々相接シ　顔面頗ル凸狭ニシテ　外見不善　怯怖シ易ク　怜悧ナラサル者

痩頭ハ　額狭窄ニシテ　且ツ眼ト耳トノ間相離ル、甚シキ者ニシテ　実用及外見共宜カラス

老頭ハ　頭顱甚長ク　且ツ脂気ヲ含マス　眼孟陥没シテ　顔面一般ニ骨立スル者ヲ云フ

大頭ハ　全身諸部ニ比較スレハ　頭ノミ過大ニシテ外見不善ノミナラスニテ　歩度ノ神速ヲ妨碍ス（さまたげる）

脂頭ハ　頭ノ肥大ナル者ニ云フ　是レハ歩度ノ神速ニ利ナラス　全身　幷肥満シナレハ　神経ノ機能振ハス　是レ神気ノ活流ナラサル原由ナリ

頭ノ附

頭ノ頸ニ附着スル状一ナラス　其名称モ従テ多シトス　頭附ノ良キ馬悪キ馬　又平ラナル馬等ヲ云フ

頭附ノ善キ馬ハ　耳線広ク　明カニシテ　頭ト頸トノ角度鋭ナラサレハ　即チ之ヲ頭附ノ良馬ト称シ　其運動ヲ容易ニナシ　諸般ノ軀役ニ適当ナル者ナリ

頭附悪キ馬頭ト　頸トノ角度ナレハ　則チ頭ノ附悪キ馬ト唱ヘ　運動ヲ困難ナラシメ　且ツ外観ヲ損セシム

頭附ノ平ラノ馬頭ト　頸トノ境界更ニ判明ナラサレハ　則チ之ヲ頭附ノ平ラノ馬ト云フ　此附ハ機能ヲ妨ケ　且ツ運動ヲ害シ　外見モ亦宜シカラス　批頭附ノ馬ハ御シ難キ者トス

頭ノ向

頭ノ向ニ四種有リ　曰俯向　曰仰向　曰反向　曰良斜向　俯向トハ　顔面ノ方向　額ト鼻端ト　垂直ナル者ヲ云フ　批頭騎御（頭を転じ、馬をあやつる）ニ容易ニ　外観モ美ナレ共　歩度及呼吸ノ妨害免カレス

仰向トハ　額ト鼻端トノ　水平状ナル者ヲ云フ　此向ハ　呼吸ノ機能ト　歩度神速トニハ利ナレ共　銜ノ効験ヲ害シ　且ツ転躓（つまづく）セシムルノ患（うれい）有ラン　尤日本調子□（不明）等ニハ　能ク此頭ノ向アリ

反向ハ　額ニ比スレハ　鼻端ノ高上ナル者ヲ云フ　前肢ヲ高挙スルニハ　利ナレトモ　歩度ノ神速ニハ害アリテ　又頭ノ位置高上ナレハ　重心後方ニ偏倚シテ　前軀軽慓トナル故　前肢ヲ高挙スルニワ便ナリ　然レ共　気道反曲スル故　呼吸ヲ妨碍シ　後肢ニ体重ヲ負担スル故ニ　自然歩度神速ニ害アリ

良向ハ　俯向ト仰向トノ中間ナル者ヲ云フ　諸頭ノ向中ノ最モ善ナル者ニシテ　呼吸ノ害転跌（つまずく）ノ患無ク　銜身ノ作用

重心ノ位置皆　宜キヲ得　外観モ亦美ナリ

頭ノ小分

項（うなじ）　頭毛（かしらのけ）　額（ひたい）　鼻梁（ハナハシラ）　鼻端（ハナワキ）　口（クチ）　頰（カイ）　頰（ほほ）　耳（ミミ）　顳顬（セッジュ）（こめかみ）　眼孟（ミホソボ）　眼（メ）　頰（ホウ）　鼻孔（ハナノアナ）　頤（ヨトカイ）

項（うなじ）（一番）

項ハ　両耳ノ間ニ頭ト頸トノ接合点ヲ占領シ　後頭ヲ基礎トス　此部ハ　広濶隆起シアルヲ善トス

頭毛　（蓬来毛（ほうらいのけ））又斗巾毛（ときん）

頭毛ハ　頭上ノ鬢毛（さんもう）ニシテ　両耳ノ間ニ在リ　長短度ニ適シ　細緻柔軟ニシテ　光沢アリテ連絲ノ如クナルヲ善トス　洋種ハ細長ノ者　日本種ハ太クシ

頭毛ハ　馬相ノ外観ヲ美ニシテ　飛虫　塵埃（じんあい）ノ眼ニ触ルヽヲ払ヒ　劇烈ナル光線ノ眼ヲ射ルヲ防キ　外物ノ頭天ニ触撃スルトキ　其勢力ヲ減殺スルノ効有リ　多シテ剛キ者多シ

額（ひたい）

額ハ　頭ノ上前部ヲ占領シテ　頭毛　鼻梁　顳顬　及ヒ両眼ト境界シ　前頭骨及顱頂骨ヲ基礎トス

額ハ之ヲ分ツテ　二部トス　曰上部　即チ脳部　曰下部　即チ額部　上部ハ高濶ニシテ　下部ハ高直ナルヲ善トス

鼻梁（はなばしら）

鼻梁ハ　額ノ下方鼻端ノ上方ニシテ　両頰ノ間ニ占位シ　上顎骨及ヒ鼻上骨ヲ基礎トス　広直ニシテ　短ヲ良シトス　其広直ナル者ハ　鼻腔胸隔共ニ濶大ナルカ故ニ　空気ノ進入自由ナリ　其短キ者ハ　必ス脳部大ナル者ナリ

鼻端（はなはし）

鼻端ハ　鼻梁ノ下鼻孔ノ間ニ位シ　広濶ニシテ　其質　緊縮　其皮膚　柔軟緻密ナルヲ善（よし）トス　鼻端ニハ　往々（おうおう）傷痕有ル｢アリテ　一ハ輪形状　一ハ無定形ニシテ　其一ハ鼻捻（びねん）（鼻をねじる）ヲ用ヒ　一ハ無定形跌躓（てつち）シテ（つまづき）　転倒セシニ由リ生セシナリ　輪状形ノ傷アル者ハ　性質粗暴ナルカ　装鉄ヲ嫌フカ　又ハ騎乗ヲ拒ム時ニ　鼻捻ヲ用ヒル｢アレハナリ

口（くち）

口ハ頭ノ前端ニ位シテ　両唇ニ始リ　口蓋ノ先ニ終リ　上顎骨（じょうがく）ト　下顎骨トヲ　其基礎トス、　口ハ左ノ部分ヲ善ク　点検ス可シ

唇、歯、銜受舌溝、舌唇（上唇、中央ヲ糠付（ぬかつき）ト云フ又両脇ヲ草折（くさおり）ト云）

両唇ハ　其色濃深　其質緻密ニシテ　厚薄開裂　其度ニ適シ　飲食セサルトキハ　常ニ密閉シ　漫（みだ）リニ開カサルヲ善トス　其色濃深ナレハ　良種ニシテ　其質緻密ナレハ　鋭敏ナラン　又厚唇薄唇、深唇、浅唇、下唇（口唇）下垂シテ　密閉セサレ者アリ　左ニ之ヲ詳カニス

厚唇ハ　顔面ノ品格ヲ損シ　銜身（くつわみ）ノ作用ヲ過劇ナラシム深唇ハ　銜身ヲ十分ニ支ヽル「能ハサルヲ以テ　臼歯ニ強接シ　銜受ノ中央ニ作用セス為メニ其効用ヲ失フ　浅唇ハ、食物ノ採取ニ使ナラサル、ミナラス　銜身ノ効用ヲ妨ケ　牙歯ノ疼痛ヲ醸スヘシ

垂唇ハ　下唇常ニ無下シ　唾液ヲ流下シテ　老馬弱馬ニ最多キ者ニシテ　実役ニ害有ルノミナラス　其外観モ宜シカラス

唇毛ハ　両唇ニ踈毛ノ散在スル有リテ　外物ノ剛柔等ヲ弁知スル者ナリ

銜当（はみあたり）ハ　牡馬ニ在ラハ　牙歯ト臼歯トノ間　又ハ牝馬ニ在テハ　噬歯（ぜいし）ト　臼歯トノ間ヲ云フ　牝馬ニハ　牙歯ヲ生スル「少ナシ　又内傷ニ羅リ易キ部ニシテ　此部ニ数多瘉痕（ゆこん）有ルヲ邦俗ニ之ヲ古口（ふるくち）ト云フ

舌溝（したみぞ）ハ　下顎骨ノ両枝ノ中間ニ占位シ　其内ニ舌ヲ寄寓セシム

舌（した）

舌ハ舌溝ヲ其居室ト為

舌ハ其色淡紅ニシテ　口外ニ垂下セス　厚薄其度ニ適シテ　下唇及ヒ銜受（はみうけ）ト水平ニ位シ　且ツ疵ナキヲ善トス　又舌ニ四種アリ　曰垂舌（たれした）　曰厚舌（あつした）　曰薄舌（うすした）　曰蛇舌（へびした）　垂舌ハ　常ニ口外ニ垂下セル者ヲ云

厚舌ハ　舌ノ厚サ過度ナルカ故　舌溝ノ内ニ常居スルナク銜受ノ作用充分ナラサルモノナリ

薄舌ハ　薄キカ故ニ　舌溝ト平（ニ）セサルヲ以テ銜身（くつわうけ）ノ作用ニ銜受ヲ保護スル「不能

蛇舌ハ　故ナクシテ断ヘス　口外ニ出入スル者ニシテ　外見甚善ナラス

頰（ガイ）（アトアゴ）

頰ハ　唇ノ後方ニシテ　腮ノ前方ヲ云フ　其中心ニ於テ隆起アリ　之ヲ頰中ト云フ

腮（あご）

腮ハ頰ノ後方ニシテ　頭ノ前方ニ位シ　下顎骨ノ両枝ノ連接点ヲ其基礎ト為ス

此部ハ　尖ニ過キス　円ニ失セス　其皮膚　柔軟緻密ナルヲ良トス　若シ豊円多肉ナルトキハ　腮鎖　感触遅鈍ナリヌ、尖鋭少肉ナレハ　腮鎖劇烈ニ渉ルヘシ　又月采馬具ニテ采トキハ　□（不明）此ナシトキ　尖鋭豊円ナリ者ハ　外見良シカラサル故　枝術者ノ尤注意アリタシ

頰溝

頰溝ハ　腮ノ後方両頤（両あご）ノ間ニ占位ス

耳

耳ハ頭上ニ於テ　頭毛ノ両側ニ位シ　基礎ハ軟骨ナリ　耳ハ其上端稍々前方ニ傾キ　長カラスシ　皮膚緻密ニ脈絡ノ著シク外ニ現ルヽヲ善トス

又耳ハ気質ヲ鑑知スルノ明鏡ニシテ　憤怒スル時ハ　後ニシ　其悦スル時ハ　前ニス　馬体中　尤注意スルベキ者ニシ　其喜怒ニ依テ　耳ノ位置ノ替ル「数種アリ　激戦ノ面ヲ画キ　彫刻スル□（不明）ニ　耳ヲ前方ニ向クル時ニ注意スルヘシ　必ラス後方ニ伏ス可シ　又耳ノ失格ニ二有リ

垂耳

豚耳

垂耳ハ　耳部広長ニシテ　常ニ垂下ス　豚耳ハ　其身部　垂耳ヨリ長大ニシテ　其垂下最甚シ　此両者外見良シカラサルノ□（不明）ナラス気力モ又愚ナル可シ

育馬ハ　数其耳ヲ□（不明）カシテ止マス　蟄馬ハ　動揺スル「少シ　馬ヲ相ス□（不明）者注意スヘシ

顳顬

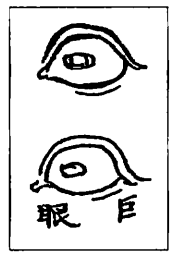
顳顬ハ　耳ノ下方眼ノ上方ニ位シテ　頰ト額トノ中間ヲ占ム　左右相開キ　清潔無疵ナル善トス　又老馬ニハ此部ヨリ　白毛ヲ生ス

ル者ナリ

眼孟

眼孟ハ　眼ノ直上ニ位シ　此部深ケレハ　馬ノ品位善ナラス　又老馬ナルカ或ハ疲労セシ馬ハ甚深シ

眼



眼ハ顔面ノ両側ニ位シ　其開　披濶大転動自在ニシテ　遠ク両□(不明)ヲ隔テ、　眼光清和ニシテ　其眼瞼ハ　青色ヲ滞ヒ　透明角膜ハ凸凹其度ニモ適シ　虹彩ハ　暗所ニ開帳シテ　明地ニ集縮スルヲ美トス

凹凸其度ニ適スルハ　視力完全ニシテ　遠近ニ達ス　老彩ハ　開閉自由ナルハ　眼機ノ鋭敏ナリ

眼不善ナル者□(不明)四種アリ　曰小眼　曰巨眼　曰近視眼　曰遠視眼

小眼ハ　眼球小ニ眼窩ノ深奥ニ沈潜シ　厚キ眼瞼（まぶた）ニ被ハレ　動揺ノ活潑ナラサル者ヲ云フ　之ヲ俗ニ豕眼（ぶたのような目）ト称ス　外見尤悪ク性質懶漫（なまける）ナル者ナリ

巨眼ハ　一名牛眼ト称シ　其透明角膜ノ発育広大ニシテ　且凹形ナル者ヲ云　又多□(不明)ハ　近視眼ニシテ　其馬甚活気ニ之□(不明)此種ハ眼瞼ノ濶張セル良眼ト混スル「アリ　故ニ注意スヘシ

近視眼　透明角膜凹過ナル者

頬（ほお）

頬ハ頭ノ左右ニ占位シテ　唇及ヒ両眼　顳顬　鼻梁　頤　腮等ト境界セリ

鼻孔ハ　鼻腔ノ前端ニ位シ　広濶ニシテ　常ニ潤上有リ　会テ灰白色ノ流液ヲ出サ、ルヲ好トス

鼻孔（吹嵐）

其呼吸ハ　調子最モ正シク　又激戦ノ面等ニハ最大ニ画キ　又彫刻ナス可シ　且又色ハ成可粘膜、薄アイ　墨色ニテ　光沢ノアル程良トス

頤（三ヶ月骨）ト云フ

頤ハ馬面ノ両側ニ位シ　下顎骨ノ後部ノ下縁ヲ其基礎トス　此部ハ　左右ノ開キ大ナルヲ可トスベキモ　肥大ナル可カラス　其形俗ニ三ヶ月ト云フ程ナレハ　宜ク注意ス可シ

頸（平頸）

頸ハ其前方ハ　頭ト連リ　後方ハ髯甲及ヒ肩胸ト接シ　頸椎骨　頸靭帯及ヒ気管　胃管ヲ其基礎トス

頸ハ美術上最注意スヘキ者ニシテ　乗用農用共ニ各美格アリ　乗用ニハ　最薄クシテ　稍長キヲ好ミ　農用ニハ　薄クシテ　過長ナラサルヲ善トス　又是ヲ面ト縁ト端トニ区別ス

面ハ頸ノ平カナル部ニシテ　左面右面ト云フ　上縁ハ　頂ニ起リ　鬐甲ニ終ル　此部ハ　薄キヲ可トス

下縁（鼻づな）ハ　両顎ニ起リ　胸ニ止ル此部上ヨリ手ヲ以テ□ナデ　下口シ　少シモ　滞ナキヲヨシトス

鬣（小松原）

上縁ノ全徑中　長毛ノ生スル者　是レヲ鬣毛ト名ツク　タチカミハ　柔軟ニ光沢有リテ　其量重キ者ヲ良トス　其様一ナラス　今二三種ヲ示ス　左ノ如シ

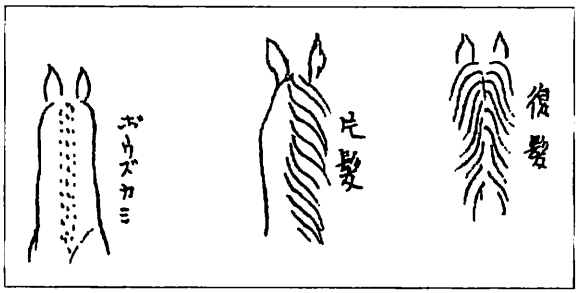
復髪ハ　左右ヲ相分レテ　垂下スル者ヲ謂フ　片髪ハ　左或ハ　右ノ方ニ垂下スル者　右二様ノ者ヲ俗ニぶつかむりト唱フ

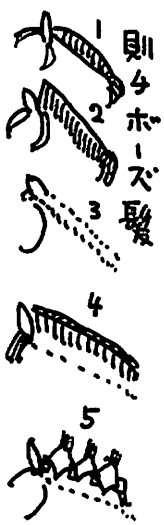
剃髪ハ　其根ヨリ芟断（刈りとる）セシ者ヲ謂フ

立髪ハ　左右ヨリ削薄シテ　之レヲ直立セシムル者ヲ云イ　徳川氏中頃以後　最モ行ハル、者ナリ

1 櫛（くし）形
2 芥滴　3（□法師）
4 箱髪
5 結髪

等有リテ　各日本調子□ニハ　優美ニシテ甚タ宜シキ者ナリ





下縁ハ　喉ヨリ起リ　胸ニ至ル　此部ハ広濶円状ニシテ　午ヲ以テ圧スルニ　杭力有ルヲ善トス

上端ハ　頭ト相連接スル部ヲ云フ　此部ハ薄質ナルヲ美トス

下端ハ　肩及胸ト相連接スル部ヲ云フ

頸ノ容（すがた）ハ類　頗ル多シ　曰直頸　曰捲頸　曰鵠頸　曰反頸　直頸ハ　縁体ヨリ頭ニ至リ　一直線ナルヲ云フ　此類ハ頭前進シテ　重心専ラ前方ニ下ル故　競馬ノ如ク神速ヲ要スル者ニ在テハ　最モ適当ナレ共　外見善ナラス

捲頸ハ　其上縁ハ　凸形ニシテ　下縁ハ凹状ナリ　此頸ハ　客屈曲スルニ由テ　最モ御シ易ク　乗用ニナスノミナラス　其美形ナル故ニ　貴族ノ馬上ノ像等画キ　又彫刻スルニハ　如此頸ヲ宜シトス　又洋風ノ婦人乗馬ニハ　最モ善シトス

反頸ハ　上縁凹クシテ　下縁凸ナル者ヲ云フ　頗ル鹿ノ頸ニ類シ　騎状外見共ニ善ナラス　鵠頸ハ　其下部ハ稍反転シテ　上部ハ反テ捲曲スル者ナレハ　其外観太□(不明)美好ナルヵ　故ニ体面ヲ旨トスル時ニ在テハ　最モ適セリトス

体

体ヲ分ツ左ノ如シ　髻甲、背、腰、尾、縫際、会陰、胸前、腋間縁徑、肋、胸、腹、生殖機関、

髻甲ハ　肩ノ上ニ於テ　頸ト背トノ間ニ位シ　九個及至十個ノ脊椎骨ノ棘状突起ヲ基礎トス

此部ハ　高ク且ツ長ク　皮肉ハ　緊縮　清潔ニシテ　其両面ノ傾斜ハ　凡ソ四十五度位ヲ良トス　如此ナレハ　善ク鞍形ニ適合ス

此部ハ洋馬ニ有テハ　高ク日本馬ニ有テハ低シ

背

背ハ髻甲ト腰ト肋トノ間ニ占位シ　八個乃至九個ノ脊椎骨ト　此椎骨ニ連絡セル肋骨ノ上端ト　及諸筋トヲ基礎トス　背ハ水平ニシテ　長短其度ニ適シ　広狭其宜ヲ得　其傾斜モ中庸ナランヲ要ス　背形ニ七種アリ　凹背、鞍背、鯉背、長背、短背、天背、複背、

凹背ハ　後方ヨリ前方ヘ其傾斜著シキ者ニテ　実用及外観共ニ宜シカラス

鞍背トハ　背上凹陥ニシテ　恰モ鞍形ノ如クナリテ　重荷等ニ堪ヘ難クシテ　宜シカラス

鯉背ハ　背形凸高ニシテ　重荷ニ堪ュル故ニ　駕馬駄馬ニハ　適セリトイエドモ　騎乗ニハ宜シカラス

長背ハ　鬐甲ノ発育不足ナルカ　或ハ背部ノ発育失度ニ由リ　過大ニ背ノ長キ者ヲ云フ　此背ハ　常用馬駕馬ニハ　其害大ナラサルモ　軍馬駄馬ニハ用ヒ難シ

短背ハ　背部ノ発育不足ナルカ　或ハ鬐甲ノ発達過度ナルニ由テ　背ノ短キ者ヲ云　此背ハ騎乗ニハ用ヒ難キモ　駕馬駄馬ニハ適当ナリ　宜シ技術家其長短ニ注意有タシ

尖背ハ　背椎骨ノ突起高隆ニシテ　背頂ノ狭窄ナル者ヲ云フ

複背ハ　背梁ノ両側ニ在ル背筋ノ発育広大ニシテ　背頂ノ凹陥ナル者ヲ云フ　此背ハ筋力ノ強大ナル故挽馬ニ最モ宜シ

腰

腰ハ背ト尻ト脇トノ間ニ位シ　腰椎骨ヲ基礎トス　又尻トノ連接親密一ノ如クニシテ　此間ニ毫モ変化無キヲ腰ノ附キ良ト云　馬ヲ検査スルニ　腰ノ知覚ニ注意ス可シ　此法ハ拇指食指トニテ　腰部ヲ圧シ　其時腰部少シク屈スル者乃チ健全ナリ

尾

尾ハ軀幹ノ末後ニ位シ　尾椎ヲ基礎トシ　附ハ高クシテ　手ヲ以テ払擡クルニ　力有リ　歩行スルトキハ　其臀ヲ離レ　毛質ハ柔カク且ツ細クシテ　恰モ絹糸ノ如クナルヲ良トス　又尾根付低ク　馬ノ行進スルトキ　其臀ヲ離レ難キヲ尾ノ付キ悪キ馬ト云

尾ハ画彫刻共ニ注意ス可キ所ニシテ　喜怒共ニ尾形ノ替ル「耳ト同一ナリ　又歩行ノ遅速風ノ強強ニ依　種々ニ変化ヲナス故ニ　其□(不明)ニ依テ　形状ヲ作ル可シ

肛門

肛門ハ　腹ノ末端ニシテ　其容小ニシテ　恰モ栗子如クナルヲ良トス

縫際

縫際ハ　会陰ノ中央ニ位シ　一條ノ線ヲ云フ

会陰　（陰部と肛門との間の部分）

会陰ハ　両臀ト肛門ト　生殖機関トノ間ニ位シ　皮膚ハ　緻密ニシテ殆ト　毛無キカ如クナルヲ善トス

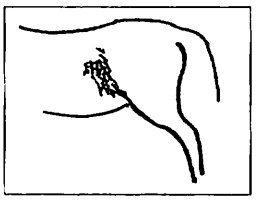
胸前

胸前ハ　両膴（すね）ト肩先トノ中間ニ占位シ　胸骨ノ前端ヲ基礎トス　胸前ハ広濶ニシテ　筋肉ノ発育十分ナルヲ美トス　駕馬

貨車馬ニハ　最モ広ク　競馬ニ有テハ　広濶ナラス　騎乗馬ニ有テハ　其中間ヲ良トス　此処ノ□合ヲ充分ニ注意ヲナスベシ

立処ナルヲ以テ能ク実物ヲ参考ニナスベシ

最彫刻ニハ甚目



腋

腋ハ体ト臂ト連接スル部分ヲ云フ

腋間

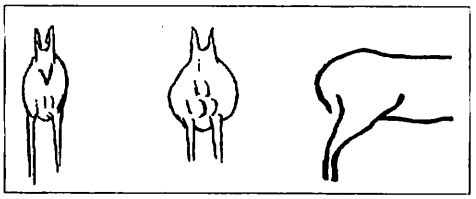
腋間ハ　右左ノ前肢ノ中間ニ位シ　其広濶ナルヲ美トス

纏徑

纏徑ハ　腋ノ後方腹ノ前方ニ占位ス　此部ハ其側部円状ニシテ　其下部平坦ナルヲ可シトス

肋

肋ハ肩、背、脇、腹ノ間ニ位シ肋骨基礎トス円肋平肋ノ二種アリ円肋ハ其形円様ニシテ幅大ナリ最善良ノ馬ナリ平肋ハ其形平様ニシテ其幅狭窄ニシテ失格ノ甚シキ者ナリ



胸

胸ハ　鬐甲　両肋　纏徑　胸前等相集テ成ル者ナリ　其長広ニシテ　深キヲ美格トス

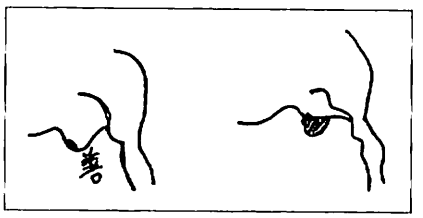
脇

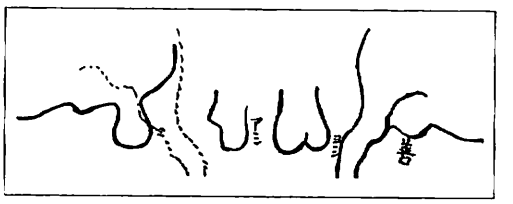
脇ハ股膁腰腹ノ間ニ占位ス　其形円様ニシテ　長カラサルヲ良トス　又不良ノ脇ニ二種アリ　凹脇、捲脇　凹脇ハ上部ニ於テ著シキ凹所ヲ現出ス

捲脇ハ　脇ノ極ニ縮窄ナル者ヲ云ヒ　労働苦役ニ堪ヘ難ク　彫刻家ノ最モ善ク注意スヘキ処ナリ

腹

腹ハ脇肋ノ直下ニ占位シテ　前方ハ纏徑　後方ハ陰器ト境界シ　腹膜腹筋ヲ基礎トス　腹ハ大小其宜シキヲ得





且ツ脇、肋ト相合シテ半円状ヲ現サンヲ要ス

腹ノ失格ニ二種有リ　曰特腹曰兎腹

特腹ハ腹容巨大ニシテ　垂下セル者ヲ云フ　此腹ハ滋養ノ成分ニ乏シキ食物ヲ暴食スル馬ニ多シ　尤モ粗食ニシテ　運動少ナキヨリ起ル「多シ　又善良ノ食物ヲ与ヘ　適宜ノ運動為サシムレハ治スル「ヲ得ヘシ

兎腹トハ　腹容ノ縮窄スル者ヲ云　此上ノ者ハ　外見甚宜シカラス

生殖機関

牡馬ノ生殖機関ハ　睾丸、陰茎、陰筒

睾丸

睾丸ハ　容積其宜ヲ得　垂下其度ニ適シ　之レヲ圧スルニ　緊縮ニシテ　疼痛（うずく痛み）ヲ感セス　其左睾ヨリモ容大ニ垂下シ　其陰嚢ハ　柔軟光沢アリテ　鱗状ノ物形生セサルヲ良トス　其失格ニ二種アリ　曰単睾曰潜睾

単睾ハ　一睾腹中ニ留止（とどまる）シテ　陰嚢ニ下ラサル者ヲ云ゥ

潜睾ハ　両睾共ニ腹内ニ潜匿シテ　陰嚢内ニ至ラサル者ヲ云フ

馬ノ睾丸ヲ切除スル者ヲ騾馬ト称シ　使用ニ最モ便ナル者ト雖トモ　産殖ノ用ニ成リ難シ　我国ニテハ明治前ニハ　切除法行ハトサリシカ　明治十五六年頃ヨリ盛ンニ行ワレ　已ニ陸軍ノ軍馬局中　彫馬隊ニテ鹿児島馬四十余頭ヲ切除シ　隊伍ヲ組ミ甚宜シキ「アリ

陰茎

陰茎ハ　大小其度ニ適シ　清潔ニシテ　平居（ふだん）ノ時ハ　陰筒ノ口先ニ梢現レ　放尿ノ際ハ　其一部筒外ニ現出スルヲ良トス　又平常陰筒ノ外ニ現ハル、者アリ　之レヲ垂茎ト名ツク。シテ外見醜状ヲ極ム

牝馬生殖機関

牝馬ノ陰部ハ　常ニ閉合シアルヲ良トス

四肢

四肢ヲ分ツテ二ト為ス　曰前肢　曰後肢　前肢ヲ分ツコト　左ノ如シ　曰肩　曰臑　曰臂　曰肘　曰膝　曰管　曰腱　曰繋　曰冠　曰羊毛　曰蹄

肩

肩ハ胸腔ノ両側ニ占位シ　前方ハ頸ト連リ　後方ハ肋ト接シ　肩胛骨ト是レヲ軀幹ニ結定スル諸筋ト　此ヨリ発シテ　膊骨ニ作用スル諸筋トヲ其基礎トス

肩胛ハ　絵画及ヒ彫刻ノ種類ニ依テ異ナル「ヲ注意スヘシ　競馬ニハ最モ長ク斜メナル者ヲ要シ　軍馬ニハ其長斜メ中庸ナル者ヲ要ス　駕馬ニハ　其甚タ長斜ナラサルヲ善トス

臑（承鐙）

臑ハ肩ト臂トノ間ニ位シ　膊骨ト此骨ニ附着スル筋トヲ基礎トス

臑ノ方向ハ　完全ノ美格ノ馬ヲ仮リニ　頭ヨリ尾ニ縦断シタル　其垂直面ト平行ヲナス可シ　若内方ニ偏セハ　肘胸腔ニ接迫シテ胸腔狭窄シ　肢ハ外歩トナリ　之レニ反シテ　若シ外方ニ偏セハ　胸ハ稍広濶ト成ルト雖トモ　肢ハ内歩ト為ル可シ

臂（一腕）

臂ハ臑ノ直下膝ノ直上ニ位シ　撓骨ト尺骨ト此二骨ニ附着スル　腕前骨及ヒ趾骨ト伸筋及ヒ屈筋トヲ基礎トス　其方向ハ　垂直ニシテ　競馬ニハ　其最モ長ク　軍馬ニハ　其長短適度ナルヲ美シトス　故ニ絵画　彫刻共ニ　其種類ニ依テ　長短ニ注意スヘシ

夜眼（附蟬）

夜目ハ　臂ノ内面ニ在ル不規正ナル爪角質ノ一物ニシテ　其状恰モ蟬ノ如シ　又良種ノ馬ニハ　小ニシテ庸馬ニ大ナル　凡三分の一　ヲ常トス

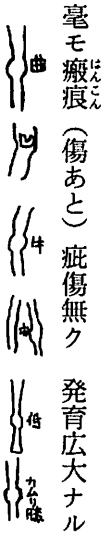
肘

肘ハ臂ノ上後部ニ位シ　肢ノ休止スルトキハ　常ニ隠レテ其運動スルトキニ明カニ顕出ス　其基骨ヲ名ツケテ　鶯嘴項ト謂　其方向ハ　身幹ヲ頭頸ヨリ尻尾ニ縦断シタル垂直面ト平行ナルベシ　前肢ノ□不明直整正ニシテ　其運動自在ナリ

膝（鏡節）

膝ハ臂ト管及ヒ腱トノ間ニ占位シ　腕骨撓骨ト ノ下端ト　腕前骨ノ上端トヲ基礎トス　其基礎タル諸小骨ノ為ニ反動ヲ和ラクルノ効有リ　又其形チハ長広ニシテ　内外左右ニ偏曲セス

其前面平滑　清潔ニシテ　毫モ瘢痕（傷あと）疵傷無ク　発育広大ナルヲ善トス　膝ノ種類凡ソ七個有リ　曰曲膝　曰凹膝　曰牛膝　曰開膝　曰低膝　曰冠膝



管（二腕）　脛

管ハ膝ノ直下球ノ直上ニ位シ　腕前骨ヲ基礎トス　其方向ハ　垂直ナル可シ　又歩度ノ神速ヲ要スル馬ニハ　短キヲ以テシ　歩度ノ美好ナル馬ニハ　長キヲ以テス

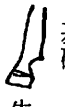
腱

腱ハ管ノ後方ニ位シ　上ハ膝ヨリ起リ　下ハ球ニ終ル　此部ハ　発育完全ニシテ　大ニ管ト分離シ　其皮膚　緻密ニシテ　且ツ毛ノ短キヲ要ス

球

球ハ管ト繋トノ間ニ在リ　管骨ト第一趾骨ト大種子骨ト相合スル関節ヲ基礎トナス　其形球ノ如ク成リト雖モ　画クトキ又彫刻スルトキニ必ス球ノ如キ物在リト心得ルトキハ

如此ナリ易キ故



先ツ上ヨリ斜線ヲ引キ　蹄ノ形チ出来テ后　朱線ノ如ク画ケハ　球状部ノ美形ヲ得ラレン　馬体ノ内此部不備ナレハ　何種ノ使用ニモ不レ用ヲス　又外見甚善カラス

羊髯　追取毛

羊髯ハ　球ノ後下方ニ在ル長剛ノ毛ヲ云フ　良種ノ馬ニハ　短クシテ　少ナク　常種ノ馬ニハ短クシテ　少ナク　常種ノ馬ニハ長ク且ツ稠密ナルヲ例トス　又日本馬ニハ長ク多キヲ常トスレ共　乗用ニハ　苅込テ只少シ残シ有ルヲ良トス

蜘尻

蜘尻ハ　羊髯ノ中央ニ有ル爪角質ノ一物ヲ云フ

繋（小腕）（一束取）

繋ハ球ト冠トノ間ニ位シ　第一指骨ヲ基礎トス　牧野（まきば）及軍中露営ニ於テ馬ヲ繋クニ　此部ヲ用ユ故ニ　此名アリ

繋ハ広厚ニシテ　長短其度ニ適シ　且ツ土地ノ面ト五十五度ノ傾斜ヲ善トス　又繋ノ長短ニ依テ其使用ヲ異ニスル「有リ

其繋ノ失格□（不明）有　日本馬ニハ　多ク繋ノ短キ馬有リテ　古ヨリ小腕ノ

□□□（不明）等ノ語有リテ　此処絵画　彫刻ニハ　最注意スベキ処ナリ

冠

冠ハ繋ト蹄トノ間ニ位シ　第二趾骨ヲ基礎トス　此部ハ広ク且ツ斎平ナル可シ　若凹凸ナルトキハ　蟻瘍ノアルヤ否ニ注意スベシ

俗ニ□（不明）ト云フ病ニテ　自然　馬蹄ニ害ヲ及ボス「有リ

蹄

蹄ハ四肢ノ最下端ニ位シ　第三趾骨ヲ基礎トス　其形ハ上細クシテ　下太ク　其容積ハ　全体諸部ノ容積ト平衡ヲ得　其形小ナランヨリ寧□大ナルヲ美トス

又上後ヨリ下前ニ傾斜シ　蹄先ニ於テ　垂直線ト四十五度ノ角ヲ有シ　後方ニ至ルニ及ヒ其傾斜漸ク減シテ　蹄踵ニ於テハ　殆ト垂直トナル位ノ者ヲ美トス

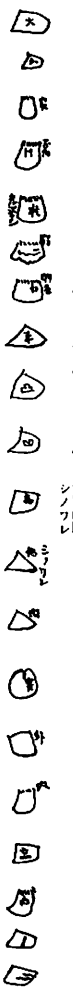
又前傾斜ノ長サ　凡二寸五分ナレハ　蹄踵ノ長サ一寸二分五リ　則チ前傾斜ノ長サノ二分ノ一ヲ美トシ　又後蹄ハ前蹄ヨリ稍（凡五度位ノ差）立ツ可

又蹄裏ノ形チ（叩チ胡桃形）　前蹄ハ丸ク　後蹄ハ蹄ノ先稍尖リテ前○後○如此　前後相重ヌレハ○此形チナルヲ善トス

又其色黒キヲ要ス　白キ者ハ　蹄鉄ノ釘保チカタク　且其磨損モ速カナリ　故ニ絵画　彫刻共ニ蹄裏ノ形チニ注意セサレハ良品ヲ作リ出ス「難カル可　彫刻ニハ　先蹄裏ノ形チヲ定メテ　後蹄ノ形チヲ彫刻ナセハ　自然前後ノ蹄形ヲ造ル「易シ

又ノ種類数多アリ　大蹄　小蹄　窄蹄、不斎蹄、乾蹄、弱蹄、軟蹄、平蹄、凸蹄、凹蹄、高踵蹄、低踵蹄、潜踵蹄、

窄踵蹄、外向蹄内向蹄、立蹄、曲蹄、破蹄



後肢

後肢ハ　左ノ諸部ヲ含有ス

尻、臀、腰、脂、脛、烏頭、管、腱、球、蜘、尻、繋、冠、羊、髯、蹄、

尻　百会　又　三番

尻ハ腰尾臀ノ間ニ位シ　薦骨ト盤骨ト此ニ　腿ハ尻脚脇臀ノ間ニ位シ　腿骨ヲ基礎トス　長ク斜メニシテ　特ニ其筋肉　発育完全ナルヲ善トス　此部充分ナラサレハ　歩行ノ神速ニ適当セス

脂

脂ハ腹ノ後方ニ腿ト脚トノ連接点ニ位シ　膝蓋骨ヲ基礎トス　此部ハ高隆其度ニ適スルヲ善トス

脛（琵琶肢）

脛ハ　腿ト烏頭トノ間ニ位シ　脛骨ヲ基礎トス　此部ハ長キヲ要ス　其長キトキハ　□（不明）肢下端ノ運動ヲ広大ナラシメ　且外観モ美ナリ

飛節（烏頭）

烏頭ハ　脛ト管トノ間ニ位シ　脛骨ノ下部ト附骨ノ上端ト跗前骨トヲ基礎トス　此部ハ広厚　乾浄ニ　其方向ハ　体ノ縦断面ノ垂直面ト同一ノ方向ヲ保チ　其角度ハ　大約ソ百四十度ナルヲ善トス

絵画　彫刻共ニ此部ニ最モ注意要ス　古画ニ　 　如此者間々有ル　之ハ　 　骨ニ附着スル諸筋トヲ基礎トス　其形長広キシテ　傾斜其度ニ適シ　筋骨共ニ発育完全ナルヲ善トス　又尻ノ失格ニ　五種アリ　平尻　低尻　尖尻　稜尻　複尻

平尻ハ　腸骨ノ傾斜少々稍水平ナル者ヲ云フ　低尻ハ　腸骨ノ傾斜甚シク　坐骨充分ニ高起ナラサル者ヲ云フ

尖尻ハ　薦骨ノ棘状突起　甚タ高キ者ヲ云フ

稜尻ハ　此部ノ骨起高隆ナリテ　何トナク角形ノ者ヲ云

複尻ハ　其筋ノ発育　広大ニシテ　薦骨ノ棘状突起ノ両側ニ　高起シ　而シテ尻ヨリ　背ニ向テ　一条ノ凹線ヲ顕ハス　如此類ハ貨車用農用ニ多シ

此部大小ハ　其種類ニ依テ　撰□(不明)甲冑武者ホニハ　尾巾(はば)広大ナルヲ撰□(不明)　又普通乗馬ノトキ　或ハ日本彫(四字乗ヲ云フ)子乗ホニハ　広大ナラサルヲ善トス

最(もつとも)日本古流ノ乗馬ニハ　成可(なるべ)ク尻ノ低キ方ヲ好ミ　又西洋風ノ乗方ニハ尻ノ高キヲ好ム

腿(もも)

イ之処ニ凹所アルノ間□(不明)ナラン　此部ノ備ラサルハ　外見甚宜シカラス　

如此ナルヲ善トス　又　 　病ニヨリテ如此者アルカ故ニ　病馬ト間違ワヌヨウ注意スベシ　以下前肢　稍(やや)相似タルヲ以テ之ヲ略ス

明治二十九年　　後藤貞行用

Sculptor Sadayuki Goto and the Anatomy of Horses

Acchile San Giovanni visited Japan on 2nd February 1880 as an art teacher, being invited at Kōbu Bijutsu Gakko, a government art school founded in November 1876 and abolished in January 1883. He much valued anatomy as much as Vincenzo Ragusa (1841～1927), engaging the services of anatomist, Kyōhei Tamakoshi at Tokyo university. Lecturer Tamakoshi started teaching anatomy two times a week for the art students at Kōbu Bijutsu Gakko from January in the 14th of the Meiji era (i. e. 1881), occasionally dissecting monkeys and visiting the school of medicine, Tokyo university, with students for the study of anatomy. This was a formal beginning of teaching anatomy to art students in Japan.

Tokyo Bijutsu Gakko (later Tokyo National University of Fine Arts and Music) was founded in February 1889. Kakuzo Okakura, the president of the school, took a serious view of art anatomy before the opening of the school. Though the atmosphere of contempt of art anatomy prevailed among the teaching staff, Kōun Takamura (1852～1934), a famous sculptor at that time, spoke in support of the subject. It was Takamura who highly recommended Sadayuki Goto (1849～1903), an expert on horses, for the teacher of anatomy to the President Okakura.

Goto taught the anatomy of horses and human anatomy at Tokyo Bijutsu Gakko in the 23rd year of the Meiji era (i. e. 1889) and in the 28th year of the same era (i. e. 1895) for only about two years at irregular intervals. The main topic of this essay is to clarify the reference books used by Goto when giving lectures to art students.

Sadayuki Goto was born on 23rd December in the year of Kaei (i. e. 1849) as a second son of Mataichi Goto of wakayama clan. His father was engaged as a liaison of the clan. In his youth Sadayuki was trained to be a warrior, being taught military arts and learning. In August of the second year of Keio (i. e. 1866), he was ordered to come up to Edo (nowadays Tokyo) to be trained as a cavalryman at the Kiheijo (i. e. station for cavalry soldiers). While there he seemed to have attended the class on horse anatomy delivered by August Marie Léon Descharmes (1834~1916), a French lieutenant of horses.

Since the French officer drew untrained pictures, Goto started to paint oil paintings influenced by him. After the Meiji Restoration Goto was appointed noncommissioned officer of the cavalry. While he was on duty in charge of the stables, he sometimes drew pictures of horses whenever he was free.

In March of the 9th year of the Meiji era (i. e. 1876), Goto was ordered to teach drawing at Toyama Gakko of the army and was on duty till March of the 13th year of the same era (i. e. 1880). While there he was taught anatomy of horses by Atsuyoshi Ozawa, a horse doctor. Goto was engaged not only in drawing horses but in studying external features of them. After the Satsuma Rebellion he was absorbed in carving horses, giving up studying for promotion.

It July in the 17th year of the Meiji era (i. e. 1884), Goto left the service of the army and in the following year he worked for the Nōshōmusho (i. e. Department of Commerce and Agriculture), procuring horses for the army.

On the 23rd of April of the 22nd year of the Meiji era (i. e. 1889), Goto was hired at Tokyo Bijutsu Gakko with s salary of 25 yen per month. He first taught horse anatomy and then human anatomy to the students. Goto wrote two books in manuscript which are preserved now at Tokyo Kokuritsu Bunkazai Kenkyūjo (i. e. Tokyo National Research Institute of

Cultural Properties) at Ueno, Tokyo.

One is called "Batai" (i. e. body of horse), and the other is "Jintai Kaibo" (i. e. human anatomy). These two books were presumably based on his lectures. It is presumed that Goto had a thorough knowledge of horses through his sharp eye for them since he was young. But neither the observing eyes or the power of observation is good enough to give lectures on horse anatomy.

What is most important is a knowledge of horses based on deep learning. Although Goto seemed to be well versed in horses, he must have lacked an academic knowledge of them. In order to make up for his expert knowledge, he resorted to using some technical books. One of the books he consulted was "*Bagaku Setsuyaku*" (『馬学説約』) by Heizo Ōkura, a teacher and cavalry officer at Military Academy in Tokyo.

Later on when giving lectures on human anatomy, Goto used the translation of "*Kaibo Tekiyo*" (『解剖摘要』), a digest of anatomy, by Neele and Smith at a Pensilvanian school in the U. S. This translation was published in the 9th year of the Meiji era (i. e. 1876) at Keikendo, Tokyo. Also, he depended on "*Bijutsu Oyō Kaibo gaku*" (『美術応用解剖学』), anatomy applied for the art, written by Shigeichiro Taguchi published in the 25th year of the Meiji era (i. e. 1892).

When Goto was asked to teach art anatomy at Tokyo Bijutsu Gakko, he was neither able to consult with Western technical books nor had he someone to help him prepare for his lessons. He had to prepare for everything by himself. He was a devoted scholar of horses.

15th June 2003

Prof. Takashi Miyanaga