

総 説

解剖学用語の変遷

尾 持 昌 次*

前岩手医科大学教授 (口腔解剖学第2講座)

信州大学名誉教授

〔受付：1976年5月14日〕

はじめに

ものの名称は人類が言葉を持ってから間もなく、または同時にできたに相違ない。ことに、頭、手、足といった人体の部分の名称はそのうちでも早くできたものと思われる。しかし人体の内部の構造物についての名称は狩猟によって獲た獣類から類推したものが多かったと思われるが、また直接に人体を解剖して得たものもあるであろう。人体の解剖学用語はこのようにして得られたものであるから、用語は人体解剖の歴史と密接な関係にある。このような解剖学的用語は人々によって、そしてそれらの人々がつくったそれぞれの国において用いられていたであろうが、それらがわが国にも伝えられて日本古来の名まえとともに現在の日本の解剖学用語となったのである。著者は永らく日本解剖学会の用語委員として日本の解剖学用語の作製に深い関係があったので以下日本の解剖学用語とその移り変わりについて述べることにする。

人体解剖の歴史

解剖学用語は解剖と密接な関係があるので、まず人体の解剖の歴史について考えて見たいと思う。3000年 B. C. のころからエジプトではミイラがつくられていたし、インドでも水葬の風習の関係もあって人体の内部に内臓、骨、筋、

脈管などがあることは知られていたようであるから、当然これらに関する名称があったことは想像に難くはない。しかしこれらの構造物を見るのは学問としてではなく、ただ遺体を取扱う人たちだけに知られていたに過ぎないように思われる。Hippocrates (460—377年 B. C.) でさえも当時の宗教上の禁制のためにヒトの解剖はできなかったようで、主として哺乳動物による知識しかなかったという。Aristoteles もまた同様である。しかしこの時代にすでに多数の動物の解剖によって種々の内臓、脳、神経 (ただし腱と混同していた) などが発見され命名されている。

はじめて人体の解剖を学問的に行なったのは320年 B. C. のころに Herophilos (335—280年 B. C.) と Erasistratos (297—250年 B. C.) で、場所はエジプトの Alexandria である。このころにはすでに神経と腱とは組織の種類も異なることが知られていたが動脈には精気という気体が含まれていると考えた。arteria の語源が aer (空気) と terein (含む) とであるのはこのためである。また、nervus が元来は腱を意味するものであることも前述によってうなずかれる。紀元前にアレキサンドリア医学が栄えたときには人体の解剖もよく行なわれたのであるが、その後 Galenos (A. D. 130—201年) のころになると人体を解剖することが許されなかったよう

Transition of the anatomical nomenclature

Shoji OMOCHI (Yokota 123, Matumoto 390)

*長野県松本市横田123 (〒390)

Dent. J. Iwate Med. Univ. 1 : 75-87, 1976

で、観察と実験を重視した Galenos 自身は皮肉にも主としてサル解剖によって知識を増して行った。

一方、中国では A. D. 16年に王孫慶を捕えて解剖したというのが確かな文献で最初の人体解剖とされている。わが国では A. D. 459年に雄略天皇が自殺した皇女の腹を開いて無実の罪であることを証明したとあるのが最初である（日本書紀）。中国ではその後 A. D. 1045年に欧希範とその一党を捕えて解剖したことが文献に出ているが、特にそのときにその所見を「欧希範五臓図」として伝えていることで有名である。

わが国ではその後実際に人体を解剖したという記録はないが、平安朝時代の A. D. 982年に丹波（現在の京都府と兵庫県の一部）の人で医術に精通した丹波康頼が著した医書の医心方30巻では人体の構造、機能について一程度は述べているもののまとまった記述はない。しかしそ

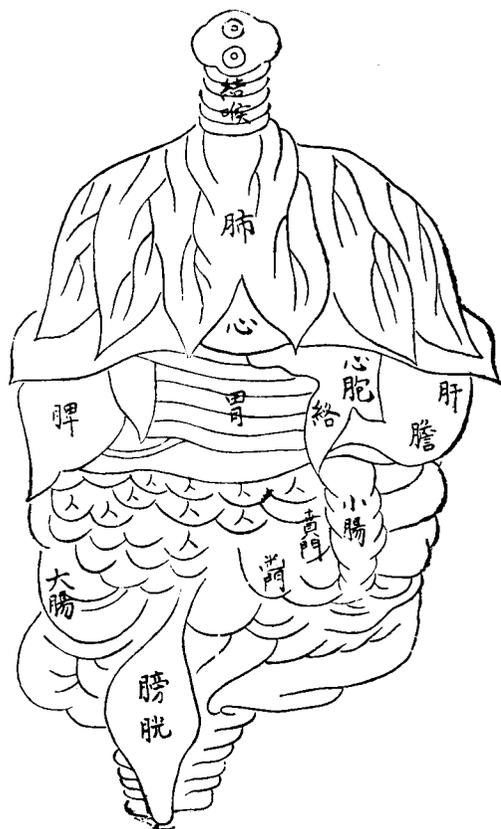


図1 五臓六腑の図（萬安方所載）

の後の鎌倉時代に僧であり医師であるところの梶原性全が1303年に書いた医書の頓医抄(和文)と同じく1315年に著述した萬安方(漢文)には内臓の構造と機能がまとめて述べられているほかに、欧希範五臓図を写したと思われる内臓解剖図さえも附いている(図1)。欧州では14世紀に至るまでは人体解剖がほとんど行なわれなかったから、この頓医抄、萬安方の解剖図は欧州におけるそれに優っているといわれる。平安朝におけるわが国の解剖学の智識は医心方などによると、骨では完骨、枕骨、曲頷骨、缺盆骨、叉骨、巨骨、肩骨、肘外大骨、肘内大骨、輔骨、踝骨、兎骨、椎節、腰脇骨などの名称がみられ、内臓は五臓(心、肝、脾、肺、腎)と六腑(胃、大腸、小腸、膽、膀胱、三焦)とに分けられている。五臓とは主要な内臓で、六腑は五臓を補助するものと考えられていた。これらの内臓の名称は現在でもほとんどそのまま用いられているが、三焦が何を意味するかは不明である。膀胱ではないかとの説もある。膽は膽囊のことである。またこれらの五臓は火水木金土の元素とか、春夏秋冬の四季と各季のあとの18日、赤白黒青黄の色、苦辛塩酸甘の味にそれぞれ該当するといわれている。内臓のほかに経絡の説といって内臓が脈によって連絡せられていることも述べられているが、神経については知られていなかった。

欧州では Lucci が14世紀のはじめに人体解剖をしその後 Leonardo da Vinci をはじめとし多くの人々による人体の解剖が盛んに行なわれるようになった。そして、1543年に Andreas Vesalius (1514~1564年) がすべて実見に基いた有名な解剖書 *De humani corporis fabrica* を著したが、この年は日本では室町時代の末期に当り、ポルトガル人が種子島に漂着して鉄砲をわが国に伝えた年でもある。その後欧州ではますます解剖が盛んに行なわれ多くの知見が発表されるようになった。

Andreas Vesalius

著者の入手した資料によって Vesalius が *De*

humani corporis fabrica (人体の構造, 以下 Fabrica と略称する) を著すまでの彼の伝記を略述しよう。

Vesalius は Bruxelles の人であるが, 26km ぐらい離れた Louvain で先ず古代言語を勉強してから Paris へ赴いて医学を学びまた動物の解剖の練習をしてその技術の熟達者となったといわれる。そのうちに Francis 1 世と Charles 5 世との間に戦争が始まったので彼は Paris を去って Louvain で学位をとるための研究を完成したらしい。しかしアラビア学者の旧態依然とした風潮に飽き足らなかったので Vesalius は 1537 年 3 月に Louvain を去っている。そしてその年の 12 月 1 日にイタリアの Padua に現れたがその日は医学の学位をとるための試験の開始日に当たっている。12 月 5 日にこれに合格し翌 6 日に Padua 大学で *explicator chirurgicae* (外科説明者) という適当な職を得たが, 彼のほかに幾人かの外科医の先任者が居た。Vesalius は 12 月 6 日から 24 日までに Padua で人体を解剖して新知見を得, また遺体の骨格を組立てている。これら解剖の知見を基として *Tabulae anatomicae* (解剖図譜) を公にしたが, これは学生のためになるように作られていて骨格のスケッチは Jean Calcar が描いている。しかしこのころは Vesalius はまだ Galenos の考え方, すなわち獣と人間の構造は等しいという考えの影響を受けていた。

さて, 1539 年までは Vesalius が解剖し得る遺体の数は限られていたが, その後は遥かに多くの解剖遺体を得ることができるようになった。それは彼が裁判官 Contarini と親しくなったせいであって, 裁判官は処刑された遺体を処分しないで Vesalius のために貯えておくだけでなく, 解剖の日程に合わせて斬首する日を決めてくれたからであった。解剖材料が缺乏したときは Vesalius は埋葬された遺体を夜間に盗み出して皮膚を完全に剥して遺体の主が誰かわからないようにしたこともあるといわれる。

このようにして多数の遺体を解剖した成果が結集して Fabrica が著されたのであるが, その構想は 1539—1540 年から 1542 年末までの間にまとまり, Vesalius は 1542 年に外科を教えていた Padua を去る許しを得て Fabrica 公刊の準備をするために Venezia へ行き 1543 年 6 月にスイスの Basel で 2 つ折, 700 頁の本として John Oporinus の編集によって Fabrica を世に出したのである。図版は木製で Venezia で作られたのであるがその作者も木版も今では不明である。でき上がった図版を Basel へ発送してから Vesalius 自身も Basel へ赴いて印刷が完了するまでそこに滞在した。このとき同時にラテン語, ドイツ語の *Epitome* (概略本) もつくられたという。著者も先年 Basel 大学の解剖学教室で Fabrica の原本を見せてもらったが, 本は大型で厚手の紙に印刷され現在でも保存状態がよくて美しい



図2 Vesalius 著 “De humani corporis fabrica”
扉絵の一部

ものであった。なお同大学には Vesalius が作った骨格の組立標本が Padua から移されて保存されている。Vesalius の完成した解剖の方法は1~2体の遺体を、組立てた骨格標本のそばで解剖し、スケッチをし、また動物も解剖して比較したといわれる。Vesalius の解剖風景は、Fabricaの有名な扉絵に描かれているが(図2)、図の中に組立てた骨格があること、そして、イヌ、サルなどの獣が描かれているのはこのような Vesalius 独自の解剖の方法を示すものと著者は考えている。

Galenos の解剖学は前述のようにヒトの解剖に基いたものではなく、サル、イヌ、ブタなどの解剖の結果によるものであり、それらから得られたデータをそのままヒトに当てはめたものであった。Vesalius はヒトの解剖から得られた経験から Galenos の解剖学が誤っていることに気づき、かつこれを公然と述べるに至ったが、それは1540年1月以降であった。しかし当時絶大な信用のあった大学者 Galenos の説に反対することは大なる勇気を要したことと思う。1540年といえば Vesalius が26才のときで、Fabricaの公刊は29才のときである。この勇氣とこの努力は現代でも若い学生、学者にとって学ぶべき点が多いのではなかろうか。Fabrica の発刊以前にも人体解剖は行なわれ、また、解剖学用語の成文化は試みられてはいたが、何と言っても Fabrica によって解剖学用語の成文化が飛躍的に進んだことは事実であって、Fabrica がヒトの解剖を基調とした近代解剖学のはじまりとして注目されているほかに用語の点でも Fabrica 公刊の意義は大きい。

Vesalius 以後の解剖学

人体の解剖は Vesalius 以後ますます盛んに行なわれるようになったが、これに応じて多くの学者によって人体の構造についての新しい知見が得られた。眼球の毛様体筋とか耳管、脳の橋などもすでに16世紀に発見され命名されたものである。17世紀になるとこの傾向はさらに顕著となったばかりでなくこの世紀の後半には

この世紀のはじめに発明された複合顕微鏡を用いての組織学的研究とそれに伴った組織学用語も現れている。17世紀に現れた数多くの学者のうち、今日では誰でも知っている構造物に関する業績を挙げた人々としては、血液循環の原理を発見した William Harvey (英国の生理学者、1578—1657年)、顎下腺管について研究した Thomas Wharton (英国の解剖学者で外科医、1610—1673年)、上顎洞の Nathaniel Highmore (英国の外科医、1613—1685年)、耳下腺管の Niels Stensen (デンマークの解剖学者で生理学者かつ神学者、1638—1686年)、小腸の輪状ヒダの Theodoris Kerckring (オランダの解剖学者、1640—1693年)、胞状卵胞の Reinier de Graaf (フランスの解剖学者、1641—1673年) および十二指腸腺の Johann Conrad Brunner (スイスの解剖学者、1653—1727年)などを挙げる事ができる。18世紀になるとさらに研究者が増して絢爛とした成果が続出したのは当然である。このように研究が盛んになるにつれて解剖学書も多数出版されるようになったが、そのうちのあるものがわが国にも伝えられ、これがわが国の蘭学者を刺激して遂には杉田玄白らによって解体新書を著させたとも言える。

江戸時代の解剖学

わが国に伝えられた解剖書のうち、直接にわが国の解剖学に関係したものの一つにレンメルン (Johannes Remmelin, 1582—1632年) の解剖書がある。この書物の原本はラテン語で1619年に出版されているが、そのドイツ語版が1632年、オランダ語版が1634年、1645年、1667年に出ている。わが国へはこのオランダ語版が1673年ごろ、すなわち4代将軍家綱のときに輸入されたらしいが、これを長崎の通詞(通訳)本木良意(1628—1697年)が1682年よりも以前に翻訳している。しかし惜しいことにその出版は良意の死後75年も経った1772年にされている。しかし後述するように、解体新書の出版は1774年(安永3年)であるから本木良意はわが国でのオランダ語の医書を最初に翻訳した人である。た

だし良意は医師でなかったので、古くからの名称は別として用語の翻訳には不適切なものが多く、十二指腸のことを「指十二幅長ケー一番小腸」としたり、盲腸を「下に口なき盲目腸」などと訳している。次に有名なオランダ医書はターヘル・アナトミアと呼ばれたもので、これは杉田玄白らの解体新書の原本となったものであるが、これは元来ドイツ語で書かれ1722年の初版以来5回も版を重ねたクルムスの解剖書のオランダ語版である。このものの1734年版 (Ontleedkundige Tafeln) がわが国に輸入されて俗にターヘル・アナトミアと呼ばれていたのである。なお、杉田玄白らの解体新書出版の動機となった千住小塚原の腑分け観臓(解剖した死体の内臓を観察すること)よりも17年も以前の1754年に京都の学者山脇東洋(1705—1762年)が斬首された38才の男の遺体を解剖してその所見を蔵志として発表している(1759年)。この蔵志は4葉からなる彩色図で頸から下部が描かれている。東洋はそのころすでに輸入されていた歐洲の解剖書を見てその優秀さを指摘しているが、蔵志では大腸と小腸との区別も見落しているほかに椎骨を17個とするなどなお不完全なものであった。しかし蔵志には次のような解剖学用語が記入されている。すなわち、心、肺、肝、脾、腎、膽(胆嚢)、胃、腸、気道(気管)、食道、肛門、尿道、精道(?)、尿道(直腸)、膈膜(横隔膜)、肋骨、肘骨(尺骨?)、直骨(胸骨)、横骨(寛骨?)、脊骨(脊椎)、ただし括弧内は現在の用語である。

杉田玄白(1733—1818年)らによるターヘル・アナトミアの翻訳、解体新書の出版については余りに有名であるから、一般に知られていることは省略するが、玄白は中川淳庵、前野良沢らと千住小塚原で50才ぐらいの女の刑死体の解剖を見学したのであって、解剖そのものは身分の低い人がしたのである。この腑分け観臓に前野良沢が参加したことは解体新書の誕生に欠かせない幸運であった。というのは当時少しでもオランダ語を読めたのは前野良沢だけと言ってよい状態であったからである。腑分け見学当時前野

良沢は49才であったが玄白は39才で小浜藩の医者でまだ独身であった。前野良沢(1723—1804年)は医者として九州の中津候に仕えていた人であるが、奇人でオランダ語にばかり熱中していたので藩主から「和蘭の化物」という意味で「蘭化」の号を受けている。良沢は47才になって甘藷で有名な蘭学者青木昆陽からオランダ語500語余を学んだのがオランダ語学習の始めという。なお、昆陽は將軍吉宗の命によってオランダのカピタンからオランダ語を習ったのであった。解体新書5巻は1774年公刊されたが図は木版画である。図は小野田直武の作であるが、これらは原本のターヘル・アナトミアだけでなく、当時わが国に輸入されていた数種の解剖書を参考にしながら描いたものもあった。小野田直武(1749—1780年)は現在の秋田県角館の人で25才のときに秋田藩で有名な平賀源内から洋画の手法を教わっている。その年に江戸へ移り、ここで玄白に依頼されて解剖図を外国書から写しとったのである。しかしこの人は後に角館に帰りわずか32才で歿している。

解体新書は医師によって翻訳された本格的な医書であるから解剖学用語も新しいものが多数つくられている。外国語を翻訳するには想像外の苦労があったらしいが、その翻訳の方法は3通りあった。①はいわゆる「翻訳」といって骨、肝、脾などすでに以前からわが国で用いられている名称を充てるもので、これは比較的簡単である。②は「義訳」といって外国語に相当する日本語がないときになされた方法である。これは原語の意味をよく考えて新しい名称をつくるやり方で、これには非常な苦心が払われている。たとえば kraakbeen は kraak (ネズミが器を噛む音) と been (骨を意味する略語) とであるので kraakbeen は「軟骨」と訳された。その理由は骨よりも脆くて軟いものであろうと考えたからという。同様に zenuw は以前にはセイニーと呼ばれていたが、新書では「神経」と訳されている。それはこのものが動静脈とは別物であるので「經」としたがその機能が「神経」のようなものであるので「神」を加えて

「神経」としたという。この用語も今では誰一人知らぬ人はないが、始めて用語をつくるときにはこのような苦心も払われたのである。③の命名法は「直訳」といわれるもので、これは発音をそのまま漢字であらわす方法で klier は機里爾(キリール), gyl は奇縷(ゲール)と訳され、これらは現在の「腺」と「乳ビ」に相当する。これら3種の翻訳の方法は今日でも用いられるところで、ことに最近では外国名に対する日本名を片カナ書きであらわされることが多い。

杉田玄白は解体新書の不備を訂正するために門下生の大槻玄沢に命じて重訂解体新書をつくらせた。大槻玄沢(1757—1827年)は現在の岩手県西磐井郡の磐井川近くの近くで生れた人で頭脳がよく、はじめは藩の医師の建部清庵から医術を学んでいたが解体新書の出版を知り師の子息とともに上京して杉田玄白の門下生となった。玄沢はまた非常に堅実な人柄でもあったので、杉田玄白に愛され玄白の口利きで前野良沢から直接に蘭学を学んだ。玄沢の名は2人の師の名前の玄白と良沢から由来する。玄沢はまた漢学の素養も深く、オランダ語の語学力にも優れていたので師命によってターヘル・アナトミアを再び翻訳し直すことになったのである。なお、玄沢は重訂解体新書を著すまでにすでにオランダ語の手引き書を書き、また玄白に代って外科書の翻訳もしている。

重訂解体新書は第1冊は序文と凡例で、本文は4冊からなりさらに名義解6冊、附録2冊の計13冊からなる。そして京都の中伊三郎の作になる銅版解剖図が1冊ある。本文の4冊は解体新書の4冊に相当するが新書よりも翻訳は正確で原書の完全訳である。名義解と附録とは玄沢が数多くのオランダ医書をまとめ上げたものであるから翻訳書というよりは玄沢の原著に近いものである。またこの重訂解体新書では玄白らが新書でいわゆる直訳として原語の発音をそのまま漢字であらわしたもののいくつかが日本名に直されている。機里爾を濾胞、奇縷を乳糜としたのはその例である。重訂新書は玄沢の死の前年の1826年(将軍家斉の末期)に公刊されて



図3 医範提綱の序文より
解体新書の用語との相違を示す

いるが、翻訳が完成したのはそれよりも28年も以前であったから、これがすぐに発行されていたならばわが国最初の銅版解剖図となっていたであろう。

大槻玄沢より10年余後の宇田川榛斎(1769—1834年)もまたわが国の解剖学用語の歴史の上で大きい業績を残した人である。榛斎は伊勢の人で安岡の姓であったが江戸へ出てから杉田玄白の養子となったが後に宇田川家を継いだのである。榛斎は大槻玄沢からオランダ語を学び翻訳も得意であったという。数種のオランダ解剖書を翻訳集成して遠西医範(30巻)を書いたが余りに大部過ぎて出版もされなかったため、その綱要とでもいえる医範提綱(3巻)を出版したが、この提綱は非常に評判がよく広く世に用いられた。提綱の中には今日でも多く用いられる解剖学用語が散見されるのみならず、新しい漢字(國字)さえもこのとき作られている。その代表例は今日でも用いられている腺、脾、腔である(図3)。なお、これらは重訂新書では濾

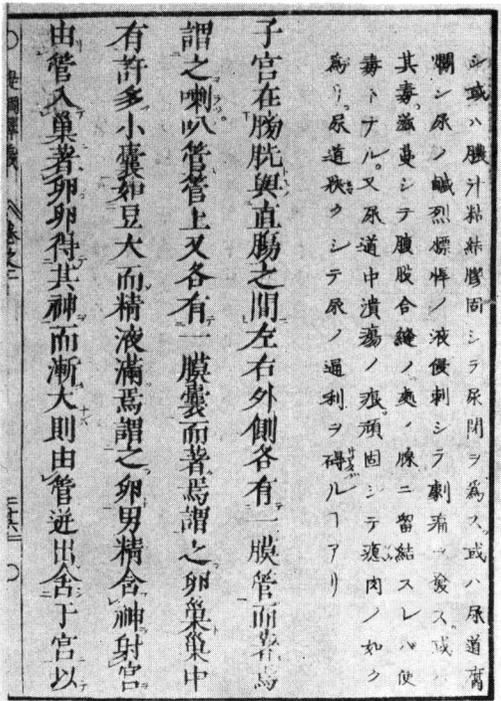


図4 医範提綱の本文
正文と注釈

胞，朧，莢といわれていたものである。医範提綱は上記のように上，中，下の3巻からなりそのほかに附録として銅版の解剖図1巻がある。本文の正文は簡潔な漢文でこれに注釈として片カナを混じた和文がついている(図4)。榛齋と門下生の藤井方亭(1778—1845年)との合作であるが，何故か提綱そのものには方亭の名がなく仮名の諏訪俊となっているがその理由は不明である。銅版解剖図の作者は福島県須賀川の永田善吉(亜欧堂田善)で，彼はわが国初期の洋画史の中でも有名な人である。医範提綱の本文の発行は1805年で銅版解剖図は1808年に発行されている。後者はわが国最初の銅版解剖図として有名である。医範提綱の注釈の一部を摘録すると次のようである。

「門脈ハ一種ノ血脈ナリ。胃、腸、腸間膜、膽、脾、脾、網膜カイソウヨリ各数多ノ細血絡起リ腸ノ間、臍上ノ部位ニ会湊シテ一幹管トナリ上行シテ肝ニ入り後々支分シテ其中ニ瀰蔓ス。…」

「腸ハ胃ノ下口ニ始リテ肛門ニ終ル。因ヨリ

一条ナレドモ形状、主用ノ同ジカラザルニ因テ六腸ニ分ツ…。十二指腸、空腸、廻腸、盲腸、結腸、直腸……。」

「婦人十四五歳ニ至レバ其精漸ク成熟シ且月経通ズ。……婦人ノ卵巢ハ男子ノ睪丸ノ如ク精動脈ノ血ヲ受ケ精ヲ分泌ス。…卵巢中ニ小膜囊アリ、大小一ナラズ……少女、老婦ハ俱ニ小ナリ。其数多少アリト雖モ大抵一卵巢ニ二十ホドアリ、コレヲ卵ト謂フ、卵中ニ清澄ノ液充ツ、コレ即チ精ナリ。…」

「第三対ヲ動眼神経ト謂ヒ、第四対ヲ運車神經ト謂フ。俱ニ両眼ニ行キ支分シテ眼ノ諸筋ヲ絡ヒ各筋ヲミテ眼ヲ機轉セシムルヲ主ル。」

なお、脳神経は次の10対に分けられていて、三叉神経と顔面神経および舌咽神経と舌下神経とはともに一つの神経として数えられている。すなわち、①嗅神経(嗅神経)、②視神経、③動眼神経、④運車神経(滑車神経)、⑤分布神経(三叉、顔面神経)、⑥牽引神経(外轉神経)、⑦聴神経(内耳神経)、⑧蔓延対神経(迷走神経)、⑨味神経(舌咽、舌下神経)、⑩項神経(副神経)。ただし、括弧内は現在の名称。

江戸後期の解剖学用語

以上挙げた医範提綱の一部をみても現在用いられている解剖学用語が多数あることがわかるが、解体新書で用いられていたものが医範提綱で改められてそれがそのまま今日も用いられているものも少なくない。そこで解体新書の中に見られる用語のうちでも比較的興味深そうなものを抽出して医範提綱および現在の用語と対比してみた。以下括弧内は提綱で改められたもの(*印)と現在の用語で、括弧のないのは新書の用語がそのまま現在も用いられていることを示す。

骨膜、骨髓、缺盆骨(*鎖骨)、軟骨、筋、筋根(*腱)、蛮度(*韌帯)、苛勢駢(*纖維、線維)、機里爾(*腺)、心胞(*心囊)、動脈(*動血脈、動脈)、血脈(*静血脈、静脈)、辨(*隔膜、弁)、缺盆下動脈(*鎖骨下動脈)、精動脈(精巢動脈、卵巢動脈)、横膈膜(*横

膈、横隔膜)、食道(*胃管、食道)、胃の液(*胃液)、和腸(*空腸)、回腸(*廻腸、回腸)、縮腸(*結腸)、薄腸(*小腸)、厚腸(*大腸)、蟲腸(*蟲様垂、虫垂)、盲腸、奇縷(*乳糜、乳ビ)、奇縷管(*乳糜管、胸管)、胆汁(*膽液、胆汁)、大機里爾(*睥)、大機里爾汁(*睥液)、肝膽の二管相合し大機里爾管に連る(*總管、総胆管)、門脈またはポルトアデル(門脈)、甲様軟骨(*甲状軟骨)、指環軟骨(*環状軟骨、輪状軟骨)、^{ウエイ}沔乙(*鹹査、漿液)、尿道(*輸尿管、尿管)、小水管(*尿道)、睪丸(精巢)、睪丸頭(*上睪、精巢上体)、白建(*腎盂)、小腎(*腎腺、*副腎)、卵巢、小丸子(*卵、卵胞)、離養道(*輸精管、精管)、前にあり形は心の如きもの(*攝護、前立腺)、^{ヘトネン・ウ}呀念頭(*雞冠、精丘)、莢(*腔)、花叉(*剪綵、采)、并私沙屈(*腹膜)、腸網(*網膜、大網)、外皮(*表被、表皮)、次皮(*皮、真皮)、神經、腦神經、脊神經(*脊髓神經)。

明治以後の解剖学用語

明治元年は1868年である。欧米でも肉眼解剖学のほかに、組織学は細胞学のレベルにまで達し、発生学もまたこの時代には長足の進歩を遂げたのである。わが国でも医範提綱の後に江戸後期または幕末にも多くの解剖書が出版され、明治初年には東京大学の前身に外人教師によって西洋医学の講座が正式に設けられているが、解剖学用語の上での大きい出来事は1895年(明治28年)のBNAの制定であろう。すなわち、この年にスイスのBaselで開かれた国際解剖学会で解剖学(肉眼解剖学)の国際用語が決められたのである。この用語はすべてラテン語であってBNAと略称されている(BはBasel, NAはNomina anatomica 解剖学用語の意)。これはこれまでの発達した解剖学の知見をふまえて肉眼解剖学の代表的な名称を集めたリストであるので、その後出版される解剖書は主としてBNAに載せられた用語が使用されることになったのである。

わが国でも10年遅れて明治38年(1905年)10月23日に鈴木文太郎博士による「解剖学名彙」が丸善から発行された。この名彙はBNAを基礎としてこれに鈴木博士の案になる日本名を付したものであるが、日本名は既述のような古くからわが国に伝わっているもの、江戸時代につくられたものなどがそのまま採用されたのが多い。いずれにしてもBNAがラテン名による解剖学用語の系統的な集成の長初のものであるのに対して、この名彙はわが国における系統的な解剖学用語の収載書の最初のものであることに大きい意義がある。後述するようにラテン名もまたその後3回の改正または増補が試みられているが、日本名もまたラテン名の改正によるもののほか独自のものを加えて4回改正されているが、このとき常にその基礎となったのがこの解剖学名彙である。

さて、ラテン名のその後の改正については詳しくは述べないが、BNAは何としてもそれまでに西洋で広く用いられていた解剖学用語の集成であるからその大部分は今日でもそのまま通用しているのであるが、現在の解剖学ラテン名と較べて大きく異っているものもかなりあるので、その顕著なものを例示する。ただし括弧内は現在のラテン名である。

M. quadratus labii superioris (*M. zygomaticus minor* + *M. levator labii superioris* + *M. levator labii superioris alaeque nasi*), *A. anonyma* (*Truncus brachiocephalicus*), *V. anonyma* (*V. brachiocephalica*), *A. maxillaris externa* (*A. facialis*), *A. maxillaris interna* (*A. maxillaris*), *A. mammaria interna* (*A. thoracica interna*), *A. spermatica interna* (*A. testicularis*, *A. ovarica*), *A. hypogastrica* (*A. iliaca interna*), *A. spermatica externa* (*A. cremasterica*), *Lymphoglandulae* (*Lymphonodi*).

次にその後行なわれた用語の改正または増補を年代順に述べよう。先ず昭和5年(1930年)に日本名の第1回改正が決定し昭和7年に公にされた。このときの用語委員は西成甫、平光吾

一、進藤篤一、岡嶋敬治の4氏であった。このときの改正は、上記の解剖学名彙に余りに書くにも読むにも難しい文字が多く含まれているので、時代に合うように難解な文字を平易にしたものと思われる。しかし今日から見ればなお難しい文字が多数残されていた。いまこのときにより易しい文字に変えられて現在に至っているもののうち主なものを新旧対照してあげる。ただし括弧内が新しく改正されたものである。

頭顱(頭蓋), 顛頂(頭頂), 顛顛(側頭), 耳殼(耳介), 結喉(喉頭隆起), 懸壺垂(口蓋垂), 截痕(切痕), 耳喇叭(耳管), 上齶骨(上顎骨), 下齶骨(下顎骨), 顛顛骨(側頭骨), 顛頂骨(頭頂骨), 鶯嘴(尺骨頭), 釘状植接(釘植), 髌臼関節(股関節), 覆手筋(回内筋), 仰手筋(回外筋), 齶下腺(顎下腺), 上齶竇(上顎洞), 静脈竇(静脈洞)。

1935年になって、すなわち日本名の改正の後間もなく、これまでの日本名の基礎となっていたラテン名すなわちBNAが変えられた。これはドイツのJenaにおける国際学会で決められたものなのでJNAまたはINAと呼ばれる。これは獣の解剖学用語をヒトのそれに一致させたもので体位による方向の変化を避けるためでもあったらしく、体幹では *anterior, posterior* を *ventralis, dorsalis* に、*superior, inferior* を *cranialis, caudalis*、頭部では *superior, inferior* を *maxillaris, mandibularis* とするといった変更のほか *A. et V. anonyma, Lymphoglandulae* などを現行のように変えるとか、*M. quadratus labii superioris* を3筋に分けるほか、ギリシャ語源のあるものをギリシャ語の語尾変化に従って転尾することも行なわれた。その他、*Lig. teres hepatis* を *Chorda venae umbilicalis* に、*N. acusticus* を *N. statoacusticus* とするということによってその由来、機能に応じた変更もあったので、用語の変更は相当に広範囲に亘った。

そこで、日本名の改正もせざるを得ないことになって、西成甫、小川鼎三、望月周三郎、進藤篤一の方々に著者も加わった委員会によって

昭和16年(1941年)秋以来日本名の変更について審議が行なわれた。著者がこの委員会に加わることになったのは、これより先き昭和12年(1937年)に著者が恩師高木耕三先生と共編名でBNAとINAとを対照し、日本名改正の私案も附けた「解剖学名集覧」を公にしていたので、著者が用語に関心を持っていると認められたからであろうと推測している。この委員会は毎回東京大学の西教授室で開かれたが進藤教授のご出席はなかったように記憶する。このときの日本名の変更はINAに対応するようなものを作るのが目的の一つであったが、そのほかにこの機会に日本名をさらに思い切って平易な漢字にしようとの考えもあったので、ラテン名そのものが変わらなくても日本名だけが変ったものも相当に多く、その後行なわれた2回の日本名の変更に加えて通算4回の日本名改正のうちでも最も規模の大きいものとなった。著者もわざわざ買いこんだ漢和辞典を委員会の席上に持参して卒直な意見を述べ合うなど委員会そのものも実に活気の溢れたものであった。この委員会案のまとまったのが昭和18年秋、そして発表されたのが翌19年(1944年)であったが、時あたかも戦争末期であらゆる資材が不足し、教科書の発行さえも困難であり、発行されたものも以前の紙型による増刷の程度であったから、新しい日本名の普及は遅々として進まなかったことはこの改正に従事した当事者として残念であった。

このときの改正で、漢字75字(力, 土, 巴, 尻, 比, 古, 汁, 匠, 孛, 夾, 奇, 怪, 穹, 阜, 垢, 廻, 拇, 眦, 挺, 胛, 臂, 蜘蛛, 魚, 脣, 脇, 梢, 毳, 痔, 趾, 喙, 霏, 淋, 胼, 附, 跗, 盞, 窠, 跟, 珙, 厭, 窪, 縮, 綵, 膊, 膈, 骹, 髯, 瑯, 締, 臙, 鏹, 閭, 橄, 臙, 葷, 闕, 髌, 隆, 臂, 薦, 蹊, 髀, 蹠, 鎚, 髀, 顛, 攝, 護, 齶, 鬚, 顛, 橄, 顛, 顛) が削除されてその代りの名称はこれ以外の、しかもこれまでの解剖学用語の語彙の中からなるべく選ぶように努力されたので、新しく加わった文字は、工, 唇, 啄, 杯, 踵, 采, 立, 青, 茸, 限, 格, 仙, 寛,

泉、核の15字に止まった。削除された文字は大體において難しいものが多かったから解剖学用語は語彙の数からだけでなく質的にも非常に易しくなったのである。INAに変わったための日本名の変更は非常に多いが、変えられた日本名がそのまま定着して現在も用いられている顕著な例としては、下顎骨の関節突起と筋突起、腕頭動脈、顔面動脈、顎動脈、内胸動脈、内腸骨動脈、リンパ節などがある。このうち関節突起、筋突起はその後ラテン名がさらに変わったにもかかわらずこのときの名称が定着し続けている。次にINAとは無関係に、すなわち日本名の平易化のため変更されたものは次のとおりである。

軀幹→体幹、鼠蹊→鼠徑、臍→股、上膊→上腕、拇→母指、蹠→足底、跟→踵、跗→(足の)母指、趾→(足の)指、蹠側→底側、跗→足根、櫛→稜、窪→陥凹、縮→係蹄、髌→顆、骨骼→骨格、襞→皺襞、薦骨→仙骨、載域→環椎、枢軸→軸椎、楔状骨→蝶形骨、顴骨→頬骨、門齒→切齒、頤門→泉門、肩胛骨→肩甲骨、腕骨→手根骨、跗骨→足根骨、跟骨→踵骨、臍骨→寛骨、髌臼→寛骨臼、骰子骨→立方骨、股四頭筋→大腿四頭筋、股筋→広筋、比目魚筋→ヒラメ筋、唇→唇、齒齦→齒肉、舌上阜→舌下小丘、瑛瑯質→エナメル質、骨様質、白垂質→セメント質、葇状乳頭→茸状乳頭、舌濾胞→舌小胞、口蓋扁桃腺→口蓋扁桃、咽門→口峽、淋巴結節→リンパ小節、淋巴腺→リンパ節、會厭→喉頭蓋、腎盞→腎杯、精系→精索、輸精管→精管、攝護腺→前立腺、輸卵管→卵管、陰挺→陰核、綫→采、臍動脈→膝窩動脈、臍靜脈→膝窩靜脈、股動脈→大腿動脈、橄欖體→オリーブ、係蹄→絨帶(毛帶)、肝臟體→腦梁、窩窩→腦弓、内囊→内包。

このように難しい漢字が間違いやすい用語が易しいものに変えられたのであって、たとえば櫛(Crista)も本来は「とさか、鶏冠」の意味で、櫛ならば背を意味するが櫛の字から櫛の歯を連想し勝ちなので後に変えたのであった。襞(Plica)は壁と同音なので難しいが皺襞とされ

たが後述するようにこれは後に假名書きをすることで解決された。

改正された日本名は上述のように戦争末期と戦後の混乱期に遭遇して普及が遅れていたが改正日本名の公表後わずか10年余りの1955年になってINAが廃止されて新たにPNAが誕生した。この新しいラテン名はParisで開かれた国際学会で決められたものであるが、その決定に際してはわが国からも試案を出し、小川鼎三教授も出席されて、試案の一部が採用されている。PNAはINA後の医学の進歩に伴う要請に応えるものであるから、肺区域、葉気管支、区気管支とこれに対する動脈の枝が詳しく新たに追加されたが、INAの制定が第2次大戦前であって、いわばドイツ主導型でなされて、INAができて英米ではこれを軽視する風潮もあったので大戦後に英米の主唱によってPNAができたとの見方もできないこともない。英米のINAに対する不満はINAにみられる根本的改正にあったようで、PNAでは新たに加わった項目以外はどちらかというとならBNAに近い線になっているが、INAの用語がそのまま残されたものもかなりある。このようなわけで、PNAとINAとの間には相当広範囲に差が見出される。

しかしいづれにしてもこのように度々国際用語が変えられることははなはだよくないことであるが、かと言ってわが国の用語はINAに準拠したものであるからそのまま放置するわけにも行かないので三たび改正に着手することになった。この度の委員は西成甫、森於菟、小川鼎三、加藤信一、新島迪夫、中山知雄、中井準之助、阪田隆の諸氏と著者とであった。委員会としての具体的な作業は昭和32年(1957年)夏8月初旬に委員全員が熱海の国家公務員保養所に合宿して行なわれた。熱海は保養地ではあるが真夏に冷房もない和室で朝から夜間就寝前まで、短時間の食事休みを除いて満3日間お茶を適宜飲みながら実に精勤に審議したものである。合宿中は昼間はもちろん、夜間も一切外出を許されなかったため、夜の熱海の紅い灯も委員会終



図5 用語委員会の審議風景

左側手前より中山知雄，故新島勉夫，著者，小川鼎三，右側同じく阪田隆，中井準之助，加藤信一，故森於菟の各氏。
昭和32年8月6日熱海にて著者撮影（セルフタイマーによる）

了後に宿の二階から眺めるに止まった(図5)。

さて、委員会案はその改正の要点を解剖学会の評議員と日本医学会の用語委員との承認を得て翌年公表された。この度の日本名の改正で注目されることは音と訓との混合したもので、カナ書きも認められたことである。前回の改正までは日本名はリンパ、オリーブのようなカナ書きのものもあったがそれらはヒラメ筋を除いては外国語に限られていたのを、ワナ、ヒモ、ヒダのように訓読しかつこれをカナ書きとして漢字と混えた点にあると思う。このようなことももちろん解剖学用語をより易しく、かつ聴くだけでもわかり易くしたいとの希望に副うためであった。次にこの第3回改正日本名のうちの代表例を示す。

a) PNAとは無関係に日本名だけが変えられたもの。

胸廓→胸郭，踝→果，頤→オトガイ，係蹄→ワナ，鳥喙突起(尺骨の)→鈎状突起，鳥喙突起

(肩甲骨の)→烏口突起，^{カツ}潤頸筋→^{カツ}広頸筋，^{カツ}潤背筋→^{カツ}広背筋，有廓乳頭→有郭乳頭，結腸紐→結腸ヒモ，^{ジユウ}輪状皺襞→^{キヨウマク}輪状ヒダ，^{ツイ}墨丸→^{ツイ}精巢，^{チン}墨丸，^{チン}絨帯→^{チン}毛帯，^{トウ}鞏膜→^{トウ}強膜，^{トウ}槌骨→^{トウ}ツチ骨，^{トウ}砧骨→^{トウ}キヌタ骨，^{トウ}鐙骨→^{トウ}アブミ骨。

b) PNAへ改正されたのに伴って変えられた日本名で、かつての名称に復帰したものもある。

下腿三頭筋腱→踵骨腱，前肝間膜→肝鎌状間膜，静脈管索→肝門索，縦胸静脈→奇静脈，結合腕→上小脳脚，橋腕→中小脳脚，索状体→下小脳脚，外側大脳裂→外側溝，鼓室小骨→耳小骨，肉柱→櫛状筋。

PNAは1955年に決定したとは言え、なお世界各国には内容的に不満を持つ学者が多かったのでそれらの不満の点を持ち寄って一部改正が1965年にドイツの Wiesbaden で開かれた国際学会で行なわれた。この度の改正では歯について歯学で用いられている用語、たとえば *Corona clinica* とか *Facies mesialis, distalis* のようなものが追加されたほか、肝臓、腎臓に *Segmentum* (区域) が加わり、動静脈、ことに内臓に関連するものが相当に追加され、また視床の核も細分されているほか、一般用語も多数加えられ全般としては用語の改正というよりは学術の進歩に伴う用語の追加が目立っている。

このようなラテン名の増補に伴って日本名もまた当然つくらねばならないので、昭和43年(1968年)8月に東京の芝公園にある冷房完備の建物に3日間合宿して新しい用語について検討が加えられた。このときの委員は中井準之助新島勉夫、岡本道雄、大内弘の各氏と著者とであった。この委員会ではPNA増補による新しく加わったラテン名に対応した日本名をつけるだけでなく、新しいPNAの名称そのものが適切なものであるかどうかについてさえ検討されたので、前回の熱海における委員会と同様に夜間就寝するまでの間も討議が続けられた。その結果、一般用語についてはPNAに追加されたものが多すぎるとの結論に達したので日本解剖学会として適当に取捨選択する作業をして第

4回の日本名の改正ができ上がったのである。新しく追加された用語はしかし器官の細部の名称が多いからここでは詳細は述べないこととするが、従来からあったものの改正としては歯槽と歯との結合、すなわち釘植を丁植と改めたとか、人字縫合をラムダ縫合としたなどがある。PNAの改正により喉頭の室ヒダは前庭ヒダと変えたが、室靭帯はそのままで変えられなかった。

以上述べて来たところにより、わが国の解剖学用語もずい分変化していることがわかるが、振り返って明治38年の解剖学名彙をもう一度検討してみると、われわれが日常よく使用する基本的な解剖学用語はそれほど変わっていないのに気付く。五臓六腑のように非常に古くから用いられているもの以外でよく使われる主な名称だけでも次のようなものが変わらないで残っているのである。

脊柱、頸椎、胸椎、腰椎、後頭骨、前頭骨、肋骨、涙骨、鼻骨、鋤骨、口蓋骨、舌骨、鎖骨、橈骨、尺骨、腸骨、坐骨、恥骨、骨盤、大腿骨、脛骨、腓骨、膝蓋骨、距骨、膝蓋靭帯、頬筋、咬筋、舌骨筋、大胸筋、小胸筋、肋間筋、腹直筋、三角筋、大円筋、小円筋、大腰筋、小腰筋、口腔、硬口蓋、軟口蓋、口腔腺、耳下腺、舌下腺、歯冠、歯頸、歯根、犬歯、小臼歯、大臼歯、舌、舌背、舌体、舌根、舌乳頭、舌盲孔、粘膜、粘膜下組織、上行結腸、横行結腸、下行結腸、外鼻、鼻根、鼻背、鼻翼、人中、鼻腔、喉頭、大動脈、総頸動脈、内頸動脈、外頸動脈、嗅神経、滑車神経、三叉神経、眼神経、上歯槽神経、下歯槽神経、舌神経、頬筋神経、顔面神経、舌咽神経、迷走神経、副神経、舌下神経、頸神経、橈骨神経、尺骨神経、正中神経、肋間神経、坐骨神経、延髄、側脳室、第三脳室、第四脳室、小脳、大脳、中脳、間脳、終脳、交感神経、眼球、角膜、脈絡膜、虹彩、毛様体、水晶体、網膜、内耳、中耳、外耳、鼓室、鼓膜、前庭、表皮、真皮、皮下組織、毛、爪、乳頭、乳輪。

以上挙げたものには医範提綱の項で挙げたも

のは含まれていないが、江戸時代から伝っているものもあるのはもちろんである。また、上顎骨、下顎骨、顎下腺のようなものも顎が難しい齶であった以外は変りはないのである。

おわりに

以上述べた肉眼解剖学用語だけでなく、組織学、発生学の国際用語についても昨年8月に東京で開かれた国際解剖学会で国際組織学用語と発生学用語（いずれもラテン語）が承認決定された。これらは1970年にレニングラードで開かれた前回の国際学会で原案が提示されて各国からの意見を加えて調整されたものである。わが国の組織学用語と発生学用語は現在わが国で一般に用いられている外国語（英、独、仏）またはラテン語に日本名をつけたものがすでに昭和18年にできていたのであるが、今回の国際用語の決定に伴って、それに対応する日本名をつくる必要ができた。著者は現在この組織学用語の日本名作製の委員の1人でもあるので目下その作業を進めつつあるが、その根本方針はできるだけ従来より使われている用語を充てることになっている。新しく考えられつつあるもののうち二、三を示すと次のごとくである。

Myofibra 筋線維, Textus conjunctivus 結合組織, Erythrocytus 赤血球。

解剖学用語も日本語の一部であるから、そう簡単に変らないのが当然であって、また変えるべきではないと考える。しかし言葉は動くものであるから今後学術の進歩につれて新しい用語が追加されるのはもちろんである。また、時代の流れによって変ることもあってよいのであるから今後も一部の改正は行なわれるであろうが、基礎となるラテン名の用語が大巾に変らない限りはそう広範囲な日本語改正はないものと思う。解剖学用語はこのように平易化の道を一途に進んでいるのであるが、歯学の用語も同様の傾向にあるようで、最近になって瑛瑯質、歯齦が「ほうろう質」または「エナメル質」、「歯ぎん」または「歯肉」と公定された。しかし未だ齶蝕、歯髓覆罩のような難しい文字が公

用語として残っている。名称には歴史もあることであるから、そう簡単に変えることはできないであろうが今後より平易化の方向に努力されるものと思う。著者は日本解剖学会の解剖学用語委員であると同時に日本医学会の用語委員でもあるので、今後も医学の他の専門分野の用語との調整にも努力したいと思っている。

附記 本稿は著者が岩手医科大学を定年退職するにさいし、昭和51年2月9日同大学で行なった同じ標題の最終講義の原稿に著者自身が添削を施したものである。

参 考 文 献

- 1) Florkin, M. : Vesalius's contribution to science. Culture et Civilisation, Bruxelles, 1964.
- 2) 富士川游 : 日本医学史綱要. 克誠堂, 東京, 昭和8年.
- 3) 日本解剖学会 : 解剖学用語. 丸善, 東京, 昭和22年, 33年, 49年.
- 4) 同 : 解剖学名集覧. 南山堂, 東京, 昭和36年, 38年, 49年.
- 5) 尾持昌次 : 解剖学名辞書. 丸善, 東京, 昭和25年.
- 6) 小川鼎三 : 解体新書. 中央公論社, 東京, 昭和43年.
- 7) Paul de Terra : Vademecum anatomicum. G. Fischer, Jena, 1913.
- 8) 鈴木文太郎 : 解剖学名彙. 丸善, 東京, 昭和2年.
- 9) 同 : 改訂解剖学名彙. 丸善, 東京, 昭和11年.
- 10) 高木耕三, 尾持昌次 : 解剖学名集覧. 南山堂, 昭和12年, 24年, 30年.
- 11) Triepel-Stieve : Die anatomischen Namen. J. F. Bergmann, München, 1940.
- 12) 宇田川榛斎 : 医範提綱.
- 13) 同 : 医範提綱内象銅版図.
- 14) 文部省 : 学術用語集 歯学編. 医歯薬出版, 東京, 1975.