

〔話題〕

医学用語語源対話 II

杉 田 克 生 池 田 黎太郎¹⁾

前回千葉医学に「医学用語語源対話」(88巻5号)が掲載後、諸先生から質問やコメントをいただきました。その中でギリシャ語“thalamus”について問い合わせがありましたので詳述します。“thalamus”は大きな屋敷や宮殿などの奥まった部屋で、家族以外の入室が許されない「寝室や女部屋」を意味します。神殿などでは内宮、社殿なども意味する神聖な場所です。このことばを間脳の中央にある大脳皮質への神経投射の中継中枢に用いたのは意味深く、“das Gemach”もその意味を表しています。ただしガレノスがガレー船の部屋とそこから出ているオールが視床と視神経に近似していたので用いたとする説もあります。ちなみに最下層の船室でオールを漕ぐ者らを“thalamitaiあるはthalamioi”と称したとのことです[1]。医学用語は言葉である以上、使用する人間の生活、文化、伝統などが色濃く反映しています。実証不可能な伝承や推測がまかり通る分野でもあり、今回も可能な限り厳密に言葉の淵源をたどってみます。

杉田: 医療者でさえ医学用語の成り立ちなどまったく気にせず使用していることが多いと思われます。例えば動詞を名詞化する-sis名詞はギリシャ語ではホメロスが叙事詩に使用したが、大量に使ったのはヒポクラテスとプラトンとされます。特に医学用語や哲学用語の概念を表すための用語として多く見られ、日本の明治以降新しい概念を表すために大量の漢字熟語が作られました。しかし「専門用語は新しい概念を正確に言い

表すことができる」とともに、一旦作られると便利のため無造作に使われてしまう。専門用語に頼ることもっともらしい“厳密な”議論もできるが、その結果借り物の思想が大手を振ってまかり通る。専門用語が増えると日常語から遊離するので、その結果成立した“厳密さ”など価値があるのか」と西洋古典学者の柳沼重剛氏は指摘しています[2]。

池田: この問題を扱うと相当に議論が長くなります。なぜなら医学用語は大部分がこのような性格の抽象名詞を要素として構成されているからです。医学用語は身体の部位を表す具体的な名詞とその形状や症状を表す形容詞や抽象名詞とからふつつ構成されています。そしてこの抽象名詞の語尾の代表的なものがneurosisやnephrosisなどの-sisです。その他の形も例示すると-tis, -sia, -tus, -mos, -me, -ma, -os, -ia, -tes, -adなどです。これらの各項目で何百もの用例を上げることができると思います。これらはいずれ用語集の中で検討することにして、いまは-sisだけを取り上げます。

英語の大辞典では-sis, はaction, process, state, conditionなどを表す接尾辞であり、ラテン語の-entiaに相当するとあります。それは-asis, -esis, -osisのような形でも使われます。この-sisの造語力は強力であり、それは漢字と比較すると良くわかります。ギリシャ語でも西欧の各言語でも、その語根に接尾辞を加えるときには中間の音が変

千葉大学教育学部基礎医科学

¹⁾ 順天堂大学名誉教授

Katsuo Sugita and Reitarou Ikeda: Dialogue on the etymology of medical terms II.

Faculty of Education, Division of School Health, Chiba University, Chiba 263-8522.

Juntendo University, Tokyo 113-8421.

Phone: 043-290-2628. Fax: 043-290-2637. E-mail: sugita@faculty.chiba-u.jp.

化します。(leg-言う + -sis = leksis, lexis 語彙), (poie-作る + -sis = poiesis 詩作, 詩), (phthi-腐る + -sis = phthisis 腐敗), (do-与える + -sis = dosis 贈与), (the-置く + -sis = thesis 配置, 位置)。つまり「言う」という動詞から「言辞, 言説, 言論, 言語」などという抽象名詞が自由自在に作りうるのに匹敵する力を持っています。だからこの原理を理解して, 漢字の造語法を上手に応用しながらいくらでも西欧の先端的な学問に対応できる能力を明治初頭の知識人は備えていたのです。それで数十年も経ない間に西欧の学問の最先端に追いつくことができたのですが, それほどの漢字の素養を備えていない現在の学生はそれが妨げになり, 残念ながらその成果を十分に消化しきれないようです。

杉田: 日本の先人が“neuron”神経, “ventricle”脳室, “pineal gland”松果体, “retina”網膜など漢字で解剖用語を造ってきたことには感服いたします。先生の御著書「ガレノス 解剖学論集」(京都大学学術出版会)の中には神経解剖についての記載が多くありますが, これらの用語の由来を説明願います。

池田: ガレノスはその「神経の解剖について」の中で神経は「kinesis運動とaisthesis感覚」を司るとはっきり述べています。“neuron”は本来“G. sinew, tendon, cord, bowstring; nerve, strength, vigor”など「紐状のもの」を広く意味する言葉でした。それが「弦楽器の糸」や「弓の弦」を表すのもそれが「動物の腱」から作られていたからです。それが特に「腱, 神経」などを意味するようになったのは解剖用語として使われるようになってからのことですが, ガレノスの頃はそれらもまだ区別されておらず, 単に「ひも」として書かれています。それを翻訳する時にはその内容から「腱」あるいは「神経」と訳し分けています。

“ventricle, cavity in an organ of the body 室”は“L. ventriculus, stomach, ventricle”からきています。これは“venter, abdominal

cavity 腹腔”に縮小辞がついたもので「小部屋, 小室」を意味します。“pineal, shaped like a pine-cone 松果様の”は“L. pinea, pine cone 松の実”から作られた形容詞です。“retina, 網膜”は“L. rete, net 網”からGerald of Cremona (1114頃~1187)によって作られた用語だとあります。

杉田: ガレノスは脳神経について, 神経の走行, 頭蓋骨中の通り道などを詳しく記載しています。前回は迷走神経についてご説明いただきました。動眼神経oculomotor nerve”は機能からの命名ですが, 滑車神経“trochlear nerve”や三叉神経“trigeminal nerve”は形態的命名です。それぞれの言葉の由来など文化的側面も含め解説していただけますか。ちなみに脳幹部の上丘, 下丘4つの隆起を総称してquadrigeminal body (四丘体)と言いますが, 関連がありますか?

池田: “oculo-motor nerve 動眼神経”は“L. oculus, eye + motor, mover”から, “trochlear nerve 滑車神経”は“Gr. trochilia, windlass 巻き上げ機”から来ています。当時は神殿建築などかなり大規模な巻き上げ機を使って重い石材を吊り上げていました。“trigeminal < L. trigeminus”は“tri- + geminus, twin”からきています。“geminus, twin 双生児”“trigeminus 三つ子, quadrigeminus 四つ子”つまり“double, triple, quadruple,” “two-fold, three-fold, four-fold”と同じ用法で, 三つに分かれた神経を三叉神経trigeminal nerveと表現しています。だから“quadrigeminal”は単に“quadruple, four-fold, fourplex, foursome”と言っても同じです。

杉田: 前回「hippo-campus 海馬」を解説いただきましたが, 断面は「渦巻き」状の外観があり, アンモン角と称せられています。本来ギリシャより古代エジプト由来の言語で, アモン神(あるいはアメン神)からの派生であり, 化学物質アンモニアもここからきているとの説もあります。また蝸牛神経はcochlear nerveと言いますが, “渦”には色々ないい方があります。食品

としてのアーモンドは, “Gr. amygdalos” 由来です。辺縁系では海馬付近に扁桃体 amygdaloid body があります。一方小脳扁桃は tonsil of cerebellum と言い, 咽頭部の扁桃同様ラテン語 “tonsilla” 由来です。前回小脳虫部で “vermis 虫” の話がありましたが, 虫部垂 uvula vermis の “uvula” は「小さいぶどうの房」の意ですが, uvula palatina は口蓋垂の意味です。

池田: Zeus Ammon という神はエジプトの動物神 Amen に由来し, ギリシャ化した古典世界で広く崇拝されていました。その神殿はリビアの砂漠の中にあり, 東方遠征中のアレクサンダー大王もわざわざこの場所を訪れて神託を伺ったほどです。この神は野生の羊のような雄大な渦を捲いた角を側頭部につけていて (図), その形状から狭義の意味での海馬 (固有海馬: hippocampus proper) の部位にアンモン角という呼称が与えられました。この名称を思いついた西欧の学者の発想にはつくづく舌を巻きます。またこの形状からアンモナイトという古生物とその化石の名前も来ています。そしてその神殿の傍らには化学物質のアンモニアを含む湿地があった, あるいは ammoniac plant がありその樹脂からアンモニアが採取されたという説があります。またリビアのアモン神殿付近の塩 “sal ammoniac” を燃やした際に発生する気体をアンモニアと称したと



図 羊の角をもつ Amen (アモン) 神, Zeus Ammon

<http://www.hitsuzi.jp/news/2005/06/129sheep.html>

も言われています。

杉田: ガレノスの頃には, 神経は “pneuma 精気” を運ぶ経路と考えられていました。かの有名なデカルトは松果体を「魂のありか (精神の座)」と考えていました。日本語では pneuma を「霊」, psyche を「心」, soma を「体」とそれぞれのギリシャ語を訳しますが, これらの3用語はラテン語の “spiritus”, “anima”, “corpus” に相当すると考えて良いのですか? また「精神」を表す用語として, 前回精神科学 “pshychiatry” での “psyche” に加え, “phren” も精神の意です。この両者の違いはどこにありますか。

池田: “psyche-” の用例では, 「精神, 心理, 霊気」が主に使われています。“Gr. pneuma, a wind, breath, 風, 呼吸” は次第に発展して “spirit, 精神 = L. spiritus, anima” を意味するようになりました。このことばは本来 “Gr. pneo, to breathe 呼吸する” という動詞からきています。ラテン語も同様に “L. spiritus, a breathing, breath, breeze, wind; spirit, soul” が動詞の “L. spiro, to breathe, blow” から派生しているのに対応しています。“Gr. psyche, breath, the life, spirit, soul = L. anima” も同じような発想から派生しています。もともとそれらのことばの間には大きな相違がなかったのに, 後の時代の医学用語として個々に異なる意味で使われてきた背景が, それらのことばの性格を変えていると言えます。次の訳語を比較して下さい「pneogram 呼吸量図 pneumascope 呼吸運動描画器 pneumatics 気体学 pneumatist 霊気学者 pneumatoccephalia 気脳 pneumocele 気瘤 pneumocentesis 肺穿刺 pneumocolon 結腸内空気」。これらは pneumon 肺と pneuma 空気が混乱している困った用例です。

“phren-” はギリシア語の “phren = diaphragm, midriff 横隔膜” が元の意味でした。ここを槍で突かれると生命に関わる急所としてホメーロスでは知られていま

す。“schizophrenia”なる用語は、横隔膜が槍で“Gr. schizo-裂ける”+“Gr. -ia病的状態”と語源的には解釈されます（注）。漢方医学でも「病膏肓^{こうこう}に入る」という「肓^{こう}」はこの「心臓と横隔膜の上の部分」と記されています。それに“the breast, heart, mind”という意味が加わり、この場所は「感情の座」と考えられるようになりました。

語源を読み解く楽しみは、用語の由来の意外性に気づかされる所にありそうです。読者の先生からのご質問をお待ちしております。

注：“schizophrenia”はスイスの精神科医Eugen Bleuler（1857～1939）の造語であり、1911年の著書名“DEMENTIA PREACOX oder GRUPPE Der SCHIZOPHRENIEN”に見られる。

文 献

- 1) Paluzzi A, Fernandez-Miranda J, Torrenti M, Gardner P. Retracing the etymology of terms in neuroanatomy. Clin Anat 2012; 25: 1005-14.
- 2) 柳沼重剛 語学者の散歩道 東京 岩波書店 2008

本文での略語: Gr: ギリシア語, L: ラテン語