

古代ローマ帝国の歯科医学（その3）

De Medicina の歯科医学記載の翻訳補遺*

森 山 徳 長**

1. はし が き

紀元第一世紀に、Aulus Cornelius Celsus によって書かれたラテン語の百科辞典医学書 De Medicina の一部を日本語訳するにあたって（前稿・その2）、筆者は Loeb Classical Library のラテン原文—Spencer の英語対訳により¹⁾、また Foster の英訳²⁾、Scheller の独訳³⁾ と、Guerini の歯科医史学的解説（英語版）⁴⁾ を参考とした。

しかしそれらには、各箇所互いに相異点があり、日本語に訳出し難い点や、薬物処方、動植物学的名称、度量衡その他、種々の点で解説を要する点が多かったため、ここに補足説明を加えたいと思う。

先ず原著の順序に従って、訳出した各部分について、背景的解説を必要とする点を述べ、同時に動植物学的名称、前述各訳者の見解の相異や、誤訳と思われる点を解説し、次いで“Cancer”の解釈、およびローマ時代の度量衡について説明することとしたい。

2. 巻 I、巻 II 中の歯科医学的記載について

巻1で Celsus は田舎と都市の生活者を区別し、前者は一般的に健康であり、後者は弱く特別な養生法を必要とするという考えで、種々の養生法を述べている。面白いことには、弱い人々の中に

は、大部分の文筆を好む人たちが入っていると述べている。

『口腔衛生のための洗口』という意味で Guerini は、はじめて、巻 I・2 章 5 節の冒頭にある、…… nisi hiemps est fovere os multa aqua fringida debet; ……という箇所を紹介している。しかし Spencer は、os を口でなく顔の意味にとり、except in winter time, bathe the face freely with cold water. と訳出している。

os という名詞は、一方では (os, ossis) 骨、または髄、心を意味し、他方では (os, oris) 口、言葉、入口、顔、仮面、厚顔、(医) 口、穴などの意味がある。したがって、口をゆすぐとも、顔を洗うとも訳出できる語彙である。

Celsus の考え方では、健康なお百姓さんたちは、洗口しなくても良いということになる。彼は健康をむしろ最大の原因は、文明の結果として、人々が怠惰と不節生におちいったためであるとし、それを前提として、養生法を述べているのである。

同様に冷水を用いる記述が 5 章 1 節にもあり、頭痛の際にも冷水を用いることが有効で、同じくしつこい眼病、鼻閉、鼻カタル、扁桃の病気の場合にもよいと記されている。

……usus aquae frigidae prodest,…… sed os quoque multa frigida aqua fovendum est;

この箇所を見る限りでは、冷水による洗面より、洗口の方をとるべきであると筆者は感じている。したがって Guerini 以来、とられて来た見解に賛成したいと思う。

次に巻 II・1 章 17～20 節では、先ず四季の推移が、子供や老人の一般的健康に与える影響につい

* Dentistry of Ancient Roman Empire (Part 3)
Addendum to the Japanese Translation of
Celsus' De Medicina.

** Norinaga Moriyama (Tokyo Dental College)
東京歯科大学) 本稿要旨は、第 124 回日本歯科
医史学会例会 (1981. 4. 17. 於東京モリタホ
ール) で口演した。

て述べ、次いで各年齢層別に、起り易い疾病を挙げている。そのうち歯科医学関連事項は、幼児のアフタ性口内炎と、生歯時に起る症候の記述とである。Foster は季節により異なる疾患についてという見出しをつけているが、筆者は、内容からして季節・年齢による……とした。

αφθας とギリシア人が呼び拡大性の口内炎について、Celsus はそれを広義の *cancer* に含めて考えているが、そのことについては後に項を改め解説する。

3. 巻 V 処方集について

巻5は薬物の分類、度量衡、薬治療法について、丁度現代の診療ハンドブックのように編集されている。

実際の処方成分の大部分は、薬草や野菜からとったもので、Celsus 自身が述べているように、早い時代から未開人により用いられていたものである。そしてそれらに加えて、Celsus は動物質、有機、無機の成分も用いた。

本稿では鎮痛用の催眠薬で、歯科疾患に応用される範囲の処方(1～4節)を紹介・訳出した。(度量衡については項を改めて解説する)。

丸薬の硬さを表すために使われた *sordium* は、本来、きたなさ、けがれを示す語で、転じて喪に服すること、下賤、卑劣、貪欲、けちななどを意味するようになった。そして汚物、くずの意に使われる。*sordium* ぐらいの硬さというその硬さは、前後の記述からして、一応丸薬に出来る程度であり、同時に容易に水に溶かしても服用出来る程度のもと考えられる。動物の排泄物、厨芥、堆積した塵埃等と訳して良いものと思い、最後の訳をとった。Scheller も *abgeschabten Schmutzes* (かき落された泥、埃；べたべたした汚物)と訳している。

passum, i (passo) (25・3, 4) は干ぶどうから作った酒で、干ぶどう酒と訳した。

panacis radices (panax root) は、万能薬 (*panacea*) として用いられた薬草の根で、他の所では英語では *all-heal* と訳される。筆者はパナックスの根と訳出した。

1—4節のそれぞれの処方1—4に対して、Scheller は 1) 鎮痛薬と呼ばれる丸薬 2) 睡眠作用を促進させる丸薬 3) 鎮静的な丸薬 4) その他多目的な丸薬というように分類している。

4. 巻 VI に記述される歯科疾患の治療法

巻6は頭部に始まる身体各部の、主として薬治療法を解説している。

9章歯痛の項で Celsus はまず、禁酒、摂食制限、温罨法と、糸杉かあやめのろう膏の患頬部への応用などを、またさらに痛みのはげしい場合は、罨法と同時に、種々の処方の薬湯を口に含ませることをすすめる。またそれらの薬物を齧窩につめてもよいと言う。

その他に、古代社会に流行した誘導薬の処方も紹介している。

Celsus は抜歯には消極的で、非常に痛くても、あまり崩壊していない歯は急いで抜歯する事はなく、Heras や Menemachus の処方の薬剤を用いることを、そして、どうしても抜かねばならぬ場合も、粒胡椒などをつめて歯のゆるむのを待たせたりするような、抜歯し易い前準備をすすめている。その目的に用いられる薬物の一つとして *aluminis scissilis* (*shredded alum*・細碎明ばん)を挙げているが、Guerini (E. C. Kirk) は、そのものは De Giorgi の1889年発行の薬物書によれば、硫酸銅または丹ばんの同義語であると言う。Spencer は、解説の薬物リストの項で、「硫酸または硅酸アルミニウム；明ばん。次の4種が使われた。1) 液状明ばん 2) 細碎明ばん 3) 丸い明ばん 4) 軽石 とし、2) は抑制剤である」と解説している。

Celsus が、民間療法で行われた野草エキスの蒸気浴 (*fumigation* と呼ばれた) について解説しているのは、興味ある点である。

10, 11, 12章は扁桃炎、口腔・舌の潰瘍の治療法を取扱っているが、これら口腔軟組織の疾病に対しては、ざくろの煎出薬、レンズ豆の粥を主に用い、それに多少他の薬草、鉱物質を加えている。

口腔潰瘍の項では小児のアフタを特別に取上げ

て、難治な疾患とした。

舌潰瘍も同列で扱われるが、尖った歯による損傷を重視しているのは、Hippocrates 以来その知識が医家の間に定着していたことを示すものと思う。その箇処（巻VI12章）で——

……, ideoque levandus est を Spencer は, in which case the tooth must be smoothed down. と訳出している。Guerini は, it should have its edge taken off with a file. とし, Scheller も同様に, ……in solchem Falle feile Man den Zahn stumpf. と言い, Foster にいたっては, ……and for this reason it must be filed. (ideoque limandus est) と, わざわざラテン原文の levandus を limandus (to file) と訂正している。

13章の歯齦疾患においては、歯齦膿瘍——歯槽膿瘍——腐骨の処置を述べている。ギリシア人が Parulides と呼ぶものは、おそらく Gum-boil や Abscess を指すものと思われる。その療法は切開とその後の軟組織治療であり、その結果出来た腐骨の摘出をすすめていることは当然であろう。

15章、歯齦の壊疽の療法の項では、壊疽を癌と置きかえてもよいと思われるような、部分的記述がある。療法は薬物の外は、焼灼と抜歯である。しかし、Celsus の概念の中では、今日癌腫と診断される新生物と臨床症状が類似のものを、ラテン語で、広範囲に、cancer, canker と呼んでいることに注意せねばならない。

この箇処では（15章1節）、Guerini, Spencer が Ganglene と訳したことは正しい。療法は、花の実からとった薬物 Antherae を主体として、それに焼灼か切開を併用している。

これに反し Scheller は, krebsige という語を当てた。それは canker invasit という原文に忠実な訳であるが、cancer という言葉を Celsus は広い意味に用いているので、このことについては項を改めて解説したい。

またこの箇処で（15:1）:

Si penitus malum descendit, chartae combustae partes tres, auripigmenti pars quarta. を, Spencer, Scheller とともに“パピルス3分、雄黄1分”と訳しているのは誤りで、Guerini が訳しているよう

に“パピルス3分、雄黄4分”が正しい。なお Guerini は, auripigmenti は trisulphate of arsenic のことだと脚注している。

特別な語彙としては, posca は、水で希釈した酢であり, mulsum は、蜂蜜を加えて甘く、口当りのよい (mulceo) ぶどう酒, すなわち蜜酒である。

また Spartes (spartum, i) は、田中: 羅和辞典⁵⁾では“はねがや”となっているが、Andrew 羅英辞典 (Lewis & Short)⁶⁾では sparteus, a, um, adj. (spartum)——of broom, made or consisting of broom funes とあり, broom は一般的にえにしだを指すので、その訳語をとった。

pastinaca, ae は, 1) (pastino) parsnip, a term also including our carrot, II) A fish of prey, the sting-ray Cels. 6, 9 とあり (Lewis & Short), 巻6・9章で歯痛療法に使われる平らな魚を示す。その魚はギリシア語では trygon と呼ばれる。とあるが、三角または菱形を示す語である。尾に刺のある“あかえい”の類を指す。

5. 巻 VII 巻 VIII の歯科医学的記載

巻7の5章には体外に武器を取出す手術法が述べられ、とくに骨や関節に突きささった矢じりなどの除去には、歯を抜くさいと同様な注意が払われている。ローマ時代の軍陣外科の水準が良くわかると同時に、抜歯手術同様に、それがむずかしい手術であったことを示している。

12章は歯槽膿漏の処置、抜歯の手技、歯石除去法、固定法、乳歯処置、後継永久歯の手指圧による矯正法などを取扱う。

それぞれに、現代歯科医学の祖形を見出すことが出来る。

巻8の1章7—10節には顎骨と歯の解剖的記載があり、7章では下顎骨折を、12章では下顎脱臼を取扱って、詳細にその療法を述べている。

Celsus の解剖学では、maxilla は下顎骨を、malae は上顎骨を示す。下顎骨に関する記述では、それが一つの骨であるとする点は正しい。Hippocrates は正中で分けることが出来ると考え、Galen は2つの骨としている。

但し Celsus は下顎骨が軟い骨であると述べている。

歯は3種に分類する。切歯、犬歯、顎歯であり、小・大臼歯の区別はしていない。但し、智歯の萌出はおそく、不規則なことを知っていた。ギリシア時代に Aristotle が、男子は女子より歯の数が多しとしたことや、Hippocrates が、長生きする人は歯数が多いとした例にくらべて、はるかに正確な記述といわねばならない。

乳歯と永久歯が同じ場所に萌出することは、彼によって始めて記載された。また手指圧により歯列を正常な位置にもどすことを、はじめて記載したことは注目に値する。

下顎骨折の療法や骨折一般の知識（巻8・7章）は、今日と殆んど同じ原則を遵守しているし、下顎脱臼の整復（12章）にいたっては、今日も何ら変わっていない。

6. Celsus の用いる cancer の意味

ラテン語 cancer (pl. cri, m.) には2つの意味があって、その1つは、

1. (動物) 甲殻類、かに
2. (天文) かに座
3. 南方
4. 暑熱
5. (医学) 癌であり

その2は、cancer (pl. cri, m) 格子である。(田中・羅和辞典による。Lewis & Short も同様)

今日 cancer は、病理学的には、悪性腫瘍全般を指す場合と、狭義の癌腫の、2様の意味に用いられている。紀元第1世紀に Celsus が用いた cancer なる語には、もっと多様な意味があった。

Spencer によれば、彼は、大凡3通りに用いているという。

1. 腐敗性の悪臭ある潰瘍

巻V 26章31に Celsus は、腐敗性潰瘍の一般的な特長を記述している。そこでは丹毒と壊疽の症状が、追加・混同して書かれているので混乱が見られるが、同26章28Dには、入浴により普通の傷が悪化し cancer に変る、と言っている。そして、彼は他の箇所でも、cancer (とくに陰部の cancer)

につき述べ(Ⅱ・1章7)その処方を記載した(V・20章4, 5; VI・18章3A, B)。

すなわち、その状態は生活組織の壊死と、その腐敗を示すもので、今日の知識で言えば、腐敗菌、ガス産生菌による感染創を指す。

2. 丹毒

ギリシアでは一般に、皮膚が赤くなる疾患を総称する呼名であったが、その後、いろいろな疾患を含むようになり、また多くの同義語も生じた。しかし次第に、今日いわれるレンサ球菌感染による丹毒に限定されて用いられるようになった。

Celsus は、cancer の一種としてこれを記載し、そのギリシア名は erysipelas であるとした(V・26章31B, 33A; 28章11B)。

別に Ignis Sacer という病名が、丹毒の異名として使われたが、Celsus は、慢性の拡大性潰瘍が、丹毒性の継発症を起したものの、たとえば結核性の狼瘡などを表すために使ったようである(V・28章4)。

3. 壊疽

ラテン語では cancer という一般的な呼び名が、壊疽のいくつかの型を示すために用いられた。

骨折や脱臼に継発する創傷感染、きつすぎる繃帯によるものや、脱疽(Phagedaena)などが含まれ、また口腔では、おそらくは鰐口瘡の結果起った、ひどいアフタ性潰瘍を cancer と呼んだ。

次に、悪性の表在性疾患に対しての Celsus の呼び方は、carcinoma または carcinode であった。

巻V 28章2A—Fで彼は、思慮の足りない治療法で邪魔されない限りは、危険ではないという記述で始めているが、さらに進んだ危険な型を、cacoethes (悪性)と呼んでいる。そしてこの病型に対してのみは、手術をすすめている(28C)。さらに、顔、鼻、耳、唇、眼尻や胸などに起る種々の表在性癌と褥創性潰瘍について、carcinode (V・18章17, 23, VI・8章2B)や carcinoma (V 28章2A, VII・7章7)という名を使って論及している。彼はまたさらに、癌性の鼻ポリプや臍の癌についても述べている(VII・14章1)が、Hippocrates が論及している内臓の癌については

表 1 秤量の単位 Liquid Measures and Weights (Spencer)

1) 液体の秤重単位 Units of Liquid Measures			
Amphora	約 30 リットル		
Sextarius	約 1/2 リットル	(約 500cc)	
Hemina sextarii	約 1/4 リットル	(約 250cc)	
Quadrans sextarii	約 8/1 リットル	(約 125cc)	
Acetabulum	1/8 Sextarius	(約 63cc)	
Cyathus	1/12 Sextarius	(約 42cc)	
2) 固体の秤量単位 Units of wegihts			
LIBRA of PONDUS	1 ポンド	(約 336 g)	
Bes librae	2/3 ポンド	(約 224 g)	
Selibrae	1/2 ポンド	(約 168 g)	
Triens librae	1/3 ポンド	(約 112 g)	
Quadrans librae	1/4 ポンド	(約 84 g)	
Sextans librae	1/6 ポンド	(約 56 g)	
Sesquiuncis librae	1/8 ポンド	(約 42 g)	
Unica librae (Unica)	1/12 ポンド	(約 28 g)	
DENARIUS, DRACHMA	1/7 uncia librae	(約 4 g)	
Bes denarii	2/3 denarius	(約 2.66 g)	
Semi denarius	1/2 denarius	(約 2 g)	
Quadrans denarii	1/4 denarius	(約 1 g)	
Sextans denarii	1/6 denarius	(約 0.66 g)	
Unica denarii	1/12 denarius	(約 0.33 g)	
SCRIPULUM	1/24 uncia libare	(約 1.16 g)	
OBOLUS	1/6 denarius	(約 0.66 g)	
Hemiobolium	1/2 obolus	(約 0.33 g)	

ふれていない。

7. 度量衡について

固体、液体それぞれの秤量の単位と、それらの数量表示のための分数と符号を、Spencer が解説している。Chambers & Murray⁷⁾も参照した。

Celsuu 自身は、V・17章1Cにその体系を以下のように記している。

『そこで私は前もって、我々の Uncia* は7 denarius の重さを持っており、次に私は、1 denarius の重さを6つに分け sextantes とする。それ故私の 1/6 denarius は、ギリシア人が obolus と呼んでいる重さと同じである。それで換算すると obolus は 1/2 scripulus よりやや多い量になる。』

(* 最初に出てくる Uncia は、Librae (または Pondus 現代の1ポンド) の 1/12 で、現代の1オンスにあたる。)

液体・固体それぞれの秤量の単位と、それを数量表示するための分数と符号を表 I, II に示す (Spencer: De Medicina, English Translation Vol. II-Weights, Measures, Symbols による。)

液量の Amphora は取手が2つある壺であり、同時に容量の単位としても用いられた。田中は20 リットル (Spencer は 30 l) 量、80ポンドの重さ、トンとも記載している。Lewis & Short は、液体の単位で quadrantal と呼ばれ、2 urnae, または 8 congii (=6 ガロン、7 パイント) と等しい量としている。また、我々のトンにあたる船の排水量の意味にも使われた語とする。

Sextarius は、もともと 1/6 量を表す単位。田中によれば、congius 杯 (約3リットル) の 1/6 という。Lewis & Short は 1/6 congius = 1 パイントと記載する。

Congius は Amphora の 1/8, 12 Sextarii であ

表 2 重量表示のための分数と符号 Fractions and Symbols (Spencer)

3) 分数の表示 Expressions of fractions		
— 1/12	= — 1/4	= = — 5/12
= 1/6	= = 1/3	≡ ≡ 2/3
4) 符号 Symbols and their Combinations		
P	後に数字が付く	1 ポンド (libra) またはそれ以上
P	数字がつかない場合	ポンド (重量)
PS	(Selibra)	1/2 ポンド
P —	(Unica librae)	1/12 ポンド
P des	(Bes librae)	2/3 ポンド
P = =	(P Z Z, Triens lib.)	1/3 ポンド
P = —	(Quadrans lib.)	1/4 ポンド
P =	(P Z, Sextans lib.)	1/6 ポンド
※ (または H, X) 後に数字が続く		1 Denarius) またはそれ以上
P ※ — (または P ※ ~)		Uncia denarii, 1/12 Den.
P ※ S		Semi denarii, 1/2 Den.
P ※ = = (または P ※ ZZ)		Triens denarii 1/3 Den.
P ※ = —		Quadrans denarii 1/4 Den.
P ※ = (P ※ Z)		Sextans denarii 1/6 Den. (1 obolus)
P ※ ≡ ≡		Bes denarii, 2/3 Den.
P €		Dextrans denarius, 10/12 Den.
≡ 後に数字が続く		1 Scripulum またはそれ以上
S 後に数字が続く		Sextarius またはそれ以上
S 後に数字が続かない場合		1/2 (液量)

る (Lewis & Short). Hemina sextarii は 1/2 Sextarius で, Hemina と表示される.

実際の文例では, VI・10・4 に

……passi quam dulcissimi tres heminae ad unam cocuntur; (最も甘い干しぶどう酒 3 ヘミナ (750cc)) とあるように, また, VI・15・2 acri acetii heminum (250cc の強い酢) というように用いられる.

重量を示す基本単位 Librae または Pondus は, もともと, 秤, おもり, 重さ, 均衡, 負担, 重要性, 名望などを示す言葉で, 重さの単位として用いられるようになった. Spencer は 336 g, 田中は 326 g と換算した.

Bes, Sesqui はそれぞれ 2/3, 1¹/₂ を示す.

Denarius (asses) はローマの通貨の名で, 10 (後に 18) を含む銀貨. ギリシアの 1 Drachma 米国の 16 セントに相当. また, 25 デナリ銀貨の価値の金貨の名にも使われ, ローマ末期には銅貨として使われた. また薬局の秤量の単位ともなっ

た. 約 4 g の重さ.

Obolus はもともと, 1/6 ドラクマ (3¹/₂ セント) のギリシア貨幣であったが, 1/6 ドラクマ相当の重量の単位として使われた.

Scripulum は, De Medicina ではあまり使われない単位であった.

次に符号は, Pondus は P, Denarius は ※ (または H, X) 母体とし, Bes, Triens, Uncia などの分数を示す語を同時に用い, さらに分数の記号表示を組合せて構成されるのであるが, それにローマ数字を併記して量を表現するのである. 実際の例を示せば (VI・9・5)

……in qua sunt croci P. ※ =; cardamomi, turis fuliginis, ficorum, spartes, pyrethri, singulorum P. ※ IIII; sinapis P. VIII.

(さふらん 0.66 g びゃくずく, 乳香, いちじく, えにしだ, 除虫菊各 16 g; からし 32 g) となる. singulorum はおのおのという意味.

また (V・25・2) では,

.....ex his fit: mandragorae P. ✕ = -; apii seminis, item hyoscyami seminis, singulorum P. ✕ IIII; quae ex vino teruntur.

(まんだらげ 1g, セロリとひよすの種各 16g を, ぶどう酒に浸した後に, こねて丸薬とする。) のようになる。

V・25・3 で, P. ✕ II = - を Spencer は 9g と記しているが, P. ✕ は 1 デナリ, II でその 2 倍, = - でその 1/4 なので, 2 デナリの 1/4, すなわち 2g が正しい。

これはポンドのように 1/2 がないので, 2 倍してから 1/4 にするといった, 複雑な数式を作るので, こうした誤りが生じ易いと思われる。

8. おわりに

ラテン語の知識に乏しい筆者が, 敢えて前報ならびにこの補遺を世に問うたのは, 古代医学の日本語訳は, 小川政恭氏によってヒポクラテスの著作の一部について行われたにすぎなかったからである。私訳の誤りや, 英・独訳の修正点の当を得ない面などについては, 諸賢のご指摘をいただきたく思う。

参考文献

- 1) Spencer, W.G.: CELSUS-De Medicina, with an English Translation in 3 volumes. Loeb Classical Library. W. Heinemann, London, 1935 (3rd reprint 1960).
- 2) Foster, E.W.: CELSUS. Roma. Ob. circ. A.D. 38. Dental Cosmos 21: 184-192, 235-241, 297-304, (Apr. May, June) 1879.
- 3) Scheller, Eduard: Aulus Cornelius Celsus. Über die Arzneiwissenschaft in acht Büchern, übersetzt und erklärt von E. Scheller, 2. Aufl. 1906.
- 4) Guerini, Vincenzo: A History of Dentistry, Lea & Febiger, Philadelphia, 1909 Reprinted, Longwood Press Inc. Boston, 1977, pp. 80-89.
- 5) 田中秀央編羅和辞典 増訂新版, 研究社, 東京 1966.
- 6) Lewis, C.T. & Short, C.: A Latin Dictionary, Founded on Andrews' Edition of Freund's Latin Dictionary, Oxford University Press, Ely House, London.
- 7) Chambers & Murray: Latin-English Dictionary. Smith & Lockwood, London, 1976.

DENTISTRY OF ANCIENT ROMAN EMPIRE (Part 3)

Addendum to the Japanese Translation of Celsus' De Medicina.

Norinaga Moriyama, D.D.S., D.M.Sc., F.I.C.D.

In spite of the inadequacy of the thorough knowledge of the Latin language, the present author translated the dental portion of De Medicina into Japanese. The work was done based on the Spencer's bilingual Latin-English translation, Scheller's German translation, Foster's and Guerini's description and translation in English. The explanations, however, of the background of Celsus' work itself, the errata of the above four authors' translation and the botanical, zoological, and mineralogical knowledge of the ingredients of the recipe, and the translation of technical terms into Japanese, the meaning of the word "cancer", and the evaluation of measurements etc. are discussed in this paper, which, as an addendum, may help understand the previous Japanese translation (part 2).