

フェルネル Fernel, Jean 『普遍医学 Universa medicina』

坂井 建雄

順天堂大学保健医療学部

フランスのフェルネル Fernel, Jean François (1497-1558) が著した『普遍医学 Universa medicina』は、16世紀のヨーロッパで最も人気の高い医学教科書であった。権威の諸学説を統合して解説した教科書で、講義を中心とする新しい授業スタイルに道を拓き、人体や病気など自然界の事象についての探究を促して、その後の医学のあり方が変容していく端緒となった。またそこに収載された「事物の隠れた原因」では占星術や神秘主義が強調され、後世の医学に影響を与えた。

フェルネルは北フランスのアミアンの宿屋の子として生まれ、パリ近郊に移って育ち、パリ大学で哲学を学んだ。1519年に修士の学位を得ると大学で弁証法を講義しながら数学を学ぶようになった。しかし過労で体調を崩し、また29歳のときに父親からの援助が難しくなったことから、将来を見据えて医学も学んだ。数学について3編の論文(1527-28)を上梓して1530年に学位を得て、数学と占星術の研究に専念した。結婚後に義父からの勧めもあって医学に専念した。医師としての技量を磨き、大学でヒポクラテスについての講義を行って人気を得た。医学と占星術を結びつけた著作『事物の隠れた原因』を1538年頃までに完成したが、出版業者の事情で10年を経て出版(1548)された。ヒポクラテスとガレノス以来の体液理論にも取り組んで『医学の自然的部分について』(1542)を出版し、この著作により名声を得た。王太子アンリ(後のアンリ2世:在位1547-59)に求められてその愛人や父王を診察した。医学の研究を続けて総合的医学教科書『医学』(1554)を著し、没後にその改訂版『普遍医学』(1567)が出版された。晩年には国王アンリ2世の侍医(1556)



図1 『医学』(1554)に掲載されたフェルネルの肖像, Sherrington D “The endeavour of Jean Fernel” (1946)¹⁾ から, 坂井建雄蔵。

を務めた¹⁾(図1)。

医学史においてフェルネルを初めて大きく取り上げたのは、生理学者のシェリントン Sherrington, Charles Scott (1857-1952)である。「生理学 *physiologia*」の語を初めて用いた人物として注目し、フェルネルの評伝(1946)²⁾を書いた。

『普遍医学』の内容

フェルネルの『普遍医学』(1567)は、「生理学」7書、「病理学」7書、「治療学」7書、「事物の隠れた原因」2書という4編の著作からなる。これより以前の版では一部が未収載であり、また後の版には別の論考を追加したものがある。

「生理学 Physiologiae」は7書からなり、ガレノスの『身体諸部分の用途について』や『自然の能力について』などに基づいて、人体の構造と機能について述べている。英語訳がある³⁾。

- ・第1書 人体の部分の記述(16章)：総論(第1～2章)、骨・関節・筋(第3～5章)、腹・胸・頭の臓器(第6～9章)、神経・脈管(第10～12章)、他の組織(第13～15章)、解剖の方法(第16章)
- ・第2書 元素(8章)：複合部分と単純部分(第1章)、単純・同質部分の数(第2章)、4つの元素についての議論(第3～8章)
- ・第3書 体質(11章)：体質の定義と種類(第1～4章)、体質の触知(第5～8章)、4つの体質とその変化(第9～11章)
- ・第4書 精気と内在熱(11章)：熱と精気の関係(第1～3章)、熱と精気の基礎となる物質(第4～7章)、内在熱の変化(第8～9章)、精気の働き(第10～11章)
- ・第5書 魂の役割(19章)：魂の総論(第1～2章)、栄養の能力(第3～4章)、感覚・運動・知性の能力(第6～11章)、生命的能力(第12～13章)、3つの能力の関係(第14～18章)、道德的能力(第19章)
- ・第6書 機能と体液(18章)：栄養の機能(第1～9章)、動物機能(第10～14章)、脈拍と呼吸の機能(第15～18章)
- ・第7書 人の前成と種子(13章)：種子の総論(第1～5章)、女性生殖器(第6～7章)、個体発生(第8～11章)、遺伝・受胎(第12～13章)

「病理学 Pathologiae」は7書からなり、前半3章はガレノスの疾患と症状に関する著作に基づいて病気の総論を扱い、後半4章は『疾患部位について』と自らの症例観察などに基づいて疾患と症状の各論を扱っている。

- ・第1書 疾患とその原因(22章)：疾患の定義と種類(第1～10章)、疾患の原因とその種類(第11章)、明白な原因とその種類(第12～19

章)、明白でない隠れた原因(第20～22章)

- ・第2書 症状と徴候(19章)：症状とその種類(第1～6章)、徴候とその種類(第7～12章)、徴候の各論(第13～19章)
- ・第3書 脈と尿(18章)：脈とその観察(第1～7章)、尿とその観察(第8～18章)
- ・第4書 熱病(19章)：熱病の定義と種類(第1～2章)、熱病の各論(第3～18章)、熱病の徴候(第19章)
- ・第5書 各部の疾患と症状(12章)：頭部の疾患と症状(第1～9章)、胸部の疾患と症状(第10～12章)
- ・第6書 横隔膜より下の部分の疾患(20章)：胃腸・肝胆脾の疾患と症状(第1～11章)、泌尿器の疾患と症状(第12～13章)、生殖器の疾患と症状(第14～17章)、体壁の病気(第18～20章)
- ・第7書 身体の外的な病気(10章)：体表の病気(第1～9章)、骨折・脱臼(第10章)

「治療学 Therapeutics」は7書からなり、ガレノスの『治療法』および医薬に関する著作などに基づいて、前半の3書は瀉血と浄化について、後半の4書は医薬について述べている。

- ・第1書 医療の法則は自然の法則に従う(10章)：治療の総論(第1～6章)、医薬の総論(第7～10章)
- ・第2書 瀉血(20章)：瀉血の総論(第1～3章)、瀉血の目的(第4～6章)、瀉血の効能(第7～9章)、瀉血の強度と量(第10～12章)、瀉血の実際(第13～17章)、他の排出(第18～20章)
- ・第3書 浄化の方法(16章)：浄化・浣腸・嘔吐(第1～3章)、浄化薬とその使用法(第4～第10章)、浄化の実際(第11～16章)
- ・第4書 医薬の種類と効能のまとめ(21章)：医薬の定義・効能(第1～5章)、医薬の配合(第6～9章)、医薬の製剤法と種類(第10～17章)、外用薬(第18～21章)
- ・第5書 内用薬の通常の方法(27章)：内用薬

の総論（第1～2章）、冷たい医薬（第3～7章）、浄化薬（第8～15章）、頭部・胸部・腹部に効く医薬（第16～27章）

- ・第6書 外用薬（20章）：各種の外用薬（第1～20章）
- ・第7書 複合薬（10章）：各種の剤型（第1～10章）

「事物の隠れた原因 De abditis rerum causis」は2書からなる。3人の賢者（キリスト教徒 Philiatros, プラトン主義者 Brutus, ガレノス主義者 Eudoxus）が対談する形で書かれ、人間の病気だけでなく自然界の事物にも目に見えない隠れた原因があると論じている。英語訳がある⁴⁾。

私が所蔵するのはウトレヒト1656年刊の4折判で、巻末にオランダの医師ヘウルニウス Heurnius, Otto (1577-1652) による症例観察が追加されている⁵⁾。また内容にも順序の変更と追加があり、第2書の第4章以下（疾患の各論）を第3書の治療学の後に移し、その後フェルネルによる「助言録 Consiliorum」が加えられている。前半部分490頁の総論（①生理学、②病理学の前半3章、③治療学）と、中扉に続く後半部分536頁の各論（④病理学の後半4章、⑤「助言録」と⑥「事物の隠れた原因」、そして末尾のヘウルニウスの症例観察では、頁番号が別につけられている（図2, 3）。

『普遍医学』の刊行状況

フェルネルの『普遍医学』は一気にできあがった訳ではない。まず元となる著作『医学 Medicina』(1554)が出版され、その後に「事物の隠れた原因」を加えて『医学著作 Opera medicinalia』(1564)が出版され、さらに「治療学」の第4書以下を追加し表題を改めて『普遍医学』(1567)が完成したのである。さらに『医学』が出版される以前に、その内容の一部が独立した著作として刊行されていた。

『医学の自然部分について De naturali parte medicinae』はパリで1542年に刊行され、ヴェネチアから1547年に、リヨンから1551年に再版されている。これはそのまま『医学』(1554)の中に、第

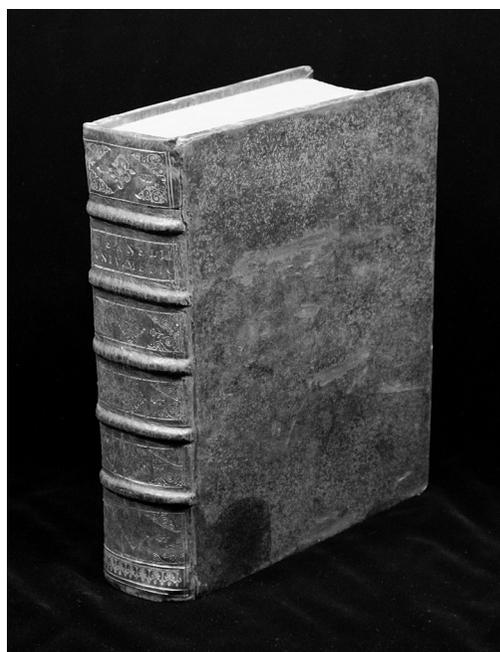


図2 フェルネル『普遍医学』(1656)⁴⁾、坂井建雄蔵。

1部「生理学」として取りこまれている。

『瀉血について De vacuandi ratione』は1545年にパリの出版業者ヴェヘルス Wechelus, Christianus (1495-1554)から出版された。ヴェネチアから1548年と1549年に、リヨンから1549年に再版されている。この著作は文章をかなりの程度書き直して、『医学』(1554)の第2部「病理学」に、第3書「瀉血」として取りこまれている。

『事物の隠れた原因』はパリのヴェヘルスにより1548年に出版され、1551年に第2版、1560年に第3版が出版された。またヴェネチア版が1550年に出ている。この著作はヴェネチアで刊行された『医学著作』(1564)に、第4部として取りこまれた。また単独の著作としてその後も版を重ね、ヴェヘルスの息子 Wechelus, Andreas (?-1581)が父の死後に跡を継いでから1560年にパリで出版し、サン・バルテルミの虐殺(1572)後にフランスからドイツに事業を移し、フランクフルトで5回(1575, 77, 81, 92, 93)版を重ねた。その後もフランスのリヨンから2版(1604, 05)、ドイツのフランクフルト(1607)、ハノーファー(1610)、ネーデルランドのライデン(1644)で各1版が刊

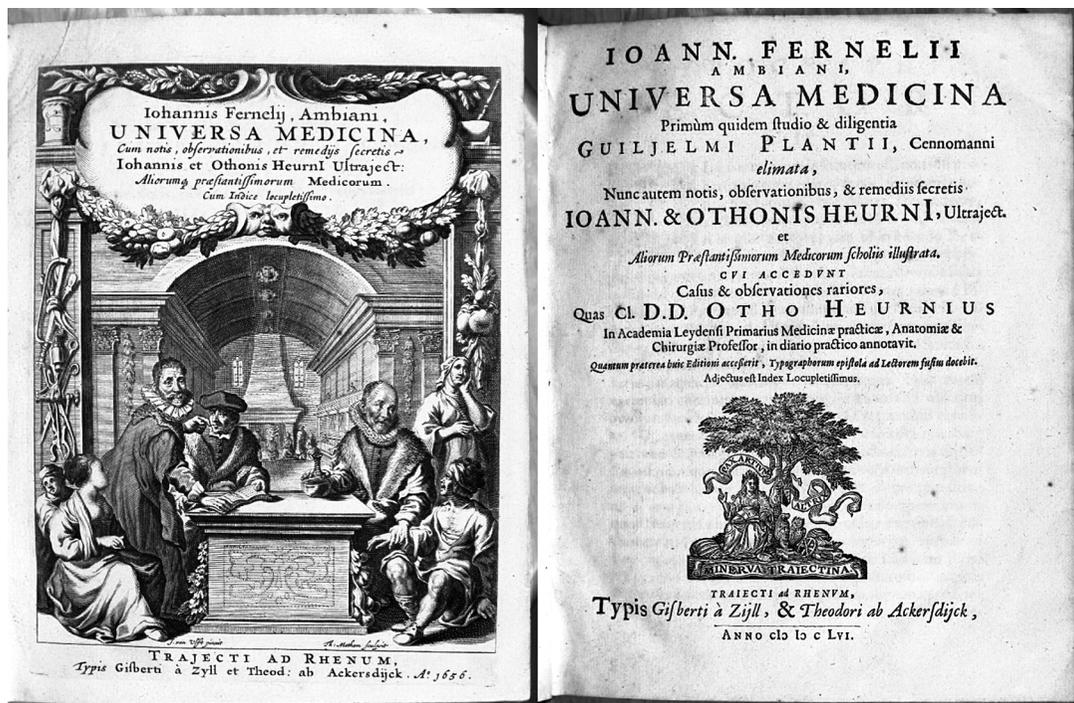


図3 フェルネル『普遍医学』(1656)⁴⁾の扉絵(左)と扉(右)。坂井建雄蔵。

扉絵では中央やや左にフェルネルが、右側に編者のオットー・ヘウルニウスが、左側にその父のヨハン・ヘウルニウスが描かれている。

行されている。

『医学』は1554年にパリのヴェヘルスから出版された。ヴェヘルス父はドイツ出身でパリで印刷・出版業を営み、ギリシア語やヘブライ語関係の出版で高い評価を得ていた。1554年の没後には息子が事業を継承した。『医学』初版の刊行後にヴェネティア版(1555)とリヨン版(1564)が出されている。内容は第1部「生理学」7書、第2部「病理学」7書、第3部「治療学」3書からなる。

『医学著作』は1564年にヴェネティアで出版され、1565年と1566年に版を重ねている。前著『医学』の内容に、第4部「事物の隠れた原因」2書が加えられている。

『普遍医学』は1567年にヴェヘルスから出版され、1574年と1577年に再版されている。『医学著作』の内容に、第3部「治療学」の後半4章を加えた形になっている。それ以後に、ドイツのフランクフルトでヴェヘルスから4版(1578, 81, 92, 93)、他の出版業者から1版(1607)、ハノーファー

から1版(1610)、フランスではリヨンから7版(1578, 81, 86, 97, 1602, 02, 83)、スイスではジュネーブから12版(1578, 80, 1604, 19, 27, 37, 38, 38, 43, 44, 79, 80)、ネーデルランドから2版(1645, 56)が出版されている。当初は大型のフォリオ判として出版されたが、携帯に便利な中型の4折判や小型の8折判でも出版されている。『医学』、『医学著作』、『普遍医学』を合わせて計36版が刊行されており、18世紀以前の医学教科書でこれに匹敵するほどの人気を得たものは、ブールハーフェ Boerhaave, Herman (1668–1738) の『医学教程 Institutiones medicae』(1708)と『箴言 Aphorismi』(1709)くらいである(表1)。

『普遍医学』の3部門も、独立した書籍として出版された。「生理学」はフランス語訳が1655年に刊行されている。「病理学」はラテン語版が1版(1638)、フランス語訳が4版(1646, 50, 55, 60)出され、また後半4書の各論編の2版(1645, 56)、第4書の熱病編の1版(1664)がネーデルランドから

表1 フェルネル『医学』、『医学著作』、『普遍医学』の刊行状況，坂井建雄の調査による。

出版国	出版地	出版者	年	判型
『医学 Medicina』				
フランス	Paris	Andream Wechelum	1554	folio
イタリア	Venice	Balthassarem Constantinum	1555	8vo
フランス	Lyon	Caesarem Farinam	1564	8vo
『医学著作 Opera medicinalia』				
イタリア	Venice	Rutilium	1564	4to
イタリア	Venice	Rutilium	1565	4to
イタリア	Venice	Franciscum de Portonaris	1566	4to
『普遍医学 Universa medicina』				
フランス	Paris	Andream Wechelum	1567	folio
フランス	Paris	Andream Wechelum	1574	8vo
フランス	Paris	Andream Wechelum	1577	folio
スイス	Geneve	Jacobum Stoer	1578	folio
フランス	Lyon	Alexandri Marsilii	1578	folio
ドイツ	Frankfurt	Andream Wechelum	1578	folio
スイス	Geneve	Jacobum Stoer	1580	folio
フランス	Lyon	Alexandrum Marsil.	1581	folio
ドイツ	Frankfurt	Andream Wechelum	1581	8vo
フランス	Lyon	Juntarum, et Pauli Guittii	1586	folio
ドイツ	Frankfurt	Andreae Wecheli heredes	1592	folio
ドイツ	Frankfurt	Andreae Wecheli heredes	1593	folio
フランス	Lyon	Thomam Soubbron & Moysen	1597	8vo
フランス	Lyon	Joannem Veyrat et Thomam Soubbron	1602	folio
フランス	Lyon	Claudium Morillon	1602	folio
スイス	Geneve	Petrus de la Roviere	1604	folio
ドイツ	Frankfurt	Claudium Marnium	1607	8vo
ドイツ	Hanover	Claudii Marnii heredum	1610	folio
スイス	Geneve	Petrum & Jacobum Chouët	1619	4to
スイス	Geneve	Petrus Aubertus	1627	8vo
スイス	Geneve	Jacobi Stoer	1637	4to
スイス	Geneve	Jacobum Crispinum	1638	8vo
スイス	Geneve	Jacobum Chouët	1638	8vo
スイス	Geneve	Petrum Chouët	1643	12mo
スイス	Geneve	Jacobum Chouët	1644	8vo
ネーデルランド	Leiden	Francisci Hackii	1645	8vo
ネーデルランド	Utrecht	Gisberti à Zijll, & Theodori	1656	4to
スイス	Geneve	Samuelem de Tourmes	1679	folio
スイス	Geneve	Samuelem de Tourmes	1680	folio
フランス	Lyon	Alexandrum Marsil.	1683	folio

ラテン語で刊行されている。「治療論」はとくに人気が高くラテン語で14版，そのうちスイスのジュネーヴから2版（1569, 1604），フランスのリヨンから4版（1571, 74, 97, 1605），ドイツのフランクフルトから5版（1574, 75, 77, 81, 92），ハノーファーら2版（1605, 07），ネーデルランドのライ

デンから1版（1644）が出され，またフランス語訳も4版（1648, 50, 55, 68）がパリから出されている。

『普遍医学』の後の版に収載された『助言録』は1582年から1644年までに11版が出版され，フランスで4版（パリ 1582, 85；リヨン 1597, 1605），ドイツで5版（フランクフルト 1584, 85, 93；ハ

ノーファー 1607, 10), イタリアで1版(トリノ 1589), ネーデルランドで1版(ライデン 1644)が刊行されている。内容は70の助言を含み、頭から足へそして全身の病気が扱われている。

フェルネル『普遍医学』の意義

フェルネルの『普遍医学』はただ単にベストセラーの医学教科書であったというだけではなく、その後の医学の歴史に大きな影響を及ぼした。

第1の影響としては、先に述べた「事物の隠れた原因」で述べられた一種の神秘思想によるものがある。この著作の第1書では自然界の中に事物を発生させる隠れた原因を探し、支配をする神的なもの、舵取りとしての魂の存在を認める。第2書ではガレノスによる魂の3つの部分を手がかりに、さまざまな病気に隠れた原因があること、自然を超越した治療法について述べる。同時代のパラケルスス Paracelsus (1493-1541) も神秘思想と占星術に基づいた独自の医学を提唱していた⁶⁾。こういった隠れた性質をもつ病気の存在はその後の医学書でも広く認められ、ゼンネルト Sennert, Daniel (1572-1637) による『医学実地 Practicae medicinae』全6巻(1628-35)では第6巻すべてが隠れた性質の疾患に充てられている⁷⁾。

第2のより大きな影響を与えたのは、古代のガレノスなど権威の学説を統合して解説する新たな教科書を作り上げたことである。中世からの大学ではスコラ学的な医学が主流となっており、権威の書物を根拠として演繹的な方法で結論を導くスタイルで教育・研究が行われた。授業では原典の講読と討論が行われ、講読では導入の説明に続いて書物の該当部分が朗読され、次に討論で教授の指導のもとに学生が聴衆の前で議論を戦わせた。提案者からの問題提示と論駁者による反論が行われ、最後に教授が結論を下して締めくくられる。フェルネルの『普遍医学』やヴェサリウスの『ファブリカ』など諸学説を統合し解説する医学教科書の登場によって、スコラ学的な授業は意味を失い、教科書を用いた講義へと授業のスタイルが変わっていった⁸⁾。また医学研究における研究対象も変化し、ガレノスなどの権威の書物ではな

く、人体や病気のような自然界の事物・現象がよく探究されるようになった。

第3に医学理論の5つの部門を定義したことが挙げられる。フェルネルは『医学』の序文の最後のところで医学が5部門に分けられ、第1部は生理学 φυσιολογική, 第2部は病理学 παθολογική, 第3部は予後学 προγνωστική, 第4は健康学 υγιεινή, 第5は治療学 θεραπευτικήであると述べている。フェルネルの『医学』は生理学・病理学・治療学の3部門だけを含むが、後の著者による医学理論書の多くでは予後学を徴候学に変えて、これら5部門を含むのが通例となっている⁸⁾。ただナットン Nutton, Vivian は、偽ガレノスの『医学の定義 Definitiones medicae』と『序論 すなわち医師 Introductio seu medicus』の中に類似の5部門の名称がすでに見られると異義を唱えている⁹⁾。

フェルネルの『普遍医学』は医学理論書のように思われるが、病理学の第4書以後は医学実地書で扱われるべき病気の各論になっている。フェルネルがいくつもの症例で病理解剖を行い、この各論のところで報告しているのが注目される^{10,11)}。その意味で『普遍医学』は、医学実地書に相当する各論部分を含んでおり、医学理論書を越えた総合医学書とみなすべきである。私の所蔵する『普遍医学』1656年版では、医学実地にあたる各論部分を医学理論にあたる総論部分から切り分けて後半に置き、さらに助言録を追加している。これは、理論と実地を区別しようという編者の判断が働いたものと考えられる。

参考文献

- 1) Henry J: Fernel, Jean. In. Bynum WF, Bynum H (ed). Dictionary of medical biography. Westport, CT: Greenwood, 2007, p. 482-486.
- 2) Sherrington CS. The endeavour of Jean Fernel, with a list of the editions of his writings. Cambridge [Eng.]: The University press, 1946.
- 3) Fernel J, Forrester, JM (tr). The physiology of Jean Fernel (1567). Transactions of the American Philosophical Society. 2003; 93, part 1.
- 4) Fernel J, Forrester, JM (tr). Jean Fernel's On the hidden causes of things : forms, souls, and occult diseases in Renaissance medicine. Leiden: Brill, 2005.

- 5) Fernel J. *Universa medicina, primùm quidem studio & diligentia Guilielmi Plantii ... eliminata, nunc autem notis, observationibus, & remediis secretis Joann. & Othonis Heurni ... et aliorum praestantissimorum medicorum scholiis illustrata. Cui accedunt casus & observationes rariores, quas ... Otho Heurnius ... in diario practico annotavit. Trajecti ad Rhenum: Typis Gisberti à Zijll, & Theodori ab Ackersdijck, 1656.*
- 6) Pagel W. *Paracelsus: an introduction to philosophical medicine in the era of the Renaissance.* 2nd ed. Basel: Karger, 1982.
- 7) 坂井建雄, 澤井直. ゼンネルト (1572-1637) の生涯と業績. 医史誌. 2013 ; 59: 487-502.
- 8) 坂井建雄. ヨーロッパの医学教育史〈1〉: 十八世紀以前の西洋伝統医学教育. In: 坂井建雄 (ed). *医学教育の歴史: 古今と東西.* 東京: 法政大学出版局, 2019, p. 5-54.
- 9) Nutton V. *Physiologia from Galen to Jacob Bording.* In: Horstmanshoff M, King H, Zittel C (ed). *Blood, sweat and tears: the changing concepts of physiology from Antiquity into early modern Europe.* Leiden: Brill, 2012, p. 27-40.
- 10) Long ER. *A history of pathology.* New York, NY: Dover, 1965, p. 38-41.
- 11) ロング, 難波紘二 (tr). *病理学の歴史.* 新潟: 西村書店, 1987, p. 51-55.