日本医史学雑誌　第59巻第4号（2013）　487–502

ゼンネルト（1572–1637）の生涯と業績

坂井　建雄，澤井　　直

順天堂大学大学院医学研究科 解剖学・生体構造科学

受付：平成25年4月29日／受理：平成25年8月23日

要旨：17世紀初頭にドイツのヴィッテンベルク大学の医学部教授を務めたダニエル・ゼンネルト（1572–1637）について，同時代にまで遡って伝記資料を収集し，世界の主要な図書館の図書目録をもとに書誌を作製して，ゼンネルトの生涯と業績を再構成した．1602年の教授就任以降のゼンネルトの活動は，『医学教程5書』（1611）出版までの第1期，3つの重要な著作（1618–1619）までの第2期，『医学実地』全6書（1628–1635）の出版を含む死去（1637）までの第3期に分かれる．『医学教程5書』および関連著作では，医学理論に自然学的な基礎を与え，『医学実地』ではすべての疾患を枚挙網羅するという課題に徹底的に取り組み，あらゆる疾患を網羅分類する18世紀の臨床医学の先駆けとなった．

キーワード：ダニエル・ゼンネルト，医学理論，自然学，医学実地

ダニエル・ゼンネルト Sennert, Daniel（1572–1637）は，17世紀前半にドイツ東部の都市ヴィッテンベルクの大学で活躍した医師である．化学を推進して薬学の発展に寄与し，理論および実地の両面にわたって長大な著作を著すなど医学の多くの領域で先駆的な業績を挙げており，当時の医学および哲学に少なからぬ影響を与えて「ドイツのガレノス」の呼び名を与えられている[1)]．近年，医学の理論家としての側面が再評価されており，原子論にアリストテレスの質量形相論をまじえた議論を展開し，パラケルスス派の医化学にも関心を払うその自然哲学が注目されている[2)]．さらに臨床家としても，広範で体系的な医学実地の教科書を著したこと，猩紅熱の流行を報告し単一の疾患として区別したことがよく知られている[3)]．

ヴィッテンベルクはドイツ東部でエルベ川沿いにある人口約5万人の小都市である．約60km南にライプツィヒ，約90km北東にベルリンがある．ザクセン選帝侯がこの都市に宮廷を置き，1502年に大学が設立された．マルティン・ルター Luther, Martin（1565–1613）がこの大学の神学教授として1517年に「95箇条の提題」を掲げ，ヴィッテンベルクを宗教改革の中心地とするとともに，大学に多くの学生を集め発展させた．17世紀初頭に，医学者のゼンネルト，詩人で言語学者のタウプマン Taubmann, Friedrich（1565–1613），古典学者で詩人のブフナー Buchner, August（1591–1661）が現れ，ヴィッテンベルク大学は名声を高め多くの学生を集めた．しかし三十年戦争（1618–1648）と数度にわたる疫病の流行により，大学と都市は衰退した．ゼンネルトは21歳でヴィッテンベルク大学に入学して以後，ほぼ終生をこの都市で過ごした．29歳でヴィッテンベルク大学の医学教授になり，前期の医学理論についての『医学教程5書』（1611）に続いて，中期には自然学についての『自然科学要略』（1618），化学についての『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619），熱病を扱う『熱病について4書』（1619）を著し，後期には『医学実地』全6書（1628–1635）など，医学に関わる多数の著作を出版している．これらの著作は古代以来の医学を集大成して体系的に整理するとともに，自

図1　ダニエル・ゼンネルトの肖像
（『全集』リヨン版（1650）から）.

らの症例観察をとり入れたもので，高く評価されてヨーロッパ各地で版を重ねた（図1）.

17世紀初頭の医学史における一大事件は，ハーヴィー Harvey, William（1578–1657）による血液循環論（1628）の出版と，それに続く機械論的自然観の興隆である．血液循環論は古代以来のガレノス説の核心部分を否定するものであったが，賛否両論を招き1650年頃までに広く受け入れられるようになった[4]．ゼンネルトの生涯の最後の10年は血液循環論と重なっている．しかしゼンネルトの前・中期の著作は自然学と医学理論に関するもので血液循環論以前の時期に出版されており，後期の主要な著作は医学実地に関するもので内容的に血液循環論ととくに関連がない．ゼンネルトは血液循環論や機械論的自然観とは無縁であった.

ゼンネルトの生涯と業績について，十分なものはこれまで刊行されていない[5]．本研究では可能な限り信頼できる資料を追求し，それをもとに確実な伝記と書誌を再構成して，ゼンネルトの生涯と業績について再評価することを目的とする．本稿ではゼンネルトの生涯とおもな業績の記述と評価を行い，書誌については資料として別に掲載する[6].

資料と方法

1）ゼンネルトの伝記資料の収集

ゼンネルトの伝記として以下のものを参照した.

- “Dictionary of medical biography”（2007）[7].
- “Dictionary of scientific biography”（1970–1980）[8].
- “Allgemeine Deutsche Biographie”（1892）[9].
- “Lebensbilder hervorragender Schlesischer Ärzte”（1889）[10].
- “Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Völker”（1884–1888）[11].
- “Le grand dictionnaire historique” Nouvelle édition（1759）[12].
- “Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschafften und Künste”（1732–1754）[13].
- “Dictionaire historique et critique”（1734）[14].

これらのうち最も古いものでも，ゼンネルトの没後ほぼ100年を経て書かれたもので，同時代の資料とは言いがたい．より古い資料を探したところ，ゼンネルト没後間もない時期の全集の中に伝記がみつかった.

- 「ダニエル・ゼンネルトの生涯　Vita Danielis Sennerti」（1650）[15].

これらの伝記の記述を照合したところ，記述と日付について一致しないところがいくつか見つかった[16]．この問題を解決するために，信頼できる伝記資料を探索して，ゼンネルトと同時代の以下の文書を見いだした.

- ブフナー「秀でたる人，ダニエル・ゼンネルトの記憶への賛辞」（1638）[17].
- レーバー「ゼンネルトの紋章」（1638）[18].
- レーバー「主が聖人達を頌える」（1632）[19].
- バルドゥイン「美しい慰めの辞についてキリスト教説教詩」（1625）[20].

ゼンネルトの伝記のうち，教授就任以前の部分と，就任後の私生活については，以上の資料から有用な情報が得られた.

2）ゼンネルトの書誌情報と著作・論文の収集

ゼンネルトの学術的な活動を明らかにするためには，できる限り完全な業績リストを作成する必要がある．世界の有力な図書館に収蔵されているゼンネルトの著作・論文を，図書目録を用いて調査した．おもに以下の図書館目録を利用して書誌情報を入手した．

- 17世紀ドイツ語圏印刷物目録（Das Verzeichnis der im deutschen Sprachraum erschienenen Drucke des 17. Jahrhunderts; VD17）[21]
- 米国国立医学図書館（National Library of Medicine; NLM）[22]
- フランス国立図書館（Bibliothèque nationale de France; BnF）[23]

またそれぞれの著作・論文について，デジタル画像およびリプリント版を入手して内容の確認を行うとともに，書誌情報を補足した．おもに以下のサイトを通じて画像を入手した．

- デジタル化印刷物中央目録（Zentrales Verzeichnis digitalisierter Drucke; ZVDD）[24]
- パリ大学間連携保健図書館（Bibliothèque Interuniversitaire de Santé, Paris）[25]
- グーグルブックス（Google Books）[26]

これらの書誌情報と著作のデジタル画像などをもとにゼンネルトの書誌（論文・著作リスト）を作成した．論文・著作リストは資料として別に掲載する[6]．

3）伝記の再構成

収集した伝記資料と作成した論文・著作リストをもとに，ゼンネルトの伝記を再構成した．1602年の教授就任までは伝記資料が比較的豊富であり，より信頼できる同時代の資料に依拠して生涯を記述した．教授就任以後については，ゼンネルトの論文・著作を中心にその学問的な活動を3期に分けることができる．第1期は『医学教程5書』（1611）が出版されるまで．第2期は1618–19年に3つの重要な著作が出版されるまで．第3期は『医学実地』全6書（1628–1635）の出版を含む死去（1637）までの時期である．

ゼンネルトの形成期
――教授就任（1602）まで

ゼンネルトは1572年11月25日にシレジアのブレスラウ（現在のポーランド，ヴロツワフ）に生まれた．父ニコラウスNicolaus Sennertは靴職人で67歳，勤勉で尊敬される市民であった．母親のカタリナCatharina Helmaniaは貞潔な女性で，父母ともにシレジア出身であった．ゼンネルトはブレスラウの学校で教育を受けた．1585年4月8日，ゼンネルトが13歳のときに，父親が80歳で亡くなった．母親は生活を切り詰めて息子の養育に懸命に力を注いだ．息子が学問に情熱をもつこと，洞察力と才能を合わせ持つことを確信して，母親は息子が学校で勤勉に勉強するよう励まし，さまざまな学科の授業を受けさせた．その結果めざましい成果を上げて頭角を現し，教師や知人たちもゼンネルトに高度な学校で学ぶように勧めた．

1593年6月6日に，21歳のゼンネルトはヴィッテンベルク大学に入学した．故郷のブレスラウから西方に320キロ離れた大学に進むという大きな決断であった．ゼンネルトの当初の目標は，故郷で学校の教師になることだったが，大学で学ぶうちにより高い地位に就くことを目指すようになった．

在学中のゼンネルトがどのようなことをしていたか，いくつかの文書が手がかりを与えてくれる．入学した翌1594年11月8日には，マルティニMartini, Jakob（1571–1649）の討論の相手をしている．テーマは「最も高貴な外部感覚である視覚の自然学」であった[27]．マルティニは後にヴィッテンベルク大学の論理学と形而上学の教授になる人物だが，このときは前年に修士の学位を得たばかりであった．1595年には，ゼンネルトを含め17人の学生が，シレジア出身のゾマーSommer, Zacharias（1573–1647）への感謝の詩を送っている[28]．シレジア出身者がヴィッテンベルクにかなり多く集まっていたこと，強い連帯感をもっていたことが窺われる．ゾマーは1596年に『フェルゾールによるアリストテレスの第一哲学の問題』

を編集して刊行しており，その著作の冒頭にゼンネルトを含む4人の友人からの称賛の詩が掲載されている[29]．1597年1月16日にはヒルヴィヒ Hilwig, Martin（1574–1611）の討論の相手をしている[30]．テーマは「人間の霊魂の不滅性についての哲学的諸主題」であった．ヒルヴィヒは後にヴィッテンベルク大学の倫理学の教授になった．

1598年4月3日にゼンネルトは修士の学位を取得した．卒業生58人中の4位という好成績であった．ゼンネルトは医学に強い関心をもち，これまで学んできた哲学を医学に結びつけたいと考えた．しかしヴィッテンベルク大学では彼の欲求が満たされないので，他の大学で学ぶことにした．1年ほどの間にライプツィヒ，イェナ，フランクフルト・アン・デル・オーデルで医学を学んだ[31]．ライプツィヒまでは南へ約60 km，イェナへはそこからさらに南西に約75 kmである．フランクフルトへは北東に約140 kmになる．ゼンネルトの家は裕福ではなく，おそらく徒歩で移動したのであろう．

ゼンネルトは1599年夏までにはヴィッテンベルクに戻っていた．最初の学術論文『ムネモシュネの神殿』（1599）をこの年のうちに出版している．1599年8月29日から週に1回ほどのペースで学術討論を行い，それを論文として出版していった．扱ったテーマは，アリストテレスを基礎とした自然学に関するもので，翌1600年4月5日まで計26回にわたって行った．こうしてできた26編の学術論文を合冊して，ゼンネルトの最初の著作『自然科学要略』（1600）として出版した．1618年に出版された同名の著作は，これから発展したものである．

1600年の4月以降にゼンネルトはベルリンを訪ねた．これまで培ってきた医学の知識を実地に試してみることと，その当時医学実地で有名なマグヌス Magnus, Johan Georg に会うことが目的であった．ゼンネルトは有能で人当たりがよく，援助してくれる同僚が多数できて，医療においてすばらしい成果を挙げることができた．幸運にも恵まれて難しい病気を治した．これらの経験を経てゼンネルトは医学実地に献身することに決めたが，その前に博士の学位を獲得して，世間に対して自分の位置づけを示す必要があった．ゼンネルトはそれをバーゼルで得ようと考えた．しかしその準備をしている間にヴィッテンベルクから知らせがあり，友人たちの数人が同じ試験を受けようとしていることを知らされ，もし彼らと一緒に試験を受けるなら少しも嬉しくないと思うようになった．ゼンネルトは心に迷いを生じてマグヌスの助言を求めたところ，「誰が知る，何に良かれと」[32] と言われて再びヴィッテンベルクに行くことを勧められ，その忠告に従った．

ゼンネルトは1601年の前半のうちにヴィッテンベルクに戻り，7月3日に医師免許を取得した[33]．9月10日に医学博士の学位を取得した．学業を終えて学位も取得し，故郷に帰って医学実地に励もうという夢が実現しそうになった．しかし当時ヴィッテンベルク大学の医学の教授だったイェセン Jessen, Johannes von（1566–1621）[34] が1602年にプラハに招かれてヴィッテンベルクを去り，その教授職について役所との交渉をするようにゼンネルトは求められた．彼は知識，能力，人柄などあらゆる面で抜きんでていたため，最も相応しい候補者となり，彼もためらわずに書類を提出した．1602年9月15日にゼンネルトはヴィッテンベルク大学の医学教授に就任した．教授就任直後の10月24日に演説を行っている[35]．

・『自然科学要略 Epitome naturalis scientiae』（1600）

1599年8月29日から1600年4月5日に行った26の討論による学術論文を1冊にまとめたもの[36]．4折判，各論文は12頁程度，ヴィッテンベルク刊．

ゼンネルトの学術活動期，第1期 ――1602年から『医学教程5書』（1611）まで

教授に就任した翌年早々の1603年2月15日，31歳のゼンネルトはマルガレーテ Margarethe と結婚した．ヴィッテンベルク大学の医学教授シャト Schato, Andreas（1539–1603）[37] の娘で，1578年に生まれ，このとき24歳であった．義父のシャトは同年5月17日に亡くなった．2人の間には5人の子供が生まれたが，このうち2人の息子と1

人の娘が父親よりも長く生きた[38]．

イェセンの後任として，ゼンネルトは解剖学の講義を担当したが，それ以外に医学理論の講義も行った[39]．1603年8月から，ゼンネルトは医学理論に関する討論を繰り返し精力的に行い，それらを論文として刊行した．1603年から1610年まで計49編になる[40]．これらの中で連続したものとして，「治療方法についての討論」17編（1603年8月27日～1604年9月22日），「熱病についての討論」8編（1605年），「論争中の医学的問題」12編（1607年1月30日～1609年1月28日）がある．1609年に刊行されたゼンネルトの第2の著作『論争中の医学的問題』は，12編の討論による論文をもとにして編まれたものである．

1605年にゼンネルトは学長代理を務めた[41]．

1611年にゼンネルトは『医学教程5書』を出版した．これは医学理論を扱うゼンネルトの代表的な著作の1つである．1603年から1610年までに行った49編の討論による論文は，この著作と密接な関わりがある．すなわちゼンネルトは教授就任からの8年間をこの著作の準備のために費やしてきたと言える．この著作の刊行をもって，ゼンネルトの研究は一区切りした．

- **『論争中の医学的問題 Quaestionum medicarum controversarum liber』**（1609）

8折判で473頁，ヴィッテンベルク刊．医学について論争中の60の問題を扱った著作．1607年1月30日から1609年1月28日に行った12回の討論で提出された65の問題をもとに編まれた．

1610年に再刊されている．

- **『医学教程5書 Institutionum medicinae libri V』**（1611）

4折判で1194頁，ヴィッテンベルク刊．内容（第2版）は5書に分かれており，第1書は生理学（120頁），第2書は病理学（328頁）で3部（疾患，疾患の原因，症状）に分かれ，第3書は徴候論（299頁）で3部（徴候一般，診断的徴候，予後的徴候）に分かれ，第4書は健康論（88頁），第5書は治療論（488頁）で3部（補助剤，治癒術，複合医薬）に分かれる[42]．

同じ判型で第2版が1620年（1324頁），第3版が1628年（1518頁），没後の第4版が1644年（1523頁），第5版が1667年（1523頁）にヴィッテンベルクで刊行されている．小型の8折判の2巻本がヴィッテンベルクから1633年に刊行されている．パリ版は1631年刊，4折判で1363頁である．

要約版の『医学教程要略』が1631年にヴィッテンベルクで刊行されている．

ゼンネルトの学術活動期，第2期――1611年から1618・19年の3著作まで

1611～1612年および1617～1618年にゼンネルトは学長を務めた．

1611年に『医学教程5書』を出版して以後，ゼンネルトは討論による論文の出版をあまり行わなくなった．1611年から1618年の8年間に14編である．そのテーマは，卒中，胸膜炎，赤痢，腎臓と膀胱の結石，疫病，関節炎，隠れた病気（実質全体の病気），水腫，黄疸，関節炎，癲癇，結石，労咳，心臓の動悸といった個別の疾患に関するものであり，医学理論を扱った1611年以前の討論による論文とは明らかに違っている．内容的には『医学実地』全6書（1628–1635）との関連が深い．

1618年から1619年にかけて，ゼンネルトは3つの重要な著作を刊行した．第1の『自然科学要略』（1618）は，アリストテレスを基礎とした自然学についての著作であるが，『医学教程5書』（1611）のとくに生理学の部分と関連が深く，医学理論に哲学的な基礎を与えるものである．第2の『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619）では，古代の見解とパラケルスス派の見解を調停することを試み，『医学教程5書』（1611）に関わる内容にも触れて，化学の基礎の上に薬剤学を改革しようとしている．第3の『熱病について4書』（1619）は，医学の理論を実地につなげる著作である．全身的な疾患である熱病について，本質，原因，症状，種類，治療について全般的に論じ，さらに腐敗熱，消耗熱，疫病に分けてその徴候と治療，およびさまざまな類型について扱っている．1618年と1619年に刊行された3つの著作は，いずれも『医学教程5書』

（1611）と関連が深く，1つは哲学的な側面から医学理論を基礎づけ，また1つは化学の側面から治療と関連づけ，最後の1つは医学実地へと発展していく足がかりとなるものであった．

・『自然科学要略 Epitome naturalis scientiae』（1618）

8折判で643頁，ヴィッテンベルク刊．内容は8書に分かれており，第1書は哲学の本性（8章），第2書は宇宙（3章），第3書は元素（4章），第4書は気象（10章），第5書は大地（5章），第6書は霊魂（5章），第7書は感覚的霊魂（10章），第8書は理性的霊魂（2章）を扱う．

同じ表題の著作が1600年に刊行されているが，1600年版は26編の討論による論文を合冊したものであるのに対し，1618年版は新たに書き下ろされたもので，扱われているテーマには共通するものがある．

同じ判型で第2版が1624年（674頁），第3版が1633年（706頁）にヴィッテンベルクで刊行されている．オックスフォード版は1632年刊（8折判，632頁），1653年刊（12折判，606＋76頁），1664年刊（12折判，560＋76頁）がある．パリ版は1633年刊（4折判，298頁）．フランクフルト版は1650年刊（8折判，706頁）．アムステルダム版は1651年刊（12折判，679頁）．

この本の英語訳は，『自然哲学についての13の本』の前半の8章として1660年にロンドンで刊行されている．

・『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致 De chymicorum cum Aristotelicis et Galenicis consensu ac dissensu liber』（1619）

8折判で709頁，ヴィッテンベルク刊．内容は18章に分かれており，1）化学の本質，2）化学の効用と必要性，3）化学の起源と涵養，4）パラケルスス，5）パラケルススを著名にした新しい名称と原理，6）大世界と小世界の類似，7）第1物質，8）元素，9）形・種子・星・事物の根，10）精気・内在熱，11）化学者の原理，12）発生と混合，13）医学の基礎，14）想像の力，15）医学の生理学的部分，16）病理学，17）医学の徴候論的部分，18）医薬と治癒術，を扱っている．

判型の大きな4折判で第2版が1629年（434頁），第3版が没後の1655年（434頁）にヴィッテンベルクで刊行されている．パリ版は1633年刊（4折判，434頁）である．

英語訳の『容易で有用になった化学』が1662年にロンドンで刊行されている．

・『熱病について4書 De febribus libri IV』（1619）

8折判で1090頁，ヴィッテンベルク刊．内容は4書に分かれており，第1書は熱病一般と一過性熱，第2書は腐敗熱，第3書は消耗熱，第4書は疫病・疫病熱・悪性熱，を扱う．

判型の大きな4折判の第2版が1628年にヴィッテンベルクで刊行されている．リヨン版は1627年刊で巻末に赤痢についての研究を加える（8折判，994＋147頁）．パリ版は1633年刊（4折判，646頁）．ジュネーヴ版は1647年刊（8折判，994頁）．

要約版の『熱病要略』が1634年にヴィッテンベルクで刊行されている．

ゼンネルトの学術活動期，第3期——1620年以後，『医学実地』（1628–1635）の刊行

ゼンネルトは1623～1624年，1629～1630年，1635～1636年に学長を務めた．

1620年以後にゼンネルトの討論による論文は，散発的であり年に1～4本程度である．内容としては個別の疾患に関するものが多い．例外的に1628年には「熱病についての討論」を14回連続で行っている．これは『熱病について4書』第2版（1628）の刊行と関連があると思われる．

1620年には『医学教程5書』の第2版を刊行している．初版に比べて頁数が10%ほど増えているので，かなりの加筆・修正が行われたと思われる．

1624年には『壊血病についての研究』と『二つの研究』を刊行する．前者は壊血病についての論考10章に，関連する書簡を加えたものである．後者はゼンネルトの論考とマルティニMartini, Matthäusの論考を合わせたものである．また同年

に『自然科学要略』の第2版を刊行している．初版に比べて頁数が5%ほど増えている．

1625～1626年にはゼンネルトの家庭生活に大きな変化が生じた．1625年7月23日に妻のマルガレーテが亡くなり，翌1626年8月22日にヘレナHelenaと再婚している．ヘレナはモルスドルフの医師ブレニウスBurenius, Georgの娘で，ドレスデンの市民で旅館主フロストHieronymus Frostと死別した寡婦である．ヘレナとの間に子供は生まれなかった．

1626年には『赤痢についての研究』を刊行する．赤痢の本質，原因，種類，徴候，治療などについて扱った15章の著作である．同年にヴィッテンベルク大学医学部が刊行した『短い報告と規則：疫病の時に各々がいかに振る舞うべきか』は，ゼンネルトとニュンマンNymman, Gregor（1594–1638）が執筆したものである．

1627年には『熱病について4書』のリヨン版が刊行されている．

1628年にゼンネルトはザクセン選帝侯ヨハン・ゲオルク1世Johann Georg I（1585–1656）の侍医に任命されている．臨床医としての名声の高さを認められたものである．同年に2つの著作の改訂版を刊行している．『熱病について4書』の第2版は判型が8折判から4折判へと大きくなり，大きな改訂増補が行われたと思われる．『医学教程5書』の第3版は前版よりも200頁（15%）ほど増えている．

1628年にはさらにゼンネルトの重要な著作の刊行が始まる．全6書からなる『医学実地』の第1書を刊行したのである．『医学実地』全6書は1628年から1635年まで8年間をかけて刊行された．これら6書の刊行と平行するように，リヨン版全6書が1629年～1636年に，パリ版（第1～第5書）が1632～1635年に刊行されている．第2版はゼンネルトの存命中に第1書（1636）のみ刊行され，残りは没後に刊行された．

1629年には『医学実地』第2巻を刊行した．『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』第2版を刊行したが，これは判型を8折判から4折判へと大きくし，化学の本質を扱う第19章が付け加えられている．また『医学実地』リヨン版第1巻が刊行されている．

1630年には『医学実地』リヨン版第2巻が刊行されている．

1631年には『医学実地』第3巻を刊行している．『医学教程5書』の簡略版である『医学教程要略』と『関節炎についての研究』を刊行している．また『医学教程5書』のパリ版が刊行された．

1632～1633年にもゼンネルトの家庭生活に変化が生じた．2度目の妻ヘレナが1632年1月14日に亡くなり，翌1633年5月28日にマルガレーテMargareteと再々婚をした．マルガレーテはライプツィヒ出身でザクセンの宮廷説教師クラマーCramer, Johannesと死別した寡婦である．子供は生まれなかった．

1632年には『医学実地』第4巻を刊行している．『自然科学要略』のオックスフォード版と，『医学実地』パリ版の第1～3巻がこの年に刊行されている．

1633年には『自然科学要略』第3版を刊行している．頁数が若干増えている．『医学教程5書』の最新版を刊行しているが，頁数は前版とほぼ同じである．パリからは『自然科学要略』パリ版，『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』パリ版，『熱病について4書』パリ版，『医学実地』パリ版第4巻，またリヨンから『医学実地』リヨン版第3巻，第4巻がこの年に刊行されている．

1634年には『医学実地』第5巻，『熱病について4書』の簡略版である『熱病要略』を刊行している．同年に刊行された『医学教程と熱病の要略』は，『医学教程要略』（1631）と『熱病要略』（1634）の合冊版である．

1635年には『医学実地』第6巻と『自然学要略余録』，『医学教程表』の3つの著作を刊行している．『自然学要略余録』は自然学についてのコメントを集めた短い著作である．『医学教程表』は『医学教程5書』の内容を表の形で概観できるようにした著作である．パリからは『医学実地』パリ版第5巻，リヨンからは『医学実地』リヨン版第5巻，『熱病要略』リヨン版，が刊行されている．

1636年には『医学実地』第2版第1巻を刊行し，さらに『自然学覚書』と『よい人生と幸せな死についての理性的瞑想』を刊行している．前者は自然学についての5つの覚書を集めたものである．後者は生と死についての考え方を述べたもので，ゼンネルトの敬虔な宗教観が表れており，同年に息子のアンドレアスによるドイツ語訳が出版されている．後に別のドイツ語訳と英語訳が出版されている．リヨンからは『医学実地』リヨン版第6巻が出版されている．

1637年にはヴィッテンベルクを疫病が襲った．ゼンネルトは生涯に疫病の流行を7回経験したが，今回は自身も疫病に罹り，1637年7月21日に死去した．

・**『壊血病についての研究 De scorbuto tractatus』**（1624）

8折判で230頁＋232–755頁，ヴィッテンベルク刊．前半の壊血病の研究に加えて，後半の壊血病に関する6名の手紙（Ronsse, B; Echt, J; Wier, J; Lange, J; Albert, S; Martini, M）を収録している．

判型を大きくした第2版（4折判，138頁＋139–406頁）がヴィッテンベルクで1654年に刊行されている．

・**『二つの研究 Duo tractatus』**（1624）

8折判で169頁＋295頁，イェナ刊．前半はゼンネルト著で壊血病の診断と治療について，後半はマルティニ Martini, M 著でそれに依存する下肢部の疾患について．

・**『赤痢についての研究 De dysenteria tractatus』**（1626）

8折判で162頁，ヴィッテンベルク刊．

・**『短い報告と規則：疫病の時に各々がいかに振る舞うべきか Kurtzer Bericht und Ordnung: Wie Männiglich in Pestilentz Zeiten sich verhalten solle』**（1626）

4折判で46頁．ドイツ語で書かれたヴィッテンベルク大学医学部の規則，Sennert, D と Nymman, G が執筆．

・**『医学実地 Practicae medicinae / Medicina practica』**（1628–1635）

4折判で全6書が1628–1635年にヴィッテンベルクで刊行されている．第1書（1628）は992頁，第2書（1629）は439頁，第3書（1631）は999頁，第4書（1632）は533＋96頁，第5書（1634）は614頁，第6書（1635）は449頁．

第1書は頭部の疾患を扱い3部からなる．第1部は頭部の疾患，第2部は内部感覚と脳に起こる症状，第3部は5節に分かれ，1）触覚の異常，2）眼の疾患と症状，3）耳の疾患と症状，4）鼻の疾患と症状，5）舌の疾患と症状，を扱う．

第2書は胸部の疾患を扱い4部からなる．第1部は口とノドに含まれる病気，第2部は気管，肺，縦隔，横隔膜，胸部の反自然的病気，第3部は肺と胸部に起こる症状，第4部は心臓の疾患と症状，を扱う．

第3書は腹部の疾患を扱い10部からなる．第1部は2節に分かれ1）食道と胃の疾患，2）胃の症状，第2部は2節に分かれ1）腸の疾患，2）腸に起こる症状，第3部は腸間膜・膵臓・大網の疾患，第4部は脾臓の反自然的病気，第5部は2節に分かれ1）下肋部の病気，2）壊血病，第6部は2節に分かれ1）肝臓の疾患，2）肝臓に起こる症状，第7部は2節に分かれ1）腎臓と尿管の疾患，2）腎臓の症状，第8部は2節に分かれ1）膀胱の疾患，2）膀胱の症状，第9部は2節に分かれ1）男性の生殖部分の疾患，2）男性の生殖器と生殖について起こる症状，第10部は臍と腹壁の反自然的な病気，を扱う．

第4書の前半は女性の疾患，後半は小児の疾患を扱う．前半は3部からなり，第1部は2節に分かれ1）女性の外陰部と子宮頸の疾患，2）子宮そのものの疾患，第2部は7節に分かれ1）子宮に生じる症状，2）月経の際に生じる症状と反自然的な子宮からの流出，3）少女と思春期後のほとんどすべての女性で子宮から起こる症状，4）妊娠に際して起こる症状，5）妊娠の養生法と妊娠に生じる反自然的な病気，6）分娩の際に生じる症状，7）分娩の養生法と分娩後に生じる反自然的な疾患，第3部は乳房の反自然的疾患で2節に分かれ1）乳房の疾患，2）乳房の症状，を扱う．後半は2部からなり，第1部は小児の食餌と養生法，第2部は小児の疾患と症状，を扱う．

第5書は表在性の疾患（腫瘍，潰瘍，皮膚の瑕疵，外傷，脱臼）を扱い6部からなる．第1部は腫瘍，第2部は潰瘍，第3部は皮膚・毛髪・爪の瑕疵で2節に分かれ1）皮膚の瑕疵，2）毛髪と爪の瑕疵，第4部は外傷，第5部は骨折，第6部は脱臼を扱う．

第6書は隠れた疾患を扱い9部からなる．第1部は隠れた質の疾患一般，第2部は内部の体液の欠陥からの悪性で隠れた毒性の疾患，第3部は隠れて空気から生じ接触による疾患と接触性疾患一般，第4部は梅毒，第5部は外部の毒一般，第6部は鉱物と金属からの毒，第7部は植物からの毒，第8部は動物からの毒，第9部は魔力と呪文によるおよび引き起こされた毒による疾患，を扱う．

リヨン版は小さめの8折判で，第1書（1629）は1188頁，第2書（1630）は533頁，第3書（1633）は1140＋137頁，第4書（1633）は792頁，第5書（1635）は758頁，第6書（1636）は809頁である．

パリ版は4折判で，第1書（1632）から第5書（1635）までが確認できる．

ヴィッテンベルク刊の第2版は4折判で，第1書（1636）は970頁，第2書（1639）は434頁，第3書（1648）は999頁，第4書（1649）は526＋96頁，第5書（1652）は614頁，第6書（1654）は449頁．

ヴィッテンベルク刊の第3版は4折判で，第1書（1654）は970頁，第2書（1656）は434頁，第3書（1662）は999頁，第4書（1660）は526＋96頁である．

第6書の英語訳『実地医療第6書』が1662年にロンドンで刊行されている．

第5書の英語訳『外科の技芸6部で説明』が1663年にロンドンで刊行されている．

第4書の英語訳『実地医療第4書』が1664年にロンドンで刊行されている．

・『医学教程要略 Epitome institutionum medicarum』（1631）

12折判で928頁，ヴィッテンベルク刊．内容は『医学教程』に準じて5書からなり，第1書は生理学，第2書は病理学で3部に分かれ1）疾患，2）疾患の原因，3）症状，第3書は徴候論で3部に分かれ1）徴候一般，2）診断的徴候，3）予後的徴候，第4書は健康論で2部に分かれ1）健康を守るのに必要な事，2）健康を守る方法，第5書は3部に分かれ1）付加的な物，2）治癒術，3）複合医薬，に分かれる．

『熱病要略』（1634）と合冊した『医学教程と熱病の要略』が1634年に刊行されている．英語訳の『医療と外科の全技芸の教程と基礎』が1656年にロンドンで刊行されている．本書の英語訳は『自然学覚書』（1636）の英語訳と合わせて『自然哲学についての13の本』として1660年にロンドンで刊行されている．

・『関節炎についての研究 De arthritide tractatus』（1631）

4折判で109頁＋109–132頁，ヴィッテンベルク刊．巻末にルキアノスによる「痛風の悲劇 Tragopodagra」という詩がギリシャ語とラテン語の対訳で収められている．

ヴィッテンベルク第2版（120頁）が1653年に出ている．

・『熱病要略 Epitome librorum de febribus』（1634）

12折判で249頁，ヴィッテンベルク刊．『熱病について4書』（1619）の内容を要約したもので4書からなる．1）熱一般，2）腐敗熱，3）消耗熱，4）疫病・疫病熱・悪性熱，を扱う．

リヨン版が1635年に，アムステルダム版が1644年と1653年に刊行されている．

英語訳が『ゼンネルト博士，悪寒と熱病について』として1658年にロンドンで刊行されている．

・『医学教程と熱病の要略 Epitome institutionum medicinae, et Librorum de febribus』（1634）

12折判で936＋249頁，ヴィッテンベルク刊．『医学教程要略』（1631）と『熱病要略』（1634）を合冊したもの．

ヴィッテンベルク第2版が1664年（936＋248頁），パドヴァ版が1644年（12折判，624＋169頁），アムステルダム版が1644年（710＋188頁）と1653年（12折判，711＋192頁），リヨン版が1645年（12折判，932頁），フランクフルトとライプツィヒ版が1686年（12折判，936＋248頁）

に出版されている．

・**『自然学要略余録 Auctarium epitomes physicae』**（1635）

8折判で86頁，ヴィッテンベルク刊．ハンブルク版が1635年（8折判，93頁），フランクフルト版が1650年（8折判，86頁）に出版されている．

・**『医学教程表 Tabulae institutionum medicinae』**（1635）

2折判で56の表からなる．ヴィッテンベルク第2版が1673年に出版されている．

・**『自然学覚書 Hypomnemata physica』**（1636）

8折判で471頁，ヴィッテンベルク刊．リヨン版が1637年（8折判，471頁），フランクフルト版が1650年（8折判，483頁）に出版されている．内容は5つの覚書を含み，1）自然の事物の原理，2）隠れた質，3）原子と混合，4）生物の発生，5）生物の自然発生，を扱っている．

英語訳が『自然哲学についての13の本』の後半の5章として1660年にロンドンで刊行されている．

・**『よい人生と幸せな死についての理性的瞑想 De bene vivendi, beateque moriendi ratione meditatione』**（1636）

12折判で166頁，ヴィッテンベルク刊．

息子のSennert, Aによるドイツ語訳『キリスト教的考え方，よく生き霊的に死ぬべし』が1636年に，Richter, Gによるドイツ語訳『キリスト教的に生き霊的に死ぬべし』が1645年に出版されている．英語訳の『瞑想』が1694年と1704年に出版されている．

ゼンネルトの業績の概観

ゼンネルトは生涯に140の論文と19の著書を発表した．このうち，ゼンネルトの著作の規模および内容の両面から見て中心的なものは，第1期（1602～1611）の『医学教程5書』（1611），第2期（1611～1619）の『自然科学要略』（1618），『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619），『熱病について4書』（1619），第3期（1620～1637）の『医学実地』全6書（1628–1635）である．これらの著作はそれぞれ異なる主題を扱っているが，その内容には一定の関連がある．これらの著作を中心に，ゼンネルトの学問が発展した過程をたどることができる（図2）．

『自然科学要略』（1600）は，アリストテレスを基礎に自然学のテーマで行った26編の討論による論文を合冊したものである．後の『自然科学要略』（1618）の基礎となっている．

『論争中の医学的問題』（1609）は12編の討論による論文をもとにしたもので，翌年の『医学教程5書』の準備のために書かれたと思われる．

『医学教程5書』（1611）は，医学理論の講義の教科書として編まれたもので，ゼンネルトによる医学教育の一方の中心となる重要な著作である．生理学・病理学・徴候論・健康論・治療論の5部構成として形式的にも整備され，4折判で1000頁を超える豊富な内容をもつ．簡略版の『医学教程要略』（1631）と『医学教程表』（1635）が晩年に出版されている．

『自然科学要略』（1618）は，自然学について論じた著作で，ゼンネルトの『医学教程5書』の生理学の部分に哲学的な基礎を与える役割を持っている．これを補完する『自然科学要略余録』（1635）と『自然学覚書』（1636）が晩年に出版されている．

『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619）は，古代の見解とパラケルスス派の見解を調停することを試み，化学の基礎の上に薬剤学を改革しようとする著作で，『医学教程5書』とも深く関わる[43]．

『熱病について4書』（1619）は，疾患に関わりの深い熱病について扱い，医学の理論を実地につなげる役割を持っている．晩年に簡略版の『熱病要略』（1634）が出版されている．

個別の疾患を扱う3つの著作はいずれも，『医学実地』と関連する．『壊血病についての研究』（1624）の主題である壊血病は，『医学実地』第3書（1631）の第5部で扱われる．『赤痢についての研究』（1626）の主題である赤痢は，『医学実地』第3書（1631）の第2部で扱われる．『関節炎についての研究』（1631）の内容は『医学実地』には含まれないが，外科的疾患を扱う『医学実地』

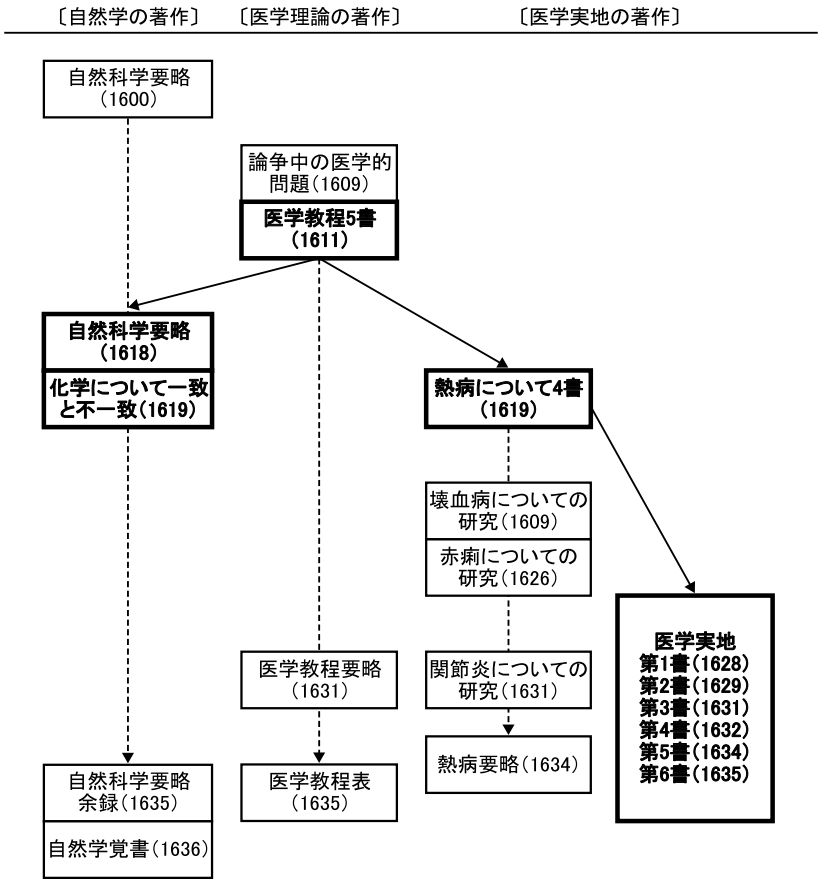

図2　ゼンネルトの著作の発展過程.
ゼンネルトの著作は，自然学，医学理論，医学実地の3つに分類される．主要な著作を太字で示した.

第5書（1634）と関わりが深い.

『医学実地』全6書（1628–1635）は，医学実地の教科書として編まれたもので，ゼンネルトによる医学教育のもう一方の中心となる重要な著作である．個別の疾患を論じる著作で，第1～3書で頭部・胸部・腹部と部位別に疾患を扱い，第4書は女性と小児の疾患，第5書は表在性の疾患，第6書は隠れた疾患，という独自の体系を作り上げた．4折判で計4000頁を超える大きな著作である.

ゼンネルトが生涯に刊行した19の著作のうち，『医学教程5書』（1611）と『医学実地』全6書（1628–1635）が最重要のものである．いずれも医学教育の教科書として書かれたものであり，ゼンネルトが最も力を注いだ著作である．前者は医学理論の授業に対応し，後者は医学実地の授業に対応する．他の著作は，これら2つに関連ものとして位置づけられる．『医学教程5書』に関連する重要な著作には『自然科学要略』（1618）と『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619）がある．前者は『医学教程5書』の生理学を基礎づけるものであり，後者は治療と深く関わるものである．『医学実地』に関連する著作のうち『熱病について4書』と『関節炎についての研究』の内容は『医学実地』に含まれておらず，これを補完する著作として位置づけられる.

ゼンネルトの業績の意義

大学の医学部の教育において，理論と実地の分離はすでに中世から始まっていた[44]．医学理論

（theoretica）では元素や体液など医学の基礎的な理論を学び，医学実地（practica）では健康を保持し回復する手段について学んだ．

医学理論の教科書としてはアヴィケンナの医学典範のラテン語訳が16世紀以来よく用いられていたが[45]，フェルネル Fernel, Jean Francois（1497–1558）は新たな医学理論の教科書を執筆した．その『医学 Medicina』（1554）は生理学・病理学・治療薬からなる3部構成であった．その後に出版された医学理論の教科書では生理学と病理学を中心に徴候論，健康論，治療論の内容がいくらか加わった形になっている[46]．ゼンネルトの『医学教程5書』は，生理学・病理学・徴候論・健康論・治療論の5部構成で医学理論の教科書の形式を整備した点で，それ以前の医学理論の教科書から明確に区別される．その後の医学理論の教科書には，この5部構成を受け継ぐものが多い[47]．

医学実地の教科書は，熱などの全般的疾患から局所的な疾患を分け，局所的な疾患は頭から胸・腹へと順に列挙していく形を中世以来取っていたが，16世紀中頃から著者によってさまざまな形が採用されるようになった[48]．ゼンネルトの『医学実地』全6書は，最初の3書で局所的な疾患を頭・胸・腹の順に扱うという古典的な配列を取り，残りの3書では女性と小児の疾患，表在性の疾患，隠れた疾患を取り上げる独自の構成を取っている．さらに4折判で計4000頁以上という規模においても，他の医学実地の教科書をはるかに凌駕している．ゼンネルトの『医学実地』は，すべての疾患を枚挙網羅するという課題に徹底的に取り組み，1つの巨大な頂点を築いたのである．臨床医学においては疾患を枚挙網羅すべきであるというゼンネルトの問題意識は，シデナムの『処方集約』（1693）を経てブールハーフェの『箴言』（1709）などのその後の医学実地の教科書にも共有され[49]，18世紀中葉のソヴァージュの疾病分類学によるあらゆる疾患を網羅分類しようという取り組みに結実したのではないだろうか[50]．そしてソヴァージュの疾病分類学は，19世紀における臨床医学書の変革へとつながっていくのである[51]．

注

1）La Mettrie（1751）, p. 265, Michael（2001）.
2）Michael（2001）, Hirai（2011, 2012）.
3）Rolleston（1928）, Ruhräh（1933）.
4）坂井（2008）p. 100–106.
5）Kangro（1970–80）.
6）坂井，澤井（2013）.
7）Eckart（2006）.
8）Kangro（1970–80）.
9）Hermann（1892）.
10）Grätzer（1889）, pp. 53–59.
11）Hirsch（1884–1888）, vol. 5, pp. 365–366.
12）Moréri（1759）, vol. 9, pp. 343–344.
13）Zedler（1732–1754）, vol. 37, column 74–77.
14）Bayle（1739）, vol. 5, pp. 112–116.
15）Sennert（1650）, vol. 1, pp. ix–x.
16）ゼンネルトが修士の学位をとった日付を，1598年4月3日とするもの（Sennert, 1650, p. ix–x）と4月5日とするもの（Hermann, 1892; Kangro, 1970–80）がある．医学博士の学位を取得した日付を，1601年9月8日（Hermann, 1892）とするものと9月10日とするもの（Sennert, 1650, p. ix–x; Zedler, 1732–1754, vol. 37, column 74–77; Grätzer, 1889, pp. 53–59; Kangro, 1970–80）がある．教授就任の日付を，1602年9月5日とするもの（Grätzer, 1889, pp. 53–59）と9月15日とするもの（Sennert, 1650, p. ix–x; Hermann, 1892; Kangro, 1970–80）がある．最初の妻の死去を1622年とするもの（Kangro, 1970–80）と1624年とするもの（Moréri, 1759, vol. 9, pp. 343–344）がある．2番目の妻との結婚を1624年とするもの（Kangro, 1970–80）と1626年とするもの（Moréri, 1759, vol. 9, pp. 343–344; Hermann, 1892）がある．
17）ヴィッテンベルク大学の古典学教授ブフナー Buchner, August（1591–1661）によるゼンネルトの回想記である．Buchner（1638）.
18）ヴィッテンベルク大学の神学教授レーバー Röber, Paul（1587–1651）によるゼンネルトの追悼文である．Röber（1638）.
19）上記レーバーによるゼンネルトの2番目の妻ヘレナの追悼文である．Röber（1632）.
20）ヴィッテンベルク大学の神学教授バルドゥイン Balduin, Friedrich（1575–1627）によるゼンネルトの最初の妻マルガレーテの追悼文である．Balduin（1625）.
21）URLは <http://www.vd17.de/>.
22）URLは <http://www.nlm.nih.gov/>.
23）URLは <http://www.bnf.fr/fr/acc/x.accueil.html>.
24）URLは <http://www.zvdd.de/>.
25）URLは <http://www.bium.univ-paris5.fr/>.
26）URLは <http://books.google.co.jp/books>.
27）Martini and Sennert（1594）.

28）Fridericus et al.（1595）．ゾマーは1604年に故郷のフリーデベルクで牧師となり，終生その職を務めた．

29）Sommer（1596）．フェルゾール Versor, Johannes は15世紀中葉に活躍したケルンのギムナジウム教師で，アリストテレスの作品を解説する著作を多数著した．

30）Hilwig and Sennert（1597）．

31）これまでの伝記（Grätzer, 1889, pp. 53–61; Hermann, 1892; Kangro, 1970–80）では，この留学が3年間にわたると書かれていたが，それがあり得ないことが今回の調査で明らかになった．ゼンネルトは1599年8月29日から1600年4月5日までヴィッテンベルクに滞在し，この間に26回の討論を行っており，この間にヴィッテンベルクを離れるのは不可能である．そのため1598年4月の修士学位取得から1601年7月の医師免許取得までの3年間の間に，ヴィッテンベルクを離れることができたのは，1598年4月から1599年8月までの1年余と，1600年4月から1601年6月までの1年余ということになる．前の1年余の期間にライプツィヒ，イェナ，フランクフルト・アン・デル・オーデルで医学を学び，後の1年余の期間にベルリンで医学実地を学んだと考えられる．

32）原文は“Wer weiss wo zu es gut sein möchte”．

33）このときシュルツ Schultz, Balthasar，ベルザー Belser, Georgius，ゼンネルト，クノプロッホ Knobloch, Tobias の4人が討論の試験を受けて医師免許を得た．試験官は自然学の教授ヘッテンバッハ Hettenbach, Ernst（1552–1616）で，討論のテーマは，カタル，咳により排出される血液，喘息，赤痢，であった．Hettenbach（1601）．

34）イェセン Jessen, Johannes von（1566–1621）はチェコスロバキア由来の家系でシレジアのブレスラウに生まれてギムナジウムを卒業し，ヴィッテンベルク，ライプツィヒ，パドヴァで哲学と医学を学んだ．1593年にブレスラウで医師として開業し，1594年にヴィッテンベルク大学の解剖学と外科学の教授になった．1600年と1601年にプラハに旅行し，1602年にルドルフ2世の依頼によりプラハに移った．1609年には神聖ローマ皇帝マティアスの侍医としてウィーンに移ったが，1614年にはプラハに戻った．1617年と1619年にプラハ大学の学長に選ばれた．医師，解剖学者，外科医として著名で，イタリアで行われていた人体解剖をドイツに導入したことが特筆される．イェセンの人物と業績については Röhrich（1881）を参照．

35）演説の表題は，「ヴィッテンベルク大学において医術に専心する人々への挨拶」である．Sennert（1602）．

36）26の討論の主題のうち，判明したのは以下の通りである．1）自然の事物についての諸討論に先立つ，哲学の本性についての討論，2）自然学の本性，3）自然の事物の原理，4）自然と諸原因，5）連続と無限，6）場所，7）時間，8）運動，9）宇宙，10）天，11）天の光，輝き，熱，影響，12）宇宙の部分としての元素，13）混合の原理としての元素，14）元素の能動，受動，混合，15）自然的な物体の生成と消滅，16）混合と加熱，17）気象一般および銀河と彗星，18）気象における火とそれに類するいくつかのもの，19）風と地震，20）気象における水，21）虹，幻日，幻月，光芒，暈，泉，海，22）霊魂一般および栄養的霊魂，24）嗅覚，味覚，触覚および内部感覚，26）理性的霊魂．第23と第25討論の主題は不明である．

37）シャト Schato, Andreas（1539–1603）はヴィッテンベルク近郊のトルガウで生まれ，イェナ大学とヴィッテンベルク大学で哲学を学び，数カ所で教職について，1574年にヴィッテンベルク大学で数学の教授になった．1578年には医師の免許と学位を得て，1581年には自然学の教授になり，1592年には医学の教授になった．シャトの人物と業績については，Zedler（1732–1754），vol. 34，column 974，Friedensburg（1917），p. 308, 317 を参照．

38）アンドレアス・ゼンネルト Sennert, Andreas（1606–1689）は，アラビア語やヘブライ語などの東洋諸語を専門とし，1640年にヴィッテンベルク大学の東洋学の教授になった．ミハエル・ゼンネルト Michael Sennert（1615–1691）は，1650年にヴィッテンベルク大学の解剖学と植物学の教授になり，1664年に医学の教授になった．娘のマリガリタ Margaritha は医師と結婚した．

39）Friedensburg（1917）, pp. 457–459.

40）討論による論文については，別掲の「ゼンネルトの書誌」（坂井；澤井，2013）を参照．討論による論文の数は，1603年に2編，1604年に8編，1605年に17編，1606年に1編，1607年に9編，1608年に7編，1609年に2編，1610年に3編であった

41）ゼンネルトは学長を6回勤めた（Röber, 1638）．1605–06年（副学長），1611–12年，1617–18年，1623–24年，1629–30年，1635–36年である．

42）医学理論の教科書はルネサンス期以来，生理学，病理学，健康論を中心に，徴候論と治療論を加えた3部ないし5部構成をとるのが通例である．坂井，澤井（2012）．

43）ゼンネルトは，初期の『自然科学要略』（1600）では物質が不可分の粒子（原子）からなるとする原子論に否定的であったが，『化学についてアリストテレスとガレノスの一致と不一致』（1619）およびそれ以後の『自然科学要略』の版で次第に原子論を認めるようになり，晩年の『自然学覚書』では原子論を全面的に支持するようになったことが指摘されている．Michael（2001）; Newman（2006）, pp. 85–125.

44）Siraisi（2001）, pp. 203–225.

45）Siraisi（1987）, pp. 77–124.

46）フックス Fuchs, Leonhart（1501–1566）の『医学教程 Institutionum medicinae』（1555）は5書に分かれ，各書に表題はないが，内容を見ると1）生理学，2）

病因学，健康論，3）病理学，4）徴候学，5）治療学，に相当する．リオラン Riolan, Jean, Primus（1539–1606）の『普遍医学提要 Universae medicinae compendia』（1598）は3部に分かれ，1）生理学，2）健康論，3）病理学，を扱う．ヘウルニウス Heurnius, Johannes（1543–1601）の『医学教程 Institutiones medicae』（1601）は12書からなるが，第1～5書が生理学，第6～8書が病理学，第9～11書が徴候学，第12書が治療法を扱っている．

47）リヴィエール Rivière, Lazare（1589–1655）の『医学教程 Institutionum medicinae』（1655）は5書からなり，1）生理学，2）病理学，3）徴候論，4）健康論，5）治療論を扱う．ブルーノ Bruno, Jakob Pankratius（1629–1709）の『一般医学教義 Dogmata medicinae generalia』（1670）は7部からなり，1）生理学，2）病理学，3）徴候論，4）治療法，5）養生法，6）薬剤，7）外科を扱う．ザイプ Zype, Franz van den（fl. 1683–1692）の『医療解剖学的医学基礎 Fundamenta medicinae physico-anatomica』（1683）は6部からなり，1）医学一般，2）生理学，3）健康論，4）病理学，5）徴候論，6）治療論を扱う．エトミュラー Ettmüller, Michael（1644–1683）『医学理論と実地一般指導 Medicus theoria et praxi generali instructus』（1685）は3部に分かれ，1）生理学，2）病理学と徴候論，3）健康論と治療論を扱う．ヴァルトシュミット Waldschmidt, Johann Jakob（1644–1689）の『理性的医学教程 Institutiones medicinae rationalis』（1688）は5書に分かれ，1）生理学，2）病理学，3）徴候論，4）健康論，5）治療論を扱う．ヴィカリウス Vicarius, Johann Jacob Franz（1644–1716）の『普遍医学基礎 Basis universae medicinae』（1698）は5書に分かれ，1）生理学，2）病理学，3）徴候論，4）健康論，5）治療論を扱う．ブールハーフェ Boerhaave, Herman（1668–1738）の『医学教程 Institutiones medicae』（1708）は5部に分かれ，1）生理学，2）病理学，3）徴候論，4）健康論，5）治療論を扱う．坂井；澤井（2012）を参照．

48）Coste and Debbach（2008）．

49）坂井（2013）．

50）坂井（2010）．

51）坂井（2011）．

文献

Balduin, F: Christlicher Leichsermon Vber das schöne Trostsprüchlein S. Pauli Rom. 8. Ich halte dafür, daß dieser zeit Leyden nicht werth sey der Herrligkeit etc.: Bey volckreicher Leichbegängnuß der ... Frawen Margariten, des ... Herrn Danielis Sennerti, der Artzney berühmten Doctoris, und vornehmen Professoris ... bey der löblichen Universitet Wittenberg, ehelicher Haußfrawen, welche den 23. Julii Anno 1625. im Herren entschlaffen, vnd folgendes den 25. Julii ... in ihr Ruhebetlein ist versetzet worden, Gehalten zu Wittenberg in der Pfarrkirchen. Wittenberg: Gorman; 1625

Bayle, P: Dictionaire historique et critique. in 5 vols., Amsterdam: La Compagnie des Libraires; 1739

Buchner, A: Augusti Buchneri Panegyricus, memoriae viri clariss. Danielis Sennerti, Dicatus ac dictus publice in Acad. Wittenberg. Wittenbergae: Typis & impensis Michaelis Wendt; 1638

Coste, J; Debbach, K (tr): Practical medicine and its literary genres in France in the early modern period. http://www.bium.univ-paris5.fr/histmed/medica/medpratique_eng.htm; 2008

Eckart, WU: Sennert, Daniel. In: Bynum, WF; Bynum, H (eds.) Dictionary of Medical Biography. Greenwood; 2006, p. 1137-1138

Fridericus, P; Furmann, J; Emmerich, J; Nagel, H; Wolckstein, A; Lobhartzberger, J; Sennert, D; Zebitzer, S; Jauch, H; Ehinger, E; Bachmann, H; Dithmar, A; Sthenius, P; Langius, M; Schmidt, M; Rimberg, K; Weise, H: Carmina gratultoria, In honorem ornatissimi juxta ac humaniorum literarum doctrina politissimi juvenis Zachariae Sommeri Fridebergensis Silesii, cùm ei in celeberrima Witebergensium Academiâ, Sub decanatu ... Dn. M. Johannis Hagii, Mathematum Professoris publici, publica festivitate summus in Philosophia gradus VI idus April An. ... ⊂I⊃ I⊃ VC decerneretur: Scripta à sympatriotis, favtoribus & Amicis, amoris & benevolentiae attestandae ergò. ... Witebergae: Typis M. Simonis Gronenbergij; 1595

Friedensburg, W: Geschichte der Universität Wittenberg. Halle a.S.: Max Niemeyer; 1917

Grätzer, J: Lebensbilder hervorragender schlesischer Ärzte. Breslau: S. Schottlaender; 1889

Hermann M: Sennert, Daniel. In: von Liliencron (ed): Allgemeine Deutsche Biographie. in 56 vols., Leipzig: Duncker & Humblot, vol. 34; 1892, p. 34-35

Hettenbach, E: De Catarrho, De Sanguinis per Tussim rejectione, De Asthmate, De Dysenteria / Praeside Ernesto Hettenbachio ... Disputabunt Testimonium profectus sui, in doctrina & usu artis Medicae accepturi, In celeberrima Witebergensi Academia: M. Balthasar Schultzius, Gryphenb. Pom. Illustriss: Principis ac Dn;, Dn. Casimiri, Pom. Ducis &c. & ciutatis Colbergensis Medicus. M. Georgius Belser, Ulmensis, Physicus Eilenbergensis. M. Daniel Sennert, Vratislaviensis. Tobias Knobloch, Marcobrettanus, Fr. Die 3. Iulii, mane hora VI, loco consueto. Witebergae: Typis Gronenbergianis; 1601

Hilwig, M; Sennert, D: Themata philosophica de immortalitate animae humanae: Quae ... consensu amplissimae Facultatis Philosophicae, Academiae Witebergensis ... proponit M. Martinus Hilwigius, Bolesl. Silesius, Respondente Daniele Sennerto, Vratislaviensi Silesio. Erit disputatio in audi-

torio magno Collegij novi, horis matutinis 16. Cal. Jan. Witebergae: Typis M. Georgij Mulleri; 1597

Hirai, H: Medical humanism and natural philosophy: Renaissance debates on matter, life and soul. Leiden: Brill; 2011

Hirai, H: Living atoms, hylomorphism and spontaneous generation in Daniel Sennert. In: Manning, G, (ed), Matter and Form in Early Modern Science and Philosophy. Boston-Leiden: Brill; 2012, p. 77-98

Hirsch, A: Biographisches Lexicon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten und Volker. Wien und Leipzig: Urban & Schwarzenberg; 1884-1888

Kangro, H: Sennert, Daniel. In: Gillispie (ed), Dictionary of Scientific Biography; 1970-1980, vol. 12, p. 310-313

La Mettrie, JOd: Oeuvres philosophiques. London: Lean Nourse; 1751

Martini, J; Sennert, D: Physicae de visu, exteriorum sensuum nobilissimo quas D. O. M. F. Sub Praesidio M. Iacobi Martini Halberstad: Sax: in illustri Witebergensium Academia ad veritatis normam examinandas proponit Daniel Sennert Vratislaviensis Siles. Habebitur ad diem 8. Novemb. Witebergae: Typis Wolffgangi Meisneri; 1594

Michael, E: Sennert‘s sea change: atoms and causes. In: Luthy, C; Murdoch, JE; Newman, WR, (eds) Late medieval and early modern corpuscular matter theories. Leiden: Brill; 2001, p. 331-362

Moréri, L: Le grand dictionnaire historique ou Le melange curieux de l’Histoire sacrée et profane. Nouvelle édition. in 10 vols., Paris: chez Les Libraires Associés; 1759

Newman, WR: Atoms and alchemy: chemistry and the experimental origins of the scientific revolution. Chicago, IL: University of Chicago Press; 2006

Röber, Paul: Mirificat Dominus sanctos suos, Psal. 4. v. 4. Wie Gott seine Heiligen wunderlich führe/ nach Anleitung des 13. Psalms/ 1. In das kläglich Angsthauß ... : Bey ... Leichbestattung Der ... Helenen Baurin/ Deß ... Danielis Sennerti, der Medicin weitberümbten Doctoris und Profess. Publ. Churfürstl. Sächs. LeibMedici, und der Medicinischen Facult. zu Wittenberg Senioris, Hertzlieben Haußehr/ So ... verschieden am 14. Ianuarii, 1632. ... Ihres Alters 49. Jahr/ 9. Monat/ und den 19. hernach in Ihr Ruhebettlein versetzet worden ist: / Erkläret in der Pfarkirchen zu Wittenberg Durch Paulum Röbern D. Professorn, Pastorn und Superintendentem daselbst . Wittenbergk : Hake; 1632

Röber, Paul: Sennertianum Symbolum, Sennertisches Wapenbild/ Ancora Spei, (Ebr. c. 6. v. 19.) Hoffnungs Ancker/ aus dem 31. Psalm/ v. 2. 1. Herr auff dich 2. trawe ich/ 3. las mich nimmermehr zu schanden werden : Bey ... Leichbestattung/ Des ... Daniel Sennert/ Der Artzney Weitberümbten Doctoris ... Welcher dem Herren Jesu seinen Geist willig und selig auffgegeben/ zu Wittenbergk im Jahr 1637. d. 21. Iulii, seines Alters im 65. jahr. Erkläret / durch Paulum Roberum ... Wittenbergk : Röhner; 1638

Röhrich, H: Jessen, Johann von. In: von Liliencron (ed): Allgemeine Deutsche Biographie. in 56 vols., Leipzig: Duncker & Humblot, vol. 13, 1881, p. 785-786

Rolleston, JD: The history of scarlet fever. Br Med J. 1928; 24: 926-929

Ruhräh, J: Daniel Sennert 1572-1637. Arch Pediatr Adolesc Med. 1933; 46: 1393-1396

Sennert, D: Artis Medicae In Witebergensi Academia Studiosis S. : P.P. Anno a nato Servatore Christo MDCII, 24. Octobris. [Wittenberg?] ; 1602

Sennert, D: Operum tomus primus[-tertius]. Lugduni: Sumptibus Joannis Antonii Huguetan, & Marci Antonii Ravaud; 1650

Siraisi, NG: Avicenna in Renaissance Italy -- The Canon and medical teaching in Italian Universities after 1500. Princeton, NJ: Princeton University Press; 1987

Siraisi, NG: Medicine & the Italian universities, 1250-1600. Leiden: Brill; 2001

Sommer, Z: Quaestiones M. Johannis Versoris Is primam Aristotelis philosophiam, e tenebris, in quibus admodum diu latuerunt, recens erutae, & in commodum Reip. literariae in lucem editae à M. Zacharia Sommero, Fridebergensi Silesio. Cum Praefatione Reverendi ... Dn. Salomonis Gesneri, S.S. Theologiae Doctoris, & eiusdem in celeberrima Witeberg. Academia Professoris pub. Acceßêro ad calcem huius libri Indices duo ... Witebergae: Excudebat Wolfgang. Meisner, sumtibus Clementis Bergeri Bibliop.; 1596

Zedler, JH: Grosses vollständiges Universal-Lexicon Aller Wissenschafften und Künste. in 64 vols., Halle und Leipzig: Johann Heinrich Zedler; 1732-1754

坂井建雄：人体観の歴史．東京：岩波書店；2008

坂井建雄：ソヴァージュ（一七〇六～一七六七）の疾病分類学．医譚．2010; 91: 109–123

坂井建雄：19世紀における臨床医学書の進化．日本医史学雑誌．2011; 57: 19–37

坂井建雄：トマス・シデナム（一六二四～一六八九）の『処方集約』．医譚．2013; 97: 16–37

坂井建雄；澤井直：ブールハーフェ（1668–1738）の『医学教程』．日本医史学雑誌．2012; 58: 357–372

坂井建雄；澤井直：ゼンネルト（1572–1637）の書誌．日本医史学雑誌．2013; 59: 587–610

The Life and Publications of Daniel Sennert (1572–1637)

Tatsuo SAKAI and Tadashi SAWAI

Department of Anatomy and Life Structure, Graduate School of Medicine, Juntendo University, Tokyo

Daniel Sennert (1572–1637) was professor at the University of Wittenberg, Germany in the early 17th century. His life and publications were documented on the basis of the collection of biographical documents up to his time and on catalogs in the principal libraries in the world. The activities of Sennert after inauguration as professor in 1602 divided into 3 periods, including the first period until publication of "Institutiones medicae libri V" in 1611, the second period until the three major publications in 1618–19, and the third period with publication of the 6 volumes of "Practicae medicae" in 1628–35 until his death in 1637. "Institutiones medicae libri V" and the related publications provided the physical basis of his medical theories, and "Practicae medicae" enumerated all the known diseases as antecedents of nosological classification in the 18th century.

Key words: Daniel Sennert, medical theory (medica theoretica), physical science (physica), medical practice (medica practica)