

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 31 日現在

機関番号：32620

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2012～2015

課題番号：24590633

研究課題名(和文)近代臨床医学成立過程における疾病概念の再構築に関する研究

研究課題名(英文)A study on the reconstruction of the concept of diseases during establishment of modern clinical medicine

研究代表者

坂井 建雄 (SAKAI, Tatsuo)

順天堂大学・医学部・教授

研究者番号：90114488

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 4,000,000円

研究成果の概要(和文)：11世紀から19世紀までの欧米で個別の疾患を扱う医学書を収集・分析し、19世紀の医学の変革期における疾病概念の変化を明らかにした。個別の疾患を扱う医学書は18世紀以前には「医学実地書」と呼ばれ、95人による10編の医学実地書を収集し、4期に分けて内容と構成を調べた。最古の医学実地書はサレルノ医学校で書かれ、頭から足までの部位別の疾患と熱病を収載する基本型であった。18世紀までの医学実地書の変化は緩やかであったが、18世紀末から19世紀にかけて内容と構成が大きく変化し、疾病分類型、折衷型、器官系統型、感染症重視型と急速に変化し、疾患概念が大きく変化したことが示された。

研究成果の概要(英文)：The medical books dealing with individual diseases from the 11th to the 19th century were collected and analyzed to demonstrate the change of disease concepts in the revolution of medicine during the 19th century. These medical books before the 18th century were called frequently "Practica medicinae". In total 101 books of "Practica medicinae" by 95 authors were divided into 4 periods. The oldest book were written in the Salernitan school of medicine, and possessed basic style with regional diseases arranged from head to toe and with fevers. The medical books before the 18th century were stable and changed only slightly and gradually, whereas those in the 19th century changed dramatically in contents and style, and classified into 1) nosological type, 2) eclectic type, 3) organ system type, and 4) infection emphasis type.

研究分野：医歯薬学

キーワード：疾患 医学実地 医学教育 熱病 医学史

1. 研究開始当初の背景

18～19世紀は、医学の変革期であるとともに近代臨床医学の成立期である。それ以前には、古代以来の体液を中心とした生理学説と疾病観が支配的であった。申請者は、歴史上の臨床医学書が疾病観を知るための有用なツールであることを示し、この時期の臨床医学書の発展段階を明らかにした。さらに西洋医学の我が国に医学教育を通して浸透していく過程を概観している。

・18～19世紀における臨床医学の成立

18世紀から19世紀にかけて、診断・治療技術の発展に伴い医学のあり方が大きく変容し、近代的な臨床医学が成立したことはよく知られている。この変化は経験的医学 empirical medicine から実験的医学 experimental medicine へと見なされることがある。医学史においてはとくにこの移行期の医学について、医学が行われる場所に注目して3期に分けられる(Bunton “Medicine transformed” 2004)。第1期の病宅医学 bedside medicine では、医師は患者の自宅に呼ばれて診察を行っていた。患者の職業や生活習慣、食餌、環境などに基づいて診断が与えられ、養生法や瀉血などの治療が選択された。第2期の病院医学 hospital medicine では、医師は大きな病院に集まる患者を診察し、病理解剖を行って臓器の病的な変化を探求した。病気は臓器の異常により生じると考えられたが、効果的な治療法はなく、しばしば悲観主義に陥った。第3期の実験室医学 laboratory medicine では、実験室での研究により臓器の生理的機能が明らかにされ、これに基づいて病気の成り立ちが生理機能の異常として説明され、説得力を持つようになった。こういった医学の変容が近代医学の成立の最重要の要素であることは、夙に指摘されている(たとえば Foucault “Naissance de la clinique” 1969)。

・古代の体液病理学説に基づく疾病観の継承

18世紀までの医学においては、古代ローマのガレノスの生理学説に基づく体液病理学説が影響力を持ち続け、病気は体液のバランスの崩れにより生じると考えられていた。ガレノスの生理学説は、古代の医学知識を集大成したもので、ルネサンス期に再発見されて大きな影響力をもった。申請者らは、ガレノスの解剖学著作をギリシャ語原典から翻訳し、ガレノスの生理学説が先人の学説だけでなく自らの解剖所見に基づいて構築されたものであることを明らかにした(坂井他『ガレノス解剖学論集』2011、坂井他「ガレノス『神経の解剖について』」2003、坂井他「ガレノス『静脈と動脈の解剖について』」2006、坂井他「ガレノス『骨について初心者のために』」2007)。さらに申請者らは、ガレノスの著作がヴェサリウスによる近代解剖学の創始およびそれ以後の解剖学・生理学の発展においても影響力を持ち続けたことを示した(坂井訳『アンドレアス・ヴェサリウス

1514-1564』2003、澤井・坂井「ラウレンティウスの解剖学書」2005、澤井・坂井「ガスパール・ポアンにおける筋の名称について」2006)。これらの研究を集大成して、申請者は解剖学書に基づく包括的な著作において、古代以来の人体観が19世紀に入るまで大きく変化することなく継承されてきたことを明らかにした(坂井『人体観の歴史』2008)。

・臨床医学書に基づく疾病観の分析

臨床医学書には疾患の名称やその概念、診断法、治療法などが記述されている。申請者は歴史上の臨床医学書の内容を分析して、その時代の疾患についての考えすなわち疾病観を明らかにすることができないかと考え、いくつかの著作について分析を行った。その結果、臨床医学書が歴史上の疾病観を分析するためのきわめて有用なツールであることが示された。さらにこの方法を18世紀中葉～19世紀の50冊の臨床解剖学書に広げ、この時期の臨床医学書の4つの段階をへて進化したことを明らかにした(坂井「19世紀における臨床医学書の進化」2011)。この時期以前の生理学病理学型の解剖学書が、疾病分類型、折衷型、器官系統型、感染症重視型と変化しており、これは18～19世紀における疾病観の変遷を反映したものと見える。

2. 研究の目的

本研究では、19世紀以前の西洋臨床医学書を蒐集し、その内容を分析することにより、近代臨床医学成立期における疾病観の変容をあきらかにする。この時期の疾病概念の変化が医学生物学上の発見、医療技術の発展とどのように関わるかについて検討する。このような一次資料に基づく疾病概念の分析は、研究代表者が医学史の分野で始めて行ったものであり、他に類を見ない。

3. 研究の方法

18世紀以前において個別の疾患を扱う医学書は、「医学実地 practica medicinae」もしくは類似の表題を持つことが多く、「医学実地書」と見なされる。医学実地書を以下の方法で探索し、網羅的な収集・調査を行った。第1の方法は、医学史に登場する18世紀以前の医師のリストを作り、その著作物を探索するものである。第2の方法は、医学実地書の表題によく用いられる語を手がかりに著作物を探索するものである。“practica”、“praxis”が最もよく用いられ、“medicae”、“medicinae”もよく含まれていた。おもに以下の図書館目録を利用して著作物の書誌情報を確認した。

・米国立医学図書館(National Library of Medicine; NLM)

・フランス国立図書館(Bibliothèque nationale de France; BnF)

・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)

それぞれの著作物について、デジタル画像およびリプリント版などを入手して、著作の内容と構成を分析した。おもに以下のサイトを通じて画像を入手した。

- ・パリ健康大学間図書館 (Bibliothèque Interuniversitaire de Santé, Paris)
- ・デジタル化印刷物中央目録 (Zentrales Verzeichnis digitalisierter Drucke; ZVDD)
- ・グーグルブックス (Google Books)
- ・インターネットアーカイフ (Internet archive)

入手した著作物の中で、医学実地を意味する表題をもつもの、および内容として多数の広範囲の疾患を扱っているものを、調査の対象とした。18世紀後半で疾病分類学的内容と構成を持つ著作、特定の疾患のみを扱う個別的な著作、医学の基礎的な理論を扱う医学理論書、他の医師からの問い合わせに答える相談 (concilium) の集成、医薬を扱う処方 (regimina) 解毒薬書 (antidotary) 薬局方 (pharmacopoeia) は除外した。こうして18世紀以前の医学実地書として、95人の著者による101著作を調査対象とした。

これらの101著作の最も古いものは11世紀前半に書かれ、最も新しいものは18世紀末に刊行されている。この間の医学実地書の内容と構成の変化を明らかにするために、これらを4期に分けて医学実地書の内容と構成を分析し、著者の伝記と業績も調査した。第1期は1500年以前に書かれた著作である。第2期は1500年から1630年頃まで、活版印刷による大量出版を前提として書かれた著作である。第3期は1630年頃から1710年頃まで、医学実地の最大の著作であるゼネルトの『医学実地』全6書(1628-35)およびそれ以後に書かれた著作である。第4期は1710年頃以降、医学史上最も大きな影響を与えた医学教師プールハーフェの『箴言』(1709)およびそれ以後に書かれた著作である。

4. 研究成果

〔医学実地書の内容と構成〕

医学実地書の多くでは個別の疾患を列挙するにあたって、頭から足へ配列された各部の疾患に、全身性の熱病を加えた構成をとっている。第1期の医学実地書は1編を除いてこの構成である。この「頭から足へ (a capite ad calcem)」の配列は、中世の医学書における疾患の典型的な配列として知られている。この頭から足への部位別に熱病を加えたものは、医学実地書の基本型であり、あるべき形であると広く認知されていたことを示している。

医学実地書はとくに第2期以後に、ある程度基本型を残しながらさまざまな形のもので出版されるようになる。熱病を省いて部位別の疾患だけを扱うもの、部位別以外の配列

をとるものがある。また外科疾患、女性の疾患、小児の疾患などを加えるものもある。さらに個別の疾患を扱う各論以外に、治療法や薬などの総論を加えたものも現れる。しかし基本型の構成を有する医学実地書は18世紀末に至るまで連綿と出版され続けた。

医学実地書101編のうちで、頭から足への部位別の疾患を含むものは71編あり、熱病を含むものは65編であった。部位別と熱病の両方を含むものは50編であった。基本型の割合の変化を調べると、第1期では82% (9/11) であったものが、第2期で52% (17/33)、第3期で50% (14/28) となり、第4期では34% (10/29) と顕著に低下しているのが分かる。

医学実地書における基本型(部位別+熱病)の割合の変化

	総数	部位別	熱病	基本型
第1期 (1500年以前)	11	10	10	9
第2期 (1630年頃)	33	28	18	17
第3期 (1710年頃)	28	19	16	14
第4期 (18世紀まで)	29	14	21	10
計	101	71	65	50

基本型ではない構成のものとしては、熱病のみが1編、一部の疾患のみを扱うものが2編ある。部位別ではあるが一部の部位のみのものが3編、頭から足への順ではない配列のものが3編ある。部位別ではない配列のものとしては、生理機能による配列が2編、年齢別が1編、症状ないし病態をもとに配列されたものが8編ある。その他に配列基準がよく分からないものが2編、さらに何らかの基準によって配列することを止めてABC順に疾患名を並べたものが8編ある。

〔医学実地書の著者と地域的広がり〕

医学実地書は、ヨーロッパのさまざまな地域で編まれた。今回収集・分析した95人による101編の医学実地書には、イタリア、フランス、ドイツ、ネーデルラントを中心に、イギリス、イベリア、スイス、東欧の著者によるものが含まれている。

また医学実地書が編まれた地域は、時期とともに大きく変化している。最初期の医学実地書は、サレルノ医学校の教師によって書かれており、第1期の医学実地書はイタリア地域で活動した著者によるものが多い。第2期にはパドヴァ大学とモンペリエ大学の活発な活動を背景に、イタリア地域とフランス地域からの医学実地書が大半を占めるようになる。第3期になると、ドイツ地域とネーデ

ルラント地域の諸大学の活動が盛んになり、この地域からの医学実地書が過半を占める。第4期にはネーデルラント地域の活動は低下し、ドイツ地域からの医学実地書が半数近くを占める。

17世紀後半にヨーロッパの経済活動の中心地が地中海沿岸部から北西ヨーロッパに移ったのに伴い、医学と科学においてもイタリアでの研究活動が低下し、アルプス以北での活動が活発になったことはよく知られている。医学実地書の出版数の地域による推移は、同じ傾向が医学の教育、とくに臨床医学においても顕著に表れていることを示している。とくにこれまであまり注目されていなかった、ドイツ地域での活動がすでに1630年代以降から活発になり、ネーデルラント地域での活動を凌駕していることが注目される。

医学実地書の大半は、18世紀以前の他の医学書と同様にラテン語で書かれている。各国語によるものは第4期に多く、29編のうちドイツ語と英語が各3編で多く、この他にスペイン語、オランダ語、フランス語のものがあった。それ以前では、第2期にドイツ語のもの、第3期にオランダ語のものが出されている。

医学実地は大学で教えられる主要な学科の1つであるが、今回収集した101編の医学実地書は必ずしも大学で用いられた教材ではない。医学実地書の表題や内容から、読者対象を特定するのは容易ではない。しかし著者の経歴を調べると、医学実地書を執筆した目的や背景がある程度予想できる。今回収集した医学実地書の著者95人のうち、61人は大学や医学校で教職についていたことが確認できた。これらの著者による医学実地書は、授業の教材として用いられた可能性が高いであろう。残りの34人のうち、第1期の5人は伝記資料そのものが定かでないため、教職に就いていたかどうか特定できない。第2期の8人、第3期の13人、第4期の9人については医師として開業しながら著作を行っていた者が多い。これらの著者による医学実地書については、医師のためのマニュアルとして書かれた可能性が高いと考えられる。

〔医学実地書の時間的広がりの変化〕

医学実地書の基本形に含まれる頭から足への疾患の配列は、「頭から足まで a capite ad calcem」と呼ばれ、古代のガレノスに由来するとされる。しかしその由来となるガレノスの著作はいまだに特定されていない。ガレノスの『疾患部位について (De locis affectis)』6巻では、総論に続いて、頭部・胸部・腹部・泌尿生殖器の順に疾患を扱い、また『熱病の差異について (De febrium differentiis)』2巻という著作があるが、身体各部の疾患と熱病の両方を扱った著作はない。

最初の医学実地書と目されるガリオポントゥスの『受難録』が書かれた11世紀前半

は、アラビア医学が流入する以前の時期であり、アラビア医学にその由来を求めることはできない。ガリオポントゥスはサレルノ医学校の教師で高い学識を持つ聖職者であり、その当時伝来していた古代ギリシャ・ローマの文書の様々な個所から記述を巧みに統合して『受難録』を作り上げた。『受難録』の第1~5巻の身体の部位別の部分は、疾患の配列が偽ガレノス『第3巻 (Liber tertius)』と類似するため、これが骨組みとなって書かれたと推測されている。その内容はあらゆる疾患を含み(網羅的)、頭から足へと部位別に配列されて検索しやすく(体系的)、医師にとって必要な診断と治療についての情報を含む(実用的)画期的なものであった。『受難録』は同時代および構成の医師たちに愛用されたが、それだけでなく『受難録』の作り上げた頭から足への部位別と熱病を組み合わせた疾患の各論のスタイルは、その後の医学実地書の基本型となり、それ以後の医学実地書に継承されていった。

医学実地書はその後にも新たに執筆・刊行され、18世紀末まで継続的に出版されたことが今回の研究で確認された。しかしその間に内容および形式の上でいくつかの変化が生じたことが分かってきた。第1に、頭から足への部位別と熱病を組み合わせた基本型に、新しい疾患カテゴリーが付け加えられるようになったことである。女性の疾患、小児の疾患、外科ないし外部の疾患というカテゴリーはかなり多くの医学実地書に見られるが、著者によりこれ以外のカテゴリーを加える場合もしばしばである。第2に、部位別ではないまったく異なる方針による疾患分類が模索されたことである。身体の部位ではなく生理機能による分類、疾患の症状による分類、病態による分類などいくつかの種類が試みられている。さらに分類することを放棄して疾患名のABC順に配列されたものも現れた。こういった基本型を保持しながら新しい疾患カテゴリーを追加したものや、基本型以外の新しい分類による医学実地書の割合は、時代が下るとともに次第に増えていった。

とくに第4期には基本型の割合が著しく低下し、症状・病態により疾患を配列するものが顕著に増えている。また総論的要素として医学理論の全体ないし一部を含むものが著しく多くなる。身体の部位によって疾患を分類する基本型の方式が、実用上の使いやすさの点で大きな長所を持っているにしても、疾患の本質が反映されていないと感じられていたこと、医学理論と医学実地をそれぞれ独立した教科として教えるという大学の医学教育の枠組みが揺らいできたことが背景にあるのではないだろうか。

18世紀に世界中の動植物が収集され、博物学が発展する。多様な動植物を分類する試みが行われ、その中でもリンネ (Linnaeus, Carl; 1707-1778) の『自然の体系 (Systema naturae)』(1735 初版)による自然界の分類

は改訂を重ねて成功し、また『植物の種』による植物分類も広く受け入れられるようになった。個別の疾患も植物の種と同様に分類できるのではないかという着想から、リンネは『病気の属 (Genera morborum)』(1763)を著したが、これはあまり成功しなかった。一方モンペリエ大学のソヴァージュ (Sauvages, François Boissier de Lacroix de; 1706-1767) は『方式的疾病分類学 (Nosologia methodica)』(1763)を著し、症状の類似性にしたがって疾病を分類した。2308種の疾患を認め、それらを10綱、43目、295属に分類した。この分類方法は大きな反響を呼び、疾患の種を同様に分類する疾病分類学書が次々と著され、疾病分類学は18世紀後半から19世紀初頭の臨床医学書を席卷した。

疾病分類学の登場後も、医学実地書はなおもいくつか出版されたが、18世紀末頃には終焉を迎えた。基本型を保持した医学実地書としては、ドイツではフォーゲル(1781-1816)、イタリアではブルセリウス(1782-85)、ネーデルラントではウステルディク(1783)が最後になる。コンスブルッフ(1794-95)の医学実地書は疾患が病態により分類されている。

医学実地書で江戸時代に日本語に訳されたものがいくつかある。ゴルテル『精選医術』(1744)は宇田川玄随が訳して『西説内科撰要』全18巻(1793-1810)として出版された。訳されて出版されなかったものとして、プランカールの『新出医学実地』(1678)は宇田川玄真が訳して『蒲朗加児都内科書』と題した。ハイスターの『医学実地提要』(1743)のオランダ語訳を宇田川玄真が訳して『歌伊私的児内科書』と題した。プールハーフェ『箴言』(1709)のスウィーテン (Swieten, Gerard van; 1700-1772) による注釈版を坪井信道が部分的に訳して『萬病治準』と題した。

〔医学史における医学実地書の意義〕

今回の研究では、18世紀以前で個別の疾患を扱う医学実地書をできるかぎり網羅的に収集して分析し、医学実地書の基本的な特徴、時間的および地域的な広がり、さらにその間のゆるやかな変遷を明らかにした。これまで医学実地の表題をもついくつかの書物の存在は知られていたが、医学実地書を対象とした体系的な調査・研究はこれまで行われてこなかった。また頭から足への配列は、中世の医学書の特徴として知られていたが、医学実地書の特徴の1つとして18世紀末まで生き続けたことも今回初めて明らかにされた。今回のように多数の原典資料を収集して分析することは、かつてはきわめて困難なことであったが、近年のインターネットの普及により図書館目録が公開され、歴史的な資料がデジタル画像として入手できるようになり、初めて可能になった。

医学実地は医学理論とともに、中世以後の大学医学部における主要な2つの学科であっ

た。医学理論には、生理学、病理学、徴候論、健康論、治療論が含まれる。このうち病理学、徴候論、治療論は疾患についての総論として位置づけられ、医学実地で扱う個別の病気についての各論と密接な関係がある。実際、診断法、治療法、医薬といった総論的な要素を含む医学実地書が今回の研究で数多く見いだされ、さらに医学理論を一部ないしほぼ完全な形で含む医学実地書も少なからず見いだされた。

医学実地書が書かれた11世紀から18世紀までの700年間に、ヨーロッパの医学に大きな進歩と発展があったことはよく知られている。16世紀にはヴェサリウスの『ファブリカ』とそれによる解剖学の復興、17世紀にはハーヴィーが血液循環論を提唱し、顕微鏡による人体のミクロの構造が発見された。医学理論の基礎となる生理学と自然観においても、古代以来のガレノスの生理学とアリストテレスの自然学に代わって、デカルトが機械論的自然観を提唱した。医学理論書の生理学の部分もこの間に進化し、16世紀のフェルネルでは4つの元素・混合・精気・霊魂などを扱う体液中心の生理学であったものが、19世紀初頭のプールハーフェでは消化・脈動・呼吸など器官の活動を扱う機械論的な生理学へと変わった。その一方でこの間に医学理論書の病理学、徴候論、治療論など疾患の総論部分に何らかの変化があったのか、またそれが今回の研究で明らかになった医学実地書の変化とどのような関係があるかは、今後の研究で明らかにされるべき課題である。

第4期にはプールハーフェの『箴言』(1709)以後に、症状・病態による配列をもつ医学実地書が集中的に現れた。基本型の医学実地書ではまず部位や臓器を特定し、各部位・臓器の中でさまざまな症状・病態の疾患を列挙したのに対し、症状・病態別の医学実地書ではその分類階層を逆転させ、まず症状・病態を特定し、そのカテゴリーの中でさまざまな部位の疾患を列挙する。疾患の分類においてはどの部位・臓器に発生するかではなく、どのような症状・病態であるかが本質的に重要であるという、判断基準の変更が行われたのである。

疾病分類学では、疾患を植物の種のように系統的に分類するが、そこで分類の基準として用いられたのは、症状と病態である。症状と病態を分類や配列の基準にするという点において、疾病分類学は第4期の症状・病態別の医学実地書と共通である。ただ疾病分類学においては分類の基準がいくつも設けられて綱・目・属と階層的な分類を行い、多数の疾患の種を認めたのに対し、症状・病態別の医学実地書では分類は単純であり、疾患の数も比較的少ないという点で異なっている。

疾患の分類・配列における基準と方式から判断して、医学実地書から疾病分類学への移行は2段階で起こったと考えられる。まず医学実地書の中において、部位別から症状・病

態別へと判断基準の変更が行われた。さらに症状・部位別の分類において、複数の基準を組み合わせる階層的な分類にすることにより、疾病分類学が成立したのである。その意味で、プールハーフェの『箴言』(1709)における判断基準の変更こそが、疾病分類学を生み出した原点であるということができよう。

医学実地書は11世紀前半にサレルノ医学校の教師により、伝来していた古代の医学文書をもとに、医師にとって必要な個別の疾患ごとに原因、診断、予後、治療を記述した実用的な医学書として書かれ、頭から足へ部位別の疾患と全身性の熱病を扱う基本型が作り上げられた。18世紀末に医学実地書が消えるまでの期間は4期に分けられ、この間に医学実地書という書目およびその基本型は、ヨーロッパの各国に広がり、内容と形式を変化・多様化させた。部位別以外の新たな疾患項目が基本型に付け加えられ、総論的な要素が付け加えられた。また部位によらないABC順のものも作られ、とくに第4期には症状・病態別の配列のものが現れた。地域的には第1・2期にはイタリアとフランス、第3・4期にはドイツとオランダで多く書かれた。おおむねラテン語で書かれたが、第4期には各国語でも書かれた。また医学実地書の一部は江戸時代に日本語に訳されている。この間の医学実地書の変化は緩やかなものであったが、18世紀末には疾病分類学書という新しい形式の医学書が登場して医学実地書は姿を消し、その後個別の疾患を扱う医学書は、疾病分類型から折衷型、器官系統型、感染症重視型へと内容と形式を急速に変えて、現在の内科学書に近いものへと進化した。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計38件)

坂井建雄: 近代以前ヨーロッパの医学実地書の系譜 起源から終焉まで. 日本医史学雑誌. 2015; 61(3): 235-253

坂井建雄: サレルノ医学校 その歴史と意義. 日本医史学雑誌. 2015; 61(4): 393-407

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. 114: 16-37, 2013

坂井建雄; 澤井直: ダニエル・ゼンネルト(1572-1637)の生涯と業績. 日本医史学雑誌. 59: 487-502, 2013

坂井建雄、澤井直: プールハーフェ(1668～1738)の『医学教程』. 日本医史学雑誌, 2012 Sep; 58(3): 357-372

〔学会発表〕(計68件)

坂井建雄: 医学の歴史: 解剖学と生理学の由来について. 第120回日本解剖学会総会・

学術集会/第92回日本生理学会大会合同大会. 2015.3.21-23. 神戸国際会議場, 兵庫県
坂井建雄: 18世紀以前の医学教育における医学理論と医学実地. 日本医史学会月例会, 2015.11.28. 順天堂大学, 東京都.

坂井建雄: 近代医学教育のあゆみ. 平成26年度日本医史学会関西支部学術集会, 2014.11.9. 大阪市立大学, 大阪府

坂井建雄: 近代以前ヨーロッパにおける医学実地書の系譜. 第115回日本医史学会総会・学術大会. 2014.5.31-6.1. 九州国立博物館, 福岡県.

坂井建雄: トマス・シデナム(1624-1689)の『処方集約』. 第114回日本医史学会総会, 2013.5.11-12, 日本歯科大学, 東京.

〔図書〕(計35件)

坂井建雄: 図説 人体イメージの変遷. 岩波書店, 2014 Mar; 238 pp.

坂井建雄(編)『日本医学教育史』東北大学出版会, 2012 Feb; 374 pp.

坂井建雄: 東大講義録・解剖学ははじめの一步. 日本医事新報社, 2013 Feb; 321 pp.

坂井建雄: 腎臓のはなし 130グラムの臓器の大きな役割. 中央公論社, 2013 Apr; 204 pp.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

坂井 建雄 (SAKAI, Tatsuo)
順天堂大学・医学部・教授
研究者番号: 90114488

(2) 研究分担者

澤井 直 (SAWAI, Tadashi)
順天堂大学・医学部・助教
研究者番号: 40407268

(3) 連携研究者

北村 聖 (KITAMURA, Kiyoshi)
東京大学・医学部・教授
研究者番号: 10186265