

近代医学教育における臨床教育の成立

—ジョンズ・ホプキンス大学を中心に—

教職開発コース 今泉友里

Clinical Instruction in Modern Medical Education

—Establishment of the Johns Hopkins University School of Medicine—

Yuri IMAIZUMI

By the late 19th century, great advances had been made in medical education in the United States. One of the turning points was the establishment of the Johns Hopkins University School of Medicine and the Johns Hopkins Hospital, where the professors who were both practitioners and researchers taught medical students. The purpose of this study is to investigate how this teaching system, known as clinical instruction, was planned and implemented in these institutes, which pursued advanced education and research. In addition to the first president of the Johns Hopkins University, D. C. Gillman. There were 3 people who had key roles. They supported the establishment of the School of Medicine and the Hospital and its clinical instruction in different ways. Their writings show that they believed that the hospital provided an effective way not only to provide medical education but also to acquire scientific knowledge.

目次

- 1 はじめに
- 2 先行研究
- 3 臨床教育の成立を支えた3つの立場
 - A ホプキンスの遺志
 - B ビリングスの構想
 - C オスラーの信念
- 4 フレクスナーによる評価
- 5 ジョンズ・ホプキンス大学において臨床教育が成立した背景
- 6 今後の課題

1 はじめに

ジョンズ・ホプキンス大学は1876年にボルチモアの実業家ジョンズ・ホプキンス (Johns Hopkins) の寄付をもとに発展的な教育と研究を行う研究大学を目指して設立された。当時のアメリカの大学はカレッジと呼ばれる教養教育を中心とする大学であり、研究を中心とした大学はなかった。同大学がアメリカ初の研究大学であり、初めて大学院制度を作って博士号を授与した大学でもある。そして現在に至るまで、工学、国際関係学、経済学など様々な領域で、アメリカを代表

する大学として発展してきた。特に医学分野では現在も大学ランキングで上位に入っている。ジョンズ・ホプキンス大学医学部と連携する病院としてジョンズ・ホプキンス病院があり、病院もまた、研究と教育の質の高さで有名である。また歴史的には、北米の医学教育の転換点となった1910年の『アメリカとカナダの医学教育：カーネギー教育振興財団への報告書 第4号』（通称としてフレクスナー・レポートと呼ばれる。以下本論でもフレクスナー・レポートと表記する）¹⁾の中で理想的な医学教育を行う大学として取りあげられ、その後の北米の各大学の医学教育改革のモデルとなった。大学設立後、追加の資金を集めて1889年にジョンズ・ホプキンス病院が設立され、4年後の1893年に、病院と接続した医学部が開設されたという経緯がある。

本論では、なぜジョンズ・ホプキンス大学医学部が、発展的な教育と科学的な研究を行う大学としての進歩と、病院という臨床現場での教育の充実という、一見相容れない方向を同時に目指していたのかという点に着目する。つまり、なぜ臨床の場を離れて実験室での研究と教育に没頭するような体制にならなかったのかという点に着目する。それによって、近代医学教育において臨床教育が成立したことの意味を明らかにした

い。具体的には、まず、ジョンズ・ホプキンス大学が研究と結び付けて教育を行う大学として発展することを目指していたことを確認する。次に、ジョンズ・ホプキンス病院と医学部の設立時の関係者、特にジョン・ショー・ビルングス (John Shaw Billings) とウィリアム・オスラー (William Osler) が残した言葉を検討し、研究大学という方向を持ちながら、臨床の場である病院を備え、病院と連携した臨床教育を導入した背景について考察する。最後に、近代医学教育における実験室での研究と臨床のつながり、大学での専門職教育の役割を考えたい。

2 先行研究

ジョンズ・ホプキンス大学について、設立の経緯や意義を検討した文献は多い。詳細な研究としては、設立時から初期に焦点を絞って広範な資料をもとに行われたホーキンス (1960)²⁾ の研究が挙げられる。ホーキンス (1960) は、執筆時の社会状況に影響されて大学の自治に焦点をあわせたために、大学と地域や政府との関係などを論じ切れていないことを断りながら、各学部設立時から初期にかけての様子を、カリキュラムや理事や教授陣となった研究者の思想や活動などを中心に描いている。特に、初代の学長であり大学設立に大きく貢献したダニエル・コイト・ギルマン (Daniel Coit Gilman) を大きく取り上げている。ホーキンス (1960) によれば、当時アメリカには教養教育を行うカレッジが多くあったが、ジョンズ・ホプキンス大学は、ギルマンの下で、発展的で特別な教育を行うユニバーシティを目指していたという。ホーキンス (1960) は、ギルマンが考えていた大学の機能は、研究、教育、学位の授与の3つであり、当時の他の教育者が教育の機能より研究の機能を重視していたことと比較すると、ギルマンは特に教育を重視していたと述べている³⁾。日本では渡辺かよ子 (1998)⁴⁾ が、ギルマンの主張を検討し、イギリスやフランスなどの大学の特徴を吸収しながら、大学院を中心に研究と教育を結びつける大学が構想され、ジョンズ・ホプキンス大学というアメリカ型の大学が生まれた過程を明らかにしている。

ジョンズ・ホプキンス病院と医学部の設立についても、多くの検討がなされている。医学部もまた、医学の研究の発展と質の高い医師の供給に寄与するために作られたとされる。グレイサー (1968)⁵⁾ はティーチング・ホスピタル⁶⁾ が、学部段階の臨床教育と卒

後のインターンやレジデンシーと呼ばれる研修の2つの教育を行っていることを指摘し、その両方もが、ジョンズ・ホプキンス大学、特にオスラーの教育に原点を持つと述べている。ロング (1991)⁷⁾ のようにジョンズ・ホプキンス大学の歴史を簡潔にまとめている文献もある。またより広い文脈の中でジョンズ・ホプキンス病院と医学部の設立を位置づける研究も多い。例えば、ヨーロッパ、アメリカ、アジア、イスラム圏など世界の医学教育の古代から現代までの歴史をまとめた本の中で、フィールド (1970)⁸⁾ とノーウッド (1970)⁹⁾ が、近代アメリカの教育について、ジョンズ・ホプキンス病院と医学部の設立に触れながら書いている。また、大学、病院、医学部の設立に関係した医師たちについての研究も多くあり、その中でもそれぞれの視点から大学、病院、医学部の設立が描かれている。特にウィリアム・ヘンリー・ウェルチ (William Henry Welch)、ハワード・ケリー (Howard Kelly)、ウィリアム・スチュワート・ホールステッド (William Stewart Halsted)、オスラーの4人の医師が「4人の偉人 (Big Four)」と呼ばれ、病院と医学部の設立当初の教授陣として注目されることが多い¹⁰⁾。また大学の初代学長であり、同病院の初代院長にもなったギルマンも、鍵になる人物として注目されている¹¹⁾。

本論では、最高の教育と研究を求めていたジョンズ・ホプキンス大学が、なぜ大学と接続した病院を持つようになったかに注目したい。そのために、ギルマンとともに創設当初の教授陣を選定し、ジョンズ・ホプキンス病院の建築を設計し、自身も医学教育の講義を大学で受け持ったビルングスと、「4人の偉人」の1人であり、教育に力を入れていたオスラーの思想を検討する。

ビルングスは軍医で、軍の外科の図書館の館長として収蔵本の目録を作った。ジョンズ・ホプキンス病院と大学で活動した後は、ニューヨークの公共図書館の初代館長として所蔵本の目録を作成し、医学系の論文検索のための『医学目録』 (*Index Medicus*) をまとめるなど、司書として医学と関連した図書館学の領域の功績で知られている¹²⁾。ジョンズ・ホプキンス大学設立へのビルングスの貢献については、同大学医学部の紀要の6巻、彼の生誕100年を記念した特集号に詳しい¹³⁾。ロビンソン (1957)¹⁴⁾ はジョンズ・ホプキンス病院の理事会に提出された設計案の中からビルングスの案が選ばれたとして、同病院の設立にビルングスが与えた影響が大きかったと主張している。

オスラーは「近代医学の父」と呼ばれるほど名前

の知られた内科医で、臨床医として診療を行うとともに病理解剖や細菌の観察などの研究も行い、血小板に関する研究業績などもある。医学生たちに残した講演も有名で、講演録『平静の心』¹⁵⁾にまとめられている。オスラーについては伝記も何冊も出版されている。最新の主要な伝記は1999年のプリスの『ウィリアム・オスラー—ある臨床医の生涯—』(William Osler: A Life in Medicine)¹⁶⁾である。プリス(1999)は、それまでのオスラーの伝記の中で最も大部だったクッシングによる伝記がオスラーを神格化しているとして、新しく整理、発見された資料を用いながら、人間的なオスラー像に近づこうと努めたという。グレイサー(1966)は、前述のようにティーチング・ホスピタルでの教育を始めたのはジョンズ・ホプキンス大学であるとし、学部3,4年生での臨床教育についても、卒業後の研修(インターンシップとレジデンシー)についても、オスラーが大きな役割を果たしていたと述べている¹⁷⁾。日野原(1983)¹⁸⁾もオスラーの生涯を簡潔にまとめながら、オスラーが病棟で学生を教育しようとし、それを実現したことを強調している。

3 臨床教育の成立を支えた3つの立場

A ホプキンスの遺志

本節では、ホプキンスの生前の指示と、大学と病院の理事会の大学と病院の設立に向けた取り組みを分析し、病院が大学の教育に必要なものとして考えられていたことを述べる。

実業家ホプキンスは、生前から遺産を大学と病院の設立のために寄付することを決め、それぞれの理事を選定していた¹⁹⁾。ボルチモアに最高の大学と病院を作りたいというのがホプキンスの願いであり、理事たちへの指示だった。ホプキンスは、理事たちに寄付の目的と大学と病院の方針を説明する手紙²⁰⁾を送って以降は彼らを信頼し、理事が行った他病院の視察などには同行しなかったという。

大学理事会は、ハーバード大学のチャールズ・エリオット(Charls Eliot)らの助言を受けながら準備を進め、ホプキンスが没してから3年後の1876年にギルマンを学長に迎えて、大学を設立した。

病院の理事会は、ホプキンスの寄付金では病院設立の費用をまかなうことができず、しばらくは寄付金を集める活動を行い²¹⁾、1875年に病院のプランを5名の医師に相談し、その中の1人だったビリングスの案を採用することを決めた。実際に病院が完成したのは

1885年、医学部が開設されたのは1889年になってからだった。

病院はジョンズ・ホプキンス大学の医学部の一部となる予定で作られた。ホプキンス自身が、理事会への手紙の中で、「病院が、別に寄付金を準備した大学(ジョンズ・ホプキンス大学のこと—引用者注)の一角を形成するように考えておいてほしい」²²⁾と要請している。また理事長のフランシス・キング(Francis T. King)がビリングスをはじめとする5人の医師に協力を要請して送った手紙²³⁾の中でも、ホプキンスは「病院を大学の医学教育にもっとも望ましい援助を提供するものとみなしていた」²⁴⁾と述べられている。また具体的には、病院の敷地と大学の敷地を1マイルの距離に置く構想を持っていたという。

B ビリングスの構想

本節では、ビリングスのジョンズ・ホプキンス大学での講義録とジョンズ・ホプキンス病院開所の際の講演から、ビリングスが、病院が医学の研究と教育の中にあることが必要だと考えていたことと、その根拠を論理的に語っていたことを明らかにする。

ビリングスは、ジョンズ・ホプキンス病院理事会が助言を求めた数人の識者のうちの一人だった。ビリングスの提案が故ホプキンスの遺志に沿い、実現可能性があるかと判断した理事会は、病院の設計をビリングスに任せることにした。ビリングスは、初代病院長となるギルマンと協力し、近代的な暖房設備や換気システムを備えた病院を設計しただけでなく、全米各地の有名な医師や将来性のある医師と面接し、初期の病院スタッフ、後に大学の教授陣となる医師たちを集めてきた。ロビンソン(1957)が指摘するように、ビリングスはジョンズ・ホプキンス病院と医学部の方針の具体的な部分に影響を与えたと考えられる。チェズニー(1938)はビリングスがホプキンスの示した原則を解釈して、病院設立の原則を打ち立てたとする。例えば、病院は単なる慈善事業ではなく、医学的な発見を目指すものとすると言われた。病院が病気について新しい知識を得て、病気を統制できるようになることで、来院した個々の患者だけでなく、社会の利益になるため、慈善のためにも医学的な発見を目指すべきだという論を展開したと、チェズニーは論じている²⁵⁾。

本節で検討するのは、ビリングスが1877年から1878年にかけて大学で行った12回の医学史の講義の中の2回分の講義録²⁶⁾と、1889年のジョンズ・ホプキンス病院開所の際に行った講演の記録²⁷⁾である。前者

は病院設立前、医学部設置前に行われたもので、ヨーロッパの医学部を視察してきた結果を踏まえて、これから設立されるジョンズ・ホプキンス大学の医学部のあり方について論じたものである。後者はピリングス自身が編集した同病院の設立に関する文書、図面集に掲載されているもので、これから運営が始まる病院の構想について設計者として語っている。これらの文献の検討を通して、彼が医学の研究と教育において病院が大学の臨床の中心になることが必要だと考えていたことを明らかにしたい。

1877年から1878年にかけての講義の中で、ピリングスは、ヨーロッパでの視察の経験を踏まえて、ジョンズ・ホプキンスがどのような医学部を作るべきかについて論じている。そこで扱われている観点は、ギルマンが大学（ユニバーシティ）の機能として挙げている、教育、研究、学位授与と対応を見せている。ピリングスの講義の特徴は、新たな提案や主張をただ提案するだけではなく、ヨーロッパの先進的な大学の事例や、アメリカの現状の分析、論理的なつながりなどを根拠として、その根拠とともに提案を述べているところにある。

ピリングスはまず、これから作られる医学部は、理論的に望ましいものであるだけでなく、実践的に実現可能なものであるべきで、また金銭的利益を求めらるものであってはならないと述べる²⁸⁾。

そして、病院での臨床教育（Clinical Instruction）の必要を述べる。スキルのある実践家を育てたいなら、病気について生きた対象から学ぶべきであり、様々なケースを体験しなければならないとする。教師に失敗を防いでもらいながら学ぶためには、卒業後ではなく在学中に、臨床教育を行うべきであると論じる。また、臨床教育の効果をあげるには少人数の授業がふさわしいとする²⁹⁾。

一方で、医学部では独自の研究と発見がなされるべきだという。アメリカの大学ではドイツ、イギリス、フランスに比べて体系的で科学的な研究が行われていないと指摘する。その原因としてそれらが金銭的利益を生まないからだを分析している。その証拠に、金銭的利益につながる外科手術の技術はアメリカでも進歩しているということを挙げている³⁰⁾。

また、学位については、博士号をとる前に学士号をとるような体系を作り、博士号の意味と価値を確かめるべきだとも論じている。アメリカの医学学士号は医師のライセンスのようになっていて、医学博士号は役立たないものになっているが、本来の意味、つまり実

践と教育の両方ができることを示すものへと戻すべきだと論じている³¹⁾。

そしてピリングスは、病院が大学の臨床の中心になるべきで、基礎的な知識を学んだ学生が病院で学べるようにするべきだと主張している。医学教育の方法として、自然科学や物理学の助けを借りながら行われる詳細な観察と記録を重視している。また、新たな真実の発見も重要で、さらにその発見を伝えることも重要だとする。つまり、ラテン語、フランス語、ドイツ語などの言語を学んでおく必要があるという。そこで、臨床教育に入る前に、これらの科学や言語を含め、医学の各分野についても学んでおく必要があるという論が展開される。学んでおく知識の中に、医学史もまた、入っている。この論が前半2年の基礎教育、後半2年の臨床教育という形につながっていくと考えられる。

また、病院の医師は臨床での診察も行いながら、教授として給与を得て学生を指導するべきだとも主張した。ドイツやフランスでは医師が大学から教授としての給与を得、イギリスでは病院から給与を得ていると報告し、病院や個人の診察による治療費を収入源としないために、大学でも病院でもどちらから給与を出す仕組みにするべきだとした。

1889年の講演では、ピリングスは、ホプキンスからの手紙による指示を何とか読み解こうとし、それをもとに建物を設計したと述べている。ピリングスにとってはホプキンスと言葉を交わす機会はなく、ホプキンスの考えは決定的で動かせないという性質を持っていて、理事会を通して受け取った指示の手紙³²⁾が手ばかりだった。特に難しかったのは大学（ユニバーシティ）という枠組みが何を意味するかということだったという³³⁾。

講演の中でピリングスは、5つの指示を整理している。1つ目に手紙には貧しい人も治療を受けられる病院ということが指示されていた。これは、歴史的に病院が始まったころの最初の姿であり、病気や怪我で訪れた人だれでも、食べ物と休息を与える場所ということであり、治療費が払える人にも払えない人にも、治療を行うということだとピリングスは読み解いたという。また2つ目に、よい治療を行うためにも、臨床の教育が行われている必要があるのだとピリングスは考えた。つまり、教え子がいることで教師が最善を尽くすようになり、また説明できない事柄を調べて説明しようとするために、より明らかになってよりよい治療法が受けられるようになることと論じている。3つ目に、ホプキンスの原則には、病院は知識を教えるだけでな

く知識を作る場だというものもあったという。また4つ目に、看護学校との連携という項目もあった。5つ目として、建築素材についての指示があった。

そして、実際に病院の建物を作るときにピリングスがまず考えたのは、1つ目の指示に対応して、様々な病人のための治療が安全に、快適にできる建物にしようということだったという。病院に行って病気になるようなことになってはいけないので、建物の換気などに目を配った。また、2つ目の指示にあわせて、病院で学べるように、円形の教室も作ったという。また、病院の中に治療の場だけでなく病理学の実験室も作った。さらにピリングスは、病院全体が温度管理や排水設備などの大きな実験室であったとも述べている。そして4つ目の指示のとおり、患者の自宅で看護をでき、また予防について話すことができるような看護師を育てようとした。病院内で看護師が学べるように、訓練用の台所を作るなどの工夫をこらしたという。そして建築自体も5つ目の指示にあわせたという。

3つ目の指示についても、ピリングスは考えていた。ピリングスは病院を症例に出会い新しい知識を生み出す、つまり発見をする場だと捉えた。そのために、病理学の実験室、つまり解剖を行う部屋を病院内に備えた。プリス(1999)から読み取れるように、当時、診療が正しかったか間違っていたかは、病人が亡くなった場合に解剖をすることで、初めて明らかになるものだった。つまり、診療が正しかったが治療が追いつかなかったために亡くなってしまったのか、診療自体が誤っていたために亡くなってしまったのかを、体の内部の組織の病理を見ることで判断していた。病理学の実験室が病院内にあることで、診療の検証が行われやすくなっただろう。ジョンズ・ホプキンス病院の紀要には、伝染病やアルコール中毒、癌をはじめ、さまざまな病気についての症例報告、分析が掲載されている。これも、病院で知識を生み出すという理念の表れだろう。

また検討した講演の中では詳細には触れられていなかったが、この講演が収められた本には、病院の詳細な図面も掲載されている。医務室と円形の教室や、看護師の生活する部屋なども注意深く設計されていることが分かる³⁴⁾。建築というハード面から、理想とする病院を作ろうとしていた様子が窺われる。

C オスラーの信念

本節では、オスラーの講演録から、彼が医師の性質

を知識の側面と技やふるまいの側面の2つから考えていて、それが実験室で病理解剖や顕微鏡での観察を通して知識を伝えることと、病院での臨床教育を行うことの2つを並行して行うことにつながっていたことを明らかにしたい。オスラーの講演としては1889年、ジョンズ・ホプキンス病院に向かうためにそれまで勤めていたペンシルバニア大学を辞する際の講演「平静の心」が最も有名だとされるが、ここでは医学教育について触れている講演として、1892年の「教師と学生」³⁵⁾と1903年の「病院は大学である」³⁶⁾の2つの講演を検討する。講演の検討を通じて、オスラーが医師の性質、医師の教育の方法などにおいて、基礎と臨床、または科学と医術(アート)という2つの側面をどちらも重要だと考えていたこと、またオスラー自身はその両方を行ってきた人物だったことを明らかにしたい。

「教師と学生」はジョンズ・ホプキンス大学教授時代に、ミネソタ州立大学医学部で行った講演であり、基礎医学と臨床の実践の関係を述べている。この中でオスラー(1892)は一方で基礎医学を研究し、教える教師の必要性を述べている。解剖学、生理学、衛生学など、それぞれの基礎研究は短期的な収穫がない場合が多く、研究にかかる費用が多額であるために、低く評価される傾向にあるという。オスラー(1892)はドイツの例をあげ、実用主義のアメリカでは敬遠される基礎医学が、ドイツでは高く評価されていると述べる。また望ましい教師の条件として、自分で行った研究や実験から得た最新の知識を持っている人物で、教育に熱心であることを挙げている。また一方で、臨床で実践、つまり診療と治療を行いながら後進を育てる教師が必要だとする。しかしこの臨床の教師も、最新の研究を追っていないくは責任を持った教育はできないという。講演の中では基礎研究型の教師と臨床型の教師の両方が必要だと主張しているが、オスラー自身は両方の性質を兼ね備えた教師だったことが推測される。最新の研究を自らの手で行い、かつ臨床で診療と治療も行っていた。また残された講演などからは、教育についても熱心だったことが窺える。

「病院は大学である」は、オスラーがジョンズ・ホプキンス大学などでの医学教育を振り返った講演で、その中では大学の4年間で前半2年間の医学部などでの基礎教育、後半2年間の病院での臨床教育というカリキュラムを紹介し、基礎教育においても臨床教育においても、科学が教えられると述べている³⁷⁾。そして前述のピリングスと同様、オスラーも学生にまず必要

なことは観察、特に患者の観察であると主張する。また、これもピリングスと同様、病棟に医学生がいることで、患者の治療にも利点があるとする。つまり教育を行うことで教授と病院がより慎重な診療をし、症例をより徹底的に研究するため、直接に治療を受ける患者もよい治療の機会が得られるとしている。ジョンズ・ホプキンス大学、病院を例に具体的なカリキュラムも紹介される。臨床教育に入る場合は学生10人に指導教師1人のユニットを組むという。3年次には病歴聴取を行い、診療に立ち会って、時には特殊な症例について説明を受ける。4年次には指導を受けながら初診の患者の病歴聴取を行うことができるようになる。またいくつかの科をまわって、治療方法や経過を観察するという。この講演からは、オスラーがジョンズ・ホプキンス大学での教育に完全に満足はしないまでも一定の評価を与えていることが分かる。

4 フレクスナーによる評価

本章では、フレクスナー(1910)によるジョンズ・ホプキンス大学の調査報告を見ることで、実際にピリングスやオスラーたちが構想し作ってきた臨床教育が、客観的に見てどのようなものだったのかを確認する。また、北米の医学教育改革に大きな影響を与えたフレクスナー・レポートの中で、ジョンズ・ホプキンス大学が高く評価されていることに注目したい。

フレクスナー・レポートの中で、フレクスナー(1910)は、ジョンズ・ホプキンス大学をアメリカで唯一理想的な医学教育を行っている大学であると報告している。ジョンズ・ホプキンス大学についての具体的な報告を見ると、入学資格として「学士号、化学および物理学、生物学、ドイツ語、フランス語における得に優秀な成績」が上げられ、入学者数は297名、スタッフは23名の教授を含む112名、実験室での教育は研究と教育をフルタイムで行っているインストラクターが担当し、臨床の各領域のトップはジョンズ・ホプキンス病院に所属して給与を得ている³⁸と述べている。さらに資金的に問題がないこと、実験室の施設は大学院として作られているので改善する必要がないほどで、臨床の設備としてはジョンズ・ホプキンス病院が機能していて385床が利用でき、医学部の実験室と病院が緊密な関係にあり、有機的につながっていると評価している³⁹。

フレクスナーの評価からは、ジョンズ・ホプキンス大学医学部と病院がほぼ構想に沿って発展したことが

窺われる。このフレクスナー・レポートの評価により、ジョンズ・ホプキンス大学が北米の医学教育のモデルとなっていった。

5 ジョンズ・ホプキンス大学において臨床教育が成立した背景

本論で確認したように、ジョンズ・ホプキンス大学は、教養教育ではなく、研究とそれに結びついた教育を行う研究大学として設立された。ジョンズ・ホプキンス大学が設立された19世紀後半は、科学が目覚しく発展した時期で、それまでの歴史からそれぞれの方法で哲学や科学を発展させているヨーロッパに対し遅れをとっていたアメリカでも、南北戦争を乗り越えて、ヨーロッパに留学した経験のある研究者を中心に大学での研究が行われ始めていた。医学の発展の歴史を振り返っても、19世紀後半は、それまでの経験的な診療と治療から、フランス、後にはドイツで発展した顕微鏡による観察や病理解剖を駆使した科学的な医学に基づく診療や治療、予防へと移行していく時期になる。医学以外の学問でも同様で、近代に入って科学が発展し、研究が進められていた。医学部ができる前のジョンズ・ホプキンス大学でも、物理学や化学などの分野で、様々な研究成果が出されていた。ジョンズ・ホプキンス大学医学部でも、遺体の病理解剖の授業や、最新の科学的知識に基づく講義が行われていた。しかし、ジョンズ・ホプキンス大学は、大学として研究を進めることを目指しただけではなく、教育も充実させようとしていた。大学での教育は、それまでのアメリカのカレッジでの教育と異なり、ラテン語などの教養教育ではなく、一定の教育を受けた学生が最先端の研究について学び、参加していくというものだった。

ジョンズ・ホプキンス病院は、このような研究とそれに結びついた教育を行う大学の一部を構成していた。つまり、病院という臨床の場が、研究を中心とする大学に含まれていた。本論では、病院のこの位置づけが生まれた背景に、大きく3つの要因があったことを整理した。

1つは、寄付者であるホプキンスの考えである。ホプキンスは、病院が大学での教育の最良の助けになるとして、病院を大学の一部を構成するものとして設立するように要請していた。重要なのは、ジョンズ・ホプキンス大学と病院がホプキンスの個人的な寄付を主たる資金源として設立されたことだったと考えられる。つまり、行政の方針でもなく、商業主義的な短期

的なねらいでもなく、個人的な理想を掲げることができた。このホプキンスの理想に賛同し、それを実現に移したのがギルマンや、ピリングス、オスラーをはじめとする初期の学長や構成員たちだったと言えるだろう。

2つ目は、ピリングスの思想である。医学部に先行して設立された病院の設計を任されたピリングスは、ホプキンスの意図を汲み、病院が研究と教育の中心になりうることを筋道立てて示した。理事の間では病院を重視することに反対もあったとされるが、ピリングスはそれを説得する論理を持っていたと考えられる。さらに、病院の建物というハード面から、教育と研究の機能を持つ病院の実現を支援した。

3つ目に、実際に大学と病院の患者のそば、つまり臨床と両方での教育を行ったオスラーの姿勢と信念がある。オスラーは基礎教育と臨床教育を両者とも科学的なものとして捉え、基礎教育を終えてから臨床教育を受ける必要性を主張し、実際に臨床教育の回診などを受け持った。ブリス(1999)のオスラーの伝記によれば、オスラーの回診は学生を惹きつけたという。

また、病院が大学の一部であるという位置づけが実現され、後に広まった理由として、医学と医師の養成を考えるとき、病院が教育と研究に素材をもたらす、つまり実際の症状や治療、経過さらには人間としての患者が、学習される材料となり、研究の対象となるということが、受け入れられていったという要因があるだろう。

ピリングスとオスラーは、それぞれ周囲を説得して、臨床を重視するカリキュラムを打ち出した。大学全体として、高い水準の研究と研究に結びついた教育を目指している中で、大学そのものではなく、病院での教育を重視しようとした。もちろん、歴史的に従来の徒弟制に近い教育や、講義のみの教育が行き詰っていたことと、ジョンズ・ホプキンス大学が新設の大学で、過去の制度をひきずらずに新しい形を目指すことができたことも大きいだろう。その上で、臨床の重視を実行できたのは、次の2つの理由があったからではないかと推測できる。1つは医師の養成という分野に限ると、物理や化学の研究者の養成とは異なり、臨床で患者と向き合う術を身につける必要があるからということである。これはオスラーの考え方に近いが、医師には知識や科学と、術や個々に異なる人間に向き合うという性質の両方が要求される。もう1つは、臨床では目の前の症例から研究を考える材料、研究の発端や、研究するためのデータを得ることができるからと

いうことである。研究が専門職の教育と結びついている医学だからこそ、臨床教育という研究にもつながる教育の方法をとりえたといえるだろう。また、本論で見てきたように、決定権を持つ寄付者、論理的な説得と実現可能な計画、魅力のある実践家という3つの方向から臨床を重視する働きかけがあったことが、ジョンズ・ホプキンス大学で本格的な臨床教育が行われた背景にあったと考えられる。

6 今後の課題

本論では、ホプキンスが病院が大学での教育の最良の助けになると考えた経緯や参照した理論までは明らかにできなかった。

またヨーロッパではなくアメリカに、新しい教育が生まれたのはなぜかについても考察が及ばなかった。ジョンズ・ホプキンス大学が新設の大学であったことが、新しい教育を行うことができた一つの要因であったように、アメリカという新しい場所だったからこそ改革が進んだ可能性がある。

注

- 1) Flexner, Abraham, *Medical Education in The United States and Canada: A Report to The Carnegie Foundation for The Advancement of Teaching, Bulletin Number 4*, 1910.
- 2) Hawkins, Hugh, *Pioneer: A History of the Johns Hopkins University, 1874-1889*, Cornell University Press, 1960.
- 3) 同書 p.64.
- 4) 渡辺かよ子, 1998, 「大学院制度創出の理念と異文化接触に関する考察—D.C.ギルマンの事例を中心に—」, 『異文化コミュニケーション研究』, 1, pp.145-161.
- 5) Glaser, Robert J., 1966, "The Teaching Hospital and the Medical School", Knowles, John H., ed., *The Teaching Hospital: Evolution and Contemporary issues*, Harvard University Press. pp.7-37.
- 6) 大学に附属している教育機能を持つ病院。制度上は日本での研修指定病院に相当する。
- 7) Long, M. Donlin, 1991, "Historical Vignette The Johns Hopkins Hospital", *Journal of Neurosurgery*, 75, pp.160-161.
- 8) Field, John, 1970, "Medical Education in the United States: Late Nineteenth and Twentieth Century", O'Malley, C. D., ed., *The history of medical education*, University of California Press, 1970. pp.501-530.
- 9) Norwood, Wm. Frederick, 1970, "Medical education in the United States Before 1900", O'Malley, C. D., ed., *The history of medical education*, University of California Press, 1970. pp.463-499.
- 10) 例えばGlaser (1966), Long (1991) など。
- 11) 例えば、ギルマンの功績を伝記的にまとめたFlexner (1946), ジョンズ・ホプキンス大学全体の歴史を書いたホーキンス (1960)

- など。Flexner, Abraham, *Daniel Coit Gilman: Creator of the American Type of University*, Harcourt, 1946.
- 12) 例えば「アメリカ図書館の開拓者」シリーズ (Bostwick, Arthur E., ed., *American Library Pioneers*) の 1 巻目として、ピリングスが取り上げられている。ピリングスが図書館司書として功績を認められていることが分かる。もちろんこのピリングスの伝記の中でも、ジョンズ・ホプキンス大学に関係していた時代のことなどが描かれているが、割かれているページ数は全体の 1 割にも満たず、他は主に、勤務した機関や図書館での収蔵本整理と目録作り、それに関連する論文や著作についての内容になっている。Lydenberg, Harry Miller, *John Shaw Billings: Creator of the National Medical Library and Its Catalogue, First Director of The New York Public Library*, American Library Association, 1924. 参照したのは Gregg Press が 1972 年に出版した同書の写真コピー版。
- 13) 6 巻 4 号がピリングスの記念号となっている。シゲリスト (1938) は、記念号の巻頭で、ピリングスの功績は病院の建築案にとどまらず、当時としては大胆だったジョンズ・ホプキンス大学医学部のカリキュラムにもピリングスのアイデアが大きく反映されていたと、ピリングスを特集する意義を述べている。ジョンズ・ホプキンス大学医学部の紀要ではあるが、特集の中には陸軍軍医時代やニューヨーク公立図書館時代の業績を中心に論じるものもある。ここから、図書館司書としての研究、活動が注目され、評価されていることが窺える。ジョンズ・ホプキンス大学との関連を中心とした論文としてはチェズニー (1938 a), チェズニー (1938 b), ラーキー (1938) が挙げられる。Sigerist, Henry E, 1938., "John Shaw Billings Memorial Number", pp.223-224. Chesney, Alan M., 1938 (a), John Shaw Billings and the Johns Hopkins Medical School: A Tribute on the One Hundredth Anniversary of His Birth, 271-284. Chesney, Alan M., 1938 (b), "Two Papers by John Shaw Billings on Medical Education", pp.285-359. Larkey, Sanford V., 1938, "John Shaw Billings and the History of Medicine", pp.360-376. 以上 3 論文は *Bulletin of the Institute of the History of Medicine*, 6, 1938 に掲載されている。
- 14) Robinson, G. Canby, *Adventures in Medical Education: A Personal Narrative of the Great Adventure of American Medicine*, Harvard University Press, 1957.
- 15) Osler, William, *Aequanimitas: with other addresses to medical students, nurses and practitioners of medicine*, H. K. Lewis, 1906. (邦訳 ウィリアム・オスラー著、日野原重明、仁木久恵訳、『平静の心：オスラー博士講演集』, 医学書院, 2003)
- 16) Bliss, Michael, *William Osler: A Life in Medicine*, Oxford University Press, 1999 (邦訳 マイケル・ブリス著、梶龍児監訳、三枝小夜子訳、『ウィリアム・オスラー—ある臨床医の生涯—』, メディカル・サイエンス・インターナショナル, 2012)
- 17) Glaser, pp.23-24.
- 18) 日野原重明, 2003, 「ウィリアム・オスラー卿の生涯とその業績ならびに思想について」, 『平静の心：オスラー博士講演集』, 医学書院, 2003, pp.585-607.
- 19) 大学と病院への寄付はそれぞれに用意され、理事会もそれぞれ独立に組織されたが、理事の一部は重複していた。
- 20) ジョンズ・ホプキンスから理事たちに宛てた 1873 年 3 月 10 日付けの手紙。Billings (1890) に収録されている。Billings, *Description of the Johns Hopkins Hospital*, 1890, pp.11-17.
- 21) 女性にも教育の機会を与えたいと願う女性たちによる寄付があり、病院の設立準備が進んだという。研究大学としての発展を目指す大学の側と、教育の機会を求める寄付者との間で交渉があったとされる。結局、ジョンズ・ホプキンス大学医学部が女性の入学を認めるなど教育の機会を広げた背景には、女性への教育の機会を願った寄付者たちの力があつたと考えられる。寄付者の発言力が大きかったことが分かる。
- 22) ホプキンスから理事たちへ 1873 年 3 月 10 日付けの手紙より。Billings, 1890, p.14. この手紙からは、ホプキンスが、病院が最先端の研究の場となるとともに、貧しい人々を差別なく治療する場になることも望んでいたことが分かる。
- 23) ジョンズ・ホプキンス病院理事長キングからピリングスら 5 名の医師への 1975 年 3 月 6 日の手紙より。Billings, 1890, pp.15-21.
- 24) 同書 p.17.
- 25) Chesney, 1938b, p.275.
- 26) この講義録は後にジョンズ・ホプキンス大学から出版された。参照したのはチェズニー (1938b) に収録されている版。pp.313-359.
- 27) この講演の記録はピリングス (1890) に収録されている。Billings, 1890, pp.29-50.
- 28) 同書 p.313.
- 29) 同書 pp.314-315.
- 30) 同書 pp.315-316.
- 31) 同書 pp.324-326.
- 32) ジョンズ・ホプキンスから理事たちに宛てた 1873 年 3 月 10 日付けの手紙。Billings, 1890, pp.11-17.
- 33) Billings, 1890, pp.29-30.
- 34) 同書, Plates, pp.36-53.
- 35) Osler, pp.21-44.
- 36) 同書, pp.327-342.
- 37) 同書, p.330. オスラーは医学校や大学 (カレッジ) で教えられる予備的、科学的な部門と、病院で教えられる実践的な部門には本質的には違いがないとし、外科でも発生学と同じくらい科学が教えられていると述べる。外科は実践的部門の例、発生学は科学的な部門の例になっている。
- 38) ここでフレクスナー (1910) が強調しているのは、教授陣が治療費や授業料で生計を立てているのではないということである。治療費で生計を立てる場合、生活を維持するために一定数以上の患者を診察する必要があり、学生の指導に当てる時間が短くなる可能性がある。授業料を収入とする場合、むやみに大人数の学生を受け持ったり、大学の教育システムとしてではなく個人的な教育の関係 (つまり徒弟制に近い関係) が生まれやすくなる可能性がある。
- 39) Flexner, 1910, pp.234-235.

(指導教員 三宅なほみ教授)