

200738001A

厚生労働科学研究費補助金  
地域健康危機管理研究事業

公衆衛生医師等の専門的能力の構築とその向上に  
資する教育研修プログラムの開発に関する研究

平成19年度 総括・分担研究報告書

主任研究者 曾根 智史

平成20（2008）年 3月

# 目次

## I. 総括研究報告

- 公衆衛生医師等の専門的能力の構築とその向上に資  
する教育研修プログラムの開発に関する研究 . . . . . 1

曾根 智史

## II. 分担研究報告

- 公衆衛生教育の黎明—ロックフェラー財団から国立  
公衆衛生院へ— . . . . . 4

曾根 智史、逢見 憲一

## 資料

1. 公衆衛生教育の黎明—ロックフェラー財団から  
国立公衆衛生院へ— (スライド) . . . . . 13

逢見憲一

2. 各国の公衆衛生専門医 (専門家) 養成制度の特徴  
一覧 . . . . . 26

3. Programs for public health practitioners in the  
Philippines and the Southeast Asian region . . . . . 27

Nina Gloriani Barzaga

4. 医師臨床研修 (地域保健・医療) の取り組みに関  
する実態調査の概要 . . . . . 53

川南勝彦

- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 . . . . . 57

- IV. 研究成果の刊行物・別刷 . . . . . 57

## 公衆衛生医師等の専門的能力の構築とその向上に 資する教育研修プログラムの開発に関する研究

主任研究者 曾根 智史（国立保健医療科学院公衆衛生政策部 部長）

### 要約

わが国及び諸外国の公衆衛生医師等の資格認定、教育研修を調査し、公衆衛生医師等の専門的能力の構造を明らかにし、人材の資質向上方策のあり方を検討した。

コミュニケーション力、創造性、自己認識・統制力、自己研鑽・開発力等が共通する公衆衛生従事者のコアコンピテンシー項目と考えられた。

各国の公衆衛生専門医（家）制度は、行政形態（集権・分権）、実施主体、雇用との関連においてそれぞれ特徴がある。わが国の公衆衛生行政の特徴に合致した制度構築が求められる。

20世紀初頭に成立した公衆衛生従事者養成のモデルを今後どう展開していくかという歴史的視点が必要である。

### A. 研究目的

本研究は、わが国及び諸外国における公衆衛生医師の実態（資格認定、教育研修など）を調査し、公衆衛生・地域保健の推進に必要な公衆衛生医師等の専門的能力の構造を明らかにし、その向上を目的とした研修プログラムを開発し、公衆衛生分野における専門医制度のあり方を検討することを目的とする。

### B. 研究方法

#### (1) 公衆衛生医師等の専門的能力の構造分析

わが国の人事院、WHO や諸外国の動向に関する情報検索、文献収集を実施し、わが国の公衆衛生専門職に必要なコンピテンシーの概念について整理、検討した。

#### (2) 諸外国の公衆衛生専門医制度の実態調査

イギリス、フランス、アメリカ、オーストラリア、韓国における公衆衛生専門医制度に関して、研究協力者からの情報収集、インターネットなどを用いた資料収集、文献調査などを実施した。調査項目は、衛生行政システム、衛生行政組織（所掌事務、組織体系、各部門の所掌事務、組織及び部門の責任者の資

格要件の有無とその根拠など）、一般教育制度、保健医療専門職の教育課程、公衆衛生専門医（家）の養成システム（教育課程、試験内容、資格認定、卒後教育、雇用の状況など）であった。

収集された情報を整理・分析し、わが国との比較において、その特徴を明らかにするとともに、わが国の公衆衛生医師等の教育研修制度への適用可能性を検討した。

#### (3) 公衆衛生医師（専門家）養成に関する歴史的な分析

ロックフェラー財団の支援した公衆衛生従事者養成構想の経緯とその（旧）国立公衆衛生院設立との関連を文献的に考察した。

#### （倫理面への配慮）

わが国および諸外国の公的機関を対象とした訪問調査、及びインタビュー調査では、回答した内容がそのまま公表されないことを明記した文書を提示し、調査への協力を依頼した。

調査実施時の調査原票、データの管理については、アクセスを主任・分担研究者に限定

し、最大限の秘匿性確保対策を講じた。具体的には、調査原票については、入力完了後、細かく裁断の上破棄した。データについては、記録媒体を制限し、ネット上でやりとりせず、パスワードをかけ、解析後は主任研究者に返却し一括管理した。

### C. 研究結果と考察

#### (1) 公衆衛生医師等の専門的能力の構造分析

わが国では、コンピテンシーに対する共通理解の不足がある

①公務員の評定項目（積極性、社会性、信頼感、経験学習力、自己統制、コミュニケーション力）

②WHO グローバルコンピテンシーモデル（信頼でき効果的なコミュニケーション、自己認識・理解、成果を生み出す、変化する環境への対応、統合とチームワークの育成、個人・文化的相違の尊重・奨励、規範の設置）

③英国公衆衛生専門家のコアコンピテンシー領域（コミュニケーション、サービス開発、公平・尊厳・権利、資質の向上、健康・安全・防衛、質）

以上の3領域のコンピテンシーを重ね合わせると、コミュニケーション力、創造性、自己認識・統制力、自己研鑽・開発力等が共通するもの（コアコンピテンシー）と考えられる。

#### (2) 諸外国の公衆衛生専門医制度の実態調査

イギリス、フランスの公衆衛生専門医（家）制度は、教育研修の内容（OJTの重視、研修生の個別性と主体性の尊重、コンピテンシーに基づいたカリキュラムと評価、研修支援体制の充実など）で優れた点が多く、資格認定と特定の職位への任用が明確に連動している。アメリカ、オーストラリア、韓国では、公衆衛生医師（専門家）に関する国レベルの公的な制度やシステムは存在しないが、各国で特徴的な取り組みが行われている。

#### (3) 公衆衛生医師（専門家）養成に関する歴史的分析

米国の公衆衛生の歴史においても、わが国と同様に、公衆衛生よりも医療、実践や教育よりも研究が重視され、実践や活動が軽視される趨勢がみられた。これは、細菌学を筆頭とした医学の発達と、科学の制度化が背景にあった。これは、現代のわが国においてもみられる根の深い問題と考えられる。

1916年 Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health を設置（Johns Hopkins model）が設立され、このモデルが、（旧）国立公衆衛生院を含む世界の SPH へ波及した。その特徴は、

- ・総合大学と提携しながらも独立した
- ・単なる医学部の一分野ではない
- ・独立した建物と敷地を持つ学部（Faculty）を持つ
- ・研究もできる科学的な公衆衛生学部（School of Public Health）

であった。“Johns Hopkins model”は、公衆衛生の持っていた様々な可能性の中から構造化され固定したものであった。

20世紀初頭に成立した公衆衛生従事者養成のモデルを今後どう展開していくかという歴史的視点が必要である。

### D. 結論

- (1) コミュニケーション力、創造性、自己認識・統制力、自己研鑽・開発力等が共通する公衆衛生従事者のコアコンピテンシー項目と考えられる。
- (2) 各国の公衆衛生専門医（家）制度は、行政形態（集権・分権）、実施主体、雇用との関連においてそれぞれ特徴がある。わが国の公衆衛生行政の特徴に合致した制度構築が求められる。
- (3) 20世紀初頭に成立した公衆衛生従事者養成のモデルを今後どう展開していくかという歴史的視点が必要である。

**E. 健康危険情報**

なし

**F. 研究発表**

なし

**H. 知的財産権の出願・登録状況**

なし

厚生労働科学研究費補助金（地域健康危機管理研究事業）

公衆衛生医師等の専門的能力の構築とその向上に資する  
教育研修プログラムの開発に関する研究  
分担研究報告書

公衆衛生教育の黎明—ロックフェラー財団から国立公衆衛生院へ—

分担研究者 曾根 智史（国立保健医療科学院公衆衛生政策部 部長）  
研究協力者 逢見 憲一（ 同 主任研究官）

研究要旨

公衆衛生の黎明期に着目し、公衆衛生教育の歴史的経緯を検討することを目的とし、公開された文献の収集と検討を行った。

“Johns Hopkins model”は、公衆衛生の持っていた様々な可能性の中から構造化され固定したものであった。

しかし、米国の公衆衛生の歴史においても、わが国と同様に、公衆衛生よりも医療、実践や教育よりも研究が重視され、実践や活動が軽視される趨勢がみられた。これは、細菌学を筆頭とした医学の発達と、科学の制度化が背景にあった。これは、現代のわが国においてもみられる根の深い問題と考えられる。

20世紀初頭に成立した公衆衛生従事者養成のモデルを今後どう展開していくかという歴史的視点が必要である。

A. 研究目的

公衆衛生の黎明期に着目し、公衆衛生教育の歴史的経緯を検討し、問題点とその背景を知ることによって今後の公衆衛生教育に資することを目的とした。

B. 研究方法

公開された文献の収集と検討を中心とした記述研究とした。

まず、米国における公衆衛生職と公衆衛生教育に関する構想と議論から、その意図、論理、構造と問題点を追った。さらに、実際に構想され実現した教育機関の機構も検討した。

C. 研究結果

1. 構想と議論

(1)ロックフェラー財団における公衆衛生教育の必要性の認識

“石油王”として広く知られているジョン・D・ロックフェラー一世(John D. Rockefeller, Sr.)は、広く慈善事業を行ったことでも知られている。彼は1901年にロックフェラー医学研究所(The Rockefeller Institute for Medical Research)を、1903年に米国内の教育促進のため、一般教育会議(General Education Board)を設立した<sup>1)</sup>。そして、1913年に「全世界の人類の幸福をあまねく増進する(to promote the wellbeing of mankind throughout the world)」ことを目的にロックフェラー財団(Rockefeller Foundation)を設立した<sup>1)</sup>。これらの財団や機関は互いに独立し、各々の理事会(board of trustees)の下に独自の基金を管理していた。

ロックフェラー財団と公衆衛生との関わりは、財団設立以前に始まる。米国南部における一般教育会議の事業をきっかけにして、南部諸州の鉤虫根絶のために1909年ロックフ

ェラー衛生委員会(The Rockefeller Sanitary Commission)が設立され、Wickliffe Roseが事務局長となった。Roseは1862年米国南部に生まれ、Nashville大学の哲学教授、学部長を歴任したのち、ロックフェラー衛生委員会の米国南部鉤虫根絶事業を推進した。ここでRoseは、郡(county)の衛生官(health officer)のほとんどが開業医であり、生業としての診療に忙殺されて公衆衛生活動(service)には不十分であることを知った。彼は1911年の衛生委員会への報告書にこのこと報告している<sup>2)</sup>。また、地元開業医は地域の健康には関心の薄く、ともすればいさかいが生じること、しかも地元の有力者がその開業医本人であることさえ稀ではなかったのである<sup>2)</sup>。そこで、1913年12月、公衆衛生のための人材育成について検討するため、一般教育会議が開催された<sup>2)</sup>。会議の記録によれば、この時点では、公衆衛生は医学の一分野であると考えられていた<sup>2)</sup>。

## (2) 他の機関の動向

一方で、公衆衛生の指導者には別の考えもあった<sup>2)</sup>。Harvard大学の予防医学教授であり、医師であるMilton J. Rosenauやニューヨーク州保健部のCharles-Edward A. Winslowは、公衆衛生は医学の一分野ではない独立した職種であると言明していた<sup>2)</sup>。また、マサチューセッツ工科大学のWilliam T. Sedgwickは、Y-planと呼ばれる構想を持っていた<sup>2)</sup>。これは、医師と衛生工学者がともに参加可能で、最初の2年間を終えた医学生が臨床医ではなく公衆衛生を目指すならば、専門の課程を選択でき、Ph. Dに相当する公衆衛生の博士号を得られる、というものであった<sup>2)</sup>。また、Rosenauは、医学校と対等であって従属しない(coordinate with but not subordinate)“公衆衛生学校(school of public health)”を提案していた<sup>2)</sup>。これは、7つの学部(departments)、すなわち衛生工学(sanitary engineering)、衛生建築学

(sanitary architecture)、衛生学(hygiene)、人口学(demography)、衛生化学(sanitary chemistry)、公衆衛生管理学(public health administration)、熱帯医学(tropical medicine)によって構成され、全学部が医学校、歯学校、工学校と近接するというものであった<sup>2)</sup>。このハーバード大学の構想は、医師や都市工学ばかりでなく、公衆衛生看護や衛生監視員、検査助手、地方衛生職員にも開かれていた。また、Columbia大学は“衛生科学および公衆衛生学校(School of Sanitary Science and Public Health)”を構想していた<sup>2)</sup>。この計画(Columbia plan)は、社会科学と行政学に重点を置いたものであった<sup>3)</sup>。

## (3) ロックフェラー財団の呼びかけ

Roseは計画の実行にあたって、Abraham Flexnerに協力を仰いだ。Flexnerは、1910年に有名な“Flexner報告”を出版し、ロックフェラー財団から5,000万ドルもの助成金を得て、医学教育の改革を推進していた人物であるが、この時期、医学部の教授の私的開業をなくして常勤とし教育と研究の専任とする運動に取り組んでいた<sup>3)</sup>。一方で、母校Johns Hopkins大学のWilliam Henry Welchに心酔しており、人物の好き嫌いも激しかったようである<sup>2)</sup>。Roseは、実験校設立のために“ドイツの衛生学(hygiene science)およびイギリスの公衆衛生管理学(public health administration)を視察”させることを提案したが、第一次世界大戦により欧州視察は実現しなかった<sup>2)</sup>。その代わりに、1914年10月16日ニューヨークにて、一般教育会議による公衆衛生の関係者を集めた一日がかりの会合を持つことになった<sup>2)</sup>。会合のため、Roseは、医学校関係者だけでなく、米国公衆衛生局および軍・州・郡の医療部門、食品関係部局、人口動態、生命保険会社、産業保健関係および衛生工学などの関係者や機関の長いリストをFlexnerに送付したが、彼は、それらの関係者はほとんど会合に呼ばなかった<sup>3)</sup>。

関係者の思惑はそれぞれ異なっていた。ニューヨーク州の代表である Hermann Biggs は、現場重視であり、地方における公衆衛生の実践に必要な研修の方が、中央における研修よりも重要と考えていた。この考えには、ニューヨーク州の代表であり米国公衆衛生の指導者である Winslow も同意していた。

#### (4) 1914年10月16日一般教育会議の会合

会合のため、Rose は、医学校関係者だけでなく、米国公衆衛生局および軍・州・郡の医療部門、食品関係部局、人口動態、生命保険会社、産業保健関係および衛生工学などの関係者や機関の長いリストを Flexner に送付したが、彼は、それらの関係者はほとんど会合に呼ばなかった<sup>3)</sup>。結局、会合には表1にある11名の指導的な公衆衛生関係者に加えて9名の財団理事などが参加した<sup>2)</sup>、<sup>3)</sup>。しかし、前述したマサチューセッツ工科大学の Sedgwick を始めとして表2に示した関係者は不参加であった<sup>2)</sup>。

ニューヨーク州の代表である Hermann Biggs は、現場重視であり、地方における公衆衛生の実践に必要な研修の方が、中央における研修よりも重要と考えていた。この考えには、ニューヨーク州の代表であり米国公衆衛生の指導者である Winslow も同意見であった。会議の冒頭、Biggs は、公衆衛生職員を3つに区分した。第一は、行政管理者で、州や地方の衛生行政官および市の衛生管理官が含まれる。第二は、専門技術者で、微生物や統計、衛生工学、化学および疫学の専門家などである。第三は現場の担当者で、地方の行政官、工場および食品監視員、公衆衛生看護などであった。Welch は、基礎教育が何より重要であるとし、全員に科学の基礎を教育すれば、専門的な研修は容易に行える、とした。

最大の問題は、公衆衛生専門家は医師であるべきか否か、であった。一般教育会議議長の Frederick T. Gates は、Abraham Flexner と一般教育会議による医療改革によって開業

医の魅力が増大して、公衆衛生分野で医師の人材不足が生じることを懸念した。これについて Welch は、公衆衛生分野にも医師に魅力的であるとした。

Welch は、公衆衛生専門家は、医師資格および病院での臨床研修(hospital internship)を得て、2年間公衆衛生学校で専門教育を受けるべき、とした。これに対して Biggs と Gates が反論した。Biggs は、見果てぬ夢を追うよりも、相応に仕事のできる人材の方が良い、とし、Gates は、開業医としてうまくいかなかった医師が公衆衛生学校に来ることを懸念していた。しかし、臨床医(physician)は予防的見地を欠いていると論じていた Smith ですら、公衆衛生職に医師資格は必要であるとした。Pennsylvania 大学の Abbott は、公衆衛生の活動には医師との協力が必要であり、公衆衛生職が非医師では協力が得られにくい、と論じた。結局、この会合では医療と公衆衛生の関係を明確にすることはできなかったが、Welch は、葛藤など存在しないとされていた。

公衆衛生学校の立地について、Welch は当初、公衆衛生を医学校の一部としていた<sup>3)</sup>。Rosenau は全く独立した学校を構想していたし、Biggs は既存の機関から独立した公衆衛生研修を望んでいた<sup>3)</sup>。Biggs と Winslow はニューヨーク州の同僚であったが、一つの大学と提携しただけでは、実地研修が制約され、立法府から助成金を得ることが困難になり、教育の標準化および質を維持することが不可能になる、と論じた<sup>3)</sup>。

Rose は、議論をまとめて次のように声明した。

“今回の議論は、おおむね以下のように合意が得られたと考える。すなわち、

(1) 現在わが国の公衆保健事業において基本的に必要とされているものは、業務を行うに足る人材である



(2) この必要に応ずるためには、便宜の良い地に高水準の公衆保健学校(a school of public health)を設立すべきである

(3) その機関(institution)は、独自性と自主性を保持しながら、経済上、能率の面から、一つの総合大学(university)およびその医学部(medical school)と密接に提携すべきである

(4) この公衆保健学校の中核は、衛生学研究所(institute of hygiene)であるべきである

(5) この機関の計画については、理想を追い求めるのではなく、むしろ必要最小限のものから出発する

そして、衛生学研究所(Institute of hygiene)としての範囲を保持しながら、医学専門学校、工業専門学校、大学の各学部に依拠し、またデモンストレーションや実地経験のために市、州の衛生当局、合衆国公衆保健省のあらゆる便宜を得ながら、将来的には公衆衛生学校(school of public health)への発展を目指すべきである<sup>1)</sup>

一般教育会議のWallance Buttrickは、WelchとRoseが参加者の提案や批判を酌みいれて新学校の案を作るよう提案し、WelchはBiggsとHarvard大学のRosenauが加わるなら、と了承した<sup>2)</sup>。

会合後、ボストンとニューヨークは、それぞれ学校はわが市に立地すべしと主張し、WhippleはHarvard大学がすでにRoseの案を満足させている、との書簡を出した。Columbia大学のSeligmanは、同大学の衛生科学および公衆衛生学校(School of Sanitary Science and Public Health)の詳細な案を作成した。この案では、医学あるいは衛生工学の修了者だけでなく、公衆衛生看護や衛生監視員、地方衛生職員などにも門戸が開かれた2年間のコースが追加されていた。Seligmanの書簡には、公衆衛生を社会科学とする

E. H. Lewinski-Crwinの手紙が同封されていた。しかし、その後、公衆衛生の社会科学的側面はほとんど顧みられることなく、医生物

学的側面が、社会科学的側面や環境科学的(envIRONMENTAL)側面を圧倒することになった。Williamsによれば、会合の間、Welchは、事を荒立てぬよう「あとはなんとかなります(It almost takes care of itself)(That would work itself out)」「じきにうまくいきます(It can wait)」と繰り返していた、という<sup>2)</sup>。

#### (5) Welch-Rose 報告

翌1915年4月になってもWelchは報告書に着手していなかった。一般教育会議は5月開催予定であったため、Roseは、急ぎ報告書案を作成した<sup>3)</sup>。(Williamsによれば、1914年11月にRoseが第一次大戦の戦時救済委員会(War Relief Commission)の委員長として渡欧する前に作成したという<sup>2)</sup>。このRose案は、各州の学校(state schools)の中核となる公衆衛生学校(public health school)による公衆衛生研修(public health training)に関するものであった。中核校は、新しい“衛生科学(science of hygiene)”を発展させ、公衆衛生を独立した職種(distinct profession)として確立するものと位置づけられていた。Roseの主眼点は、各州学校(state schools)と大学公開講座(extension courses)にあり、これはロックフェラー財団が米国南部で展開していた農科大学と公開講座をモデルにしていた。また、Roseは、実践的な部局(departments)すなわち、疫学(epidemiology)、公衆衛生看護活動(public health nursing)、公衆衛生管理学(public health administration)を重視していた<sup>3)</sup>。

このRose案は、William Henry Welchによる改訂を経て、1915年5月27日の一般教育会議に報告された。なお、提出まで、WelchとRoseは会う機会はなかったという<sup>2)</sup>。この改訂されたWelch-Rose報告は、原案であるRose案とは内容が大きく異なっていた。まずもって、表題の“公衆衛生学校(School of Public Health)”が“衛生研究所(Institute of

Hygiene)”に変更されていた。すなわち、教育より研究を、実践より科学を優先する名称にされていたのである。Welch-Rose 報告のなかで、Welch は、“衛生(hygiene)”をドイツ流で大学での研究(scientific subjects in the universities)を重視するもの、“公衆衛生(public health)”を英国流で実践的な公衆衛生管理学(public health administration)を重視するもの、としていた。その上で、新しい米国流では研究と実践の両方に重きを置くとしたのだが、他の部分をみれば、研究に重きがおかれていることは明らかであった。実際、Rose 案にみられた各州学校、活動のデモンストレーション、大学公開講座などが姿を消していた。また、疫学、公衆衛生看護活動、公衆衛生管理の部(Division)が“一般衛生と予防医学(Division of General Hygiene and Preventive Medicine)”に一括されていた。また、学校の目的を“科学としての衛生学を多岐にわたり(the science of hygiene in its various branches)”追求し発展させること、としていた。また、医学と公衆衛生の関連についても、表現を単なる“独立した存在(independent existence)”とやわらげたいうえで、教育実習病院(good general teaching hospital)“と連携すべきとする、としていたのである<sup>3)</sup>。

Welch-Rose 報告について、Winslow は、表題を“公衆衛生および衛生研究所(institute of public health and hygiene)”とするよう希望し、Park は、受講者に衛生部局、学校保健部局、工場などの非常勤職員を加えるよう希望した。Cleveland は、行政部門を大きく、統計部門は付屬的にするよう強く主張した。Seligman は、“研究所(institute)”ではなく“学校(school)”の名称を用いるよう希望し、また、公衆衛生の医学的側面が強調され過ぎていると指摘した。それに対し、Flexner は、公衆衛生を社会改革あるいは衛生改革(social and sanitary reform)とみなすことに

嫌悪を示し、“疾病モデル(disease model)”を考えていた<sup>3)</sup>。

## (6) 候補地の選定

1915年9月、Rose は、Flexner らを候補地選定のため、Boston、New York、Philadelphia、Baltimore、Washington、DC、Chicago および St. Louis に派遣することにした。しかし、実際に訪問したのは、Boston、New York、Philadelphia、Baltimore のみであり、Flexner は、やはり Johns Hopkins 大学のある Baltimore を推した<sup>3)</sup>。

## (7) Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health の設置

1916年4月、Flexner は、候補地視察の報告書を一般教育会議に提出した。それを了承したロックフェラー財団の執行委員会(Executive Committee)は1916年6月、Johns Hopkins 大学の新学校開設に26万7千ドルの支出を了承した。名称は“School of Hygiene and Public Health”とされた。Rose が最終的に Johns Hopkins 大学を選択した理由は、医学部の教職員が専任で、開業ではなく研究と教育に携わっているため、公衆衛生との利害の対立が少ないと考えられたためと考えられている<sup>3)</sup>。

## 2. 機構の変遷

### (1) Welch-Rose 報告における構想

Johns Hopkins 大学の School of Hygiene and Public Health 構想の基になった Welch-Rose 報告では部局の概要として、(a) 化学部門(Cheical Division)、(b) 生物学部門(Biological Division)、(c) 工学あるいは物理学部門(Engineering or Physical Division)、(d) 統計部門(Statistical Division)、(e) 衛生学全般および予防医学部門(Division of General Hygiene and Preventive Medicine)、が挙げられていた<sup>4)</sup>。うち、(b)の生物学部門は、さらに微生物学、

原生動物学、医動物学に細分されていた。また、(c)の工学あるいは物理学部門については、工科大学(engineering school)が提供することが最善であるが、衛生上の問題を研究する機会を提供すべき、とされていた<sup>4)</sup>。さらに、(e)の衛生学全般および予防医学部門には、疫学、産業衛生(industrial hygiene)、公衆衛生管理学(public health administration)その他の科目が含まれる、とされていた<sup>4)</sup>。

## (2) 設計段階の Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health

Welch に相談を受けた Johns Hopkins 大学医学部の Ford が 1916 年 5 月に作成した”衛生研究所(Institute of Hygiene)”案では、主要な部局(department)は、生物学(biology)、化学(chemistry)、生理学(physiology)および人口学(demography)であった<sup>5)</sup>。

Welch 本人による“衛生研究所(Institute of Hygiene)”の設計案は、Ford 案より単純化され、生理学部門(Physiological Division)と医-生物学あるいは病理学部門(Medical-Biological or Pathological Division)の二部門を提案していた<sup>5)</sup>。この案は、狭義の微生物研究所ではなくミュンヘンに最初の衛生研究所(hygienic institute)を設立したペッテンコーフェルの考えを反映している、と強調されていた<sup>5)</sup>。生理学部門は、さらに化学科(chemical section)と物理学あるいは環境科(physical or environmental section)に二分されていた。化学科は、食物や水、土壌、下水の化学分析と食物の栄養学的分析を扱い、人件費を除く予算は 1 万 1,300 ドルとされた。後者の物理学あるいは、換気、気温、湿度、気圧、放射線の影響などを含む環境の健康影響を扱い、予算は 9,050 ドルであった<sup>5)</sup>。病理学部門は、伝染病その他の予防可能な疾患の研究を行うもので、微生物学科(bacteriology section)と原生動物および医動物学科(section for protozoology medical zoology)に二分されていた<sup>5)</sup>。疫学

(epidemiology)は微生物学科に割り当てられ、職業病および産業病は、疫学の担当とされていた<sup>5)</sup>。人口学および人口動態学(demography and vital statistics)は、独立した小さな科とされていた<sup>5)</sup>。微生物学の予算は 1 万 3,450 ドル、医動物学は 9,000 ドル、人口学および人口動態学は 4,250 ドルであった<sup>5)</sup>。工科大学(School of Engineering)は衛生工学を教え、1,500 ドルから 2,000 ドルの人件費を要するとされていた<sup>5)</sup>。

## (3) 設立当初の Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health

設立後数年の部局は、微生物学(bacteriology)、衛生化学(chemical hygiene)、栄養学を含む)、ウィルス学(filterable viruses)、免疫学(immunology)、医動物学(medical zoology)、衛生生理学(physiological hygiene)の医生物学(biomedical science)系が多く、他に生物統計学(biostatistics)、疫学(epidemiology)、公衆衛生管理学(public health administration)および衛生工学(sanitary engineering)の部局があった<sup>6)</sup>。

1926 年の The American Journal of Hygiene 誌の別冊に、the Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health が紹介されている<sup>7)</sup>。そこでは、医学校(Johns Hopkins Medical School)と病院(Johns Hopkins Hospital)に隣接して 1925 年秋に完成した新しい建物とともに、公衆衛生管理学部(Department of Public Health Administration)、疫学部(Department of Epidemiology)、生物測定学および人口動態学部(Department of Biometry and Vital Statistics)、医動物学部(Department of Medical Zoology)、微生物学部(Department of Bacteriology)、免疫学部(Department of Immunology)、衛生生理学部(Department of Physiological Hygiene)、衛生化学部(Department of Chemical Hygiene)、ウィル

ス学部(Department of Filterable Viruses)の各部が階ごとに割り当てられていることが記述されていた<sup>7)</sup>。このうち、ウィルス学部は、1922年に医動物学部の一部門として設立されたことが記述されていた<sup>7)</sup>。

#### (4) “Johns Hopkins model” の定着

一方、Harvard大学の公衆衛生学校(School of Public Health)は、医学校(medical school)との関係が、Johns Hopkins大学よりも密接であった<sup>3)</sup>。ここには、予防医学および衛生学(preventive medicine and hygiene)、産業医学(industrial medicine)、熱帯医学(tropical medicine)、比較生理学(comparative physiology)および衛生工学(sanitary engineering)の各部が存在していたが、ロックフェラー財団の資金援助によって1922年に新規開校した際には、微生物学(bacteriology)、免疫学(immunology)、人口動態学(vital statistics)および小児衛生(child hygiene)の各部が新規に設置された<sup>3)</sup>。

他の大学もJohns Hopkins大学にならい、また、ロックフェラー財団の海外保健委員会(International Health Board)の助成により、南米ではブラジル、後にインド、日本、フィリピンに”West Points of Public Health”が設置された。

なお、1938年に発足したわが国の国立公衆衛生院における組織は、生理衛生部、衛生統計部、疫学部、衛生獣医学部、小児衛生部、産業衛生部、建築衛生部および衛生工学部の8部と化学研究室、心理学研究室および体力問題研究室の3室であった<sup>8)</sup>。この構成について、“諸外国の公衆衛生補習教育機関には、この8部3研究室の外に細菌学、血清学、寄生虫学、原虫学、昆虫学、栄養食品学等の部門がおかれているが、これ等に対しては、わが国には伝染病研究所、栄養研究所及び衛生試験所の如き研究機関があるので、公衆衛生院には之等部門を設けず、専らわが国に欠如

しているために支障のあった部門に就いて上記8部に、夫々必要な各種の研究施設を整備するように努めた。”としている<sup>8)</sup>。

#### D. 考察

結果1.の経緯から、公衆衛生職の位置づけは多様であったことがわかる。Feeによると、職種としては、①医生物学、工学、社会科学の混成、②医師と衛生工学者の協力、③社会科学と政策学による社会改革、④医師による医療の一分野、といった可能性があり、分野については、①公衆衛生と臨床医療、②社会的アプローチと生物学的アプローチ、の緊張関係があった<sup>3)</sup>。公衆衛生の方法論については、①少数精鋭のエリート養成か大人数の短期養成か、②研究・研究法に重点を置くドイツ式の衛生学(Hygiene)か実践を重視する英国式の公衆衛生学(Public Health)か、といった問題点があったのである<sup>3)</sup>。

しかし、議論が進められていくうちに、衛生工学や社会科学の側面は後退し、医学が前面に出てくるようになった。これは、機構の変遷にも現れており、衛生工学の部局は一部局にとどまるか、あるいは組織上みられなくなることさえあった。この要因としては、公衆衛生の歴史における段階が関連していると思われる。公衆衛生は大まかにいって、19世紀の産業革命期以降に始まる「環境段階」、1870年代の細菌理論の発達や予防接種の導入を背景とした「個別対応段階」、1940年代以降の抗生物質等の各種治療法の発見によって到来した「治療段階」に分けて考えることができる<sup>9)</sup>。衛生工学に基づいた環境衛生運動は「環境段階」、医学に基づいた新しい公衆衛生は「個別対応段階」に属すると考えられるのである。事実、Feeは、細菌学が“古い公衆衛生”と“新しい公衆衛生”を区別するイデオロギー上の標識(ideological marker)になったと述べている<sup>3)</sup>。Johns Hopkins大学において、ウィルス学部が拡充されていたことも、微生物学を中心とした医

学の発達の流れを反映しているものと考えられる。

また、多くの人材が医師に流れ、公衆衛生に集まらないことも悩みの種であった<sup>3)</sup>。このことが、公衆衛生を医療の一分野とせず、医療とつかず離れずの独立した職種を構想した要因の一つであると考えられよう。Feeはその要因をFlexner改革により臨床医の地位と収入が向上したことに求め<sup>3)</sup>、Williamsは医療が対一で行われるのに対し公衆衛生は“匿名的(anonymous)”に行われることに求めている。医療重視の心性が、洋の東西を問わないということは本研究からも察することができよう。

さらに、ドイツ式の衛生学(Hygiene)とされる研究重視の傾向も顕著であった。これには“科学の制度化”が関連していると考えられる。広重によれば、“ヨーロッパでようやく大学は研究するところであり、教授の任務は学問研究にあるという理念が定着し始めた”のは19世紀半ば以降のことであり、これを“科学の制度化”としている<sup>10)</sup>。米国はその“制度化”された科学をドイツから移入し、Johns Hopkins大学はその研究至上主義の中心、“ドイツ帰りの巣窟”だったのである<sup>11)</sup>。公衆衛生職と公衆衛生教育の黎明が、このような“科学の制度化”の時期にあたっていたとすれば、研究中心主義の流れはむしろ自然であったといえよう。一方で、米国における大学院教育では、研究者の養成と専門家教育がともに重視されていることにも十分な留意が必要である<sup>12)</sup>。

ひるがえってわが国に眼を転じてみよう。広重によれば、“制度化された科学”という観点からみるなら、日本は欧米にさほど遅れをとったわけではなく、科学の移植には50年程度遅れたにすぎない<sup>10)</sup>。事実、国立公衆衛生院の創設時には、微生物学などの研究体制は確立済みであり、一部を増設するだけで十分であった。しかしながら、“発足当初は、日本の公衆衛生の一層の向上に役立つ高度の

専門行政職を養成するという目的意識は大きく、十分は意欲もあったものの、年を経るにつれてそうした意図は継承されなくなり、高度なacademism志向だけが残った”と自省されてもいる<sup>12)</sup>。今まで述べてきたような歴史的経緯を勘案すれば、このような研究志向といった問題は、歴史上また社会上の構造と必然性があつたであろうことを示唆していると考えられる。

#### E. 結論

“Johns Hopkins model”は、公衆衛生の持っていた様々な可能性の中から構造化され固定したものであった。

しかし、米国の公衆衛生の歴史においても、わが国と同様に、公衆衛生よりも医療、実践や教育よりも研究が重視され、実践や活動が軽視される趨勢がみられた。これは、細菌学を筆頭とした医学の発達と、科学の制度化が背景にあり、現代の、わが国においてもみられる根の深い問題と考えられる。

卒後教育体制の構築にあたっては、医学や研究重視に向かう歴史に根ざした心性を無視することなく活用すべきである。

#### F. 健康危険情報

なし

#### G. 研究発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

#### 【文献】

- 1) Fosdick RB. The Story of the Rockefeller Foundation. London: Odhams

- Press LTD 1952 (邦訳：レイモンド・B. フォスディック. ロックフェラー財団 その歴史と業績. 東京：法政大学出版局 1956)
- 2) Williams G. Schools of public health-their doing and undoing. MMFQ 1976;54:489-527
  - 3) Fee E, Acheson RM ed. A History of Education in Public Health. New York: Oxford University Press 1991
  - 4) Report to the Rockefeller Foundation of Willian Henry Welch and Wickliffe Rose. Bowers JZ et al. Schools of public health: present and future. New York: Josiah Macy Jr. Foundation 1974
  - 5) Fee E. Disease & Discovery: A History of the Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health 1916-1939. Baltimore: Johns Hopkins University Press 1987
  - 6) Hume JC. The Johns Hopkins School of Hygiene and Public Health. Bowers JZ et al. Schools of public health: present and future. New York: Josiah Macy Jr. Foundation 1974
  - 7) School of Hygiene and Public Health of the Johns Hopkins University(The American Journal of Hygiene monographic series No.6) 1926
  - 8) 国立公衆衛生院. 創立十五周年記念誌. 東京：国立公衆衛生院 1956
  - 9) 曾根智史, 逢見憲一. 地域保健行政の必要機能の調査研究. 厚生労働科学研究費補助金健康科学総合研究事業「地域保健行政の再構築に関する研究」(主任研究者：谷修一. 課題番号：H16-健康-042) 平成 18 年度研究報告書. 2007
  - 10) 広重徹. 科学と社会史(上). 東京：岩波書店 2002 (初版は、1973 年「科学の社会史」として中央公論社より)
  - 11) 潮木守一. アメリカの大学. 東京：講談社 1993
  - 12) ベンデービッド J. 科学の社会学. 東京：至誠堂 1974
  - 13) 上畑鉄之丞. 国立公衆衛生院の医師の卒後教育. 公衆衛生研究 1996 ; 45(3) : 280-8
  - 14) ローゼン G. 公衆衛生の歴史. 東京；第一出版 1974

# 公衆衛生教育の黎明

—ロックフェラー財団から国立公衆衛生院へ—

国立保健医療科学院  
公衆衛生政策部 逢見憲一



1

## 目的と方法

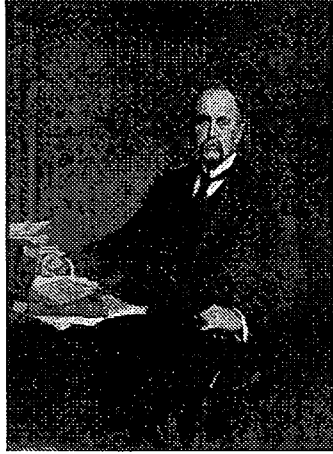
- 【目的】公衆衛生の黎明期に着目し、公衆衛生教育の歴史的経緯を検討する。
- 【方法】文献の収集と検討を中心とした記述研究。



2

# ウィリアム・オスラー

(William Osler, 1849-1919)



- ・ カナダ出身
- ・ 医学者、内科医
- ・ トロント大学で聖職者を目指したが医学部へ転向
- ・ 卒業後、英国・ドイツ・オーストリアなどへ留学
- ・ ペンシルベニア大学、ジョンズ・ホプキンス大学、オックスフォード大学の教授を務める

》『ウィキペディア  
(Wikipedia)』



写真: Wikipedia

3

# ウィクリフ・ローズ

(Wickliffe Rose, 1862-1931)

- ・ ロックフェラー財団の慈善事業に指導的役割
- ・ 米国南部の哲学の教授、学部長を歴任
- ・ 米国南部の教育事業から、鉤虫根絶事業を指導

》『ウィキペディア  
(Wikipedia)』



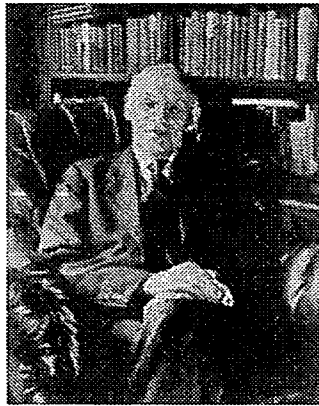
写真:

4



## アブラハム・フレクスナー

(Abraham Flexner, 1866-1959)



- ・ 米国の化学者、教育家
- ・ 19歳でジョンズ・ホプキンス大学を卒業
- ・ 「フレクスナー報告」(1910)の著者
- ・ 兄は、日本でも有名なサイモン・フレクスナー
- ・ ウェルチを崇拜

》『ウィキペディア (Wikipedia)』

》(ダフィー 2002)



写真: <http://www.uoregon.edu/~adoption/archive/FlexnerISWAP.htm>

5

## ウィリアム・H・ウェルチ

(William Henry Welch, 1850-1934)



- ・ 米国の医師
- ・ イェール大学にてギリシア語や古典を学ぶ、後医師に
- ・ コーンハイム、コッホに学ぶ
- ・ ジョンズ・ホプキンス大学初代医学部長
- ・ ロックフェラー医学研究所初代所長(1901-3)
- ・ 米国科学アカデミー会長(1913-17)

》 Wikipedia

》(シュライオック 1974)



写真: <http://www.medicalarchives.jhmi.edu/welch/welcome.htm>

6

## フレクスナー改革

- ・ 1907年 米国医師会 (AMA) 医学教育評議会
  - カーネギー財団に医学教育の詳細調査を依頼
  - 同財団は、アブラハム・フレクスナーに依頼
- ・ 1910年 フレクスナー報告
  - “Medical Education in the United States and Canada A Report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching” (合衆国とカナダの医学教育 カーネギー教育振興財団への報告)

》(ダフィー 2002)



7

## フレクスナー報告より

- ・ “こういう良心のかけらもない代物が今の時代に栄え続けていることは、メリーランド州やボルティモア市の汚点だ”
  - アトランティック医科大学、メリーランド医科大学について
- ・ “全体として、何もできないような学校ばかりで溢れかえっている。それもそのはず、古くさい開業医が学校を運営しているからで、そういう人はたとえ教育施設が改善されてもそれを利用できないであろう”

- 南部について  
》(ダフィー 2002)



8

## フレクスナー改革の影響

- ・ ジョーンズ・ホプキンス大学医学部を理想と
- ・ ロックフェラー財団から約5,000万ドルの助成
  - フレクスナーが支援に値するとした施設に差配
  - ロックフェラーの寄付が刺激となって医学教育への寄付が増加
- ・ その結果、優良校と劣等校の格差が拡大
  - 148校→66校(1930年)

》(ダフィー 2002)



9

## Johns Hopkins model

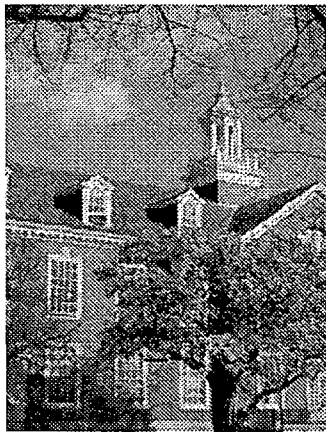
- 大学が基盤 (university-based)
- 自然科学中心 (science-centered)
- 病院志向の (hospital-oriented) の医学教育
  
- Abraham Flexnerによる医学教育改革



10

## ジョンズ・ホプキンス大学

(Johns Hopkins University, 1876-)



- ・ 米国メリーランド州ボルチモア  
- ワシントンD.C.に近い
- ・ ボルティモアの実業家  
ジョンズ・ホプキンスの  
遺産7百万ドルを基に設立
- ・ 世界初の研究大学院大学

》『ウィキペディア  
(Wikipedia)』

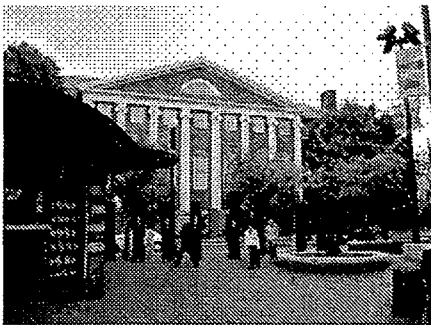


写真: Wikipedia

11

## ハーバード大学

(Harvard University, 1636-)



- ・ 米国マサチューセッツ州  
ケンブリッジ市
- ・ 私立大学、もとは牧師養成  
機関
- ・ 中核は大学院プログラム
- ・ 大学基金は349億ドル  
(2007年度)

》『ウィキペディア  
(Wikipedia)』



写真: Wikipedia

12