近代日本における薬学の黎明

—創始者たちの足跡—

東京大学薬学図書館展示

2023年6月19日-8月18日

近代日本における薬学の黎明—創始者たちの足跡—

目次

<通史編>

はじめに	2
I. 第一大学区医学校製薬学科・東京医学校製薬学科	2
II. 東京大学医学部製薬学科	4
III. 薬事制度の創設	5
IV. 薬学教育の構築	7
V. 日本薬学会	8
VI. 日本薬剤師会	9
VII. 指定医薬品制度	10
VIII. 東京帝国大学医科大学薬学科	12
IX. 薬学科教室の四季	14
X. 明治の終焉	17
おわりに	19
注	20

<人物編>

長与専斎	26
柴田承桂	27
長井長義	28
下山順一郎	29
丹波敬三	30
丹羽藤吉郎	31
大井玄洞	32
勝山忠雄	33
藤田正方	34

参考：年譜

参考：人数

<通史編>

近代日本における薬学の黎明—創始者たちの足跡—

はじめに

東京大学薬学系研究科・薬学部の源流は明治6（1873）年7月に新設された第一大学区医学校製薬学科に遡る。第一大学区医学校は明治7（1874）年5月に東京医学校製薬学科と改称され、明治10（1877）年4月、東京大学医学部製薬学科に改組され、明治19（1886）年3月の帝国大学令公布に伴い帝国大学医科大学薬学科となった。

明治30（1897）年6月、京都帝国大学創立に先立ち、東京帝国大学医科大学薬学科、大正8（1919）年2月の帝国大学令改正に伴い東京帝国大学医学部薬学科、戦後の昭和22（1947）年10月、東京大学医学部薬学科と改称された。そして、昭和33（1958）年4月、東京大学医学部から独立し、東京大学薬学部が創設され、現在に至っている。

そこに至る道のりは険しく困難で入学者が皆無になり、廃止の危機に直面したこともあった。しかし、近代日本の薬学の創始者たちは真摯な努力を傾注し、近代日本の薬学教育の基礎を築き、薬事制度の創設に貢献した。

I. 第一大学区医学校製薬学科・東京医学校製薬学科

19世紀、欧米列強がアジアに進出し、植民地化を進める「西力東漸」の国際情勢の中、明治維新によって成立した新政府の最重要課題は国家の独立を確保するために西洋文明を導入し、近代化を図ることであった。政治、経済、軍事、法律、教育の諸分野で近代化が推進され、医学もその例外ではなかった。

江戸時代、長崎出島のオランダ商館の医師によって伝えられたオランダ医学は安永3（1774）年の『解体新書』の翻訳刊行によって興隆し、幕末には医師で蘭学者の緒方洪庵が大坂に適塾を開き、多くの人材を養成した。また、蘭方専門の医療機関である長崎養生所、江戸に西洋医学所が創設されるなど隆盛を誇った。

しかし、明治維新以後、医道改正御用掛の相良知安が西洋医学の精髓と称されたドイツ医学を導入することを進言し、政府顧問で大学南校教頭のグイド・フルベッキがこれを支持し、幕末長崎でフルベッキに学んだ参議大隈重信、副島種臣も同調した。その結果、明治政府は医学教育の方針についてドイツ医学を範とすることを定め、オランダ医学はその地位をドイツ医学に譲った。¹⁾

明治4（1871）年8月、ドイツからレオポルト・ミュルレル、テオドール・ホフマンが大学東校に教授として着任し、薬学教育の必要性と薬学の専門家の招聘を進言する建白書を明治政府に提出した。²⁾

明治政府は明治4（1871）年11月、右大臣岩倉具視を特命全権大使とする岩倉使節団を欧米諸国に派遣し、不平等条約改正の予備交渉を行わせたが、西洋の事物を視察、調

査し、日本に移植、導入することもその目的であった。³⁾

明治6(1873)年6月、文部省医務局長長与専齋が製薬学校設立申請書を文部卿大木喬任に提出した。岩倉使節団に随行して欧米に渡り、欧米の医薬制度を視察し、衛生学を修め、同年3月に帰国した直後のことであった。長与は大村藩の漢方医長与中庵の長男として生まれ、大坂の緒方洪庵の適塾に入門し、蘭学を学び、福澤諭吉の後任として塾頭となった。長崎の医学伝習所でオランダ人医師から医学を学び、長崎府医学校の学頭に就任した。⁴⁾

明治6(1873)年7月、第一大学区医学校製薬学科が新設された。東京大学薬学系研究科・薬学部の源流である。修業年数は予科2年・本科3年の5年制とし、予科2年でドイツ語、ラテン語、数学を学び、本科3年で化学、動物学、金石学、物理学、植物学、薬方学、製薬学、器械用法、実用化学、薬物分析学を学ぶこととされた。⁵⁾

明治6(1873)年9月1日、第一大学区医学校製薬学科が神田和泉町に開校し、下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎など20名が製薬学科予科の第1回生として入学し、医学生と同じく寮生活を送ることになった。

下山は犬山藩士で藩校「敬道館」助教下山健治の長男として生まれ、犬山藩の貢進生に選抜され、大学南校に入学し、ドイツ語を学んだ。丹波は摂津国八部郡走水村の蘭方医・丹波元礼の三男として生まれ、神戸海軍操練所で蘭学を学んだ。丹羽は佐賀藩士御舟方の丹羽与左衛門の次男として生まれ、佐賀藩立漢学塾に学び、佐賀藩の貢進生に選抜され、大学南校に入学し、ドイツ語を学んだ。

授業は医学科予科と合同で行われ、ドイツ人教師からドイツ語、ラテン語、数学を学んだが、講義のみで実習はなかった。製薬学生は製薬学実習の早期実現を望んだが、附属病院薬局のドイツ人薬剤師のニューウェルトが専門家ではないという理由で固辞したため、叶わなかった。⁶⁾

明治7(1874)年5月、第一大学区医学校は東京医学校に改称し、文部省医務局長の長与が校長を兼務した。明治7(1874)年4月、ドイツ留学から帰国したばかりの柴田承桂が長与校長の懇請により東京医学校製薬学科初代教授に就任した。

柴田は尾張藩漢方医の永坂周二の次男として生まれ、同藩医・柴田承慶の養子となり、明治3(1870)年尾張藩の貢進生に選抜され、大学南校に入学し、明治4(1870)年政府の第一次留学生に選抜され、ベルリン大学化学科のA. W. ホフマン教授の下で有機化学を学び、同じくホフマン教授の下で学ぶ長井長義と出会い、親交を結んだ。

明治5(1872)年、岩倉使節団の一行に加わっていた文部少丞の長与から日本では未開発の衛生学の必要性を説かれ、ミュンヘン大学で衛生学の創始者ペッテンコーファーの講義を聴講した。⁷⁾

明治8(1875)年9月、製薬学科予科の第1回生は本科に進級することになったが、ドイツから専任教師が着任するまで暫定的に東京外国語学校教諭のドイツ人薬剤師ハンゼンを製薬学の臨時講師に委嘱した。さらに、教授の柴田が製薬学、助教の飯盛挺造

が物理学、大井玄洞が製薬学を担当し、本科の授業が開始された。⁸⁾

明治8(1875)年11月、ドイツから製薬学科本科専任教師アレクサンダー・ランガルトが教頭で着任し、ドイツから機器、薬品、教科書を取り寄せ、薬学教育、研究の準備が整備された。⁹⁾

神田和泉校の校舎、病院が老朽化したので、明治9(1876)年11月、東京医学校と製薬学科の教場は本郷の新築校舎に移転した。現在の薬学系総合研究棟の東側道路を隔てた低地の一区画であった。製薬学教場は医学校の東側に隣接し、堅牢な平屋の建物が3棟並び、中間を廊下で連結する構造で実験室の内部も本格的に整備された。¹⁰⁾

明治10(1877)年4月の東京大学創立に伴い、東京医学校製薬学科は東京大学医学部製薬学科に改組された。

II. 東京大学医学部製薬学科

明治10(1877)年5月、薬学の門戸を広げ、薬剤師を速成するために日本人教員が教える2年制の通学生制度が設置され、教授の柴田承桂(製薬学)、助教の飯盛挺造(物理学)、熊沢善庵(化学)、大井玄洞(製薬学・薬品学)、松原新之助(動物学、植物学)、教員の勝山忠雄(調剤学)が通学生を担当した。

教員は学生の学習用に日本語の教科書を刊行するため、原書の訳出に努めた。¹⁾

明治11(1878)年刊

熊沢善庵『化学分析表』、松原新之助『薬用動物編』『薬用植物編』、勝山忠雄『調剤要術』、丹波敬三『無期化学(非金属部)』

明治12(1879)年刊

柴田承桂『衛生概論』、飯盛挺造『物理学』、大井玄洞『毒物新論』、下山順一郎『無機化学(金属部)』、丹波敬三『有機化学』

明治13(1880)年刊

大井玄洞『衛生汎論』『生薬学』『生薬学図』

明治10(1877)年11月、製薬学科第1回卒業試験が行われ、11名中9名が合格し、翌11(1878)年3月、製薬学科第1回卒業式が行われ、第1回生9名が卒業した。しかし、その直後の5月、柴田が東京大学医学部製薬学科教授を29歳の若さで辞し、内務省衛生局長長与専斎の懇請により内務省御用掛に転任し、衛生局に勤務することになった。

前年11月に製薬学科の第1回生として柴田が情熱を傾注して指導した下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎が「製薬局雇、日給金35銭」として採用された。柴田は医学科卒業生とは不当な差別であるとして改善を申し入れたが、聞き入れられなかったため、これに抗議しての辞職であると推測される。

この時、柴田は医学部総理の池田謙斎に次のように述べている。

「国民健保衛生面の理想実現には、原則的に医薬は同格であることはドイツに留学経験のある校長にはお分かりでしょう。第1回卒業生を送り出し、創学に当たって私の任務は果たした。私の推薦した3名の学生は日本薬学の開拓者として医学生に比べていささかの遜色もない。私の後継者として見守ってほしい」²⁾

明治12(1879)年10月、第1回学位授与式が行われ、第1回生9名、第2回生10名に製薬士の学位が授与された。明治13(1880)年4月、2年の修業年限では不十分なため、通学生制度を廃止し、3年制の製薬学別課を新設した。

明治14(1881)年7月、製薬学科助教の下山、丹波、丹羽、松原、熊沢、飯盛が助教授に昇任した。同年11月、製薬学科本科専任教師アレクサンダー・ランガルトが満期で帰国し、その後任として東京司薬場教師の任期が切れたオランダ人のエイクマンが化学、製薬学、製剤学を担当した。

東京大学医学部製薬学科の卒業生は第1回生9名、第2回生10名、第3回生9名であったが、第4回生は5名と減り、明治16(1883)年5月の第5回生1名の卒業を最後に製薬学科本科の在学生在が皆無となった。³⁾

当時の日本ではまだ製薬会社が興らず、輸入薬に依拠していたため、大学で最先端の薬学を学んでも製薬士を受け入れる社会的な余地は少なく、司薬場、軍の薬剤官、病院に職を求めざるをえない状況であった。⁴⁾

さらに、製薬学別課も大学本来の教育内容の充実を図るため、過渡的な制度を整理し、経費節減を図るという理由で明治18(1885)年4月、生徒募集が停止された。明治20(1887)年12月、最後の製薬学別課17名が卒業し、製薬学別課はその歴史的役割を終えた。明治10(1877)年5月から明治20(1887)年12月までの通学生制度、製薬学別課の卒業生の総数は208名で薬剤官、薬局経営、衛生技術者、病院などで薬業発展に寄与した。⁵⁾

III. 薬事制度の創設

江戸時代、海外との交易地は長崎出島だけでオランダ船、清国船に限り来航が許され、薬の輸入も限定されていた。しかし、嘉永6(1853)年6月、ペリーが浦賀に来航し、嘉永7(1854)年3月、日米和親条約が締結され、下田、箱館の二港が開港し、同年中にイギリス、ロシア、翌安政2(1855)年12月、オランダとも和親条約が締結された。

さらに、安政5(1858)年6月、日米修好通商条約が締結され、新たに神奈川、新潟、兵庫が開港し、同年中にロシア、イギリス、フランス、オランダとも通商条約が締結された。鎖国体制に終止符が打たれ、諸外国との交易が開始され、多くの薬品が輸入されたが、贗薬、粗悪品も流通し、健康、生命に危害を及ぼすので、医薬品の品質、有効性、安全性を確保することが急務となった。

そこで、明治6(1873)年5月20日、文部省医務局長長与専斎は「薬剤取調之法」を太政大臣三条実美に提出し、5月25日付文部省達として布達された。同法は28条より

構成され、日本の薬事制度の原型をなすもので、その要点として以下の4つが定められた。¹⁾

1. 薬品の売買は政府より免許を受けた薬舗に限る。
2. 医師の薬品販売を禁じ、医師は書記する方書を薬舗に送る。
3. 薬品の品質を確保するため、検査制度を確立し、検査は司薬場で行う。
4. 製薬学術を進歩させるために製剤学校を設置する。

明治7(1874)年3月、文部省は薬品検査の機関として東京司薬場を日本橋馬喰町に設置し、薬品検査業務が開始された。明治8(1875)年2月に京都司薬場、3月に大阪司薬場、明治9(1876)年6月には横浜司薬場と長崎司薬場が設置された。²⁾

さらに、長与医務局長は近代的な医事衛生制度を導入するために、4章76条からなる「医制」を制定し、医療制度や衛生行政に関する各種規定を定めた。「医制」は明治7(1874)年8月18日付文部省達として東京・大阪・京都に布達され、全国的に医事衛生制度が整備されていった。

「医制」は第21条で「医師たる者は自ら薬をひさぐことを禁ず」とし、第24条で「調薬は薬剤主・薬舗手代・薬舗見習に非れば之を許さず」としてドイツ方式の医薬分業制度を明示した。

また、薬局の構成員を薬舗主・手代・徒弟とし、薬舗開業試験を規定した。業務に関しては、純良薬品の確保、管理、不良薬品の貯蔵を禁じ、劇毒薬の販売を規制し、薬局方制定、司薬場及び製薬学校設立の条項も含まれていた。³⁾

明治11(1878)年5月、東京大学医学部製薬学科教授を辞した柴田承桂は長与内務省衛生局長の懇請により内務省御用掛に転任し、衛生局に勤務した。柴田は日本薬局方と薬品営業並薬品取扱規則の制定に尽力し、日本の薬事制度の創設に多大な貢献を果たした。⁴⁾

薬局方とは医薬品の性状及び品質の適正を図るため、その規格と試験法を記載した公定書である。明治14(1881)年1月、日本薬局方編纂委員会が発足し、柴田が委員になり、その編纂に携わった。明治19(1886)年6月25日、第一版日本薬局方が468品目を収載し、官報に掲載された。東洋で初、世界で第21番目の国定薬局方であった。

明治24(1891)年5月20日、第二改正日本薬局方が公布された。445品目を収載し、製剤に関する規定も本文中に挿入された。そして、明治39(1906)年7月2日、第三改正日本薬局方が公布された。日露戦争後の医薬品の輸入増加に対応し、703品目を収載し、医薬品の日本語名はカタカナ表記で統一された。⁵⁾

柴田は明治22(1889)年3月公布の薬品営業並薬品取扱規則の制定にも起草委員として鋭意取り組み、医薬分業をめざした。しかし、医師の数に比べて薬剤師の数が絶対的に不足している状況のため、附則第43条「医師は自ら診療する患者の処方に関し(中略)自宅に於いて薬剤を調合し販売授与することを得」に「当分の間」という但し書を付することで容認せざるをえなかった。⁶⁾

ところが、元老院の審議で長谷川泰を先鋒とする医系の要路者の猛烈な策動により「当分の間」の但し書が削除され、医師の調剤権が永久に保証された。長谷川は長岡藩の漢方医の家に生まれ、北越戦争には軍医として従軍し、河井継之助の最期を看取った。大学東校大助教、長崎医学校校長を務め、明治9（1876）年私立医学校済生学舎を創設した。明治23（1890）年7月の第1回衆議院議員総選挙に当選し、衆議院議員を3期、内務省衛生局長、中央衛生会委員を務め、医薬分業反対の急先鋒として薬剤師の台頭を抑圧した。⁷⁾

始終変わらず柴田を擁護した長与衛生局長はこれに激怒して元老院に強硬に抗議したが、容れられなかった。このため、柴田は官途を辞し、以後一切の官職を退け、名利に恬淡な自適の著述生活を過ごすのであった。⁸⁾

薬品営業並薬品取扱規則の制定と同時に薬剤師試験規則が制定され、明治23（1890）年6月、第1回薬剤師試験が東京、大阪で実施されたが、初めて実地試験が課されたこともあり、合格者は8名にとどまった。薬品営業並薬品取扱規則の附則第44条で「この規則施行以前に於て内務省より薬舗開業免状を受けたる者は薬剤師たる」と規定されていたが、明治25（1892）年末の医師42,899人に対し、薬剤師は2,836人とかなりの開きがあった。⁹⁾

IV. 薬学教育の構築

明治7（1874）年8月、東京司薬場が東京医学校構内に薬品分析所を新設したので、長与専斎が医務局長兼校長の権限で薬学実習室を急造し、柴田承桂が東京司薬場長心得に任じられた。製薬学科学生は構内の司薬場に通り、ドイツ人教師のゲオルク・マルティンの指導を受け、化学実習を行った。しかし、明治8（1875）年6月、医務局が内務省に移管されたので、東京司薬場での実習は10ヶ月で打ち切られた。¹⁾

明治9（1876）年1月から薬舗開業試験が施行される旨が内務省から東京、京都、大阪に布達され、司薬場は薬学講習、薬舗試験を行い、内務省に報告することが義務づけられた。

東京司薬場は薬舗試験予備教育の準備を整え、明治9（1876）年5月28日に第1回薬舗開業試験を施行した。受験者は1名、試験の成績は中等で内務省に「御免状御授与相成り然るべく」と内務省に報告した。

京都司薬場は明治8（1875）年2月、京都府立舎密局構内に設置され、舎密局長明石博高の要請で司薬場教師オランダ人アントン・ヨハネス・ゲールツが舎密局講師を兼任し、薬学講習を行った。大阪司薬場は明治8（1875）年3月、大手前町の旧大阪舎密局に設置され、オランダ人教師ベルナルデウス・ドワルスが薬学講習を行った。

明治9（1876）年12月6日、司薬場事務条件が制定され、その第3条「薬舗、製薬等志願の者に製薬法試験法等を伝示すること」と定められ、司薬場は薬品検査機関であると共に薬学教育の場であった。

しかし、明治10月(1877)年6月で司薬場での薬学講習は廃止になった。同年5月、薬剤師を速成するために東京大学医学部製薬学科に通学生制度が設置されたことによるものであった。²⁾

明治初期の薬学教育は東京大学医学部製薬学科本科、通学生、各司薬場の他、金沢医学所、京都舎密局に限定されていた。³⁾そこで、明治15(1882)年7月18日、文部省は薬学校通則を公布し、各府県に布達した。

この通達によれば、薬学校は甲・乙の2種に分けられ、甲種は修業年限3年、入学資格は初等中学科の卒業生、教員は東京大学で製薬士の学位を得た者2名以上、乙種は修業年限2年、入学資格は小学中等科の卒業生、教員は東京大学製薬学科卒業生1名以上であった。⁴⁾

これに対応して、薬学校は全国各地(東京・京都・大阪・愛知・熊本・富山・札幌・岡山・福岡・横浜など)に設置された。しかし、学生が集まらず、経営難に陥り、廃校になったものも数多くあった。⁵⁾また、明治22(1889)年3月22日付文部省令で高等中学校医学部に薬学科設立の件が公告され、千葉・仙台・岡山・長崎・金沢の高等中学校医学部に薬学科を併設した。⁶⁾

このように薬学校の存廃が続く状況の中、明治13(1880)年11月、藤田正方が私立東京薬舗学校を創設し、明治16(1883)年東京薬学校に改称した。明治19(1886)年9月、藤田はコレラで逝去したが、明治21(1888)年薬学講習所を合併し、私立薬学校となった。

明治21(1888)年11月、下山順一郎が私立薬学校校長を兼務し、監督の丹波敬三と共に薬剤師養成に積極的に尽力した。教員の多くは東京帝国大学医科大学薬学科と兼務であったため、授業は午前6時から開始し、夜間を利用して校務に当たった。⁷⁾

その後、私立薬学校は明治33(1900)年私立東京薬学校と改称され、大正7(1918)年専門学校令に準拠した学校として東京薬学専門学校が設立された。昭和24(1949)年東京薬学専門学校と東京薬学専門学校女子部を併せて東京薬科大学が設立され、現在に至るのであった。

V. 日本薬学会

日本薬学会は140年以上の伝統がある学会で明治13(1880)年4月に創立された。その嚆矢は明治11(1878)年10月、製薬学科の教員、学生、卒業生、有志が薬学会を組織したことである。同年11月に『東京薬学新誌』を発刊したが、翌12(1879)年11月15日発行の第7号をもって廃刊となり、薬学会も解散した。¹⁾

明治13(1880)年1月、在京の製薬士を中心とした毎月定例の親睦会が設立された。翌14(1881)年1月の新年会で従来の同窓会的な親睦を主とする会合から薬学の興隆に寄与する学術的な組織にするという提議に異議なく一致した。

翌2月の例会で内容変更について議論し、会名を薬学会、会費を50銭とし、毎月例

会を開催し、機関誌を発行することを決めた。当時の会員は 30 名で幹事は丹波敬三、田原良純、山田薫、高橋秀松、片山吉則、齋藤寛猛であった。同年 12 月、『薬学雑誌』が創刊された。

明治 18 (1885) 年 2 月、柴田承桂が薬学会に入会した。翌 3 月、薬学会は東京薬学会と改称し、会則を制定し、前年 5 月にドイツから帰国した長井長義を名誉会員に推薦した。そして、3 月の例会で柴田承桂が「薬学の盛衰」、長井が「各国薬学の沿革」と題する演説を行った。それは近代日本薬学の出発点を示す内容で『薬学雑誌』第 38 号 (明治 19 年 4 月) に「薬学ノ運命如何」「欧洲薬学史」として掲載された。²⁾

柴田、長井の入会によって、東京薬学会の活動は進展し、『薬学雑誌』に両名の報告が掲載され、運営の指導的役割が確立した。明治 20 (1887) 年 1 月の総会で会頭を置くことが決まり、長井が初代会頭に推戴された。当初、柴田が会頭に推されたが固辞して受けず、盟友の長井を会頭に推し、自らは幹事として長井を支えた。³⁾

明治 22 (1889) 年 1 月の総会で副会頭選任の件が決議された際、長井会頭は柴田を副会頭に推挙したが、この時も柴田は固辞して受けず、下山順一郎を副会頭に推挙した。下山は柴田の薫陶を受けた製薬学科第 1 回卒業生で明治 20 (1887) 年 6 月、ドイツから帰国し、同年 7 月に帝国大学医科大学薬学科教授に昇任していた。⁴⁾

明治 24 (1891) 年末の会員数は 402 名を数えたが、東京府在住が 170 名、地方会員 232 名となり、会員分布も全国的になった。そこで、明治 25 (1892) 年 1 月の総会で日本薬学会と改称した。⁵⁾ 現在、日本薬学会は国内有数の学術団体として、約 1 万 5000 名の会員を擁し、『薬学雑誌』を始めとする定期刊行物を刊行し、年会・学術集会を開催している。

VI. 日本薬剤師会

日本薬剤師会は薬剤師の職能団体として 130 年の歴史を有し、日本医師会・日本歯科医師会と合わせて「三師会」と呼ばれている。現在の会員数は約 10 万 2500 名で『日本薬剤師会雑誌』、調査研究・報告書を刊行し、学術大会、研修会を開催している。

その胎動は明治 12 (1879) 年 7 月、薬舗の質的向上と業権確立を目的とし、東京神田の薬舗主森島松兵衛が中心となって東京薬舗会を結成したことに始まる。『東京薬舗雑誌』(後に『大日本薬業新誌』と改題)を発行し、その第 1 回例会で会員の中から 23 名の調剤薬舗を選定し、点灯社会を結成した。この会は後に調薬社会と改称し、顕微鏡を購入し、会員に使用させるなど意欲的な活動をしたが、数年後に休眠した。¹⁾

明治 20 (1887) 年 10 月、薬業界の指導者の福原有信、雨宮綾太郎、比留間小六、後藤節蔵、堀井勘兵衛が发起人となり、新たに東京薬舗会が結成された。明治 21 (1888) 年 8 月、東京薬舗会は会の発展と会員の地位向上を期し、東京薬剤師会と改称し、会頭に下山順一郎、副会頭に福原有信が選任された。福原は明治 5 (1872) 年 9 月、日本初の洋風調剤薬局として銀座に資生堂を創業した。東京薬剤師会は隔月に例会、月 2 回講

演会を開催し、『薬剤師』を発行した。²⁾

しかし、明治 23 (1890) 年 1 月の例会で会員から「本会役員は総て実業薬剤師のみを充てること」という建議が提出され、一旦は否決されたが、明治 24 (1891) 年 1 月の例会で再燃した。翌 2 月の総会で雨宮が「医薬分業は実業薬剤師の手のみによって達成できるとするは誤りである」と強く反論したが、会頭選挙の結果、雨宮が当選した。³⁾

その後、全国各地で薬剤師会が結成され、明治 24 (1891) 年 4 月、日本薬剤師連合会が創設された。そして、医薬分業の実現を求めて帝国議会へ請願運動を行い、同年 12 月 25 日の第 2 回帝国議会本会議に議員による薬品営業並薬品取扱規則改正案が上程される運びになった。

この改正案は附則第 43 条の医師の調剤権に「当分」の字句を加え、「内務大臣に於て適当と認める地に就き来る明治 27 年 1 月 1 日より逐次医師の調剤を禁止す」という内容であった。しかし、海軍大臣樺山資紀が「奮勇演説」を行ったため、議会は紛糾し、第一次松方正義内閣は同日議会を解散したため、不首尾に終わった。⁴⁾

明治 25 (1892) 年 2 月、東京薬剤師会の臨時総会で雨宮会頭は辞任し、福原が会頭に当選した。同年 6 月の第 3 回帝国議会、12 月の第 4 回帝国議会にも請願運動を行ったが、医薬分業実施の請願書が上程されることなかった。東京を始め、各地の薬剤師会は動揺・紛糾し、医薬分業を実現するためには強力な全国組織を作ることが必要であるという結論に達した。

そこで、連絡機関であった日本薬剤師連合会を改組し、全国から入会希望者を募り、明治 26 (1893) 年 6 月、日本薬剤師会が創立された。総理は伯爵の正親町実正、理事は福原、細井修吾、丹羽藤吉郎であった。正親町は明治 12 (1879) 年 7 月、製薬学別課を卒業し、宮内省御用掛として侍医寮の薬剤掛を担当し、明治 23 (1890) 年貴族院議員に当選した。⁵⁾

明治 26 (1893) 年 11 月に第 5 回帝国議会が招集され、議員による薬品営業並薬品取扱規則改正案が衆議院に提出された。この改正案も附則第 43 条の医師の調剤権に「当分」の字句を加え、明治 28 (1895) 年から漸次これを禁止するという内容で 12 月 11 日にこの改正案は議事日程に上ったが、長谷川泰議員が強硬に反対し、否決された。⁶⁾

その後も議員による薬品営業並薬品取扱規則改正案は第 8 回帝国議会、第 9 回帝国議会、第 13 回帝国議会に提出されたが、いずれも否決、撤回された。

VII. 指定医薬品制度

明治 32 (1899) 年 4 月の日本薬剤師会総会で下山順一郎が理事長に就任した。下山は附則第 43 条の医師の調剤権に「当分」の字句を加える薬品営業並薬品取扱規則改正案が帝国議会でも否決される事態が続いたので、医薬分業から実利的問題の解決を優先する方針を取ることにした。

その方針に基づき、指定医薬品制度の実現に着手した。これは人体に危険を伴う恐れ

のある医薬品は薬剤師または薬剤師を雇用する薬種商に限り、販売授与できるという制度でその中心になったのは池口慶三である。池口はその端緒について以下のように述べている。

「余は明治 20 年大学薬学科に入学し、独逸より新帰朝の下山先生に師事し、先生の談に独逸は医薬分業は勿論のこと、薬品は普通薬でも大体に於て薬剤師に非ざれば販売が出来ぬことになって居ると云う話を承った。今なら何でもないことであるが、其時は珍しい話で、余は日本もそうでなければならぬと考え、深く自分の脳裡に浸み込みました。他日余の指定薬品制度の発案及其の制定の努力は此時に萌したのであります。」¹⁾

池口は長崎の第五高等学校医学部薬学科教授、千葉の第一高等学校医学部薬学科教授を経て、明治 30 (1907) 年に警視庁技師兼内務省技師として官界に入り、中央衛生会委員に任じられた。そして、指定医薬品制度を基軸とする薬品営業並薬品取扱規則改正草案を作成し、明治 33 (1900) 年 10 月から 3 回に亘って同草案を原案として中央衛生会で審議が重ねられた。

内務省衛生局長の長谷川泰は「指定医薬品制度を設けることは、全国 22,000 余の薬種商の大部分にその営業を失わせることになる。187 品目の指定薬品を薬剤師だけで供給することは不可能である。さらに、本改正案には強い反対意見があるので、到底国会を通過する見込みはない」と原案に終始反対した。

しかし、他の委員は全員賛成したので、原案が可決された。この中央衛生会の決議は直ちに衛生局長から内務大臣に上申すべきであったが、長谷川衛生局長は年を越した明治 34 (1901) 年 1 月を過ぎても、上申しなかった。

明治 33 (1900) 年 10 月、第四次伊藤博文内閣が成立し、同年 12 月に第 15 回帝国議会が召集されたので、日本薬剤師会、中央衛生会は改正案提出を促進した。翌 34 (1901) 年 3 月 4 日、薬品営業並薬品取扱規則改正案に関する内務省参事官会議が開催された。

改正案は些少の修正を経て可決され、内務大臣の議を経て、3 月 7 日に内閣に回送された。しかし、貴族院で予算案、北清事変に対処するための増税案が否決され、第 15 回帝国議会は 2 月 27 日から 3 月 8 日まで停会したため、提出には至らなかった。²⁾

明治 34 (1901) 年 6 月、第一次桂太郎内閣が成立した。同年 12 月に第 16 回帝国議会が招集され、薬品営業並薬品取扱規則改正案は翌 35 (1902) 年 2 月 10 日、衆議院に提出された。しかし、既得権を主張する薬種商、それに同調する医師、一部議員の強硬な反対運動が展開され、政府提出法案でありながら政府委員の長谷川衛生局長が露骨に反対したため、審議未了になった。

同年 3 月、池口を始めとする薬局方調査委員会の長井長義、下山、丹波敬三、田原良純、高橋秀松などの薬系委員と医系委員の榎村清徳が辞表を提出した。その理由は「薬制の不備なるに薬局方のみ完備せしめた所で何の役に立たない」ということであった。

内務大臣内海忠勝、内務省総務長官山縣伊三郎は事態を憂慮し、委員の慰留に努めた結果、同年 9 月までに全員が辞表を撤回した。この一連の騒動の責任を取る形で長谷川

は同年7月、薬局方調査会会長を免ぜられ、10月には衛生局長も更迭された。³⁾

その後、薬品営業並薬品取扱規則改正案は日露戦争最中の明治38(1905)年2月3日、衆議院に提出されたが、立憲政友会、進歩党が党議で反対を決めたため、否決を見越して改正案は撤回された。

明治39(1906)年1月、第一次西園寺公望内閣が成立し、同年12月に第23回帝国議会在が招集された。薬品営業並薬品取扱規則改正案の成立に向けて、貴族院の最大会派研究会の領袖の一人で日本薬剤師会初代総理の正親町実正は貴族院の全会派の同意を得て、内務大臣原敬の説得に当たった。

池口を中心に長井、下山、丹波、丹羽藤吉郎、田原などの薬学者は昼夜を問わず会合し、政府、貴族院、衆議院の要路者を頻りに歴訪するなど渾身の努力を傾注した。中でも、長井は日本薬学会役員会で過労のために卒倒し、側近に後事を託すと口走るほどであった。⁴⁾

その結果、明治40(1907)年3月、薬品営業並薬品取扱規則改正案は貴族院、衆議院に提出され、可決された。明治33(1900)年の草案作成以来7年、3代の内閣を経て指定医薬品制度はようやく成立した。

指定医薬品制度は薬剤師の業権の確立に大きな意義を有すると共に指定医薬品の知識の習得が必須となったので、薬剤師の資質向上にも結びついた。

VIII. 東京帝国大学医科大学薬学科

明治19(1886)年3月、帝国大学令が公布され、東京大学は法科・医科・工科・文科・理科の5つの分科大学からなる帝国大学になった。明治16(1883)年から東京大学医学部製薬学科本科の在学生在が皆無となり、明治18(1885)年4月に製薬学別課も生徒募集を停止した。

このため、文部大臣森有礼は製薬学科を廃止して医科に合併し、化学部門は理科大学化学科に吸収することを計画した。その背景には第一次伊藤博文内閣の大蔵大臣松方正義の緊縮財政により各分野に経費削減が求められたことがあった。

製薬学科廃止の危機に瀕し、下山順一郎助教授と丹波敬三助教授はドイツに留学中であった。そこで、丹羽藤吉郎助教授が医科大学学長代理の大沢謙二教授の示唆を得て、文部大臣森有礼に直談判した。丹羽は国民保健に寄与する薬学の必要性を説いて翻意を求めた。その結果、森文相は廃止を撤回し、製薬学科は帝国大学医科大学薬学科として復活した。¹⁾

明治20(1887)年6月、下山と丹波が留学中のドイツから帰国し、同年7月に帝国大学医科大学薬学科教授に昇任した。復活予算で再出発した帝国大学医科大学薬学科は教授2名、助教授1名、修行年限3年であった。これに対し、医学科は教授7名、助教授4名、外国人教師3名、修行年限4年であった。

下山が製薬化学、薬用植物学、生薬学、丹波が植物解剖学、衛生化学、裁判化学、丹

羽が調剤学、有機体考究法、薬局方を担当し、明治 20 (1887) 年 9 月、薬学科第 1 回生として 5 名が入学した。²⁾

明治 22 (1889) 年 4 月、丹羽は医科大学学長の三宅秀教授から下谷和泉橋の医科大学附属第二医院薬局督務を委嘱された。三宅学長はヨーロッパの医学教育を視察し、医科大学の改善策を具申した。また、同年 3 月公布の薬品営業並薬品取扱規則が翌 23 (1880) 年 4 月に施行されるので、薬局の整備が急がれたのであった。

明治 5 (1872) 年から 3 年間、ドイツ人薬剤師のニューウェルトが整備改善した附属病院薬局も 10 数年以上が経過し、旧態依然に戻っていた。丹羽は薬品を厳正に点検して適正品に整頓し、薬局の正常化に尽力した。

その結果、明治 23 (1890) 年 3 月、第二医院薬局の管理を医局から分離し、帝国大学直轄とし、名称も全国病院薬局の範とする意味で「模範薬局」と改称した。この実績で丹羽は明治 29 (1896) 年 12 月、本郷の医科大学附属第一医院薬局督務の兼任を命じられた。³⁾

明治 23 (1890) 年 7 月、薬学科第 1 回生 5 名が卒業し、初の薬学士の称号が授与された。明治 26 (1893) 年 9 月、帝国大学に講座制が創設され、薬学科は生薬学、衛生裁判化学、薬化学の 3 講座が設置された。下山が第一講座 (生薬学) 教授、丹波が第二講座 (衛生裁判化学) 教授、長井長義が第三講座 (薬化学) 教授に就任し、丹羽は助教授として薬剤学を担当し、薬局督務も兼任した。

長井は阿波徳島藩の本草学者長井琳章の長男として生まれ、明治 2 (1869) 年大学東校に入学した。明治 4 (1871) 年明治政府の第一次留学生に選抜され、ベルリン大学化学科の A. W. ホフマン教授の下で有機化学を学び、同じくホフマン教授の下で学ぶ柴田承桂と出会い、親交を結んだ。

明治 16 (1883) 年 5 月、明治政府は官民合資の大日本製薬会社を設立し、技術指導の適任者として長井に白羽の矢を立て、長井の盟友の柴田と新田忠純社長をドイツに派遣し、長井に事業参画を要請した。長井はこれを了承し、明治 17 (1884) 年 5 月、13 年に及ぶ留学生生活を終えて、ドイツから帰国した。

帰国後は大日本製薬会社技師長、東京大学教授 (医学部製薬学科・理学部化学科兼任)、内務省衛生局東京試験所所長、中央衛生会委員などの要職に就任した。翌 18 (1885) 年、麻黄から有効成分を単離、化学構造を決定し、エフェドリンと命名し、後に気管支喘息薬エフェドリン「ナガキ」として発売された。⁴⁾

当時、長井は薬学科講師で理科大学化学科第二講座の教授に任命されていて、第三講座 (薬化学) 教授は丹羽に目されていた。しかし、長井の学殖に深く傾倒し、畏敬の念を抱く丹羽が長井招致に全力を傾注し、文部省、帝国大学総長、医科大学・理科大学間を奔走した。⁵⁾ その結果、長井が第三講座 (薬化学) 教授に就任した。

丹羽は明治 33 (1890) 年から 3 年間ドイツに留学し、明治 40 (1907) 年 4 月、薬品製造学講座の増設に伴い、翌 5 月教授に昇任し、翌 41 (1908) 年 5 月、医科大学附属医

院初代薬局長を兼任した。

明治 26 (1893) 年の教授陣の年齢は長井教授が 48 歳で最年長で下山教授が 40 歳、丹波教授が 39 歳、丹羽助教授が 37 歳の壮年期にあり、この 4 人が明治期の東京帝国大学医科大学薬学科を牽引していくのであった。明治 30 (1897) 年 6 月、京都帝国大学創立に先立ち、帝国大学は東京帝国大学に改称された。

IX. 薬学科教室の四季

大正 10 (1918) 年、長井長義の後任として第二講座 (薬化学) 教授に就任した近藤平三郎は明治 30 (1897) 年 9 月、東京帝国大学医科大学薬学科に入学した。父の平八郎は静岡県賀茂郡松崎町で薬種商を営んでいたが、東都遊学の志やみがたく、明治 13 (1880) 年、製薬学別課に入学し、下山順一郎助教授の薫陶を受けた。

明治 23 (1890) 年近藤は上京し、ドイツ語学校に入学し、下山を尊敬して能わない父の勧めで下山の父で犬山藩の藩校「敬道館」助教を務めた下山健治の家に寄宿した。さらに、第一高等学校本科に進学した時は下山の家に寄宿した。近藤が入学した明治 30 (1897) 年の薬学科入学者は 5 名で在學生は一桁であった。

近藤は回顧録『藤園回想』で当時の薬科学教室について以下の描写をしている。

「薬学科は、父の通っていた創学当初に比べると、むしろ後退した形で振わず、在學生も減少したためとみえて、以前三棟あった教室は小石川植物園の理学部に接收され、その代りずっと粗末な一棟に移っていた。位置も従前の鉄門寄りから赤門に近い、現在の薬学部本館の敷地内で、当時その辺一面の松林の中に、木造平家建の横に長い教室があったが、閑静な環境が取柄であった。青ペンキ塗りの教室を「青長家」と名付けたのは、先住の生物学教室の連中らしい。」¹⁾

当時の薬学科教授についても以下のように述べている。

「下山教授は不惑を越えて、生薬や植物の講義も円熟味を加えたが、天衣無縫の性格そのままに、系統的な筆記は抜きにして、手近に採集した材料や標本の解説や実習に主眼がおかれた。講義に熱中すると、チョークにまみれた手を洋服になすりつけるのが癖であった。そんな風は無頓着な先生のことだから、試験の範囲を決めるわけにいかない。先生自身何を教えたか忘れてしまうらしく、思いつきの問題を出されるので、学生は大あわてだった。

そこへいくと丹波先生は、たしか同級の下山先生より一つ年下だが、純学者で野人的な下山先生と対照的で、ずっと老巧な感じを与えるほど、政治力旺盛な社交家で理財の道にも長けていた。平安朝の名医、丹波康頼の後裔だが、早く父君を失って苦学力行された立志伝中の人である。」

「下山、丹波両教授は協力して東京薬学校を経営されたり、対外的にも多忙であったが、大学の教べんは実に几帳面で授業時間を紊すことはなかった。その点、長井先生と丹羽先生は時間の観念に超越していた。

丹羽先生の場合は病院薬局長を兼任していたので、調剤の実習が主だったし、その調剤にはほとんど興味がなかったもので、大した影響はなかった。」

「長井教授の洗練された実験指導に心を奪われた。実験に必要なガラス細工も先生の手の中で、自由自在にアメ細工のように操作された。先生のするどい眼光や嗅覚は、微量の結晶の正体を適中されるし、化学反応によって裏づけされる理論も明快で、ぐんぐん引き付けられた。」

「長井先生は当年五十三歳。三教授中最年長が一目で判る見事な銀髪も印象的だったが、ロコモチーフ（機関車）と、だれかが異名を奉つたほど教室でも葉巻を手放さぬ愛煙家だった。余り上等でもない一頭立の馬車を駆って登校されるのも異彩を放ったが、国際結婚をされている噂も、鶴の目タカの目の学生を刺激するのに充分であった。」

2)

近藤は当時の大学生の娯楽について以下のとおり述べている。それは明治の青春の一齣であった。

「そのころ大学生の娯楽といえば、例の寄席の若竹に講談や女義太夫を聴きに行くぐらいなものだったが、私は芝居が好きで、当時人気のあった築地の新富座や下谷二長町の市村座見物に出掛けた。

ちょうど映画が輸入されて、活動大写真を銘打って、歌舞伎座で初公開された時の評判は非常なものであった。間もなく本郷の春木座で上映されたので、待ち構えた学生がどっと押掛けた。私も弟妹や慶松を誘って観に行ったが、今から思えば幼稚な人物や風景の無声映画で、活弁と称した説明役がついていた。

同じころボツボツ店開きをはじめたビヤホールや、開花鍋と称した牛鍋は、大学生の味覚を満たす好物であった。医・薬大生を上得意とした牛鍋屋は、鉄門に近い豊国や江知勝で、宴会ともなると、湯島天神境内の魚十だの上野広小路の伊予紋などがひいき筋であった。」³⁾

近藤の入学から12年後の明治42（1909）年9月、緒方章が第三高等学校を経て東京帝国大学医科大学薬学科に入学した。緒方は幕末の蘭方医として名高い緒方洪庵の孫で明治45（1912）年7月、薬学科を卒業し、長井長義に師事し、昭和5（1930）年、臓器薬品化学講座教授に就任した。

緒方の入学した明治42（1909）年の薬学科入学者は21名であった。二階建ての赤煉瓦造りの薬学科教室が落成した明治39（1906）年12月以降に入学した緒方は自伝『一粒の麦』で当時の構内と薬科学教室について以下のように描写している。

「赤門を入ると現在の様な公孫樹の並木も、堂々とした図書館も、医学部本館の近代建築もなく、二階建煉瓦造りの医科大学衛生、生理、医化学、薬物の教室が、少しずつの間隔をおいて左側に重なって建並び、右側には椿の植っている小山と植込を隔てて、すぐに前田侯爵の石塀が隠見していた。」

「右へ少し曲って、侯爵邸の石塀にぶつかり、それに沿って左に折れ、まだ若々しい

櫺の並木が緑陰をつくるところに、薬科学教室と刻された白い、大理石の額のはめ込んでいる赤煉瓦造りの建物の、玄関にたどりついた。やっと二年前に出来上がったというこの教室の煉瓦の色の鮮やかさは、古風な赤門とは、およそそぐわなない新時代の感覚を与えている。」⁴⁾

当時の授業についても以下のように述べている。

「下山教授の講義が始まった。「私が薬用植物をやる、参考書は Strassburger の Botanik でよろしい、諸君は持つとるだろう」そのほかにこんな本もある、あんなのもあると、独逸語の本をいろいろ紹介してから、講義になった。下山教授は全く身なりに無頓着な先生である。チョークを持って白い粉が手につくと、その手を胸の辺りへ持って来て、上下へこすり付ける。そうしないと言葉が出てこないらしい。」⁵⁾

「丹波教授は絶えず首を左右に微動させながらノートを開いて、「あのこの…してからに…今日のこの…時間には…すね、植物解剖学を講釈します」丹波教授は講義のことを講釈と云う。丹波教授は関西生れで、関西弁丸出しである。その上に四角張った講義をするとなると、まず「あのこの…してからに…」と云わないと、なかなか次の言葉が出ない。」⁶⁾

「丹波教授は実に几帳面な人である。長井教授が講義時間には、殆んど無頓着であったのに反して、丹波教授は実に忠実なる時間厳守者である。講釈の日には、殆んど休んだことがなく、約束の時間には必ず講堂に頭れ、規定の時間には、正しく講堂を去る。試験にも極めて厳格であった。」

「丹波教授と下山教授の試験は厳格であるが、他の二人の長井教授と丹羽教授は、試験と云うだけで、少しも苦にならない形ばかりのもので、どうして点数に差がつくのかと思われるほどであった。」⁷⁾

そして、緒方は長井の講義から受けた大きな感動を以下のように描いている。

「教授が姿を顕した。背は余り高くないが、まるで鬢のような銀髪を総髪に後へなで下し、しゃんとした姿勢で日本人ばなれのしたフロックコートの着こなしは、十九世紀のドイツの科学者が、雑誌の挿絵から抜け出して来たかのような感じがする。講義机の中央に直立すると、両手を下げたまま、ちょっと目を閉じて丁寧に礼をする。

「今日から講義をします、化学を勉強なさるにはさ、分析がよく頭に入っていることが一番必要です、しかしながらです、いくら講義を聞いてもさ、実地にやってみなければ化学を勉強したとは云われんよ、私の先生のホフマン先生の先生は、リービッヒ先生さ、この先生はさ、学生と一所になって実験をなさり、実験化学の基礎をお作りなされた方よ、私は講義も致しはするが、講義はついたりでさ、皆さんと実験室で実験をしながら御話をするつもりよ、それが皆さんのためになる。分析がよくのみ込めて、本当に一人前になったら皆さんは、だあーい化学者さ、(長井教授は大化学者を“だあーい化学者”とアクセントをつける癖がある) 今日から分析の御話を始めようと思うが、水の分析がよくわかったら、分析がわかったと云うものさ、それで水の分析から御話を致します」

特徴のある抑揚と、ものの云い方の講義が諄々として尽くる処を知らない。長井教授の講義は…全く自分で水の分析をやっている調子で、沈殿のついた濾紙を白金線に巻いて、灰化する手つきまでやって見せる…教授の頭から自然に湧き出す経験の声である。講義と云うよりは教授の云う通り“お話”であるから面白くもあり、忘れられもしない。」

「長井教授は決して流暢な話し手ではなかった。しかし、話術においては、非凡の才を持っていた。さて、そういうわけで、長井教授の講義が始まると、だんだんと熱を持ってきて、始まったが最後、時間を超越し滾々として、いつ果つるとも覚えない。昼前の講義では、昼飯を喰いはぐれはすまいかと、心配するほどである。」⁸⁾

X. 明治の終焉

日清戦争後、医学・薬学が重視され、医科大学の大規模な建設計画が進められた。それは単なる木造建物の改築ではなく、構内の東南端にある医学教室、薬学教室と西側の赤門寄りの高台にある病院の敷地を交換し、新棟を建設するという大がかりな工事であった。

その手始めに薬科学教室を取り払い、その跡地に外科手術室と外科病室を建設することになり、明治 29 (1896) 年 3 月、薬学科教室は現在の薬学部本館の東南部に移転した。青ペンキ塗りの木造平屋の仮教室で東西に横長の外観から青長屋と呼ばれた。

明治 18 年 (1885) 年、理学部が神田一ツ橋から本郷に移転し、動物・植物・地質学科教室にこの青長屋が提供された。その後、各教室は構内の新棟に移転し、薬学科教室が青長屋に入ることになったのである。明治 29 (1896) 年の在學生は 3 年生 3 名、2 年生 1 名、1 年生 3 名に過ぎなかった。¹⁾

それから 10 年を経た明治 39 (1906) 年 12 月、現在の薬学部本館の位置に二階建ての赤煉瓦造りの薬学科教室が落成し、青長屋から移転した。

長井長義の設計によると言われる内部構造は北面の玄関を中心に西側に学生天秤室、下山教授室、助手室、生薬学実習室、東側に教授天秤室、丹波教授室、助手室、衛生裁判化学実験室が配置されていた。

正面の広間は二階まで吹き抜けでその奥に薬化学実験室があった。二階正面奥の第一講堂に長井教授室が隣接し、東側奥が第二講堂、西側に暗室、生薬掛図室、生薬標本室、図書室、生薬顕微鏡実習室があった。²⁾

薬科学教室の東側にブロック建築の医科大学学長室と同事務室が併設された。青長屋は食堂に改装され、昼食時には「豚カツ一皿で米飯は何杯でも食べられる規定であったのをよい事にして健啖を競争した」という場面もあった。³⁾

明治 40 (1907) 年 4 月、薬品製造学講座が増設され、翌 5 月に丹羽藤吉郎が教授に昇任したので、薬学科教室の南西側に木造平屋の薬品製造学教室と丹羽教授室を急造し、渡り廊下で連結した。⁴⁾

卒業生は明治 38 (1905) 年までは 5 名以下で皆無の年もあったが、明治 39 (1906)

年に10名となり、以後は9名から15名を保ち、明治45（1912）年には23名と上昇した。⁵⁾

当時の入学者定員は15名で明治41（1908）年までは入学志願者が定員に達しないので、入学試験を施行するには至らなかった。しかし、明治42（1910）年は21名の入学志願者があり、定員超過を巡って入学試験の有無が教授会で審議された。その結果、喜ばしいが一時的現象である判断され、21名全員の無試験入学が認められた。

これに前年度の落第者2名が加わり、1学級23名という薬学科始まって以来の人数になった。しかし、実習室は15名定員の設備しかないので、混雑を呈し、指導にも支障をきたした。明治43（1910）年は定員に達しなかったが、明治44（1911）年は23名の入学志願者があった。教授会の審議の結果、定員超過による前轍と入学志願者増加の傾向を見越して、入学試験が施行された。⁶⁾

明治35（1902）年9月、長与専齋が62歳で逝去した。岩倉使節団に随行して欧米に渡り、医療制度、医学の実情調査を行い、ドイツでは衛生行政を視察し、伝染病予防、上下水道整備、薬品取締、住環境整備に着目した。

帰国後は集団で生活する人々を対象とする衛生学の必要性を提唱し、製薬学校設立、「医制」公布、司薬場創設、日本薬局方、薬品営業並薬品取扱規則、水道条例の制定などに多大な貢献を果たし、近代日本の衛生行政の基礎を築いた生涯であった。⁷⁾

明治43（1910）年8月、柴田承桂が60歳で逝去した。東京大学医学部製薬学科初代教授として下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎を薫育し、薬学教育の基礎を築いた。

明治11（1878）年5月、製薬学科教授を辞した後も日本薬局方、薬品営業並薬品取扱規則など薬事制度の創設に尽力し、『衛生概論』『検尿法』『公衆衛生論』『飲料水』『顕微鏡用法』など多くの著作を遺した。その足跡は近代薬学の柱石として不朽の価値を有するものである。⁸⁾

明治45（1912）年2月、下山順一郎教授が在職中に58歳で急逝した。明治10（1877）年11月、東京大学医学部製薬学科の第1回生として首席で卒業し、東京大学医学部製薬学科、東京帝国大学医科大学薬学科の重鎮として35年間に亘り、研究、教育に多大な貢献を果たした。

『無機化学（金属部）』『薬用植物学』『製薬化学』『生薬学』『第三改正日本薬局方註解』など多くの薬学書の著述に精励し、私立薬学校校長として薬剤師養成に心魂を傾け、日本薬剤師会会長として薬剤師の業権確立に尽力した生涯であった。⁹⁾

まさしく巨星墜つの感があり、その急逝は惜しみても余りあった。大正2（1913）年、薬学科教室玄関脇（その後、薬学系総合研究棟東側に移転）に建立された胸像にその遺風が偲ばれる。

明治45（1912）年7月10日、明治天皇の臨幸を仰いで、東京帝国大学の卒業式が挙行された。その直後の7月30日、明治天皇が崩御され、明治が終焉した。

おわりに

明治維新から150年以上が過ぎ、明治は遙か彼方の遠景となり、大正・戦前昭和も隔世の感となった。戦後も約80年が経過し、既に昭和は終焉し、平成が過ぎ去り、令和の世を迎えた。しかし、去り行く時の流れにも消しえぬ一筋の足跡がある。近代日本の薬学の創始者たちはドイツ留学で習得した学識に基づき、真摯な努力を傾注し、近代薬学の黎明期を築き上げた。

長与専齋は岩倉使節団で渡欧中にドイツで出会った柴田承桂と深い信頼関係を結び、柴田は長与の懇請により東京医学校製薬学科初代教授に就任した。柴田が東京大学医学部製薬学科教授を辞した後も内務省衛生局に迎え入れるなど生涯を通して良き理解者であった。

下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎は柴田の薫陶を受けた東京大学医学部製薬学科の第1回卒業生で師弟の深い情誼は終生変わらなかった。長井長義は13年に及ぶドイツ留学で研鑽を積み、「日本薬学の父」と呼ばれた。東京薬学会（後の日本薬学会）初代会頭就任も名利に恬淡な盟友の柴田の推挙によるもので、昭和4（1929）年の逝去まで42年間に亘り会頭を務めた。

明治期の東京帝国大学医科大学薬学科は下山、丹波、長井、丹羽の4教授が牽引したが、明治末の下山の急逝に伴い、大正初頭に朝比奈泰彦助教授が継承したのが世代交代の嚆矢となった。大正期に入り、丹波、長井、丹羽が引退した後は服部健三、近藤平三郎、慶松勝左衛門に受け継がれ、新たな陣容で近代日本における薬学の中興期を迎えるのであった。

注

I. 第一大学区医学校製薬学科・東京医学校製薬学科

- 1) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.7
- 2) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.80
- 3) 岡義武『近代日本政治史 I』岩波書店、1962年11月 p.126-127
- 4) 田引勢郎「明治期の衛生行政の確立に尽くした長与専斎」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p.484
- 5) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.91-93
- 6) 同上 p.95
- 7) 相見則郎「薬学・薬事制度の方向性を示した柴田承桂」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p.214
- 8) 東京大学百年史編集委員会『東京大学百年史 部局史二』東京大学出版会 1987年3月 p.1053-1054
- 9) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.98
- 10) 同上 p.99

II. 東京大学医学部製薬学科

- 1) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.107-108
- 2) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.39
- 3) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.113
- 4) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.19
- 5) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.119

III. 薬事制度の創設

- 1) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.87-89
西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.9-10
- 2) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.122-123
- 3) 同上 p.89-90
- 4) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.39-40
- 5) 五位野政彦「医薬品の公定書「日本薬局方の」の歴史」『薬学史事典』薬事日報社

2016年3月 p. 201-205

- 6) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 139-140
- 7) 谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p. 20, 56
天野宏、尾花良枝、杉原正泰「長谷川泰の医薬分業論」『薬史学雑誌』32(2) 1997年12月 p. 135-139
- 8) 相見則郎「薬学・薬事制度の方向性を示した柴田承桂」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p. 215-216
- 9) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 140

IV. 薬学教育の構築

- 1) 東京大学百年史編集委員会『東京大学百年史 部局史二』東京大学出版会 1987年3月 p. 1053
- 2) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 122-123
- 3) 日本薬学会百年史編纂委員会『日本薬学会百年史』日本薬学会 1980年 p. 98-99
- 4) 谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年8月 p. 13-14
- 5) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p. 64
- 6) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 135, 145
- 7) 西川隆『東京帝国大学医学部薬学科：人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p. 29

V. 日本薬学会

- 1) 日本薬学会百年史編纂委員会『日本薬学会百年史』日本薬学会 1980年 p. 43-46
- 2) 同上 p. 54-57
- 3) 柴田承二「祖父 柴田承桂」『ファルマシア』16(1) 1980年1月 p. 67
- 4) 根本曾代子『東京大学薬学初代教授柴田承桂先生傳』私製
- 5) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 131

VI. 日本薬剤師会

- 1) 谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p. 24-25
- 2) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 142
- 3) 谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p. 31-32
- 4) 同上 p. 44-45
- 5) 西川隆「日本薬剤師会の誕生と初代会長正親町実正」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p. 261-262
- 6) 谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p. 54-55

小林力「医薬分業をめぐる薬剤師連合と医師会の争い」『ファルマシア』50(3) 2014年3月 p.211

VII. 指定医薬品制度

- 1) 池口輝雄編『薬律改正案通過顛末史 ; 賣薬法通過顛末史 : 池口慶三遺稿』池口輝雄 1934年4月 p.1
- 2) 同上 p.9-19
谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p.91-92
- 3) 池口輝雄編『薬律改正案通過顛末史 ; 賣薬法通過顛末史 : 池口慶三遺稿』池口輝雄 1934年4月 p.23-30
谷岡忠二『日本薬剤師会史』日本薬剤師会 1973年10月 p.93
- 4) 池口輝雄編『薬律改正案通過顛末史 ; 賣薬法通過顛末史 : 池口慶三遺稿』池口輝雄 1934年4月 p.81
金尾清造『長井長義傳』日本薬学会 1960年3月 p.144

VIII. 東京帝国大学医科大学薬学科

- 1) 根本曾代子『日本の薬学 : 東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.147
西川隆『東京帝国大学医学部薬学科 : 人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.19
- 2) 根本曾代子『日本の薬学 : 東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.150
- 3) 同上 p.151
小清水敏昌「医科大学病院の「模範薬局」と丹羽藤吉郎」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p.223-224
西川隆『東京帝国大学医学部薬学科 : 人物と事績でたどる「宗家」の責任と挑戦』薬事日報社 2020年3月 p.21-22
- 4) 山下愛子「長井長義についての一考察 そのエフェドリン研究について」『科学史研究. 第II期』76 1965年10月 p.156-163
ヒキノヒロシ「麻黄の化学と薬理」『ファルマシア』16(6) 1980年6月 p.501-503
渋谷雅之「日本薬学の始祖 長井長義」『化学と工業』67(7) 2014年7月 p.587-589
諸澄邦彦「エフェドリンの発見 長井長義」『Isotope News』754 2017年12月 p.53
- 5) 根本曾代子『日本の薬学 : 東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p.157-158
東京大学百年史編集委員会『東京大学百年史 部局史二』東京大学出版会 1987年3月 p.1075

IX. 薬学科教室の四季

- 1) 近藤平三郎、根本曾代子編『藤園回想』廣川書店 1964年2月 p.45

- 2) 同上 p. 47-49
- 3) 同上 p. 60
- 4) 緒方章『一粒の麦』廣川書店 1960年5月 p. 151-154
- 5) 同上 p. 173
- 6) 同上 p. 175-176
- 7) 同上 p. 178
- 8) 同上 p. 181-183

X. 明治の終焉

- 1) 東京大学百年史編集委員会『東京大学百年史 部局史二』東京大学出版会 1987年3月 p. 1078
- 2) 緒方章『一粒の麦』廣川書店 1960年5月 p. 160
根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 175-177
- 3) 村山義温『薬学六十年』廣川書店 1966年11月 p. 13
- 4) 緒方章『一粒の麦』廣川書店 1960年5月 p. 154-155
根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 178
- 5) 根本曾代子『日本の薬学：東京大学薬学部前史』南山堂 1981年7月 p. 194
- 6) 同上 p. 181
- 7) 田引勢郎「明治期の衛生行政の確立に尽くした長与専斎」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p. 484-486
- 8) 柴田承二「祖父 柴田承桂」『ファルマシア』16(1) 1980年1月 p. 65-68
相見則郎「薬学・薬事制度の方向性を示した柴田承桂」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p. 214-216
- 9) 西川隆「薬学創始者本流の責任を貫いた指導者・下山順一郎」『薬学史事典』薬事日報社 2016年3月 p. 217-219

< 人物編 >

長与専齋

長与専齋は天保9（1838）年8月28日、肥前国大村藩の漢方医長与中庵の長男として生まれた。長与中庵が早逝したため、蘭方医の祖父長与俊達に養育され、安政元（1854）年、大坂の緒方洪庵の適塾に入門し、蘭学を学び、福澤諭吉の後任として塾頭となった。

文久元（1861）年、長崎に赴き、医学伝習所でオランダ人医師ポンペ、ボードウィン、マンスフェルトから医学を学び、明治元（1868）年11月、医学伝習所の後身である長崎府医学校の学頭に就任した。明治4（1871）年10月、文部少丞に任じられ、岩倉使節団に随行して欧米に渡り、医療制度、医学の実情調査を行った。ドイツでは衛生行政を視察し、伝染病予防、上下水道整備、薬品取締、住環境整備に着目し、ベルリン大学に留学中の柴田承桂に衛生学の必要性を説いた。

明治6（1873）年3月、約1年半に及ぶ海外視察を終えて帰国し、文部省医務局長に就任し、喫緊の急務として製薬学校設立申請書を文部卿大木喬任に提出し、明治6（1873）年7月、第一大学区医学校製薬学科が新設された。さらに、近代的な医事衛生制度を導入するために、医療制度や衛生行政に関する各種規定を定めた「医制」を制定し、明治7（1874）年8月、東京・大阪・京都に布達され、全国的に医事衛生制度が整備されていった。

明治8（1875）年6月には医務局が内務省に移されると医務局は衛生局に改称され、初代衛生局長に就任した。開国以来、海外からの薬品輸入が増加したが、贋物、粗悪品が流通し、生命・健康に危害を及ぼすので、明治9（1876）年医薬品試験機関として東京司薬場を創設した。

明治初年からコレラなど伝染病が猛威を振るい、明治12（1879）年には10万人以上の死者が出たので、海港検疫、コレラ予防、種痘などの諸規則を制定し、牛痘種継所、中央衛生会、地方衛生会の設置、府県衛生課の整備など衛生行政を促進した。また、上下水道整備の必要性を提唱し、財政面から上水道整備を優先的に実施することになり、明治23（1890）年水道条例が制定された。

明治19（1886）年6月、日本薬局方を公布し、薬品規格・基準を定め、明治22（1889）年3月、「薬品営業並に薬品取扱規則」を公布し、薬事制度を整備した。明治24（1891）年衛生局長を辞任した後も大日本私立衛生会会頭に就任し、医学界および衛生行政に重きをなした。貴族院勅選議員、宮中顧問官の要職も歴任した。

岩倉使節団で渡欧中にドイツで出会った柴田と深い信頼関係を結び、東京大学医学部製薬学科教授、内務省衛生局に迎え入れるなど生涯を通して良き理解者であった。明治35（1902）年9月8日、62歳で逝去したが、近代日本の衛生行政の基礎を築いた生涯であった。

柴田承桂

柴田承桂は嘉永2（1849）年5月12日、尾張藩漢方医の永坂周二の次男として生まれ、同藩医・柴田承慶の養子となった。明治3（1870）年10月、尾張藩の貢進生に選抜され、大学南校に入学し、明治4（1871）年、政府の第一次留学生としてベルリン大学化学科のA. W. ホフマン教授の下で有機化学を学び、同じくホフマン教授の下で学ぶ長井長義と出会い、親交を結んだ。

明治5（1872）年、岩倉使節団の一行に加わっていた文部少丞長与専斎から日本では未開発の衛生学の必要性を説かれ、ミュンヘン大学で衛生学の創始者ペッテンコーファーの講義を聴講した。明治7（1874）年4月帰国し、東京医学校製薬学科教授に就任し、下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎を薫育し、明治10（1877）年5月製薬学科に新設された通学生制度の教授も兼ねた。

明治11（1878）年5月、東京大学医学部製薬学科教授を辞し、内務省衛生局長の長与の懇請により内務省御用掛に転任し、衛生局に勤務した。前年11月に製薬学科の第1回生として柴田が情熱を傾注して指導した下山、丹波、丹羽が「製薬局雇、日給金35銭」として採用された。柴田は医学科卒業生とは不当な差別であるとして改善を申し入れたが、聞き入れられなかったため、これに抗議しての辞職であると推測される。この時、柴田は医学部総理の池田謙斎に次のように述べている。

「国民健保衛生面の理想実現には、原則的に医薬は同格であることはドイツに留学経験のある校長にはお分かりでしょう。第1回卒業生を送り出し、創学に当たって私の任務は果たした。私の推薦した3名の学生は日本薬学の開拓者として医学生に比べていささかの遜色もない。私の後継者として見守ってほしい」

明治14（1881）年1月、日本薬局方編纂委員会が発足し、柴田は委員として編纂に携わった。明治20（1887）年1月、日本薬学会初代会頭に推薦されたが、固辞し、長井を会頭に推し、自らは幹事として長井を支えた。明治22（1889）年1月、長井会頭は柴田を副会頭に推挙したが、この時も固辞し、下山を副会頭に推した。

明治22（1889）年3月公布の薬品営業並薬品取扱規則の起草に際し、医薬分業をめざしたが、医系の要路者の猛烈な策動により「当分の間」の但し書が削除され、医師の調剤権が永久に保証されたため、官途を辞した。以後は一切の官職を退け、名利に恬淡な自適の著述生活を過ごし、明治43（1910）8月2日、61歳で逝去した。

柴田は明治草創期に薬学教育の基礎を築き、薬事制度の創設に尽力し、多くの著作を遺した。その足跡は近代薬学の柱石として不朽の価値を有するものである。長男の柴田桂太は植物学者で東京帝国大学理学部教授、次男の柴田雄次は化学者で東京帝国大学理学部教授を務めた。孫の柴田承二は薬学者で東京大学薬学部教授、日本薬学会会頭、日本薬史学会会長を務めた。

長井長義

長井長義は弘化2（1845）年6月20日、阿波徳島藩第十二代藩主・蜂須賀齊昌に仕えた本草学者長井琳章の長男として生まれた。慶応2（1866）年11月、藩命でオランダ医学を学ぶために長崎精得館に入門し、西洋医学をマンスフェルトから、化学をボードウィンから学んだ。慶応3（1867）年1月、日本写真界の開祖となる上野彦馬宅に寄宿し、化学の指導を受けた。

明治元（1868）年8月、藩主蜂須賀茂韶に随行して上京し、明治2（1869）年2月、大学東校に入学した。明治4（1871）年4月、政府の第一次留学生としてアメリカ経由でベルリンに到着し、ドイツ語の予備教育を受けた。明治6（1873）年6月、ベルリン大学に入学し、化学科のA. W. ホフマン教授の下で有機化学を学び、同じくホフマン教授の下で学ぶ柴田承桂と出会い、親交を結んだ。

明治7（1874）年7月、官費による留学期限が切れたが、旧藩主から費用を拝借し、留学を続けた。丁字油からオイゲノールを抽出し、さらに誘導体を合成することに成功した。明治12（1879）年12月、ホフマン教授の助手を命ぜられ、明治14（1881）年4月、ベルリン大学助手に採用され、ベルリン大学からドクトル・デア・フィロゾフィー (Doktor der Philosophie) の学位を授与された。

ドイツ留学中、ホフマン教授は長井をベルリン大学に留めておきたいと考え、ドイツ人女性との婚姻を勧めた。周囲の仲介により、ギーセン大学でのリービッヒ銅像除幕式の帰路、フランクフルトで後に伴侶となるテレゼ・シューマッハと出会った。

ホフマン教授のドイツ残留の願いも叶わず、明治17（1874）年5月、政府の懇請で13年ぶりに帰国した。そして、大日本製薬技師長、東京大学医学部製薬学科教授（理学部化学科兼任）、内務省衛生局東京試験所所長に就任した。

明治18（1885）年、麻黄から有効成分を単離、化学構造を決定し、エフェドリンと命名し、後に気管支喘息薬エフェドリン「ナガキ」として発売された。麻黄は中国産で古来解毒剤、鎮咳剤として欧州でも用いられていたが、エフェドリンの発見は日本人による初の業績であり、その後も漢薬、生薬から数々の有効成分を抽出した。

明治20（1887）年4月、盟友の柴田の推挙により、東京薬学会（後の日本薬学会）初代会頭に就任し、昭和4（1929）年2月に逝去するまで42年間会頭を務めた。明治26（1893）年9月、帝国大学医科大学製薬学科第三講座（薬化学）教授に就任し、大正10（1921）年10月に退官するまで研究・教育に尽くした。

研究だけでなく、テレゼ夫人とともに女子教育にも力を入れ、日本女子大学や雙葉会・雙葉学園への設立協力と化学教育の推進など女子教育の向上にも貢献した。

長井は昭和4（1929）年2月10日、84歳で逝去したが、近代日本の薬学教育と医薬行政に尽くしたその生涯は「日本薬学の父」として不朽の足跡であった。

下山順一郎

下山順一郎は嘉永6（1853）年3月27日、尾張国犬山藩士、藩校「敬道館」助教下山健治の長男として生まれた。明治3（1870）年10月、犬山藩の貢進生に選拔され、大学南校に入学し、明治6（1873）年9月、第一大学区医学校製薬学科に入学し、柴田承桂教授の薫陶を受けた。

明治10（1877）年11月、東京大学医学部製薬学科の第1回生として首席で卒業し、丹波敬三、丹羽藤吉郎と共に「製薬局雇」に採用され、明治14（1881）年7月東京大学医学部製薬学科助教授に昇任した。明治16（1883）年9月、ドイツのストラスブルク大学に留学し、生薬学の権威フルキーゲル教授の下で研鑽を積んだ。明治20（1887）年6月に帰国後、帝国大学医科大学薬学科教授に昇任した。

明治26（1893）年9月、帝国大学に講座制が創設され、薬学科は生薬学、衛生裁判化学、薬化学の3講座が設置された。下山は第一講座（生薬学）の担当教授に就任し、第二講座（衛生裁判化学）の丹波教授、第三講座（薬化学）の長井長義教授、丹羽助教授と共に草創期の薬学界を牽引していくことになった。

下山はドイツ留学中、医学分業を目の当たりし、帰国後は医薬分業の実施に備え、有能な薬剤師養成機関の設立に強い意欲を示した。明治21（1888）年11月私立薬学校校長に就任し、監督の丹波と共に薬剤師養成に積極的に尽力した。

明治21（1888）年8月、東京薬剤師会初代会頭に選任された。明治32（1889）年4月、日本薬剤師会第2代会長に就任し、医薬分業の先頭に立ったが、医師及び医系議員の反対で進展を見なかった。そこで、医薬分業から実利的問題を解決する方針に転換し、明治40（1888）年3月に薬剤師でなければ取り扱えない指定医薬品制度を創設する薬品営業並薬品取扱規則改正案を成立させた。

その間、明治33（1900）年3月、台湾総督府の委嘱により台湾の薬業を視察し、特産の樟脳油の研究開発に貢献した。明治40（1907）年3月、学生の実習及び研究に資するため、私財を投じて東京府北豊島郡王子町下十条に大規模な薬草園「是好薬園」を開設し、和洋多種の薬用植物栽培に力を注いだ。

明治42（1909）年4月、日本薬剤師会第4代会長に再任され、医薬分業問題に取り組んだが、明治45（1912）年2月12日、重度の脳溢血により58歳で急逝した。まさしく巨星墜つの感があり、その急逝は惜しみても余りあるものであった。

下山は研究者として『無機化学（金属部）』『薬用植物学』『製薬化学』『生薬学』『第三改正日本薬局方註解』など多くの薬学書の著述に精励し、私立薬学校校長として薬剤師養成に心魂を傾け、日本薬剤師会会長として薬剤師の業権確立に尽力した。大正2（1913）年、薬学科教室玄関脇（その後、薬学系総合研究棟東側に移転）に建立された胸像にその遺風が偲ばれる。

丹波敬三

丹波敬三は嘉永7（1854）年1月28日、摂津国八部郡走水村の蘭方医・丹波元礼の三男として生まれた。神戸海軍操練所で学び、明治4（1871）年上京し、芝の医学予備校に入学した。明治6（1873）年9月、第一大学区医学校製薬学科に入学し、柴田承桂教授の薫陶を受けた。

明治10（1877）年11月、東京大学医学部製薬学科の第1回生として卒業し、下山順一郎、丹羽藤吉郎と共に「製薬局雇」として採用され、明治14（1881）年7月東京大学医学部製薬学科助教授に昇任した。明治17（1885）年8月、ドイツのエルランゲン大学に私費留学し、ヒルゲル教授に師事し、衛生裁判化学の研究に励んだ。明治20（1887）年6月に帰国後、帝国大学医科大学薬学科教授に昇任した。

明治26（1893）年9月、帝国大学に講座制が創設され、薬学科は生薬学、衛生裁判化学、薬化学の3講座が設置された。丹波は第二講座（衛生裁判化学）の担当教授に就任し、第一講座（生薬学）の下山教授、第三講座（薬化学）の長井長義教授、丹羽助教授と共に草創期の薬学界を牽引していくことになった。

明治22（1889）年3月、東京始審裁判所囑託に任じられ、裁判化学の毒物鑑定が犯罪捜査に欠かせない証拠となることを実証した。明治25（1892）年12月、足尾銅山鉍毒問題で「田園被害ノ原因ハ土壤中ニ存スル銅ニシテ其毒ハ足尾銅山ニ在リト云ウヲ憚カラザルモノナリ」という報告を行った。丹波は薬剤師養成にも強い意欲を示し、明治21（1888）年11月私立薬学校監督に就任し、校長の下山と共に薬剤師養成に積極的に尽力し、下山の急逝後は校長に就任した。

下山の日本薬剤師会会長時代は理事として医薬分業問題に取り組み、下山の急逝後は日本薬剤師会第5代会長に就任した。医薬分業問題には現実路線を選び、薬剤師の業権拡大のために政府に建議書（警察薬剤師の設置、薬剤師業に対する営業税の免除など）を提出した。大正3（1914）年3月には丹波が制定に尽力した「売薬法」が公布され、無害有効が確認された売薬は簡易治療薬の地位を獲得し、薬剤師は売薬の製造・販売に主体的に関わることになった。

しかし、日本薬剤師会では丹羽を中心とする医薬分業の急進派の声が高まり、「売薬法」公布直後の大正3（1914）年5月、丹波は日本薬剤師会会長を辞任した。第一次世界大戦で医薬品の輸入が途絶した折には梅毒治療薬「サルバルサン」の研究に着手し、自分の名前にちなんで「タンバルサン」と命名し、国内で製造販売した。

大正7（1918）年1月、東京帝国大学教授を退官し、東京薬学専門学校校長在職中の昭和2（1927）年10月19日、73歳で逝去した。丹波は下山と公的活動を共にし、帝国大学教授でありながら、庶民性と温情に溢れ、社交性に富む人柄で多くの薬学関係者に慕われた。

丹羽藤吉郎

丹羽藤吉郎は安政3（1856）年2月2日、佐賀藩士御舟方の丹羽与左衛門の次男として生まれた。佐賀藩立漢学塾に学び、明治3（1870）年10月、佐賀藩の貢進生に選抜され、大学南校に入学し、明治6（1873）年9月、第一大学区医学校製薬学科に入学し、柴田承桂教授の薫陶を受けた。

明治10（1877）年11月、東京大学医学部製薬学科の第1回生として卒業し、下山順一郎、丹波敬三と共に「製薬局雇」として採用され、明治14（1881）年7月東京大学医学部製薬学科助教授に昇任した。

明治16（1883）年を最後に製薬学科本科の在学生在が皆無となったので、文部大臣森有礼は製薬学科を廃止して医科に合併し、化学部門は理科大学化学科に吸収することを計画した。製薬学科廃止の危機に瀕し、下山助教授と丹波助教授はドイツに留学中であった。そこで、丹羽が医科大学学長代理の大沢謙二教授の示唆を得て、文部大臣森有礼に直談判し、廃止を撤回させ、製薬学科は帝国大学医科大学薬学科として復活した。

明治26（1893）年9月、帝国大学に講座制が創設され、薬学科は生薬学、衛生裁判化学、薬化学の3講座が設置された。第一講座の生薬学は下山教授、第二講座の衛生裁判化学は丹波教授、第三講座の薬化学教授は丹羽藤吉郎助教授に目されていた。

しかし、長井長義の学殖に深く傾倒し、畏敬の念を抱く丹羽が長井招致に全力を傾注し、文部省、帝国大学総長、医科大学・理科大学間を奔走した。その結果、第三講座の薬化学教授に長井が就任し、丹羽は薬剤学を担当し、薬局督務（後に薬局長）も兼任した。

丹羽は明治22（1889）年4月、医科大学附属第二医院薬局督務に就任し、薬局の整備と毒劇薬、不適合備蓄薬品の点検を徹底して行った。そして、明治23（1890）年帝国大学医科大学附属第一医院及び第二医院（明治34年焼失と共に廃止）薬局は全国病院薬局の範となるべく模範薬局と改称された。

明治33（1890）年から3年間、ドイツのストラスブルク大学に留学し、トームス教授の下で有機化学を学び、明治36（1903）年2月から6月にかけてパリに滞在し、各地の薬学・薬業を視察し、帰国した。そして、明治40（1907）年4月、薬品製造学講座が増設され、翌5月教授に昇任し、明治41（1908）年5月、医科大学附属医院初代薬局長を兼任した。

丹羽は病院薬局の整備拡充に情熱を傾注し、日本薬剤師会会長を三期務め、全国の薬剤師に呼びかけ、医薬分業の実現を積極的に展開したが、昭和5（1930）年3月12日、会長在職中に74歳で逝去した。製薬学科廃止を撤回させ、長井招致に尽力するなど行動力に溢れ、医薬分業の急進派としてその実現に捧げた生涯であった。

大井玄洞

大井玄洞は安政2（1855）年2月15日、加賀藩の儒医の子として生まれた。藩の明倫堂で学び、更に藩の道成館で英語を習得した後、明治2（1869）年大学南校に入学し、ドイツ語を学んだ。明治6（1873）年卒業し、文部省上等出仕となり、第一大学区医学校にドイツ語通訳として勤務した。

明治10年（1877）5月、東京大学医学部製薬学科に日本人教員が教える2年制の通学生制度が設置され、助教として製薬学、薬品学を担当した。明治13（1880）年2月、アルバート・ウィガン『Lehrbuch der Pharmakognosie』を参考に教科書を作るに際し、ドイツ語の「Pharmakognosie」（これはギリシャ語のpharmakon（薬物）とgnosis（知識）からの造語）に「生薬学」という訳をあて、『生薬学』『生薬学図譜』を刊行した。

同年4月、東京大学医学部を辞任し、故郷の金沢医学校製薬学科に赴任し、同校教諭と石川県立金沢病院の薬局長及び内務省主管の金沢医術開業試験委員も兼務した。明治18（1885）年12月、これらの職を辞し、翌年ドイツに留学した。

帰国直後の明治19（1886）年10月、陸軍二等薬剤官となり陸軍病院薬剤課長心得に任命され、明治20（1887）年には陸軍軍医学校教官兼務となった。明治19（1886）年9月、東京薬学校の創設者藤田正方が急逝したため、山田薫、熊沢善庵らと交替で明治21（1888）年まで同校校長を務めた。

明治23（1894）年3月、一等薬剤官となり第1師団軍医部に配属され、明治26（1897）年6月に日清戦争に出征した。明治30（1897）年4月に陸軍薬局方（第一版）の編纂委員に任命された。

同年8月、第2師団軍医部に配属され、明治32（1899）年に予備役となったが、翌33（1900）年に勃発した義和団の乱に伴い召集され、義和団の乱が終わると召集解除となった。

その後、東京市小石川区に居を構え、ガーゼや脱脂綿などの衛生材料を商う傍ら、区会議員となり、明治40（1907）年府会議員となった。度々洪水を起こしていた江戸川の治水に尽力し、大正2（1913）年に護岸工事に着手、大正8（1919）年に完成させた。この治水事業の功績を称え、昭和3（1928）年神田川沿いの江戸川公園に玄洞の銅像が建てられた。昭和5（1930）年8月15日、75歳で逝去した。

勝山忠雄

勝山忠雄は嘉永元（1848）年2月7日、信濃国上高井郡高井村の神主の子として生まれた。明治4（1871）年4月、第一大学区二番中学に入学し、外国人教師ホルツにドイツ語を学び、明治6（1873）年2月、第一大学区医学校に入学し、ニーウェルト及びマルチンに製薬学大意を学んだ。

明治6（1873）年8月から明治9（1876）年まで第一大学区医学校薬局に勤務した。明治10（1877）年5月、東京医学校製薬学科に日本人教員が教える2年制の通学生制度が設置され、教員に就任し、調剤学を担当した。

そして、Hermann Hager『Technik der Pharmazeutischen Rezeptur』4 ed. 1884を翻訳し、明治10（1877）年『調剤要術』として刊行した。この書は明治初期の調剤学に甚大な影響を与え、ハーゲルの調剤学として長く利用された。

明治10（1877）年に調薬に必要な用語の説明書『調剤表彙』、明治11（1878）年に調薬に必要な換算表等の説明書『薬局必携調剤表彙』を刊行、明治12（1879）年に大井玄洞纂訳『改訂生薬学』第二版、明治19（1876）年に『日本薬局方』を校閲した。

明治11（1878）年10月、東京大学医学部製薬学科の教員、学生、卒業生、有志によって薬学会が組織され、勝山も教員として参加した。明治13（1880）年4月、2年の修業年限では不十分のため、通学生制度を廃止し、3年制の製薬学別課が新設され、勝山は講師として調剤学を担当した。

明治18（1885）年8月に東京大学医学部を退職し、翌9月陸軍省に入省し、二等薬剤官として医療活動に従事した。明治20（1887）年3月に東京鎮台病院薬剤官に任用され、同年札幌の陸軍屯田兵本部（第一大隊）医務課に転属し、北海道庁札幌病院薬局長も兼任した。明治24（1891）年6月、仙台衛戍病院（後の仙台陸軍病院）に転属した。明治37（1904）年陸軍一等薬剤官として日露戦争に従軍した。

藤田正方

藤田正方は弘化3（1846）年9月12日、越前国丸岡藩の藩医藤田正中の長男として生まれた。祖父の藤田天洋も丸岡藩藩主の侍医を務めた。藩校で漢学を修めた後、文久2（1863）年黒川良安の門に入り蘭学修行に励んだ。

明治元（1868）年医学所に入学し、イギリス人医師ウィリアム・ウィリス、オランダ人医師アントニウス・ボードウィン、ドイツ人医師テオドール・ホフマンらに師事し、明治4（1871）年大学東校を卒業したが、ドイツから大学東校に教授として着任したレオポルト・ミュルレルを通じて、近代薬学の重要性を認識した。

明治5（1872）年神田松永町で医院を開業し、その傍ら大学東校、第一大学区医学校の学生監として後身の指導にも当たった。明治7（1874）年、新設された東京府病院に勤務し、同院の生徒教授方として生徒の教育も担当した。

その後、藤田は近代薬学の定着と薬舗主の養成をめざし、薬舗開業試験受験者のための薬学指導を行い、薬学校開校の準備を始めた。藤田の志を知った東京大学医学部製薬学科教員の勝山忠雄、東京府下の有力薬業家の福原有信、雨宮綾太郎、森島松兵衛、竹内久兵衛は物心両面で協力した。

明治13（1880）年11月、藤田は本所亀沢町に私立東京薬舗学校を創設し、校長に就任した。私立薬学校の嚆矢で明治16（1883）年神田区岩本町に校舎を新築移転し、東京薬学校に改称した。明治17（1884）年の第1回卒業生17名は全員、薬舗開業試験に合格した。

明治19（1886）年4月、東京薬学校附属試薬所を設置し、飲料水、薬品、食品などの試験依頼が多く寄せられた。しかし、明治19（1886）年コレラの集団感染が発生し、藤田は医師として患者の治療に当たっていたが、コレラに罹患し、同年9月9日に39歳で急逝した。

藤田の急逝後、東京薬学校は明治21（1888）年薬学講習所を合併し、私立薬学校となり、大井玄洞、山田薫、熊沢善庵が交替で校長を務めた。明治21（1888）年11月、下山順一郎が私立薬学校校長を兼務し、監督の丹波敬三と共に薬剤師養成に積極的に尽力した。

その後、私立薬学校は明治33（1900）年私立東京薬学校と改称され、大正7（1918）年専門学校令に準拠した学校として東京薬学専門学校が設立された。昭和24（1949）年東京薬学専門学校と東京薬学専門学校女子部を併せて東京薬科大学が設立され、現在に至っている。

東京帝国大学医科大学薬学科 年表

明治4 (1871) 年8月	ドイツよりレオポルト・ミュルレル、テオドール・ホフマンが大学東校に教授として着任し、薬学教育の必要性と薬学の専門家の招聘を進言する建白書を明治政府に提出
明治6 (1873) 年6月	文部省医務局長長与専齋が製薬学校設立申請書を文部卿大木喬任に提出
明治6 (1873) 年7月	第一大学区医学校に製薬学科創設
明治7 (1874) 年4月	柴田承桂ドイツ留学より帰国、製薬学科教授就任
明治7 (1874) 年5月	第一大学区医学校を東京医学校に改称
明治8 (1875) 年11月	ドイツより製薬学本科専任教師アレクサンダー・ランガルトが教頭で着任
明治9 (1876) 年11月	東京医学校製薬学科、本郷の新築校舎に移転
明治10 (1877) 年4月	東京大学創立、東京大学医学部製薬学科に改組
明治10 (1877) 年5月	日本人教員が教える2年制の通学生制度を設置、柴田承桂（製薬学）、飯盛挺造（物理）、熊沢善庵（化学）、大井玄洞（製薬学）、松原新之助（動物、植物）、勝山忠雄（調剤学）が通学生を担当
明治10 (1877) 年11月	東京大学医学部製薬学科第1回卒業試験、下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎が「製薬局雇」として採用
明治11 (1878) 年3月	東京大学医学部製薬学科第1回卒業式、第1回生9名が卒業
明治11 (1878) 年11月	柴田承桂教授、内務省御用掛に転任
明治12 (1879) 年10月	第1回学位授与式、第1回生9名、第2回生10名に製薬士の学位授与
明治13 (1880) 年4月	通学生制度を廃止し、3年制の製薬学別課を新設
明治14 (1881) 年7月	下山順一郎、丹波敬三、丹羽藤吉郎が助教授に昇任
明治14 (1881) 年11月	アレクサンダー・ランガルト教師満期帰国
明治16 (1883) 年5月	第5回生製薬士1名が卒業、本科在学学生皆無となる
明治16 (1883) 年9月	下山順一郎助教授、ストラスブルク大学に留学
明治17 (1884) 年6月	長井長義ドイツ留学より帰国、製薬学科教授就任
明治17 (1884) 年8月	丹波敬三助教授、エルランゲン大学に私費留学
明治18 (1885) 年4月	製薬学別課の生徒募集停止
明治18 (1885) 年10月	長井長義教授、私事で渡独のため退職
明治19 (1886) 年3月	帝国大学令公布、製薬学科廃止の危機に瀕したが、丹羽藤吉郎助教授の奔走で撤回させ、帝国大学医科大学薬学科として復活
明治20 (1887) 年6月	下山順一郎、丹波敬三助教授帰国、医科大学教授に昇任
明治20 (1887) 年9月	薬学科第1回生5名入学
明治20 (1887) 年12月	製薬学別課廃止
明治23 (1890) 年7月	薬学科第1回生5名卒業、初の薬学士の称号授与
明治26 (1893) 年9月	帝国大学に講座制創設、薬学科は生薬学（下山順一郎教授）、衛生裁判化学（丹波敬三教授）、薬化学（長井長義教授）の3講座設置
明治29 (1896) 年3月	木造平屋の仮教室（通称 青長屋）に移転
明治30 (1897) 年6月	京都帝国大学創立に先立ち、東京帝国大学に改称
明治33 (1890) 年9月	丹羽藤吉郎助教授がベルリン大学に留学
明治39 (1906) 年12月	二階階での赤煉瓦造りの薬学科教室が落成し、仮教室（通称 青長屋）から移転
明治40 (1907) 年4月	薬品製造学講座増設
明治40 (1907) 年5月	丹羽藤吉郎助教授が薬品製造学講座担任教授に昇任
明治43 (1910) 年8月	柴田承桂（製薬学科初代教授）逝去、60歳
明治45 (1912) 年2月	下山順一郎教授急逝、58歳、大正2年（1913年）薬科学教室玄関脇に胸像建立

明治期の薬学士・製薬士・卒業生

東京大学医学部製薬学科		通学生 (2年制)	
年	製薬士	年	卒業生
明治11 (1878) 年	9	明治12 (1879) 年	43
明治12 (1879) 年	10	明治13 (1880) 年	34
明治13 (1880) 年	9	明治14 (1881) 年	27
明治14 (1881) 年	5	合 計	104
明治15 (1882) 年	1		
合 計	34	製薬学別課 (3年制)	
		明治15 (1882) 年	29
		明治17 (1884) 年	11
		明治18 (1885) 年	33
		明治19 (1886) 年	14
		明治20 (1887) 年	17
			104
帝国大学医科大学薬学科			
年	薬学士		
明治23 (1890) 年	5		
明治24 (1891) 年	1		
明治25 (1892) 年	2		
明治26 (1893) 年	1		
明治27 (1894) 年	1		
明治28 (1895) 年	1		
明治29 (1896) 年	2		
合 計	13		
東京帝国大学医科大学薬学科			
年	薬学士		
明治30 (1897) 年	3		
明治31 (1898) 年	1		
明治32 (1899) 年	3		
明治33 (1900) 年	5		
明治34 (1901) 年	1		
明治35 (1902) 年	0		
明治36 (1903) 年	0		
明治37 (1904) 年	2		
明治38 (1905) 年	4		
明治39 (1906) 年	10		
明治40 (1907) 年	9		
明治41 (1908) 年	12		
明治42 (1909) 年	13		
明治43 (1910) 年	15		
明治44 (1911) 年	11		
明治45 (1912) 年	23		
合 計	112		

近代日本における薬学の黎明
－創始者たちの足跡－

東京大学薬学図書館

2023年6月19日

執筆 飯野 洋一（東京大学薬学図書館）

e-mail:tosho@mol.f.u-tokyo.ac.jp

tel:03-5841-4705(ex.24705)

〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1