

58 日本における医学部生化学(医化学)の歩み

柴田 幸雄

一八五三年ウィルヒョウは細胞の概念をうちだし、一八五八年液体病理学から発展して細胞病理学を発表した(中国では陰陽五行説)。この書物でしばしばホツペ君とっているホツペザイラーがいるが、彼こそ後にホツペザイラー誌といわれる生理化学会誌を創刊したホツペザイラー教授である(一八七七―七八年)。この弟子となられ勉強された荒木寅三郎先生は慶応二年群馬県碓氷郡板鼻宿(上野国)の生まれであり、京都帝国大学に明治三十二年、医化学講座を設立、生理学から分離開講された。ホツペザイラーが発刊した生理化学会雑誌には序文でホツペザイラーが生理学における化学の重要性について説き、ベルリン大学のザルコウスキー教授はその最初の論文として「動物体内での尿素生成とアンモニウム塩の影

響について」を発表している。尚ザルコウスキーの最初の弟子は隈川先生であり(ペービー、隈川、須藤のアゾトメトリ)明治三〇年東京帝大に医化学講座を開講した。尚須藤教授は金沢医科大学(国立)の医化学創設者であり、医化学実験法の著者として有名である。ここに京都帝国大学の医化学教室の最初のスタッフをみると次の通りである(古武弥四郎著、荒木寅三郎による金原)。明治三二年九月―三五年(創設時代)、教授・荒木寅三郎、助教・井上嘉都治、助手若山昇三、勝山庸三郎、斉藤精一郎(後に岡山医専へ、現岡山大学医学部)、佐伯矩、古武弥四郎(後に大阪医専へ、現大阪大学医学部)であり、客員として中山政男、小使として大角全二郎。二代は荒木先生は総長、教授は前田鼎(後に三高校長、ちなみに一高校長は東大生理の橋田邦彦)で大正四年から昭和一六年、三代教授は内野仙治先生であり、私も存じあげている。又この本に荒木先生の業績が和歌山の白井陽一助教授により記されている(ちなみに、和歌山は医専時代、古武弥四郎教授、古武弥三助教授。医大時代、古武弥人教授、白井陽一助教授。兵庫医専は医専時代、馬淵教授、大学時代、後に神戸大学医学部白井

陽一教授。

その後、昭和二年、東大、柿内教授により、研究は医学部だけでは駄目ということで医・理・工・農・薬とひろがり、名前も生化学となった。戦後昭和二〇年頃の一次医科大学設立ラッシュにつき、昭和四八年を中心とする多くの医科大学発足時八〇校のうち八校が医化学であった。又生化学会での医学部の教授評議員会で、愛媛大学の様に(須田学長、奥田教授)医化学の重要性が唱えられたが、一七版ハーバーの生理化学が一八版(一九八一年)で生化学となり内容が生化学的になったが、その後ふたたび医化学がとりいれられている(両版ともにあるのは、栄養素の化学、代謝、酵素、核酸。消えたのは、血液、尿、筋、上皮組織、神経組織、免疫、あらたに加ったのは、代謝調節、遺伝子、呼吸、消化、栄養である)。しかし最近旧帝国大学を中心とした大学院大学の考えから三重大、広島大、農学部のような複雑な名前が出ているが、栄養学や臨床生化学の存在がのぞまれる。又全体として明治のはじめの様な、薬物学、栄養食品学も必要と思う。ホッペザイラー誌も、その内容をみると、ザルコウスキーによる尿素

が二篇、芳香放化合物、エーテル硫酸、動物性植物性蛋白、乳糖尿症、乳酸、血色素、胃酸、レシチン、血清、アスパラギン、ペプトン、蔗糖の吸収、門脈と肝静脈、脳中ヌクレイン、アミロイド、酵素、腓液などがあげられている。又最近出た標準分子医化学をみると、栄養素の化学と代謝、遺伝、細胞内情報伝達系、内部環境、細胞内小器官、細胞増殖と発癌、発生分化と老化、生体侵襲と防御があげられている。一時臓器別がいわれ、講座制の撤廃がいわれた。しかし、教育はこれのみでも困る。横観有機化学や、有機化学・生化学という本の出たこともある。教育はこの様に色々な面から考え教えていくべきだと思う。

(愛知医科大学)