

解剖学 1

昭和55年4月、解剖学講座は講義実習棟の教官室から始まった。今の生理薬理実習室である。大部屋であったために、その部屋は私たちから「職員室」と呼ばれていた。そこは仮の研究室、仮の居室であった。事務机がずらりと並び、机の上には腕付きの蛍光灯と電話器が置かれているただ広だけの殺風景な部屋であった。前任地で仕事を続けている教官が会議などで集まって来ると、少しばかり賑わいが見られた。しかし、それが済むと元の静けさに戻って、ケリやカワラヒワやセグロセキレイの鳴き声がガラス戸を通してしきりに聞こえて来た。部屋の一部に資料や図書などの入った段ボールの箱が積み上げられている様子は、舞台裏の雰囲気漂わせ、まさに仮住まいの場所であった。

昭和56年春になって、ようやく基礎研究棟1階の部屋に移ることが出来た。昭和61年には、院生棟が完成。飛び地方式の部屋割りが提案されたが、それを是が非でも無くそうとあれこれ努力がなされたが、山梨、香川、福井の兄弟医科大学の共通の方針に従ったためであろう、残念ながら実を結ばなかった。私たちは院生棟2階の東端の部屋へ培養、生化学関係の研究機材を移転させることとなった。やれ遠い、やれ離れていると不便をかこちながらも、1.5部屋増えた喜びはやはり大きかった。それでも、増設から4年が経った現在、部屋が足りない、床面積が欲しいとまた言い始めている。

1 人 事

昭和55年4月に開講された解剖学講座(1)は京都府立医科大学の助教授(第1解剖)であった野条良彰(京都府医大44年卒)と、同じく講師(第2解剖)であった渡辺憲二(京大院・理・修士48年修了)による教授1、助

教授1の構成で始まった。昭和56年4月には青山裕彦(京大院・理・博士55年修了)が助手として採用された。ついで、講座の人員として数えるべきではないが、同じ昭和56年9月には遺体処置の技官として鈴川 操が採用された。昭和57年4月には玉巻伸章(阪大院・理・修士57年終了)が2人目の助手として、昭和58年4月には山田(現浅本)弥生(福大・教・58年卒業)が技官として採用された。昭和61年5月には渡辺憲二は岡崎の国立共同研同機構の基礎生物学研究所助教授として転出。青山助手は講師に昇進。1名の欠員は本学1期生の卒業したての浅本 憲が5月から助手として埋めてくれた。青山講師は昭和63年度に助教授に昇進。解剖学講座(1)の人事は以上のように大きな欠落も過剰な入れ替えもなく、適度の滑らかさで進行したものと思っている。なお、平成2年4月から渡辺助教授は姫路工業大学の理学部教授に採用された。

研究生としては坂野 彰(昭和58年-平成元年)と竹内義享(平成元年-)が、研究従事者としては実験実習機器センター電顕部門の高木 均技官がいる。

開設当時の解剖学講座の活動は、1 教育, 研究機器の準備, 2 実習用遺体の確保, 3 研究方針の確立と研究の遂行, であった。野条は昭和55年4月には福井に移り住んで、1と2の項目を行い、渡辺は出身教室である京都大学理学部生物物理学教室(岡田節人教授)に通って培養実験を始めた。交感神経と松果体の混合培養実験に2人の共通の研究課題を求めたためである。

2 機器整備

福井医科大学設置協力会の援助金で予め購入されていた研究機器の配分があった。微量直視天秤, パラフィン溶融器, ミクロトーム, 光学顕微鏡, タイプライターなど古い型式のものであった。これら機器の受け入れでその分講座予算額が減らされたので損得不明であった。まず教官当たり校費 (約330万円) で

もって教育研究機器類の購入が開始された。各種カタログと首っ引き、合計額を睨みながらの買い物戦争が展開された。また、「タテシン（建物新営に伴っての室内の大型備品等の購入費用）」という予算枠で研究室の実験機などを購入するというので、中央実験台、壁側実験台、引き出し付き、肘付き、流し付き、水道栓の形状など事細かに検討を行った。「建新」の額は講座当たり360万円であった。学内の教官が組んで請求する特定研究の均等割りの予算も幾分配当された。歳出予算追加配当として講座設備費補充の名目で62万円、さらに、この55年度だけの校費の戻しが170万円程度あった。こまごまとした物まで揃えていると、予算はすぐに無くなり必要な物が備わるには数年掛かりそうだと思った。野条は哺乳類の神経解剖学で、いわゆる記載を主体とした形態学、一方、渡辺は培養や生化学的手法を使つての実験形態学で、研究領域や方法が分かれていた関係から予算面では辛かった。

そうしたことから、廃棄処分のガラス器具を2、3箱もらいに行き、埃を被った器具の水洗作業に泣かされた。また、学内で捨てられていた塩ビ管や木切れや板などを取り込んで備蓄をした。私たちは自嘲的に「乞食」と呼んでいた。ある1期生の発案で「乞食」のための研究資金を稼ごうと、「アナトミヤ」なる屋台を暁祭に2度ばかり、学生諸君に混じって出したことがある。「焼き鳥」と「焼きウズラと焼きイカ」の屋台であった。1期生、2期生の人たちに手伝って頂いたが、今となつては楽しい思い出である。

3 研究活動

以下に、私たちが取り組んだ研究課題を箇条書きで記す。

- 1 神経細胞の標的探索能の形態学的研究
(野条, 渡辺, 青山)
- 2 培養系における松果体細胞の多分化能
(渡辺, 青山)
- 3 松果体細胞が分泌する交感神経節ニュー

ロンの突起伸長促進因子(渡辺, 青山)

- 4 大脳基底核特有物質のモノクローナル抗体作製(野条, 青山, 浅本)
- 4 標識物質圧入による中枢神経細胞の全体像の観察(野条, 玉巻)
- 5 体節由来の骨格の形態形成(青山, 浅本)
- 6 神経堤細胞由来の神経節形成(青山, 浅本, 野条)
- 7 頭頸部支配交感神経の神経解剖(野条, 玉巻, 浅本)
- 8 体節, 皮節と脊髄神経の関係(野条, 青山, 浅本)
- 9 下等動物視細胞の微細構造(玉巻)
- 10 内耳有毛細胞の器官培養(青山)
- 11 運動器と筋膜の自律神経と知覚神経の分布(野条, 竹内)
- 12 黒質の神経解剖(野条, 玉巻, 高木)

なお、共同研究の形で臨床講座の人たちと研究を進めているが、上の研究項目に入っていないものもある。

海外留学

青山裕彦 仏国, 発生学研究所(ノジャンシュール マルヌ)(J.P. Thiery 主任研究員)(昭和57夏-59年夏)

玉巻伸章 米国, ニューヨーク州立大学(S. M. Sherman 教授)(昭和63秋-平成2年秋)

4 教育活動

福井医科大学の解剖教育を始めるにあたって解剖学講座(1)と(2)の間で教育の分担領域でなかなか折り合いが付かなかった。遺体収集と組織実習に関しては平等に担当し合いたいとする野条と、人体実習と遺体収集は第1, 組織実習は第2としたいとする高橋教授との間で歩み寄りの気配はなかった。仲介者をおいて暫定的な話し合いをまとめた。それは、「解剖学の講義, 実習の分担は双方平等を原則とすること。ただし, 1年早く開講した解剖学(1)がまず遺体の収集を続ける。1期生の人体解剖実習に関しては, 全面的に第1で面倒を見る。しかし, 解剖学(2)の

教育環境が整った段階では遺体収集と人体解剖実習に解剖学（２）も参加すること。さらに、人体解剖実習を分担しない方が、骨学実習、脳実習、組織学実習を受け持つこと」などの約定書を交わした。しかし、残念ながら10年経っても配分状況は変わっていない。

福井医科大学では、いわゆる楔形教育を実施しているが、1期生については解剖学（１）は2年次2学期から講義が始まった。初めは3学期制を採用していたためである。解剖学（１）以外にも、生理学と生化学が2年次3学期から講義を始めたが、前への張り出しに強い抵抗があって、生理学、生化学はすぐさま3年次1学期開始に変更となってしまった。また、一般教育は単位の計算上3学期制では不都合とのことで、3学期制から2学期制に変わった。解剖学（１）だけは今なお2年次生後期に「張り出し」のまま残り、楔形教育の形態を辛うじて支えている。やはり、楔形の張り出しには解剖学しかありえないと考えるからである。

さて、平成2年現在では解剖学（１）の講義分担は2年次生前期の基礎教育科目の「発生学」から始まる。そのまま2年次後期からは本来の解剖学の講義、実習が開始されるが、「骨学実習」は「人体実習」に先行する必要があるので、解剖学（２）の田中前助教授、現在は鳥越助教授に2年次後期の初めに「骨学実習」の指導をお願いしている。

「人体実習」はおよそ、10月半ばから開始される。平成元年度からは「人体実習」に平行して、鳥越助教授による「組織学実習」が10回ほど行われるようになったが、解剖学を総合的に理解させようとするための工夫である。私たちの講義としては「組織学総論、人体発生学、リンパ、呼吸、循環、内分泌、神経、感覚器系の各論」がある。

解剖学（１）分担の講義のコマ教はおよそ40～50コマ。実習の回数は37回（74コマ分）で、発生学実習と人体実習である。実習は決

して2コマ分4時間で終わることはなく、実際には2～3倍の8時間から12時間程度掛かっている。実習が深夜にまでおよび、翌日の授業に大変なご迷惑をおかけしている。また、自分たちにとってみても、実習指導と研究活動との両立、兼ね合いが難しいところである。実習内容が決まると自ずと実習の総時間数が決まってくる。1回の時間を減らして回数を増やすか、1回の時間を増やして回数を減らすかである。研究の時間をもっと確保するためには、実習内容そのものについて検討改変が必要であろう。

教育活動としての実習用遺体確保

実習用遺体の確保は決して解剖学講座の規模、水準で行いうるものではなく、いずれの新設医大においても県と大学が一致協力し、総力をあげて取り組んで来た。後発の医科大学誘致となった福井県では近隣の既設の医学部（金沢大学、金沢医科大学）への遺体提供、献体協力の道が既に確立されていたため多くの遺体が福井県からそうした他県の医学部に送られ続けた。しかし、逆に献体に関する知識が充分に行き渡っていたと言う好ましい面もあった。

献体協力依頼は県庁、市役所、町役場、老人施設、警察、病院などに対して行われた。解剖学講座（１）関係者と庶務課の方々とで分け合っているが、かつては庶務課以外の事務職員の方々にも参加願ったことがある。献体受け入れの事務的な部分は、「庶務課研究協力係」に受け持って貰っている。公用車の利用もある。日夜時間を分かつたず、盆、正月もお構いなしの業務であり、「対ひと」の説明と交渉が難しい。担当者の顔振れは変化して行くが、いずれの方も一生懸命に取り組んでくださった。表に裏に実に多くの方々の支援の下に献体確保、遺体受け入れの業務は遂行され、現在のような遺体確保の環境が確立されたのである。

解剖学（１）の教官は、1献体協力依頼、

2 しらゆり会への対応， 3 献体者のお葬式に参列すること， 4 全ての遺体を霊安室で受けること，そして， 5 遺体の防腐処置などを行っている。私たちは実習用遺体の確保そのものが人体実習の始まりであると解釈している。少ない遺体で説明を多くするよりも，多い遺体で学生自ら学んで貰う方が効果的であると考えているからである。

篤志献体組織についても少し触れておきたい，本学には「しらゆり会福井医科大学支部」という献体登録者の会がある。昭和55年，高瀬初代学長の意向もあって，本学独自の新しい献体登録者組織を作るより金沢大学医学部に作られていた「しらゆり会」の傘下に支部の形で入る道を選んだ。会員の方は単に遺体提供予定者ではなく，しらゆり会の集会での発言や討論を通して学生に篤志の心を教える教育者的役割を果たすとともに，献体実行後は解剖体として長期にわたる実習を通して，学生の一人ひとりに，「人体という自然」に如何に関わるかを教える役目を果たしている。

以下に，解剖実習で観察させていただいた年度別の遺体の数を掲げておく。

昭和	56	16
	57	24
	58	20
	59	25
	60	26
	61	25
	62	30
	63	36 + (11)
平成	元	36 + (5)

() 内は局所解剖実習（下記参照）に使用した数。

局所解剖の実施

以前より，解剖実習中の遺体の観察を臨床系講座の教官や医師，大学院生に認めてきた。

また，献体になった患者さんの手術跡をわざわざ観察に来られた市中病院の外科の医師も何人かある。狭く閉ざされた人体解剖実習ではなくて，医学に必要なならばそれを広く開放することで，明日の医療に直結させることが大事であると考えている。臨床の医師にとって，如何に患者さんの身体を調べてみたくとも診断治療以外には体内を覗くことは出来ない。日々起きる人体の構造に関しての疑問は遺体解剖によって解消可能である。形態的究明は解剖学の使命である。昭和63年からは人体実習の中に局所解剖実習という形式を新たに採り入れて，臨床応用のための実習分野を充実させることが出来た。

(文責：野条良彰)