衛生警察行政の転換点（昭和17年）

法学部教授　福　山　道　義

1　明治30年伝染病予防法が制定された当時において、内務省衛生局の下で地方においては警視庁及び府県の警察部が衛生に関する事務を執行していた。警察部はそれぞれの課において新聞紙その他の出版物に関する事項、保安・風俗・交通・水火警防に関する事項、工場取締・労働争議調停に関する事項、犯罪の取締に関する事項など事務を担当していた。衛生に関しては、伝染病・飲食物等の衛生・病院・医薬・産婆及び看護婦などの事務が警察部衛生課に属していた。

明治・大正・昭和の戦前戦後の時代における衛生に関する国と地方の重要な課題の一つが伝染病対策であった。伝染病を急性伝染病と慢性伝染病とに分け、前者に対しては伝染病予防法により、後者については個別の特別法により対応した。伝染病予防法は大正11年の改正を経て、平成11年に一部を除いて施行された「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」により廃止された。

伝染病予防法が適用される伝染病はコレラ、赤痢（疫痢を含む）、ジフテリアなど10病と主務大臣である内務大臣が伝染病予防法の適用を必要とすると判断して指定した伝染病である。規定の内容の概要は、伝染病発生の通知及び届出、疑似症及び病原体保有者に対する予防法の適用、清潔方法及び消毒方法の施行、患者・死体・物件の処置・交通遮断、患者の隔離などである。

これらの事務の執行は、地方長官、警察官吏、市町村長、検疫委員、予防委員などにより行われる。伝染病予防法が規定する予防業務の実施主体に関する規定の多くは内務省令である伝染病予防法施行規則が定めている。①伝染病予防法の規定に基づき医師からの伝染病患者の届出若しくは患家からの伝染病の届出があった場合には、警察官署長は地方長官に報告を行う。②コレラ以外伝染病の病原体保有者が居住の場所を移るときは、警察官吏、市町村長、検疫委員、予防委員に届出なければならない。③コレラ、発疹チフス、ペストが発生した場合に警察官吏・検疫委員が必要と認めるときには患者を伝染病院・隔離病舎等に収容し、患家との交通遮断、患家の居住者等を隔離所へ隔離することなどの事務を、市町村長及び予防委員に指示して警察官吏及び検疫委員が行う。④伝染病患者及びその死体を他に移すとき、伝染病毒に汚染又は疑いのある物件の使用・移転・遺棄するとき、伝染病患者の死体を24時間以内に埋葬するときは、警察官吏、市町村長、検疫委員、予防委員の認可を受けなければならない。⑤警察官吏、衛生官吏、市町村長、検疫委員、予防委員が伝染病患者や伝染病による汚染物質がある家に対する清潔方法や消毒方法を行うために証票を示して家宅などの場所に立ち入ることができる。⑥伝染病が発生した家に指示して行わせる清潔方法・消毒方法、地方長官が必要と認めたときの消毒方法・清潔方法、消毒方法を行う義務のある者がこれを履行しない場合の消毒及び清潔方法の施行、コレラ・痘瘡・発疹チフス・ペストに罹った患者を伝染病院もしくは隔離病舎に収容すること、伝染病患者の疑いある死体の埋葬に際して死体・家屋等の消毒その他の処分を警察官吏、衛生官吏、検疫委員の指示の下で市町村長・予防委員が行う。⑦伝染病予防法は、伝染病患者が業態上病毒伝播の虞のある業務に従事することを禁止し、同法施行規則は業務の範囲を定めている。昭和３年４月伝染病予防法施行規則の改正により、「所管警察署長」は特別の事由により伝染病毒伝播の虞がないと認めたときは、患者が罹患した伝染病により業種を指定して、その業務に就くことを許可している。⑧検疫委員は官吏、医師、薬剤師等から地方長官が命ずるが、警視総監は東京府知事と協議して府の官吏に検疫委員を任命できる。伝染

病予防法が規定する地方長官の職務及び同法施行規則の施行に関し警察に属する事項は、東京府に関しては警視総監がこれを行う。

2　慢性伝染病のうち、とくに結核と性病に対する対策は衛生行政の重点的課題であったが、法的対応は比較的遅く、結核対策として大正8年3月に「結核予防法」が制定され、性病対策として昭和2年4月「花柳病予防法」が制定された。

⑴　大正8年「結核予防法」は昭和12年の改正を経て、昭和26年「結核予防法」施行により廃止された。主務大臣である内務大臣は環境上病毒伝播の虞ある結核患者を収容する療養所を道府県市その他の公共団体に設置を命じ得るとの規定が大正8年法の中心である。また同法は、伝染防止のための衛生上の観点からの規定を置いている。地方長官は採光や換気など衛生上不良な建物の使用制限・禁止を命じ、地方長官は設置された結核療養所に患者の入所を命じる。

昭和12年の結核予防法改正で、環境上病毒伝播の虞のある結核患者であると医師が診断したときは行政官庁に届出ること、行政官庁は結核患者又はその死体のあった家屋や物件の消毒などを施行すること、業態上病毒伝播の虞ある職業に従事する者や病毒蔓延の虞ある場所に居住等する者に対する健康診断の実施、職業に従事することの禁止、多衆の集合する場所や客の来集を目的とする場所での病毒伝播の媒介となる事項の制限と必要な施設をさせること、古着等で病毒汚染の疑いのある物件の売買等の制限・禁止や消毒・廃棄命令を行う。

昭和12年改正「結核予防法施行規則」（内務省令28号）は、医師による患者の届出は地方長官に、結核予防法に規定する健康診断、患者の就業禁止、人の集合する場所での病毒媒介事項の制限や施設の設置、病毒汚染の疑いのある物件の売買等の禁止などの「行政官庁」の職務は「内務大臣又は地方長官」が行い、患者等の家屋や物件の消毒などの「行政官庁」の職務は「警察署長又は警察分署長」が行うと規定している。また、同施行規則は人の集合する場所等に配置した唾壺が適当でないときには、警察署長又は警察分署長が変更等を命じ得る。

⑵　性病対策として制定された「花柳病予防法」は全8ヵ条である。その中心となる規定は2条1項「主務大臣ハ業態上花柳病伝播ノ虞アル者ヲ診療セシムル為市又ハ特ニ必要ト認ムル其ノ他ノ公共団体ニ対シ診療所ノ設置ヲ命ズルコトヲ得」である。また、4条では公私立の診療所の承諾を得て代用診療所を設置することも認めている。「業態者」に限定した性病対策規定である。同法の施行規則（昭和3年内務省令27号）は、法2条1項の診療所の設置、4条の代用診療所の設置を地方長官が必要と認めたときは、内務大臣に具申すべきとし、この地方長官の職務は、東京府では警視総監が行うと定めている。この施行規則が定める法2条1項の診療所設置に関する部分は、昭和13年4月に施行された。昭和14年花柳病予防法改正により、診療所においては「業態上」の者ばかりでなく、「伝染ノ虞アル花柳病ニ罹レル者」も診療の対象として認めた。

昭和20年10月連合国は「花柳病ノ取締ニ関スル覚書」を発した。「政府ハポツダム宣言ノ受諾ニ伴ヒ連合国最高司令官ノ為ス要求ニ係ル事項ヲ実施スル為特ニ必要アル場合ニ於テハ命令ヲ以テ所要ノ定メヲ為シ及必要ナル罰則ヲ設クルコトヲ得」との「ポツダム勅令（昭和20年9月勅令542号）」に基づき、昭和20年11月「花柳病予防法特例」（厚生省令45号）を制定した。同特例は、医師が花柳病患者と診断したときは地方長官に届出ること、花柳病患者が伝染防止や治療に関する医師の指示に従わないときは指定医師に治療を命ずること、業態上花柳病伝播の虞のある者であって伝染の虞ある患者に対する入院命令、業態上花柳病伝播の虞ある者は地方長官の行う健康診断を受け健康証明書を携行しなければ客に接する業務に従事することが出来ないなどについて規定している。「花柳病予防法特例」は、「性病予防法」が昭和23年9月に施行されるとともに廃止された。

3　昭和17年11月1日勅令768号「行政簡素化実施ノ為ニスル警視庁官制外九勅令中改正ノ件」において「衛生ニ関スル事項」、「国民体力法施行ニ関スル事項」は、警視庁から東京府内政部へ、道府県では警察部から内政部の事務へと改正された。この改正と同時に、厚生省令51号により伝染病予防法施行規則、結核予防法施行規則、花柳病予防法施行規則の改正が行われた。伝染病予防規則は、前述の①については警察官吏を市町村長に、②・④・⑤・⑥については警察官吏は削除、⑧に関する規定は削除、③

については警察官吏は衛生官吏に、⑦の「所轄警察署長」は地方長官に改正された。

結核予防法施行規則で定める唾壺の配置の変更命令は、「警察署長又ハ警察分署長」から「当該官吏」へと、患者の家屋・物件の消毒については「警察署長又ハ分署長」から「地方長官」へと改正された。施行規則８条は結核予防法、同法施行令、同施行規則による地方長官の職務は東京府では警視総監が行うと規定していたが、厚生省令51号により削除された。

花柳病予防法施行規則４条は、「本令ノ規定ニ依ル地方長官ノ職務ハ東京府ニ在リテハ警視総監之ヲ行フ」と規定していたが、同じく厚生省令51号により削除された。

４　以上の改正は、法律を施行するための省令として発せられた施行規則の改正についてである。施行規則の改正により法律を改正することはできない。伝染病予防法３条は医師が伝染病患者を診断し若しくはその死体を検案したとき、同法４条は伝染病が発生した患家は直ちに警察官吏、市町村長、区長、戸長、検疫委員、予防委員に届けなければならないと規定している。伝染病予防法３条の「警察官吏」が「保健所長」に、４条１項「警察官吏、市町村長、検疫委員又ハ予防委員」が「市町村長（東京都ノ区ノ存スル区域及ビ保健所法１条ノ規定に基ク政令ノ定ムル市ニ於テハ保健所長）検疫委員又ハ予防委員」に改められたのは、昭和24年法律81号「伝染病予防法の一部を改正する法律」によってである。

５　行政簡素化実施の為に発せられた昭和17年11月１日「勅令768号」及び「厚生省令51号」により、本稿で扱った伝染病予防、結核予防、花柳病予防に関して、警視庁保安衛生部及び府県庁の警察部から内政部へとその管轄が移り、これに伴い警察官吏、警察署長、警視総監は、行政事務の主体から姿を消している。しかし、伝染病予防法の一部には、昭和24年まで「警察官吏」への伝染病の届出の規定が残っている。府県庁は、伝染病予防法、結核予防法などについて、施行手続や施行細則を規定している。これらの規定の推移を検討することにより、伝染病予防、結核予防、花柳病予防に関する衛生行政への警察の関与の規定上での詳細がより明らかになるものと思われる。

府県の内政部が衛生に関する事務を行うことになったが、警察にかわる衛生業務を担当する新たな組織が内政部に設置されたかは不明である。勅令768号および厚生省令51号は、警察を衛生行政事務組織から原則として除外することにより、「衛生行政事務ノ簡素化」を行ったと考えられる。

昭和17年改正国民体力法は、健民健兵のスローガンの下に15歳以上26歳未満の男子（被管理者）を対象に、特に結核と花柳病対策に重点を置いたが、保健所長が地方衛生行政機関として被管理者に対する結核及び花柳病対策に従事した。昭和22年９月法律101号「保健所法」の公布により、保健所を中心とした衛生行政事務が執行され始めることになる。



コンクリートも人も
～在職45年を振り返って～

工学部教授　大　和　竹　史

九州大学工学部土木工学科４年次から工学研究科土木工学専攻修士課程修了まで、コンクリートの神様と言われた吉田徳次郎博士（1936年東大へ転任）の後任、水野高明教授（1938年内務省から転任、元九州大学総長）、徳光善治教授および石川達夫助手の下でコンクリートの研究を行った。九州大学大学院を修了して、1969年４月にコンクリート工学および鉄筋コンクリート工学担当の講師として工学部土木工学科に赴任した。

本学社会デザイン工学科（旧土木工学科）は東京オリンピックが開催された1964年４月に創立した。したがって、本年が学科創立50周年に当たる。目下、記念事業について同窓会の福陽会と学科で検討が鋭意、進められている。

赴任当時は研究できるスペースがなかったので当時の河原由郎学長（２代学長）と蓮尾誌蔵工学部長（４代工学部長）にお願いしてコンクリート実験室が1972年に建設された。その後の二階増設の際には宮野成二学長（４代学長）と森脩工学部長（９代工学部長）にお世話になった。現在まで、コンクリート実験室は、社会デザイン工学科および工学研究科の教育研究の場として機能している。

赴任当初から一貫して取り組んできたのがコンクリートの耐凍害性に関する研究である。この研究に取り組むきっかけとなったのが、既に納入されていた凍結融解試験機である。当時、西日本の大学はまだどこもこの試験機を設置していなかった。コンクリートの耐凍害性を確保するには空気連行が有力な方法であることが知られていたが、コンクリート用材料、配合等の内的因子、凍結温度や融解温度などの外的因子が耐凍害性に及ぼす影響はまだ十分には解明されていなかった。また、促進試験結果が実際の気象条件下のコンクリートの耐凍害性推定にどの程度寄与できるのかも解明されていなかった。

赴任２年後に、「コンクリートの急速凍結融解試験における劣化と自然の気象作用における劣化との相関性に関する基礎的研究」で土木学会昭和45年度吉田研究奨励賞を受賞した。

まず、コンクリートの耐凍害性に及ぼすセメント、骨材、混和剤等の品質、養生方法、さらに、単位水量、水セメント比、空気量等の配合条件を網羅した実験を行い、詳細にわたって検討した結果、粗骨材の種類、空気量、水セメント比が耐凍害性評価の際に重要な要因であることを確認した。次ぎに、凍結最低温度、飽水度、塩分環境の有無等の外的因子が耐凍害性に大きい影響を及ぼすことを明らかにした。さらに内的要因による耐久性指数の推定式を提案し、この式の妥当性を確認した。凍結最低温度、飽水度、塩分環境等の外的要因の影響は耐久性指数推定式に補正係数を乗じるかたちで考慮できることを示した。

赴任から一貫して行ったコンクリートの耐凍害性評価方法に関する研究に対し、1992年、九州大学から博士（工学）を授与された。

土木材料を研究する大学研究室のランキングで福岡大学コンクリート実験室は、耐凍害性の研究をする Next Excellent University として評価されたときは正直うれしかった。

1983年に開催された建設副産物の利用に関するCANMET/ACI 第一回国際会議で、「フライアッシュを混和したマスコンクリートの乾燥収縮とクリープ」について発表した。このときの座長がコンクリートの教科書に出てくるクリープの世界的大家、Adam Neville 博士であった。国際会議での初めての発表は、博士のサポートもありまずまずの出来であった。これを契機にコンクリートの耐久性に関する国際会議に積極的に参加するようになった。参加費用は、産

官からの受託研究費や研究助成金から支出できるので大いに利用した。

この国際会議で初めてシリカフュームの利用に関する研究を知った。シリカフュームは、フェロシリコンや金属珪素を製造する際に副生され、超微粒子でSiO_2を80%以上含有する。北欧を皮切りに北米やカナダで研究が行われていた。日本においてシリカフュームのコンクリートへの利用に関する研究はほとんど行われていなかったのですぐこの研究に着手した。当初はシリカフュームを混和したモルタルやコンクリートのフレッシュ性状や力学的性質について明らかにし、次いで耐凍害性、アルカリ骨材反応性、耐薬品性、鋼材の腐食抵抗性等について検討した。共同研究者の添田政司教授（本学土木工学科1976年卒業）は、約10年の成果をまとめて平成９年に福岡大学から博士（工学）の学位を取得している。

1991年10月に「再生資源の利用の促進に関する法律」（リサイクル法）が施行されたが、福大コンクリートチームは1987年から樋口産業㈱と「建設資源リサイクルに関する共同研究」を開始した。再生骨材を用いたコンクリートのフレッシュ性状、強度、乾燥収縮、耐凍害性等を研究し、その成果を学協会で発表してきた。再生骨材のコンクリートへの利用に関する研究に対し、1991年度文科省科研費補助金（一般研究Ｃ）および1999～2000年度科研費補助金（一般研究Ｃ）を受けた。現在も江本幸雄教授（本学土木工学科1974年卒業）がこの研究を続行している。

教育研究高度化のために、大学院工学研究科に、1990年、大学院工学研究科建設工学専攻修士課程、1993年、エネルギー・環境システム工学専攻および情報・制御システム工学専攻博士課程後期、さらに、2002年、資源循環・環境工学専攻修士課程がそれぞれ設置された。これらの専攻設置の際に、学科主任、専攻主任、学部長、研究科長等の役職に就いていたため、文部科学省への申請作業に参画した。認可が下りた時は達成感と同時に入学生の確保と教育研究活動を鋭意進めていかなければならないとの覚悟を新たにした。今までに課程博士４人と論文博士２人の主査を務めることができた。

1999年から４期８年、工学部長を務め、その間２期４年、工学研究科長を務めた。2001年、山口住夫教務委員の発案で「工学部における授業改善の現状調査報告」を発刊した。これを基にして、2005年に福大初の学部・研究科報として工学部・工学研究科報を創刊した。以後、西嶋喜代人前工学部長、荒牧重登工学部長が２年毎に発行している。これは、工学部・工学研究科の自己点検評価報告書に相当するもので、７年毎に義務付けられている本学の自己点検評価作業に有用な資料となる。

福岡大学創立75周年を１年後に控えた2008年４月から2011年11月まで、衛藤学長の下で研究・情報担当副学長を務めた。

2008年12月24日、福岡大学創立75周年記念講演会「地域の発展と活性化を考える」（研究推進部主催、九州経済産業局、西日本シティ銀行、九州経済連合会、福岡商工会議所後援）で、「大学はいかに社会貢献を推進するか」と題して講演した。この講演で、それまで個々に取り組んでいた地域活動を大学として強力にバックアップする組織や、大学のある城南区、地域住民（自治協議会等）および大学（学生を含む）の三者が密に情報を取り合うことができる協議会を提案した。

この提案が賛同を受けたので、2009年４月に、地域連携センター、さらに、同年11月には、地域連携推進協議会を設立することができた。地域のために福岡大学の知行による貢献がなお一層展開されんことを期待する。

2009年度の文部科学省の教育研究高度化のための支援体制整備事業（補助金交付額292,527,000円）に採択された「ワンキャンパス集積型総合大学の教育研究高度化推進支援プロジェクト」は、「地域」、「防災」、「環境」、「健康」をキーワードに掲げた６つのプロジェクトから成っている。研究推進部の基盤研究所や産学官連携研究所で引き継がれている研究もあり、今後の成果が期待される。

2011年８月、日本工学教育協会から永年の教育研究活動が評価され、功績賞を受賞した。推薦していただいた当時の西嶋喜代人工学部長にお礼申し上げます。

多くの教職員の支えで45年間、コンクリートの教育研究に従事でき、いま定年を迎えることができる幸せを感じております。感謝しております。

赴任した時は独身でしたが、結婚し二人の娘を授かり、いま４人の孫がいます。家族にも感謝しております。

一つの Never-Ending Story

薬学部教授　小　野　信　文

本学薬学部の一年生のころ、ふとしたきっかけでやはり本学に在籍していた先輩を訪ねました。先輩は薬理学教室で卒業研究をしていましたが、その時、生まれてこの方受けたことの無い衝撃を受け、結局それが研究者としての歩む道となりました。

その先輩は 2 センチ位の長さに切った実験動物の小腸の一辺を透明な人工液中につるしていました。暫くすると、動かなくなったそれが伸縮運動を始め、それにアセチルコリンという体内成分を添加すると直ちに半分位になる強い収縮反応を見た時でした。もちろん、本体は腑分けした後で死後硬直を示していました。一方では生命現象そのものが見事に再現され、一方では既に死と化した物体を同時に見て、高校を出て間もない私は生命と云うものの不思議さと驚きに取り付かれました。

その後、この研究室への出入りを願い、躊躇なく大学院へ進学後、助手に採用され、今日まで曲がりなりにも研究・教育の道を歩んで来ました。当時、教室には恩師の貫文三郎教授ならびに古川達雄教授両先生が居られ、大変多くの事をご指導頂きましたが、特に九州大学退官後赴任され教室初代教授の貫先生からは「研究の楽しさ」を、久留米大学医学部からの新任教授古川先生からは「研究哲学」をご教授頂き、ここに至ったように思います。

一例を挙げると、70歳を超えられた貫先生は震える指先にもかかわらず、2 ミリ位の血管に少し鋏を入れ、ガラスカニューレという管を一発で挿入し、それこそ神の手を見せて頂きました。私などは何度挑戦するも失敗し、終には血管を引きちぎってしまいました。先生は「そうか、どれ」と後を引き継がれ実験にこぎ着ける始末でした。また、助手に成り立てのころ全国的に学園紛争の真っただ中にあり、我が福岡大学にも全学連のデモ隊が押し寄せ、占拠の可能性が懸念された時、古川先生は「研究者にとって、データは命より大切なものだ」と云われ、研究室で徹夜しました。いざと云う時には生データを持って避難するつもりでしたが、幸いなことに大事には至りませんでした。またデータの信頼性は統計学に裏打ちされなければならないこと等です。当時は 2 、3 例似たような結果が確認できれば、最も良いデータを学会で発表することが普通でしたから、日夜同じ実験を繰り返すことは大変辛い作業と感じましたが、現在ではこれが無いと論文投稿ができません。従って、実験科学は年中また昼夜休みなどない生活となります。助手に採用後 3 年間位は、365 日正月も休まずに研究室で何かしらの実験を続けたことが自慢と云えば自慢です。

学位を得てからは、自分でテーマを考えやってきました。これと云って満足できる成果は少ないのですが、残念ながら未だ解決を見ないことや業務上忘れられない出来事を少し述べてみたいと思います。

研究面では 2 つばかり挙げましょう。

医薬品には必ず副作用や有害作用があるものです。近年大変問題視されている事象で、抗インフルエンザ薬の小児・未成年者の異常行動についてです。事故の発端は、服用後高い窓から外へ飛び出し死亡したことです。その因果関係の結論は未だ見られず、今尚添付文書には警告が表記されています。私は、この時ニュースを聞きながらあるアイデアが浮かび直ぐさま実験に取り掛かりました。インフルエンザウイルスそのものは使えないので、マウスで薬物による実験的異常ジャンピング行動を指標に行ったところ、確かに抗インフルエンザ薬はそれを増強し、その異常行動は古い薬ですが今も使用されているある利尿薬で完全に抑えることを見出しました。すぐに論文を学術雑誌に英文投稿しましたが、多くの批判が付けられ未だに受理されていません。私は、抗インフルエンザ薬がその有害作用に関係していて、

それを抑えることに意義があると思うのですが、結果的に既存の抗インフルエンザ薬にその原因があることを認めなければならないということになり、これも不受理の一因となっているのでは無いかと疑ってしまうのです。これを証明するためには、実際のインフルエンザウイルスでヒトと同じ症状で行わなければならない位百も承知していますが、一般の研究室では施設基準が異なり不可能なことです。しかし、この結果は事実も事実のことです。また、異常行動そのものの機構が学問的に定まっていないことも拍車をかけています。副作用の予防となるので、何とか解決したいものです。

もう、一つは、超分子化合物が抗腫瘍薬となる可能性があることです。超分子化合物の詳細をここで述べることは出来ませんが、簡単に言うと、2個以上の有機化合物が炭素同士の共有結合無しに立体的に絡み合っているものですが、現在の医薬品分野において人類が考えても見なかったものです。ロタキサンと云う名前の化合物ですが、数年前にたった6ページの特許申請書で、僅か2ヶ月間で抗がん剤としての特許を取得しました。この感激は、冒頭に述べた大衝撃にも劣らぬものでした。大学人は論文を書くことに傾注していますが、似たような研究は掃いて捨てるほどあります。自己満足かも知れませんが、世界で最初の発見者と証明されることは望外の喜びです。現在1万に近い医薬品の種類がありますが、この超分子化合物は将来それと匹敵するくらいの医薬品世界が広がるかも知れません。否、消滅しているかも知れませんが、格好良く云うならば、私から未来の研究者への宿題で、あの世からの楽しみです。

業務的には、平成12年から5年間福岡大学病院薬剤部長を兼務したことです。前任者の黒田健教授が定年退職され、学部教室の助教授であった私にとの命が下った次第です。動物実験ばかりの基礎の研究者が医療の現場の指揮を取るなど考えても見ませんでしたが、時代の変革期で、学部も6年制への対応、病院も医療法改正に伴う激流に挑むことを余儀なくされていました。病院のため、薬剤部のため逆に先入観無しに力一杯やろうと引き受けました。主なことは、外来患者の院外処方せん発行ならびに門前薬局の誘致促進計画（福岡市薬剤師会の協力に感謝）、病院の包括化（DPC）、服薬指導の病棟業務体制の確立、オーダリングシステム構築、それに伴う注射剤取り揃えのピッキングマシーン導入、ジェネリック医薬品の薬剤部提唱による導入、薬剤部研究生案（看護部、栄養部など他部も含め）の起案作り、薬剤の在庫を軽減するための流通改革（卸を一本化するSPDシステム構築）、薬剤師勤務体制の見直し（当直廃止に伴う夜勤の昼夜3交代制への移行）等など、将に息つく暇もありませんでした。しかしここでもまた患者さんからの感謝を受ける喜びや医療現場の大変さなど多くのことを学びました。

さて、一個人の生命時間は有限のもので、生命体の継続は雌雄のDNAすなわち物によって子孫へ受け継がれます。しかし、研究の最大の醍醐味は、大学と云う場所で、一個人の興味や夢などすなわち知性を直に触れ合った不特定多数の若者に受け継がれて行くことにあります。嬉々として語れば、世界中何処でも感動という種を蒔くことができるのです。もしその種を受け継いだヒトがいるならば、そのヒトは私より遥かに大きな仕事を成就してくれることを祈ります。

終わりに際し、福岡大学にて45年もの長きに渡り、私なりの教育と研究を育んで頂いたことに深謝するとともに大学の益々のご発展を祈念するものです。



スポーツの実践を科学する
―人に支えられながら―

スポーツ科学部教授　田　口　正　公

昭和46（1971）年助手として福岡大学体育学部に採用されました。当時は研究室も無く、何を研究しようか悩んでいました。水泳が専門であり、水泳の研究から始めることを考えているとき本学部運動生理学研究室の進藤宗洋先生からクロールの推進力に関して、全体のスピードの２乗は腕のかきによるスピードの２乗と脚のけりによるスピードの２乗和で、ピタゴラスの定理に応用して成り立つ理論があることをご教示いただきました。そこで早速進藤先生とともに先行研究同様の方法で測定することになり、スイミングクラブ、中学校水泳部、高校水泳部、大学水泳部にお願いし、小学生から大学生までの水泳選手100名近くを対象にした研究を実施しました。これが大学での研究事始めでした。

この研究で当時、インターハイ強豪チームの三潴高校水泳部監督古賀長善先生に共同研究者としてはいっていただき現場での技術指導を踏まえた視点から多くの示唆をいただきました。このことはその後の実践を科学するという私の研究スタンスに大変参考になりました。

さらにクロール泳の研究を進めるため、実際の水泳競技大会でのストローク数を測定することになり、佐賀大学磯谷誠一先生、日高敬児先生をはじめ高校水泳部監督と共同で全国大会、地方大会を含め大掛かりな測定を実施しました。対象とした選手は９歳から21歳までの男女合計922名に達しました。まだCP や測定機器がなく、多くの大学生、高校生の協力を得て行いました。ほとんどが外での大会で炎天下、選手の泳ぎに注視し測定して戴いたことにただ頭が下がるのみでした。

昭和48年梶山彦三郎先生を中心に運動学研究室を立ち上げ研究体制を整えている中、文部省（当時）の私学助成研究装置申請の話があり早速、梶山先生を代表者としてミニコンピューター導入動体解析システムを申請しました。学部、本学の議を経て、最終的に文部省で採択され、体育学分野では本邦はじめての導入になりました。学部教授会、本学関係者の理解と支援に感謝しながら研究を進めました。当時のコンピューターはアナログ方式で分析プログラムもデーター出力もテープにさん孔し、それを読み取り機に掛けデジタル化するものでした。データーは一度装置に掛けたら読み取りに時間がかかり、パタパタという読み取り音を子守唄にして出力を待ちました。

この装置を用いて、当時㈶日本水泳連盟医科学委員長であり、㈶日本体育協会のスポーツ科学委員であった東京大学宮下充正先生の依頼で日本とアメリカのトップスイマーの泳法解析を行いました。これは日本新記録、世界新記録を出した水泳選手達を回流水槽で高速撮影したフィルムを分析するものでした。超一流の選手達を集め、回流水槽で高速撮影を実施した宮下先生のご苦労に敬服し、重責を感じながら慎重に分析を進めました。この研究成果は日本体育協会のスポーツ医科学研究事業報告書や学術雑誌「体育の科学」、本学の体育学研究に掲載しました。また、日本体育学会大会でシンポジウムでも発表の機会をいただきました。この研究をきっかけとして宮下先生にテキサス大学、ワシントン大学を紹介していただき昭和54年度本学の長期在外研究員として両大学で研修することが出来ました。

回流水槽での泳法分析が九州で出来ないか探していたところ佐世保の㈱西日本流体技研が泳ぐことが出来る流水プールを開発していると聞き、早速利用できないかお願いしたところ、協力するとの快い返事を戴きました。九州水泳科学研究会のメンバー（大分大学清水富弘、長崎大学田井村明博、本学助

手洲雅明、萬久博敏先生ら）や研究室の川上貢先生、大学院生とともに本学水泳部の選手を対象として流水による泳法解析を開始しました。同社の小倉理一氏（アクアテックジャパン社長）には大変お世話になり、泊まりこみでの実験時には会社の宿舎まで提供いただきました。小倉氏は既に故人になられましたが同氏を始め会社の方々には深く感謝いたします。ここでの研究の一部は修士論文になったり、また同社との波高計による共同研究に発展し、「水泳における泳速と造波抵抗について」の論文として九州体育学研究に掲載しました。

昭和56年本学で九州体育学会大会が開催され、それまで走り高跳びで２回の日本新記録を出し、モスクワオリンピック（日本は不参加）日本代表であった片峯隆選手（当時本学部技手）の走り高跳びをめぐって特別シンポジウムを開くことになりました。筆者らは体育館フロアーに埋設したフォースプラットフォームと高速撮影による実験デモストレーションを担当し、実際に片峯選手に跳んでいただきデーターを収集しました。同選手の非凡な身体能力と高度な技術に参会者一同驚嘆し、この実験は実践を科学する貴重なデーターとなりました。

昭和60年福岡県体育協会にスポーツ医・科学委員会が設立され、最初の事業として日本を代表する競技選手を多数育成された指導者の実践記録と医・科学的解説を収録し、後世に伝達する目的で「トップアスリートへの道」を発刊することになりました。筆者は編集委員となり、第１巻は鬼塚純一先生、片峯隆先生、佐藤恵選手（いずれも本学出身）など多くの日本代表選手やオリンピック選手を育てられた陸上競技指導者立石晃義先生（三潴高校→福岡大学助教授）の指導法について発刊しました。第２巻は元朝羽高校水泳部監督石井計一郎先生、田中聡子選手などを育てられた元新日鉄水泳部監督黒佐年明氏、元三潴高校水泳部監督古賀長善先生、元筑紫女子学園高校水泳部監督川野隆三氏の競泳選手の指導法について発刊しました。いずれの巻とも名伯楽へのインタビューや指導を受けた選手への原稿依頼、文献収集などの編集に携わりました。指導者の情熱と進んだ実践科学、選手たちの限界への挑戦とたゆまぬ努力があってこその結果であることに感動するとともに実践を科学する重要性を強く感じさせられた作業でした。

昭和57年より８年間にわたって本学部と春日市天神山小学校の共同研究で同小学校が実施している急歩トレーニングの効果を研究することになりました。運動学研究室は Biomechanics 立場より研究を進め、下肢筋力測定や歩と走運動の床反力測定および高速フィルム撮影では小学校の先生方に子供たち（50名）を引率いただいて本学第二記念会堂で測定しました。先生方の熱心さと子供たちの整然とした行動が印象的で、先生方の指導力の高さに感銘を受けました。この研究は梶山彦三郎先生を研究代表者として昭和57年から59年度の文部省（当時）科学研究費補助金（一般研究C）に採択されました。

平成２年大学院研究科が設置されると院生、助手、助教の方々との筋出力測定装置によるスポーツ種目の筋力発揮特性や中高年者の筋反応時間の研究に勤しみ、多くの学会で発表しました。特に高瀬幸一氏（現名桜大学教授）とはこれらの研究結果を発表するため国際学会に良く出かけました。発表は参会者からも注目され、意を強くしてこれらの研究に取り組みました。

平成10年頃からは下永田修二助手（現千葉大学准教授）らと水泳の牽引装置を用いて水泳選手の推進力や泳パワー、泳ぐ際に自ら作り出す水抵抗の研究に取り組み、速く泳ぐためには水抵抗との闘いであることを再認識いたしました。この研究は現在も大学院修論や卒業論文で取り上げ継続しています。

以上、自分の研究概略史になってしまいましたが研究雑話に替えさせていただきます。

福岡大学で43年間在職し、多くの人に支えられながら研究できたことは幸せでした。のびのびと研究する環境をいただいた福岡大学教職員の皆さんに厚くお礼申し上げます。



流水プールでの実験風景