

大阪府立公衆衛生研究所

創立50周年記念誌

2010年7月

創立50周年を迎えて

大阪府健康医療部長
笹井 康典

大阪府立公衆衛生研究所が本年7月に創立50周年を迎えるにあたり、一言ご挨拶申し上げます。

現在、大阪府は大変厳しい財政状況が続いております。そのような中、府民の命と健康を守ることを最大の使命と考え、事業について「選択と集中」を行い、「救急医療体制の充実」や「がん医療の充実」に取り組んでいます。

さて、公衆衛生研究所は、昭和35年7月に府立衛生研究所と労働科学研究所を統合し、大阪府公衆衛生研究所として設置されました。以来、大阪府地域の科学的・技術的な中核機関として、調査研究、検査などの業務を通じ府民の安全と安心確保に努めてきました。

この50年を振り返ると、昭和30年代はポリオ、日本脳炎等の感染症対策が中心でしたが、高度経済成長下にあった昭和40年代は、大気汚染や化学物質による食品・環境汚染、医薬品の安全性等が問題となり、それに対応した検査と影響評価の調査研究が加わりました。その後国際化や生活水準の向上によって輸入食品の残留農薬問題、エイズや結核などの新興再興感染症への対応が求められる中、公衆衛生研究所では、遺伝子検査を始めとする先端技術を積極的に取入れ、検査の迅速化や高度化を図るなど、時代の要請に応じるよう努めてきました。

昨年は、新型インフルエンザが世界的規模で感染拡大し、国内でも初感染者が確認されました。大阪府では、公衆衛生研究所が検査体制等を早期に確保するなど、府民の不安や混乱の解消に大きく貢献しました。

今後も、感染症をはじめ食品、水、医薬品等様々なものを原因とする健康被害の予防や拡大防止など健康危機管理体制の整備と併せ、パンデミック対策として情報発信が必要であり、公衆衛生研究所の果たすべき役割は益々重要になります。国や他の地方衛生研究所等との連携をさらに強化するとともに、ホームページ等を通じ積極的に情報発信を行い、府民が安全で安心してくらせる大阪となるよう一層努力してまいります。

最後に、公衆衛生研究所の発展にご理解とご指導を賜りました関係者の皆様に深謝致すとともに、より一層のご支援を頂きますようお願い申し上げます。

研究所創立 50 年を迎えて

大阪府立公衆衛生研究所

所 長 織 田 肇

研究所はルーツをたどると1880年に警察部衛生課に細菌・化学検査のための検査室を設置したとあり、実に130年の歴史を持つ。現在の名称になったのは1960年衛生研究所と労働科学研究所を統合して現在地に建設されたことに始まる。その後精神衛生部・公害部の設置と外部化、薬事指導部・食品衛生部・公害衛生室・検査管理室の設置など時代のニーズに合わせた改変が行われたが、2003年大幅な機構改革がなされた。

この10年の出来事は年譜 に詳しいが、SARS・高病原性鳥インフルエンザ・新型インフルエンザなど新たな感染症の発生、炭疽菌テロ事件、中国冷凍餃子中毒事件、健康食品問題のほか水道水質基準の全面改正、農薬等のポジティブリスト制の施行がなされるなど激動の10年といえよう。所としては機構改革とともに健康危機管理体制の強化、調査研究外部評価委員会の発足、ホームページからの情報発信の強化、メールマガジンの発行、感染症情報センターの当所への移管、P3実験施設の増設などを行ってきた。

近畿ブロック内の連携でも進展が見られた。元来研究会など学術的な支部活動を通じて交流はあったが、2006年8月近畿2府7県の首長により17の地方衛生研究所の危機時における検査等に関する協力協定が結ばれた。また府市連携を迫った一つの果実として、大阪市や堺市との間で公開セミナーの共同開催やノロウイルス・結核などに関する共同研究が実施されている。

今後どのような衛生研究所を目指すか。自治体経営が益々厳しさを増す中で大変困難であるが、業務としての研究・検査・情報・研修の4つがバランスよく機能し、危機管理に強く、また研究のレベルも高いと言うような研究所でありたい。その指標としては、検査については実施可能項目数、正確性、迅速性が、研究については論文の質と量、博士数、競争的研究費の獲得などが挙げられるであろう。

伝統的に研究マインドの高い研究所である。研究が健康危機対応に貢献してきた例は、近年に限っても大規模乳製品食中毒事例でのエンテロトキシンの検出、加工乳からのメラニン検出の公定法に当所の開発した方法が採用された例、鳥インフルエンザ迅速検出試薬の開発など数多い。研究の成果は一般に時間がかかり目に見えにくいのが、今後関係機関や府民への積極的な説明とともに、専門家による評価により有効性を高めていくよう努める必要がある。

いよいよ次の半世紀に足を踏み出すこととなった。大変厳しい時代ではあるが、研究所がそのミッションである「府民の健康と生活の安全を守るために」「公衆衛生行政の科学的・技術的中核機関」として真に機能すること、また懸案である所の建替えが行われる事によりその機能が向上することを願っている。今後関係の方々よりさらなるご支援・ご指導を頂けることを期待している。

頑張る公衛研

大阪府立公衆衛生研究所
名誉所長 小町喜男

昭和34年、私が成人病センター建設の為、赴任した時、同じ敷地内に公衆衛生研究所の新建築が進められていた。翌35年の竣工だから、今年で50年、その時は後に此処の所長となることは予想もせず、その立ち上がりを見ていた。

当時の大阪府は極めて旺盛な力を保っていて「西風は東風を圧す」という雰囲気であった。公衛研も、他府県とは異なり衛生研究所の機能以外に今まで活躍されていた労働衛生研究所の機能を併せ持ち、また、精神衛生にもその対策を拡げ、その故に、衛研とはいわず公衆衛生研究所と名乗る全国唯一の研究所以であった。その後各方面の研究に優れた業績をあげ、多くの人が、大学や、研究所の教授、部長になられた。

感染症サーベイランスシステムの確立、インフルエンザワクチンの予防効果、大気汚染、ダイオキシンによる健康被害の研究等は保健文化賞にも輝いた。食品衛生、環境衛生わけても上水の水質保全の研究、さらに薬事行政と多方面の健闘が光っていた。

平成2年に所長に就任しその能力の高さを、実際に眼の当たりにし、さらにその能力を高めるべく、厚生省、文部省の科研の研究費の獲得にも精を出したことが懐かしく思われる。勿論、研究のみでなく日常の検査業務を積極的に行うこと大切だが、その両立をはかる必要がある。

現在、公衛研を含む公衆衛生の分野はその活躍が正当に評価されることは少なく、以前に比し困難な状況になっている。臨床分野の評価よりも不当に低く見られがちであり、50年前の建物も未だに新築されていない、所長であった私にもそのことが当時から大いに気がかりなことであり、1日も早く立派な新しい研究所が建築されることを祈っている。

ただそのなかであって、病原性大腸菌、新しいウイルス性感染症、食品衛生、環境衛生、ストレスを含む職場の環境問題など、多くの問題に全職員が積極的に参加されていることに、大きなエールをおくと共に積極的な公衆衛生の発展と、世の理解の足らざることに、敢然と挑戦されることを祈念して、50周年記念事業誌の巻頭言としたい。

目 次

創立50周年を迎えて	大阪府健康医療部長 所 長 名誉所長	笹井 康典 織田 肇 小町 喜男
------------	--------------------------	------------------------

1、公衛研の概要

沿革	1
組織と業務	3
部課別・職種別現員表	4
歳入及び歳出	5
大阪府立公衆衛生研究所50年の出来事	6

2、この10年間の活動概要とトピックス

企画総務部

企画総務部この10年のあゆみ	17
建替構想の変遷	18
健康危機における近畿2 府7 県地方衛生研究所の協力に関する協定	18
感染症情報センターについて	19
公衛研は活気ある職場！	19

感染症部

細菌課この10年のあゆみ	20
バイオテロリズム対策「白い粉」事件の炭疽菌検査	21
10年間の結核に関する変化	21
学校給食によるカンピロバクター集団食中毒事例	22
セレウス菌嘔吐型食中毒の迅速診断法の開発	22
ウイルス課この10年のあゆみ	23
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の改正	24
HIV感染症-検査法・治療薬は進歩したけれど・・・	24
なくなる蚊媒介性感染症	25
2012年麻しんゼロに向けて	25
インフルエンザと10年間	26
小型球形ウイルスからノロウイルスへ	26

衛生化学部

食品化学課この10年のあゆみ	27
農薬等のポジティブリスト化に伴う検査の精度管理に関する共同研究	28
食品衛生法の改正(ポジティブリスト制導入)と中国製冷凍餃子事件への対応	28
牛乳等へのメラミン混入	29
2008年度の苦情事例から学んだこと	29

薬事指導課この10年のあゆみ	30
承認審査（知事承認一般用医薬品）の透明化及び迅速化に向けた取り組み	31
医薬品成分を含有する健康食品について	31
生活環境課この10年のあゆみ	32
上水試験室10年のあゆみ	33
浄化槽による生活排水処理システムの構築	33
化学物質による室内空気汚染	34
10年の歩み	34

3、これからの公衛研

行政から

今後の公衛研に望むこと	桐山 晴光	35
大阪府立公衆衛生研究所に望むこと	野田 哲朗	35
公衆衛生研究所に望むもの	淡野 輝雄	36
大阪府立公衆衛生研究所との出会いと期待	田中 智之	36

調査研究評価委員から

大阪府立公衆衛生研究所50周年にあたって	山西 弘一	37
大阪府立公衆衛生研究所への期待	小崎 俊司	38
研究所設立50周年の記念に添えて		
公的試験研究機関の役割	掛樋 一晃	38
公衆衛生研究所が健康被害防止に関して	藤本 陽子	39
府民から信頼される研究機関であり続けるために		
予防的な試験研究を期待する	中室 克彦	40
政策決定プロセスにおける技術面のコアとして	中島 淳	40

若手研究員から

これからの公衛研	河原 隆二	41
私の考える今後の公衛研	原田 哲也	41
気がつけば4年目	廣井 聡	42
正月の髪結い	中田 恵子	42
委縮しないことの大切さ	小阪田 正和	43
変化を恐れず前へ	清田 恭平	43
理念を持ちつつ	皐月 由香	44
世代の輪をつなぐ	土井 崇広	44
これからの10年にすべきことは？	高木 総吉	45
生活環境課になって	吉田 仁	45

4、思い出の記

総務課調査係から総務部企画調整課へ	薬師寺 積	47
公衛研30年の走馬灯	大津 啓二	47
公衛研での38年 ～多くの人々に感謝～	宮田義人	48
PCR法開発のころ	小林一寛	48

公衆衛生研究所へ配属された最初の頃	塚本 定三	49
食品細菌課の10年	柴田 忠良	50
私の公衛研36年「光陰矢の如し	井上 清	51
低脂肪乳を原因とするブドウ球菌 エンテロトキシン大規模食中毒事件	浅尾 努	51
ウイルス課発足当時の思い出	豊島 久真男	52
感謝と期待	栗村 敬	53
公衛研での14年間	奥野 良信	53
50周年によせて	大石 功	54
36年間の公衛研	大竹 徹	54
私を育ててくれた公衛研での12年	鈴木 定彦	55
思い出	西宗 高弘	55
日々思うこと	田中 之雄	56
衛研での思い出に与する一言	吉田 善彦	56
公衛研の思い出	吉田 政晴	57
公衛研の人	住本 建夫	57
公衛研に感謝！	吉田 綾子	58
創立50周年に想う	土井 進	58
定年退職後	片岡 正博	59
大阪府立公衆衛生研究所における現役時代の思い出	坂上 吉一	59
公衆衛生研究所の創立当時の思い出	原 一郎	60
40万円の攻防	沖 岩四郎	60
公衛研での思い出	中村 清一	61
受動喫煙の実態調査研究と禁煙推進の 間（はざま）の公衛研時代	野上浩志	61
府立公衛研と私	平田 衛	62
Enjoy 公衛研生活	渡邊 功	62
公衛研の思い出	山本 康次	63
思い出	成山 康子	63
5、旧職員名簿		65
6、現職員名簿		71

1

公衛研の概要

沿 革

組織と業務

部課別・職種別現員表

歳入及び歳出

50年の出来事

沿 革

明治 13 年 12 月、大阪府警察部衛生課の所管として細菌検査薬品試験室が設置され、以来、永年にわたり大阪府における細菌検査等の試験研究業務を実施してきたが、昭和 24 年 10 月大阪市東成区森の宮に設置された府立衛生研究所に発展解消し、公衆衛生に関する試験、検査、研究を行うこととなった。

一方、戦後、産業医学・労働衛生に関する調査、研究機関として、昭和 21 年 9 月、大阪市大淀区本庄中通りに府立産業医学研究所が設置され、昭和 23 年 4 月に労働部所管の府立労働科学研究所に引継がれた。

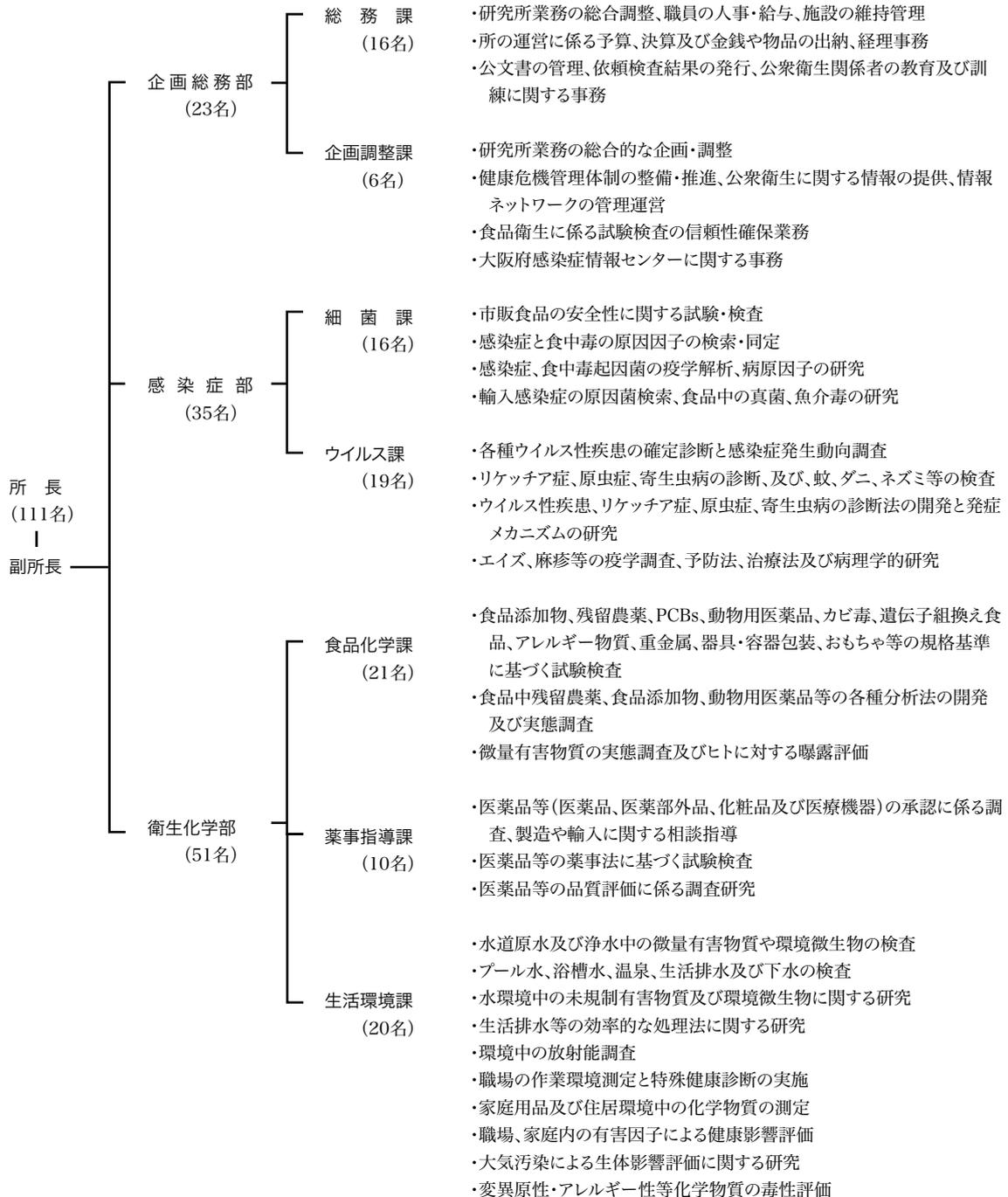
その後、両研究所の機能拡張のため庁舎改築の必要性が生じ、それを契機として両研究所を機構的に統一し、府民の健康と生活衛生の向上に寄与するため、昭和 35 年 7 月 1 日に大阪府立公衆衛生研究所が設置された。

旧大阪府立衛生研究所		昭和 27 年 10 月	衛生部公衆衛生課乳肉検査室と薬務課化学試験室とを府立衛生研究所に統合、府立衛生研究所は、総務、細菌、化学、獣医の 4 部制（8 課）となる
明治 13 年 12 月	大阪府警察部に衛生課を設置、その附属機関として細菌検査を主体にした検査室を設置	昭和 35 年 1 月	研究所を新築の現庁舎に移転
大正 15 年 11 月	大阪府庁舎の大手前移転に伴い 2 階に化学試験室、乳肉検査室、地下に細菌検査室を設置（警察部衛生課所管）	旧大阪府立労働科学研究所	
昭和 17 年 11 月	衛生行政の警察行政からの分離に伴い、上記各室は内政部衛生課の所管となる	昭和 21 年 9 月	大阪府立産業医学研究所を大淀区本庄中通りに設置（衛生部所管）
昭和 20 年 3 月	教育民生部衛生課に所管換え	昭和 23 年 4 月	大阪府立労働科学研究所を設置（産業医学研究所を廃止し、労働部に所管換え）
昭和 20 年 10 月	大阪府立血清製造所を、北河内郡水本村（現寝屋川市）に設置	昭和 28 年 8 月	研究所を旭区大宮北之町に移転
昭和 21 年 5 月	衛生部の創設に伴い、細菌検査室は防疫課に、化学試験室は薬務課に、乳肉検査室は公衆衛生課に所属	昭和 35 年 1 月	研究所を新築の現庁舎に移転、庶務、研究第 1、研究第 2 の 3 課制
昭和 22 年 5 月	衛生部防疫課細菌検査室を東区法円坂町の旧陸軍の建物に移転	大阪府立公衆衛生研究所	
昭和 23 年 12 月	同細菌検査室を大阪府細菌検査所と改称	昭和 35 年 7 月	旧大阪府立衛生研究所と旧大阪府立労働科学研究所とを統合し、大阪府立公衆衛生研究所を設置し、総務部（庶務係、調査係）、公衆衛生部（微生物課、化学課、食品衛生課）、労働衛生部（労働衛生課、環境衛生課）の 3 部をおく
昭和 24 年 1 月	大阪府立血清製造所を大阪府立細菌検査所の支所とする	昭和 36 年 10 月	精神衛生部（環境精神衛生課、成人精神衛生課、児童精神衛生課）を設置
昭和 24 年 5 月	大阪府立細菌検査所を現在地（東成区中道 1 丁目）に新築移転		
昭和 24 年 10 月	大阪府立衛生研究所を設置（細菌検査所を廃止）		

昭和 37 年 7 月	総務部に経理係を、公衆衛生部にウイルス課を設置	昭和 60 年 3 月	WHO 基準に準拠した安全実験施設 (P3 レベル) 竣工
昭和 38 年 8 月	公害部を設置し、新たに設置した水質課と、労働衛生部より移管した環境衛生課の 2 課制とし、公衆衛生部と労働衛生部とにまたがって処理されていた業務を公害部で実施することとなるこれにより、労働衛生部は労働衛生課一課制となる	平成 5 年 4 月	総務部庶務課を総務部総務課に、庶務課庶務係及び調査係を総務課総務係及び調査係に名称を変更
昭和 39 年 5 月	総務部に庶務課を設置し庶務係、経理係、調査係で組織	平成 6 年 4 月	精神衛生部を大阪府立こころの健康総合センターに移管
昭和 41 年 4 月	薬事指導部を設置し、府薬務課で行っていた指導業務の技術的部分を主体にした指導係と、公衆衛生部化学課に属していた薬品化学部門を母体にした試験係との 2 係を設置	平成 8 年 4 月	研究所業務の総合企画、調整及び情報機能強化のため、総務課調査係を総務課企画情報室に改める
昭和 43 年 9 月	府公害監視センターの設置にともない、公害部 (水道課、環境衛生課) の一部で実施していた公害関係調査業務が同センターに移管され、両課を再編成して環境衛生部・環境衛生課 (1 部 1 課制) を設置 (公害部廃止)	平成 9 年 4 月	食品衛生検査の信頼性確保部門責任者として総務部に検査管理室長を設置
昭和 45 年 4 月	食品衛生部を新設し、公衆衛生部の化学課と食品衛生課をそれぞれ食品化学課と食品細菌課として移管、また、環境衛生部を廃止して同部の環境衛生課を公衆衛生部に移管すると共に、公衆衛生部に病理課を新設	平成 11 年 4 月	感染症予防法に対応して感染症解析プロジェクト担当総括研究員を設置
昭和 46 年 5 月	公害衛生室を新設	平成 12 年 4 月	総務部が総務課、検査管理室、企画情報室の 1 課 2 室制になる
昭和 49 年 4 月	薬事指導部の指導係及び試験係を廃止し、新たに薬事指導課を設置	平成 15 年 4 月	5 部 7 課 3 室を 4 部 8 課に組織再編 総務部を企画総務部と名称変更 検査管理室と企画情報室を統合して企画調整課とする 公衆衛生部、食品衛生部、労働衛生部、薬事指導部、公害衛生室の 4 部 1 室を感染症部、食品医薬品部、生活環境部の 3 部とする 感染症部には、細菌課 (旧微生物課と旧食品細菌課の統合) とウイルス課 (旧ウイルス課と旧病理課の統合) の 2 課を、食品医薬品部には食品化学課と薬事指導課 (旧薬事指導部) の 2 課を、生活環境部には、環境水質課 (旧環境衛生課) と生活衛生課 (旧労働衛生部と旧公害衛生室の統合) の 2 課を置く
昭和 50 年 12 月	労働衛生部と薬事指導部の課制 (1 部 1 課) を廃止	平成 18 年 4 月	健康福祉部健康づくり感染症課から大阪府感染症情報センターの業務を移管
昭和 51 年 9 月	環境汚染物質の人体影響調査及び研究に貢献した業績に対して、第 28 回保健文化賞を贈られ、厚生大臣より表彰される	平成 21 年 4 月	4 部 8 課を 3 部 7 課に組織再編 食品医薬品部と生活環境部を統合して衛生化学部とする。衛生化学部には食品化学課、薬事指導課、生活環境課 (旧環境水質課と旧生活衛生課の統合) の 3 課を置く。
昭和 57 年 11 月	文部大臣より文部省科学研究費補助金研究機関に指定される		

組 織 と 業 務

(平成22年3月31日現在)



部課別・職種別現員表

(平成22年3月31現在)

部 課		職 種																			合 計	
		一 般 事 務	医 師	薬 学	獣 医 師	化 学	農 芸 化 学	応 用 化 学	生 物 学	経 営 工 学	環 境 工 学	衛 生 検 査 技 師	臨 床 検 査 技 師	食 品 衛 生 監 視	電 気	機 械	自 動 車 運 転 手	電 話 交 換 手	汽 缶 士	医 療 機 器 操 作		研 究 補 助
所 長			1																		1	
副 所 長			1																		1	
企画 総務部	総 務 課	8												1	1	2	4	1			17	
	企画調整課	1			1	1		1	1				1								6	
感染症 部	細 菌 課				12							1							2	1	16	
	ウイルス課		1	1	9			1				2							5		19	
衛生化学部	食品化学課			15		1	4			1											21	
	薬事指導課			10																	10	
	生活環境課			13		1	1	1			1	3									20	
合 計		9	3	39	22	3	5	0	3	1	1	1	6	1	1	1	2	4	1	7	1	111

注)

- (1) 感染症部長（兼務）は副所長の項に掲出 企画総務部長、衛生化学部長は、それぞれ総務課、食品化学課の項に掲出
- (2) 一般事務の職名は事務職員、他は技術職員である
- (3) 行政職は、一般事務、経営工学、食品衛生監視員、医療機器操作手、研究助手、総務課の他の職種、企画調整課の化学である
- (4) 研究職は、(3)以外の職種である

歳入及び歳出

平成21年度歳入決算

科目	決算額(円)
総 額	90,292,955
使用料及び手数料	31,684,835
国 庫 支 出 金	31,978,120
諸 収 入	26,630,000

平成21年度歳出決算

科目	決算額(円)
総 額	1,106,687,477
健康福祉総務費	731,031,451
報 酬	2,548,080
給 料	427,729,661
職 員 手 当	299,742,790
共 済 費	443,045
賃 金	523,575
旅 費	44,300
維持需用費	2,993,949
衛生研究所費	247,492,052
共 済 費	547,596
賃 金	3,297,300
報 償 費	224,930
旅 費	4,325,469
需 用 費	96,904,460
役 務 費	1,769,602
委 託 料	63,246,470
使用料及び賃借料	38,260,135
工 事 請 負 費	26,740,098
備 品 購 入 費	11,300,887
負担金、補助及び交付金	875,105
総務管理費（一般管理費等）	14,940,455
公衆衛生費（予防費等）	28,243,105
環境衛生費（食品衛生費等）	69,227,573
医 薬 費（薬務費）	13,612,446
商工業費（商工業振興費）	1,740,395
水産業費（水産業振興費）	400,000

大阪府立公衆衛生研究所 50年の出来事 昭和35年～平成21年(1960年～2009年)

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
昭和35年度	<ul style="list-style-type: none"> 旧大阪府立衛生研究所と旧大阪府立労働科学研究所を統合し、大阪府立公衆衛生研究所を設置 梶原三郎が初代所長に就任 総務部（庶務係、調査係）、公衆衛生部（微生物課、化学課、食品衛生課）、労働衛生部（労働衛生課、環境衛生課）の3部を設置 	<ul style="list-style-type: none"> 第1版食品添加物公定書発行 薬事法、薬剤師法が全面的に改正 有機溶剤中毒予防規則公布 セレベス島に限定していたエルトルコレラがジャワ島に侵入、以後アジア、アフリカで蔓延
昭和36年度	<ul style="list-style-type: none"> 精神衛生部（環境精神衛生課、成人精神衛生課、児童精神衛生課）を設置 労働者穿孔作業事業場とキーパンチャーの実態調査 愛媛県伊予市水系赤痢集団発生菌検査を応援（2006件） 	<ul style="list-style-type: none"> 精神衛生法一部改正（国庫負担率を1/2～8/10に） ソ連製ポリオワクチン、カナダ製同ワクチン到着・ポリオ経口生ワクチン一斉投与開始 PCP（除草剤）による飲料水汚染多発 簡易生命表、男65.35才、女70.26才
昭和37年度	<ul style="list-style-type: none"> 3期にわたって実施した庁舎の新築工事がすべて終了し、現在の本館が完成 大阪湾における腸炎ビブリオの調査及び集団中毒の調査（昭和39年まで） 微生物課を中心にコレラ非常配備体制（動員、培地、機材の大量備蓄） 総務部に経理係を設置 公衆衛生部にウイルス課を設置 食中毒由来の人体材料の検査を食品衛生課から微生物課へ移籍 	<ul style="list-style-type: none"> ばい煙の排出の規制に関する法律案閣議決定 WHOエルトルコレラを検疫伝染病のコレラに コレラ、フィリピンから北上、厚生省台湾バナナを輸入禁止 売血による黄色い血問題深刻化
昭和38年度	<ul style="list-style-type: none"> 公害部（水質課、環境衛生課）を設置するとともに労働衛生部の環境衛生課を公害部へ移管 大和川水系水質委託（国）調査開始 府営プールの水質調査開始 府保健所整備5カ年計画スタート 検査の公衛研集中方式から漸次保健所へ移行 	<ul style="list-style-type: none"> 国産はしかワクチン実用化へむけ試験製造はじまる・老人福祉法施行 泉佐野・尾崎両地区で腸チフスの地域流行（患者104名） 公衆浴場における水質等に関する基準制定 赤痢の集団発生（4件）、全例とも多剤耐性ゾンネ赤痢菌の文明国型
昭和39年度	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府公衆衛生研究所年報及び大阪府立公衆衛生研究所報告（公衆衛生編、労働衛生編、公害編、精神衛生編）を創刊 総務部に庶務課を設置し、庶務係、経理係、調査係で組織 ばい煙等の人体影響調査開始 コレラ検査体制整備のため関係職員に技術研修実施 食中毒関係の検査は微生物課から食品衛生課へ移管 府下の11施設で赤痢経口ワクチン免疫効果調査 	<ul style="list-style-type: none"> 予防接種法改正、小児マヒワクチンに経口生ポリオワクチン決定 厚生事務次官より「地方衛生研究所の強化について」が通達 東京オリンピック開催、東京を中心に食品衛生対策 真性コレラで死亡者（習志野市）静岡、東京でも患者
昭和40年度	<ul style="list-style-type: none"> 古野秀雄が第二代所長に就任 保健所検査室整備進み、半数の保健所で細菌検査実施 	<ul style="list-style-type: none"> 河川のシアン汚染問題 富田林市、河南町で水系感染を疑わせる一斉曝露型集団赤痢発生（220名） 精神衛生法改正、府県に精神衛生センター設置が可能に 大阪府伝染病流行予測調査会設立

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
昭和40年度		<ul style="list-style-type: none"> ・保健所が精神衛生活動を開始 ・母子健康法公布 ・沖縄で先天性風疹症候群患児が多発 ・この頃より水洗便所急激に増加
昭和41年度	<ul style="list-style-type: none"> ・薬事指導部（指導係、試験係）を設置 ・赤痢菌患者検索に血清抗体測定法、ゾネ菌、コリシン型別導入、溶解菌T血清型別法導入 	<ul style="list-style-type: none"> ・ズルチンによる中毒事件 ・食品衛生調査会、タール系食用色素のうち7種類の使用禁止を答申 ・花火大会の弁当による集団食中毒（患者400名） ・豊中のすし店で集団食中毒（患者1008名）
昭和42年度	<ul style="list-style-type: none"> ・武術和雄「ハエの生態と駆除に関する研究」により第13回衛生動物学会賞受賞 ・衛生動物に関する業務を行うためウイルス課に医動物室を設置 ・ウイルスを含む血清診断構想に基づき微生物課に血清室を設置 	<ul style="list-style-type: none"> ・鉛中毒予防規則公布 ・実験用サルから感染した出血熱患者発生、バイオハザード対策の重要性が認識される ・公害対策基本法制定公布 ・医薬品の製造承認の基本方針通知 ・ばっ気型し尿浄化槽の導入
昭和43年度	<ul style="list-style-type: none"> ・曝露実験室を設置 ・電子顕微鏡購入 ・府公害監視センターの創設に伴い、公害関係調査業務を同センターへ移管。公害部を再編成して環境衛生部環境衛生課へ改変 	<ul style="list-style-type: none"> ・大津市のホテルで在来型と異なる赤痢集団発生 以後数年に亘り全国で流行拡大 ・サルモネラ汚染拡大 ・イタイイタイ病を公害疾患と認定 ・大阪府下で日脳患者多数（死亡156名） ・新型ウイルスによる「香港カゼA型」の防疫対策について厚生省通達 ・三種混合ワクチン（百日咳、ジフテリア、破傷風）採用 ・カネミ油症事件発生
昭和44年度	<ul style="list-style-type: none"> ・生物中のサルモネラの調査 ・第6回全国薬事指導所長会議並びに研究発表会開催（於大阪府） ・日脳患者診断、屠場豚の日脳HI抗体調査などウイルス課から血清室へ移管 	<ul style="list-style-type: none"> ・し尿浄化槽の構造基準（建築基準法）改正 ・「公害白書」刊行 ・厚生省、冷凍食品の細菌学的基準を告示 ・甘味料チクロの製造禁止 ・アフリカでラッサ熱患者発生
昭和45年度	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄筋コンクリート動物舎を新築 ・公衆衛生部の二課（化学課、食品細菌課）を移管し、食品衛生部（食品化学課、食品細菌課）を設置、環境衛生部を廃止し、環境衛生課を公衆衛生部へ移管、公衆衛生部に病理課を新設 ・日本万国博会場内で水質試験実施 ・創立10周年記念式典 ・大阪府立中宮病院附属松心園が設立され、その設立に精神衛生部が技術面で寄与 	<ul style="list-style-type: none"> ・中央精神衛生審議会、法制審の「保安処分は連用に問題あり」 ・大阪で日本万国博覧会開催 ・心身障害者対策基本法施行 ・家内労働法公布 ・韓国でエルトルコレラ流行、関門港でコレラ検疫強化 ・キノホルム製剤販売禁止、アセトアニリドの配合禁止 ・水質汚濁防止法制定
昭和46年度	<ul style="list-style-type: none"> ・高周波プラズマベクトル分析装置を設置 ・光化学スモッグチェンバー設置 ・創立10周年記念誌発行 ・保健所検査室整備完了、微生物課から各保健所へ細菌関係検査業務を移管 ・公害衛生室を設置 ・大阪府母乳の農薬汚染調査 ・下水ドブネズミ、クマネズミ、サルモネラ汚染調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・特定化学物質等障害防止規則公布 ・悪臭防止法制定 ・環境庁発足 ・PCBによる環境汚染が問題化 ・事業所衛生基準規則公布 ・大阪府公害健康調査委員会内にPCB小委員会設置 ・水質汚濁に係わる環境基準制定

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
昭和47年度	<ul style="list-style-type: none"> PCBによる医薬品等の汚染調査並びに薬物によるPCBの体外除去に関する調査研究開始 ゲルマニウム半導体検出器付属多重波高分析装置設置 	<ul style="list-style-type: none"> 労働安全衛生法公布 昭和40年流行時の赤痢菌生残菌による再流行発生 簡易水道水源から菌検出 乳牛食品中のPCB汚染予想以上の広がり高濃度で奇形児の可能性もと発表 特定疾患対策懇談会、難病として8疾患を指定 老人福祉法一部改正（老人医療の無料化）
昭和48年度	<ul style="list-style-type: none"> 高速液体クロマトグラフ設置 「市販洗剤の毒性に関する研究」結果を府衛生部中性洗剤小委員会へ報告 エルシニア・エンテロコリチカ感染症が注目され、微生物課でもネズミ、冷凍食品等から多数分離 	<ul style="list-style-type: none"> PCBによる母乳汚染、現状では問題なしの見解（厚生省） 公害健康被害補償法制定 魚介類の水銀に関する暫定基準設定 公害暫定補償法成立 有害物質を含有する家庭用品の規制に関する法律公布 大阪府環境管理計画（BIGPLAN）策定
昭和49年度	<ul style="list-style-type: none"> 薬事指導部の指導係、試験係を廃止し、薬事指導課を設置 労働衛生部で家庭用品検査開始 樫本隆 第27回日本食品衛生学会賞受賞（PCBの数値化方法に関する研究） 本館の空調工事完成、冷房開始 需要の急増により動物舎を増築 中嶋泰知 第1回大気汚染研究協会賞（斉藤潔賞）受賞（窒素酸化物の生体に及ぼす影響） 樽井海水浴場開設の事前水質調査 	<ul style="list-style-type: none"> 労働省、「職業がん対策専門会議」を設置 母乳中PCB汚染の疫学調査（厚生省）発表 フタル酸エステル類（PAE）の生体影響に関する大阪府専門委員会設置 AF-2、9月1日より使用禁止 医薬品の製造及び品質管理に関する基準（GMP）制定 「有害物質を含有する家庭用品の規則に関する法律」施行 府下の赤痢患者は1名（インドネシア旅行者）
昭和50年度	<ul style="list-style-type: none"> 別館が竣工し、公衆衛生部と食品衛生部の一部が別館移転 公害衛生室が本館2階に移転 研究職に総括研究員、主任研究員、研究員の制度導入 労働衛生部と薬事指導部（一部一課）の課制を廃止し、従来の課長にかえて副部長を設置 	<ul style="list-style-type: none"> 三種混合ワクチン接種続行の通知 労働省塩化ビニールモノマー障害の防止について通知 百日咳予防接種数年間中断、百日咳患者増加 風疹ワクチンの製造承認 塩化ビニールモノマー重合作業者から初の肝血管肉腫による死亡者 海外渡航者による輸入感染症が増加
昭和51年度	<ul style="list-style-type: none"> 精神衛生部の臨床部門が社会保険診療機関として認定 環境汚染物質の人体影響調査及び研究に貢献した業績に対して、第28回保健文化賞が贈られ、厚生大臣より表彰 下水道の再利用（中水道）のプラント実験を開始 	<ul style="list-style-type: none"> 発展途上国からの輸入感染症として、サルモネラ、赤痢等による下痢症増加 大阪湾に赤潮多発 フィリピン帰りのタンカー船員にコレラ患者発見、隔離 韓国を旅行した団体に腸チフス多発 窒素酸化物と光化学オキシダントのWHOガイドライン策定 厚生事務次官通達「地方衛生研究所の強化について」の通知
昭和52年度	<ul style="list-style-type: none"> 保健文化賞受賞記念誌発行 空調の動力を重油から電気に変更 和歌山県有田市でコレラ患者多発菌検索応援のため3週間にわたり微生物課5名、食品細菌課3名の職員を現地へ派遣 先天性代謝異常の検査開始（ガスリー法、ポイトラー法、ペイケン法） 大阪府が主催して、第14回全国薬事指導所長会議並びに研究会が開催 	<ul style="list-style-type: none"> 水道法改正、水質基準、試験方法など全面改正 じん肺法改正公布 予防接種法施行令第3条、制令で定める定期ワクチンに風疹ワクチン導入 昭和51年老人実態調査および老人健康調査結果の概要発表（厚生省） 幼児に百日咳流行、1979年頃迄継続

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
昭和53年度	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府内でコレラ患者（3例） 一連の研究によってPCB汚染と油症の違い明確化 	<ul style="list-style-type: none"> 全国水道普及率90%以上に拡大 遊泳用プールの水質基準制定 水道法水質基準に関する省令の改正によりカドミウム0.01mg/L以下 結婚式でコレラ患者、10都県49名から菌検出、その後も海外渡航歴のないコレラ患者発生
昭和54年度	<ul style="list-style-type: none"> 当所のPCBに関する一連の研究の中で油症患者血液中にはPCQが存在すること確認、油症患者認定のための指標に採用 感染症情報網の整備の一環として厚生科学研究事業補助金を受けた国立予防衛生研究所、全国地研が参加した微生物検査情報のシステム化に関する研究班発足 	<ul style="list-style-type: none"> 枚方の小学校で外国由来赤痢が集団発生、同一菌により他県でも発生 粉じん障害防止規則公布・全国的に異型肺炎（マイコプラズマ感染症）大流行 バングラデシュにアジアコレラの流行再来 WHO天然痘終結宣言 薬事法一部改正、薬事法の目的に医薬品の品質、有効性、安全性の確保を追加 組換えDNA技術により大腸菌でヒトのインシュリンを作ることに成功
昭和55年度	<ul style="list-style-type: none"> 先天性代謝異常の業務にRIA法によるクレチン症の検査が追加 イタイイタイ病及びカドミウム中毒に関する総合的研究、研究班に参加し、玄米中の重金属分析を担当 微生物技術協議会第1回研究会開催（東京） 大阪府立公衆衛生研究所報告（公害衛生編）を創刊 健康と飲料水中の無機成分に関する研究（地研全国協議会の共同研究）開始 	<ul style="list-style-type: none"> 日本人の平均寿命、男73.5才（世界一）、女78.9才（同二位） WHO地球上から痘そう根絶を宣言 タイより輸入した冷凍エビよりコレラ菌検出 富田林市でサルモネラ胃腸炎集団発生316名 EPAが飲料水に含まれる発ガン物質規制の水質基準を発表
昭和56年度	<ul style="list-style-type: none"> 國田信治が第三代所長に就任 ガスクロマトグラフ質量分析装置設置 WHO/UNEPの環境汚染物質モニタリング計画に参加、WHOの要請で職員を北京へ派遣 	<ul style="list-style-type: none"> トリハロメタンの暫定的制御目標レベル監視計画を指摘（生活環境審議会水質部会） 散發、集発のレジオネラ症報告 八尾の幼稚園で赤痢集団発生 厚生省感染症サーベイランス事業開始 がん死亡者数脳卒中を抜いて死亡原因の第一位 百日咳の新しいワクチン接種開始 アメリカでエイズ患者発生
昭和57年度	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府感染症サーベイランス事業開始 先天性代謝異常検査業務を、府立母子保健総合医療センターへ移管 生体試料による血清、尿中の薬物、毒物の同定、定量試験開始 文部省科学研究費補助金研究機関に指定 	<ul style="list-style-type: none"> 全国下水道普及率30%を越え、全国水洗便所普及率が約60%（浄化槽を含む） 医薬品の安全性試験の実施に関する基準（GLP）制定 医薬品製造（輸入）申請承認に対し外国データによる審査も開始 熊取町「し尿処理場の機能検査および改善指針」策定 老人保健法公布 「大阪府環境総合計画（ステップ21）」策定 建築物における衛生的環境の確保に関する法律（いわゆるビル管理法）改正 公衆衛生審議会「覚せい剤中毒者対策に関する意見」を提出

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
昭和58年度	<ul style="list-style-type: none"> 第1回大阪府試験研究機関連絡調整会議開催 厚生科学研究事業補助金を受けた微生物検査におけるレファレンスシステムに関する研究班に全国地研とともに参加 	<ul style="list-style-type: none"> 塩素化ベンゼン類、ジフェニールエーテル系除草剤の水質汚染判明 エイズの病原ウイルスとしてLAV、HTLVⅢ（レトロウイルス）報告 カナダ産ワカサギのダイオキシン報告 台湾産スッポン料理からコレラ患者発生、多数のスッポンから菌を検出
昭和59年度	<ul style="list-style-type: none"> 國田信治が地方衛生研究所全国協議会会長に就任 	<ul style="list-style-type: none"> 浄化槽法制定 「大阪府環境影響評価要領」制定及び施行 辛子蓮根によるボツリヌス中毒で死者9名 湖沼水質保全特別措置法制定 WHO飲料水ガイドライン制定
昭和60年度	<ul style="list-style-type: none"> WHO基準に定める危険度3（P3レベル）の安全実験室が竣工 透過型電子顕微鏡を更新 走査型電子顕微鏡設置 大阪府が主催して第22回全国薬事指導所長会議並びに研究発表会を開催 創立25周年記念式典・創立25周年記念誌発行 	<ul style="list-style-type: none"> 日本でエイズ第1号患者報告 ワインのジエチレングリコール混入事件 産業学会のVDT検討委員会でVDT作業に関する委員会勧告 VDT作業に関するガイドライン 日本で初めて人体脂肪よりダイオキシン検出
昭和61年度	<ul style="list-style-type: none"> チェルノブイリ原発事故の大阪府における影響調査 エイズウイルス抗体の近畿地区確認検査機関として指定を受け、検査業務を開始 	<ul style="list-style-type: none"> チェルノブイリ原発事故発生 化学物質の審査および規制に関する法律の改正 ILO総会で「石綿の利用における安全に関する条約」及び「同勧告」を採択
昭和62年度	<ul style="list-style-type: none"> 感染症サーベイランス新システム稼働 臨床検査用管理血清のエイズ抗体検査開始 オーストラリア産輸入牛肉の農薬汚染 「公衆衛生研究所のあり方、基本フレーム（案）」発表 小学校で蛍光灯のPCB入りコンデンサー破裂事故 	<ul style="list-style-type: none"> 関西国際空港建設に伴い、関西国際空港総合環境センターを設置 精神保健法（旧精神衛生法）成立 「公害健康被害補償法」を「公害健康被害の補償等に関する法律」に改正
昭和63年度	<ul style="list-style-type: none"> 「大阪府研究開発大綱」制定 輸入豚肉に発ガン性の疑いのある抗菌物質スルファジミンを検出 府下で第1号のエイズ患者認定 地研による食物繊維含有量調査の中間発表 プロジェクト研究事業開始 保育園給食のハンバーグより消毒剤クレゾールを検出 「組換えDNA実験実施規定」を制定 第1回「組換えDNA実験安全委員会」開催 白蟻駆除剤クロルデン使用禁止後も汚染拡大 	<ul style="list-style-type: none"> チェルノブイリ原発事故の影響で輸入キノコ、チョコ等より放射能検出多発 大阪府「VDT作業者のための労働衛生管理基準」を作成 労働安全衛生法一部改正 精神保健法施行 「公害健康被害の補償等に関する法律」の施行と第1種地域の指定を政令で解除 クレゾール肉事件より病死肉の大量流通が判明
平成元年度	<ul style="list-style-type: none"> X線回折装置、アミノ酸分析装置、ICP発光分析装置を設置 「創造活動研究」制度実施 「なるほど公衛研」展を泉北府民センターで開催 府民健康セミナー（毎月1回）を泉北府民センターで開催（7月から11月） 「三島いきいき健康展」を三島府民センターで保健所と共同して開催 	<ul style="list-style-type: none"> エイズ予防法施行 労働者の健康管理基準一部改正（安全衛生規則、有害溶剤中毒予防規則等） 大阪にてアスベスト調査開始 農水省輸入食品の添加物、残留農薬の実態調査を開始 日本人の栄養所要量を改正 厚生省、健康食品の22.8%が薬事法違反と発表

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成2年度	<ul style="list-style-type: none"> 小町喜男が第四代所長に就任 府民健康セミナーの開催（2年目、泉北府民センター） 長期海外派遣研修制度の開始（府立試験研究機関研究職） ポケットパークを整え装い新たに地域住民と歩む 健康づくりの所内共同研究事業開始 高分解能ガスクロマトグラフ質量分析装置の導入（ゴルフ場使用農薬検査） ゴルフ場農薬に関する水質目標決定（厚生省） 旧ソ連でジフテリアが大流行 長寿世界一（男75.91、女81.77歳）厚生省が発表 	<ul style="list-style-type: none"> 「2000年までにフロン全廃」（モントリオール議定） 国立公害研究所が国立環境研究所に改組 心臓の脳死移植承認方針（阪大医学倫理委員会） 地球温暖化防止行動計画決定（関係閣僚会議） がん遺伝子治療認可（アメリカ；世界初） 国際花と緑の博覧会 日本人初めて宇宙へ 湾岸戦争 「都市型複合大気汚染に共同責任」（西淀川公害訴訟） 「スパイクタイヤ粉じん発生防止法」118国会で成立
平成3年度	<ul style="list-style-type: none"> 第1回公開セミナー「正しく怖がろう」開催 バイオサイエンス応用研究事業開始（3年計画、2期目） 近畿地区ウイルス疾患協議会を当所で開催 試験研究機関担当理事室の廃止 赤痢集団発生（寝屋川市の小学校） ゴルフ場使用農薬管理項目の追加 残留農薬大幅に規制（厚生省） MRSA院内感染予防マニュアル厚生省作成 	<ul style="list-style-type: none"> リサイクル法公布 雲仙普賢岳大規模火砕流発生 丸山ワクチン承認答申（中央薬事審議会） 土壌汚染に環境基準（中央公害対策審答申） ソビエト社会主義共和国連邦崩壊 大阪湾フェニックス事業で廃棄物受入開始 脳死臨調、脳死者から臓器移植を認める答申 環境庁発足20周年 老人保健法の改正
平成4年度	<ul style="list-style-type: none"> 知的情報のシステム化事業開始 試験研究機関場所長会議の発足（事務局：産技総研） 府民健康セミナーを泉北に続き泉南府民センターでも開催 水道法の改正（水質基準の大幅改定） 快適職場指針（労働省） 化学物質等の危険有害性の表示に関する指針（労働省） 赤痢集団発生（東大阪市の小学校と保育園） 	<ul style="list-style-type: none"> 自動車NOx削減法公布 地球サミット（ブラジル）「リオ宣言」、「アジェンダ21」 毛利衛さんら宇宙へ（日本人科学者初） EC統合市場発足 国連の環境開発会議20年ぶりに開催（リオデジャネイロ） 世界のHIV感染者1000万人突破
平成5年度	<ul style="list-style-type: none"> 庶務課が総務課に庶務係が総務係に改称 先行的調査研究事業の開始 研究の外部評価の導入 第7回公衆衛生情報研究協議会を開催 地域保健推進特別事業開始（気管支喘息、栄養指導） 冷夏、豪雨などの異常気象とコメの緊急輸入 第30回全国薬事指導所長会議開催 パラチフス集団発生（三重県） 	<ul style="list-style-type: none"> 北海道南西沖地震、奥尻島に大津波被害 環境基本法成立（公害対策基本法廃止） 放射性廃棄物の海洋投棄禁止（ロンドン条約締約国会議） 安楽死公認（オランダ議会；世界初） 地球環境関係閣僚会議、「アジェンダ21行動計画」（京都） 遺伝子治療臨床研究に関する指針告示 地球温暖化防止条約発効 新水質基準施行
平成6年度	<ul style="list-style-type: none"> 精神衛生部がこころの健康総合センターに移転 ニューバイオサイエンス研究事業開始（3期目） 室内LANのリース導入（知的情報システム化事業） 先行的調査研究事業で第1回評価委員会を開催 	<ul style="list-style-type: none"> 松本サリン事件発生 東京地下鉄サリン事件 新薬の臨床試験データ公表第1号 動燃の高速増殖炉「もんじゅ」始動（初臨界） 阪神大震災 予防接種法改正

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成6年度	<ul style="list-style-type: none"> ・阪神淡路大震災と支援活動 ・公衆衛生研究所将来構想所内検討会発足 ・HIV感染者のフォローアップ検査開始 ・大阪府健康ビジョンが策定 ・大阪府環境基本条例などが制定 ・輸入感染症対応（インドのペスト、バリ島のコレラ、赤痢） ・労働基準法改正（終40時間労働制、変形労働等） ・GMPのソフト面が許可要件化 	<ul style="list-style-type: none"> ・地域保健法成立（保健所法の改正） ・製造物責任法（PL法）公布 ・関西国際空港開港 ・第10回国際エイズ会議開催（横浜） ・西日本異常渇水
平成7年度	<ul style="list-style-type: none"> ・地域保健推進特別事業で所内LANとインターネット導入 ・地研近畿支部ウイルス部会総会 ・研究会を講堂で開催 ・セアカゴケグモの毒性試験と分布調査 ・公衆衛生研究所将来構想素案を所内で作成 ・環境保健部内に将来構想検討委員会が発足 ・医薬品の許認可権限が知事委任（薬務課と共同立入調査） ・オウム事件（サリン検出対策） ・大阪府有毒物質災害対策要領の策定 ・赤痢集団発生（シンガポール～ホンコン旅行団体） 	<ul style="list-style-type: none"> ・サハリンで大地震災害 ・容器包装リサイクル法公布 ・水俣病未認定患者救済決着 ・科学技術基本法成立 ・APEC大阪会議 ・「セアカゴケグモ」の繁殖が発見 ・医薬品等の承認申請のフロッピーディスク化 ・「もんじゅ」ナトリウムもれ事故発生（敦賀） ・エイズ関係厚生省内部資料の存在明確化（厚相発表） ・脳血管疾患及び虚血性疾患等の過労死認定基準
平成8年度	<ul style="list-style-type: none"> ・江部高廣が第五代所長に就任 ・総務課調査係が総務課企画情報室に改称 ・地研全国協議会総会を開催 ・地研近畿支部ウイルス部会総会を当所で開催 ・0157集団食中毒で日夜の検査 ・小型球形ウイルス（SRSV）中毒の多発 ・クリプトスポリジウム対策 ・レジオネラ肺炎起因菌対策（24時間風呂） ・ホームページからの情報発信を開始 ・地方衛生研究所の役割と保健所との連携のあり方（提言） ・赤痢集団発生（枚方市の保育園、エジプト旅行団体） ・医薬品等の「試験検査機器点検シート」を作成 ・バリデーションを含めた医薬品GMPの許可要件化 	<ul style="list-style-type: none"> ・筋弛緩剤投与で末期がん患者「安楽死」（京都府京北町） ・腸管出血性大腸菌0157の全国的大流行 ・堺市で学童を中心に0157大集団発生 ・食品衛生法施行令改正（9年4月施行） ・大腸菌のDNAほぼ解読（国立基礎生物研） ・日本移植学会、脳死者からの臓器移植実施方針決定 ・ダイオキシン安全基準（環境庁；厚生省より厳しい基準） ・日本海でロシアタンカー沈没、重油流出事故 ・クローン羊成功（イギリス） ・動燃東海事業所で火災、爆発事故発生 ・府下のHIV感染者が100人を突破
平成9年度	<ul style="list-style-type: none"> ・食品検査の信頼性確保責任者（検査管理室長）を設置 ・府立試験研究機関場所長会議の事務局を担当（2カ年） ・公衛研ニュースの発行開始 ・感染症・食中毒対策マニュアルの策定 ・公衆衛生研究所将来構想中間報告（案）作成 ・GLP導入に係る各種体制整備と標準作業書の作成 ・第32回日米有毒微生物専門部会合同会議を当所で開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・食品の試験検査業務管理基準（GLP）を導入、実施 ・大手企業、銀行等の経営破綻 ・消費税5%の導入 ・国立予防衛生研究所が国立感染症研究所に改組 ・国立衛生試験所が国立医薬品食品衛生研究所に改組 ・環境アセスメント法公布 ・「奪われし未来」出版 ・臓器移植法施行 ・地球温暖化防止京都会議

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成9年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ダイオキシン対策の本格化（環境庁が大気中濃度を公表） ・内分泌攪乱化学物質（環境ホルモン）対策 ・イントラネット開始（掲示板、消耗品管理、会議室予約） ・エイズの多剤併用療法（HAART）開始 ・健康危機事例集の作成（厚生科学特別研究事業） ・先行的調査研究事業の第2回評価委員会を開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本DNA多型学会がDNA鑑定実施上の指針策定 ・介護保険法成立 育児、介護休業法 ・パートタイム労働指針 ・NPO法案成立 ・献血からエイズ感染
平成10年度	<ul style="list-style-type: none"> ・GLP導入に伴う人員増 ・大阪府健康危機管理基本指針が策定される ・公衆衛生研究所健康危機管理要領を策定 ・感染症新法成立に向けた検査分担の検討（国研、本庁） ・近畿エイズ学術集会を主催 ・内分泌かく乱物質対策のための大型研究に分担参加 ・新規情報提供開始（感染症サーベイランス、花粉情報） ・赤痢集団発生（バリ島観光旅行団体、大阪市、京都府） ・大型食中毒発生（イクラ0157、イカ菓子サルモネラ） ・市街地土壌中ダイオキシン暫定基準設定（1000pg環境庁） ・国の医療用後発医薬品再評価品質規格策定事業に参加 ・高度浄水給水開始 ・地研近畿支部細菌部会総会・研究会を開催 ・結核の再興への対策研究 ・セクハラ講習会 	<ul style="list-style-type: none"> ・内分泌かく乱化学物質検討会初会合（厚生省） ・「環境ホルモン戦略計画SPEED98」発表（環境庁） ・体細胞クローン牛誕生（石川） ・ヒトのクローン研究禁止（文部省学術審方針決定） ・毒物カレー事件 ・能勢町のゴミ焼却場施設の土から高濃度のダイオキシン ・感染症予防、医療法公布 ・地球温暖化対策法公布 ・すばる望遠鏡ファーストライト ・臓器移植法施行後初の心臓移植 ・労働基準法改正 ・HIV感染者を身障者免疫障害として認定 ・世界のHIV感染者3300万人突破（WHO）
平成11年度	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症予防法施行に対応した感染症解析プロジェクト発足 ・地研近畿支部細菌部会総会 研究会を当所で開催 ・地研近畿支部ウイルス疾患協議会研究会を当所で開催 ・DNAチップによる薬剤耐性結核菌検査法の実用化 ・感染症対策マニュアルを発行（感染症解析プロジェクト） ・結核緊急事態宣言（厚生省） ・感染症新法施行、エイズ予防法と性病予防法廃止 ・遺伝子組換え作物の食品表示 ・A型インフルエンザウイルス人工合成（ウイソコンシン大） 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境影響評価法全面施行 ・日本版PRTR制度（化学物質排出量・移動量登録制度） ・ダイオキシン許容量引き下げ（4pg/kg/day） ・ダイオキシン類対策特別措置法成立 ・トルコで大地震災害（M7.4、死者17,262人） ・台湾で大地震災害（M7.7、死者2,333人） ・エキノコックス本州進入（青森で3頭のブタから検出） ・茨城県東海村のウラン加工施設で臨界事故発生 ・労働安全衛生法、環境測定法改正（深夜業、物質表示） ・HIV感染者5000万人突破、死者最高260万人（WHO）
平成12年度	<ul style="list-style-type: none"> ・総務部が総務課、検査管理室、企画情報室の1課2室体制 ・大規模乳製品食中毒事例でエンテロトキシンを検出し原因食品を解明 	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪府に全国初の女性知事太田房江氏誕生 ・コンコルド墜落事故 ・有珠山と三宅島が噴火、鳥取西部で大地震 ・介護保険制度がスタート

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成12年度	<ul style="list-style-type: none"> ・感染症予防法に対応して「感染症解析プロジェクト」を発足 ・組織再編と業務見直しで「あり方所内会議」を設置 ・府内で麻疹、手足口病が大流行 ・遺伝子組換え食品検査体制の構築 ・健康危機管理における地方衛生研究所の役割に関する研究を実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・シドニー五輪で日本女性陣が大活躍 ・白川英樹氏ノーベル化学賞を受賞 ・ハワイで水産高校の実習船が原潜と衝突し沈没 ・中央省庁再編により厚生労働省誕生 ・ユニバーサル スタジオ ジャパンが開業
平成13年度	<ul style="list-style-type: none"> ・テロ対応のための対策会議開催 ・危機管理対策会議「炭疽菌鑑定依頼関連の情報周知と今後の対応」開催 ・国内初のBSE(牛海綿状脳症)感染牛確認 ・国内初のBSE発生で全国の食肉検査所の体制を整備 ・アメリカで炭疽菌テロ発生 ・炭疽菌テロが疑われた在大阪米国領事館事例を警察と協力して迅速に解決 ・遺伝子組み換え食品の検査を開始 ・住居内空気汚染とアレルギー疾患との関連に関する疫学的研究を開始 ・ゴルフ場農薬による水質汚濁の防止に係る暫定指導指針の改定(国) 	<ul style="list-style-type: none"> ・大阪教育大学附属池田小学校児童殺傷事件 ・明石市花火大会の見物客が将棋倒して死亡事故 ・アメリカで同時多発テロ発生、犠牲者多数 ・野依良治氏ノーベル化学賞を受賞 ・米英軍がアフガニスタン攻撃、タリバン政権崩壊 ・イチロー選手がアメリカ大リーグでMVPと新人王受賞 ・食肉会社がBSE対策を悪用し輸入牛肉を国産と偽装販売 ・ユーロ圏で欧州単一通貨「ユーロ」が流通開始
平成14年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ウエストナイルウイルス流行がアメリカ全土に拡大 ・新型肺炎のSARS(重症急性呼吸器症候群)がアジアで拡大 ・不許可酸化防止剤TBHQが混入した輸入肉まんの回収 ・中国製ダイエット食品で健康被害発生に伴う検査 ・浴場でのレジオネラ菌による集団感染が全国で頻発 ・調査研究外部評価委員会発足 ・倫理審査委員会発足 ・中国産冷凍野菜の残留農薬違反や登録農薬の使用事例が頻発 	<ul style="list-style-type: none"> ・日本-韓国共同開催のサッカーW杯で日本はベスト16 ・住民基本台帳ネットワークが稼動 ・日朝協議 日本人拉致被害者5人が北朝鮮から24年ぶりに帰国 ・小柴昌俊氏がノーベル物理学賞を、田中耕一氏が同化学賞を受賞 ・朝青龍がモンゴル人として初めて横綱に昇進 ・アメリカ軍がイラクへの攻撃を開始 ・スペースシャトル「コロンビア」が大気圏突入の途中で空中分解
平成15年度	<ul style="list-style-type: none"> ・織田肇が第六代所長に就任 ・所の組織を5部7課3室制から、4部8課制に改正 ・京都など国内養鶏場で79年ぶりに鳥インフルエンザが発生 ・SARS患者入国、SARS危機管理対策会議を開催 ・あり方検討委員会を公衆衛生研究所整備検討委員会に名称変更 ・強壮、強精、痩身を暗示する健康食品中の医薬品成分検査を開始 ・高病原性鳥インフルエンザがアジアで大流行し、人にも感染 ・医薬品申請に関わる規格、試験法情報をホームページ掲載 ・アメリカでBSEが発生し米国産牛肉の輸入停止 ・メルマガ発行開始 	<ul style="list-style-type: none"> ・SARSが新興感染症に指定され、32ヶ国で774人死亡 ・フランス全土の記録的猛暑で死者が11000人 ・プロ野球阪神タイガース、18年ぶりリーグ優勝 ・東海道新幹線品川駅が開業 ・世界各地で爆弾テロ多発 ・地上デジタル放送開始

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成16年度	<ul style="list-style-type: none"> 前年度同様アジアで高病原性鳥インフルエンザによる死者発生 公衆衛生研究所整備検討委員会が中間報告を提出 ウエストナイル熱対策会議を開催 府内のHIV感染者数が年間100名を超える 水道水質基準を全面的に改正（国） レジオネラ対策で大阪府公衆浴場施行条例などを改正 	<ul style="list-style-type: none"> 国立大学が独立行政法人化 各地の温泉で入浴剤混入が発覚 福井県の原発で蒸気漏れ事故が発生 国民年金の未納問題が表面化 東海道新幹線開業40周年 日本の人口がピークに達する インドネシアでM9の地震、津波で約29万人死亡 ノロウイルスによる食中毒、感染の集団発生多発
平成17年度	<ul style="list-style-type: none"> 府内でノロウイルスによる食中毒・感染症が多発 アスベストによる中皮腫などの健康被害が表面化 大阪湾のアサリなどから規制値を超える貝毒を検出 全研究課題の外部評価を開始 高病原性鳥インフルエンザ迅速診断法の特許を出願 水質検査法の水質管理目標設定項目を一部改正（国） 地研理化学支部事業で農薬標準品リファレンスセンターを担当 鳥インフルエンザが東南アジアや中国で深刻化 	<ul style="list-style-type: none"> 薬事法の大幅改正（処方せん薬） 愛知県で愛・地球博覧会開催 尼崎市のJR福知山線で大規模脱線事故発生、107名死亡。 郵政解散衆議院選挙で自民大勝 ハリケーン「カトリーナ」で米南部が大被害 マンションなどで耐震強度偽造が発覚 阪神タイガース優勝
平成18年度	<ul style="list-style-type: none"> 大阪府感染症情報センターの業務を当所へ移管 TV番組が発端の白インゲン豆中毒で緊急検査を実施 農薬等のポジティブリスト制施行で検査強化 府内簡易水道の浄水からクリプトスポリジウム検出 北朝鮮の地下核実験実施で環境中放射能調査を強化 府内の犬繁殖施設で犬ブルセラ病の集団感染が発生 ノロウイルスの集団感染が多数発生 強壮・強精を標榜する健康食品から医薬品成分検出 「健康危機発生時における近畿2府7県地方衛生研究所の協力に関する協定」を17自治体首長間で締結 	<ul style="list-style-type: none"> 冬季オリンピック トリノ大会開催 薬事法の大幅改正（一般薬、指定薬物） 駐車違反取り締まりの一部に民間委託を導入 韓国でSE細胞に関する大学教授の論文ねつ造摘発 冥王星を惑星から格下げし、太陽系の惑星が8個に タミフル異常行動問題で、厚生労働省が10代患者に投与しないよう指示 いじめによる学生、生徒の自殺が問題化 飲酒運転による交通事故が多発し社会問題化
平成19年度	<ul style="list-style-type: none"> 新型インフルエンザ対策総合訓練の実施 10～20代の麻疹大流行で大学など休講 有機フッ素化合物の水質汚染調査を実施 地研全国協議会近畿支部自然毒部会を始めて開催 中国製冷凍餃子食中毒事件関連でメタミドホスなどの緊急検査を実施 結核菌遺伝子情報の大阪市との共同解析を開始 	<ul style="list-style-type: none"> 新潟県中越沖地震 参議院選挙で自民大敗 世界陸上選手権が大阪で開催。 約5000万件の年金記録の不適切管理が表面化 食品の賞味、消費期限、原材料などの偽装が発覚 地球温暖化問題に対する国際的な関心が高まる 薬害C型肝炎被害者救済法が成立 大阪府知事に橋下徹氏が現職で最年少当選。

	公衛研及び公衛研に関係の深い出来事	社会の出来事
平成19年度	<ul style="list-style-type: none"> 第44回全国薬事指導協議会総会を開催（大阪） 後発医薬品品質情報提供事業の一部を受託開始 	<ul style="list-style-type: none"> 原油価格、穀物価格の高騰
平成20年度	<ul style="list-style-type: none"> 保育所で腸管出血性大腸菌の集団感染が発生 冷凍餃子食中毒事件の影響を受け検査体制を整備 Aソ連型インフルエンザウイルス全てからタミフル耐性遺伝子を検出 中国製の加工乳食品からメラミンを検出 調査研究評価委員会を改組し、3部門で開催 府市連携によるノロウイルス情報システムの構築 所内エネルギー使用について省エネ対策を実施 鳥インフルエンザ迅速キット開発で知事表彰を受賞 	<ul style="list-style-type: none"> 中国四川省で大規模地震、多数の死者、不明者 日本人4人（南部陽一郎氏、小林誠氏、益川敏英氏、下村脩氏）がノーベル賞受賞 後期高齢者医療制度スタート 京都大学が細胞の初期化技術（iPS細胞）を開発 米大統領選挙でオバマ候補が当選 米国発の金融危機が世界に波及 若田光一さん国際宇宙ステーション長期滞在 メタボ健診開始 夏季オリンピック 北京大会開催 「事故米」の食用転売判明
平成21年度	<ul style="list-style-type: none"> 所の組織を4部8課制から、3部7課制に改正 新型インフルエンザ(H1N1)全世界で流行 大阪府新型インフルエンザ対策本部を設置 新型インフルエンザの府内集団発生で緊急検査実施 北朝鮮核実験で空間放射線量調査を実施 文献複写相互利用システム(ILL)へ参加 公衆衛生研究所整備専門家会議を設置 P3実験施設を増築 	<ul style="list-style-type: none"> 改正臓器移植法成立 「脳死は人の死」 水俣病被害者救済法が成立 衆議院選挙で民主党圧勝・政権交代 国際宇宙ステーションに日本の実験棟きぼうを設置 消費者庁が発足 改正薬事法施行（医薬品販売の登録販売員制度） 国の事業仕分け 政治と金の問題クローズアップ バンクーバー冬期オリンピック大会開催

2

部課別

この10年間の活動と トピックス

企画総務部

感染症部

細菌課

ウイルス課

衛生化学部

食品化学課

薬事指導課

生活環境課

企画総務部この10年の歩み

赤 阪 進

総務部は、公衛研の業務である試験検査・調査研究・研修・公衆衛生情報の収集と発信を支える役割を担って来た。また、「公衛研のあり方」「公衛研の整備」検討に関して所の事務局として働いた。平成12年度から企画情報室が課扱いとなり総務部が2課制となっていたが、平成15年4月に新組織となり、企画総務部は総務課と企画調整課になった。

平成21年、大阪府戦略会議で産業技術総合研究所と環境農林水産総合研究所は地方独立行政法人化を検討、公衛研は「研究・検査機能を精査し、組織体制を検討」するとなり、平成22年度の採用が停止された。現在、協議中であるが活気ある公衛研を再構築出来ることを願って協議の事務局・窓口を行っている。

総務課の活動は総務、施設、経理に分けられるが、この10年の主な活動としては、感染症法改正（平成19年6月施行）に伴う所内管理区域の設定、科学研究費補助金や外部研究費取扱い要領の改訂（平成20年6月）、P3実験室の増設（平成21年）が挙げられる。

外部研究費要領の改正は、文部科学省や厚生労働省、環境省からの科学研究費補助金、また、財団などの研究助成について、発注後の支払いを府費と同様にイントラシステムを通じて行うこと、これら全ての研究費の動きを半年に1度企画総務部長に報告することとした。これによって研究費管理の透明化が進展した。

新興・輸入感染症リスクの高まりや、感染症法の改正によって、1室であったP3実験室ではBSL3病原体に対する対応困難になることが予想され、増設予算要求してきたが、公衛研の建替え検討が行われている中では認められなかった。平成21年の新型インフルエンザは当初BSL3扱いをしており、患者数の増加に対応するために補正予算によって11月に竣工した。

企画調整課の活動は、研究に関する企画調整、研修の受け入れ及び新規職員研修、健康危機管理対策会議の事務局、地研間事業の窓口、情報発信、ネットワークの管理・運営、大阪府食品検査施設の信頼性確保、感染症情報センター事務局などを行っている。

平成13年度、第1回調査研究評価委員会を開き評価の方法を検討、14年から所全体で外部委員6名、所内委員4名でプレゼンテーション及び通常研究の書類による評価を開始した。平成19年にプレゼンテーションによる研究評価が一巡したため評価の方法を見直し、平成20年からは感染症、食品医薬品、生活環境部門別に外部委員のみによる評価を概ね3年に1度受けることにした。

ヒトゲノム遺伝子解析研究に関する倫理指針（文部科学省、厚生労働省、経済産業省）、疫学研究に関する倫理指針（文部科学省、厚生労働省）が定められたことを受け、平成14年から外部委員3名、所内委員3名よりなる倫理審査委員会を設置し、人に関わる研究について倫理審査を行うことになった。

健康危機事例の収集は平成9年から厚生科学研究で始めていたが、平成13年「健康危機管理事例のデータベース化」研究から公衛研のサーバーにデータベースを構築した。地研全国協議会学術委員が収集を担当し、平成21年までに1449件が登録されている。

平成17年と18年に織田所長が地研全国協議会会長として地域保健総合推進事業「健康危機管理における地方衛生研究所の広域連携システムの確立」を行い、近畿ブロックでは「健康危機発生時における近畿2府7県地方衛生研究所の連携と協力に関する協定」が締結された（トピックス参照）。

公衛研の建替えに関しては平成16年から18年「公衆衛生研究所整備検討委員会」、平成19年「府市協議」、平成21年「専門家会議」と経過している（トピックス参照）。

上の府市協議では、建物の統合は流れたが、大阪市立環境科学研究所と合同「公開セミナー」や共同研究を行う契機となり、「府市連携」事業として更に堺市衛生研究所を含む3地研共同研究も行っている。

年々外国雑誌の値上がり、予算の据え置きによって購入できる雑誌が減少してきたが、必要な雑誌を維持するために各課も負担していた。しかし、1月からの購入契約が困難になり、ついに購入不可能な雑誌もあることがわかった。このため、平成22年2月からILL（図書館間相互利用システム）を導入し、雑誌不足を補うことにした。

建替構想の変遷

池田幸雄

公衛研がその創立当初から入居した本館も昭和34年竣工であり、50年目を迎えている。幾多の改修を重ねているが、老朽化は否定できず、建替えの検討がなされてきた。

平成16から18年度には、庁内関係者による整備検討委員会において、八尾市の竜華地区、茨木市の彩都地区、泉佐野市のりんくうタウンが建替え候補地として挙げられ、整備構想に向けた中間報告がまとめられたが、候補地を一つに絞るところまでは至らなかった。そこで、外部の委員による整備構想専門家会議を設置して意見を求めたものの、同様な結果となった。

そのような中で、平成19年度には、府市連携の一環で、大阪市立環境科学研究所との合築による事業の共同実施が俎上にのぼった。この合築案に対して、大阪市からは建物が築33年で耐用年数があることや、環境部門を有していること、またGLPにより機器の共同利用が限られることなどを理由に、困難との回答があった。

このため、平成20年度当初予算において、建替え基本構想策定予算の計上を目指したが、財政再建プログラム案等の指針により、新規事業の2年間凍結が行われ、建替えは暗礁に乗り上げた。

凍結2年目の平成21年度に、橋下知事が成人病センターをはじめ公衛研や健康科学センターなど森之宮健康科学ゾーンを視察され、成人病センターの大手前地区への移転構想が大きく前進した。この構想では、健康科学センタービル内の成人病センター研究所も同地区へ移転するため、既存ストックの活用を図る観点から、当所を同ビル内に移転する方向で検討が進められた。

その後、改めて移転候補地について検討するため整備検討専門家会議を設置し検討を行った結果、森之宮への立地が適当との提言がなされ、平成22年2月議会において、その構想が報告された。

平成28年前後と想定される移転に備えて、公衛研施設を充実するための検討を深め、その内容に反映させていく必要がある。一方、府政運営の基本方針において、「成人病センターの建て替えに伴う施設の集約化に向け、研究・検査機能を精査し、組織体制を検討」することが求められている。

この50周年の節目は、施設と組織体制の両面にわたって、公衆衛生研究所のあるべき姿をしっかりと検討する重要な時期にあっている。先輩の皆様のご指導をいただきながら、所員一同力を合わせて取り組みたい。

健康危機における近畿2府7県地方衛生研究所の協力に関する協定

赤阪 進

平成18年8月18日近畿2府7県（福井県、三重県、徳島県を含む）の17地方衛生研究所（地研）が健康危機発生時に連携して協力する協定を首長間で締結した。

平成17年より公衛研織田所長が地方衛生研究所全国協議会会長を務め、地域保健総合推進事業の分担研究者として「健康危機管理における地方衛生研究所の広域連携システムの確立」を各地域ブロック（北海道・東北・新潟、関東・甲・信・静、東海・北陸、近畿、中国・四国、九州）で進め、連携協定の締結を具体化の方策の1つとした。

近畿の協定は、健康危機発生時に地域の地研だけで対応出来ない場合に、ブロック内の近隣地研に検査の協力や人員の応援、機器・検査試薬の貸与を求めることが出来ることを約束したもので、緊急の場合は手続きや実費の支払いについては後日に行うこととしている。

協定を結ぶ以前にも、和歌山県有田市のコレラ事件（1977）や堺市の腸管出血性大腸菌O157による学童集団下痢症（1996/7）で当所でも職員の派遣や検査協力を行ったが問題点もあった。先に協定を締結していた、九州や中国、四国の例を参考にしながら、これらの事例の問題点が生じない協定案を作成した。

当時の近畿支部長であった堺市衛生研究所を中心にして連携協定について議論し、近畿衛生部長会に大阪府より提案した。この過程で一般的な連携から「健康危機発生時の協力」と明確なものになった。また、堺市衛研の努力により平成19年には協力協定を実効あるものにするための、連携マニュアルが出来た。これらの協定書やマニュアルは公衛研のサーバーから会員専用サイトとして「近畿連携」で閲覧できるようにしている。

これまで、大きな協力事例はなかったが、2009年の新型インフルエンザ流行に際して検査精度の確認協力を行ったことが報告されている。

感染症情報センターについて

渋谷 博昭

旧来、感染症サーベイランス（発生动向調査）は、1)患者発生状況サーベイランス、2)病原体サーベイランス、3)伝染病流行予測事業の3つの体系で行われてきたが、確たる法的根拠に基づくものではなかった。1998年(平成10年)「感染症の予防及び感染症の患者の医療に関する法律(感染症新法)」が制定され(平成11年4月施行)、全国規模での迅速な情報の収集、分析、提供・公開、積極的疫学調査の実施、有効かつ的確な感染症対策の確立のために、国立感染症研究所内に中央感染症情報センターが、各都道府県等域内の地方衛生研究所内等に地方感染症情報センターが設置された。平成18年4月からは、新たに構築されたオンラインシステムとしての感染症サーベイランスシステム(NESID)が稼働を始めた。

大阪府にも感染症情報センターがおかれ、感染症の発生状況の情報収集を担当し、情報の解析に当研究所(ウイルス課等)が協力してきた。やがて、SARS、鳥インフルエンザ等の新興再興感染症やパイオテロなど、感染症に係わる新たな問題が次々と発生し、感染症情報センター運営の効率化と機能アップ、情報発信の強化が求められるようになり、NESIDの稼働にあわせて平成18年4月に感染症情報センターは当研究所に移管された。センター長は副所長が兼務し、ウイルス課、細菌課、企画調整課の研究者、職員が運営に当たっている。

感染症情報センターの現在の主な業務は以下の通りである。……()内は平成18年4月以降、主としてその任に当たってきた、又は、現に職責を果たしている職員名を記した。

1) 患者情報の集計

全数把握疾患として医師から保健所に届出られた患者情報及び定点医療機関から届出られた5類感染症の発生数が保健所で入力され、大阪府感染症情報センターを経由して国の感染症情報センター・データベースに集約される。大阪府感染症情報センターは入力のチェックとデータの集計を行っている。(非常勤：戸塚、中西)

2) 患者情報の解析

毎週開かれる感染症解析評価小委員会に基礎データとして集計結果を提供し、委員会での解析・評価の任に当たっている。(奥野前副所長、高橋副所長、宮川主任研究員、田口主任研究員)

3) 解析結果の還元等

解析結果および集計結果を定点医療機関、保健所、府内市町村、医師会にファックス、メール等で報告し、当所のホームページ上で週報として掲載している。また、月報、年報も順次公開している。(竹島主査、杉原主査、丁主査)

公衛研は活気ある職場！

山仲 猛

岸和田保健所から公衆衛生研究所に異動をしてきて7年目に入った。総務課の中では古い域に入っているようで今回、古参代表で記念誌に綴らせてもらうことになった。まず公衛研に来た当時のことを思い出すと、元気な人が多いという印象で私にとっては職場の雰囲気は溶け込むのに余り時間が掛からなかったことを思い出す。元気な証拠に、昼休み時間に入るとはやばやと講堂で卓球が始り、3台有る卓球台はあっという間に人で埋まり順番を待つ人も併せて講堂は一杯になる。その中には上手な人が多くゲームに負ければ次のゲームまで順番がなかなか回ってこないのが皆が必然と真剣に戦うようになり、時折り大きな雄叫びも出たりして場は毎日盛り上がっていたことも思い出される。ちなみに私は順番を待っている方が長かった。

業務の上では、研究員と色々な場所に調査や検体採取に行った。山に蚊やネズミを捕りに行ったり、有機溶剤使用会社での健康診断、府内河川での採水、現地に赴いての温泉分析、大阪湾の様々な場所での貝採取などなど、ほんとうに大阪府内を研究員と走り廻った。その中でも思い出に残っているのは、環境水質課の約10年ごとに行う河川生物調査である。朝、公衛研を9時過ぎに器材を積んで猪名川方面へ出発。10年前採取したポイントが印してある地図とポイント付近の写真を参考に意気揚々と向かった。が、最初の採取ポイント近辺に着くと車内の雰囲気が曇った。10年前に撮った写真の風景が周りを見渡しても見当たらない。写真には自然の風景で、研究員の目の前には家が乱立の風景。そうである。この10年の間に驚くほどに街が変わってしまったのである。しかし研究員全員は、この辺りだろうと迷いもせず川の中に入って行き生物採取を始めた(課としてまとまりがあるのか適当なのかは判断がむずかしい)。その後も採取ポイントを見つけるのに苦労しながらも最終ポイント軍行橋(伊丹空港付近)まで来た。晩秋の5時過ぎは日が暮れるのが早く研究員は薄暗く寒い中を一生懸命頑張って採取していた。朝9時から夜7時まで誰ひとり愚痴を言わずに真剣に取り組んでいた姿が印象深く残っている。

細菌課この10年のあゆみ

久米田 裕子

平成15年4月にそれまでの微生物課と食品細菌課が合併し、細菌課となった。定員は1名減となり、感染症法と食品衛生法の両方に基づく試験検査を実施することとなった。感染症法については、平成19年4月、「結核予防法」を統合し「最小限度の措置の原則」を明記した改正が施行され、また、同年6月には感染症の予防に関する施策の国際的な動向を鑑み、生物テロに使用されるおそれのある病原体等の管理が強化された。これに伴い細菌課においても菌株の保管管理、移動・運搬等に、より厳格な管理体制を整備することとなった。平成21年10月には6階にP3実験室が増設され、細菌第2室で取り扱っていた結核菌はP3実験室で検査可能となった。

感染症：平成13年には米国の炭疽菌によるバイオテロ事件の影響で、当課にも府警から「白い粉」の郵便物等が全部で18検体搬入された。幸いにも炭疽菌は陰性であったが、危機管理の重要性を再認識させる事件であった。腸管出血性大腸菌の感染者数は相変わらず減少の兆しがなく、過去10年間とそれ以前（平成7年～11年）の血清型を比較すると、92.9%を占めていたO157が88.2%となり、他の血清型が増加して多様化する傾向にある。大阪府の結核の罹患率は10年前と変わらず全国最悪であり、集団感染や多剤耐性結核への注意も引き続き必要である。

動物由来感染症：平成18年に和泉市の犬繁殖業者の施設で犬ブルセラ症の集団感染が発生し、犬263頭の検査を南部家畜衛生所と共同で実施した。次年度も大阪府内の犬ブルセラ菌感染状況を把握するため、抗体保有状況や菌検索を実施した。また、ヒトに感染しジフテリア様症状を引き起こす可能性がある *Corynebacterium ulcerans* について犬の保有状況を調べたところ、199頭中5頭から本菌を分離した。

食中毒：平成12年6月末に低脂肪乳を原因とする黄色ブドウ球菌エンテロトキシン大規模食中毒事件が発生した。当課にも府内の保健所から低脂肪乳が搬入され、連日報道機関が「原因物質は検出できたか」と待っている緊迫した数日間であった。研究員全員が取り組み、毒素を濃縮する手法を4日間で開発した。平成17年には多剤耐性 *Salmonella* Typhimurium DT104 による初の大規模食中毒事件が発生した。平成18年にも数店舗にまたがるティラミスのサルモネラ食中毒 (*S. Enteritidis*) が発生し、汚染された液卵が原因であった。平成19年には18店舗を有する飲食チェーン店で *S.*

Montevideo による食中毒が発生したが、配送センターから配送された食材の中の汚染源は特定できなかった。カンピロバクター食中毒の事件数はこの10年間で増加し、平成19年には学校給食による事例が発生した。ノロウイルスによる感染症・食中毒もこの10年間で増加し、平成18年には大流行が起こった。平成19年には田舎饅頭を原因としたノロウイルスによる食中毒が発生し、冷凍品で販売されたために大規模な diffuse outbreak となった。反対に生鮮魚介類の規格基準ができたために腸炎ビブリオによる食中毒は激減した。

魚介毒：平成14年に大阪湾の二枚貝から規制値を超える麻痺性貝毒が初めて確認され、平成19年には淀川河口のシジミからも規制値を超える麻痺性貝毒が検出された。麻痺性貝毒は、その発生時期が潮干狩りシーズンと重なるため毒化時期にモニタリング検査を実施している。

食品の収去検査：平成16年に大阪府が設置する食品衛生検査施設における検査等の業務管理要領が改正され、それに基づき標準作業書を全面改訂しGLP体制の整備を試みた。収去検査の件数や項目は毎年食の安全推進課と協議し、平成13年規格基準が一部改正された腸炎ビブリオや平成18年試験法が通知された腸管出血性大腸菌O157とO26、またリステリアやエンテロバクターなど新しい検査項目も追加してきた。しかし、昭和27年や28年に告示された氷雪や乳等省令の試験法が現在も改訂されないこと、大阪府の財政事情より機器類の更新が困難を極めること、書類作成業務が大幅に増加したことなど、GLPを敢行するのに伴う障害は大きい。

調査研究(論文投稿)：鶏肉由来や下痢症患者由来の薬剤耐性サルモネラの研究、大阪府で分離されたO157, O26, O111以外の血清型の志賀毒素産生性大腸菌の生化学的および分子学的特徴の研究、*Streptococcus pyogenes* の emm 型別、アフラトキシンBG産生カビの土壌分布の研究等で誌上発表した。ヒスタミン食中毒の原因菌として *Photobacterium phosphoreum* を初めて分離し、加えて酵素単独でヒスタミンを蓄積する可能性を示唆した。また患者便から腸炎ビブリオ、カンピロバクター、ノロウイルスを検出するためのLAMP法やイムノクロマト法を開発し、汚染菌数が少ない食品からの検出にも応用した。ELISA法による麻痺性貝毒検出法を含め、多くの迅速簡便法を開発した。

バイオテロリズム対策 「白い粉」事件の炭疽菌検査

田口 真澄

平成13年(2001年)9月～11月、米国において炭疽菌入りの郵便物が上院議員事務所やテレビ局、新聞社に送られ郵便局員や病院職員ら5人が死亡する事件が発生した。9月11日の同時多発テロの直後に発生したことからバイオテロが疑われ「白い粉の恐怖」が米社会を震撼させた。

日本国内においても白い粉のばらまきや郵送などの模倣事件が10月以降頻発した。各地の地方衛生研究所には警察からの検査又は鑑定依頼検体が多数搬入され、細菌検査担当者は多忙を極めることになった。

当所には10月17日の14時15分に本菌が疑われる初めての郵便物が搬入された。すでに事件発生に備えて炭疽菌検査法の確立と検査体制の整備を進めていたところであり、直ちに検査を開始することができた。その後も次々に検体が搬入され、課員が全力をあげて検査を行った。検査方法については10月20日付けで当所ホームページに公開し、外部からの問い合わせにも対応した。

バイオテロとしての炭疽菌は精製された芽胞の状態であると考えられるが、純度あるいは夾雑物が不明であるため、様々な状態を想定した検査を行った。検査の基本は染色法、培養法、遺伝子診断法であるが、細菌学の基本的な技術および遺伝子診断に関する幅広い知識、さらには情報収集力が求められた事件であった。

当所の炭疽菌検査件数は平成13年が最も多く、その後16年まで検査依頼があった。幸いにも炭疽菌は検出されなかったが、今後、突如発生するバイオテロ疑いの事件に対応するため、衛生研究所としての検査体制の整備および検査能力の向上を常に図り、危機管理体制を整えておくことが必要である。

10年間の結核に関する変化

田丸 亜貴

この10年間で結核に関する最も大きな変化は2006年の結核予防法の廃止、結核の感染症予防法への統合(以下、改正予防法)であった。改正予防法では結核は二類感染症に分類され、病原体である結核菌も多剤耐性結核菌は三種病原体、その他の結核菌は四種病原体と分類されて保管や運搬などの管理が法律により強化された。当所では結核菌の薬剤感受性、遺伝子型別など結核対策に係る調査を実施しており、管理強化による菌株搬送の困難化が危惧されたが、運搬に関するマニュアル作成や、保健所・本庁・警察など関係各所の協力で改正予防法施工後も滞りなく調査を実施できた。

改正予防法により法律的な根拠ができた結核菌遺伝子型別による感染源調査が前進し、2007年からは府内の全結核菌株を当所で収集保管、遺伝子型別することとなった。結核の遺伝子型別法には従来のRFLP分析より比較が容易で迅速なVNTR型別を2007年から導入した。菌株搬入後1,2日で結果を報告できるようになったうえ、搬入された結核菌株と過去に調査した多くの菌株の遺伝子型を比較し同一感染源由来を疑われる事例を発見できるようになり、遺伝子型別は単なる確認検査ではなく積極的疫学調査に必須のツールなりつつある。

改正予防法で「結核感染をうけたヒトのうち「医療が必要と認められる者」は「潜在性結核感染症」として届け出の対象となり、化学予防は「潜在性結核症の治療」として実施されるようになった。潜在性結核感染症患者の発見には、結核特異抗原にたいするインターフェロン産生量から感染を診断するクオンティフェロン(QFT)を2005年から導入し、従来のツベルクリン反応に比べ高い特異性で潜在性結核感染症を発見することができるようになった。

大阪府の結核状況は、10年前とかわらず全国最悪である。この状況を改善するために次の10年間努力していきたい。

学校給食によるカンピロバクター 集団食中毒事例

川津 健太郎

現在、カンピロバクター食中毒は、我が国における細菌性食中毒の中で発生件数が最も多い食中毒である。市販鶏肉の約8割はカンピロバクターに汚染されているため、カンピロバクターに起因するほとんどの食中毒事件は鶏肉が感染源となっている。大阪府でも、平成11～14年までは、毎年10件前後で推移していた発生件数が、平成15年には、約2倍の21件となり、それ以降、年々増加し、ここ数年は、発生件数が最も多い食中毒となっている。今回は、大阪府で発生したカンピロバクター食中毒の中から、平成16年11月に発生した学校給食による集団食中毒事例を紹介する。

2005年11月15日に、大阪府A市教育委員会からB小学校において、100名程度の児童が発熱・嘔吐・下痢の症状で欠席しているとの連絡が保健所にあり、当所で患者便50検体を検査したところ、28検体から *Campylobacter jejuni* が検出された。患者の共通食は学校給食のみであり、遠足のため11日の給食を食べなかった4年生に有症者がいないことから、11日の給食が原因と断定された。しかし、冷凍保存されていた原材料の鶏肉からはカンピロバクターが100g中5,500個以上と非常に高い菌数で検出されたが、調理済み食品の検食からは検出されなかった。そこで、11日のメニューの中で、自校で調理されたワンタンスープとエッグサンドの作り方を調査したところ、今回の食中毒事件は、ワンタンスープの原材料であった生鶏肉中のカンピロバクターが、エッグサンドを二次的に汚染したことにより発生したと強く推察された。そこで、冷凍保存されていたエッグサンドの検食からカンピロバクターが検出されなかった原因を追及するため、エッグサンドにカンピロバクターを添加し冷凍保存実験を実施した。更に、原材料の生鶏肉と同様に市販鶏肉を1cm角に細切し、冷凍保存における鶏肉とそのドリップ(肉汁)中のカンピロバクターの菌数の推移も調べた。その結果、エッグサンドの菌数は冷凍保存7日目には約1/100に減少したので、エッグサンドの検食からカンピロバクターが検出されなかったのは、元々の汚染菌数が少なかったために冷凍保存中に死滅してしまっただけと考えられた。一方、鶏肉のカンピロバクター菌数は、冷凍保存7日目に約1/10に減少したので、11日の原材料鶏肉は、保存検食で測定した100g中5500個よりさらに10倍菌数が高かったことが推測された。更に、ドリップ中の菌数は鶏肉より約4倍高かったことから、カンピロバクターは約100個程度の少数の菌で感染するので、鶏肉が高濃度のカンピロバクターに汚染されている場合、ドリップは非常に危険性が高く、ごく少量でも、このような食中毒事件を起こす可能性があることが示唆された。

セレウス菌嘔吐型食中毒の 迅速診断法の開発

河合 高生

セレウス菌による食中毒は嘔吐型と下痢型の2種類に分類されるが、日本で発生するセレウス菌食中毒のほとんどは嘔吐型である。本食中毒は、食品中で生成された嘔吐毒(セレウリド)を摂取することにより喫食後数時間で嘔吐を発症する典型的な食品内毒素型食中毒である。多くの場合、一兩日以内に回復するが、ごくまれに脳症を発症したり、肝障害を呈して死亡する事例が報告される。大阪府内においても2008年に死亡事例が発生した。

セレウス菌嘔吐型食中毒は、臨床症状が黄色ブドウ球菌食中毒やヒ素などの化学物質による中毒と類似しているため、鑑別診断には推定原因食品からのセレウリドの検出が重要である。原因食品が入手できない場合は、患者材料から分離した菌株のセレウリド産生性を確認することが必要である。従来のセレウリド検出法であるHEp-2細胞を用いたバイオアッセイには、判定に経験や時間を要し、多検体を検査することが困難であるなどの欠点がある。そこで、セレウス菌嘔吐型食中毒の診断の迅速化を図るため、菌株のセレウリド産生性を調べるためのPCR法を確立するとともに、食品化学課(担当:藤田瑞香さん)との共同実験を行い、LC-MS/MSを用いた化学分析によるセレウリド検出法の開発を試みた。

PCR法については、標的遺伝子が不明であるが、セレウリド産生性セレウス菌の検出が可能であるとするプライマーの報告が数例あった。これらのプライマーで増幅したPCR産物およびその周辺領域の塩基配列を解析した結果、プライマーが認識する遺伝子は2種類のセレウリド合成酵素遺伝子であることが判明した。そこで、2種類の合成酵素遺伝子を同時に検出できるマルチプレックスPCR法に改良し、セレウス菌保存株を用いてバイオアッセイと比較した。その結果、改良PCR法は99%以上の一致率でセレウリド産生性セレウス菌を検出できることがわかった。

LC-MS/MSを用いたセレウリドの化学分析法の検討では、過去のセレウス菌嘔吐型食中毒事例の原因食品と同じ種類の食品に精製セレウリドを接種し、従来のバイオアッセイとの比較を行った。その結果、開発したLC-MS/MS法は、バイオアッセイと高い相関性をもってセレウリドを検出できた。本法は、一部の食品を除き、70%以上の回収率で10検体を約5時間で分析できたことから、食中毒検査に応用できると考えられた。

今後も食中毒検査の信頼性、迅速性および検出感度の改善のために、化学系の研究者と協力しながら、細菌学的診断法に加え、生物学的診断法、免疫学的診断法、遺伝学的診断法および化学的分析法を総合的に融合して研究を推進する予定である。

ウイルス課この10年の歩み

加瀬 哲男

大阪府立公衆衛生研究所は平成15年4月に大幅な組織改正を行い、それに伴ってウイルス課は旧病理課と統合され、感染症部ウイルス課となった。以下にはこの10年に起こったあるいは行われたウイルス課（旧病理課を含む）に深く関わる事項について項目別にまとめてみた。

ウイルス課の事業

感染症発生動向調査事業

「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」に則り、感染症患者の把握とその病原体ウイルスの検出および性状分析を行っている。この間、ウイルス検査法は、ウイルス分離から遺伝子検索へと大きく変化してきている。多くのウイルス性疾患の原因検索に（RT-）PCRを主体とした核酸検出が用いられるようになってきた。

大阪感染症流行予測調査会事業

昭和40年より始められた大阪伝染病流行予測調査会のちに大阪感染症流行予測調査会は、病原体の検出や免疫状態の把握を行うことによって感染症の流行予測をし、大阪府をはじめとした地方自治体にその資料を提供してきた。この事業の重要性の認識は変わらないものの、その役割は感染症発生動向調査事業と重複することから、2009年3月をもって閉会となった。

依頼検査

当課では、行政検査以外に管轄外の自治体や民間からの依頼検査に添えている。特に2009年は新型インフルエンザの検査を多数引き受けた。

産業再生プロジェクト

平成14年から大阪府産業再生プロジェクトの一環として先導的研究事業に当所が「組換えコラーゲン生産系の構築」という題目で参加した。この研究には、当時病理課とウイルス課の研究員が実務を担当した。また、扶桑薬品工業株式会社の参画を得て（平成14年8月）、3年間でヒトI型、II型およびIII型組換えコラーゲンを産生するチャイニーズハムスター卵巣（CHO）細胞の作出に成功した。平成17年3月には、扶桑薬品工業株式会社との共同研究として「3重螺旋構造を有するタンパク質の製造方法」という名称で特許出願した。

ウイルス性感染症トピックス

この10年間のウイルス性感染症の話題は尽きない。北アメリカにおけるウエストナイル熱や東南アジアのデング熱などの蚊媒介性感染症の多発、学生を中心とした麻疹の流行、ノロウイルスによる爆発的な感染性胃腸炎あるいは食中毒の発生、毎年新規感染者が増加するHIV感染症あるいはエイズ、そ

して2009年の新型インフルエンザの発生があげられる。当ウイルス課では、これらの問題に常に適切に対処してきている。これらの話題については、以下のページに個別に紹介されている。

その他として世界的に話題性が高いウイルス感染症のトピックスを紹介する。

SARS

重症呼吸器症候群 (Severe acute respiratory syndrome, SARS)は2002年11月に中国広東省で発生し、2003年2月から3月にかけて香港でおこったoutbreakをきっかけに世界中に広がった。その後WHOをはじめ各国の衛生当局の公衆衛生学的な努力の結果、世界的にSARSは沈静化された。WHOは、2003年6月にSARSの封じ込め宣言を出したが、いつ再びSARSの大発生が起こらないとも限らないので、現在もSARS研究は世界中で行われている。

当所では2003年4月4日に第1回SARS危機管理対策会議が行われている。この時は検査法が確立していないことが報告されている。第2回SARS危機管理対策会議が2003年5月7日に行われ、不十分ながらもウイルスの遺伝子検査が可能であると報告された。その後厚生労働省（国立感染研）が「非流行期における重症急性呼吸器症候群(SARS)対応のガイドライン」を発表し、RT-PCRとLAMP法によるSARS検査が可能となった。この時当課ではLAMP用の濁度検出装置を購入している。

高病原性トリインフルエンザ

1997年に香港で発生した高病原性トリインフルエンザ(AH5N1ウイルス)は一旦封じ込めに成功したと思われたが、2003年後半から中国南部を中心に再び流行し、その感染は世界中に拡大し、現在も封じ込めに成功していない。2003年から2010年3月までのヒトにおける感染は15カ国におよび、492人の感染者（うち291人の死亡）が確認されている。日本でも2004年に79年ぶりに高病原性トリインフルエンザ(AH5N1)が山口、京都の養鶏場で発生した。農場関係者等に抗体上昇がみられ、トリ-ヒト感染も疑われたが、幸いなことにヒトにおける患者発生は見られなかった。その後、国立感染症研究所および地方衛生研究所では高病原性トリインフルエンザウイルス(AH5N1)を検出する遺伝子検査法を整備し、患者発生に備えてきている。また、遺伝子検査法がコンベンショナルRT-PCR法からリアルタイムRT-PCR法に変更され、平成21年度当初予算でウイルス課専属のリアルタイムRT-PCR機が購入された。また、当所ではトリインフルエンザウイルスを検出するための迅速診断キットを開発した。

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の改正

加瀬 哲男

平成 11 年 4 月に「伝染病予防法」に代わり「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」が施行された。その後感染症を取り巻く世情の変化に伴い、この法律は何度も改正されている。この 10 年間の主な改正点を述べる。

平成 15 年 11 月施行

2003 年の SARS の発生を機に国の役割と大幅な感染症類型の見直しが行われた。この改正では、1) 緊急時における感染症対策の強化、ことに国の役割の強化、2) 動物由来感染症に対する対策の強化と整理、3) 感染症法対象疾患および 感染症類型の見直しが行われた。類型の見直しでは一類感染症に、痘そう(天然痘)、SARS が加えられた。媒介動物を介するものは、新四類感染症となった。そして新たに、高病原性鳥インフルエンザ、サル痘、ニパウイルス感染症、野兔病、リッサウイルス感染症、レプトスピラ症などの動物由来感染症が新四類に加えられた。

平成 19 年 6 月から全面的に施行

米国における 2001 年 9 月の同時多発テロ、同年 10 月の炭疽菌混入郵便物による死亡者を含む健康被害等を契機に、生物テロの制御のために法律改正が行われた。また結核予防法の課題についても解決がはかられた。

1) 特定病原体の規制

一種病原体等、二種病原体等、三種病原体等、四種病原体等を規定し、その所持、使用、保管、移動、取り扱いの施設基準等について法律的な規制を設けた。

2) 感染症法対象疾病分類の見直し

一類感染症に南米出血熱が、二類感染症に結核が規定された。また SARS が一類感染症から二類感染症に、二類感染症にあった腸管感染症(コレラ、細菌性赤痢、腸チフスおよびパラチフス)が三類感染症に移行した。

3) 結核予防法の感染症法への統合

結核予防法は、感染症法へ統合された。この統合により、結核に関する措置等は、基本的には継続性を持ったまま感染症法の相当する規定に基づき行うようになった。

平成 20 年 1 月施行

届出の基準等が一部改正され、麻しん、風しんが全数把握疾患となった。

平成 20 年 5 月施行

対象疾病分類等が見直され、鳥インフルエンザ(H5N1)が二類感染症に追加されるとともに、新型インフルエンザの発生に備え、新たに「新型インフルエンザ」および「再興型インフルエンザ」からなる「新型インフルエンザ等感染症」という分類が創設された。また、新型インフルエンザ等感染症の病原体は、H5N1 や H2N2 と同様、4 種病原体として位置づけられ、取り扱いの施設基準、保管等の基準が適用されることになった。

HIV 感染症 - 検査法・治療薬は進歩したけれど・・・

森 治代

HIV/エイズが世に知られるようになってもうすぐ 30 年を迎えようとしている。その間、多くの抗 HIV 薬が開発され、1980 年代初「死の病」と恐れられたこの病気も今では適切な治療によりコントロール可能な疾患となった。2008 年には新たにインテグラーゼ阻害剤と侵入阻害剤が相次いで認可され、従来の核酸系・非核酸系逆転写酵素阻害剤およびプロテアーゼ阻害剤と合わせて、現在我が国では 5 クラス 20 種類にのぼる抗 HIV 薬が臨床で用いられ、治療効果を発揮している。しかしその一方で、薬剤耐性 HIV の出現が大きな問題となっており、我々が行っている調査では、近年になって中～高度の薬剤耐性を示すと考えられる HIV が新規診断症例にまで検出されるようになり、既治療患者から新規感染者への薬剤耐性 HIV の広がりが懸念されている。

また、HIV 感染診断のための検査法も日々改良が重ねられており、最近では HIV 抗原抗体同時スクリーニング法の普及により、いわゆる「ウィンドウ期」が短縮され抗体が産生される前の感染初期段階での診断が可能となった。それに伴い、当所で実施している確認検査についても、抗原抗体同時測定法や遺伝子検査を導入して精度と迅速性の向上に努めている。

しかし、どれほど検査の感度や精度が上がり、すぐれた治療薬が開発されても、感染者が検査を受けなければ自己の感染を知ること治療を受けることもできず、知らないうちに他に感染を広げてしまうことになる。大阪府の年次別 HIV 感染者/エイズ患者報告数は 2000 年の 51 例から 2008 年の 238 例へと激増しており、2009 年は新型インフルエンザの流行による影響もあって 233 例にとどまったものの、このまま減少傾向に移るとは到底考えられない。大阪の HIV 感染者はその大部分が MSM (men who have sex with men: 男性と性交渉を持つ男性)で、同性間性的接触が主な感染経路となっており、感染拡大を食い止めるためには MSM に対し HIV 検査受検を促す啓発活動や MSM が受検しやすい環境づくりが重要である。我々は性感染症関連診療所等と連携して MSM フレンドリーな検査体制の構築に取り組み、多くの HIV 感染者を見出して医療へとつなげてきた。感染者の増加に歯止めをかけるためには、今後も感染リスクの高い集団にターゲットを絞った効率的な施策が必要であろう。

なくなる蚊媒介性感染症

弓指 孝博、青山 幾子

蚊が媒介する感染症は、わが国の多くの人にとってなじみの少ない病気である。しかし、世界ではマラリアやデング熱が猛威をふるい、その他にも次々と再興感染症による流行が出現している。ここでは、この10年ほどの間に起こっている蚊媒介性のウイルス感染症について俯瞰してみたい。

[日本脳炎] 唯一、国内で発生する蚊媒介性の感染症である。1960年代までは大阪府でも多くの患者、死者が発生したが、その後ワクチンの普及や環境の整備等によって大きな流行はなくなった。しかし、決して消滅してしまっただけではなく、少数ではあるが毎年日本各地で患者が発生している。2009年には当課においても大阪での患者発生を確定診断した。

[デング熱] 熱帯・亜熱帯を中心に流行が続いている代表的な感染症で、WHOの推計では25億人がデング熱に曝される危険があるとされている。わが国でも邦人の輸入感染症例が増加し続けており、2008年の届出患者数は100名を越えた。当課でも、1994年以降、デング熱の輸入感染症例について検査体制を整え、実験室診断を実施している。

[ウエストナイル熱] 1999年の夏にアメリカのニューヨークで忽然とウエストナイル熱の流行が発生し、その後、定着して北米大陸を席捲した。2003年には全米で10000名近い患者が発生し、2005年には邦人の感染者も報告された。当課では2003年からこの感染症の侵入を警戒するための蚊及び野鳥のサーベイランスを実施している。

[チクングニヤ熱] 2005年に西インド洋の諸島国で流行したチクングニヤ熱は、その後インドから東南アジアまで分布を拡大し、これらの地域で大きな流行が続いている。わが国においてもこれまでに15名の輸入感染症例が報告されており、当課においても2008年にインドから帰国した輸入症例を確定診断した。

[その他] 2007年にミクロネシア連邦のヤップ島でジカウイルスによる流行が報告されたが、これも蚊が媒介する感染症であり、デング熱との鑑別診断の必要性が問題となっている。

日本脳炎以外の感染症は、今のところ、輸入感染症であるが、わが国にはもともとこれらの感染症を媒介することができる蚊の種類がごく普通に分布している。もしこれらの感染症が侵入定着すれば、流行する可能性があることは、他国の例や過去の歴史(わが国でもかつてマラリアやデング熱が流行したことがある)が示しており、今後も、これらの蚊媒介性感染症に対して確実な診断体制とサーベイランスが必要であると考えられる。

2012年麻しんゼロに向けて

宮川 広実

2007年関東地方を発端に全国的に麻しんが流行し大きな話題になった。2007年当時麻しんは感染症法に基づき5類感染症定点把握疾患としてその発生動向が調査されていた。しかし流行の実態が把握できないため、感染症情報センターでは保健所、府内各市や小児科医会などの協力を得て、定点以外の医療機関からも麻しん情報を可能な限り収集した。その結果2007年の流行では府内で少なくとも900例の報告があった。麻しんは乳幼児でよくみられる病気という認識の方が多かったと思うが、2007年の流行では高校生や大学生といった比較的年齢の高い層で患者が目立った。府内約200か所の小児科定点からの麻しん患者報告数をみると、2000年には年間の患者報告数が4000名を超え、乳幼児を中心とした比較的大きな流行が認められている。この流行の後に関係機関を中心に1歳時早期の麻しんワクチン接種勧奨キャンペーンが行われ、その後報告は減少が続き、2005年は年間69例、2006年は24例にとどまっていた。また2006年4月からは予防接種法の改正により、麻しん風しんワクチンの定期2回接種も開始され、さらなる患者減少が期待されていたにも関わらず、2007年は流行が認められた。

公衛研では感染症情報センターとして麻しん流行状況の調査とウイルス課倉田貴子研究員が中心となって患者検体からのウイルス検出、遺伝子解析を行った。2007年に検出された22例は全てD5型であったが、2008年は、D5型が4例、H1型が3例、D4型が1例であった。2009年には患者数も減少し、ワクチン株であるA型が1例検出されたのみである。2007年に全国的に流行していたのはD5型で、H1型、D4型は輸入例や輸入例を発端としたアウトブレイクと考えられた。

2008年からは発生状況を正確に把握するためのサーベイランスが強化され、麻しんはすべての医療機関から発生が報告される全数把握対象疾患となり、府内の報告数は2008年392例、2009年57例であった。日本は2012年までに麻しん排除を達成することを目標としており、診断確定や、輸入例の監視のためのウイルス学的な検査の重要性はますます高まっている。今後とも疫学情報、病原体情報の両面から麻しんゼロに向けた取り組みを行っていきたい。

インフルエンザと10年間

森川 佐依子

私は1998年の11月に当所ウイルス課に勤務となった。その前年は香港で鳥インフルエンザウイルス(H5N1亜型)のヒトへの感染例が報告され、また97年末から98年にかけては、香港型インフルエンザ(H3N2亜型)の抗原変異(連続変異)に伴った大きな流行がみられた年であった。

その後海外では、H5N1亜型のヒトへの感染、死亡例が多発し、新型インフルエンザとなるのか?と動向が注目されていたものの、国内では入所してからは特記するような大流行はなく、それから約10年、インフルエンザウイルスを観察しながら過ごしてきた。冬は患者検体からのウイルス分離と抗原性の解析をひたすら行い、夏は流行状況のまとめや研究を行う、某先輩のおっしゃった「季節労働者」をやってきた(どちらが労働期かは皆様のご判断に委ねたいと思う。)

ところが、昨2009年は例年通りの冬の流行が収まった後、4月に北米で豚由来のインフルエンザウイルスがヒトに感染して流行していることが報道された。このウイルスは地域流行のみで終息せず、4月28日にWHOのフェーズ4宣言と日本での新型インフルエンザ発生の宣言がなされた後、空港での水際対策も虚しく国内発生が始まり、私の労働閉鎖は吹っ飛んだ。というより、ウイルス課全員が交代制でウイルス検出に携わってくれ、皆様の貴重な研究時間までをも割いていただくことになった。

幸いにも、H5N1亜型のヒトへの感染例のように高い死亡率、重症化率は認めずに、12月以降患者数報告は減少し3月末の現在に至っている。振り返ってみると、空港検疫時に発見された在阪高校生への感染時の報道対応、国内発生後の発生校への誹謗中傷、市販マスクの売り切れ、ワクチン接種医療機関への希望者の殺到など、人間の醜い部分を垣間見た流行でもあったように思う。人間誰しも、心に余裕がなくなるとそれぞれの持つ醜い部分が現れてくるように思う。そして私も、余裕のない醜い人間になることも多々あると思う。この場をお借りして、検体の採取からウイルスの検査、結果の報告まで、ご協力いただいた全ての皆様への謝辞とともに、不快な思いをさせてしまったかもしれない方々に謝罪の意を表して「皆様、ありがとうございます。そして、色々のご容赦下さい。」

さて、WHOは今年3月末に“Avian influenza still a threat.”と発表している。海外ではH5N1亜型のヒトへの感染、家禽での流行は未だ続いている。次の10年は、どの型、亜型のインフルエンザが話題となるのだろうか?

小型球形ウイルスからノロウイルスへ

左近 直美

ノロウイルスはこの10年間でウイルス学的にまた社会的認識において、最も変化をとげたウイルスの一つではないだろうか。

まずウイルス名であるが、小型球形ウイルスから様々な変遷をとげ、ノロウイルスに決定されたのが2002年である。その後、2004年、2006年冬に世界的に大流行し、いわゆるお腹にくる風邪そして冬の食中毒の原因として社会的に認識されるようになった。

1997年5月末に食品衛生法が改定され、小型球形ウイルス(当時)が食中毒の原因として認められたことはノロウイルスの研究や検出を押し上げることとなった。2001年以降現在まで食中毒の主要原因のひとつはノロウイルスであり、(食中毒の移り変わり参照)食品関係者を悩ませている。ノロウイルスは分離培養できないために、データに基づいた衛生管理の指標が出せない上に感染力が強いからである。さらに、ノロウイルスは集団生活の場でヒトからヒトへ感染が拡大していきやすく、この感染形態での事例は大阪府全域で年間200件程度発生している。当所では発見当初からノロウイルスに注目し、全国に先駆けて研究を行っていた。このおかげで、ノロウイルスの検査にはあまり戸惑うことなく対応できていたのだが、2002年5、6月、小学校児童を中心に集団胃腸炎が多発したため、積極的調査を開始するきっかけとなった。2006/07年シーズンには連日検査の山積み状態で1日100検体を超える日もあった。検査には遺伝子検査法を用いるため、病原体検査の迅速化と高感度化を急速に進めることとなった。これらの検査法は迅速性がある反面、結果を翌日には求められ、高感度故のコンタミネーションの危険性に細心の注意を払わなければならない、精神的にも肉体的にもハードな毎日であった。このことから、多検体への対応に応えられるような体制作りや保健所および感染症課との検体や情報の連携体制が出来た。このことは、感染症の大流行時における体制の構築につながっていると考えられる。

10年ほど前は数種類の遺伝子型であったノロウイルスは、現在40種類を超える。今後も遺伝子変異を繰返しながらか、人々の中で流行を続けるだろう。

食品化学課この10年のあゆみ

尾花 裕孝

平成15年4月の組織変更により、食品化学課は薬事指導課と共に食品医薬品部を構成した。さらに21年4月には生活環境課と共に、3課体制の「衛生化学部」へ再編成された。以下にこの10年間の食品化学課に関する主な出来事を述べる。

1) 検査の多様化

亜硝酸Naなど低分子物質から、遺伝子組み換え食品やアレルギーを引き起こす特定原材料の検査など高分子物質まで、化学物質の分析に幅広く対応してきた。この10年間で分析機器は明らかに高度化、高額化し、分析機器の優劣が結果に大きく影響するようになった。低濃度測定が必要な残留農薬や動物用医薬品の検査では、GC/MSやLC/MS/MSの使用が日常となり、遺伝子組み換え食品検査ではリアルタイムPCRが必要である。その一方で旧来のビュレットによる滴定や薄層クロマトグラフィーによる定性など、目視が重要な試験も続いており、検査にはこれまで以上に多様な知識と技術が必要となった。

2) 大きな課題

その中でこの10年間に取り組んだ大きな課題は、中国産など輸入食品の増大やポジティブリスト制度を導入した食品衛生法の改正への対応、バイオ系検査の充実、およびGLPに適合する検査体制の充実である。健康危機管理に対応するために近畿地区の演習にも参加して備えていたところ、19、20年度には冷凍餃子中毒、汚染米偽装、メラミン混入など、食の安全・安心を揺るがす事例が起こったが、迅速に対応することができた。

輸入食品の増大は約20年前から指摘されていたが、当時は穀類や日本には少ない農産物が中心であり、府民が直接輸入食品に接する機会は多くなかった。しかし中国などアジア地区からの農水産物輸入が本格化すると、原産国での農薬使用などの規制が不十分であったことなどから、日本では起こりにくい違反事例が頻発し社会問題化した。14年の冷凍ほうれんそうのクロルピリホス基準値違反、また日本で製造・登録されていない農薬の誤用・不正使用による国産農産物の違反例などが相次ぎ、ポジティブリスト制度導入など食品衛生法の抜本的な改正となった。

18年度のポジティブリスト制度導入により、食品に残留する農薬や動物用医薬品の全てが検査対象となった。また一律基準値(0.01ppm)の設定により多くの検査対象物質の検出下限値を0.01ppmとせざ

るを得なくなり、結果として残留物質の微量分析が日常的な検査業務となった。また検査すべき物質範囲も大幅に拡大されたために、検査は独自開発した一斉分析法によるスクリーニング分析をまず行い、基準値違反の可能性がある検体について個別公定試験法などで確認検査する手法が定法となりつつある。

当課の農薬検査項目数は18年度までは84であったが、18年度は131項目に、21年度は153項目に拡大し、さらに24年度には200項目に拡大することが大阪府の施策目標として設定された。輸入食品の基準値違反への関心が高いが、国内で製造された食品へのソルビン酸やサッカリンの不正使用も散発している。同様に残留農薬や動物用医薬品についても国内での不適切な使用実態があり、国産品についても輸入品と同様に検査を継続しなければならない。

検査の品質向上および効率化については常に検査法等の改定や新規検査法導入を検討してきた。その結果この10年間に標準作業書を110回改定し、48項目の新規標準作業書を作成した。これらの改定・作成を通じて検査対象物質の検出下限値を下げ、一斉分析法の検査項目数を増やし検査の迅速・効率化を向上した。検査の品質向上については、所内品質保証部門による監査・指導を受けるだけでなく、主な検査項目については毎年外部精度管理評価を受けてきた。さらに残留農薬検査については、17年度から8ヶ所の地研と協力して、厚生労働科学研究補助金による精度管理に関する研究を行い、農薬分析の品質に関する問題点の解決・向上に努めた。

3) 研究

10年前は社会的反響が大きかった、環境ホルモンとも言われた内分泌かく乱物質は、農薬など多くの化学物質に対して疑いが持たれたが、人に対する影響がほとんど無いことが確認されつつあり、食品を通じての健康影響には問題がないと認識されるようになった。

また母乳栄養推進事業については、多くの調査物質濃度の沈静化傾向が明らかになったこともあり20年度で終了した。

研究活動については紙面の都合で詳細を書けなが、過去10年間に4人が学位(博士)を食品化学課で行った研究により取得した。また複数の研究課題が文部科学研究費など競争的研究助成金をほぼ毎年獲得してきた。これらのことは、当課の研究活動が学術的に高い評価を受けている証拠と考えられる。

農薬等のポジティブリスト化に伴う検査の精度管理に関する共同研究

ポジティブリスト制度の施行により基準が設定された農薬等が約800種類になり、検査機関では多くの農薬検査項目について正確な検査成績が要求されている。当研究所では、平成17年度19年度に厚生労働科学研究費補助金研究（食品の安心・安全確保推進研究事業）「検査機関の信頼性確保に関する研究」の分担研究を実施した。当研究所の他8地方衛生研究所の参加協力を得て、農薬等ポジティブリスト化に伴う分析精度を含めた分析法の妥当性や検査機関における試験結果の信頼性確保を目的に、精度管理試験（外部精度管理及び内部精度管理）を行った。また検査精度を維持するために必要な要因について検討した。

外部精度管理試験では、数種類の野菜ペーストに数種類の農薬を添加して、それらの均一性・安定性を確認した精度管理試料の調製を行い、農薬混合標準品及び装置性能評価用標準品とともに配布した。候補農薬リスト及び添加農薬の数を示し、各機関の農薬一斉分析法による標準作業書（SOP）に従って5回の測定値を求めた。一律基準値（0.01ppm）付近の低濃度を含めた結果は、3年間全機関が添加農薬をすべて正しく検出した。添加濃度の成績は、統計解析や相対偏差値による評価で、3年間全ての測定項目でパーフェクトの機関が2機関、他の機関も年々精度が向上して良好な結果が得られた。

内部精度管理試験では、添加回収率及び精度のバリデーションによる評価を行った結果、全機関の分析法の妥当性が示された。GC/MS装置の性能評価では、全機関とも概ね正常に近いメンテナンス状態で測定が行われていた。即ち、信頼性のある検査データを得るためには、「正確な標準品」を用い、「適正な分析法」で実施し、「良好な状態の分析装置」で測定することが大切であり、GLPを遵守する重要性が示唆された。

精度管理を（継続的に）実施することは、検査精度の確認ならびに検査結果の信頼性確保に重要な役割を果たし、食品の安心・安全への円滑な推進が行われ衛生行政に大きく寄与するものと考えられた。この間の報告書は厚生労働科学研究成果データベースに収録されている。

食品衛生法の改正(ポジティブリスト制導入)と中国製冷凍餃子事件への対応

村田 弘

高取 聡

この10年間において、当課の食品中の残留農薬検査の進歩の原動力となったふたつの事柄について記したい。

ひとつは、2006年に食品衛生法が改正され、食品中の残留農薬の基準にポジティブリスト制が導入されたことである。これ以前は、規制の対象として示された農薬と食品の組み合わせにおいて基準が設定されており（ネガティブリスト制）この基準が設定されていない組み合わせも少なからず存在した。このような組み合わせでは、高度に農薬が残留している食品が認められても、有害であることが明らかでない場合を除き、流通停止等の処置が行われなかった。上記法の改正では、このような不都合を無くし、食品中の残留農薬に対する安全性を向上させるため、基準（暫定基準を含む）が示された農薬と食品の組み合わせ以外では、厚生労働大臣が安全と認める一律基準（0.01 ppm）が一部の例外を除き適用されることとなった（ポジティブリスト制）。この制度の実効性を担保するために、一律基準に対応した分析法の開発と検査項目の拡充が求められた。このため当課では、「高精度で簡便かつ迅速な残留農薬分析法」を開発することで、検査項目を拡充しながらも高い精度を以て迅速化することを達成し、行政検査に実用化させた。

もうひとつは、2007～08年に発生した中国製冷凍餃子事件である。これは、高濃度の有機リン系農薬が付着した冷凍餃子を喫食した二家族が重篤な有機リン系農薬中毒に陥ったという食の安全を大きく揺るがす事件であった。当課においても、府民から保健所に持ち込まれた冷凍餃子を主とした加工食品中の有機リン剤を検査した。加工食品では、生鮮農産物とは異なり、加工の形態に応じて脂質、たんぱく質あるいは糖分等の分析を困難にする成分が増加する。これに対応するため、当課では、上記で培った分析法を発展させ、多岐にわたる加工食品に適用できる新たな分析法を構築した。一連の分析法は、府民からの苦情食品中の農薬の検査に実用されており、また、加工食品中の農薬の基準違反事例の判明及び早期回収に役立っている。

牛乳等へのメラミン混入

2008年度の苦情事例から学んだこと

起橋 雅浩 阿久津 和彦、吉光 真人、野村 千枝

平成19年に米国で、原材料に中国産タンパク質濃縮物を使用したペットフードを食べたイヌやネコが、腎不全により多数死亡する事件が発生した。この原因は、タンパク質濃縮物中に添加されたメラミンであったと米国食品医薬品局が発表した。平成20年には、中国で乳幼児が腎結石になる事例があり、多数の患者と数名の死者が発生した。この原因も、粉ミルク中に多量に含まれていたメラミンであったと報道された。メラミンは質量の3分の2が窒素原子に由来する安価な物質であること、またタンパク質の定量は一般的に窒素量で評価されることから、製品を希釈して増産し、減少したタンパク質含量を偽装する目的で添加されたと考えられた。

国内においても、中国で製造していた加工食品が、このメラミンが混入した粉乳を販売していた製造業者由来の原材料を使用していたことが判明し、自主回収する事態に発展した。当該食品は大阪府内に流通していたため、その一部が食品化学課に搬入され、メラミンの測定を行った。分析法は、米国でペットフード中メラミンを分析した方法を基に、当課で精製操作の追加などを検討し、検出器には液体クロマトグラフィー質量分析装置を用いた。その結果、8検体中6検体からメラミンが検出され、国内最初の検出事例となった。中国産の乳製品を原料としていた食品や食品添加物は多数存在し、食品業界は自社製品だけでなく中間生産物の原材料までも、その生産地を把握する必要が生じた。厚生労働省は平成20年9月26日以降、中国から輸入される乳、乳製品及びそれらを原材料に含む加工食品について、輸入時にメラミンに係る検査命令を実施した。その結果、約1万4千の輸入件数中約2千件の検査を行って、54件よりメラミンを検出し、合計462トンに回収等の措置が講じられた。

メラミンの急性毒性は低い、多量に摂取した場合に腎不全を生じる。中国の腎臓障害乳児を診察した報告では、腎臓結石の成分分析を行っており、その結果メラミンが約29%、尿酸が約52%で残りは不明であった。

公衛研創立50周年を迎えるにあたり、2年前の2008年を改めて振り返ってみたい。2008年は、年始の中国製冷凍ギョウザへの殺虫剤メタミドホス混入事例を皮切りに、「食」の信頼を揺るがす重大事例が頻発した激震の年であった。カドミウム汚染米の不正流用、中国での乳製品へのメラミン混入とそれに起因する輸入加工食品からのメラミン検出、即席カップ麺からの防虫剤パラジクロロベンゼンの検出等が全国規模のニュースとなったことは、まだ記憶に新しい。これら報道の影響によるものか、府内の食品苦情発生件数は前年度の約1.5倍の2,300件にまで急増し、当課における苦情検査受付件数は前年度の約3倍(36件)に激増した。苦情内容は主として中国産食品の異味・異臭・外観異常であり、「農薬が原因」との苦情者の強固な主張(断定)を受けた検査依頼が多いことが特徴的であった。

食品の苦情検査は検体が多様かつ少量であることが多く、また、時間的な余裕も無いのが常である。このような厳しい条件下で原因物質を効率よく特定するためには、多種多様な分析技術や検査機器を「適材適所」で活用することが肝であり、何より豊富な経験が最大の武器となる。一方、当所では食品苦情の代表格である「異物混入」事例への対応(物質の特定)に長年苦慮している状況が続いており、同様の苦情に対する他の中核地研での鮮やかな解決事例の報告書を読む度に内心忸怩たる思いを感じ続けている。異物鑑定の切り札である「顕微赤外分光光度計」は既に全国的に普及しつつある。当所への早期導入を、この場を借りて提案したい。

2008年度は例年に比べ数多くの苦情検査を実施したものの、例年通り、実際に原因究明に至った事例は僅かであった。一部の原因不明の苦情例では、苦情者の不安感を和らげる目的で「とりあえず何かを分析した」事実を示すためだけの検査項目を設定せざるを得ないこともあった。しかし、保健所や公衛研に本来求められているものは、このようなその場しのぎの対応ではないはずという思いは片時たりとも頭を離れることはなかった。一方、これらの苦情事例への対応を通じて、自らの経験不足を痛感すると共に、保健所等との日頃の連携が大切であることを改めて認識する日々であった。当所における現在の研究活動および検査は、行政職員の方々の長年の支援・理解と歴代研究員の業績の上に成り立っている。この事実を重く受けとめ、府民の信頼に応えられるよう、日々知識と技能の研鑽を重ねていく所存である。

薬事指導課この10年のあゆみ

田口 修三

大阪の地場産業である薬業の指導育成を目的に医薬品業界の要請と協力により、昭和41年(1966年)に当時の公衆衛生部化学課と本庁の衛生部薬務課から人が集まり「薬事指導部」がスタートしました。平成15年(2003年)4月に、薬事指導部は食品衛生部の食品化学課と合流して「食品医薬品部」となり、平成21年4月には生活環境部と合流し「衛生化学部」となって、食品化学課、薬事指導課、生活環境課の3課体制となり現在に至ります。

薬事行政は、この10年間とそれに先立つ5年前から副作用被害の防止やドラッグラグの解消や国際的調和、後発品の使用の促進、規制緩和、薬物乱用防止等の施策が実施されて法改正がたびたび行われています。大転換期にあり、相談、指導及び審査業務も従来に比べてより高度なものが求められるようになっていきます。

医薬品等の製造には業としての許可とは別に品目ごとに厚生労働大臣の承認が必要ですが一部の品目については承認権限が都道府県知事に委任されています。この地方委任医薬品等の承認審査の内「規格及び試験方法」、「添付実測値」等に関しては専門性から薬事指導課でその適合性を調べています。審査件数は年間400～800件で業態数を反映して他府県の衛研に比べて非常に多い数となっています。また、不備のあるものも多く、その適正化について指導を行っています。

これらの申請の指導に当たっては、信頼性のあるデータに基づく申請が行われるよう規格試験法や添付する試験結果のデータなどの記載内容に対しての細かい指導が必要となってきます。審査を公平で且つ迅速に行うためには、要求するレベルを明確にして申請者が的確なデータを作成して申請書類を作成する事が重要です。そのため、薬事指導課では大阪医薬品協会・大阪家庭薬協会及び本府薬務課の協力を得て、「『規格及び試験方法』に関するガイドブック」を作成しました。

ガイドブックには承認申請書の記載例や注意書き及び説明文を記載して、また申請者が自ら書類作成時に不備がないかを確認できるようにチェックシートも作成して当所ホームページに掲載しています。平成16年3月に「錠剤編」の掲載に始まり現在では4剤形の各編と「注意事項」、「チェックシート」を掲載して順次改訂も行っています。

医薬品等の相談指導件数は、この10年間では年間200～400件程度で、GMP制度への対応のための試験法やバリデーションに関する相談指導や規格の設定方法に関するものなどが多くありました。GMP制度に関しては、業者指導の他に薬事監視員のGMP査察調査に同行して技術的な助言も行いました。

試験検査の内、薬務課の収去品の検査は大阪府の独自品目として医薬品、医薬部外品、医療機器の承認規格試験を、化粧品については配合禁止成分や配合制限成分等の試験を実施しています。別途、国の指定する品目として後発医薬品の溶出試験等と医療機器の収去品等の検査を行っています。

また、中国産ダイエット食品による大規模な健康被害を機に平成15年度より実施されている大阪府健康食品安全対策事業では、薬務課がインターネット通販などで買い上げた健康食品を薬事指導課で検査しています。これまでに23種類もの医薬品成分が配合された健康食品を発見しています。これらは無承認無許可医薬品等として措置されて府民の口に入らないようにされています。

平成10年度から平成18年度まで、厚生労働省の医療用後発医薬品再評価品質規格策定事業に国立医薬品食品衛生研究所と10都府県とともに参加しました。承認時に溶出試験規格が設定されていなかった平成9年4月以前の医薬品の再評価を行い公的溶出試験規格の原案を作成しました。これらは審議ののち「日本薬局方外医薬品規格第三部」に収載され、メーカーは公的規格に適合する製剤への変更が求められました。平成19年度からは、新たに後発医薬品品質情報提供等推進事業として、注射薬やその他の製剤についても有効成分の純度確認、不純物等に係る純度試験等を実施して後発医薬品の先発品との同等性に関する評価を行う事業に参加しています。

調査研究については、P-450の誘導に関する研究や、医薬品の品質評価手法や健康食品の中の医薬品成分の分析試験法、後発医薬品の品質評価、生体試料中の薬物の迅速定量法に関する研究などを実施してきました。生薬の品質に関する研究ではこれまで困難であった漢方製剤での有効成分・指標成分等の分析法を開発し蓄積しています。これらの蓄積を相談指導に活用してより良い医薬品が府民に供給されるよう努めています。

承認審査（知事承認一般用医薬品）の
透明化及び迅速化に向けた取り組み

田上 貴臣

医薬品を製造販売する場合には、原則として、承認申請書を提出し、品質、有効性及び安全性についての承認審査を受け、厚生労働大臣の承認を受ける必要がある。しかし、承認基準が制定され、それにより画一的な審査を行うことができる医薬品については、承認に関する権限が都道府県知事に委任されている。薬事指導課では、承認申請書のうち「規格及び試験方法」全般の承認審査を行っている。

「規格及び試験方法」には、色や形状等の外観とそのものの物理的性質を規定する「性状」、有効成分が当該医薬品に配合されていることを確認する「確認試験」、有効成分の含量を測定する「定量」に加えて、製剤の特性又は機能等の品質を規定する「製剤試験」等が設定されており、承認申請にあたっては、分析法の妥当性を示す資料や当該医薬品の分析結果等を記載した「規格及び試験方法に関する資料」及び有効成分含量の経時変化等、当該医薬品の安定性を示す「安定性に関する資料」を添付する必要がある。

医薬品の審査は、画一的であることが求められるが、「規格及び試験方法」中の試験方法等については、申請者が独自の判断で設定できることから、その内容は様々であり、必要なデータ等が品目ごとに異なっている。

薬事指導課では、審査の透明化及び迅速化を目的として「錠剤」、「内用液剤」、「顆粒剤」及び「硬カプセル剤」をモデルとし、「規格及び試験方法」、「規格及び試験方法に関する資料」及び「安定性に関する資料」の記載例や作成の際の注意点等をまとめた『「規格及び試験方法」に関するガイドブック』を大阪医薬品協会・大阪家庭薬協会の協力を得て作成し、ホームページで公開している。

ガイドブックには、承認申請書の記載例、注意書き及び説明文を記載している。特に、データの提出が必要な「規格及び試験方法に関する資料」及び「安定性に関する資料」については、説明文を充実させ「データの提出が必要かどうか」や「提出が必要な数量」を明確とした。

また、承認申請に関するQ&Aをまとめた「規格及び試験方法の注意点について」や、承認申請の前に申請書の不備をチェックする「チェックリスト」についても公開している。今後も審査の透明化及び迅速化に向けた取り組みを進めていきたい。

医薬品成分を含有する健康食品について

中村 暁彦

近年、健康志向の高まりと通信販売の普及を背景として、健康食品が注目を集めている。厚生労働省の推計によると、2000年に1.3兆円程度であった健康食品の市場は急速に拡大しており、2010年には3.2兆円に達するとされている。一方、これら健康食品が原因と疑われる健康被害が多数発生しており、その安全性を確保することが急務となっている。大阪府では府民の健康被害を防止するため、健康食品安全対策事業として健康食品の試買調査を実施している。その一環として、当所では違法な健康食品中に配合された医薬品成分の分析を担当しており、その代表例として痩身効果を暗示するものと強壮効果を暗示するものがある。

痩身効果を暗示する健康食品の検査は、2002年に当所で中国製健康食品「御芝堂清脂素」からフェニフルアミンを検出して以降しばしば実施しており、府民の健康の保持を図っている。最近の傾向として、2008年に催淫薬のヨヒンビンが新たに検出されるなど、予期せぬ医薬品成分が検出される事例が散見される。

また、各地で精力的に行われている検査から免れるため、医薬品成分の構造の一部を変えた新しい化合物を健康食品中に配合している例も多く報告されており、これは強壮効果を暗示する健康食品において特に顕著である。当所では2004年以降、ヒドロキシホモシルデナフィル等勃起不全治療薬と類似の構造を持つ物質を多数検出しており、2005年に国内で初めてアミノタグラフィルを、2006年に世界で初めてカルボデナフィルを健康食品から検出した。また、2005年には本来強壮効果を目的としない血糖降下薬であるグリベンクラミドが配合された例を発見するなど、標的成分は急速に拡大している。

インターネットが普及した現代社会では、医薬品成分やその類似成分が故意に配合された危険な健康食品を容易に入手可能である。しかも薬用量は年齢、体重等により個人差があること、個々の含量のばらつきにより服用毎の摂取量に差が生じる可能性があることから、摂取方法に従って服用した場合でも安全であるとは言い難い。我々はこれらの成分をより迅速かつ正確に分析できるように検討を重ね、健康食品の監視強化につなげていきたいと考えている。

生活環境課この10年のあゆみ

足立 伸一

平成21年4月より旧環境水質課と旧生活衛生課(両課とも旧生活環境部)が統合され衛生化学部生活環境課として発足することとなった。なお、それに先立つ平成15年4月の組織改編において、環境水質課は公衆衛生部環境衛生課が、生活衛生課は労働衛生部と公害衛生室が統合され、それぞれ発足している。

旧環境水質課に関連する昨今のトピックスとして、まず、水道水の水質基準については平成15年に大幅な改正がなされ、基本となる水質基準の他、水質管理目標設定項目、要検討項目で補完され、全体で220を超える項目で規定されることとなった。また、それについては毎年、様々な改正が行なわれており、試験検査を担当する者にとっては、分析方法の検討も含め、その動向を常に注視しておくことが重要となっている。また、それと同時期に水道法第20条で規定する水道水質検査を実施できる機関が、指定制から登録制に変更された。それに伴い、当研究所や保健所、公益法人等の公の機関だけではなく、一定の基準を満たすことができれば民間企業でも水道水の試験検査を行うことが可能となっている。また、共同検査も含めた府内各水道事業体の検査体制の整備、府保健所検査課における機器整備、分析技術の向上に伴い、以前に上水試験室で主に行っていた水質基準項目に関連する分析業務は近年、大幅に減少している。それに代って、分析を行うに際し高度な機器や知識・技術が必要とされる農薬類、ダイオキシン類、有機フッ素化合物等の微量化学物質に関連する調査分析が主な業務となっている。

生活排水処理対策は、全国で下水道整備を中心として行われてきたが、最近、政府の行った「事業仕分け」でも指摘されたように、整備の迅速性、経済性等の観点より、改めて浄化槽による面整備事業が見直されている状況にある。これに伴い、最近、汚水試験室で今までに行われてきた浄化槽に関する種々の調査研究の成果に対し、他の自治体等よりの問い合わせも増加しているなど、今後の更なる研究の進展が期待されている。

水系感染症については、レジオネラ、クリプトスポリジウム、ジアルジア等の病原微生物を原因とした集団感染事故が昨今でも各地で発生し、公衆衛生上の大きな問題となっている。それに伴い環境微生物室の業務も、従来の典型的な消化器系感染症に関連するものから、検出に高い技術を要する上記の病

原微生物に対する試験検査が主となっており、その水準は高く評価されている。

環境放射線室においては、長年、文部科学省(旧科学技術庁)の委託事業として環境放射能測定調査業務を行っている。これにより、府内における放射能の平素のバックグラウンドレベルの把握ができ、放射性物質漏洩の有無等をいち早く察知し、それに対応するための基礎資料としている。これらの調査業務の遂行により、平成18年10月と平成21年5月の2度にわたり北朝鮮が地下核実験を実施した有事の際に、迅速な現状の把握、安全性の確認を行うことができ、府行政における安全管理においても必要性が再認識されたところである。

旧生活衛生課においては、産業保健、家庭用品、室内環境および公害衛生の分野における化学物質曝露と健康影響に関する試験検査および調査研究を行ってきた。労働衛生の分野では、小規模事業所の特殊健康診断と作業環境測定を依頼検査として実施するとともに、焼却施設従事者のダイオキシン類曝露とその影響、プレス従事者の騒音曝露と聴力損失、医療従事者の消毒剤や抗がん剤曝露とその影響、介護従事者の腰痛などに関する調査研究を実施してきた。家庭用品の分野では、家庭用品中の有害化学物質含有試験を行政検査として実施するとともに、有機スズの公定分析法に替わる新しい分析法の開発、高分子材料の重合触媒の分析法の開発、玩具製品からの染料の溶出試験、抗菌製品の市販実態調査と抗菌剤の使用実態調査、無機系抗菌剤の皮膚常在菌のバランスへ及ぼす影響の検討、界面活性剤の皮膚常在菌への影響などに関する調査研究を実施してきた。室内環境の分野では、住居内空気環境測定を依頼検査として実施するとともに、揮発性および準揮発性有機化学物質の分析法や家庭用殺虫剤に含まれるピレスロイド系殺虫剤などの分析法の開発、自動車室内の化学物質濃度の実態調査、受動喫煙に関する実態調査、疫学調査による化学物質過敏症・アレルギー疾患の発症要因の解明、動物実験による揮発性有機化学物質の体内動態の解明などの調査研究を実施してきた。公害衛生の分野では、疫学調査による自動車排ガスとアレルギー疾患との関連性の検討、旧石綿工場周辺住民の死因の検討、動物実験による亜硝酸の健康影響の解明などの調査研究を実施してきた。また、基礎的研究として、化学物質による免疫系への影響に関する動物実験を実施してきた。

上水試験室 10 年のあゆみ

小泉 義彦

平成 8 年に上水試験室に配属されて以来、私は一貫して微量有機物質の調査研究に従事して参りました。そこで、私が入所以来、上水試験室において携わってきました活動を振り返ってみたいと思います。

微量有機物質に対する調査研究は、大阪府水道水中微量有機物質調査、淀川等水系調査を中心として取り組んで参りました。これらの調査は、比較的流通量も多く社会的に関心は高いものの、水道水質基準においては未規制の物質を調査の対象として選定しております。そのため、これら調査においては分析方法から新たに確立しなければならない場合も多々あります。しかし、調査開始の決定から実施までの期間が短いため、分析法を詳細に検証する時間がなく、実態調査と並行して行わざるを得ないようなこともしばしばあります。そして、このように行った調査結果を、その物質に対する各種の評価資料と照らし合わせて安全性の評価を行い、最終的に府の水道行政に反映することとなります。以下に特筆すべき項目を列挙いたします。

1998年には、ノニルフェノールに代表される環境ホルモンに着目し調査を実施しました。その結果、水道水では、健康に影響を及ぼすレベルではないことを確認しました。河川水では、ノニルフェノールは非イオン界面活性剤であるノニルフェノールエトキシレートが、好氣的生分解と嫌氣的生分解の両者を受けることで生成し、河川水中に存在していることを認めました。2002年には、1,4-ジオキサンを先駆的に調査し、水道水では、藤井寺市及び柏原市の浄水で高濃度に検出しました。両市では市民への健康影響の配慮から、ただちに取水停止措置が講じられました。我が国では、本件を契機に1,4-ジオキサンが水道水質基準項目に設定されました。最近では2009年に、新たに水道水質における要検討項目に入れたN-ニトロソジメチルアミン(NDMA)を調査し、水道水は、健康に影響を及ぼすレベルではないことを確認しております。

最後に、有機物分析に求められる単位は $\mu\text{g/L}$ (ppb)から ng/L (ppt)に移りつつあります。すなわち超微量分析と言えるような高度な分析技術及び精度が求められるようになりました。わたしたちはこれからも、保健所や水道事業体をリードする中核機関であり続け、かつ本庁環境衛生課と連携し、水道行政に関して府民の安心・安全に資するべく努力する所存です。

浄化槽による生活排水処理システムの構築

奥村 早代子

大阪府は平成22年に生活排水100%適正処理を目標としていますが、平成19年度末で、汚水処理施設未整備人口は約51万人(約6%)あり、施設整備が望まれます。

浄化槽は、下水道に比べて整備コストが小さく、整備期間が短いなどの長所がありますが、効率的な生活排水処理施設整備を進めるためには、市町村において事業コストの試算が必要となります。また効率的な浄化槽の整備手法の一つにPFI事業の導入があります。

当所では、将来的な人口減少の影響についても考慮できる、長期的な浄化槽の整備運用コストの試算やPFI事業導入についての検討ができる計算ソフトを作成し、市町村の生活排水処理計画策定に利用して頂くために、大阪府の関係課にソフトを配布しました。

大阪府の市町村による浄化槽整備は、平成11年度の豊能町を始めとして、現在では4市1町で行なわれています。整備された浄化槽は、長期にわたり、浄化槽の処理性能を発揮させるために適正な維持管理が必要です。当所では、市町の依頼や協力を得て、浄化槽の運転状況調査を実施し、浄化槽の処理状況が概ね良好であることを明らかにしています。また、処理状況がよくない浄化槽については、原因を追求し、その対策や維持管理上の留意点を示して、管理者である市町に指導を実施してきました。

さらに、住宅以外の浄化槽では、コンビニエンスストアに設置された浄化槽の運転状況調査を実施し、放流水質に問題を抱える浄化槽の存在を指摘しました。流入汚濁負荷が設計よりも大きいことが懸念され、プロク空気量の増加や、清掃間隔の適正化の実施が必要であることを示しました。

浄化槽は下水道と比較すると小規模な施設が多く、頻度の低い管理で処理性能を発揮しなければならない施設となります。

浄化槽による適正処理は、使用状況と維持管理に大きく影響されます。生活排水処理システムとして浄化槽を管理するためには、浄化槽の運転管理情報の一元管理が必要です。そのためには、保守点検、清掃、法定検査などの情報を適切に運用する手法を確立することが今後ますます重要になると考えられます。

化学物質による室内空気汚染

10年の歩み

吉田 俊明

近年、住宅や学校などで室内の空气中化学物質が主要な原因となって引き起こされる「シックハウス症候群」や「化学物質過敏症」が社会的な問題となり、当所にも1990年代後半から室内空気に関する府民からの相談が多く入るようになりました。そこで大阪府では、府内各保健所と当所に室内空气中化学物質検査の窓口を設置し、2001年度より住民からの依頼に有料で対応しています。厚生労働省では、室内で衛生上問題となる化学物質13種を選定し、これらの室内濃度指針値を策定しました。また、国土交通省では、2002年に建築基準法を改正し、内装材へのホルムアルデヒドの使用を制限しました。2004年以降当所への相談は減少し、これらの国の取り組みにより一定の成果があったと思います。しかし最近では、家具やベッドなど建材以外の室内持ち込み品から放散される化学物質や、指針値の設定されていない物質が上記疾患の原因となっているケースが相対的に増えていると感じます。

今後、室内空气中の化学物質に起因する疾患の予防を強化するためには、**建材以外の持ち込み品**（家具、防虫・殺虫剤、ワックスなど）についても規制を設ける、**施設ごとに室内空気の汚染実態を把握し、衛生上問題となる化学物質の指針値を設ける**（現在指針値のある物質はいずれも住宅における調査より選定されたものであるが、事務所、宿泊施設、図書館、病院、車両等様々な施設室内に適用される）、**成人よりも化学物質の有害作用を受けやすい子どもを対象とした指針値を策定する**（現在の指針値は一部を除き成人を基準として設定されており子どもを考慮したものではない）、**個々の物質の室内濃度だけでなくその総量の指針値を設定する**（指針値のある物質の室内濃度を低減する目的で、より強毒性の代替物質が使用される可能性がある）、などの対策が必要であると考えられます。

我々は、この10年間、室内の空気汚染に関与する多数の化学物質の分析方法を確立し、住宅や乗用車の室内空気汚染の実態を明らかにするとともに、在宅中、運転中の各有害化学物質の吸収量を動物実験から推定してそのリスクを考察してきました。今後、子どもへの長期的な曝露による健康影響が懸念される化学物質を選定し、それらへの曝露実態を把握するとともに体内汚染の実態を明らかにしたいと考えています。

大山 正幸

約10年前には成人病センターの森永謙二先生と共同研究をし、石綿代替鉱物繊維に対するマクロファージの活性産生能を調べる実験を実施しました。その結果、マクロファージは鉱物繊維の種類にかかわらず、繊維の長さに比例して活性酸素を放出することを報告しました。その後、大気中の粉じんのどの様な因子がマクロファージの活性酸素産生能に影響を与えるかを調べるため、まず、フィルター上に捕集した大気粉じんを水溶液中に浮遊させ、粒子試料として実験に用いる方法を開発しました。また、実験結果では、マクロファージの活性酸素産生能はカーボン粒子には反応せず、大気粉じんや変異原性物質で覆ったカーボン粒子に対して類似の反応性を示し、粒子の表面物質の重要性を認めました。

2003年からは府庁の環境衛生課と連携して大気汚染に関する疫学調査の解析に公害グループとして協力し、2005年からはその連携体制を継続させ多種化学物質過敏症に関する疫学調査を実施しました。3歳6か月児健診受診者の母親を対象とした我々の調査結果では、多種化学物質過敏症の有病率は5.8%（対象者4325人、回収2044人（平均年齢32.9歳）、有病者118人）でした。

2006年からは大阪府立大学工学部の竹中規訓准教授と大阪府環境農林水産総合研究所の岡憲司研究員と相模女子大の安達修一教授との共同研究で、亜硝酸の動物曝露実験を実施しました。亜硝酸は、大気中に存在し、人に対する亜硝酸吸入実験や疫学調査で、喘息と関連する可能性が示されていますが、動物曝露実験で亜硝酸の生体影響を示した報告はありませんでした。我々のモルモットへの亜硝酸曝露実験の結果、二酸化窒素が実験動物に肺気腫を起こす濃度より低い濃度の亜硝酸で肺気腫など喘息と関連する影響を起こすことがわかりました。今後、環境中の亜硝酸濃度で起きる生体影響を動物曝露実験や疫学調査で検討する予定です。

2009年からは相模女子大の安達修一教授と大阪府環境農林水産総合研究所の辻野喜夫研究員らとの共同研究で、黄砂の生体影響に関する実験を開始しました。現在は、大阪府環境農林水産総合研究所や公衛研の屋上で黄砂や対照粒子とする大気粉じんを捕集している段階です。今後、*in vivo*や*in vitro*実験で、黄砂などの生体影響や黄砂に付着する物質の生体影響への関与を検討する予定です。

3

これからの公衛研

行政から

桐山 晴光
野田 哲朗
淡野 輝雄
田中 智之

評価委員から

山西 弘一
小崎 俊司
掛樋 一晃
藤本 陽子
中室 克彦
中島 淳

若手研究員から

河原 隆二
原田 哲也
廣井 聡
中田 恵子
小阪田 正和
清田 恭平
皐月 由香
土井 崇広
高木 総吉
吉田 仁

今後の公衛研に望むこと

健康医療部環境衛生課長 桐山 晴光

今年、公衆衛生研究所が50周年を迎える。年報の沿革によると、昭和35年7月に旧衛生研究所と旧労働科学研究所が統合され、公衆衛生研究所が設置された。

以来今日まで、公衆衛生を取り巻く課題は多様に変化してきたが、その時代の要請に応えるべく、個々の研究員の高い資質と能力に支えられ、必要な先端技術と知識を取り入れながら、府民の健康と生活の安全確保に大きな役割を果たしてきた。しかしながら、近年の社会環境は大きくかつめまぐるしく変貌しており、特に、昨今の健康危機事象はO157、クリプトスポリジウム、レジオネラ属菌、ノロウイルス、新型インフルエンザ等の感染症や大規模食中毒など多様で高度な対応を要するものに変化してきている。

一方、公衛研の発足に伴って新築された現在の本館は、研究所の歴史とともに築後50年が経過し老朽化が著しく、現行の耐震基準にも合致していないなどハード面の課題を抱えている。建替え整備については、専門家会議等において、立地等の検討が行われてきたが、本年2月、ようやく現地森の宮の公衛研に隣接する健康科学センター内に集約・整備する方向で検討を進めることになった。今年度からは、集約・整備に向けて、施設規模や安全対策（動線分離）等ハード面の検討に加え、公衛研が今日的課題に的確・迅速に対応できる体制、さらには充実させる機能や見直す機能等ソフト面の検討が行われる。

そこで、今後の公衛研には情報機能の充実を期待したい。過去の感染症や大規模食中毒、水道水源の水質汚濁や地下水汚染等への対応において、公衛研が主要な役割を果たした例は数多い。健康危機事象に対処していくためには、公衛研における保健衛生情報の収集・解析及びそれらを提供する機能を一層強化することが必要である。そのためには、データバンク機能とシンクタンク機能の充実が不可欠である。健康危機管理や生活衛生行政を支えるための基礎的な情報(統計)の蓄積である。平成18年に一元化して設置された感染症情報センター情報のみならず、食品や環境関連の情報など広範囲な情報を経年的に長期にわたって蓄積していく体制を整える必要がある。また、公衛研には、行政を支援するためのシンクタンク機能の強化をお願いしたい。感染症情報センターやデータバンクを通して収集された地域の様々な情報を素材として提供するのみならず、総合的に分析・解析し、それを行政部局に提供し、保健衛生に関する計画策定や対策支援などを行ってほしい。また、保健衛生の施策提言も期待したい。こうした上で、公衛研に蓄積された情報や知見は、地域共有の財産として地域に発信していかなければならないと考える。ホームページ等の更なる充実を図り、公衛研での成果を積極的に還元していただきたい。

大阪府立公衆衛生研究所に望むこと

前大阪府健康医療部保健医療室副理事
兼地域保健感染症課長 野田 哲朗

大阪府立公衆衛生研究所創立50周年をお迎えになり、心からお慶び申し上げます。

当課は公衛研なしには業務が成り立たないほどお世話になっているのですが、とりわけ昨年新型インフルエンザアウトブレイク時のご尽力には、言葉には尽くせない感謝の気持ちで一杯です。

平成21年4月24日、北米で豚インフルエンザ(H1N1pdm)のヒト-ヒト感染が確認され、私たちは未知のウイルスに24時間の臨戦態勢で臨むことになりました。当初の水際作戦では、北米からの帰国者を徹底的に追いかけることでした。疑わしい人がいれば、検体を保健所で採取し、公衛研に送ります。公衛研の皆様には、休日でも厭わずPCR検査をしていただきました。

しかし、いずれもシロ。

水際作戦が成功していると信じていた矢先の5月16日、土曜日の朝でした。神戸の高校生に新型インフルエンザ感染が確認され、豊中市在住の高校生に感染の疑いが浮上します。急いで公衛研に検体を搬送するのですが、その高校生の通学する私立学校ではインフルエンザで学年閉鎖が起きていました。

既に大阪でも・・・・・・。騒然となりました。

有症状生徒の検体を採取し、次々公衛研に送ることになりました。そして夕方、PCRは新型インフルエンザ陽性を示します。

確定には国立感染症研究所で確認検査をしなくてはなりません。当課の職員がその夜、採取した検体を携えて東京におもむき、翌日、大阪でも新型インフルエンザの集団感染が確認されます。この搬送だけでも業務過多であり、検体がさらに増加するのは確実です。公衛研の結果をもって確定として欲しいと国にお願いしたところ、すんなり認めていただけることになりましたが、確認検査の理由は、地方衛生研究所の信頼性に疑問符があったことのようなのでした。高度な技術を培っている公衛研には当てはまらないことです。

タミフル耐性新型インフルエンザウイルスを、世界でいち早く見つけたのも公衛研でした。まさに日頃、研鑽を積んだ技術の賜物。公表の仕方が不明で、叱られる結果になりましたが、府の機関で得られた知見は速やかに府民に還元すべきという、いい教訓になりました。

公衛研には今後も技術の向上と府民ニーズにあった研究が求められることでしょう。橋下知事が地域の力を唱えているように、公衛研への期待はますます大きくなるものと思います。

府民の健康を守るため、当課は公衛研と連携を緊密にしながら業務を遂行したく存じますので、今後ともご協力よろしくお願ひいたします。

公衆衛生研究所に望むもの

前大阪府健康医療部副理事

兼食の安全推進課長 淡野 輝雄

私が今さら言うまでもないことですが、戦後まもなく食品衛生行政が始まって以来、食の安全推進課と公衆衛生研究所は、どちらも無くてはならない存在として非常に密接な関係を保っています。それは、あたかも食の安全という荷物を積んだ荷車の両輪のように、どちらが欠けても、人々の健康を守れないと考えているからです。

食品衛生は、事業者や消費者等に衛生的な取扱いを指導・啓発するだけでは不十分で、食品に含まれる有害物質の質と量を科学的に把握・分析(リスク評価)し、その結果に基づいたきめ細かい対応(リスク管理)が必要とされているからです。

両者の具体の関わりとしては、まず府内に流通している食品を採取(収去)し検査する事業があります。年間の検査計画に基づいて約4000件の食品や食品用器具について規格検査、添加物、食中毒菌、有害物質等の検査を行っています。その結果、違反食品が発見された場合はもとより、違反とまでは言えなくとも、衛生状態の悪いものについては直ちに業者への指導にフィードバックするという体制をとっています。

次に、食中毒や食品に起因する事故が発生したときの対応です。この場合は被害の拡大防止のため、特に緊急性を要しますので、土日・祝日・昼夜に関係なく検査を依頼しています。この件数は、結果として食中毒とはならなかった有症苦情の検査(検便・食品残品等)を含めると大変な数になっています。

さらに、これらの検査結果を基に行政処分(営業停止・回収命令など)が科されることも多く、決してミスは許されないため精神的なストレスも著しい業務です。

公衆衛生研究所の業績は数多くありますが、平成12年に大手乳業メーカーの乳飲料による15000人もの食中毒患者が発生した折、いち早く検査方法を改良し、原因物質が黄色ブドウ球菌毒素のエンテロトキシンA型であることを発見した公衆衛生研究所の技術力には頭が下がりました。また、最近も中国からの輸入菓子のメラミン混入事件で、製造方法から推定される微量な混入量もきちんとカバーする検査方法を開発し、以後のメラミン検査の国のスタンダードメソッドとして採用されたと聞いています。しかし、これらはマスコミに取り上げられたほんの一部の業績で、本当に重要で府民に知っていただきたいことは、健康に関わる危機事象発生時に迅速で確かな対応が可能となる日頃の地道で弛まざる研究と研鑽にあるということです。創立50周年を契機とされ、さらに人々の健康を守るため力を注いでいただきますようお願いいたします。

追記:これからも保健所や食の安全推進課からの無理な注文に「お安い御用だ!」と笑って引き受けていただける縁の下の力持ちでいてくださることを期待します。

大阪府立公衆衛生研究所との出会いと期待

堺市衛生研究所長 田中 智之

大阪府立公衆衛生研究所と私の出会いの始まりは今から32年前のことです。当時、大学で多数のロタウイルスの臨床材料を用いて、ロタウイルスの分離とモノクローナル抗体の作製、性状解析を計画していました。ロタウイルスの分離が世界的にも試行錯誤していた時で、和歌山県立医科大学 微生物学教室 宮本博行名誉教授から、「公衛研の池上信子先生に聞いてこい」と言われました。「紅衛兵?」「公衛研、大阪府立公衆衛生研究所、森の宮じゃ」。このやり取りで初めて公衛研の存在を知りました。

それから21年後、平成12年に堺市衛生研究所に奉職させて戴くことになり、今まで以上に公衛研とのお付き合いが深まりました。当時の江部高廣所長、それから現在の織田肇所長と二代の先生方から様々なことを教わりました。

江部所長から地衛研、公衆衛生行政についてご指導を戴き、また、織田所長が全国地衛研の会長になられた時は近畿支部長をさせて戴いていたものから、地衛研の位置づけや地衛研のあるべき姿についてご指導戴きました。

その中で公衛研について強烈な二つの事実を受けました。一つは、大学当時に得た文部省科学研究補助金は当衛生研究所では活用出来ませんでした。しかし、公衛研では精力的に補助金を申請し、獲得し、研究に勤しんでいる事実を知り、「何故公衛研だけが?」の疑問を抱きました。これは、その後公衛研の先達の所長先生方の多大なご努力の賜で応募資格を得たことを知りました。行政検査結果のみならず、それらを活かした研究に対する姿勢に深い感銘を受けました。二つ目は、そのような背景に立脚した公衛研の日常の検査業務や研究レベルは極めて高く、とてもわが衛生研究所では足元に及ぶような状態ではないことでした。当研究所で検査すべき稀少感染症や難解なまた精密機器を必要とする検査は全て公衛研にお願いし、おんぶに抱っここの状況、つまり公衛研は兄貴的存在でした。兄貴がいるから何があっても大丈夫、このような気持ちを抱きつつ我々の合言葉はいつも「兄貴に追いつけ」でした。

また、全国協議会総会などで「近畿の衛生研究所は良くまとまっているなあ」とよく言われます。その要因は何と言っても様々な難問に答えてくれ、指導してくれる公衛研が「親分」のように中心にドンと座っていてくれ、我々が大きな信頼を寄せられる

大阪府立公衆衛生研究所50周年にあたって

独立行

からなのです。

しかし、最近の様々な経済危機、金融不安定の波が全国の地衛研に押しかけてきています。近畿地衛研も例外でなく、人員の削減、機器の購入や更新率の低下など、様々な縛りが降りかかっています。信じられないことですが公衛研も例外ではないと聞いています。

今回の新型インフルエンザのような様々な健康危機発生時には常に最前線に立ち市民、府民に貢献してきた地衛研が、このような危機に晒され存在意義すら取り沙汰されるようでは、地衛研の業務が目に見えて低下することは明らかです。近畿地衛研では頼れる筈の親分に異常が起こると、大阪府内のみならず近畿のまた全国の健康危機対応の質が危うくなっていくことは間違いありません。

大阪府立公衆衛生研究所創立50周年記念というお目出度い行事の寄稿ではありますが、公衛研におかれてはこれまでどおり近畿地衛研の親分として、どっしり構えて地衛研近畿支部を指導して戴くことを心から願っています。

創立50周年、おめでとうございます。そしてどうぞ「益々強い公衛研」になって戴きたいと申しあげたく思います。

理事長 山西 弘一

府立公衆衛生研究所が設立され50年が経ち、本当におめでとうございます。私は大学院より大阪大学微生物病研究所（微研）で長く研究に携わって来ました。当時の研究室は麻疹部門で奥野良臣先生が主任教授でした。ここでは麻疹、風疹、おたふくかぜワクチンと共にインフルエンザワクチンの研究開発が行われておりました。この研究室の先輩に後の衛生研究所長をされた國田信治先生がおられます。國田先生は研究、更に行政に非常に活発な先生で全国の地方衛生研究所のリーダーを務めておられました。その後、豊島久真男先生、北脇達男先生、栗村敬先生、法西浩先生、峯川好一先生、馬場宏一先生が我々の研究所より行かれて活躍されました。微研は昭和42年に中ノ島より吹田千里に移り建物自体も新しいものでしたが、衛生研究所も新しく、近代的な建物であったと記憶しております。当時この研究所における研究レベルは高く、東の予防衛生研究所（現在の感染症研究所）、西の府立衛生研究所でありました。この点においては現在も続いておられると思います。その後、我々の研究室におられた高橋和郎副所長、宮川広実さん、天羽清子さんが行かれて私にとっては益々親近感が出ました。

数年前にはこの研究所の外部評価委員を依頼され、研究の評価をいたしました。委員の先生方の評価は高いものでありました。微生物分野のみならず、多くの分野でも府民の衛生行政上、益々の活躍が期待されます。

しかし50年も経ちますと、建物の老朽化が目立ってきました。昨年も久しぶりに研究所を訪ねましたが、内部は手狭で、かなり機械類も傷んでいると感じました。建て替えの話も以前より聞いておりましたが、府の財政の問題もあり、何回も出ては消えたようでした。最近では成人病センターの移転に伴い、衛生研究所の移転も上がっていると聞いております。以前と比べ研究人員もかなり削減され設立当初に比べ大変な状況にあると思います。今後は研究員が更にその専門性を生かして研究をしていただきたいと思えます。

前にも述べましたが、この研究所は地方研究所の中ではリーダー的な研究所で昨年の「新型インフルエンザ」騒動の折にも大いにその存在価値を發揮されました。今後とも各々の方々が西の感染症研究のリーダーであるとの自覚を持ち、行政検査のみならず疫学上の研究にも活躍されますことを期待します。

大阪府立公衆衛生研究所への期待 研究所設立50周年の記念に添えて

大阪府立大学生命環境科学研究科長

小崎 俊司

「食の安全・安心」あるいは「感染症」に対する人々の関心が特に深まる中で、貴研究所が府民の「食の安全」および「感染症」対策に長年にわたって貢献されてきたことに対し、改めて敬意を表したいと思います。また、私自身にとってもこれまで獣医公衆衛生分野で研究を進めることが出来たことは、貴研究所に府大出身者が多数在籍され、方々の折に触れ貴重なご助言や激励を頂いて、今日に至っていることに感謝したいと思います。全国各地にある地方衛生研究所が、その時々の時勢を反映していたとは言え「環境」あるいは「保健」の名称をつけたセンターに改組する中で、府民の健康を守る「公衆衛生」の研究所として一貫した理念の基に、わが国の食品衛生や感染症に関する検査・診断法の開発や基礎研究で数多くの成果を出されてきました。特に印象に残ることは、平成12年夏に私が大阪市・厚生省合同の原因究明会議の座長として関わった低脂肪乳によるブドウ球菌エンテロトキシン食中毒発生の際、大学の同級生でもある浅尾努博士が、加工乳からA型エンテロトキシンを抽出・検出したことから、大きく原因の解明が進んだことであります。当時、毒素型食中毒の発生の際に、牛乳などの乳製品から毒素を直接検出する方法は確立されておらず、このことは貴研究所が蓄積してきた経験や実績が生かされた結果と思われる。現在でも腸管出血性大腸菌O157以外の血清型、薬剤耐性結核菌など疫学調査や研究、さらには昨年流行した新型インフルエンザの迅速診断においても府大出身者が中心的な活躍をされていることは、本学教員にとって大きな刺激になっています。食の安全や感染症対策は、不断の監視体制の維持と持続的な研究の推進が必要であり、国際的な標準化が検査方法でも要求される今日にあっては、従前にも増して貴研究所の充実した体制の整備と維持をお願いしたいと思います。わが国の獣医師養成を行う大学では、不足が顕著な公衆衛生分野の人材の育成が求められ、その際に現場に密着した教育が出来るように公的機関との連携が求められています。昨年りんくうキャンパスに移転しました本学獣医学科では、この4月に近接して開所された大阪府家畜保健衛生所との連携を進めております。今後は貴研究所と共同研究ばかりでなく、公衆衛生分野の人材育成を行うために強固な協力関係が出来ることを期待しております。

公的試験研究機関の役割

近畿大学副学長・薬学部長

掛樋 一晃

大阪府立公衆衛生研究所が設置されて、半世紀の永きに亘って府民の健康と福祉の保持ならびに環境の向上に努力・貢献をされてきたことに心から敬意を表します。

私は大学にいる立場の人間として基礎的で独創的な研究こそが研究であると考えてきたところがあります。しかし、過去数年に亘り医薬品機構の薬事審議会同方部会の評価委員を務めさせていただき、またご縁があり、府立公衆衛生研究所の外部委員を務めさせていただいていますが、私の考えがどれほど狭小であるかを2009年のヘパリン事件で思い知らされました。ヘパリン製剤中に過硫酸化コンドロイチン硫酸が意図的に添加されて、いわゆるカサを増やした一種の犯罪でしたが、欧米でかなりの死者が出ました。幸い、国内では被害はなかったようですが、全世界の公的機関が協調してこの対策にあたり、このような意図的に添加された物質の試験法の設定が検討され、日本を含めて各国の薬局方にも収載されました。試験法自体はオリジナリティーがあるというのではなく、既存の方法を活用するものでしたが、公的試験機関の役割の重要性が認識された事件であったと思います。

昨今のインターネットの発達により、府民そして市民が違法薬物や違法食品を入手する機会は格段に増えました。また、国内で認可されていない医薬品の個人輸入も大きな社会問題となっています。また、違法といえないまでも、品質が適正に評価されていない健康食品やサプリメントあるいは化粧品などが市場に氾濫していることもしばしば報道などで目にします。品質が確保されていないこのような製品であっても、消費者はその宣伝文句や広告の目新しさあるいは低価格に惹かれて商品を購入し、効果効果のない製品を購入したり、あるいは健康被害を被る例が後を絶ちません。

府立公衆衛生研究所において、毎年開催される研究発表会における先生方の研究の成果を聴講させていただくとき、府民の健康と福祉のために食品や健康食品などの多くの予測される影響や被害を未然に防ぐために努力されていることを思うと身の引き締まる思いがいたします。分析技術を始めとする科学の発達は日進月歩というよりもさらに速く、府立公衆衛生研究所の先生方の日々の情報収集とともに技術能力の研鑽に今後とも心から期待をする次第です。

公衆衛生研究所が健康被害防止に関して府民から信頼される研究機関であり続けるために

大阪薬科大学教授 藤本 陽子

大阪府立公衆衛生研究所が、この度、創立50周年を迎えられることは誠に喜ばしいことと存じます。試験研究、調査研究、薬事指導などの業務を通してその時々の大阪府民の健康被害防止に貢献され、新規な研究課題に研究員すべてが常に向き合い、職能の向上を追い求めて来られたことに対して敬意を表する次第でございます。

記念誌への執筆依頼を受け、大阪府立公衆衛生研究所と大阪薬科大学ならびに私との現在までの関わりを思い返してみました。昭和60年代から平成9年までの間、本学学部生に対する特別実習衛生研究所コースとして多くの4年次学生を公衆衛生研究所に受け入れていただき、研究指導に多大な貢献をしていただきました。また、本学卒業生が、大阪府立公衆衛生研究所に勤務し、社会貢献を立派に果たしてきております。私は、学部特別実習(衛生研究所コース)の学内担当者あるいは最近では1年次学生対象の早期体験学習(衛生研究所見学)の引率者として、また、ここ数年は公衆衛生研究所の調査研究評価委員会の外部評価委員として関わりが随分長くなると感慨深いものがございます。私ごととは別に、本学の教育、研究そして就職先として公衆衛生研究所との関わりから見ただけでも、その役割は極めて大きく、他大学への有形、無形の影響をあわせると人材育成だけでもここ50年で計り知れない貢献を社会に対して行って来られたと言えるでしょう。

一方で大阪府民の一人として大阪府立公衆衛生研究所を見てみますと、残念ながらその姿は少し違って見えます。例えば、何をしているのですか? どのような人が働いているのですか? どのようなことに貢献しているのですか? そもそもどこにあるのですか? という質問が聞こえてきます。研究者はアピールするのが苦手など内部から様々な声があがるかも知れません。しかし、今後は公的研究機関としてさらに府民サービスや広報手段を早急に見直し行動することが重要課題ではないでしょうか。昨今、税金の無駄遣い、事業仕分けなどの言葉だけが

踊り、府民が本研究所の存在価値を見誤ることが心配になっております。

私を含めて大阪府民の大多数が、大阪府立公衆衛生研究所が府全域の環境ならびに健康被害の防止に貢献していることは漠然とわかってはいます。しかし、タイトルにいたしました『公衆衛生研究所が健康被害防止に関して府民から信頼される研究機関であり続けるために』、今後はさらにあらゆる機会において、若年層を含むすべての年代の府民にとって顔の見える公衆衛生研究所を目指してください。そして、環境問題や食品問題などに対する正しい知識を広げ、知的に成熟した大阪府民を日本中にアピールできるようになることを期待するとともに、御健闘をお祈り申し上げます。

予防的な試験研究を期待する

摂南大学理工学部生命学科教授
中室 克彦

日本は、高齢化が益々進む成熟した社会である。そのわが国の保健衛生行政における地方の試験研究機関のあるべき姿を見直すことは重要なことである。わが国において起こった世界に類を見ない水俣病やイタイイタイ病などの公害病に対する衛生行政対応は、死者が出ないと行政対応しない時代が長く続いた。現在では、環境ホルモン問題に対する対応・対策において見られたように、かなり積極的に基礎研究、行政対応が実施されるようになった。また、アスベスト問題では、アスベスト中毒患者の認定対応など従来の公害病に比較すれば非常に素早い対応がなされたと考える。しかし、潜在的には古い体質がなかなか拭いきれていない。

さらに、経済活動が低迷し、飛躍的な景気の上昇が望めない現在こそ、府民に直結した府民のための身近な試験研究を行うべきであると考え。疾病予防を例にとれば、第1次予防、第2次予防、第3次予防の3つがある。このうち公衆衛生分野における柱として、最も力を入れるべきことは第1次予防である。疾病予防の第1次予防には、健康増進と特異的防御がある。健康増進には、栄養補給、体力増進、生活習慣の改善、食品の監視、健康教育、健康相談、ヘルスチェックなどがあり、特異的防御には、感染症に対する予防接種や消毒、予防内服、環境中有害因子の排除、労働衛生保護具の使用などがある。地方の試験研究機関が目指すべき基本的な方向は、府民の健康保持・増進のための第1次予防を推進することであると考え。

現在、大阪府立公衆衛生研究所の組織は、企画総務部（総務課、企画調整課）、感染症部（細菌課、ウイルス課）、衛生化学部（食品化学課、薬事指導課、生活環境課）に分かれている。試験研究部門である感染症部は、細菌やウイルスによって起こる可能性のある感染症の第1次予防を実践するべきである。また、衛生化学部は健康維持に繋がる食の安全、医薬品の監視指導、生活環境の保持について第1次予防の観点から行うべきである。

また、保健所、府立病院機構、環境農林水産総合研究所、家畜保健衛生所、病虫害防除所、食肉衛生検査所、水質管理センターなどとも大阪府民の健康保持・増進に関連性の深い機関との有機的な連携のもと試験研究を行い成果があがるよう努力を惜しまないで欲しい。

政策決定プロセスにおける 技術面のコアとして

先月、タイのアユタヤで、浄化槽の製造工場を見学する機会があった。ポリエチレンを成型して量産する設備を持ち、トイレ排水用の腐敗槽が主だが、沈殿分離と接触ばっ気を組み合わせたものも製造していた。家庭排水の分散型処理でエアレーションが用いられるためには、安定した電気の使用が可能な経済発展が必要であるが、タイあたりではその水準に到達しつつあるのだろう。一方で、都市や近郊圏では、雑排水による河川や運河の水質汚濁は著しく、その対策のひとつとして浄化槽も活躍することだろう。そこでは、我が国のたどった道筋とは異なる、タイに適したシステムが創出されることを期待している。

我が国の浄化槽システムの歴史において、貴研究所はその発展に多大に貢献されてきた。今日の浄化槽は、衛生で安全な生活環境に貢献するだけでなく、栄養塩除去も可能な環境保全のための施設といえるが、ここに至る道筋には、多くの失敗もあったことも周知の事実である。貴研究所におかれては、こうした浄化槽の困難な点を克服するための、地道な基礎研究や応用研究を重ねられてきた。その結果、住民に信頼される施設や維持管理システムに発展したのである。

さて、貴研究所は本年に創立50周年を迎えられるという。50年前といえば、家庭のトイレはもちろん汲み取りであり、し尿は施肥に用いられたことから、寄生虫対策も公衆衛生のひとつの課題であったことであろう。小学生だった自分も、虫下しを飲まされたことを覚えている。それからの変化は大きい。

貴研究所には、「府民・地域住民のための政策決定プロセスにおける技術面のコア」として、引き続き活躍されること願っている。昨今は、自治体の試験研究機関の統廃合が多々みられるが、十分に理解されない理由で理不尽な統廃合が行われることも多い。地域に密着した試験研究機関は、今後多くの場合に重要な役割を果たしてゆくと考えている。試験研究機関の規模や試験研究の内容については、時代のニーズに対応して当然変化してゆく必要がある。しかしながら、地域には国レベルとは異なった行政課題が必ず存在し、そしてその答えはどこにも書かれていない。自治体が、自ら研究して解決せねばならない課題が、地域住民の健康を守るために、必ず存在するのである。

これからの公衛研

感染症部細菌課 河原 隆二

公衛研がこれからどうなるか想像するとき、やはり「移転」が今後一番大きなトピックであろう。今の建物に愛着もあるのだが、いかんせんかなり古びていて、設計が今の業務フローと乖離してかなり不便である。だいたい、近々に起こるらしい南海地震なんてことになったら、建物自体耐えられるかどうか怪しいので問答無用で建て替えとかになりそうだ。なので、移転そのものは面倒であるが、どちらかと言えば、ぜひ実現してもらいたいと思っている。

ところが世の中そんなに甘くはないもので、現在すすめられている「移転」は単純にどこか新しい建物に移るというわけではなく、いわゆるリストラとセットでやりなさいということのようだ。ムダをなくせ、効率化しろ、というのは至極もったもな話であって何ら異論はないのだが、いつもなにやらモヤモヤする話だなあと思う。極めて個人的な見解なのだけれど、ムダなんてそれほどないというか、ムダと思われる部分が後になって役に立つことがわりとあったりしたからである。

ぼくは2000年の春に入庁したのでこの春でちょうど10年がすぎたのだが、その間、それなりにいろいろなことがあった。感染症がらみであげてみると、「白い粉」、「雪印（これは我が身をもって経験した）」、「新型インフル」などなど大きな事例がそこそこの頻度で起こっている。ぼく自身すべてに関わったわけではないが、これらに対応できたのは「ムダ（かもしれない）」部分のおかげもあったのではと思うのである。例えば炭疽菌の検査なんて日常的にはほぼ皆無で、ムダと言っても差し支えないと思うのだが、これが「白い粉」事件では非常に役に立ったわけで、今そんな検査必要ないと言う人はいないはずである。

こういったことは、公衛研の仕事は「調査研究」と「検査業務」が両輪となっている、ということに起因しているのだと思う。それぞれがリンクして補完しあうものであって、一方を縮小すれば他方が増強されるどころか、逆にそちらのアクティビティも減退していくのではなからうか。言い換えれば、「大学」でもダメ、「行政検査所」でもダメということなのであって、その中間のいいとこどりが「公衛研」のアイデンティティーだ、というのがぼくの勝手な解釈である。

こういうポジションというのは結構ユニークで悪くない。建物は変わっても、そこところは変わらずに次の60周年を迎えることを望む次第である。

私の考える今後の公衛研

感染症部細菌課 原田 哲也

現在、大阪府行政は大きな転換期の最中にあり、行政の在り方あるいは行政機関の存在意義自体が問われている。さらに、人員や予算の縮小に伴い、業務内容の見直しや効率化が優先的に行われ、多くの制限が設けられている。しかし、このような状況においても行政に与えられる最大の使命は、府民ニーズに対し真摯な姿勢で対応していくことであり、大阪府立公衆衛生研究所も例外ではない。住環境、医薬品、食品あるいは感染症といった公衆衛生に関する社会的関心が高まるにつれ、府民からはより専門的で高度な知識や技術が求められており、我々はできる限りこれらに応じていかなければならない。さらに今後、生活様式が変化するなかで府民ニーズが多様化し、予想できない課題が提起されるであろう。それぞれの研究員が50年間にもわたり公衛研で積み上げられた経験や業績を引き継ぎ、より柔軟な姿勢でこのような問題を解決していく必要がある。個々が努力を惜しまず、様々な制限の中でも可能な限り府民に答え続けていくことが公衛研の存在意義になるのではと考える。

一方、求められるニーズに応じていくだけでなく、今後起こりうる問題を予測し、解決策や検討策を考えていくことも研究所としての大きな役割である。そのため、個々の研究員が研究を進める上で目的を明確にし、その成果がどのように府民に還元できるかを常に意識していくことが必要である。幸いにも公衛研には諸先輩方の努力により、比較的自由に研究を行うことができる環境と設備が整っている。この恵まれた環境を十分に生かし、現在あるいは将来的に有用とされる研究成果を上げていくことは、在職する研究員に課せられた職責であり、このような研究環境を次世代に残していくための義務であると思う。

公衛研での業務の多くは直接府民とかかわる機会が少なく、また外部の目に触れる機会も少ない。そのため、研究や業務の成果をより分かりやすい形で、積極的にアピールしていく姿勢も今後さらに要求されるであろう。また、直接府民と接する保健所や本庁と十分な連携をもち、必要とされる行政サービスにより積極的に関わっていくことも忘れてはいけない。

本文は配属3年目の未熟な研究員の一意見であり、あまりの浅はかさゆえ多くのお叱りをいただくことと思われるが、寛大な気持ちでご容赦いただければと思う。

気がつけば4年目

感染症部ウイルス課 廣井 聡

50周年を迎える今年度で私が公衛研に来て4年目となりました。3年半前、私はこれからどのような仕事を担当し、どのような人間関係が待っているのかと期待と不安の中で公衛研に来た記憶があります。しかし実際に中に入ってみると、転職してきたためより強く感じるのかもしれませんが公衛研は非常に働きやすい職場だと感じました。また、公衆衛生についても公衛研に来るまでは大学時代の教科書レベルの知識しかなかったため、非常に多くのことを学ばせていただきました。そして仕事面でウイルス課の先輩方に少しでも近づけるようにもがいているうちにあっと言う間に時間が経ってしまった気がします。このペースで行くと、おそらくこれから先も時間が経つのはとても早いのかなと思う日々です。

昨年度はウイルス課にとっては豚由来の新しいインフルエンザウイルスが現れるという非常にインパクトのある出来事が起こりました。これまでにない経験を積む機会となり、改めて普段からの地道な調査・研究の必要性を感じました。しかし、現在の世界的な不況の中で府は人員の削減を行っており、この先、公衛研も人が減っていくことが予想されます。世の中の状況を考えるとこれも当然の流れかと思いますが、さらに公衛研の存在意義や今後の研究のあり方についても問われる時代となりました。自身が公衛研に入る前のことを考えてみると、なかなか一般の方々に公衛研のような調査研究機関のことを知ってもらえる機会は多くないと思いますが、一般の方にも医療関係者の方にも有益な情報を発信できるよう、情報収集と調査・研究をもっと努力しなければと考えています。10年後、20年後が具体的にどのような時代となっているかはなかなか想像できませんが、気候変動に伴う水や食料の問題そして感染症の問題などはこれまで以上に国境がなくなり、かつ予測できないような事象が発生するかもしれません。その時がきても動じずに対応できるよう、成長し続けたいと思います。また、個人が努力を続ければ、自ずと公衛研の必要性についても広く知ってもらえるようになるのではないのでしょうか。

正月の髪結い

感染症部ウイルス課 中田 恵子

標記の言葉は「なにわしゃれ言葉」と言われている常套句の一つで、「正月の髪結い 結うばかり(無責任に)言うだけ」となる。独特の柔らかい言い回しではあるが主張は通さねばならない大阪商人の知恵から生まれた、何とも大阪人らしいセンスの言葉遊びである。古来より商業が発達した大阪では、合理性を重んじると同時にウィットに富んだ感受性を大切にしてきた。

一方、21世紀を迎えて早10年、その間に微生物関連で思いつくだけでも雪印の食中毒事件、SARS発生、ノロウイルスの大流行、麻疹の流行があり、昨年には私が大阪府立公衆衛生研究所で経験した初めての大事件となる新型インフルエンザの世界的流行が起こった。このような公衆衛生的な危機が起こるたびにメディアによる、まさに「正月の髪結い」状態の報道が飛び交った。

近年のこれらの事例では、これまで公衆衛生研究所に必要とされてきた豊富な経験や質の高い研究から導かれた検査結果の信頼性だけではなく、「上げ足を取られない」情報提供の技術も必要となってきている。当所でも、「広報課」のような専門部署を設けて対応しなければならない時代かも知れない。

ところで、言わずと知れたことだが大阪府立公衆衛生研究所は大阪府民のための公立研究所である。しかし、江戸時代、人口比率が江戸では武士が約50%であったのに対し、大坂では約2.5%であったことから分かるように、大阪ではお役所中心の「トップダウン」方式が馴染まない風土がある。そこで、本当の意味で大阪府民のための公衆衛生研究所がどのようなものであるかを考えると、大阪のアイデンティティを考慮に入れて、府民と協働して独創性のあるオンリーワンの研究所を共に創るというイメージが思い浮かぶ。10年後には、「あの研究所「白犬のしっぽ」やから遊びに行こか」と言われたら嬉しい。(参考)

『山片姉桃と大阪の洋学』有坂 隆道著 創元社

『大阪弁「ほんまもん」講座』礼埜 和男著 新潮新書

『含羞都市へ』木津川 計著 神戸新聞出版センター

委縮しないことの大切さ

衛生化学部食品化学課 小阪田 正和

公衛研に入庁するまで、健康リスクへの存在を身近に感じられなかった。従って大胆にも公衛研の将来を考えると、これまでの公衛研について知らないことがあまりに多い。そこで公衛研を知るには、学術雑誌等に掲載された先人の論文を紐解くしかない。そこには、常に社会で公衆衛生上の問題に、解決には何が必要とされ、何ができるかという視点が研究の端々に溢れている。大学の研究では、ややもすれば置き去りにされがちな視点である。今はその大学ですら一律に効率化の波が押し寄せ、成果と研究費獲得が要求される。行く末を危惧する意見も多い。

しかしこの状況下でも、特にこれからを担う若い人たちが萎縮したらどうなるだろう。社会全体にとって未来は暗いし、人口は伸びないし社会余剰も少なくなる。研究の世界でも、研究者がリスクに躊躇すれば研究が尻すぼみになる。その一方で、研究者はリスクを背負うにせよ、研究を楽しめるし、研究成果の足跡として論文を後世に残せる。これは本来研究者の特権と言うべきであろう。研究者は、客観的な観察者であると同時に、論文で表現できる自由な表現者である。だから研究者は実にお得な身分だと思う。(他の職種の方には申し訳ないが、申し分のない仕事であると感じている)無理やりでもそう考えれば将来への悲観は乗り切れるのではないか。加えて今は寿命が長いと割り切り、公衛研に在職する期間とその後の期間も合わせて、人生設計も三段階くらいに分けてはどうかと思う。これは自戒の意味も込めて、おこがましいが未来の研究者への提案と考えている。90歳まで生きると仮定しながら設計する。第一は学びの期間。学ぶ対象を限定せず、自分の良さを発見して伸ばす段階。未知の問題の解決には、狭く限定された知識では、到底太刀打ちできない。第二は社会のため良き奉仕をする期間。それは結局、自分を生かすことが社会奉仕につながり、社会奉仕が自分を活性化できるはずである。自己をある程度犠牲にする固い意志がなければ、プロフェッショナルとして職責を全うすることは不可能である。第三は自己の経験と社会との関連を再度確認し、やり残したことをするため、自己の足りない部分を発見し、それに従い第二の人生を送る段階。

この歳になり、若い間は試行錯誤の段階であることが自覚できるようになった。行きつ戻りつの試行錯誤ばかりで普通、錯誤のない若い人などいないと。リスクを取れば、新しい自分を形成でき、新しい社会の形成にも貢献できるはず。若い人が萎縮すれば、生産性も創造性も減退すると信じ自己を律していきたいと思う。

変化を恐れず前へ

衛生化学部食品化学課 清田 恭平

私はその昔、書道を学んだことがあった。この原稿を執筆中、世間では書道の映画や漫画が注目を集め、書道がブーム(筆者自身は大ブーム)になり、昔のことをふと思い出した。書を創作する過程において最も緊張するのは、表現の宇宙そのものである半紙に筆を入れ、表現の座標軸を定める瞬間である。その後、筆を運ぶことで線、字形、空間性などにおいて変化を生み出し、これらと書者の感情が有機的に融合したとき、書者独自の造形美が生まれる。書の作品は一期一会の要素が大きいため、その時々の変化を表現に結びつけることが重要である。また、古典(基本的な用筆法)の学習を積み、とって古典にとらわれすぎず、自由に変化を与えて表現することも重要である。ただ闇雲に変化を与えて表現した作品は存在感が希薄化し、鑑賞者の心を鼓舞する珠玉の作品となることは極めて難しい。

ところで、イノベーションとは技術革新だけではなく、新しい技術や考え方によって価値を創造して社会に変化をもたらすことを意味する。近年の公衛研においては、イノベーションの恩恵を受け、新たな検査方法が導入され、病気の予防や健康の維持増進に対しますます貢献できるようになった。また、研究成果が社会の発展に貢献するよう、より強く求められるようになった。このことは、公衛研がイノベーションの創出をより積極的に促進する体質に変化する必要があることを示している。

イノベーション創出のためのマニュアルは存在しないとされる。しかしながら、物事をよく観察して問題解決のためのアイデアを生み出し、試すことが重要である。したがって、公衛研の伝統に学びながらも、従来の発想にとらわれないチャレンジが可能であり、失敗してもそれを乗り越えられる環境作りが重要である。一方で、基礎研究や長期的研究の蓄積といった地道な努力もキチンと評価されるべきである。

今後、公衛研を取り巻く環境は厳しくなっていくことが予想される。課題が山積みの中、イノベーション創出を促進するよう変化できるのか不安が大きい。50周年という節目は、公衛研の伝統や特性を活かしながらかつ柔軟に変化し発展できるよう、所員が一丸となって前進する一つのきっかけではないだろうか。結果として、公衛研の存在感が増大すれば素晴らしいことである。

理念を持ちつつ

衛生化学部薬事指導課 泉月 由香

この数年春になると桜の開花が早いな~と思う。そして、なかなか寒くならないと思っていたら急激に寒くなったりと気象の変化が激しいと感じることも多くなった。また、世界では、大地震が多く発生したり、日本でも局地的豪雨が起こったりと、やはり地球温暖化の影響があるのかと思ってしまう。実際、日本の各地で極端な気象現象の発生が増えているらしい。

少し経済のほうへ目を向けてみると、日本経済は低迷を続けており、リーマンショックと呼ばれる世界金融危機が起こり、日本もその影響を多少なりとも受けている。また、最近、「フリー」という言葉が注目を浴びた。この「フリー」によってデジタル経済における新しいビジネスモデルが展開されているらしい。

このように、情報技術の進歩により新しいビジネスが興り、世界で起きていることはすぐ日本にも影響し、そして環境も少しずつ変化している。このような状況の中で、これからの公衛研を考えると、諸先輩方が地道に努力されて積み上げてこられたノウハウを基盤とし健康危機に対して迅速に対応するだけでなく、世界的な動向に注意しながら情報を収集・分析し、それをもっと積極的に行政に働きかける、あるいは直接府民の皆様へ伝え一緒に考え、そこからさらに情報を得て研究に活かすという循環も必要なのではないだろうか。これから私たちは、府民の健康と生活の安全を守るという理念を持ちつつ、府民に親しみやすい開けた研究所となるように努力していかなければならないと思う。

世代の輪をつなぐ

衛生化学部薬事指導課 土井 崇広

2008年4月に私が入所してから、2年が経ちました。大学を卒業して以来、付属の研究機関で大学院生として5年、その後都落ちして地元神戸の中央市場で食品検査をして4年。目指すところが違うのだから当然だけれど、三者三様、それぞれ特色があるものだなあと感じます。大学を去った時には「もう研究生生活は十分味わった」と思っていたにも関わらず、よほど研究が好きらしくまた舞い戻ってきてしまった。こんな私を採用してくれた公衆衛生研究所に日ごろの感謝と愛情をこめて、これまでのわずかな在籍期間で感じたことの一部をご紹介させていただきたいと思います。

まずは長所から。

「パーマネント」のポジションであり、腰を据えて1つのテーマに対して深い研究ができる。

研究費を外部から取得した経験のある先輩・上司が多くいるため、アドバイスを受けやすい。

そして短所。

調整型の人間が少ないのでは？

教えるのも教わるのも苦手な人が多いのでは？

長所を生かし、短所を補うために必要なことは「輪」ではないかと思っています。専門家として「個の意見を主張する」のは重要なことですが、一方で人から学んだり教えたり、時には意見をすり合わせて落とし所を探したりすることも、組織の人間として大事な要素ではないでしょうか。

私がこれまで出会ってきた優秀な研究者達には共通項がありました。”謙虚”です。周囲の助言を自分の力に変えてきたからこそ、実力もついたのでしょう。しばしば忘れがちですが、私もそうありたいものだと思っています。先ほど公衛研の短所に挙げた「調整力の欠如」については、個人主義的発想が色濃く出ているのではないかと思います。個人商店だとおっしゃる方もいらっしゃると思いますが、一人で行えること考えられることなんてたかだか知れたものです。

まだ経験が十分ではない若手は先輩方の助言に耳を傾け、考えが固定化し自分の経験に頼りがちな中堅以上の方々は、若者の新しい意見を汲み取る。その世代なりの謙虚な姿勢こそが、輪をつなぎ次世代へと知識や技術を引継ぎ、公衆衛生研究所の質の維持・向上への糧となると信じてやみません。

これからの10年にすべきことは？

生活環境課になって

衛生化学部生活環境課 高衛生化学部生活環境課 吉田 仁

創立50周年というのは、数多の偉大なる先輩方の築きあげた努力の結晶だと敬服いたしております。

私が2000年に入庁して、もう10年が経ちました。本当にあっという間の10年間でした。10年前も就職氷河期であり、不景気のだ真ん中でした。10年後の今もまだ同じ状況です。そのせいでしょうか、この10年間は新しい方にお会いする機会もありましたが、それ以上にお世話になった方とお別れする機会の方がはるかに多かったです。その影響は私が現在行っている仕事にも現れており、仕事に費やせる人、時間、費用が年々減少してきています。またその反面、世の中のスピードは増すばかりであり、それにどう対応していくかが課題となっているように思えます。

この先、よりシビアな状況になっていくと思われる公衛研で仕事を行っていくのに、私は次の二つのことを心がけていきたいと考えております。

一つ目は、限られた人、時間の中で、行った仕事がか中途半端な成果にならないために、多くの方々と協力して仕事を進めていくことです。決して、ひとりぼっちの自己満足型研究者にはなりたくはありません。そのために、多くの方々と出会い、人的ネットワークを広げて行きたいと考えています。

二つ目は、多人数で仕事を行うときに、そのチームをまとめることのできる力を身につけることです。これはどうすればいいのかわからない、なかなか想像もできません。しかし、まずは専門分野の知識・技術だけではなく、それ以外のことに関しても興味を持ち、幅広いモノの見方ができる人間にならなければいけないと考えています。

どちらも簡単にはできないことはわかっています。そして次の10年もあっという間に迎えることでしょう。しかし、今何もなくて、将来もう何もできないという状況だけは避けなければいけません。

なんだかんだと偉そうな事を書かせていただきましたが、私のような30代が受身では将来はありません。私は、こうなりたりというポジティブな自分のイメージに向かって、日々努力を積み重ねながら、仕事と格闘していきたいと思っております。

私が公衛研労働衛生部に配属されてから今年で10年となります。その間、労働衛生部は2003年4月に旧公害衛生室と合併し生活衛生課に、そして2009年4月に旧環境水質課と合併して生活環境課となりました。入所当初、1階の表札には管理職を含めて15名分の名札が並んでいましたが、2010年4月には4名に減少しました。慣れたつもりですが、帰り際に名札を返す時など、ずいぶん減ったなあと思うことがたまにあります。労働衛生上の問題がこの10年で減少したとは思えませんが、昨今の不景気や衛生行政上の影響によるものと理解しています。今自分ができることをやっつけていこうと思っています。

生活環境課が発足した昨年度は、自分の中で大きな節目となる年になりました。大きく変化した点は2つあります。1点目は、水道水および水道原水のダイオキシン類調査の補助業務に従事したことです。前処理・分析技術の習得はもちろんですが、多人数が同時に行う前処理に係る標準作業書や作業状況の確認方法等の重要性を認識することができました。2点目は、現在公衆衛生上の重要な課題となっている有機フッ素化合物の曝露経路に係る調査研究プロジェクトに参加し、一定の成果を得ることができたことです。今まで部課を跨いで共同研究を行うことは、それぞれの部課の業務に係る事情から、なかなか実現することができませんでした。課の合併をひとつの契機に、このような研究に携わることができたと考えています。今後もさらに、他の課とも共同で研究を発展させていければと考えています。

公衛研を取り巻く事情というのは日々変化していることを実感します。そのために年々、公衛研内の組織が再編され、職員一人一人の業務内容も変化していくのだと思います。これまで学んだことを生かしながら、これからの公衛研に求められる業務に対して、最善を尽くすよう対応していきたいと考えています。

4

思い出の記

薬師寺 積	吉田 政晴
大津 啓二	住本 建夫
宮田 義人	吉田 綾子
小林 一寛	土井 進
塚本 定三	片岡 正博
柴田 忠良	坂上 吉一
井上 清	原 一郎
浅尾 努	沖 岩四郎
豊島 久真男	中村 清一
栗村 敬	野上 浩志
奥野 良信	平田 衛
大石 功	渡邊 功
大竹 徹	山本 康次
鈴木 定彦	成山 康子

「公衛研創立 50 周年」おめでとうございます。

新興・再興感染症や食品の安全性を脅かす事件の頻発、水質基準の改訂への対応等々、公衛研の出番が益々多くなっているにも拘らず、20年前からの予算漸減、7年前の大幅な定員削減と組織の縮小、そして昨年の再度の組織縮小、ここに至っては欠員不補充という状況まで発生しているとお聞きしています。

この様な厳しい情勢でありながら、織田所長をはじめ、現役の皆様が力を合わせて公衛研の機能維持を果たされていることに対して、大いなる讃辞をお送りします。

私は昭和 47 年に食品化学課に入り 18 年間、母乳や血液中の PCB や農薬を分析していたのですが、平成 2 年に故國田信治所長の勤めで総務課調査係に、悩んだ末に転身をすることになりました。研究の取りまとめや予算ヒヤ、地研関係の調整事務など、初めてのことばかりでしたが、2 年間ほどはカルチャーショックを感じる間もないほど色々な事を知ることができ、事務の方々に助けてもらいながら楽しく仕事ができたとおもいます。

その後、調査係は平成 8 年に企画情報室に改称、9 年には検査管理室長が誕生し、12 年には企画情報室が課に昇格、15 年には企画調整課に改称されました。この目まぐるしい変化の中、人員も 4 名から研究 2、行政 1、事務 1 の増となり、計 8 名体制に強化されました。

私は、調査係で 3、4 年を経過した頃、研究部門への復帰をお願いしたのですが、結局平成 15 年に生活環境部に異動するまでの 13 年間で総務で過ごすことになりました。しかしこの間、ルーチン的な事務の他に、本庁総務課と財政課への予算説明、委員監査対応、研究評価方法の検討と評価委員会の立ち上げ、将来構想検討会、インターネット整備、地方衛生研究所のあり方検討、健康危機事例の収集開始、業績集データベース化開始、公衛研の健康危機管理要領の作成、地方衛生研究所の健康危機管理のあり方検討、40 周年記念誌の編集など、記憶に残る仕事に従事することが出来ました。何れも、織田所長の指揮によるものですが、その実施部隊となれたことは、転身も良かったのかなあと回想しているところです。

現役の皆様には、厳しい状況下苦勞も一入と思いますが、益々のご活躍を祈念して、思い出の記を寄せた次第です。

公衛研には、公衆衛生部にウイルス課が新設された昭和 37 年に就職した。指導者は室長の豊島先生（元阪大教授、東大教授、ウイルス学会長など）であった。

公衛研勤務の 30 年間のうち、初めの 17 年間は、ウイルス課、後の 13 年間は食品細菌課に在籍した。

自分の、研究業績集に目を通すと、論文 85 編のうち 3/4 はウイルス関係、残りは食品衛生関係である。ウイルス課では、ポリオ、ハシカ、日脳、手足口病などに関わる研究をした。思い出すのは、1965 年秋のウイルス学会（長崎）で初めて発表したときの興奮である。「砂漠のダイヤモンド探し」の合言葉でやったフィールドワークは、すべての課員が熱中した。私にとっては、最初で最後だった OTCA（今の JICA）の短期（6ヶ月）バンコック出張も、忘れられない思い出になっている。

学位取得は、関心も薄かったし、チャンスも無かった。しかし、栗村先生が、鳥取大学の教授に就任されて「ウイルス課と一緒に研究をした人達に、学位の世話をしたい」旨の話を頂いた。関係者 6 人で協議し、お願いすることにした。その結果、私と木本さんは昭和 56 年に、上羽さんと木村さんは昭和 57 年に、昭和 58 年には前田さんと大石さんの順に鳥大医学部で学位を取得した。

毎年、腸炎ピブリオ、サルモネラ、黄色ブドウ球菌などによる食中毒事件が発生したが、食中毒事件のうち特に記憶に残っているのは、昭和 59 年に発生した辛子レンコンによるボツリヌス中毒（30 周年記念誌に詳細を記載した）で、事件後にグローブボックスを購入した。また第 1 室を区切って病原性の強い伝染病菌やカビ類を取扱うことができ、迅速遺伝子診断のために PCR もできるように、安全キャビネットを設置した。

食中毒の検査は、皆で実施したが、休日や夜間に発生した時は、公衛研に近い私が真っ先に駆けつけた。おかげで、大概の事件の概要をいち早く知ることができたし、保健所の食管や機動班員とも、親しくなれた。

國田先生が食品衛生微生物研究会の発表会長（大阪北御堂）のとき、課をあげて発表会を運営し、会長の責務を十分に補佐することができたことや、同学会の名誉会長員に推挙できたことを喜んでもらえた。

大阪府退職時に、頂いた過分な餞別は、退職記念に国産腕時計を購入したが、今も正確に動いている。

公衛研での38年 ～多くの人々に感謝～

宮田 義人

昭和40年4月1日～平成15年3月31日の38年間にわたり公衛研一筋に勤務しましたが、今この回想文を書くに当たって、多大な影響を受けた人々のお顔が走馬灯のように脳裏を駆けめぐっています。先ず第一に浮かんでくるのは、國田信治先生です。先生とは大学4回生の夏に就職のお話を伺うため、公衛研の部長室で初めてお会いしました。修士課程の東さん、小生、同級生の大石君、島田君の4人でお伺いし、翌年の4月にこの4人が公衛研に集団就職しました。府庁での全体研修を修了し公衛研に赴任すると同時に國田先生のアイデアで前代未聞の3箇月にわたる所内研修が始まり、所内すべての課をめぐり、どの人がどんな仕事をしていて、どこにどんな測定機械が存在するのか明確に理解出来、後々非常に役に立ちました。研修終了後に微生物課への配属と同時に強引に命令されたのは、ルチンに熟練することはむろん、研究テーマを決めて2年以内に学会発表を行い論文を書くことでした。この年に河南町で赤痢の集団発生があり、富田林HCで患者・保菌者から収集された血清が保存されており、これを用いて疫学的解析をせよと命令されました。菌体凝集反応と感作血球凝集反応を用いましたが、抗原作成から抗体価測定法の確立、得られたデータの解析まで、ルチンが終わった後も遅くまで文献と首っ引きで悪戦苦闘の毎日でした。微生物課長であった北浦先生には、これらのデータから何が言えるかを徹底的に考える方法を教わりました。約束の2年間はあっという間に過ぎましたが、公衆衛生学会で発表し、公衛研所報に論文掲載してなんとか國田先生の期待に沿えたと思います。その後、桃山病院の杉山院長のお世話により、赤痢患者・保菌者の血清を採取して頂き、病日経過と抗体価の変動を解析し感染症学会で発表し論文掲載できました。このテーマをさらに継続し、RIAを用いた解析法を開発して、感染初期の血清診断、患者と保菌者の鑑別を可能にし論文発表できました。また、これらをまとめて主論文として博士号も取得できました。Salmonellaの疫学（小林先生）、百日咳の抗体解析（勝川先生）、海外渡航者下痢症の原因菌解析（阿部先生、田口先生、勢戸先生）、衛生検査所の精度管理（勝川先生）などの仕事に携わり、その度に多くの人々の助力を戴きました。振り返れば幸せな時代を過ごしました。すべての人々に深く感謝しています。

PCR法開発のころ

小林 一寛

公衆衛生研究所創立50周年お慶び致します。その前～中期にお世話になった一人として感慨深いものがありますが、國田先生の強いサポートによって遂行した一業務、「PCR法開発のころ」を書かせて頂きます。

昭和63年9月28日、厚生省局長からコレラの取り扱いの変更が通知された。その内容はコレラ毒素産生株だけを、行政上のコレラ菌とする。地方衛生研究所で確認同定を行う、であった。これまではコレラ菌らしき細菌が検出された場合には昼夜を問わず予研へ（現在の感染症研究所）持参し、コレラ菌O1血清に陽性であればすぐに待機している行政担当部署へ電話で連絡をすることになっていた。今後はコレラ毒素まで検査をすることとなると、あと2日余計にかかって輸入食品流通関係やコレラ菌らしき細菌が検出された患者の扱いなど行政上の問題が出てくる。そこで國田信治先生は、地方衛生研究所としてこれまでと変わらない日数で決定できるようにするため、府費による研究費で、各課選抜メンバーのプロジェクト研究班を立ち上げ、ハイブリダイゼーション法(Hbr)の開発を指揮したわけですが。そのためのプローブはすでにあつたのですが事情により入手できないので、コレラ菌(569B株)から毒素遺伝子をクローニングし、独自のプローブを作成することからはじめました。この研究は最終的には実を結び、今も現役で活躍されている方々の連名で学術雑誌にも公表しています。ところがこの研究中にHbrよりも簡単で、迅速な検査法がエイズウイルスの研究で行われているという記事を見つけました（医療と臨床検査、第206号、昭和63年10月15日）。それでPCR法に関するさまざまな文献を集め、國田先生に方法の説明と研究トライの相談に行きました。先生いわく「ウイルスは一つの遺伝子だけだ、DNAやRNAなど多くの遺伝子を持っている細菌でやっているのがあつたらもってこい」と「お前に300万円（増幅器で当時はほとんど普及しておらず、重要備品として本庁の許可が必要）もするおもちゃを買えるか」の2つの叱りを言われたのが記憶に残っています。しかしなんとか購入してもらいPCR法の開発も開始しました。この間、どの領域を検出するのが特

公衆衛生研究所へ配属された最初の頃

塚本 定三

異的かは多くのプライマーを作成し、また増幅用酵素はどれが最も効率が良いのかなど、いろいろ条件を検討しました。保存中のコレラ菌について検討した結果、エタノール沈殿程度の簡単なDNA抽出操作のサンプルで、実用可能という結果を國田先生に報告に行きました（医学の歩み、Vol.150、1989年8月2日）。この方法を意匠登録してはというような話も出て、先生が調査されたようですが、先生曰く「そうなれば、この方法は普及しない」という判断でその後、特許の話は問題になりませんでした。そして衛生研究所方式という安価（一台30万円程度）な増幅器を各研究所に購入して貰い、購入した所には実験用のマニュアルと試薬類一式をつけました。先生の手元にはどこが何号機を買ったのかリストがおかれていました。わが微生物課には第1号機が入りました。これを書いていますと、地方衛生研究所会長として「今やコレラ菌の検査は地方衛生研究所でできる」ことを中央に言うておられた責任上、結果が遅いと言う行政からの苦情は出る前に防ぎたかったのではないかと思います。あのかすれた、ダミ声がか上から聞こえてくるようです。その後DNA抽出操作も面倒であることから、加熱法を検討し、さらに腸管出血性大腸菌O157ほかについても開発し報告しています。この仕事は行政側に貢献するという衛生研究所の一つであったと自負する次第です。

公衆衛生研究所への期待は極めて大で、さらなるご発展を祈念致します。

公衆衛生研究所（公衛研）が50周年を迎えるにあたり喜ばしく思います。私は昭和44年大阪府に採用され、公衛研 食品衛生課（現 細菌課）に配属されました。課の業務は食中毒、食品の細菌検査で、私は本館3階玄関の真上あたりの室で木下善雄氏（故人）と一緒にいました。当時は室に冷暖房の設備がなく、特に夏の暑さには参りました。そのころの食中毒は夏季に集中して発生（冬季はほとんど発生がない）するため、その検査に多忙を極め、しかも狭い室で2人で細菌を扱うためパーナーをつけっぱなしの状態でした。日中の室温はたちまち40度を軽く超え、汗は滝のように流れ出ました。やむなく窓を全開にすると風が入り少しはましですが、埃が舞い込み書類は飛ばされる。それよりも病原菌が飛散しないよう、埃とともに雑菌が入り込まないよう大変神経を使い、夜遅く帰るころには精根尽きたものでした。そんな中で同年9月に枚方市主催の敬老会において配ったちらし寿司による腸炎ビブリオの食中毒が発生しました。1800名以上の患者の発生とともに高齢のこともあって3名の方が不幸にも亡くなりました。行政からの強い要望で原因を明確にしてくれとのことで、木下氏といっしょにちらし寿司の残品から原因となった腸炎ビブリオを検出したときの喜びはひとしおでした。食中毒が原因で複数の死者が出たということは現在はもちろん当時としても珍しく、食中毒の怖さを知るとともに、私が食中毒菌についての研究を将来やろうと決意させてくれた忘れられない事件でした。

話は変わりますが、当時、公衛研の宿直は私たち職員が交代で行っていました。宿直はもちろん日曜祭日関係なく年中無休、勤務後から翌朝出勤前までその間所内を2-3回巡回するもので、どういうわけか管理職の職員は免除されていました。一応宿直手当はつきますが、夕食の出前を頼むとほとんど残らない程度の金額でした。通常は3-6週間に1回程度で、年末年始はくじ引きで当たると所の宿直室で一人寂しくお正月を祝うこととなります。私は台風が来る当日に宿直が当たり、被害の電話対応など頻りにやったことが思い出されます（その後、2年ほどで業者委託となる）。

このように私が配属された当時と比較すると現在の労働環境は相当改善され、まさに雲泥の差があります。最後に平成19年に退職までの38年間、公衛研に勤務させていただいたことにお礼申し上げます。

食品細菌課の10年

柴田 忠良

毎年多数発生した食中毒の中で、私の記憶に最も残る3つの事件がオリンピック開催年に発生した。当時を振り返り、それらの概要を以下に述べてみたい。

平成4年、食品細菌課へ異動した4月、ゴールデンウィーク直前の28日、門真市を中心に発生した大型食中毒の洗礼を受け、休日返上の検査であった。給食弁当に入っていた「目玉焼き」に端を発し、卵製品による食中毒は2府2県に拡大し、3600人を超える患者が出た。この頃、全国的に卵によるサルモネラ・エンテリティディス食中毒が発生し続けた中の1事件ではあったが、いきなりの衝撃的な事件であった。

平成8年、歴史に残る腸管出血性大腸菌O157による食中毒の連鎖が国内を駆け巡り、5月に岡山県の学校給食に始まり、9月までに全国で22件もの集団発生が続いた。大阪府内では2件(河内長野市、患者50名、羽曳野市、患者98名)、さらに堺市の学校給食による食中毒(患者数5,591名)があり、死者まで出る一大事件となった。

事件発生直後に開催された関係機関に対する厚生省の説明会へ、江部所長に随行した。詳細は記憶していないが、堺市支援のため、厚生省は原因食品検査のため専門家を、大阪府は保健所等からの人的支援、公衆衛生研究所は検査等で応援することになった。微生物課と共同で堺市から搬入された1日約1000検体の検便検査を、同時期に発生した羽曳野市の事件にも対応しながら、1週間ほど行った。応援のための検査であったが、費用に関する研究所総務部と堺市の見解の相違から突然の中止になる、何ともまずい結果となってしまった。

この事件を契機に、O157の食品汚染実態調査が行われ、府内で販売されていた牛肉からO157が検出された。当時は未だO157の牛肉汚染の公表はためらわれていたことから、われわれの結果はすぐには行政に受け入れられず、食品衛生課長、衛生部長への報告に至るまでの協議は深夜に及び、日付は変わり、8月14日漸く公表された。

平成12年、6月27日、低脂肪乳が疑われる事件がテレビ等で大きく報道された。有症者が飲み残した

低脂肪乳からの黄色ブドウ球菌(SA)とその毒素(E)の検査を試みたが、検出されなかった。症状からSAEに違いないとの信念で、検出に向けて全員が注力した。脱塩濃縮の結果、遂に微量のSAEを数検体から検出し、7月2日に公表された。

SAEを検出したことにより厚生省大阪市合同原因究明委員会に出席することになった。厚生省の委員から原因は1つ(低脂肪乳)でなく、偶然的同時多発食中毒の集積の結果であるとの珍妙な意見が出たりしたが、原因は低脂肪乳の原料である脱脂粉乳がSAEに汚染されていたことにあった。しかし、大阪府警察の捜査(脱脂粉乳の押収など)がなければ、原因の究明はされなかった事件であった。また、大事件(患者数13,420名)となった要因の1つに、企業の危機管理への対応のまずさが指摘された事件でもあった。

いずれの事件も課員の努力で解決され、研究所の実力を証明できたと思っている。

私の公衛研 36 年「光陰矢の如し」

井上 清

昭和 48 年 4 月に大阪府に採用され、公衆衛生研究所食品衛生部食品化学課に配属。昭和 50 年に食品衛生部食品細菌課、平成 4 年に公衆衛生部微生物課、平成 15 年に企画総務部企画調整課、平成 19 年に感染症部細菌課と、平成 21 年 3 月に退職するまで在職 36 年間で 4 部 5 課を経験しました。

食品化学課では、振り返ってみればわずか 2 年間でしたが、貴重な楽しい思い出が一杯でした。原子吸光やガスクロマトグラフィーなど、生物系出身の私には初めて経験する機器の使用。仕事が終わって先輩と共に飲み歩いたのも懐かしい思い出です。

昭和 50 年に食品細菌課に異動し、当時問題になっていた合成洗剤の安全性について取り組みました。この中で染色体異常誘発試験を担当し、合成洗剤を投与されたマウスの骨髄細胞の染色体について、毎日顕微鏡で観察し続けました。その後、培養細胞を用いたり、姉妹染色分体交換という新しい手法を用いて染色体に対する影響を検討しました。計 5 年間にわたって、急性毒性試験、催奇形性試験、胎児毒性、突然変異試験、染色体試験など検討しましたが、結果、異常は全く認められませんでした。

その後微生物課を経て、平成 15 年には公衛研で大きな組織改正があり、新設された企画総務部企画調整課に課長として異動しました。初めて経験する行政的な仕事に戸惑いました。しかし、同じ研究職から異動した赤阪進氏や味村真弓さん、行政職の方々と共に何とか職務を全うすることができました。2 年目には織田肇所長が地方衛生研究所全国協議会近畿支部長に、そして 3 年目から 2 年間、全国協議会会長に就任され、われわれの部署がその事務局を担当することになりました。近畿や全国の衛研の方々と交流でき、貴重な経験を積むことができました。企画調整課の 4 年間でもう一つ取り組んだのが、公衛研の建て替え問題です。最終的には財政難で進展できなかったのは残念でした。

公衛研はクラブ活動も盛んでした。高校で少し野球をかじったことがあり、公衛研へ入って直ぐ野球部に誘われ入部しました。公衛研野球の特徴は、トップバッター杉浦さんが四死球で出塁、その後盗塁や相手エラーで 3 塁へ、そして 4 番西畑さん（その後宮島さん）がヒットで返す。その貴重な得点を島田投手が守りきるといって、極めて効率のいい守りの野球です。そんなチームに私も最初からレギュラーで使っていただき大変光栄でした。

低脂肪乳を原因とするブドウ球菌
エンテロトキシン大規模食中毒事件

浅尾 努

今から約 10 年前の平成 12 年 6 月末から 7 月初めにかけて、低脂肪乳等を原因食品とする、有症者数が 13,420 名に達する未曾有の大規模食中毒が関西地方を中心に発生した。乳業界のリーディングカンパニーが起こした事故に加えて、HACCP の承認工場で製造した製品であったことが、社会に大きな衝撃を与えた。企業のコンプライアンスが叫ばれ、不祥事が発生した際には、社長がテレビカメラの前で謝罪する光景が増えたのは、この事件以来ではなかろうか。HACCP の承認制度などが見直され、食品安全基本法が制定される大きな要因となった事件でもあった。

事件の経緯

患者の臨床症状から、ブドウ球菌エンテロトキシン (SE) あるいはセレウス菌嘔吐毒が本事件の原因と疑われた。有症者の飲み残しの低脂肪乳等から、当該菌やセレウス菌嘔吐毒は検出されなかった。公衛研は誰も経験したことがない低濃度の SE を低脂肪乳から簡便に抽出・濃縮する方法を開発し、飲み残し検体から A 型エンテロトキシン (SEA) を検出した。

事件発生当初は大阪工場（大阪市管轄）の不衛生な取り扱いにより、何らかの製造工程でブドウ球菌が増殖して SEA が産生された可能性があるとして報じられた。その一方で、大阪府警は配送伝票から複雑な脱脂粉乳の流通経路を解析し、北海道の大樹工場製の脱脂粉乳が大阪工場に入荷されたことを突き止めたようである。公衛研は 4 月 10 日製造 2 検体の脱脂粉乳から 4 ng/g の SEA を検出した。この製品は 4 月 1 日製造分の約半量を再生したもので、後に両日の製品とも SEA に汚染されていることが明らかとなった。脱脂粉乳の SEA 汚染の原因は 3 月 31 日に起こった停電事故のためと推定されたが、ブドウ球菌の汚染源については明確にされていない。推定された停電事故が真実の事故原因であったのか、全く異なる原因があったのか、私には分からないが、その後摘発された数多くの産地偽装事件が何らかの示唆を与えているかも知れない。

なお本事件の概要は *Epidemiology and Infection* (2002 年) に投稿し、その内容は WHO newsletter

ウイルス課発足当時の思い出

のトップ記事として紹介された。

思い出

低脂肪乳から低濃度のエンテロトキシンを検出できたことを、元公衛研顧問の阪口玄二先生（大阪府立大学名誉教授）に連絡した。八雲事件（東京の小学校で発生した脱脂粉乳によるブドウ球菌食中毒事件）が発生した1955年に、阪口先生は日本の事件報道の新聞記事を英訳して、留学先のシカゴ大学のDr. Dack に説明したことをお聞きした。Dr. Dack は、菌の培養上清だけでもブドウ球菌食中毒と同様の症状（嘔吐）を発生させることを実証し、この毒素をエンテロトキシン（腸管毒）と名付けた。種々の細菌の下痢毒がエンテロトキシンと総称されるが、この用語はブドウ球菌嘔吐毒に由来する。

37年間お世話になった公衛研には数多くの思い出があるが、本事件はもっとも精神的にシビアな仕事であった。過去の経験と知識を頼りに、手元にあった器具機材を利用し、1日でも1時間でも早くエンテロトキシンを検出しなければならなかった。得られた結果に絶対的な自信はなく、再確認の時間も許されない極限の状況であった。今でも「もしもあの時」と、時々悪い夢を見る。

大阪府の衛生研究所と労働衛生研究所が合併して、梶原所長の下に大阪府立公衆衛生研究所が創立されたばかりの時期だった。当時、ポリオウイルス感染による麻痺が大流行し、また、日本脳炎も毎年患者が発生すると言う状況だった。ウイルス感染に対する対策が必要と言うことで、阪大奥野研究室助教授をしていた國田信治博士(故人)が初代のウイルス課長に、深井研究室出身の田所 順博士(故人)が研究員に招かれた。奥野研究室の助手をしていた私は、非常勤の嘱託として、当初からウイルス課の設立と研究室の設計に協力した。

翌昭和36年には数千人の麻痺患者発生を受けて、セイビン型のワクチンが緊急輸入されることになった。このワクチンは、国際的にも承認途上の生ウイルスワクチンであったうえに、日本での野外テスト抜きで導入されたので、事故対策を十分にする必要に迫られ国立予防衛生研究所(現国立感染症研究所)が中心となり、全国的なポリオウイルス対策組織が発足した。大阪では新設の府立公衆衛生研究所ウイルス課が中心的役割を担うことになり、私は招かれて、それまでの麻疹ウイルス研究を中断し、ポリオ生ワクチン対策に駆り出されることになった。東大伝染病研究所(現医科学研究所)からウイルス課に加わってくれた務台方彦博士、新井 浩博士(故人)、と田所博士、小生、旧衛生研究所時代からの光田文吉氏(故人)に数名の新人(今は退職された方々)を加えた陣容で、ポリオウイルス、ハシカウイルス、インフルエンザウイルス、日本脳炎ウイルス、その他、の研究を展開した。武衛博士(蚊の専門家)が加わったのはいつだったか？

國田課長(後所長)が厚生省からの研究費を獲得し、大阪府がそれに十分見合った研究費を準備して対応してくれると言う好循環の下、大学にも勝ると自慢の研究室を立ち上げ、活発な研究を行った。新しいウイルス課の立ち上げと、ウイルス感染症対策に対する真正面からの取り組みに、若手研究員も、実験補助に勤めて下さったお嬢さん方もふくめ、一丸となって取り組んだあの頃の熱気が懐かしく想い出される。

感謝と期待

公衛研での14年間

栗村 敬

奥野 良信

創立50周年、おめでとうございます。

経済繁栄の陰で公害問題たけなわの1970年6月に大気汚染のひどい森の宮に就職させていただき7年3ヶ月間お世話になりました。その前までは“Man on the Moon”で沸き立つ米国の雰囲気を送っていましたが、公衛研時代の方が、はるかに密度が濃かったと感じています。それは、次から次と社会を不安に陥れる事件が発生し、対応に追われたからではないでしょうか。見方を変えれば、直接、社会に役立つ仕事ができ、やりがいを感じたからではないかと思っています。

この14年間だけでも、数多くの新しい感染症が出現し、公衛研を挙げて対応に当たったことが思い出されます。1999年のニューヨークを発端としたウエストナイル熱、2003年の中国から始まったSARS、2003年から始まり今も続いている高病原性鳥インフルエンザ(H5N1)の流行などが主なものです。しかし、私にとって強烈な記憶として残っているのがセアカゴケグモ騒動です。

私が公衛研に勤務するようになって2年後の1995年の11月、府下の高石市でセアカゴケグモという熱帯の毒グモが大量発生し、パニックになりました。セアカゴケグモの毒性が早く知りたいという府民の要望に応えるため、当時の医動物室が中心となって必死に試験を行いました。10日後に検査結果が判明し、記者会見で発表した内容が新聞記事で、「毒グモ、たとえ100匹にかまれても致死性まずありません」と掲載されると、うそのように騒動は治まりました。その時、何が起こっても対処できる公衛研の実力を垣間見た気がしました。

私にとっての公衛研は、公衆衛生の重要性を教えてくれた先生のような存在だと感じています。大学時代にも公衆衛生学的研究の一端に関わりましたが、公衛研時代こそ、公衆衛生の真髄を学んだ気がします。社会で何らかの不安要因が生じた時、最後に頼りにするのは科学的検証に基づいた真実です。ここにこそ公衛研の存在意義があり、公衛研を離れて外から見えてくるものでした。

その中でも、大学の研究室では到底得られなかった経験は自分が本当に感染症の現場を垣間見ることができたことです。毎週のように町に出て、保健所・学校・患者宅を訪れて病気を見たり、大学では望めない皆の意見を聞くことができたのは幸いでした。この点が欠けていれば大学の研究室、または、検査所にいるのと変わらなかったことになっていたと思います。また、インフルエンザウイルスの抗原解析に必要なフェレットを米国から輸入するようなことも認めてもらったのも貴重な思い出です。現在の公衛研を見て感じるのは、閉じこもりがちで町に出て病気に接することが少なすぎるということです。自ら外に出て説明すれば今では難しいといわれる疫学に必要な採血などは簡単に認めてもらえるといえるでしょう。後で責任を問われないように書類を作るという形式的な事ばかりに時間をとられているのがどこでも見られる現象のような気がします。

最近、道州制の必要性が叫ばれていますが、感染症の広がりには境界がないことを考え、さらに、新たな病原体の出現、薬剤耐性微生物の増加などを考えると府単独の機関として管轄地域社会に対応する時代から、地域一本化し感染症対策をグレードアップすることが住民の望むところとなる時代となってきたと思いますし、研究所の更なる発展に資するでしょう。

最後に、これまでの研究所の維持・発展には事務系職員の方々による支える力が大きかったことを記し、遅まきながら感謝の意を表します。

私がウイルス課長として公衛研に赴任したのが1993年で、2007年に定年退職しましたので、ほぼ14年間在籍したことになります。それまで、20年以上にわたって大阪大学微生物病研究所で研究生生活を送っていましたが、公衛研時代の方が、はるかに密度が濃かったと感じています。それは、次から次と社会を不安に陥れる事件が発生し、対応に追われたからではないでしょうか。見方を変えれば、直接、社会に役立つ仕事ができ、やりがいを感じたからではないかと思っています。

私が公衛研に勤務するようになって2年後の1995年の11月、府下の高石市でセアカゴケグモという熱帯の毒グモが大量発生し、パニックになりました。セアカゴケグモの毒性が早く知りたいという府民の要望に応えるため、当時の医動物室が中心となって必死に試験を行いました。10日後に検査結果が判明し、記者会見で発表した内容が新聞記事で、「毒グモ、たとえ100匹にかまれても致死性まずありません」と掲載されると、うそのように騒動は治まりました。その時、何が起こっても対処できる公衛研の実力を垣間見た気がしました。

私にとっての公衛研は、公衆衛生の重要性を教えてくれた先生のような存在だと感じています。大学時代にも公衆衛生学的研究の一端に関わりましたが、公衛研時代こそ、公衆衛生の真髄を学んだ気がします。社会で何らかの不安要因が生じた時、最後に頼りにするのは科学的検証に基づいた真実です。ここにこそ公衛研の存在意義があり、公衛研を離れて外から見えてくるものでした。

12年の間には、ウイルス課をはじめ他の部課の多くの方々と知り合い、楽しく過ごさせていただきました。苦しい時もありましたが、その時は、森之宮の飲み屋に立ち寄り、皆で一杯やると忘れることができました。今後、公衛研がどのような姿になるか想像できませんが、府民の安全、安心を守るため、更に発展されることを祈っております。

最後に、これまでの研究所の維持・発展には事務系職員の方々による支える力が大きかったことを記し、遅まきながら感謝の意を表します。

50周年によせて

大石 功

公衆衛生研究所（公衛研）の創立50周年、誠におめでとうございます。私が入所した1965年（昭40年）は、創立から丁度5年目にあたりました。配属されたウイルス課では、大阪万博を5年後に控えて日本脳炎の予防対策が進められていました。同課では、TC（組織培養）、メディウム（培養液）、サプライセンター（実験器具の管理室）など初めて耳にする英単語が日常的に使われていて、新しい専門分野に踏み入れたことを実感したものです。課では長らく腸管系ウイルスの診断や疫学調査に携わり、感染性胃腸炎の病原ウイルス検出のために“視力を尽くして”終日電頭を見続けたこともありました。腸疾患に限らず諸先輩のご指導のもとに様々なウイルス感染症の経験も果たし、退職前の数年間は病理課（現ウイルス課）でHIV/エイズの課題にも取り組みました。こうして在職中に培った多様なウイルスの診断技術は、退職後に赴任したJICAケニア中央医学研究所/感染症プロジェクトの国際舞台で存分に生かすことができました。

在職中は公衛研の内外を問わず色々な分野の人達との出会いがありました。殊にノロウイルスの遺伝研究を通じて懇意になったエステス教授（ベイラー医科大学）から1993年にPCRプライマーの分与を受けて、遺伝子検査に着手しました。また1995年にはCDC（アメリカ疾病予防管理センター）のウイルス胃腸炎研究室で、グラス室長からノロウイルスの遺伝的分類法の手ほどきを受けました。このような分析技術は、公衛研で世界的に知られるKY/89ウイルス株を生み出す原動力となりました。

さて、私の手許に1966年（昭41）大阪で開催された第7回臨床ウイルス談話会（現学会）の謄写版印刷による抄録が残っています。会長はのちの國田信治第三代所長でした。主題は“ウイルスの疫学研究”で、当時各地の研究機関で進められていたウイルス感染症の発生や分離ウイルスの動態を集積し解析する全国組織の将来像をめぐって、議論が交わされました。やがて1997年に国立感染症情報センターが設立されましたが、この研究会から実に30年ものちのことです。

公衛研では平成9年に科学広報誌「公衛研ニュース」を発刊されて間もなく50号を迎えられるとのことです。第1号の発行に関った一員として、10年以上にわたって編集に携わってこられた皆様に心より敬意を表します。

これからもアップデートな科学情報の提供をお願いするとともに、公衛研のさらなる発展を祈念致しております。

36年間の公衛研

大竹 徹

36年間の公衛研生活を終えて3年が経ちますが、思い出すのは不思議に仕事仲間との「遊び」のこと。

ずいぶん若い頃のことですが、夏の盛りには、暑い大阪を抜け出して京都は貴船の谷に車で出かけ、美味しい弁当を食べさせてくれるお店で涼しい空気を満喫。これはある時期毎夏の恒例行事になっていました。夏といえば、職場でのビールパーティ。終業時間が過ぎると、部屋には鶴橋で調達してきたチヂミなどの「ご馳走」が用意され、わいわいがやがやと遅くまで騒いだものです。アルコールがからっきしダメな私もしらふで酔えることを知ったという訳です。しかし、いつのころからか、職場での飲酒は禁じられてしまいました・・・公衛研もそのころは「自由な」あるいは「のんびりした」空気に充ちていたように思えますが、それは古い世代の者たちが感じる感傷なんではないでしょうか。

根っからの音楽好きな私の忘れられない思い出は1988年ごろ、職場で気楽に音楽を楽しもうと有志を募って、リコーダーアンサンブル「アンサンブル・ラルゴ（通称笛クラブ）」を結成し、年に数回の「昼休み30分コンサート」を始めたことでしょう。男女6人のメンバーは学生時代から楽器の演奏経験があり、音楽をしたくてうずうずしていた連中ばかり。はじめのころは練習もけっこう熱心に毎週やり、コンサートを楽しみにしてくれる固定客さんも出来て、職場にいいリフレッシュ時間がもたらされたのでは、と思っています。特にクリスマスには、「サンタが街にやってきた」などクリスマス音楽を10曲以上もメドレーで演奏して、集まっていたいただいたお客さんといっしょに年末を感じたものです。最近ではメンバーもそれぞれ仕事が忙しくなり、活動も鈍りがちなようで、ちょっと残念なことです。先輩の先生からうかがったことですが、公衛研の創成期にはりっぱな「マンドリンクラブ」があり、各地に慰問コンサートに出かけるほどの活躍をされていたということで、「職場」にも「社会」にもこういった心の潤いが得られる機会と雰囲気が必要ではないでしょうか。

もちろん、仕事についても忘れられないことはたくさんあります。1970年代に問題になった環境汚染物質の生体影響について、動物実験を飽きる事無く繰り返したこと。さらに新興感染症として世界に広がったエイズの検査体制あるいは治療薬や疫学の研究を全国に先駆けて、上羽昇先生や現在活躍中の森治代先生たちとゼロから立ち上げ、走り続けた忙しくも充実した時間は私の人生に重みを与えてくれています。今では仕事を通じて出会った方々に感謝の念でいっぱいです。

私を育ててくれた公衛研での12年

思い出

鈴木定彦

私が公衛研にお世話になったのは平成3年4月から15年3月までの12年間でした。最初の仕事は全く畑違いのラットを用いた窒素酸化物および浮遊粒子曝露の影響により肺に特異的に出現する蛋白質の検索でした。当時の魚住公衆衛生部長の指導の下に、守衛室のとなりにあった動物曝露実験室に100匹以上のラットを飼い、肺胞洗浄液を集めては蛋白質の分析を繰り返していました。この時に最も印象に残ったのは曝露装置を自らデザインし、正確な実験ができる様にした部長のアイデアでした。これと同時に研究していたのは、今も私の最も重要なテーマの一つである結核迅速診断法でした。この研究は当時の牧野微生物課長らとの共同研究として始めましたが、その後宮田微生物課長にお世話になり、現在も主任研究員の田丸さんらと共同研究をさせていただいております。また、当時の柴田食品細菌課長にお世話になり、私の自然免疫因子研究を発展させていただく事が出来ましたことにも大変感謝しております。私が何よりも感謝しておりますのは、病理課の課員であった私が課の業務とは別の研究をする事をお許し下さり、ご助言までもいただいた歴代の上羽課長、大石課長、大竹課長です。

現在のウイルス課長である加瀬さん、現在の企画調整課長である木村さんらとともに企画した「牟岐セミナー」も最も私の記憶に残るものの一つです。このセミナーは、ウイルス課を定年退職された木本主任研究員の我々に対する研究やその他の面での良い影響を若い研究者に伝えたいと考え、公衛研の中の有志を募って合宿形式で行ったものでした。「牟岐セミナー」の「牟岐」は木本さんの出身地の徳島県牟岐町のこと、時には大人数でそこにある木本さんの生家まで赴いたものでした。「牟岐セミナー」での勉強会の白熱した議論は時には夜中まで及び(途中からお酒が入った事は言うまでもありません)時を忘れたものでした。この会を通じて、参加した職員間のより深い連携が出来たのではないかと考えております。

野球部の玄関前でのキャッチボールと試合後の「餃子の王将」での反省会、卓球部の練習や試合、親和会の数々の行事、他にも私の公衛研での思い出を数え上げれば枚挙に暇がありませんが、一つ確実に言える事があります。それは、公衛研での12年間が私を研究の面でも、人格の面でも育ててくれたと言う事です。その様な公衛研の今後益々の発展を祈念いたしたいと思っております。

公衛研を退職して15年になりますが、日々の業務で遭遇した事例の中に今でも忘れられないものが在ります。思い返しますと、公衛研食品化学課は高レベルで強力な化学分析力を介して社会に密接に貢献していました。時に、我々が分析室でイメージしている反応を超えた社会からの応答があった時に、その記憶が強く残ったのだと思います。

例えば、極低濃度の分析力が必要なダイオキシン類の母乳中濃度の結果を学会発表した時は、報道機関は大いに注目して殺到し、WHOなど国際的動向ともシンクロしたこともあって、国の規制強化に繋がったようです。府庁の大広間で衛生部長はじめ御歴々を前に経過説明したことや、その後環境省関連の燃焼生成物等健康影響調査検討委員会で世界のダイオキシン関連の動きを翻訳報告した事が思い出されます。

分析結果の評価が困難な事例として即席麺中のポリソルベートの検出を思い出します。マスコミヤや外国の製麺業者が来訪し、苦情を聞いた記憶があります。また、我々の分析力をもってすれば問題ない事例でしたが、高槻市近辺の幼稚園児が給食に異臭を訴え、当課が病牛肉の識別に屠畜場で使われるクレゾールを検出した事により、鹿児島県の大規模食肉販売会社が大阪府警に摘発され、全国的報道となりました。分析法が未完成で、開発から手がけた事例もあります。地方衛生研究所全国協議会の仕事として、全国地研と協力して食品中食物繊維を分析し、担当者の努力もあって日本食品食物繊維量表をはじめて完成し、続いて日本人の摂取量の経年変化の分析、さらに国による日本人の食物繊維摂取基準の策定に繋がりました。所長國田先生にほめて頂きました。

私は隣接の成人病センターで妻を亡くし、公衛研は悲しい思い出ですが、退職時に國田先生から慰労のお言葉を頂いたことは今でも忘れられません。現在は、千の風になってあの大きな空を吹き渡るための練習を群馬県の高崎山を中心にパラグライダーでやっており、最近は+1000m程度の上昇では満足できなくなりました。

同僚だった皆様への感謝と共に、現食品化学課には分析技術の更なる向上と、府民の健康への貢献意欲の確立に向けて更に上を目指して行かれる事を祈っています。

日々思うこと

田中 之雄

公衛研50周年おめでとうございます。私は昭和45年から平成20年までの38年間公衛研に在籍しました。退職後は社団法人の食品検査機関に勤務しながら、最近になって地域医療にも携わっています。退職後わずか約2年ですが、実感といたしましては遠い過去のような感覚があります。私の38年に及ぶ食品化学課での仕事を振り返りますと、最初の高度経済成長期の10年は、いわゆる食品公害問題に明け暮れました。次の10年は腰を据えて解決すべき研究課題に取り組む事が出来ました。平成の時代に入ると、バイオテクノロジーをはじめとする技術革新がどんどん仕事に活用されるようになり、平成のバブルがはじけた後は、健康危機管理等の業務に取り組まれました。

今は公衛研を外から眺めています。メラミンの加工食品汚染や新型インフルエンザ関連といった健康危機管理事例についてメディアを通じて情報を得ています。公衛研を外から眺めて感じましたことは、公衛研からの情報発信がほとんど府民に知られていないという点です。例えば、昨年5月の新型インフルエンザに関する情報が厚生労働省レベルでも充分でないため、府民が右往左往したように思います。調査研究の充実を改めて指摘する必要はありませんが、府民が知りたい情報をいち早く正確に伝えることの重要性をつくづく感じました。また、食の安全・安心情報の発信・啓発に関しても、ノロウイルスによる食中毒や感染防止策等がひろく浸透していないのが実情です。

地域医療に携わって強く感じたことは、疾病の予防といった観点からみれば、食事・運動・睡眠といった生活習慣を正せばかなりの部分で効果があると考えられているにもかかわらず、循環器疾病や糖尿病患者さんに対して食事・運動等の生活習慣の改善指導や啓発が充分なされておらず、生活習慣を正さずに薬物治療のみに頼っているという実態があります。

以上述べたような情報発信・啓発は主に行政が担ってきた事業ですが、公衛研は市町村の保健センター等の行政機関と協力しながら行えば、素晴らしい成果が得られるものと考えています。

一OB職員が日々思うことばかりを書き綴りましたが、公衆衛生研究所の今後ますますの発展を祈念いたしております。

衛研での思い出に与する一言

吉田 善彦

衛研創立50周年記念に当たり、ご関係の皆様方と一緒に心からお祝いを申し上げます。何かと問題多き昨今、日々研鑽に励まれている皆様のご努力を心強く頼もしく存じています。

小生もOBの一員ですが定年退職後、早15年経過と言うところで、府下の辺境にて一府民として、日々少なからずの関心を寄せて居ます。

翻って薄れ行く在職当時を思い出に、先ず40数年前の就職間もない当時、戦前派の先輩氏が引用した何処か大国の格言に「良鉄釘と成らず、良民兵と成らず」とか言うのが有る？そうにて。当該氏はそれで文系指向でしたが理系に選択を換えたと言うお話を聞かせて頂いた。片田舎山村育ちで超一兵卒の小生には、今でも記憶に残る言葉です。幸いにも我々にとって平和な世になったので、お陰様にも期間1杯の在職と、その後の今日までの平穩無事な日々を送らせて頂き平和の有り難さを感じています。

尚、衛研在職中は一時府立の他研究機関の傍々と“食品残渣の取り扱い”等々の共同研究に参加した以外は、食品添加物関連物質等の汚染監視関係の仕事を30年余担当しました。衛研退職後10年余、一般市販の医薬品と称する化粧品絡みの商品製造所にて添加済み成分の検証試験に同様に従事した。その後、化学試験絡みの仕事から離れ、現在ではよくも30有余年間も働かせて頂いたものと感謝々々の心境です。

有閑人となって、当該地 保健センター推奨、地域住民対象の“健康づくり食生活改善協議会”なるボランティア活動(健康体操教室、健康料理教室)に、食べもの名に食指を惹かれ、2年余顔出しをしました。只、現在同好会活動として、引き続き参列中で、リーダー・指導者が途中病氣入院等の際も我々落第坊主主催で自習活動として行っています。更に移り色気を出し、仲間の跡付きにて“森林ボランティア”活動に出頭致し、竹炭焼き、竹酢液の蒸留云々で童心に帰り、山奥育ちの山猿気分満喫中です。引き継いだ老朽炭焼き窯の更新云々の頃には小生も入院最終章に成るのかなと思っている処です。

公衛研の思い出

吉田 政晴

私が公衆衛生研究所にお世話になった1969年、それは大阪万博の前年で、関西や日本が輝いていた年でした。しかし反面、大気汚染が大きな問題になっていて、冬の朝などスモッグで環状線の電車から、大阪城が見えない日が何日間ありました。大阪府も「ブルースカイ計画」を発表していました。配属された部屋は、食品添加物と容器包装試験を主たる業務にしている食品化学第1室で、矢田室長、今井田さんが率いる部屋でした。本庁依頼の収去検査と民間依頼の検査で結構忙しい部屋でした。当時は食品からの保存料検査は、大量のエーテル溶媒を使用する方法であったために、夏の収去検査では、溶媒を吸ってふらふらになった経験があります。部屋が受け持つ検査項目はバラエティーに富んでおり、いろんな手法を駆使する部屋でした。矢田室長が湿式法による重金属のキレート分析やヒスタミンの比色定量を行うのにホールピペットを2～3本手にして、非常に手際よく分析をやられていた、その手技の正確さは特に印象に残っています。研究としては、分析法を確立するための検討が主たるテーマで、ある意味で化学分析の醍醐味を味わってきた時代でした。今は、あまり複雑な分離操作を経ずに質量分析計で定量を行う方法が主流で、キョウ雑物の影響もなく、正確にマススペクトルの情報から目的物質を把握し定量を行う、良い時代になってきことを考えるに隔世の感があります。

仕事以外の思い出と言えば、所内ソフトボール大会があります。食品化学は若手が多く、A、Bの2チームがエントリーし、他課との対抗戦よりもAB激突の試合に燃えたこと。講堂でのクリスマスパーティーでは、模擬店に出入りの給食屋「文鳥さん」に頼んでオデン屋を開店、出し物として女装で「フラダンス」を踊ったこと。野球部では、春秋2回の三衛研大会（国、大阪市）職員課主催の庁内大会で準優勝したこと。また親和会主催卓球大会、真田山でのテニス大会や合宿などが懐かしくかつ楽しい思い出として残っています。仕事よりアフターに情熱を燃やした私の公衆衛生研究所時代だった気がします。今、民間会社に勤めて感じるのは、公衛研が世間から大変期待されていることです。微生物や理化学など、あらゆる専門家が一つ建物に同居して日々研鑽を積んでいる組織を考えた場合、当然といえば当然だと思います。今後もますますの発展を期待しています。

公衛研の人

住本 建夫

公衆衛生研究所で働いているのを自覚した事は何回あるだろうか。昭和48年に公衛研に勤務しましたが、4月に千葉ニッコーの水島工場で脱臭工程中の熱媒体漏洩事件が発覚しました。出荷された油脂中のジフェニールの分析のため、勤めてすぐに夜の8時、9時まで、言われるままに作業を手伝いました。その時NHKの取材があり、天秤で何かを量っているところが、テレビで放映されました。後日、就職後の挨拶のため大学へ行った時にその話になり、「テレビにちゃんと写っていたので、すぐに分かったわ・・・」と言われ、何か一人前の社会人になった気分になったのを覚えています。昭和63年から地方衛生研究所の共同研究と言うことで、食物繊維の測定やその分析法の検討を行いました。当時の國田所長が地方衛生研究所全国協議会の会長をされていた事もあり事務局として実験計画を立案しましたが、全国55カ所の研究機関から実験結果のレポートが一手に集まり、実験の解析とその報告書を作成させていただきました。また、近畿の衛生研究所の会議等に出席すると必ずとっていいほど「大阪さんはどうですか」と意見を求められることが多かったようです。これらの事は大阪府立公衆衛生研究所に勤めているからこそであると思います。公衛研と関係なく自分の知識と努力で研究を行っていると考えている人もいますが、その発表では必ず他の人からは公衛研の人として見られています。公的機関の中でも公衛研のような大きな組織は専門家になるのに有利ですし、またそのことによりマスコミへの露出も多くなります。それがまた公衛研のネームバリューを上げています。

公衛研を退職しましたが、新しい職場で検査研究と関係のない人からもテレビや新聞での報道から公衛研の人として親しげに話しかけられます。中国餃子中毒事件や残留農薬の話だったら盛り上がるのですが、新型インフルエンザの話だったりするのです。退職してからは公衛研と関係なく生きていこうと考えていましたが、仕事では「公衛研ではどうしていましたか？」のような聞かれ方をするし、縁は切れないです。反対に「公衛研ではこうだった。」と言わなくてもいいように自分のレベルアップをして、自分の意見を言いたいと考えています。それにしても、マスコミで府立公衆衛生研究所の名前がでると嬉しく感じるものです。これからも存在感のある研究所であり続けて欲しいと思っています。

公衛研に感謝！

吉田 綾子

私は、1975年に公衛研に入り、最初、食品細菌課に新設された毒性試験を担当する部署に配属されました。当時、台所用洗剤に催奇形性などの毒性が認められたという発表があり、社会的関心が高まっていたのですが、その真偽を明らかにすることが、主な業務でした。それまで、私は動物実験の経験が全くなかったため、話を聞いても文献を読んでも知らない事だらけで、辞書や教科書とにらめっこの毎日でした。先輩の皆さんに、薬物投与の方法、解剖の手順、病理標本の作り方など、一から教えて頂きながら、本当に密度の濃い3年間を過ごしました。後から振り返ってみると、この時、いっぱい勉強させてもらえて、とてもラッキーだったと思います。

その後、食品化学課に移り、退職までの25年間、食品添加物の仕事をするようになりました。新しい仕事に変わってまず驚いたことは、検査の多さでした。毎月の収去検査に加え、保健所や食品衛生機動班で行なわれた検査の確認検査が不規則に入り、更に府民から苦情のあった食品の検査や、社会的に問題になった物質の調査・検査などひっきりなしでした。一方で、不測の事態に備えて、分析法の開発や実態調査などの研究も必要で、そのための時間をどのようにして捻出するかということが、いつも問題になっていました。とにかく忙しい毎日でしたが、社会から必要とされているという充実感もありました。毒入りワイン事件の時に、徹夜で分析法の検討をしながら検査したことや、エビ中に検出されたホルムアルデヒドの原因を探究したことなど、一生懸命に過ごした日々を懐かしく思い出します。

また、仕事の合間を縫って、色んなことも楽しみました。野球部のスコアラーをさせて頂いたことや、全所あげての卓球大会、ソフトボール大会、テニス部活動など挙げればきりがありません。充実した時間を送らせてもらい、第二の人生の基礎を作ってもらったことに感謝し、公衛研が、さらに大きく発展していくことを楽しみに見守っていきたいと思います。

創立50周年に想う

土井 進

大阪府立公衆衛生研究所(公衛研)が大阪府における保健衛生行政を科学的・技術的な面から支える中核機関としての大役を果たし続け、本年、創立五十周年を迎えられますことは、誠にお目出度く心からお祝い申し上げます。

平成4年4月に公衛研薬事指導部長の辞令が発せられ、私が三十有余年に亘り大阪府に勤めさせて頂いた最後の場所となりました。

薬事指導部は、昭和36年のサリドマイド副作用問題等の反省から国における医薬品等の承認審査の厳格化が図られたので医薬品企業を多数抱える大阪府として殊に中小企業の指導育成、規格試験法の作成を含む承認申請書作成指導等を行う機関として昭和41年4月に公衛研内に設置されました。

このような経緯を知る私が薬事指導部に席を置き、部員の皆様を見るとき、真面目、素直、研究熱心な良い人達ばかりでしたが、組織的な発想が一寸不足しているのかなと感じました。この組織的な発想が加われば鬼に金棒と思い、嫌われるのを承知の上で皆で話し合いを重ね、皆さんも本当に良く理解をし、業者に対し誠に親切に適切に指導をして頂き、多くの方から感謝の言葉を頂いたことを思い出します。

また、部長室等で業者の方々とは話す内に、小企業が製剤学に弱いことが判り、知人に製剤研究者が居たことから早速企業主導の大阪医薬品製剤研究会を立ち上げ、民・学による勉強を実施、薬事指導部の皆は快くその裏方を務め、この勉強会への参加企業から大変喜ばれました。

そして忘れられないことは、私が小町喜男所長先生の下で仕事が出来たことです。小町先生は、誠に造詣が深く、何事にも広い視野で的確にご判断を下され種々ご指導をして頂きました。本当に有難う御座いました。

いま国民・府民は、安全・安心を求めています。政治・行政がこれに応えるには、科学的・技術的支援が絶対条件と思います。正に公衛研の出番であります。

大阪府立公衆衛生研究所のさらなるご発展を祈念いたします。

定年退職後

片岡 正博

約40年前、私は公衆衛生部病理課に配属されました。ある日、日本脳炎の疑いのある患者さんが死亡されたとの連絡があり、ウイルス課の人に同伴して試料採取に行ったのが私の最初の仕事でした。死亡されたのは、当時私と同年代の若者で、粗末な納屋の様な病室のベッドの上で安置されていました。部屋の外では落胆された母親の姿が今でも忘れられない強烈な記憶として残っています。合掌後、……して、脳組織を採取、確定診断。その後、PCBの生体影響調査の一環として、実験動物の母子に与える影響を検討。母乳中や生体組織中に残留するPCB濃度とそれを構成する異性体の検討。窒素酸化物(NO_x)と気管支喘息の関連について、PCA反応による NO_x 暴露とアレルギーの検討。1980年代前半、新技術として遺伝子工学とかバイオテクノロジーの文言が新聞紙面を飾っていた時代に、単純ヘルペスウイルス(HSV-1型、HSV-2型)の型別によるSTD(Sexually Transmitted Disease, 性病)としての疫学調査を分離株のウイルスDNAを抽出後、制限酵素の切断パターンによって型別診断して実施しました。

病理課から薬事指導部に移って、府立5病院における医薬品の保管管理から患者へ投与されるまでの実態調査と成分分析。次に、漢方製剤を構成する生薬の新しい効果を見出すために、アレルギー反応機構を備えたラット好塩基球白血病細胞(RBL-2H3 cells)を用いて検討しました。

多くの専門分野が集まった知的集団である公衆衛生研究所の中で、定年退職まで単一料理を食べ続けるのもいいですが、様々な料理を食べるのは健康にもいい。何より、自然科学に対する視野が広まり、定年後の生活の質(QOL, Quality of Life)を高められると思います。若い時に様々な事を経験しておくことは、ボクシングのボディーブローじゃないけれども、後でじわじわと効果が現れると感じる今日この頃です。

大阪府立公衆衛生研究所における
現役時代の思い出

坂上 吉一

大学を出て31年間、大阪府立公衆衛生研究所(公衛研)で薬事関係の仕事に従事した日々の思い出を以下に述べたいと思います。公衛研に入った当初は、勤務時間が早く終わることばかりを考えておりました。今から思っても、勤務して数年間はただ単に仕事をこなしているだけでした。数年後、やはりこのままでは駄目と思い、曲がりなりにも研究がしたいと言う気持ちになりました。しかし、現実は厳しく、容易なことではありませんでした。なんとか学位を取得するまで(学位はあくまでも仮免許のようですが)、約10年間が必要でした。ルーチン検査の合間の日々の積み重ねと数人の助けてくれる方々のおかげでした。その当時の公衛研は(いや、そのような時代だったと思いますが)、現在の公衛研のおかれている事情とは少し異なり、時間を有効に使えば、日々それなりに充実した研究が出来たのではと思います。なお、学位取得後も、毎年コツコツとささやかですが、研究成果を積み重ねることが出来ました。その積み重ねの中で、研究者並びに教育者としての道に進める機会があり、現在に至っているのも、公衛研に在籍していたおかげと思っています。

継続は力なりと言いますが、どんな些細なことで日々積み重ねることで、それなりの成果が得られるものと思います。小さなことからコツコツとこれが出来たのも、その当時の公衛研の比較的自由的な風紀の賜物であったと今でも思っております。人間は小さなことからコツコツとやることにより、ある一定の年月が経過したとき、思わぬ成果が得られることがあります。このことは、私が退職する2005年3月に行われた公衛研セミナーの場でも力説しました。

私の場合、定年の6年前に早期退職しましたが、公衛研を外から見たとき、特に最近の公衛研のホームページを拝見したとき、各職員の外部に向けての活躍は素晴らしいと思います。公衛研の諸氏が、日常業務をうまくこなすとともに、時代に即した日々の研究活動にも積極的になり、今後の公衛研を支えて行かれることを期待しています。現在、早期退職し5年が経過しましたが、若い時より公衛研で小さなことからコツコツとやっていた時期が懐かしい限りです。最後に、外部に出て、公衛研の良さがより分かって来るのも本音です。これで、私の公衛研における現役時代の思い出を終わります。

公衆衛生研究所の創立当時の思い出

原 一郎

公衆衛生研究所(以下、公衛研と略)の創立から、早くも50年が経過して、創立当時のことを知る人も少数になったので、私の記憶する思い出を記しておきたい。

公衛研は、衛生部所属の衛生研究所と、労働部所属の労働科学研究所が合併したものであるが、ともに老朽化した庁舎の改築計画が合併の背景にはあった。特に、私が1948年5月に入職した天六近くの労研、その後、移転した旭区大宮町の建物、いずれも研究施設に相応しいものではなかったため、新しい施設への移転には大きな期待と喜びを感じていた。

しかし、合併する衛研と労研の一般所員の間には、それまで殆ど交流はなく、いささかの違和感がなかった。両者の業務内容は、労研は研究業務が主体、衛研は検査業務が主体であったが、衛研の所員の中には研究指向への強い願いが潜在していたようであった。殆ど疎遠であった、両者が緊密・一体の関係に到るには、次の経過があったように思われる。

一つは、両者が大阪府職員労働組合の衛生支部の「公衆衛生研究所分会」として、一つの組織になり、ここで活発な討議・交流が進んでいった事である。

もう一つは、発生経緯は定かでないが、中島泰知(労働衛生部)・西岡 一(公衆衛生部・水質課)の二人によって、それぞれの業務内容の紹介と、研究活動の進展のための方策が討議され、これが広まっていった事である。

公的には、合併2年半後の1963(昭和38)年2月に第1回の所内研究会が開催され、所内全般の業務・研究についての情報交換・交流が本格的に始まったと言えよう。

加えて、卓球・囲碁などの趣味による交流、さらに管理職を含む全所員による親和会の結成・活動は、まさに公衛研の一体化の完成を感じさせるものであった。

私自身も、電子複写オフセット印刷工の皮膚障害の原因調査の過程で、エッチング液にニッケルが含まれていることを、山本義彦先生(化学課)に見出して頂き、合併6年後の1966年に「ニッケル皮膚炎の症例」として共同発表を行なった。その後、特にPCB中毒問題については、食品衛生部の榎本・薬師寺先生らとの緊密な共同研究によって、大きな成果を得ることができた。

40万円の攻防

沖 岩四郎

弱エネルギー・低放射能測定のための米国P社製「液体シンチレーションカウンター(液シン)」が入荷し、初期トラブルも無くホッとした頃、輸入業者から一本の電話が入った。

「東京税関の人が液シンを見せて欲しいと言っています」「何のために?」「さ～?沖先生に液シンのことを教えてほしいのと違いますか」という返事を浅はかにも信じて、その税関の人と会った。

開口一番「我々は国産品を使ってもらおうという使命を持っています!」と切り出されて、調子が狂った。「同じ性能の機器が国産品で有るのに、外国製を買うのはいかがなものかと関税を掛けることにしています。」と脅かされた。

「日本では残念ながら、P社の液シンに相当する製品はないです」「いや、あります!」とここから、使命感溢れる税関の人とのチャンバラが始まった。

専門的な話しは省略するが、相手は液シンのことにめっぽう強く「お主出来るな!」という感じで渡り合った。

私は全く知らなかったのだが、日本有数の電気機器メーカーの一つが、液シンの国産に成功した、ということだった。彼はこのメーカーから液シンに関するご進講を受けてきたので、やけに詳しいのだと察しがついた。

彼が出してきた国産のスペック(性能表)を見せられて絶句した。P社のスペックをそのまま写したとしか思えない数字が見事に並んでいる。このスペックが公表されている以上、税関としては同じ性能の機器であると考えざるを得ないという彼の立場は私にも理解できた。

こうなったら、こっちも必死だ。非課税を認めてもらえるよう反撃に転じた。ちなみに「課税されると40万円!」という数字が今でも耳に残っている。

相手がメーカー側の論理で武装しているのなら、こちらはユーザーの論理で攻めることにした。研究者には「一号機は買うな。試作品を安く買ったら故障対策のモルモットにされる、という鉄則がある。」などなどと国産品を避けた理由を熱く述べたことを覚えている。

幸いこの件は非課税の通知を受けることが出来た。さらに、この国産の液シンは一台も出荷しないで生産を中止してしまったそうだ。

ちなみに私の家ではこの大手電気メーカー製の家電は買わず使わずの家訓を作って、未だにその鬱憤を晴らしている。

公衛研での思い出

中村 清一

昭和38年春、大学の先輩に連れられ公衛研3階に國田信治先生を訪ねた。その帰り道、何故か中島泰知先生の研究室に寄った。雑談をしていると、うちに来ないかと誘われ、そこから森之宮生活が始まることになった。その後、研究費がつき暴露装置が完成した。「体力の劣ったものは汚染大気の影響を受けやすいのではないか？」ということで、放射線を当てたマウスを窒素酸化物に暴露し、その生理活性を測定した。その研究の副産物として、墨粒子の静注でマウスが放射線抵抗性になることがわかり、放中研・武田さん等の指導を得て、昭和48年3月に阪大で学位を取得した。公衛研の仕事での学位取得第一号ということであった。その後、公衛研でも多くの人が学位を取得し、科研費の機関指定を受ける機運がたかまってきた。その頃、放中研が文部省の科研費の機関指定を取得した。そこで、放中研に足を運び申請について助言を受けた。当時の労働衛生部・石橋副部長は、度々、文部省に行き交渉に当たった。その結果、昭和57年11月に文部省科研費申請機関として地研第一号の指定を受けた。また、國田所長のお声がかかりで始まった変異原検出法の開発の成果として昭和57年10月、環境変異原学会にてumu試験を発表した。小町所長のもとでは職域、地域の健康調査、インドでの大腸がん調査など長寿社会づくり研究を行った。

研究関係以上に組合活動や趣味での交友関係で思い出深いものが多い。昭和42年のメーデーに大きな張りぼての「スモゴン」を製作した。公害問題に世間の関心が強かったこともあり、スモゴンは新聞・テレビで大きく取り上げられ、公衛研の氣勢は大いに上った。昭和44年の「平和のハト」は、メーデー終了後、府庁中庭に展示された。昭和49年には、島田さんに乗せられ組合の機関紙「しゅうかん公衛研」を発刊した。その後、大石、織田、岩上さんらの協力と鋭い切込みで「しゅうかん公衛研」は充実した機関紙となった。その他、卓球場の開設、年末パーティーの開催など思い出深いものがある。当時、有志でやっていた研究会を組合と共同で組織化し、所の行事である「所内研」としたのも思い出のひとつである。また、ハイキングクラブ、魚釣りなど、多くの仲間を得た。公衛研と森之宮は大学を出てから定年までの40年近くを過ごした、まさに私の人生そのものである。私を育ててくれた公衛研の一層の発展を祈っている。

受動喫煙の実態調査研究と禁煙推進の間（はざま）の公衛研時代

野上 浩志

大阪府立公衆衛生研究所の創立50周年、おめでとうございます。

公害衛生室が発足したのは1971年とのことで、私が公衛研に就職する前なのですが、その公害衛生室も2003年4月の研究所全体の組織改編に伴い、労働衛生課と統合され、生活環境部生活衛生課となりました。それまで公害衛生室は5～6人の人員の一番少ない単位でしたが、生活衛生課では一気に十数人になって月1回の課員会議もにぎやかになり多様な論議ができて楽しかったです。ただ、毎年1人、2人と退職されて徐々に少なくなっていくのは寂しいことではありました。

私自身も改編3年後の2005年3月末で定年退職でしたが、再任用制度で2年間の継続雇用でお世話になりました。仕事としては室内空気汚染源のタバコ煙の人体影響の調査研究として、受動喫煙による吸入指標として尿中のニコチンとその代謝物であるコチニンを、主として高速液体クロマトグラフィーで測定分析しました。

タバコ問題、とりわけ受動喫煙問題は、基本的には社会的・行政的対策が重要で、それを裏付ける基礎的調査研究は重要ではあるでしょうが、対策とは無関係ではあり得ない訳で、それは公衆衛生の調査研究の各分野でも同じであろうと思います。ただ行政の中の研究所業務では、対策との接点を業務との関連で求めることはそれなり難しいところもあって、上司や同僚の理解で仕事として関わらせていただきましたが、禁煙推進に関わる部分は時間外にボランティアとして参加いたしました。

退職後はそのボランティア部分が一日の大半のNPO法人日本禁煙学会、及びNPO法人「子どもに無煙環境を」推進協議会の理事として、公衛研近くの小さな事務所で、禁煙推進のお手伝いをボランティアスタッフ数人の協力で進めています。交通費実費支給くらいの殆ど無給ながらも、自由な立場で「禁煙推進の仕事」に全力投入できる毎日感謝しているところです。これも公衛研時代のお蔭と感謝しております。ありがとうございました。

府立公衛研と私

平田 衛

私は、母校の付属病院で当時努力義務であった臨床研修2年を終えた後、1977年4月から2001年5月末までの24年2ヶ月にわたり公衛研・労働衛生部に在籍した。私の研究生活の基礎を作り、研究の大部分を占めるのは公衛研在職の時期である。

疫学研究の調査の基礎は阪大・衛生学教室で教えて貰ったが、研究方法、研究組織、動物実験から、現場調査の府の機関としての企業労使との付き合い方までを公衛研で学んだと思う。当時の大阪大学・大阪市立大学の両衛生学教室と公衛研労働衛生部の3機関を中心にしたネットワーク「労働衛生ゼミ」の存在も忘れられない。

研究の自治組織のような労働衛生部の性格は独特で、時には面倒でさえあったが、自由さは研究には不可欠であった。その自由さは研究費の無さと密接であったために、現有資源の活用、受託研究、「小判鮫的」共同研究等々、知恵を絞って工夫したものである。2001年6月に移った国の産業医学総合研究所は大違いで、頭を使うよりも金で解決しようとする人が多いのに吃驚した。

金と頭が無いのならば隙間を狙い、当たり前だが問題意識をギリギリに詰めて工夫し、アイデア勝負という気概で調査研究に取り組んだものである。その成功例が血漿鉛と鉛曝露指標の関係を明らかにした論文で、ドイツ人の知人からお褒めの言葉をいただいた。

精神衛生部の存在は、私の研究手法であった神経生理学方法に示唆を与えてくれた。逆に、故大海作夫先生（現在お嬢様が本町で開業されている）から本態性振戦の筋電図記録を頼まれたことも忘れられない。精神衛生部が移動した後、シールドルームを引き継いで、調査研究に使わせて貰った。

隣の成人病センターの人には某化学工場の発癌の疫学研究方法について以前に教えて貰ったこともあったが、宝くじ研究でトレードの形で集検1部に兼務となった。しかし、机の存在確認以外には行った記憶がない(^_^;)。

公衛研におけるO157、PCBなどの定点観測のような地道なデータ蓄積を目の当たりにして、その重要性を知ったが、今日の論文の数と新しさだけを競う拙劣な成果主義に公衛研が冒されぬよう祈るばかりである。

Enjoy 公衛研生活

渡邊 功

公衛研創立50周年心からお祝い申し上げます。

私は昭和48年に採用され、食品衛生部食品化学課に配属、その後、昭和59年に公衆衛生部環境衛生課へ転課し、平成21年3月に生活環境部環境水質課で定年退職いたしました。食品化学課では、國田食品衛生部長室での「フタル酸エステル分析」、児山課長の下で薬師寺・桑原・吉田(精)さん達と「母乳中のPCB調査」及び原労働衛生部長と共同の「職業的PCB取扱者調査」、環境衛生課では、田村さん、後に肥塚さんと「環境放射能調査」及び「RI管理」、鶴川・宮野(啓)・小泉・高木(総)さん達と「ダイオキシン類検査」等に従事しました。

その間、平成3年度大阪府研究職職員海外派遣により、8ヶ月間、米国の大学へ出張しました。仕事以外で研究室の皆さんからよく言われたことは「エンジョイしているか」ということです。彼らは仕事でも昼食会、余暇でもホームパーティを行う等積極的に大学生活を楽しんでいたのが印象的でした。

私は担当業務をこなしながら、愛媛大学の立川教授や榎本食品衛生部長の指導を受け、「臭素系難燃剤と臭素系ダイオキシン類調査」をライフワークとしてきました。一定の成果を得て国際会議に招聘されるなど一時的にでも国際的に評価され、国外の著名な研究者と面識を持たたことは、私の研究生活がエンジョイできたものと確信しています。

また、織田所長主催のモーニングセミナー、キング先生の英会話教室、西村さんと昼休みの大阪城公園散歩、上司・先輩・同僚や事務の方との森ノ宮界限でのアフター5、若い頃は府庁クラブでまた後年は小西・枝川・安達・野村・倉田・藤田さん等公衛研や保健所・本庁環境衛生課の方とのバドミントン、保健所検査課の方との交流、学会先での地衛研・大学・分析機関の方との交流、環境衛生課有志の一泊旅行、親和会のパーティー、職員宅舎での山崎(謙)さん達との子育て時代も楽しい思い出です

私も長い36年間の勤務期間中には心身共に疲れた時期もありましたが上司に支えて頂き、公衛研生活をエンジョイできたことに満足しています。現役の皆様も、研究や余暇を十分「エンジョイ」され、ますますの公衛研のご発展をお祈り申し上げます。

公衛研の思い出

山本 康次

創立 50 周年を迎えられておめでとうございます。公衛研を卒業して 1 年になります。新しい職場で戸惑うことも多い毎日です。

大阪府の試験に受かって、公衛研に配属されるとは思ってもいなかったのが、初めて公衛研に行ったときには非常に戸惑いを覚えました。BOD、COD、浄化槽って何のことか分からない者に諸先輩方が一から指導していただいてありがとうございました。また、20 代のころには、田中さん、土井さん、中野さんらとともに勉強会をワイワイ言いながら行ったのも楽しい思い出です。

そのころ、生活排水汚染が問題となり、単独浄化槽の苦情が保健所に多く寄せられ、保健所の皆さん一緒に現場調査等を行いました。そして、大阪府では国に先駆けて全ばっ気方式の設置を禁止し、それが全国へ波及したことなど、現場の実績って大きな影響を与えることができると感心しました。

また、京都大学での研修では、平岡先生や津村先生からプロセス制御技術の研究を指導していただきました。日本で初めての窒素除去を組み入れたし尿処理施設の基本設計にも係わり、浄化槽の分野でも生物学的な窒素や燐の除去技術の開発をしていたころが最も懐かしい時代です。浄化槽の構造基準の改正に携わった時には、毎週のように東京へ行くことになり、非常にハードな時代でした。

その後、大病を患い職場の皆様には御心配とご迷惑をお掛けしましたことを改めてお詫びいたします。

また、合併処理浄化槽が恒久的な生活排水処理施設として位置づけられるようになり、設置に関して国や府の補助金が付くようになりました。さらに、将来の人口減少などを考慮して経済性を評価し、下水道事業から浄化槽事業へ変更して浄化槽面整備を行う市町村が府下でもでてくるようになりました。このような事業の環境改善効果調査を府庁、保健所、公衛研の皆さんと一緒に行ったのも楽しい思い出です。公衛研での最後の仕事は、大阪府や市町村での検討に役立てるためのコスト計算モデルを作成しました。

公衛研も大変な時代になってきているようですが、皆様の今後の研究活動に期待いたします。

思い出

成山 康子

公害衛生室は昭和 53 年 5 月、労働衛生部から中島室長、楠本さん、そして公衆衛生学院を卒業したばかりの都（旧姓:米川）さんの 4 人でスタートしました。

主に大気汚染をテーマに研究を続けておられたお二人が、森の宮（公衛研敷地内）の大気を吸っているマウスの解剖や目頭からの採血が、初仕事。初年度の routine work は、Cd 汚染米を保有していた農家の人々の尿中 Cd を、原子吸光分析によって測定することで、暑い盛り加熱しながらの尿蛋白分解作業は hard だったような……。2 年目からは、本格的に光化学スモッグの人体影響についてマウスを使っている研究のお手伝い……。府下の光化学スモッグ被害が、深刻になってきていました。

初めの 2・3 年は毎晩夜遅く、土曜日にも明るいうちには帰れない状況でしたが、何もかも新鮮で興味深く、お二人に励まされながら、とても充実した毎日でした。夕飯はいつもご馳走になっていましたね。

室長は新聞、TV の取材、講演依頼も多く、時に動員されました。時折、『お嬢さんですか？』と聞かれると、ニッコリうなずいて顔を見合せ……。茶目っ気のある優しく温かな父親の様な方でした。

森永砒素ミルク中毒事件の際、大阪で砒素を検出された楠本さんからは、まず、不買運動のこと、食品添加物のことを教えて頂きましたが、公私にわたり温かい心配りを今も尚、戴いております。その後、兄のような織田さんと野上さん、パートの方々も加わって、公害衛生室 family が形成されていきました。夏は大ピーカーでそうめんをゆでたり、ふ卵器でパンを焼いたり？楽しかった思い出が次々甦って、とても千字におさめられません。

私たちの母校は、当初、公衛研の 4 階にあり、多くの研究員の方が講師を兼ねられ、また、ウイルス学の実習は全学生が公衛研で受けるので、私にとって恩師がいっぱい、そのうえ田淵、宮島先輩のように知る方も多く、温かい family のような所でした。

還暦を迎える年に、この機会を戴き、我が人生を振り返るきっかけになりました。公衛研での 7 年間は、知的な興味を満たしてくれる環境と、温かい沢山の方々めぐり会え、育てて戴いて、私の人生の基盤となりました。また、退職後、すし屋を開業して 32 年になりますが、未だに当時の職員の皆様にご利用頂いている事に、深く感謝すると共に、幸せを感じております。

只、同輩の油田君、中島室長、お店の常連さんでヒマラヤ登山までされていた布浦さんが、若くして故人となられたことが、とても残念です。排気ガスだ、NOx だ、マスク法だ、と大騒ぎだった自動車も、今や電気で動く時代となりました。変化していくテーマと共に、今も、切磋琢磨なさっている皆様の姿が目には浮かびます。

公衛研創立 50 周年記念事業実行委員会

委員 長		所 長	織田 肇
副委員 長		副 所 長	高橋 和郎
講演部会	部 会 長	衛生化学部	尾花 裕孝
	副 部 会 長	細菌課	久米田 裕子
	副 部 会 長	薬事指導課	田口 修三
	実行委員	細菌課	河原 隆二
	実行委員	薬事指導課	中村 暁彦
記念誌部 会	部 会 長	副 所 長	高橋 和郎
	副 部 会 長	企画調整課	木村 明生
	副 部 会 長	ウイルス課	加瀬 哲男
	副 部 会 長	食品化学課	尾花 裕孝
	副 部 会 長	生活環境課	足立 伸一
	実行委員	企画調整課	熊井 優子
	実行委員	ウイルス課	赤坂 進
	実行委員	食品化学課	森 治代
	実行委員	生活環境課	山口 瑞香
			吉田 俊明
式典部会	部 会 長	企画総務部	池田 幸雄
	副 部 会 長	総務課	坂本 智佳子
	実行委員	総務課	坂下 勝正
		大谷 祥人	

創立 50 周年 記念誌

平成 22 年 7 月 発行

編 集 創立 50 周年記念事業実行委員会記念誌部会
発行者 大阪府立公衆衛生研究所創立 50 周年記念事業
実行委員長 織田 肇
発 行 大阪府立公衆衛生研究所
〒537-0025 大阪市東成区中道 1 丁目 3-69
TEL 06-6972-1321 FAX 06-6972-2393
ホームページ <http://www.iph.pref.osaka.jp/>
印 刷 和泉出版印刷 594-0083 和泉市池上町 4-2-21
TEL 0725-45-2360 FAX 0725-45-6398