

新版 全国衛生研究所見聞記

【其ノ拾四】

岩手県環境保健研究センター之巻



はじめに

2012年11月9日、岩手県環境保健研究センターを訪問した(写真1)。当センターが訪問先となったきっかけは、本年3月に本誌に掲載された座談会「東日本大震災—あの日から一年 医療支援と今後の備え」にさかのぼる。その際、話し手の岩手医科大学医学部臨床検査医学講座教授の諏訪部章先生から、未曾有の大災害の風化が危惧されるため、身近なこととして読者に感じてもらうために是非、足を直接運んで欲しいとの要請があった。「全国衛生研究所見聞記」の取材では、東北地方の衛生研究所は、しばらく訪問していないとのことで、被災した3県の衛生研究所のうちこの度は、岩手県環境保健研究センターに取材を打診し快諾戴いた。今回の訪問では、当センターでの従来からの業務に加えて、被災時と復興における環境保健上の課題と取り組みについてお話しをお聴きすることとした。

諏訪部章先生には、いわて災害時感染制御支援チーム「(Infection Control Assistance Team: ICAT)」や臨床検査精度管理事業等で当センターとは密な交流があるとのことで、取材当日にも立ち会って戴い

た。いわて災害時感染制御支援チームは、東日本大震災の発生後、いわて災害医療支援ネットワークの中に、感染制御専門班として生まれた。避難所のサーベイランスや衛生支援など様々な感染制御活動を展開したとのことである。

(I) 半世紀の時を経て

当センターは、小生は初めての訪問であったが、いくつかのご縁が重なり探訪子として心強かった。モダンメディアの「全国衛生研究所見聞記」における岩手県の取材は、今回が半世紀振りの2回目である。現在の新版「全国衛生研究所見聞記」シリーズの半世紀前、創刊5年目に始まった初版の「全国衛生研究所見聞記」シリーズがあり、その2番目の県として、1959年に故小酒井望先生が岩手県衛生研究所を訪問されている(全国衛生研究所見聞記 岩手衛研の巻 モダンメディア第5巻)。当時から全国的に先駆的な取り組みをしていたことが窺える。

秋色深まる小春日和の中、盛岡駅に到着した。雫石川を渡りセンターに到着した。半世紀前に故小酒井望先生が眺望した南部片富士(岩手山)は東日本



写真1 岩手県環境保健研究センター



写真2 屋上のモニタリングポスト、
後方に早池峰山が見える

大震災を経ても変わらず悠然とそびえ立つ。吉田副所長と企画情報部の菊池部長の案内にて、屋上のモニタリングポストを見学した際、東には早池峰山の眺望を臨めた(写真2)。菊池部長の説明にて、田畑に囲まれ、キジやカモも飛んで来る自然豊かな立地が強調された。東京と大きく違う自然の豊かさに驚嘆を期待されたものの、小生の自宅も神奈川の山あい近くで自然豊かである。訪問当日の朝、最寄り駅までクルマで向かう途中、川堤の道を横切るカモの大行列をかき分けるようにクルマを走らせたのを思い出した。説明に対して、どうリアクションすべきか戸惑った。

(Ⅱ) 東日本大震災対応の業務

センター内の会議室にて、まず、滝川所長、谷地畝副所長、吉田副所長からセンター概要の説明

があった。半世紀前の見聞記の記載内容を踏まえて、半世紀の歴史の重さを感じながら説明を聴いた(写真3)。

現在の岩手県環境保健研究センターは、県衛生研究所に加え、県公害センター、保健所の検査室の機能が統合され、幅広い業務をもつ。県の環境保健対策を効果的に推進し、環境保全の推進および公衆衛生の向上を図るため、その業務は試験検査、調査研究、研修指導、保健情報収集・解析・提供と多岐に渡る。組織は、6つの部門(企画情報部、保健科学部、衛生科学部、環境科学部、地球科学部、検査部)からなる。人員は、獣医師4人、薬剤師3人、臨床検査技師3人を含め総勢45名(正職員)である。本取材の調整と進行は、企画情報部(菊池部長)にて行って戴いた。

吉田副所長(写真4)から震災時の対応および環境放射能検査の説明がなされた。東日本大震災においては、大震災直後において、震災対応の業務を最優先に行った。人的支援として、支援物資の仕分け作業、遺体安置所運営、避難所での健康調査、被災市町村の事務支援、義援金の交付等を行いつつ、残った人員にて通常の試験検査業務に当たった。従来の機能に復帰したのは約半年後の夏頃とのこと。災害関連の試験検査として、環境放射能の測定・監視強化、化学物質汚染のおそれがある被災地の用水・土壌の試験分析(土壌PCB等)、飲料水検査、アスベスト調査、農地の塩類検査、避難所でのノロウイルス検査等が挙げられた。放射能関係対応では、モニタリングポストの増設(10箇所)、食品、牧草



写真3 滝川所長からセンターの
概要説明があった



写真4 吉田副所長から東日本大震災の時の対応、環境放射能検査の説明があった

を含めた嚴重な監視などを通して、安全を確保できた今、これからは安心のための地道で継続的な作業が必要との言葉に感銘した。

(Ⅲ) 重要性高まる環境保健活動

各部門の業務はどれも環境保健対策で大変重要なものばかりである。その中で、独自性・先駆性の高いものと東日本大震災に関連したものを中心に部門(説明者)別に紹介する。

1. 保健科学部

保健科学部(齋藤部長)では、食中毒・感染症関連の業務と健康づくり関連の業務を行っている。地方感染症情報センターとして情報発信の役割があり、法律事業となる前の早い時期から感染症の発生情報を岩手日報に掲載してきたとのこと。岩手県は

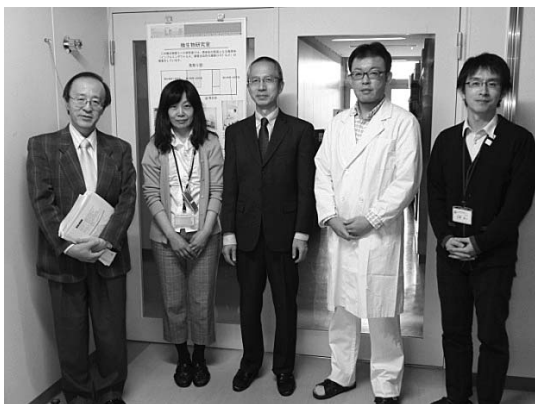


写真5 保健科学部の皆さんと
(左から3番目 齋藤部長にお話を伺った)

カキの生産が全国第4位とのことで、ノロウイルス検査をカキ養殖場などの環境調査とともにやっている(写真5)。

2. 検査部

検査部(熊谷主任専研)では、細菌検査、水質検査、食中毒及び感染症の検査を行っている。食中毒の検査として、腸管出血性大腸菌では全国傾向と異なり、血清型O-26がO-157より多い傾向がある。故小酒井先生の見聞記で紹介された病原性大腸菌(腸管侵入性大腸菌)「いわて」(O-112)は現在検出されていない(写真6)。

3. 衛生科学部

衛生科学部(菅原部長)では、岩手県産食品の安全性の確保を目的に食品検査を行っている。放射線検査は、大震災直後の平成24年5月から開始し、流通している(県内産の)野菜、果実、食肉、魚介類、飲料類、牛乳、山菜、きのこ、漬け物の定期的な検査を実施している。直売所での山菜やキノコも取り扱う。一方、流通前の農畜水産物は農業研究センターが分析を行うとのこと。加工食品中の残留農薬分析及びキノコやトリカブトの自然毒の分析を行っている。LC-MS/MS(高速液体クロマトグラフィータンデム質量分析計)が主力装置である(写真7)。小学校の調理実習で発生したジャガイモ食中毒の原因としてソラニン、チャコニンの分析はマスコミ報道され記憶に新しい。新規の成分を含めて分析対応するには、全国の試験所との協力関係が必要で、絶えず情報共有し、分析精度を確保するためのクロス

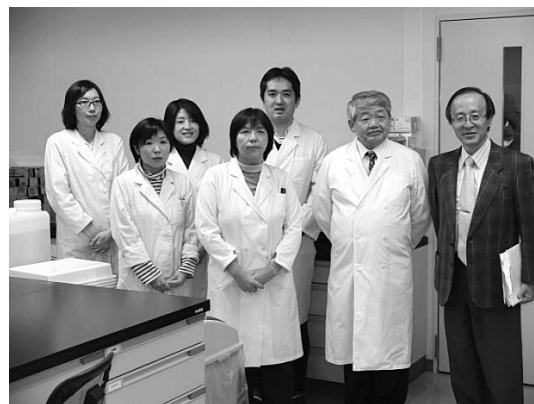


写真6 検査部の皆さんと
(右から2番目 熊谷主任専研にお話を伺った)

チェックも行っているとのことであった(写真8)。

4. 環境科学部

環境科学部(佐々木部長)では、水質監視、化学汚染物質の調査研究を行っている。震災時には、工場から毒物表示(ドクロマーク)の容器が流出し、行方不明者捜索の海上保安庁の要請でダイバーの安全確保のため、トリアジン化合物などの分析を行い、また大船渡湾岸の破損した重油タンクから重油が湾内に拡散した際、水産品への影響が懸念される多環芳香族炭化水素類の分析などを行った。化学汚染物質の調査研究として、LC/MS(写真9)による有機フッ素化合物の分析は、世界に先駆けて分析方法を確立し、開発した分析技術に基づき、海外支援事業、海外との共同研究を行っている(写真10)。有機フッ素化合物は、撥水性の衣服、クルマのコーティング剤など広く使用されている。自然界にて分解されず、地球規模で自然や動物に蓄積しているとのこ

とで国際的規制の対象となっている。難解性有機フッ素化合物汚染の現状と将来展望を主題とした「いわて国際環境シンポジウム」が去る7月に盛岡市にて開催されたばかりである。(写真11)

5. 地球科学部

地球科学部(永村部長)では、大気環境グループと自然グループに分かれ、大気監視、環境放射能調査、自然環境を守るための研究等を行っている。大気環境グループは大気監視や環境放射能調査を行う。オキシダントの夏場上昇はあるが、基準は超えない。空気は綺麗な県であると誇らしげであった。被災地における瓦礫撤去・処理の作業にともなうアスベストの周辺環境調査を定期的に行っている。放射線検査の測定は全て大気環境グループで行う。震災直後は、当センターのゲルマニウム半導体検出器が県内唯一の核種分析器だったため、多くの試料が集まった。現在、ゲルマニウム半導体検出器2台さ



写真7 菅原部長からLC-MS/MSを使った農薬分析のお話を聞く



写真8 衛生科学部の皆さんと



写真9 LC-MSを前に環境科学部の佐々木部長からお話を聞く



写真10 廊下に設けられた国際貢献展示コーナー
中国、韓国、タイに対する有機フッ素化合物に係る技術支援・共同研究の様子が紹介がされていた



写真11 環境科学部の皆さんと



写真12 震災直後はこのゲルマニウム半導体検出器で様々な試料の放射線検査が行われた。この日は子供の尿の測定中とのことであった



写真13 新種カボチャ「南部一郎」の写真



写真14 地球科学部の皆さんと
(後列右から2番目 永村部長からお話を伺った)

らにもう1台増設の予定とのこと(写真12)。自然グループでは、絶滅危惧のある希少動植物の調査や保存を行っている。イヌワシ、アツモリソウ、ムラサキなど。新種カボチャ「南部一郎」(写真13)が開発された。津波で絶滅したとされたハマナデシコについては、陸前高田市の被災者によって自生が発見されたと感動的な新聞報道があった(写真14)。

おわりに

当センターを訪問した結果、日頃からの環境保健に係る行政検査や先駆的、国際的な研究とともに、大災害時への対応という新たな重要な役割が加わったことが深く認識できた。大災害時の人的支援、環境放射能検査や食品安全性検査などを通して、県民

の安全・安心の確保、風評被害の防止に寄与し、これからのセンターの役割は一層重要になると予想される。本見聞記では、当センターの環境保健活動を紹介するとともに、本誌の座談会「東日本大震災—あの日から一年 医療支援と今後の備え」で読者に伝えることが出来なかった被災時と復興におけるセンターの役割についても活字として掲載でき、読者の参考となれば幸いです。

訪問に際して、御多忙の中、御説明と御案内戴いた滝川所長はじめ職員の皆様には心より感謝します。また環境保健を通して県民の安全な生活を支えるセンター職員の更なる御活躍を祈念します。

東海大学医学部 基盤診療学系臨床検査学

教授 宮地勇人