

## 6.9 環境研に寄せて：往古来今

福本 学

東北大学名誉教授・災害科学国際研究所 特任教授  
理化学研究所革新知能研究センター 客員主管研究員



環境研が30年を迎えられたこと、お慶び申し上げます。思えば、私が環境研と最初に出会ったのは1996年、低線量放射線生物影響実験調査委員会、特に継世代影響と発がんに関する調査委員会に関わらせて頂いてから27年を数えることになりました。大桃洋一郎所長、佐藤文昭生物影響研究部長の時に、マウスに $\gamma$ 線を20 mGy/日、400日間の継続被ばくで寿命の短縮があるがそれより低線量率では影響が有意でない、という画期的な結果が出た頃でした。生物影響のプロジェクトは基本的に、1クールほぼ5年単位で約500匹のマウスへの $\gamma$ 線連続400日間照射を毎年1回ずつ開始して、その後終生飼育で解析を行うという大規模かつ息の長い解析を行うため、途中での方針転換は許されず綿密な準備と経過確認が必要です。委員会は東京で開催され、各プロジェクト開始前の準備状況、途中経過の確認と解析法の微調整、そして最終報告を確認することが業務です。研究所の予算削減もあり、委員会は原則年1回となり、実際に六ヶ所村へ出向くことは新幹線が七戸まで通るようになってからは皆無となりました。少ない訪問数ながらも強烈な思い出があります。盛岡から東北本線に乗り換え三沢駅に降ります。当時から周囲は何もなかったのですが、今となってはさらに十和田湖行の鉄路も、駅裏の老夫婦でやっていた素朴な味の津軽せんべいもありません。渋沢家の番頭さんが始めた広大な古牧温泉は破綻して星野リゾートになったと聞いています。六ヶ所村への交通手段はタクシーのみで途中、小川原湖の米軍プライベートビーチを睥睨して、子供の頃に羨んだ代々木のワシントンハイツの思い出がよみがえり、敗戦国の屈辱を味わいました。1時間ほどして日本一深いという六ヶ所温泉を過ぎると、突然開けて、活気づいた原燃再処理関係のアパートや建物群があり、その先に環境研の光がありました。AMBICの着工前に施設を見学させていただいたことがあります。低線量照射施設はもちろんですが、環境研は放射線ばかりじゃない、ユニークな設備が二つある、と案内されました。一つは「全天候型人工気象実験施設」で、東北地方の冷害の元凶「やませ」を再現できるし、青森の吹雪は一寸先がみえずに右側通行をして正面衝突を良く起こすから設置したと言われてもこの施設との関係はピンと来ませんでした。もう一つは「閉鎖型生態系実験施設」でした。ほとんどの植物は苗から3か月で食べられるようになるので、閉鎖系に3か月連続して人を住まわせない。問題は、休みなしなので常勤では労働基準法に抵触するため、非常勤にする必要がある。それでは誰も被験者にならないだろうとぼやかれました。閉鎖系で山羊を飼い、乳をもらおうと同時に繁殖を狙って、おとなしいシバヤギの番いを購入したら2頭ともメスだったと言うお話と、清潔ながらも無機質なステンレスと太陽光を模した黄色ランプを今も鮮明に思い出します。六ヶ所村は何もないため宿泊は三沢で、バスで往復したのですが、シンポジウム会場である文化交流会館スワニーは素晴らしく立派で、多くの有名芸能人の興行が組まれていました。我々のシンポジウムの翌週辺りに、東京ではチケットの入手が困難であった、

幼かりし頃の天才山上兄弟のマジックショーが組まれていたことには驚きました。

環境研の業務です。核燃料サイクルばかりでなく、廃炉作業や ITER 関連、そして福島第一原発からのトリチウム水の放出と、国が主導する放射性物質に関わる事業が目白押しです。放射性物質の環境・生物影響への研究調査と情報発信の重要度は増す一方です。そのような業務は、世界に類を見ない設備を擁する環境研にしかできません。当初は、青森県の受託研究調査なので環境研の試料を他研究施設と共有できない、論文投稿もままならないと聞かされ、潤沢な経費はあってもなんと不自由な環境（研）であろうと思いました。公益財団への改組後、積極的に試料も情報も発信できるようになったことは極めて有意義なことです。外から見て、青森県にあるという地域性は、静かな環境で集中して独自の解析・調査が可能です。しかし反面、外部との交流が疎遠となり、人事の流動性を阻害していると感じます。研究員が業績を上げて出て行く、データは誰でも利用できる形で残す、そこへ若い研究者が来て展開する、という研究調査を深化させる縦の流れが必要と思います。新型コロナのパンデミック以降、オンラインでの会議は可能です。しかし以前のように、六ヶ所村へ直接出かけて行って対面で議論することによって得られる横への拡がりや、世界に通じる質を維持するために何物にも代えられません。これからも、じっくり仕込んだ材料を最先端の手法と考え方で調理して、誰もが味わいたいと思う成果を出し続けることを期待しております。