

# 災害時における分析化学を考える



大江 知行

以前ぶんせき誌のとびらに、東日本大震災のことを書かせて頂いた（「雑感：あの時考えていた事…」、ぶんせき、2012年5月号）。震災時、不眠不休の電力会社・水道局・ガス局職員、自衛隊、医師・看護師、ボランティアの人たちを目の当たりにして、私自身「専門性を活かして何か出来ないか？」と考えていた。同時に、研究室の被害対応、家族のための食料・水の確保しか出来ない自分に、苛立ちも感じていた。一方、日本分析化学会の対応は素早く、震災対応ワーキンググループの立上げ、被災会員の会費免除、原発事故に関連した一般市民向け講演会の開催、「ぶんせき」誌上での緊急特集「放射能・放射線を正しく理解する」の連載、土壌や食品の放射能分析用の認証標準物質の作成などに取り組んでいた（“日本分析化学会の東日本大震災に対する取り組み”、日本原子力学会誌、57、205-206（2015））。災害時における分析化学の底力を感じたものであった。

それからほぼ13年後の能登半島沖地震。大学院修了後、北陸で3年9か月の研究生活を送った身としては、懐かしい地名と風景が、悲惨な形でテレビに映し出され胸が痛む。それでは今回の震災で分析化学（者）は、何に貢献できる（できた）だろう。テレビでは、地震や津波の研究者がデータを示して解説をしている。データサイエンスや各種測定機器などは広義の分析研究者の貢献であろうことは想像に難くない。一方、幸いなことに近隣の原発・化学工場で甚大な事故がなかったせいか、分析化学の表立った貢献が見えない。試しにGoogleで『災害 分析化学』を検索してみると、やはり環境リスク評価・化学物質漏洩時との関連が目立つ。再度、分析化学者として他に何が出来るか自問する。

前回の震災時、子供が小さかったことから、大雑把でも迅速な情報の必要性を感じた（前回、このようなことを書いたら、編集段階で『分析化学者は精確なデータを目指すもの』とお叱りを受けた）。そこで怪しげな海外製ガイガーカウンターをネットで購入した。妙な日本語のマニュアル付きで感度・精度とも酷いものであった。ただし自宅周辺では検出限界以下ではあったが、ホットスポットを見つけるには十分であった。ちなみに、コンクリート高架上を走る東北新幹線の車内でも、数値がジャンプする場所も見つけた。のどかな田園地帯にもかかわらず、見えないリスクの恐ろしさと、オンサイト・リアルタイム分析の重要性を感じた。ここ数年、スマートフォンを用いた簡易分析法など、学会でも目にするが増えた。この様な観点での分析法開発も分析化学者の使命かもしれない。

最後に、能登半島沖地震で亡くなられた方々に深い哀悼の意を、被災された方、そのご家族の皆様にご心よりお見舞い申し上げます。

〔Oe Tomoyuki, 東北大学大学院薬学研究科,

日本分析化学会理事・東北支部支部長〕