



交通 評論

ニア州まで「見学」に
行った。発電所には近
づけなかったが、川の
土手までは規制もな
く、のどかな田園風景

3月11日以来、日本の風
景がどこか変わってしまった
と感じている。マグニチ
ュード9.0の地震とそれ
に続く津波の甚大な被害に
加え、福島原発事故は世界
を震撼させた。そして、恐
ろしいことに、原発事故は
被災地の雪が溶け春がめぐ
り既に夏になろうとしてい
るのに、原子炉の安全な管
理には程遠い状態である。
日々伝えられる大気線量の
データはやや減少傾向にあ
るものの、依然として高い
地点がある。土壌汚染、海
水汚染の状況は予断を許さ
ない。

1979年米国スリーマ
イルアイランド事故の折、
たまたま米国標準局に勤め
ていた筆者は、原研から派
遣されていた友人と2時間
余のドライブでペンシルベ

研究機関の一つであった。
1970年代以降には大気
圏核実験が中止されたこと
もあり、環境放射能測定の
重要性が薄れ、研究費も削
減され、常時液体窒素の補
給を必要とする装置がスタ
ンバイしている研究機関は
決して多くなかったのだ
。

数年後に「メルトダウン
(炉心溶融)」が起こって
いたことを知りぞっとした
が、当時、「メルトダウ
ン」という言葉は「まさ
か」というニュ
アンスでひそひ
そと話されてい
た。

メルトダウン

土器屋 由紀子

チェルノブイ
リ事故が起こっ
た1986年4
月には気象研究所に勤めて
いた。1954年の第五福
竜丸被ばくと50、60年代の
大気圏核実験で世界に環境
放射能観測ネットワークが
構築され、気象研究所地球
化学研究部は日本各地の降
水の放射性物質の観測を行
っていた。

事故当時、高精度の放射
能測定に対応できる少ない

核種であるSr-90は、化学
分離の技術が必要とする測
定に手間隙がかかるが、核
爆発でも原発事故でも放出
量が多く、カルシウムに似
て骨に蓄積されやすく重要
な核種である。1986年
後半には気象研究所は、廣
瀬勝己研究官のプルトリウ
ム(Pu)のデータも併せて
研究報告を行い、日本の測
定技術の確かさを証明した。
さて、今回フ
クシマの事態を
受けて、195
4年以来蓄積さ
れている高精度
のデータの上に観測データ
が公表されることを期待し
ている。しかし、新聞やテ
レビニュースにデータがあ
ふれているが、Sr-90やPu
のしつかりしたものは発表
されない。ヨード(I-131)
31)やセシウム(Cs-137)
37)が検出されていれば
必ずあるはずだと思ひ、気
元(江戸川大学名誉教授・
元気象大学教授)

夫研究官らのデータは早速
Nature誌に掲載さ
れ、地球規模の大気汚染の
証拠になり、メルトダウン
と原子炉暴走のすさまじさ
を実感させた。

筆者は当時、ストロンチ
ウム-90(Sr-90)に関す
るベテラン研究者・故葛城
幸雄研究官の降水の濃縮を
手伝っていた。β線のみの
測定に

I-131, Cs-137
などγ線核種と違って、β
線やα線核種の測定は熟練
を要し、時間がかかるのは
分かるが、事故後2カ月以
上たっても出てこないこと
と、そのことを指摘しない
専門家たちに危惧を感じて
いる。フクシマの危険な現
場で奮闘している方々、漁
業や農業ができない避難住
民の方々のことを思うと、
正しいデータの提供は何よ
りも必要である。

最近「メルトダウン」と
いう言葉が気軽に使われ始
め、まがまがしいイメージ
が消えてしまったように感
じるが、事態は決して楽観
できないのではないだろう
か。メルトダウンしてしま
ったのは原発の炉心だけで
はなく、日本の科学技術を
支えていた基本的な部分も
含まれるのではないかと思
うのは杞憂だろうか。