

交通 評論



1960年代のはじめ、スウェーデン王立農科大学の土壌学者、スバンテ・オデンは森林と湖の異変に気付いた。森林の樹木がしばしば生長を早めたかと思っ

たら、引き続き枯れ始めた。また、同時に湖水が酸性化して魚が減り始めていた。国内に汚染物質を大量に排出する工場などはない。工業化の著しい英国や当時の西ドイツから上空を流れてくる汚染大気が原因ではないかと疑った彼は、気象学者のエリック・エリクソンらと協力して、ネットワーク観測を行い「越境大気汚染」を科学的に証明した。

こう書くとは簡単に見えるが、並大抵の苦労ではなかつたと思われる。まず、外交問題である。他に抗議を申し込むことになるから、科学的証明は完璧でなければならぬ。生半可なデータでは叩かれてかえって逆効果である。政治的判断が必要になるので国家の後押しが必須である。

1967年、オデン等の報告は新聞に載った。その5年後の1972年の国連人間環境会議がストックホルムで開催されたのを機に、スウェーデン政府は「国境を越える大気汚染・硫黄酸化物の場合」という独自発表を行いバックアップした。以後スウェーデンは観測網構築を通してヨーロッパの環境問題で主導権を握っていくことになった。1990年以來、二酸化硫黄排出の規制

が行われて森林は回復し始めているという。このように、「越境大気汚染」という言葉が使われはじめたのは1970年代のヨーロッパである。国境を接した多くの国がひしめき合っていた当時は、工業国が加害者(発生源)で非工業国が被害者になること

題になった。当時の科学雑誌に、カナダの国旗を持ったお役人が雨でぼろぼろになった傘を持って、アメリカ人と議論しているマンガが載っていた。北米の観測網がその後整備された。

1997年カナダの国際学会で、酸性雨研究の権威のエヴィル・ゴーム博士にお会いしたが、「アメリカ力はヨーロッパにも早く学ばべきだ」といわれたのが印象的だった。彼はイギリスの酸性雨の歴史を研究し、アメリカに渡った研究者である。さて、東アジアである。ここまですべて地続きの国々の越境大気汚染と比べて、東アジアは広範である。(江戸川大学名誉教授・元気象大学教授)

越境大気汚染

土器屋 由紀子

が多く、また発生源と被害地が同じ国の中にあつたり、複雑に絡み合つていた。被害の調査研究結果は国際問題として厳密に検討されるため、研究費も優先的に回され、自然にこの分野の研究も活発であった。1980年代になって北米大陸でもアメリカとカナダの国境で越境汚染が問

ったね。あなた方はアジアの被害をちゃんと食い止めて下さい」といわれたのが印象的だった。彼はイギリスの酸性雨の歴史を研究し、アメリカに渡った研究者である。さて、東アジアである。ここまですべて地続きの国々の越境大気汚染と比べて、東アジアは広範である。

いま、欧米の教訓を活かすには、上空を運ばれてくる汚染物質に対応できる観測網、発生源の削減に対する有効な提案、そして何よりも国際的な交渉力ではないだろうか。そのためにも完璧な科学的証明を目指して、富士山頂などの自由対流圏の観測地点を含む充実した観測網の構築が急務である。

（江戸川大学名誉教授・元気象大学教授）