

公害から環境へ、地域から地球へ



公害問題は、人間、或いは、動物が集団となって生活すれば程度の差はあれ、或いは、被害の差はあれ発生する。古墳時代においても、貝塚は悪臭やカラスの害などの原因として我々の祖先を悩ませていたことであろう。また、産業革命以前にも、すでに13世紀には、ロンドンなどの都市で石炭の使用によるばい煙公害が大きな社会問題、政治問題であったことが知られている。英国における石炭燃焼による大気汚染問題は1952年の有名なロンドンスモッグ事件により、ピークを迎えた。

第二次大戦後は油田の発見や開発が進み、石油という扱いやすく優れた燃料の普及により、我が国を含めて多くの国々で大気汚染、水質汚染が大きな社会問題となったが、そのメカニズムの解明、予測技術、対策技術の研究に多くの頭脳が取り組んだ結果、先進諸国においては、かなりの改善をみている。20世紀は激動の時代であったが、技術の進歩、普及により公害が発生し、それをまた技術により解決するという、ある意味で技術の正負の両面が顕著に現れた「公害・環境問題の世紀」と言えよう。公害問題の解決は、多くの国々において、国や自治体、企業や市民が熱心に取り組んだことと共に、産業革命以降の、“第二次技術革命”とも言うべき急激な技術革新の成果とも言えよう。勿論、まだまだ、公害問題が全て解決したとはとても言えない。発展途上国の公害はこれからも激化するであろうし、質的に変化して、地球温暖化や化学物質の環境リスクなどに代表される複雑で広域的な環境問題が、21世紀の人類にとって大きな社会、政治問題となってきている。

しかしながら、数年前には、地球環境問題がサミットの主要課題として取り上げられるなど、20世紀の最後に、これまでの後処理から、未然防止へと世界全体の姿勢が進歩してきている。環境問題、特に地球環境問題は人類が地球的規模で問題の解決を考え、行動できる、また、しなければならない共通の大テーマでもある。人類は必ずやこの問題を解決できるものと思う。

今回発刊された大気拡散予測手法は、二酸化硫黄、窒素酸化物汚染に代表される我が国の大気汚染問題の解決の歴史的、技術的な研究の経緯を、電力供給の側から、また、大気汚染予測技術の面から集大成したものであり、1960年代から世界に先駆けて環境問題に取り組んできた先導的な研究機関である電力中央研究所のみが著せる書籍と言えよう。この本は単に技術解説書としてのみならず、技術史としての面からも極めて貴重な書物である。

大気汚染の予測技術、つまり、拡散予測技術は、大気の流れや汚染物質の測定監視技術など、数々の周辺技術の進歩と共に発展してきたものであるが、これからの技術の進展と共にまだまだ、改良、改善できる、或いはすべき点も多々残っている。電力中央研究所が持てる世界に誇るべき技術のポテンシャルをさらに向上させ、酸性雨問題や大気環境予測技術の解決、改善に向けてさらに研究を発展させ、環境問題の解決に向けて努力し、研鑽されることを信じ、また、心から期待したい。

工学院大学機械システム工学科
北 林 興 二