

はじめに

環境省では、昭和 49 年以来、化学物質環境実態調査として、一般環境中における化学物質の残留状況を継続調査し、その結果を基に、各種化学物質対策を実施してきた。近年においては、化学物質排出把握管理促進法の施行、P O P s 条約の採択、内分泌かく乱作用を有するおそれのある化学物質への対応など、化学物質と環境問題を巡る状況の変化と今日的な政策課題に対応するため、化学物質環境実態調査の化学物質対策上の位置づけを明確化し、調査体系を見直し、平成 14 年度からは毎年度調査対象物質を選定して実施しているところである。

また、平成 17 年度からは、本調査を開始して以来、初めて、ヒトの生体試料を用いた「ヒト生体試料調査」を導入した。また、化学物質環境実態調査の支援事業としての「暴露量推計支援事業」「環境試料保存事業」及び「分析法開発事業」についても精力的に取り組んでいる。

さて、現在の調査では、これまでの G C / M S (ガスクロマトグラフィー/質量分析法)を用いた分析調査に加え、L C / M S (液体クロマトグラフィー/質量分析法)を積極的に用いた分析調査が不可欠となっている。なぜならば、G C / M S は、多種類の化学物質を同時に感度よく分析できるという特徴を有しているものの、難揮発性物質、熱不安定物質等の分析には適さないという側面があるため、この部分に対応できる分析手法としての L C / M S を用いることによって、はじめて環境実態調査が可能となる物質が多く存在するからである。

このように、L C / M S は、G C / M S と並立する微量分析法として、環境調査への活用が益々進んでいることから、今回、平成 12 年度に作成した「L C / M S を用いた化学物質分析法開発マニュアル」の応用編を作成して欲しいとの地方環境研究所等の要望を受け、本書を編集したものである。本書が、化学物質の環境実態把握のために活用されることを祈念するとともに、本書の作成にあたり、地方環境研究所等を中心として、多くの専門家からの多大なるご協力のご理解を頂き、とりまとめることができた次第であり、ここに深く感謝の意を表すものである。

なお、上述の「L C / M S を用いた化学物質分析法開発マニュアル」については、平成 18 年度中に改訂を行うこととしている。また、本書中に用いられている分析関係の語句のうち、商品名で示しているものは、適当な一般名が見あたらなかったためであり、環境省においてその商品の使用を推薦することを意味するものではない。

平成 18 年 3 月

環境省総合環境政策局
環境保健部環境安全課