

〈新刊紹介〉

分析化学実技シリーズ 機器分析編 10 「フローインジェクション分析」
(公社) 日本分析化学会編 本水昌二・小熊幸一・酒井忠雄著 共立出版

本書は、(公社) 日本分析化学会が編集する分析化学実技シリーズの機器分析編 10 として企画された書籍である。著者は、FIA 創世の時代から日本のみならず世界の FIA を牽引してこれ、さらに現在も研究を続けられる一方、多くの次世代の FIA 研究者を育成され、FIA の普及発展に貢献されてきた本水昌二先生、小熊幸一先生、酒井忠雄先生の3名である。全くの余談であるが、筆者はこの3名の先生方には長年にわたり公私の両面で常にご指導いただくことができたことを大変ありがたく、かつ大いに光栄に思うひとりである。この3名の先生方の約30年にも及ぶ FIA の実践的経験を基にして、他の多くの研究者の研究成果も随所に取り入れられ、基礎から応用にわたる分野を体系的な記述でわかりやすく解説されている。

本書は、以下のような6つの Chapter と2つの付録で構成されている。Chapter 1 フローインジェクション分析法 (FIA) と液体流れ化学分析法 (FCA)、Chapter 2 FIA を基盤とする FCA の新しい展開、Chapter 3 FCA および関連システムの基本構成と装置組み立て、Chapter 4 FCA における検出法：特徴、利点及び実際例、Chapter 5 FCA で用いられる化学分析の前処理および前処理装置と技術、Chapter 6 FCA 関連技術の化学分析への応用、付録 1 FCA による化学分析に関連する情報、付録 2 FCA を快適に行うために—FCA における Q&A—。

化学分析の自動化を志向する技術のひとつとして1975年に登場した FIA は、わが国では大学や分析機器メーカー、産業界で研究が急速に進展した。例えば日本の環境分析の分野では、少しだけ時間はかかったものの、JIS K0170:2011 流れ分析法による水質試験方法 全9部が FIA としては初めて個別規格化されたものとして制定され、

JIS K0102:2013 工場排水試験方法にその一部が採用されるに至り、同時に環境省の告示法への採用も進んで公定法としての地位も築くことができた。今後、ますます注目され続ける分析法であることは言うまでもない。これから FIA を始めたい人にとっては、自分で装置を組み立てることができるように装置構成の原理や必要なパーツなども豊富な写真、図表を用いて非常にわかりやすく解説されている。一方ですでに FIA を使っている人にとっては、装置トラブルの解決に大いに役立つ内容である。特に最新の IT 技術を取り込んだコンピュータ制御流れ分析技術についても詳しく解説されている。

本書の編集方針は、「わかりやすい」、「役に立つ」、「おもしろい」とされているが、実際に筆者もページを開いて読み進めていくと、すぐにその意図を理解できた。今に役に立ち、さらには次の世代に継承されるべき FIA の情報も満載の本書を是非、手に取って一読されることを願うところである。

(小川商会) 樋口 慶郎

