

JISK0126 「フローインジェクション分析通則」改正について

1975年フローインジェクション分析法(FIA)が登場して以来、我が国では日本工業規格(JIS)に「フローインジェクション分析方法通則」(K0126)が、比較的早い時期といっても良い平成元年(1989年)に制定されて、広く実際現場の分析に用いられる土台は整いました。その後、装置や分析方法の進歩に伴って修正または追加を必要とする部分が生じてきました。そこで平成11年に工業技術院の委託により、(社)日本分析機器工業会内にフローインジェクション分析方法通則改正原案作成委員会が小熊幸一先生(千葉大学)を委員長に設置され、熱心な審議を繰り返してきました。そして本年3月20日付けで、JISK0126:2001として改正されました。ここで、今回の改正について以下にその概略を説明します。

まずこの規格は、分析方法だけでなく装置などを含めた一般的事項についても触れているということで、名称は「フローインジェクション分析通則」とすることとなりました。なお、審議の結果、空気分節流れ分析法は含めないこととなりました。今回の改正では、主に用語の定義の改正が行われました。FIAに用いられる基本用語を、使用頻度が高く、一般的と思われるものを中心に選び、それらの意味を簡単に記されています。また、近年分析データの質の管理が重視されるようになっていくことをかんがみ、精度管理に関する記述が新たに追加されました。装置の構成については基本的な点は旧規格と変わりませんが、新たに使われるようになったものの追加と、実際例の解説図が現状に合わせたものへ変更されています。また、検出部に具体的な検出器名を列記し、付属装置として分析値の高精

度化に有効な装置が追加されました。旧規格では、FIAの操作例として、中和滴定とオルトリン酸の定量法が解説に掲載されていましたが、今回はISOの個別規格に採用されているアンモニウムイオンの定量法(ISO 11732:1997)が掲載されています。なお、単位についてはSI単位に統一されています。

JISK0126:2001「フローインジェクション分析通則」は(財)日本規格協会より1部1,400円(税別)で販売されています。

現在、世界的な趨勢としてグローバルスタンダードへの対応が急ピッチで検討されています。例えばすでにアメリカでは“Standard Method for the Examination of Water and Waste Water”において多くの項目にFIAが採用されています。また、ISOにおいても環境水分析項目にFIAの採用計画が着々と進んでいます。しかし、我が国においてはJISの個別規格など公定法の分野への採用が遅れているのが現状です。FIA研究懇談会では、公定法への個別規格化推進のための検討を重点的に行なうことを目的とする専門分科会(公定法化分科会、現委員長小熊幸一千葉大学教授)が1995年に組織されました。我が国においても、一日も早く、実際の環境分析現場でFIAがその有用性を十分発揮できるよう、現在も活動を続けています。筆者もメンバーの一員として努力していきたいと思えます。

(エフ・アイ・エー機器株式会社 樋口慶郎)