

## 第4章 分析・測定設備と精度管理

### 4.1 機器設備等保有状況

環境計量証明事業においては登録に必要な最低設備基準に加え、十分な機器・設備を保有することは、事業を行っていく上で重要な要素である。近年、放射能やアスベストをはじめ新たに規制される事項も増加しており、それらに対応できる高度かつ高価な機器・設備と、分析測定データを迅速に処理することも必要となってきた。設問 Q14 では「機器設備等の保有・投資状況」について調査した。

#### 4.1.1 分析・測定設備

##### (1) 濃度関係分析機器

分析機器の保有状況、1事業所当たりの平均保有台数等を表 4.1.1-1 に示した。保有率は、保有事業所数を濃度関係登録事業者数で除して算出した。濃度関係登録事業所は、設問 Q5 の事業登録のデータから、水質関係の事業登録をしている 603 事業所とした。

保有率の順位は前回調査 (H25) と同様、HRGC-HRMS を除き、分光光度計の保有率が 77.3 % と最も高く、ガスクロマトグラフ 67.5 %、原子吸光光度計 66.3 % と続き、液体クロマトグラフ、イオンクロマトグラフ、ICP など保有率は 50 % を超えている。また、保有率が明らかに増加したのは、CFA (連続流れ分析) を含めたフローインジェクション (FIA) であり、32.5 % (前回 17.8 %) とほぼ倍増した。

1事業所当たりの平均保有台数は、ガスクロマトグラフが 6.2 台と最も多かったが、ほとんどの機器で、前回調査と大きな差異はなかった。

東日本大震災以降に導入が進んだと思われる放射能関連機器については、ゲルマニウム半導体検出器が 73 事業所、保有率 12.1 % にとどまるものの、放射線測定に用いるサーベイメータについては、161 事業所、26.7 % となっている。また JIS 法が改正されたアスベスト分析については、偏光顕微鏡が現状 146 事業所、24.2 % の普及状況で約 8 ポイント増加した。

今回新たに調査の対象とした元素分析計、TOC 計、BOD・COD 自動計測器の保有率については、それぞれ 11.3 %、49.6 %、14.6 % であり、特に TOC 計の保有率が高かった。