

## 固・液相中微量元素測定装置 (LA-ICP-MS、ICP-AES)

### 【概要】

レーザーアブレーションICP質量分析法 (LA-ICP-MS) は、固体試料中の元素を直接分析できる方法である。高エネルギーのレーザーを固体試料表面に照射し、遊離した元素をICP質量分析装置に導入することにより直接測定する。表面における数 $\mu\text{m}$ 程度までの微小領域の元素分布の分析を可能とすると同時に、エッジングにより深さ方向の分析も可能である。またICP発光分光法 (ICP-AES) により、溶液中の微量元素濃度を同時に測定することにより、核種固定化に関するデータの信頼性を向上することができる。

### 【設置目的】

セメント系材料等の固相による核種の収着や拡散現象に関して、固相内の核種の分布を直接詳細に測定する。核種固定化機構の解明を可能とし、人工バリア性能評価研究の効率的な推進と大きな進展につながる。

### 【主な仕様】

1. レーザーアブレーション機能付ICP質量分析装置
  - ・ 設置面積：W1800×D700×H850mm
  - ・ 電気容量：レーザーアブレーション装置；100V\*1.6kW、ICP-MS；200V\*35kW
2. ICP発光分光分析装置
  - ・ 設置面積：W1430×D770×H1430mm
  - ・ 電気容量：単相220V\*6kW

### 【設置場所・時期】

粕江地区、平成18年3月



レーザーアブレーション機能付ICP質量分析装置 (LA-ICP-MS)



ICP発光分光分析装置 (ICP-AES)