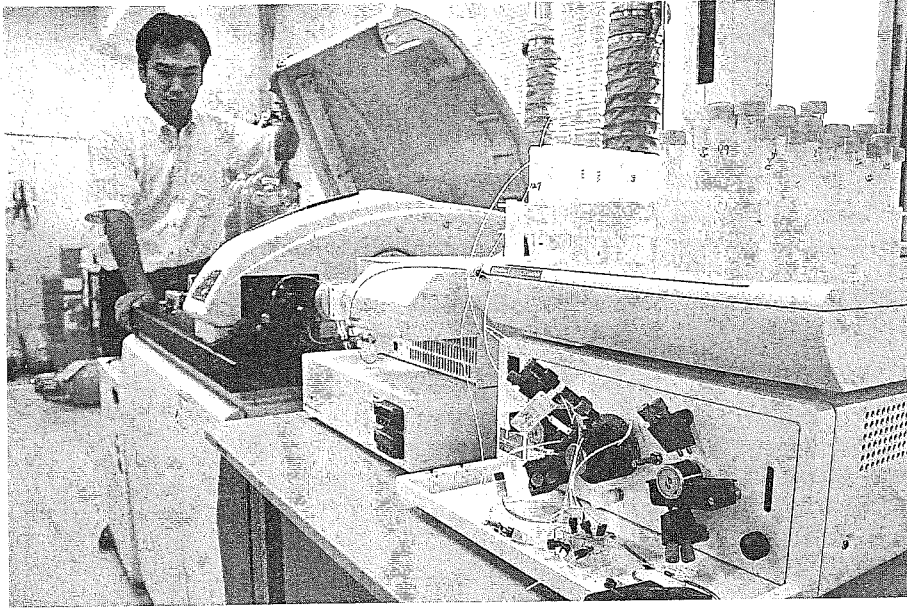


7/21(21)

放射性ストロンチウムを短時間で分析する装置と開発した高員准教授
—福島市の福島大で



濃度20分で迅速測定

ストロンチウム分析

福島大の高員慶隆准教授（分析化学）らのチームが、福島第1原発事故で拡散した放射性ストロンチウムの濃度測定時間を、従来より1000分の1以上短縮できる分析法を開発した。ストロンチウムは、同原発で増え続ける放射性汚染水にも含まれており、高員准教授は「迅速な測定で、汚染水対策にも生かせる」と話している。

福島大の高員慶隆准教授（分析化学）らのチームが、福島第1原発事故で拡散した放射性ストロンチウムの濃度測定時間を、従来より1000分の1以上短縮できる分析法を開発した。ストロンチウムは、同原発で増え続ける放射性汚染水にも含まれており、高員准教授は「迅速な測定で、汚染水対策にも生かせる」と話している。

福島大・准教授 チームが開発 従来は2週間以上

高員准教授は「従来法では分析機関に限られる上、原発事故以降、測定するサンプルが多く、測定が追いついていなかった。ニーズに応じてわれわれの方法と従来法とを使い分けてほしい」と話している。

【蓬田正志】

り、ベータ線の測定には複雑な分析作業や化学処理が必要で、最短でも2週間かかっていた。そこで高員准教授や分析機器メーカー、日本原子力研究開発機構などのメンバー14人が2011年8月ごろから研究を開始。既存の検出下限値は土壌で1キロ当たり約5㍻、溶液で1㍻当たり約3㍻と、分析精度は従来法よりも劣るものの、特殊な設備や許可などは不要という。

新しい分析法は、水や土壌を溶かした検体を、樹脂製フィルターを通し、ストロンチウムとそれ以外の放射性物質におおまかに分離。さらに、ストロンチウムが酸化反応しにくい性質を持つていることに注目