

セシウム吸着機能性繊維

環境浄化研が来月量産

【前橋】環境浄化研究所(群馬県高崎市、須郷高信社長、027・322・1911)は、2012年1月からセシウム



を吸着する機能性繊維を量産する。海水などの金属イオンを多量に含む水溶液からセシウムイオンを選択的に吸着できる。一日100キログラムを生産し、まずプラントメーカーを通じて河川や学校のプールの除染向けなどに供給する。

同繊維を採用した除染用モップも試作した。現在普及しているセシウムイオンを吸着する機能性繊維で試作開発した除染用モップ

ゼオライトはカリウムイオンやナトリウムイオンなども吸着するため、海水中で機能が低下する。一方、開発した繊維はフエロシアン化コバルトを含有。これに配位結合したカリウムに対し、セシウムイオンが選択的に置換する仕組み。

生産は高崎市のサンエス工業と共同で行う。千葉大学工学部の斎藤恭一教授らと実験室レベルで同繊維が海水のセシウムイオンを選択的に吸着することを確認。現在は福

島県いわき市内の小学校のプールで実証試験も重ねている。吸着後の繊維は高温高圧下で減容し、貯蔵管理することを想定している。