平成 23 年 4 月 6 日(水)

平成 23 年 4 月 8 日(金)18 時修正

東京電力(株)福島第一原子力発電所における原子力災害に起因し、各地の水道水中から放射性ヨウ素 (I-131)が検出されています。そのレベルは、現在までのところ、健康に影響が及ぶレベルではありませんが、その除去方法および除去効果をめぐっては、さまざまな情報が流れています。その情報の中には、必ずしも科学的な検証に基づかないものも見受けられますので、(独)放射線医学総合研究所では、3月24日～3月27日にかけて取水した千葉市内の水道水を使って、煮沸、炭、活性炭、中空糸膜フィルター、RO水(逆浸透膜)(注1)などの放射性ヨウ素の除去効果について、実際に実験を行いました。その結果、RO水(逆浸透膜)以外では、ほとんど、あるいは限定的な除去効果(注2)しか期待できないことが分かりました。

なお、4月6日には、千葉市内の水道水中の I-131 濃度が低いために、このような分析・評価は困難になっています。

(注1)RO水の試験方法

2011年3月末、千葉市の水道水を採取

機種名:ミリポア社製 Elix UV 5

上記純水製造装置により作成した純水(RO水)を採取。

水道水とRO水の放射性ヨウ素(I-131)の濃度を比較

結果:RO水にはI-131は検出されず

(注2)使用開始後急激に除去効果が低下し、表示上の使用限度の50%超ではほとんど効果が期待できない等