長期的影響

海産生物の濃縮係数

濃縮係数= (海産生物中の濃度)/(海水中の濃度)

濃縮係数* (セシウム)
9
20
40
50
50
60
100
300
400



現在の海水セシウム濃度は、事故前と同レベル (0.001~0.01ベクレル/リットル)である。

※:濃縮係数は、下記IAFA文献による推奨値

出典:国際原子力機関(IAEA) Sediment Distribution Coefficients and Concentration Factors for Biota in the Marine Environment, 2004

濃縮係数とは、海産生物が一定の濃度の海水に長期間おかれた場合の、海産生物中 の濃度と海水中の濃度の比率を表したもので、放射性物質の海産生物への蓄積の度合 いを示しています。

セシウムの濃縮係数を比べると、プランクトンより魚、魚よりは魚を捕食する大型 哺乳類の方が高いことがわかります。

ヤシウムについても生物濃縮はありますが、水銀やカドミウムのように生物体への 蓄積が続くことはほぼなく、海水中のセシウム濃度が下がれば低下していくと考えら れています。

なお、表中の濃縮係数は国際原子力機関(IAEA)による推奨値です。現在、海水 中のセシウム濃度は、原発港湾内を除き、事故前とほぼ変わらない濃度 $(0.001 \sim 0.01)$ ベクレル / リットル) まで下がっています。

本資料への収録日:2013年3月31日

改訂日: 2015年3月31日