

が骨に取り込まれていくのと同じように骨に取り込まれていくのです。

海水中にセシウムやストロンチウムを含んでいれば、魚や海草類は高い確率で生物の体内に取り込まれ汚染物質が濃縮することになり、これを「生体濃縮」といいます。

そして、その程度を示す数値を「濃縮係数」というのですが、セシウム 137 はこの濃縮係数が高いので要注意となります。

仮に海水 1 リットルのセシウム 137 が 1 ベクレム (Bq) 含まれていると仮定すると、その海域に住む魚 1kg には、100 ベクレム (Bq) のセシウム 137 が含まれていることとなります。

ただし、多くは骨に蓄積されますから、骨を外せばセシウム 137 の内部被曝は避けることができます。

ところが、コオナゴのような小魚は丸ごと食しますから、内部被曝の危険性があり、検査で出荷停止になったのは内部被曝の怖れがあったからです。

では大型魚なら内部被曝の心配はないのか、というと安心だといえませんが、

海水魚のセシウム等の生体濃縮は、他の化学物質と比較すると低く 100 倍程度とされ、また生物学的半減期もセシウムで約 50 日程度ですが、

海では図示のような食の連鎖ピラミッドがあり、より高次の捕食魚「より大きな魚の餌になる連鎖がある」あるので、全ての海中生物に汚染が広がる危険性がある。

より大きな魚の捕食により汚染が最大になるのは海洋汚染時から半年から 1 年後が最大と推測され、そして 2 年から 3 年目に収束すると考えられている。

◆海食物連鎖ピラミッド

