



北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

Q: 昆布やワカメといった海藻類が放射性物質に汚染された身体に良いという情報があるようですが、本当でしょうか？

A: 昆布やワカメにはヨウ素が多く含まれています。ですが、いっぱい食べたからといって、体の放射性ヨウ素（ヨウ素 131）を追い出す効果は期待できません。また、ヨウ素の摂り過ぎには副作用があります。

<詳細説明>

食物から消化吸収されたヨウ素は甲状腺に取り込まれ、余りは排泄されます。そのため、汚染されたあとで摂取してもほとんど効果がありません。

一方、先に体内のヨウ素を過剰にしておけば、後から摂取したヨウ素は排泄されます。そのため、放射性ヨウ素を一定量以上吸入摂取する危険性が予測された場合には事前に安定ヨウ素剤の投与が行われます。

安定ヨウ素剤(ヨウ化カリウム製剤)は 30mg で効果が得られ、日本での 1 回投与量は 100mg です。放射性ヨウ素の吸入摂取の 24 時間前から摂取直後までに安定ヨウ素剤を服用すると放射性ヨウ素の甲状腺への集積を 90%以上抑制できます。また、8 時間後であれば 40%の抑制効果がありますが、24 時間後では 7%に低下します。効果は 1 日以上持続します。

安定ヨウ素剤の一般公衆への投与は原則として 1 回のみで、連用することは考慮されていません。2 回目が必要な状況では避難を優先します。また、40 歳以上では放射性ヨウ素で甲状腺ガンの発生が増加しないので投与しません。

確かにコンブやワカメには他の食品に比べて非常に多くのヨウ素が含まれています(コンブ 100g あたり 131mg、ワカメ 100g あたり 7.79mg)。例えば、コンブ 25g を食べると、ヨウ素を 30mg 摂取できますが、前述のとおりあとから摂取しても効果はあまりありません。

また、長期間にわたり過剰摂取した場合(成人で 1 日あたり 2.2mg がヨウ素の摂取上限)、甲状腺機能低下、甲状腺腫、甲状腺中毒症などの副作用を起こす可能性があります。この摂取上限はコンブで 2g 弱、ワカメで 28g に相当します。



北海道大学 大学院 工学研究院
Faculty of Engineering Hokkaido University



北海道大学
HOKKAIDO UNIVERSITY

参考:

- ・(独)国立健康・栄養研究所 <http://hfnet.nih.go.jp/contents/detail680.html>
- ・原子力安全委員会原子力施設等防災専門部会、「原子力災害時における安定ヨウ素剤予防服用の考え方について」、http://www.remnet.jp/lecture/b03_03/4.html

2011年4月4日

北海道大学 大学院工学研究院 量子理工学部門

北海道大学 原子力系研究グループ

連絡先：web-admin@www2.qe.eng.hokudai.ac.jp



北海道大学 大学院 工学研究院
Faculty of Engineering Hokkaido University