

番号	線量 013
大項目	平常時
中項目	生活実態
小項目	食品消費調査
タイトル	海産食品の消費実態調査 Survey on sea food consumption
キーワード	飲食物摂取制限に関する指標（原子力安全委員会）、業態別、 海産物消費量

概要

この調査は、茨城県東海村の旧動力炉・核燃料開発事業団（現日本原子力研究開発機構）の核燃料再処理施設から海に放出される放射性廃液により、内部被ばく線量が最も高くなると見込まれる集団（クリティカルグループ）を選定する研究の一環として実施されたものである。クリティカルグループの選定には、放出廃液に含まれる放射性核種濃度、拡散状況、海産物による放射性核種の濃縮係数、海産物摂取量などの情報が必要である。まず茨城県沿岸において、全食品を対象に業態別（漁業世帯、農業世帯および勤労者世帯）、食品群別消費量調査が実施された。各世帯の食品群別消費量は、学齢以上の家族構成員の平均値である。全食品摂取量には大きな違いは認められなかったが、表1に示すように、漁業世帯の海産物消費量は、その他の世帯より高い傾向が認められた。

次いで那珂湊沿岸で操業している漁業世帯を対象に、海産物に限定し、そのカテゴリー別消費実態調査を行った。全海産物消費量の分布は、対数正規に近く、その幾何平均値は1人1日あたり316g生(可食部のみ)で、全国平均(105g)の約3倍であった。

詳細

- ・ 日本人の食品摂取量の実態調査は、旧厚生省(現厚生労働省)が、第二次世界大戦後、国民の栄養の現状を知り、海外から食料援助を受ける基礎資料を得る目的で開始した国民栄養調査に端を発している。2011年現在は「国民健康・栄養調査」として継続実施されている。

- ・ 茨城沿岸の6市町村において、役場の中介で、漁業世帯、農業世帯および勤労世帯を紹介してもらい、事前に連絡をした上で、調査員が出向いて一日分の献立内容と、家族が食べた量を聞き取り、記録した。家族構成員個々の消費量を聞き取ることは難しかったので、各世帯の食品群別摂取量は、群別の総摂取量を、学齢以上の世帯構成員の平均値として求めた。その結果を表1に示す。その表には参考として当時の全国平均値も示した。

- ・ 全食品摂取量に大きな違いは認められないが、食品群別に見ると漁業世帯では海産物、農業世帯では野菜類の消費量が、それぞれその他の世帯より高い傾向が認められた。

- ・ 本調査の目的が旧動燃再処理施設からの放出放射性核種に起因するクリティカルグループの選定であること、献立の日変動を考慮し、1日限りの調査では消費の実態を知ることとはできないと考え、放射性廃液放出口に近い沿岸漁業世帯を対象に、海産物に限定して季節ごとに1～2週間の調査を行った。那珂湊沿岸漁業世帯の調査結果を表2に示した。表1に示した漁業世帯の海産物摂取量よりも高い結果が得られた。全食品を対象とする調

査から得られた海産物消費量と海産物に限定した場合とを比較すると、後者のほうが高い。他の地区でも同様の傾向が認められた。調査対象をある食品群に絞ると、その食品を多めに摂取する傾向が見られた。表1と表2の違いの一因と考えられる。

図表

表1 業態別、食品群別消費量 (1969-1979年調査)

食品の種類	消費量 (湿重量: g/日/人)			
	漁業世帯	農業世帯	その他	全国平均
穀物	412	346	373	356
豆製品	73	60	65	72
野菜	260	416	359	336
果物	125	51	74	178
海産物	246	159	166	105
畜産物	124	133	142	182
その他	52	34	30	40
総計	1292	1199	1209	1269

可食部のみ。調味料や嗜好品を除く

表2 那珂湊沿岸の漁業世帯の海産物消費量 (1969-1979年調査)

海産物の種類	消費量 (g/日/人)
魚	127
カタクチイワシ稚魚	19
藻類	53
頭足類	43
甲殻類(貝類)	19
甲殻類(エビ・カニ)	15
加工品	40
総計	316

湿重量、可食部のみ

(Sumiya et al: Proceedings of the 3rd NEA Seminar on marine radioecology (1979) より)

文献

1. M. Sumiya and Y. Ohmomo : Further report on dietary survey around nuclear site in the Tokai area of Japan and the radiological significance to the relevant population, Proceedings of the 3rd NEA seminar on marine radioecology, 349-357 (1979)