

# 海藻摂取と甲状腺がん発生との関連について

日本海藻協会 会長 藤田大介

国立がん研究センターなどによる多目的コホート研究（JPHC 研究）において、閉経後の女性で海藻の摂取頻度が高い人は低い人と比較して、甲状腺がんになるリスクが高いという研究報告が公表され（European Journal of Cancer Prevention 2012 年 21 巻 254-260 ページ）、この内容が新聞各紙に掲載されました。補足説明図の入った日本語のわかりやすい記事がホームページ (<http://epi.ncc.go.jp/jphc/outcome/2959.html>) に掲載されています。当協会では、業界に与える影響を考慮し、理事を中心に議論を重ねましたので、以下に、協会としての見解を掲げます。

## ■ 研究の概要

本研究は、1990 年と 1993 年に日本国内の 10 保健所管内の住民を対象にアンケート調査を行い、2007 年まで追跡した調査結果に基づいて、海藻摂取と甲状腺がん発生との関係について調べたものです。その結果、閉経後女性に限り、海藻摂取頻度が高いほど甲状腺がんのリスクが上昇するという関係が見出され、その理由として、海藻に多く含まれているヨウ素の関与が指摘されました。

## ■ 研究内容の解釈

新聞記事だけを読むと、海藻を食べると甲状腺がんになってしまうような印象を受けますが、このような結論づけは、次のような理由から早計であると考えます。

1. 甲状腺がんに関する疫学研究は、世界的にみても報告数が少ない。
2. ヨウ素の摂取と甲状腺がんの関係については、過去にヨウ素摂取の少ない国で 3 件の症例対照研究が行われているが、ヨウ素の摂取量が増えることで甲状腺がんのリスクが上昇したという報告はない。
3. 海藻を多食する日本において特に甲状腺がんが多いという事実はなく、国内の甲状腺がんの中では乳頭がんの占める割合が高いという事実だけである。
4. 今回新聞報道された研究について
  - 1) 海藻の摂取日数で議論されているが、海藻の種類や摂取量については不明である。  
したがって、海藻を週 2 回以下しか食べない人のヨウ素の摂取量が、ほとんど毎日食べている人より必ずしも少ないとは言えない。
  - 2) 閉経後女性における甲状腺がん発症のメカニズムについて、女性ホルモンとの関係が示唆されてはいるが、詳細は未解決である。
  - 3) コホート研究により閉経後女性で海藻摂取日数が多いほど甲状腺がんになりやす

いという結果が得られたのは今回が初めてで、今後、様々な検証が必要である。

4) 海藻以外の項目（魚類、緑野菜、イモ、漬物、ダイズ製品、緑茶）の利用状況の違いも考慮したとされているが、その過程が十分に示されていない。

5. 以上のことから、海藻と甲状腺がん発生の関係について、今回の研究結果のみに基づいて「海藻の摂り過ぎ」を懸念することは適切ではないと考えます。

## ■ 海藻摂取量の目安

厚生労働省による「日本人の食事摂取基準（2010年版）」では、ヨウ素の耐容上限量は2.2 mg/日（成人）であることが示されています。耐容上限量とは、「ほとんどすべての人々が、健康障害をもたらす危険がないとみなされる習慣的な摂取量の上限量」です。この量は毎日の習慣的な摂取量であり、日によって海藻食品を多食してこの値を超えても問題のないように、安全率がみられています。実際に、日本人のヨウ素摂取量は1日当たりの平均値として約1.5 mg/日であると推定されています。したがって、通常の食生活において海藻を普段より多少多めに摂ったとしても、全く問題はないと考えられます。

## ■ 日本海藻協会としての見解

甲状腺がんは、男性よりも女性に多く、特に多いのが乳頭がんと呼ばれるタイプですが、数あるがんの中では術後の生存率が高いことでも知られています。がんで死亡率が高いのは、肺がん、胃がん、大腸がん、肝臓がん、すい臓がんです。これらも含め、がんは日本人の死因の最高位を占めますが、心疾患、脳血管疾患がこれに次ぎます。甲状腺がんを軽んじるわけではないにせよ、健康を考えるうえで念頭に置くべき疾患としては決して上位にありません。

今回の研究は、52769人の13年以上の追跡で134人が甲状腺がん（うち113人が乳頭がん）、つまり、1000人に2~3人（約2.5人となるのでこのように表記）の割合で甲状腺がんになったということに基づき、詳細を検討されたものです。裏返していうと、**海藻を食べる日数に関わらず、1000人に997~998人は甲状腺がんになっていません。**

閉経後女性の場合、海藻を2日以下しか食べない人で1000人に1~2人、ほぼ毎日食べる人で3~4人となり、若干増える結果が示されましたが、**閉経後女性の場合でも1000人中996人には全く関係ない話**です。

今回の研究は、国内で初めて大規模に行われたものであり、私たち協会のコメントはその公表の意義を否定するものではありません。しかし、**海藻は、ヨウ素以外のミネラルや食物繊維、その他、うま味成分や機能性成分を豊富に含むすぐれた健康食品**です。血圧を下げたり、血栓を防いだり、コレステロールを低下させたり、がん細胞のアポトーシスを促進したり、多くの疾患を予防することが知られています。したがって、今回のような新聞で報道された内容を短絡的にとらえて必要以上に海藻の摂取量を減らすことは、日本人の健康にとってむしろマイナスと考えられます。日本海藻協会としては、国民の皆さんが

今回の研究成果のダイジェストのみを伝えた新聞報道の内容を短絡的にとらえることなく、海藻の食品としての役割を正しく理解され、健康的な生活を送られますことを切に願っております。

(注意) 海藻に関わらず、暴飲暴食や偏食は禁物です。ダイエットなどの目的で食生活のバランスを大幅に崩してまで、異常な量の海藻食品を食べるべきではありません。また、当人、あるいは生活習慣を同じくするご家族の方に甲状腺障害のある方は主治医に相談することをお勧めします。

#### 【用語の説明】

いずれも疫学研究の方法です。

**症例対照研究**・・・ある疾病に罹患した集団と罹患していない集団について、特定の要因への曝露状況を調査し比較する。

**コホート研究**・・・特定の要因に曝露した集団と曝露していない集団を一定期間追跡し、疾病の発生率を比較する。