

# NEST

——ネスト—— NY乳がんネットワーク

## 健康・栄養について

### お魚は食べても大丈夫？ 水銀や他の汚染物を避けるには

魚類は健康によいので、どんどん食べるようにと健康関係者は推薦しています。狂牛病や鶏のカンピロバクター菌の恐れがある上に、オメガ3が心臓病や脳卒中及びがんの防止だけではなく記憶向上に効果のあること等が影響し、魚の消費は急増しています。された養殖鮭の害が報告されており、魚の常食が果たして安全かどうか気になるところです。一言で言えば、魚を食べることは大切です。では最近報告されている魚の害は無視しても良いのでしょうか？それは違います。これらのニュースを良く理解して害を最低に抑えるようにすることが大切です。

Environmental Nutritionによるインターネットでの調査では、読者は心配しており、約3分の1の人はツナの消費量を控えており、約半数は養殖の鮭を半年以前と比較して少ししか食べていないと報告しています。半数以上の人が他の魚の安全性を気にしており環境衛生上正しい選択をしたいといっています。長いこと警告されている水銀につき今までの発見を良く理解判断し店頭での購入の際役にたつことをこの記事にまとめました。

#### ▶▶ 年齢に関係なく有害な金属：

水銀は胎児及び離乳前の幼児に有害とされてきましたが、成人にとっても有害なことがはっきりとしてきました。このニュースは魚の愛好家、特に毎日魚を摂取している人達にとってはとても気になることです。

変電所で使用される石炭から、及び廃棄された水銀を含む材料を使用しての埋め立てにより有害なメタルは大気中にも水中にも万延しています。このような汚染物が有害になるのはバクテリアがこれをメチール水銀（有害な金属中最も有害なもの）に変えこれが魚の体内に蓄積されるからです。これはほとんどの魚に含まれていますが、年を経た大型の肉食魚に最も多くみられます。この毒はどんな調理法によっても取り除くことはできません。

神経毒素として水銀は頭脳及び神経系統に害があり、混乱、うつ病、記憶喪失及び痙攣をもたらします。その他の弊害としては疲労感、脱毛、口中での金属の味等があります。水銀からの弊害が顕著になるまでには時間がかかるので、高齢者に多くみられますが、往々にして高年のためにおきた障害とみなされてしまうことが多くあります。

#### 補助剤の安全性

魚がきらいでオメガ3の摂取にフィッシュ・オイルをとっている人もいます。実際にアメリカ心臓協会は心臓の悪い人には一日1000mgのフィッシュ・オイルをとるように

すすめています、安全なのでしょう？Consumers Union (CU) 及びConsumerLab.com (CL) のテストによれば補助剤中の水銀は食用の魚と比較してずっと低いとのこと。理由は使用される魚はえさに使用されるような小魚で水銀が少ないところをもってきて、魚油は精製されるからです。下記のブランドは上記の実験に使用され安全とされたものです。

Member's Mark Omega-3 Fish Oil

Solgar Omega-3 "700"

Spectrum Essentials Omega-3 Cold Processed Norwegian Fish Oil

#### ▶▶ 水銀と魚のリンク：

最近の調査ですが、サンフランシスコにある医療施設で水銀による障害症状のある人達100人を対象にしました。このうち89%の血液中には多量の水銀が発見されました。これらの中、多くの方は週当たり12オンス以上の魚を摂取していました。魚の量をへらす事により症状はぐっと少なくなりました。

#### ▶▶ 心臓への影響：

水銀による弊害として心臓病の増加があげられます。ジョン・ホプキンス大学での研究によると1400人の男性を対象としたものですが、足の親指の爪で調べた水銀量の多い人達は心臓病になるリスクがずっと高かったことが判明しました。フィンランドで行われた同じような調査でもやはり体内の水銀の量による害が判明しています。

水銀は悪玉コレステロールの酸化をうながし血塊を作りやすくし炎症を起こすと思われれます。皮肉なことに、魚に含まれるオメガ3は血塊ができるのを防ぎ、不規則な心臓の鼓動を減らし中性脂肪を減らし心臓を守ります。オメガ3は水銀からの害悪を中和することができるのでしょうか？部分的にはできます。

研究者たちはDHA (オメガ3 脂肪酸)のレベルも測り、これが高い場合には心臓発作のリスクを減らすことも確認しています。そこで言えることは、食用にする魚の種類を選んで水銀の害を最小に押さえることが賢明で、魚を食べるのをやめることではありません。

#### ▶▶ 水銀が多くあるのは？：

商業用のシーフードを管理しているのはFDAです。リクリエーションとしての魚釣りは環境衛生局 (EPA) の管理になっています。魚に含まれている水銀は百万分の単位 (ppm) で表されますが、人体に対する害は体重あたりの水銀の分量によります。FDAとEPAとでは水銀に対しての安全基準が異なっていました。FDAは体重1キロあたり0.4マイクログラムまで安全としているのに対し、EPAは体重1kgあたり0.1マイクログラムとしています。但しFDA はEPAの水準に変更するようです。我々はマグロを含む大型の肉食魚が危険なことは知っていますが、他の魚に関しては、FDAの予算削減によりデータが限られているのが現状だと消費者組合 (CU) のEdward Groth, PhD は嘆いています。

最近のMercury Policy Projectのデータによるとwhite albacore tuna (びんながまぐろ) は形の小さいlight tunaと比較して約3倍もの水銀を含んでいます。ツナ缶はアメリカ人の食生活において消費魚類の4分の1から3分の1を占めています。Light tunaに変え

る事により水銀の摂取が大分減ることになります。

▶▶ 結論：

魚類は健康に取って有益です。しかし毎日となるとリスクがあります。リスクがどの程度かは今のところまだはっきりしていません。わかっていることは、健康上の効果を得るためには、毎日食べる必要はないということです。そして魚の種類によって害の程度が異なることもわかっています。

今後さらに新情報がでるまでは、American Heart Associationのガイドラインに従って週当たり2回程度にし、別表に示してある安全度を参照にして選択することを薦めます。

オメガ3の含有量が最も高く、水銀の汚染度が低くおまけに安価でいたみにくいものはいわしの缶詰です。サーモンが好物の人は養殖魚対自然魚についての記事を参考にしてください。

▶▶ 魚類の安全度

下記はアルファベット順です。カッコ内のもの、特に大西洋産のものは環境衛生の悪いものです。色々なカテゴリーから選んで混ぜる際には1週当たり0.5ppmを超過しないように気をつけてください。特に妊婦及び幼児は0.2ppmを越さないこと。1食あたり3オンスです。\* がついているのは、水銀及びPCBが少なくオメガ3が高く推薦するものです。

頻繁に選んでよいもの		選ぶならたまに	
水銀度が非常に低い： < 0.1 ppm (週当たり3-4回)		水銀度：中間 0.2-0.3ppm (週当たり1-2回)	
Catfish	* 鮭、缶又はアラスカ産自然魚	(Grouper)	Sablefish
はまぐり	* いわし	(Halibut)	Sea trout
King Crab	帆立貝	Pollock	
(Flounder ひらめ)	シュリンプ	水銀度：高い 0.3-0.7ppm (週当たり0-1回)	
Oysters	sole かれい	Bluefish	(Saltwater bass)
[養殖サーモン]	Tilapia	Lobster	(Trout, freshwater)
水銀度がやや低い： 0.1-0.2ppm (週当たり2-3回)		Marlin	Tuna, fresh
(cod)	Mahi mahi	(Orange roughy)	Tuna, canned, white albacore
Dungenes & blue crab	Ocean perch	(Red snapper)	
Haddock	* Tuna, canned, light	水銀度：高い 0.3-0.7ppm (週当たり0-1回)	
* Herring	* Whitefish	Mackerel, king	(Swordfish)
		Shark	(Tilefish)

(以上Environmental Nutrition 03/04より by FM)