

2014年3月12日

「トランス脂肪酸」に関する意見書

委員 立石幸一

平成24年3月、食品安全委員会より「トランス脂肪酸」に関する食品健康影響評価が報告されました。その評価書および専門調査会の議事録を確認したところ、以下のとおり極めて重大な健康リスクについての警告が発せられ、議論の中では表示の必要性にも言及されております。しかし、現行「トランス脂肪酸」に関する情報は、多くの一般の消費者には知らされておらず、摂取を控えることが望ましいとされる多数の消費者が存在するにも係らず、商品選択できない状況にあります。日本の若者の食が欧米化されて久しく、将来に渡ってこの食生活が続く可能性は大きく、将来にわたる国民の健康リスクの大きさからも、我が国においても諸外国と同様に「トランス脂肪酸」を表示義務の対象とするべきと考えます。

**【食品安全委員会 食品健康影響評価の概要】**

- (1) 母親の血中のトランス脂肪酸は、胎盤を通過し胎児に移行することから、胎児への影響は以前から危惧されている。トランス脂肪酸は、必須脂肪酸の代謝に影響し、トランス脂肪酸量と未熟児の出生体重との間には逆相関の関係が認められた。アメリカの研究報告では、排卵障害による不妊への影響、妊娠中の多量摂取は、流産、死産への影響、子供の喘息の発症への影響が報告されている。
- (2) トランス脂肪酸摂取量をエネルギー比0.1%減少させると1.15%の心筋梗塞発症が減少し、約9,000人の虚血性疾患の疾患数の減少が期待でき、心筋梗塞の死亡者数で年間約500人の死亡者数の減少が期待できる。
- (3) 集団の平均値は諸外国に比べて比較的少ないが、多く摂取している人が存在し高摂取者の摂取量や、その頻度については推定できていない。若年層のトランス脂肪酸の摂取が増えてきている。
- (4) トランス脂肪酸を低減させた場合に飽和脂肪酸が増えることについては、2%のエネルギーのトランス脂肪酸を他の栄養素に置きかえた場合は、冠動脈疾患が23%減少、飽和脂肪酸に置きかえた場合は、17%減少となる。
- (5) トランス脂肪酸の影響が冠動脈疾患に出るのには10年、20年のスパンを考えることが必要。低用量者への影響は未知数。
- (6) 今回のサンプリングについては、前回と異なり、事業者からの提供であるため、バイアスに注意する必要がある。
- (7) 報告書は、健康影響評価なので、表示までは言及できないが、諸外国での表示の例からも我が国での表示の検討も必要。

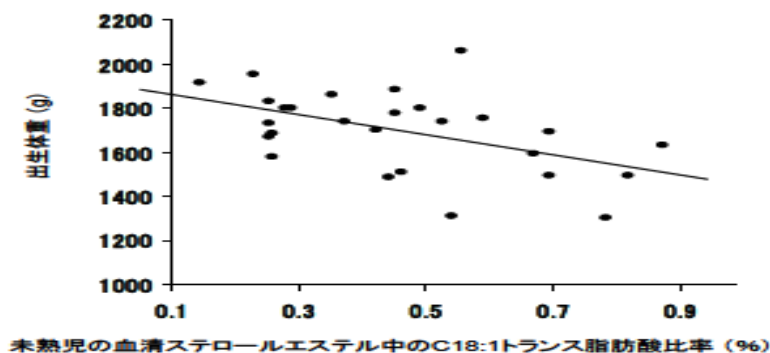
(参考資料)

2012年3月 食品安全委員会 報告書  
「新開発食品評価書 食品に含まれるトランス脂肪酸」より抜粋

P57

#### VI 妊産婦、乳児、幼児への影響

母親の血中のトランス脂肪酸は、胎盤を通過し胎児に移行することから、胎児への影響は以前から危惧されている。新生児70人の血中トランス脂肪酸量と在胎期間との間に、有意な逆相関が認められた。トランス脂肪酸は、必須脂肪酸の代謝に影響することが考えられると記載され、トランス脂肪酸量と未熟児の出生体重との間には逆相関の関係が認められた。



#### ○アメリカの研究 (2007年)

女性看護師 116,171 人を対象とした生活習慣調査 (1991年～1999年)

このうち、不妊症と診断された経歴がなく、妊娠を試みた 18,555 人を対象うち、438 人 (2.4%) が排卵障害による不妊と診断された。

【438 人を対象とした不妊に関する有意差分析】

階層	トランス脂肪酸摂取量 (エネルギー比)	不妊の 相対危険度	補正※
I	2.3%	1.31	1.73
II			
III			
IV			
V	0.9%	1.00	1.00

※補正は、炭水化物をトランス脂肪酸にエネルギー比 2% 置換え

○アメリカの研究（2008年）

【1回妊娠経歴のある中年女性104人を対象とした食事調査】

階層	トランス脂肪酸摂取量 (エネルギー比)	胎児喪失（流産、死産） の経験割合
I	3.9%~6.6%	52%
II		
III		
IV		
V	1.5%~2.1%	30%

○アメリカの研究（妊娠中のフィッシュスティック摂取の影響報告）

【5歳以下の子供を持つ母親を対象とした喘息発症との関係】

母親の摂取状況	オッズ比
妊娠中、月1回以上摂取した母親	2.04
妊娠中、食べなかった母親	1.00

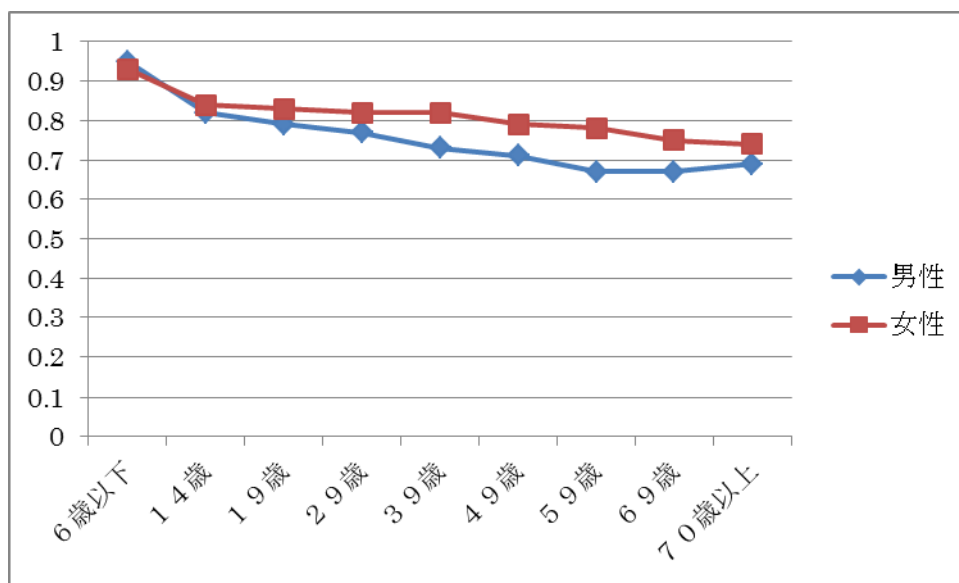
※フィッシュスティック 白身魚の切り身にパン粉を付け、油で揚げたものであり、トランス脂肪酸の摂取源とされている。

⇒妊娠中のトランス脂肪酸の摂取は、子供の喘息の発症に有意差があると報告

○日本状況 p23

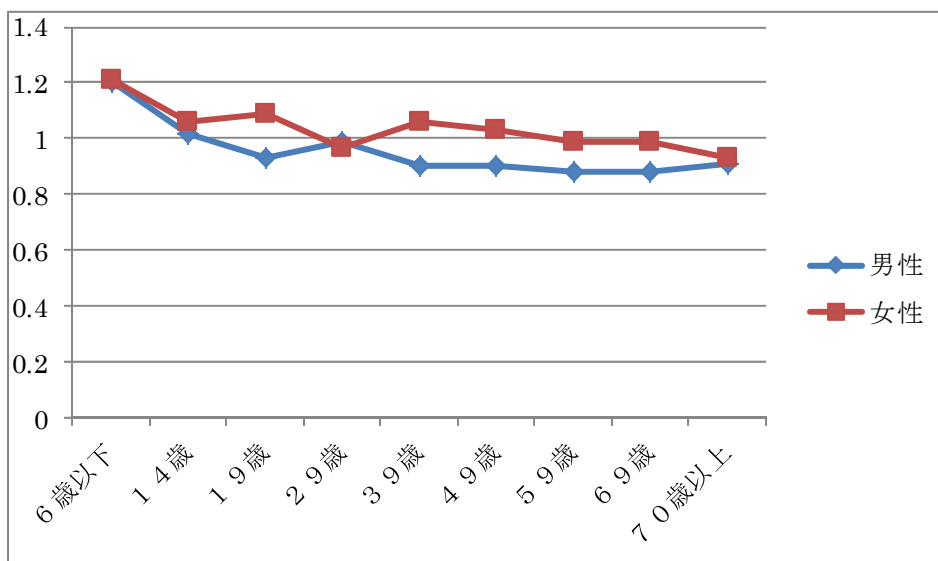
【トランス脂肪酸の年齢階層ごとの平均摂取量 エネルギー比（%）95%タイル値】

（平成15年～19年 国民健康栄養調査 農林水産省調査）



⇒トランス脂肪酸の摂取の多い上位5%の数値、総じて女性の方が摂取割合が高い

【トランス脂肪酸の年齢階層ごとの平均摂取量 エネルギー比 (%) 99%タイル値】



⇒日本の状況は、1%以上の女性が、WHOの勧告基準エネルギー比1%を超えている実態。従って、日本の年齢別人口構成から計算すると、14歳から39歳までの出産適齢に当たる女性に該当する約20万人がWHOの勧告基準1%を超えていることが推定される。

○食品安全委員会の見解

平成16年度国民健康・栄養調査における食品群別摂取量から日本人一日当たりのトランス脂肪酸摂取量を推計（積み上げ方式）したところ、平均0.7g（エネルギー比約0.3%）であった。また、食用加工油脂の国内の生産量から推計した一日当たりのトランス脂肪酸摂取量は、平均1.3g（同約0.6%）であった（参照45）。ただし、これらの推計では、平均値は推定できるが、高摂取者の摂取量やその頻度については推定できない。

食品安全委員会新開発食品専門調査会 平成23年6月22日 14:00~16:00  
第77回議事録より抜粋

p20 新谷評価専門官

「トランス脂肪酸摂取量をエネルギー比0.1%減少させると、日本でもアメリカと同じく1.15%の心筋梗塞発症が減少するとしますと、15行目からになりますが、虚血性疾患の総患者数が「国民衛生の動向」によりますと80.8万人でございますので、それに1.15%を掛けまして約9,000人の虚血性疾患の疾患数の減少が期待できる。また、20年度の心筋梗塞の死亡者数で見ますと、10万人当たり34.6人というところがございますので、また総人口が、12,769万人というところがございますので、そこから計算しますと約500人の死亡者数の減

少が期待できるというところでございます。

P26 山添座長

食生活の変化がもたらす疾病の状況の変化というものが、ほかに事例みたいなものが米国等々であって、そういうことを背景にすると、日本でも同様のことが起きると想定されると。その場合、現在下げることが将来メリットになるというような記述になればいいのですけれども、そういう記述に持っていけるかどうかということですね。

P30 山添座長

そうしますと、何人かの先生方から、欧米と日本での心疾患の発症率の問題、それから食生活のスタイルの問題、それから日本人と大きく若年とエイジドグループの間の食生活の変化の問題、それからデータの性質上、その年そのもののデータをダイレクトに直接比較しているというには仮定が要するというの、そういうご指摘がありました。

ともかく、この数値の計算にはこういう仮定を置いた上で計算してみると、最大で500人ですか、そういうふうな数値の値として計算が出てくるということは問題ないと思うのです。それを実際にどう評価するかというときに、この数字そのものを毎回500人の減少が期待されるとまで書いてしまっているのかどうかということですね。計算上はこうなってくると、ですからもう少し柔らかくなって、少なくとも日本人においた場合でもこういう心疾患の患者数の減少、ひいては死亡者数の減少も期待されるというような、トーンを少し変更する必要かなというふうに思います。

P34 山崎専門委員

トランス脂肪酸の影響が本当に冠動脈疾患に出るのに10年、20年のスパンを考えないといけない。ですから、今、摂取量を減らしたからといって、何か即効的な効果が出るものではない。ただ、20年、30年先まで考えると意味がありますよというようなまとめを書いておく必要があるのではないかと思います。

P35 山本専門委員

本当にドーズレスポンスが見られているかという議論を一応して、あるのであれば、我が国でも低用量の人たちでもある程度影響があるかもしれないみたいなディスカッションというのですか、そういうことをする。関係あったやつだけでいいと思うのですけれども、特に一つ、健康影響が大きそうなものに関しては、もうちょっと丁寧にドーズレスポンスの議論についての知見をまとめて、だからどうなのだというを書きほうが本当はいいのかなというふうに思いました。

※ドーズレスポンス 一定量を超えないと影響が出てこない。

p 36 石見専門委員

確かにサンプリングに関しましては、前回と違って事業者の方から提供を受けたということで、少しバイアスがあるというのは確かなので、その点は注意しなければいけない点ではないかと考えています。それから、トランス脂肪酸を低減させた場合に飽和脂肪酸が増えるということなのですけれども、2%のエネルギーのトランス脂肪酸を他の栄養素に置きかえた場合は冠動脈疾患が23%減少、飽和脂肪酸に置きかえた場合は、17%減少ということで、一応数字は出てはいるので、ただ、これはいろいろな仮定があるということw 注意書きして、ここの記述も入れてはどうかと思います。

p 37 石見専門委員

あと、最後の部分では、やはり今後どうしたらいいかということで、事業者の方には減らしていただくことと、あるいは食品への表示の問題、それから普及啓発ですね。教育というところも必要ではないかというような今後の方針まで述べた方がいいのかどうかというところだと思いますけれども、評価なので、そこまで言う必要はないのかも思いますが、そこは議論しなければいけないと思います。

p 37 山添座長

そこはどの程度の、ここで調べたように、かなりの欧米の国では確かに表示をしているのも事実ですよね。そういうことを踏まえて、特に脂肪の摂取の多い国で表示をしているというのは、それなりにうなずける。それが日本でも同じように必要かどうかということになるかと思えますけれども。

以上