

トータルダイエツスタディによるトランス脂肪酸摂取量の調査

((財)日本食品分析センター⁽¹⁾, 農林水産省消費・安全局⁽²⁾)

塩谷典子⁽¹⁾・河村かおり⁽¹⁾・喜多田淳子⁽¹⁾・水野まり絵⁽¹⁾・中藪康成⁽¹⁾・○後藤浩文⁽¹⁾・
五十嵐友二⁽¹⁾・平田芳明⁽¹⁾・漆山哲生⁽²⁾・中野勲⁽²⁾・大島潔⁽²⁾・山田友紀子⁽²⁾

The dietary intake of *trans* fatty acids (TFA) in Japan was estimated with a total diet study (TDS) (market basket method). On the TDS potentially major contributing food groups were analyzed to calculate total TFA intakes. The average TFA intake was estimated to be 0.92-0.96 g/day, which was 0.44-0.47% of total daily energy intakes and below the nutrient goal, i.e. <1% of total energy intakes set by the World Health Organization.

【1. 緒言】 トランス脂肪酸(TFA)は虚血性心疾患のリスク要因として世界的に注目されており、国内においてもその摂取量を明らかにすることが急務である。農林水産省は、平成17~19年度にTFAの摂取量に関する調査研究を実施した。本調査では、マーケットバスケット方式を用いたトータルダイエツスタディ(TDS)により食品中のTFA含量を測定し、得られた結果から日本人の平均的な1日のTFA摂取量を推定した。また、個別食品中のTFA含有量も一部調査したので、併せて報告する。

【2. 方法】 TDSでは、農林水産省のガイドライン*に従い、国民健康・栄養調査に記載のある食品群のうち、脂質含量が高くTFA摂取に影響すると推定される10食品群(穀類、豆類、種実類、魚介類、肉類、卵類、乳類、油脂類、菓子類、調味料・香辛料類)を分析した。これら食品群毎に、小分類別の食品摂取量比率を勘案し、分析用混合試料を調製した。また、菓子類、穀類、調味料類のうち、国内のデータが少ない個別食品についてもTFA含有量を調査した。試料中のTFA分析は、Folch法により脂質を抽出後、AOCS Official Methods Ce 1f-96に準じたGC法により実施し、炭素数6~22のTFAの合計をTFA含有量とした。得られた各食品群のTFA含有量と食品摂取量に基づきTFA摂取量を推定した。

【3. 結果】 TDSの結果、日本人1人当たりの1日のTFA平均摂取量は0.92~0.96gと推定された。この値は平成18年度に内閣府食品安全委員会が調査した2つの推定法によるTFA摂取量0.7g及び1.3gと同等の水準であった。推定摂取量から算出したTFAのエネルギー比率は0.44~0.47%であり、WHOが推奨する目標量であるエネルギー比率1%未満を下回っていた。日本人の食生活において、TFA摂取寄与が最も高い食品群は、精製植物油脂、バター、マーガリン等を含む油脂類(TFA総摂取量の約20%)であり、次いでケーキ、パイ、ビスケット等を含む菓子類(同約18%)、以下、調味料・香辛料類(同約15%)、乳類(同約14%)、肉類、穀類(それぞれ同約12%)であった。個別食品中のTFAについては、これまでの報告と同様に製品によって含有量に大きな幅があることが確認された。

* : http://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_analysis/tds/index.html