

食品に含まれるフランの分析

ー ゴマ油の分析結果 ー

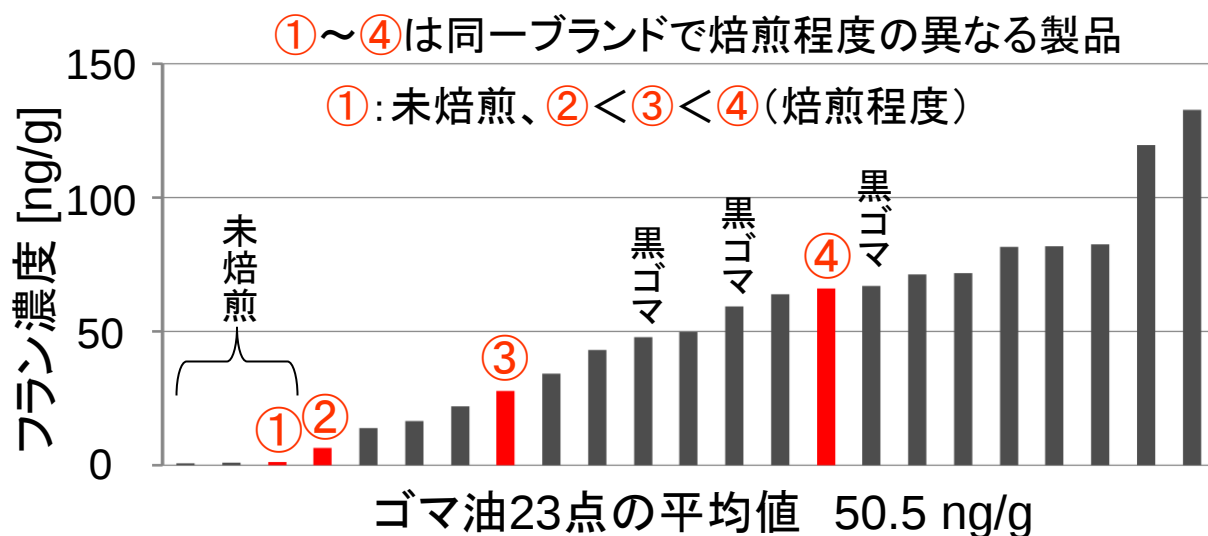
技術の特徴

フランは食品の加熱加工や調理の際に生成すると考えられている有害成分です。我々が実施したトータルダイエツスタディ(TDS)では、日本人の通常の食生活でのフラン暴露量は体重1 kg あたり137 ng/日と推定され、バランスの良い食生活においては健康被害の心配はないと考えられました。このポスターでは、フラン暴露に寄与は小さいが、比較的高濃度のフランを含有していたゴマ油の個別製品を分析した結果を紹介しています。

研究の内容

今回のTDSと個別食品の分析結果から、油脂類のフラン暴露への寄与率は3.4%(調味料・香辛料類(36.4%)、嗜好飲料類(33.8%)、野菜類(13.4%)に次いで4番目)で、そのほぼ全量がゴマ油由来でした。ゴマ油製品23点のフラン濃度は、平均 50.5 ng/g であり、ゴマの焙煎程度とフランの含有量に関連があると考えられました。

ゴマ油製品に含まれるフラン



今後の展開

フランの生成メカニズムに関する研究に取り組んでいます。

参 考

本研究は平成17-19年度先端技術を活用した農林水産研究高度化事業により実施しました。