



FAMIC(ファミック)

独立行政法人 農林水産消費安全技術センター

FAMIC メールマガジン 第1094号 (一部抜粋)



令和7年11月12日



5. ◇◇ 最近の話題・キーワード ◇◇

◆ 食品の製造過程で生成する多環芳香族炭化水素について ◆



食品の製造過程で生成してしまう有害化学物質があることを知っていますか？アクリルアミドやトランス脂肪酸という名前を一度は聞いたことがあると思います。これらは高温での加熱調理や油脂の加工、精製などで意図せず生成することが分かっています。今回はこれらと同様に食品の製造過程で生成する有害化学物質の「多環芳香族炭化水素（PAH）」をご紹介します。

PAHは炭素と水素でできた芳香環（ベンゼン環）が複数縮合した化合物の総称です。食品に含まれるPAHは、有害大気汚染物質にも挙げられるベンゾ[a]ピレン（BaP）など30種類程度あり、その多くに発がん性や遺伝毒性があることが報告されています。

また、PAHは有機物の不完全燃焼や熱分解などで意図せずに生成します。特に食品では、焼く、炙る、乾燥、燻製などの製造過程で生成、汚染されるため、燻製、直火調理した肉、植物油、穀物製品などに広く含まれています。海外では食品中のPAH、主にBaPについての基準値がEU、カナダ、韓国、中国、台湾などで設定されています。

しかし、それほど心配することはありません。食品添加物や汚染物質等の国際的なリスク評価機関であるFAO/WHO合同食品添加物専門家会議（JECFA）の評価によると、食品を通じてヒトの体内に入るBaPの推定摂取量とBaPの毒性指標（動物試験の結果、発がん性が一定の割合で増加するBaP摂取量）を比べ、通常の食生活におけるヒトの健康リスクを推定した結果、食品から摂取するPAHがヒトの健康に悪影響を及ぼす可能性は低いと示されています。また、かつお節・削り節業界では、製造法の改善による低減対策に取り組んでおり、PAHの低減ガイドラインを策定しています。

なお、ヒトがPAHを体内に取り込む経路は食品以外にもあり、タバコを吸うことや大気汚染された空気を吸うこともその1つになるので注意が必要です。

これからの季節はバーベキューをされる方も多いと思いますが、直火調理した肉、特に焦げた部分にはPAHが比較的高い濃度で含まれることがあります。お肉や野菜を焦がさないようにおいしく健康にバーベキューを楽しんでください。

PAHを含む有害化学物質に関する詳しい情報は、農林水産省ウェブサイト

ご覧ください。

https://www.maff.go.jp/j/syouan/seisaku/risk_manage/index.html