

## 加熱処理食品中の有害芳香族化合物含量の実態把握と低減

## 1 中核機関・研究総括者

独立行政法人 食品総合研究所 亀山眞由美

## 2 研究期間

2005～2007 年度（3 年間）

## 3 研究目的

食材の調理や加工で生成する多環芳香族化合物（PAH）類やフランなどの化合物は健康に影響を与えられているが、普段の食生活で日本国民がどの程度摂取しているかは不明である。このため、これらを食事由来でどの程度摂取しているかについて実態調査により明らかにし、多い場合にはこれらの化合物の低減加工技術を開発する。

## 4 研究内容及び実施体制

## ① 食品中の有害芳香族化合物の実態調査

（（財）日本食品分析センター、（独）食品総合研究所）

1 日の食事の中に含まれる PAH 類及びフランの量をトータルダイエツトスタディ(TDS)により調査する。

## ② 食品中の有害芳香族化合物誘導体のモニタリング技術の開発

（（独）食品総合研究所）

PAH 類及びフラン化合物誘導体の検出法を見だし、それらが食品中に存在するかどうかを調べ、存在する場合は定量法を確立する。

## ③ 食品中の有害芳香族化合物の低減加工技術の開発

（（独）食品総合研究所）

実態調査により含量が多いと考えられた調理法・加工法について、化合物量が減少する加工技術を開発する。

## 5 目標とする成果

1 日の食事の中に含まれる PAH 類及びフランの量を TDS により調査し、日本国内における PAH 類及びフランの摂取量についての実態を明らかにする。また、PAH 類及びフラン化合物誘導体が食品中に含まれるかどうかを明らかにし、含まれている場合はその種類と量を調べ、PAH 類とフラン化合物と併せてインハウスデータベースを作成する。TDS で含有量・生成量が多い食品あるいは調理法については、量の低減が可能な加工法モデルを提案する。

# 加熱処理食品中の有害芳香族化合物含量の実態把握と低減

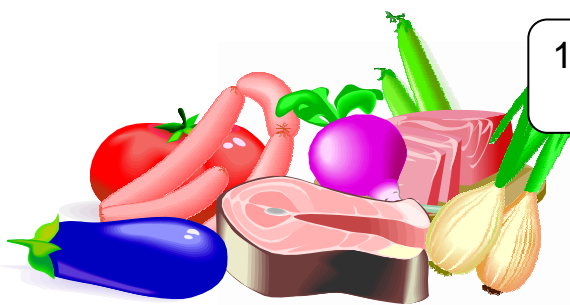
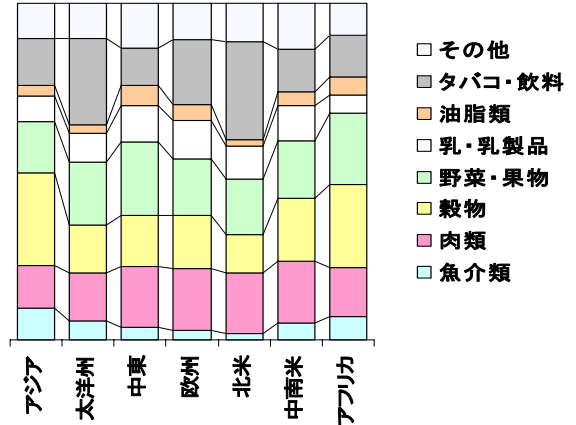
国によって摂取する食材の割合が異なる



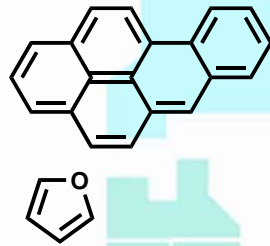
PAH類、フランの摂取量も異なる



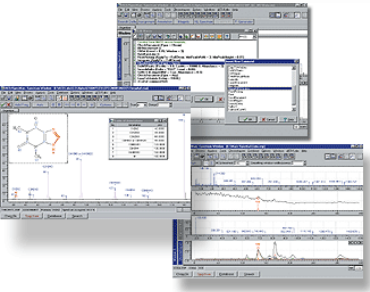
日本での実態調査が必要  
PAH類、フラン誘導体含量不明  
含量多い場合は低減技術開発が必要



1)食品中の有害芳香族化合物の実態調査



2)食品中の有害芳香族化合物誘導体のモニタリング技術の開発



3)食品中の有害芳香族化合物の低減加工技術の開発



低減加工技術

類似物質一斉検出法開発  
データベース化

摂取量評価

リスク管理施策材料として情報提供