

人と環境に優しい、世界基準のくん煙技術開発

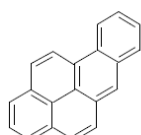
(新成長戦略研究 ふじのくに農水産物の品質・競争力向上と輸出拡大技術の開発)

(予算区分 新成長戦略研究 研究期間 平成 28～30 年度)

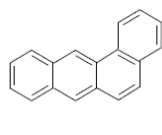
担当：水産技術研究所 開発加工科 鈴木進二

【研究の背景とねらい】

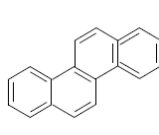
- ・世界的な和食ブームの中、本県特産品である鰹節は和食特有の風味を演出する主役であり、海外での需要が増加しています。その独特の風味は繰り返し行われる「くん煙付け」で作られます。しかし、その工程では風味だけでなく、くん煙中に極微量含まれる有害物質 PAHs* (パース) も付着してしまいます。
- ・EU 市場は世界で最も安全性に関する規制が厳しく、鰹節は PAHs 付着量が EU の規制を超えてしまうため、本場である日本から EU へ輸出できない状態です。
- ・食品中に含まれる PAHs に対する国際的な規制強化の流れの中で、国内でも基準値の検討が進められていることから、安全安心な製品の提供とその加工技術(くん煙技術)が求められています。
- ・そこで、いち早く EU の PAHs 規制に対応し、鰹節の輸出を促進するための製造技術開発を行います。
- ・425℃以上で薪を燃焼させると、煙に含まれる PAHs の量が増加することが知られていることから、低温発煙により PAHs 生成を抑制させる技術を開発します。
- ・また PAHs 付着量を減らすためには、くん煙付けの回数を減らすことが有効と考えられるため、鰹節の風味を維持しつつ削減可能なくん煙付け条件を検討します。
- ・これらの改良した発煙技術とくん煙付け条件を組み合わせることにより、EU 基準に適合した低 PAHs 鰹節の製造技術を確立します。



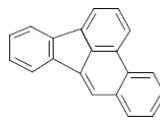
ベンゾ[a]ピレン
BaP



ベンゾ[a]アントラセン
BaA



クリセン
CHR



ベンゾ[b]フルオランテン
BbF

代表的な PAHs 物質



くん煙付け中のかつお節

【期待される効果】

- ・PAHs を軽減する発煙技術を開発することで、安全安心な鰹節を提供します。
- ・PAHs 規制強化の国際的な流れに対応することで、鰹節の輸出を推進します。
- ・鰹節以外のくん煙製品についても低 PAHs 化が期待され、将来の国内規制に対応できるようになります。

【年次計画】

細目課題	28年度	29年度	30年度
くん煙中 PAHs の生成抑制技術開発	○	○	
安全安心な、くん煙製品製造技術の開発		○	○

(作成 平成 28 年 4 月)

* PAHs・・・有機物の燃焼の際に極微量発生する、有害な化学物質（多環芳香族炭化水素類：Polycyclic Aromatic Hydrocarbons）の略称。