

本県特産水産物の価値を磨く消費者視点の 「におい評価技術」の開発

(予算区分 県単独 研究期間 平成27～29年度)

担当：水産技術研究所 開発加工科 小泉鏡子
倉石 祐

【研究の背景とねらい】

現在、全国各地に様々な特長を持つブランド魚が存在しています。それらブランド魚の多くはアピールポイントとして感覚的な美味しさを謳っており、客観的な裏付けがありません。そこで、本県特産水産物の新しい客観的アピールポイントとして、嗜好性と関わりが大きい魚自体が持つ香りや鮮度低下臭に着目しました。本研究では、魚から発せられる「におい」を数値化し、数値に基づいた差別化を図ることによって、本県産水産物のブランド化を支援することを目的としました。

【これまでに得られた成果】

- ・低魚粉飼料と通常飼料で飼育した中型ニジマス（350gサイズ）のにおいを含めた食味について、官能試験を行ったところ、両者に差が見られませんでした。このことから、このサイズのニジマスでは、低魚粉飼料で飼育しても食味（におい）に影響を及ぼさないことがわかりました。
- ・ミカンパウダーを添加した飼料を用いて養殖したアユから柑橘系のにおい成分が検出されました。このことから、ミカンパウダーを添加した飼料を与えたアユはミカンの香りがすることが客観的に示されました。
- ・キンメダイの鮮度を低下させて、どのようなにおい成分が増加するかを調べたところ、キンメダイのエラおよび血合肉（胸びれ基部）からアルコール類とアルデヒド類が増加しました（図1）。これらの物質がキンメダイの鮮度低下臭の原因物質の一つと考えられます。

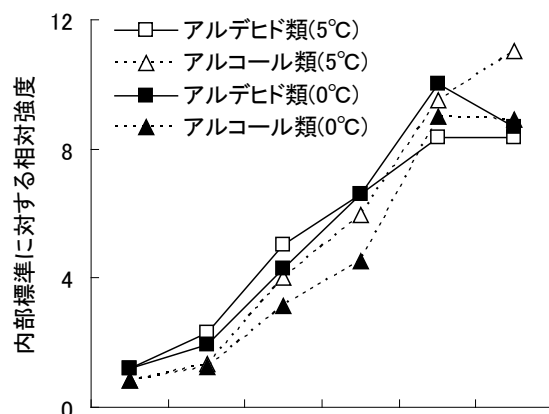


図1 キンメダイ血合肉の揮発性成分量の変化
保存期間が長くなると、アルデヒド類、アルコール類の含量が増加する。

【期待される成果】

- ・においに特長がある養殖魚（アユ、ニジマス）については客観的なデータを示すことにより、ブランド化が可能となります。
- ・客観的視点から鮮度低下臭が少ないことをアピールポイントとしたキンメダイのブランド化が可能になります。
- ・鮮度低下臭の原因となるにおい成分を特定することで、においの発生を抑制するような技術開発に繋がります。

【今後の計画】

- ・低魚粉飼料と通常飼料で飼育した大型ニジマスの食味（におい）の差について検討します。
- ・アユの飼育条件と柑橘臭との関係を明らかにします。
- ・キンメダイの筋肉において、鮮度低下によってにおい成分が増えるかどうか調べます。