

## 試験研究成果普及情報

部門	流通加工	対象	研究・普及・行政
課題名：刺身用冷凍品の原料魚の筋肉性状と冷凍耐性			
〔要約〕 本県沿岸で漁獲される魚種を利用した刺身用冷凍品の開発のため、ゴマサバ、マサバ、スズキ、ブリ、シイラ及びキンメダイの筋肉性状と冷凍耐性を調べた。破断強度とドリップ量からみた冷凍耐性は、ブリが最も高く、次いでシイラとスズキで、ゴマサバが最も低いと考えられた。			
キーワード <sup>※</sup> 粗脂肪量，水分量，pH，破断強度，筋肉性状，冷凍耐性			
実施機関名	主 査 水産総合研究センター流通加工研究室		
実施期間	2014年度～2016年度		

## 〔目的及び背景〕

刺身用冷凍品は、鮮度低下が早い魚の鮮度保持や漁獲量が多いまたは低利用で安価な魚の付加価値向上が見込める製品である。高品質な刺身用冷凍品の製造においては原料魚の性状を把握する必要がある。そこで、本県沿岸で漁獲される、漁獲量が多いゴマサバおよびマサバ、小型のスズキおよびブリ、利用度が低いシイラ、鮮度低下が早いキンメダイを対象に筋肉性状および冷凍耐性を調べた。

## 〔成果内容〕

- 1 水分量は60.4%（マサバ）～78.5%（スズキ）であった（図1）。
- 2 粗脂肪量は0.6%（シイラ）～18.4%（マサバ）であった（図2）。
- 3 スズキ、シイラおよびブリは0.6～2.0%であり粗脂肪量が少なかったが、ゴマサバ、マサバおよびキンメダイは粗脂肪量が多く、商品性が高いと考えられた。
- 4 マサバ、キンメダイ、シイラ、スズキおよびブリは凍結解凍後でも破断強度は高く（図3）、筋肉が硬いため、冷凍耐性が高いと考えられた。
- 5 ドリップ量は1.2%（ブリ）～4.8%（ゴマサバ）であった（図4）。
- 6 マサバ、シイラ、スズキおよびブリのドリップ量は少なく冷凍耐性が高いと考えられた。
- 7 これらのことから、破断強度とドリップ量からみた冷凍耐性は、ブリが最も高く、次いでシイラとスズキで、ゴマサバが最も低いと考えられた。
- 8 刺身用冷凍品としての原料魚の筋肉性状は漁獲時期や漁法等により異なるため、魚種や水揚げ状態に応じた冷凍方法等の詳細な検討が必要である。

## 〔普及対象地域〕

千葉県全域

## 〔普及状況〕

岩井富浦漁業協同組合直営食堂「網納屋」、鋸南町保田漁協「ぼんや」等で、サバ類の冷凍刺身の商品が販売された。

[成果の概要]

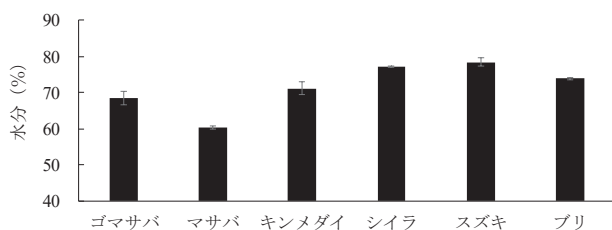


図1 魚種別の水分量

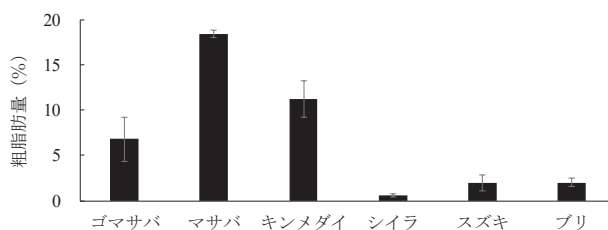


図2 魚種別の粗脂肪量

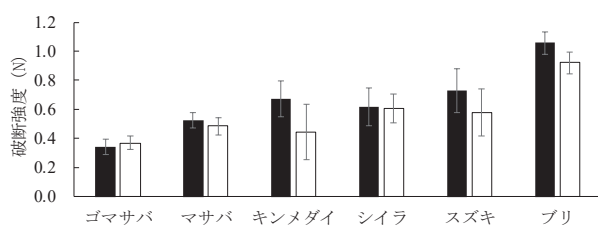


図3 魚種別の凍結前、解凍後の筋肉の破断強度

■ : 凍結前, □ : 解凍後

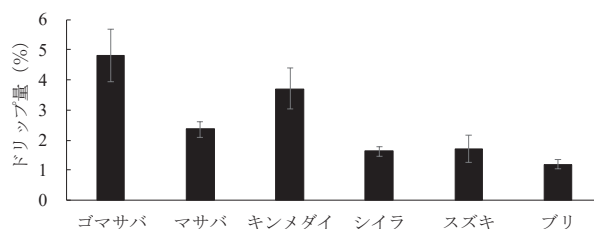


図4 魚種別のドリップ量

[発表及び関連文献]

- 1 刺身用冷凍品の原料魚の筋肉性状と冷凍耐性、平成30年度日本水産学会春季大会、口頭発表
- 2 刺身用冷凍品の原料魚の筋肉性状と冷凍耐性(短報)、千葉県水産総合研究センター研究報告、第12号、2018年