

# 鮮度保持技術の向上に関わる調査研究

(しまねの魚品質自慢技術開発事業)

岡本 満・内田 浩・藤川裕司

## 1. 研究目的

県内の漁獲物の付加価値向上を図るため、漁獲物の鮮度実態の把握、鮮度保持に効果的な漁獲物の処理方法を検討する。得られた技術的知見については漁業者にフィードバックする。

## 2. 研究方法

### (1)まき網漁獲物鮮度実態調査

浜田漁港に水揚げする中型まき網船団 2 ヶ統、大中小型まき網船団 2 ヶ統で漁獲されたマアジの鮮度実態を 5 月に一斉調査した。魚槽の水温及び塩分濃度、体色、眼球水晶体の目視確認、色差計による魚体背面の L\* 値及びハンター白色度、背部普通筋の K 値を測定した。

### (2)サワラ鮮度保持試験

平成 19 年度に実施したサワラ鮮度保持試験のデータ蓄積のため、平成 20 年度についても同様な試験を行った。すなわち、松江市美保関町のサワラ釣漁船に乗船し、釣獲されたサワラに延髄切断+脱血、延髄切断、脱血、水氷じめ、苦悶死の処理を行い、水産技術センターで破断強度、ATP 関連化合物、身割れ状況の確認を行った。

また、平成 19 年度実施分について漁獲 10 時間後、30 時間後、54 時間後における乳酸量の分析を行い、更なる検討を加えた。

## 3. 研究結果

### (1)まき網漁獲物鮮度実態調査

魚槽水温は船によって差が認められたが、原因は帰港時の水量に差があった(入港前に沖で排水していたと考えられる)ことが考えられた。塩分濃度は大中小型まき網が中型まき網

よりやや高かった。

体色と眼球水晶体の目視確認では船ごとの差は認められなかった。L\* 値及びハンター白色度は大中小型まき網が中型まき網船よりやや低く、大中小型まき網で漁獲されたマアジの背面は中型まき網に対して若干色が濃いと考えられた。

K 値はわずかではあるが大中小型まき網で漁獲されたマアジが中型まき網に対して高い値を示した。氷の量が漁獲物に対して少なかったことが原因と考えられるが、いずれも漁獲 35 時間後で 7% 以下と低かった。

漁獲時間、漁獲量が船団によって異なることから一概に比較はできないが、浜田漁港に水揚げされるマアジは概ね高鮮度に保たれていることが示唆された。

### (2)サワラ鮮度保持試験

平成 20 年 12 月に 2 回乗船したが、不漁で計 7 尾のサンプルしか確保出来なかった上、水産技術センターの冷蔵庫が低温になりすぎて魚体が凍ってしまうトラブルもあって正確なデータが得られなかった。

平成 19 年度実施分のサワラの乳酸量については、漁獲 10 時間後の平均  $10.3 \mu\text{mol/g}$  ~ 54 時間後の平均  $14.3 \mu\text{mol/g}$  まで増加したが、致死条件による明らかな差は認められなかった。

## 4. 研究成果

得られた試験結果は漁業者に報告した。