

水産物高鮮度流通技術開発試験

(地域重要魚種高品質流通技術開発試験)

石原成嗣・井岡久・開内洋

1. 研究目的

全国的な魚価の伸び悩みの中で、漁獲物の付加価値を向上させる努力が各地で続けられている。特に出荷時における鮮度の向上は、商品価値を最も高める有効な手段であると考えられる。

本研究では、小型底曳網および定置網における高鮮度保持技術の開発を目的とした試験を行うとともに県内まき網漁獲物の鮮度実態調査も実施したので併せて報告する。

2. 研究方法

(1) 小型底曳網漁獲物予冷試験

漁獲直後のニギス、カレイ類について、水氷で予冷し、上氷で保存したものと、予冷を行わずに氷上保存したのものについてその鮮度を比較し、予冷の効果評価を実施した。

(2) 定置網冷海水使用試験

冷海水装置が試験的に導入された地区を対象に、昨年度の実態調査結果と比較しながら、鮮度の差異の有無について検証した。

(3) まき網鮮度実態調査

島根県内 17 のまき網業者について、6 月・9 月・11 月の三回、各 10 尾の試料魚(マアジ)を採取し、その鮮度を比較した。

3. 研究結果

(1) 小型底曳網漁獲物予冷試験

漁獲直後の予冷により、ニギスは外観評価で明らかな鮮度保持効果が認められた。K 値は予冷しない場合、漁獲後半日で約 25 に上昇したが、予冷区は約 8.5 に留まっていた。

(2) 定置網冷海水使用試験

冷海水装置導入前の平成 11 年度の実態調査結果と比べると、導入後の K 値は低い水準で維持されており、冷海水の使用は鮮度保持に有効であることが明らかとなった。例えば、平成 11 年度に最も K 値の高かった定置網で冷海水を使用した結果、平均 K 値が 6.3 (使用前) から 2.3 (使用后) へ、最大 K 値は 13.5 (使用前) から 2.7 (使用后) へと低い水準を維持し、鮮度保持効果が認められた。

(3) まき網鮮度実態調査

いずれの試料も K 値は低く、定置網漁獲物と比べても、鮮度は良好であった。

4. 研究成果

- 調査で得られた結果より、鮮度保持マニュアルを作成した。
- 作成したマニュアルを基に各地区で鮮度保持向上のための実証試験を行った。
- 実証試験で得られた結果は船主会、その他の会合等において漁業者、漁協関係者等に周知するとともに、鮮度保持技術向上のための基礎資料として利用している。

5. 文献

- 1) 岩本宗昭：魚類の“生き”の保持に関する研究、東京大学学位論文(1989)