



とびっくす No.76

(本誌はホームページでもご覧いただけます。 <http://www2.pref.shimane.lg.jp/suigi/>)

沖底ムシガレイ（みずがれい）の高鮮度化

～ 厳しい低温管理で刺身食材にグレードアップ！ ～

リシップ事業で沖底漁獲物の高鮮度化を実現

島根県の沖合底びき網漁業(以下「沖底」)は、昭和 50 年代には 40 ヶ統が操業していましたが、現在は 5 ヶ統にまで減少しています。その 5 ヶ統も船体の老朽化が進み、漁業の継続が危ぶまれていましたが、地域経済を支える重要な産業であるため、官民挙げて船体の長寿命化を目的とした大規模修繕事業(リシップ)に取り組み、10 年後の新船建造をにらんだ経営改善を図ることとなりました。リシップの目玉の一つは、冷海水供給装置(図 1)の設置です。この装置により 1℃前後に冷却された海水の供給が可能となり、船上に水揚げされた漁獲物を速やかに冷却できるようになりました。そこで、沖底の主要魚種で鮮度が低下しやすいムシガレイ(通称「みずがれい」)をモデルとし、鮮度の向上に取り組みました。



図 1 冷海水供給装置

「高鮮度魚」の規格化で新たな商品づくり

沖底における鮮度保持のポイントは、船上での速やかで確実な漁獲物の冷却と箱詰め後の低温管理を徹底することです。そこで、リシップ前の沖底に乗船し、鮮度保持の実態を調べたところ、粗選別工程で冷やした漁獲物を魚艙に収容後、再び魚艙外に出して行う本選別工程が、それまで冷えていた漁獲物の温度を上昇させ、鮮度低下の要因になっていることが分かりました。

このため、約 1 週間の航海期間のうち、航海後半の漁獲物の本選別を止めてみたところ(無選別)、K 値^{*1}の平均が 10%と極めて高鮮度な「みずがれい」の水揚げができることが分かりました(図 2)。その後の調査結果に基づき、見た目も味も最高水準といえる「みずがれい」は、K 値の平均が 15%以下、上限値が 20%以下であることを提案し、それに適合した魚を「高鮮度魚」として出荷することになりました。

以後、K 値を目標値に近づけるために、

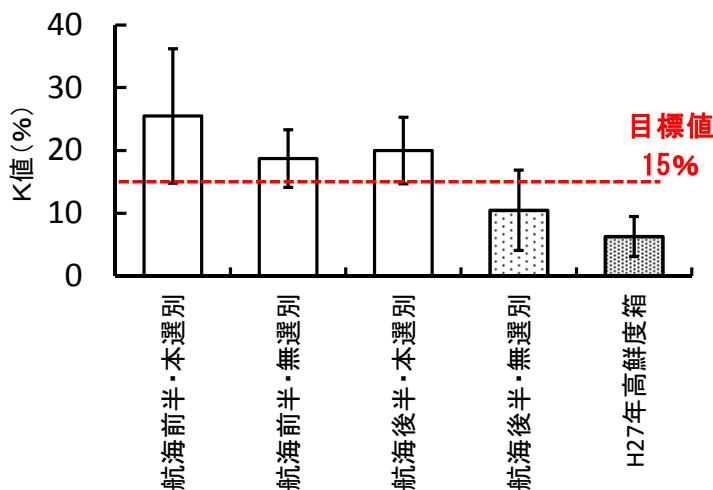


図 2 処理別のみずがれい鮮度の比較

リシップ船で冷海水処理された「みずがれい」の鮮度を分析し、問題点の抽出と改善点について協議を繰り返しました。最終的に、帰港日より1日以内の「みずがれい」で、本選別はせず、鮮度のバラつき防止のため一回の網で獲れた魚のみ箱詰めしたものを「高鮮度魚」の出荷条件としました。

リシップ船5ヶ続がそろって操業を始めた平成27年8月からは、月に1回の頻度で全船団の高鮮度ムシガレイを分析し、その結果を各船団に報告しながら、鮮度の向上に努めてもらっています。

流通～販売における鮮度保持

漁業者の皆さんが努力して仕立てた高鮮度な「みずがれい」の認知度向上を目指して、去る10月30日に仲買業者向けの試食会が開催されました(図3)。高鮮度「みずがれい」の刺身など冷海水で処理された高鮮度魚(マダイ、マトウダイ)の品質を実感してもらいながら、流通段階における低温管理の重要性について解説しました。今後、「みずがれい」を始めとする他の高鮮度魚の評価が高まり、販路の拡大や魚価の向上につながり、業界全体が元気になってもらえれば、10年後の新船建造もより現実味を帯びてきそうです。



図3 仲買業者向け試食会

「高鮮度魚」を浜田のブランド魚として消費者に

高鮮度「みずがれい」の刺身(図4)は白く透明で、程よい歯ごたえとイノシン酸^{※2}の旨味が感じられます。これまで塩干品などの加工製品向けイメージが強かった「みずがれい」が、新たな刺身用商材としての評価が高まれば、その他の高鮮度魚も含めてブランド化ができると考えています。さらに高鮮度魚の広域流通を視野に、急速冷凍品の開発も加工業者と連携して取り組んでいます。今後も高鮮度魚の消費拡大に寄与できるよう調査研究を進めていく予定です。



図4 高鮮度ムシガレイの刺身

島根県水産技術センター 島根県浜田市瀬戸ヶ島町 25-1

TEL:(0855)22-1720 FAX:(0855)23-2079

ホームページ: <http://www2.pref.shimane.lg.jp/suigi/>

E-mail: suigi@pref.shimane.lg.jp

※1: K 値は魚の鮮度の良さを表す指標で、数値が低いほど鮮度は良く、鮮度低下に伴い数値が高くなります。東京の寿司店のネタのマグロの調査で K 値が概ね 20%以下であったことから、現在では刺身用の魚の鮮度の判断基準として利用されるケースが増えています。

※2: イノシン酸は、核酸系の旨味成分として知られています。魚が活着している時には微量ですが、通常、死直後から死後硬直に達するまで増加し続け、その後、鮮度低下とともに減少していきます。