

[成果情報名] 「庄内浜鮮度保持技術ガイド」の作成

[要 約] 庄内浜産のマダラ、マダイ、マフグの3魚種について、魚種ごとの鮮度保持技術を開発し、漁業者や流通関係者、料理人などが目的に応じて活用できる「庄内浜鮮度保持技術ガイド」としてまとめた。

[部 署] 山形県水産研究所・資源利用部

[連絡先] TEL 0235-33-3150

[成果区分] 普

[キーワード] 鮮度保持技術、マダラ、マダイ、マフグ、ガイド

[背景・ねらい]

近年、活締め等の鮮度保持技術を施した水産物の付加価値向上の取り組みが盛んである。これらの鮮度保持効果の裏付けが漁業者や加工流通業者から求められており、鮮度保持効果の科学的データを示すことにより客観的根拠に基づいたPRが可能となる。そこで漁業者や流通関係者、料理人などが目的に応じて活用できるよう「庄内浜鮮度保持技術ガイド」としてまとめた。

[成果の内容・特徴]


- 1 マダラ、マダイ、マフグの3魚種について、鮮度保持技術をガイドにまとめた。
- 2 魚種別に締め方の工程や要点をまとめた。また、具体的なデータを掲載することで科学的な観点からの優位性を解説した。
- 3 QRコードを読み取ることで、動画でも締め方の工程を確認できるようにした。

[成果の活用面・留意点]




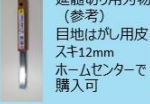


- 1 本ガイドは漁業者、流通関係者、料理人などが活用できるよう、水産研究所のホームページで公開する。
- 2 各魚種の詳細データについては、以下の新しい技術の試験研究成果を参照のこと。
 - ① マダイ（令和元年度、成果区分：普、成果情報名：マダイの締め方と手順別に期待される効果）
 - ② マダイ（令和元年度、成果区分：指、成果情報名：マダイの脱血方法とその効果）
 - ③ マダイ（令和元年度、成果区分：指、成果情報名：活け越しマダイにおける鮮度保持効果の高い締めの手順）
 - ④ マフグ（令和3年度、成果区分：普、成果情報名：てっさ（ふぐ刺し）に適したマフグの締め方）
 - ⑤ マダラ（令和4年度、成果区分：指、成果情報名：マダラの活締め方法の改良）

[具体的なデータ]

マダラ



- 船上処理
- 漁業者（底びき網漁業、はえ縄漁業）
- 高鮮度の維持
- 魚肉・内臓の白色向上

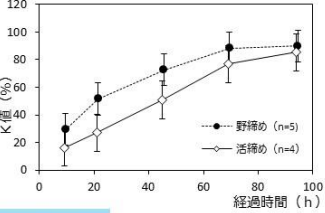
工程	目的・要点
延髄切り	<ul style="list-style-type: none"> • 漁獲時に活力があるものを選別する。 • 図の延髄の位置に頭頂から刃物を入れ、延髄を切断し動きを止める。 • 使用する道具は身幅が12mm以上あれば良いが、大きすぎると見た目が悪くなるので注意。 
血抜き	<ul style="list-style-type: none"> • 片エラの鰓弓（さいきゅう）1本をハサミ等で切る。 • 魚を流水水中に入れ、心臓のポンプ機能を使って血抜きする（5～10分程度）。 • 体腔内に血液や海水が入らないよう、エラの膜を傷つけないように注意する。 
冷やし込み	<ul style="list-style-type: none"> • 血抜き後、エラや魚体に付いた血液を綺麗に洗い流す。 • 海水氷（もしくは海水冷却装置 1℃設定）に魚体を入れ、30分以上魚体の中心まで十分に冷却する。 • 下水の発泡箱に詰め低温で流通させる。 
必要な道具	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>延髄切り用刃物 (参考) 目地はがし用皮 スキ12mm ホームセンターで 購入可</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>血抜き用ハサミ 包丁等でも可</p> </div> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">  <p>動画でも確認できます</p> </div> </div>

山形県水産研究所

マダラ

研究期間：H30年～R4年度
研究課題：科学的評価による庄内浜産水産物の品質向上試験
担当：○高木牧子、塚形馨、五十嵐悠


具体的なデータ



経過時間 (h)	野締め (n=5) K値 (%)	活締め (n=4) K値 (%)
0	0	0
20	~55	~35
40	~75	~55
60	~85	~75
80	~85	~80
100	~75	~85


➤ 野締めと比較して活締めの方がK値の上昇が抑えられた。

延髄の切断




➤ 頭頂部から刃物を刺すことで、しっかりと延髄が切断されることを確認した。

野締めの肝臓



活締めの肝臓



➤ 野締めと比較して活締めの肝臓の色が白くなった。
➤ 肝臓を保存したところ、野締めは4日目で溶け始めたが、活締めは7日目まで保たれた。

山形県水産研究所

図 庄内浜鮮度保持技術ガイドの一例（マダラ）

[その他]

研究課題名：科学的評価による庄内浜産水産物の品質向上試験

予算区分：県単

研究期間：令和4年度（平成30～令和4年度）

研究担当者：高木 牧子

発表論文等：なし