

知財活用による漁獲魚の販売戦略 ～肝を充実させた「フォアグラハギ®」の養殖技術～

広島県立総合技術研究所水産海洋技術センター
御堂岡あにせ、岩本有司、川口修、工藤孝也、岡崎尚

【背景】

広島県立総合技術研究所（広島総研）では、付加価値や競争力につながる研究開発や技術支援を果たすため、研究成果を知的財産として最大限の権利化を図りながら、これを活用した地域産業への貢献を目指している。広島総研水産海洋技術センターでは、低塩分延命・回復技術の特許¹⁾を使って漁獲されたウマヅラハギの生残率を改善し、さらに続き肝臓を充実させる養殖技術を確立することによって、地域ブランド「フォアグラハギ®」²⁾の販売を進めてきた。

【研究成果の内容】

外傷を負った海水魚を低塩分海水で蓄養すると、全海水で蓄養する場合より、長く生きることを見出した。¹⁾ 漁獲魚は、漁獲時に外傷を負うことが多く、蓄養することは難しいとされていたが、例えば、メバル、クロダイ（図1）、キジハタなどに本技術を適用すると、10日間程度であれば生残率を改善することができることがわかった。また、外傷の回復にも効果があることも見出した。この技術を使えば、漁獲魚を延命・外傷回復の後に、養殖によって付加価値をあげることも可能になる。

この技術を応用して、漁獲されたウマヅラハギを低塩分で蓄養して高い生残率確保したうえで（図2）、肝臓を充実させた養殖技術の開発に取り組んだ。

ウマヅラハギは養殖する上で夏の高水温時の飼育管理が難しいことが知られている。そこで、高水温時の餌を再検討し、餌のタンパク/脂質比を工夫することで、夏越の生残率を従来の50%以下から安定的に70～80%高めることができた。

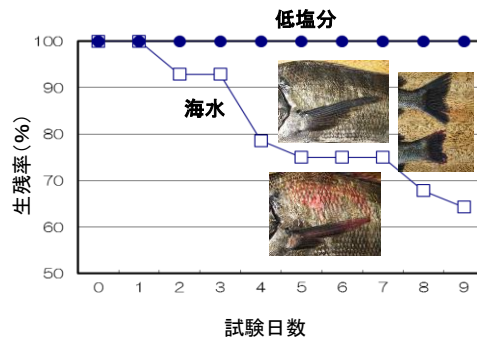


図1 漁獲外傷クロダイの低塩分による延命効果、写真上：低塩分海水、下：海水

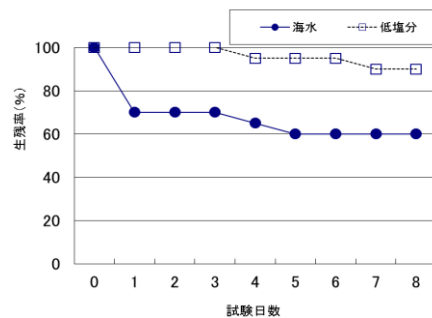


図2 漁獲ウマヅラハギの海水、低塩分蓄養での生残率の比較

次に、天然ウマヅラハギと今回取り組んだ養殖ウマヅラハギの差別化を図るために、肝臓を充実させて市場価値を高めることを試みた。①餌の組成：添加脂質の検討（添加量および期間）、②餌の与え方：給餌量等、③環境条件：水温、の3点について検討を行い最適な条件を見出し、肝臓充実のためのマニュアル化を行った。その結果、1か月程度の養殖で、魚体重の10%以上のサイズに肝臓を充実させることに成功した（図3、4）。

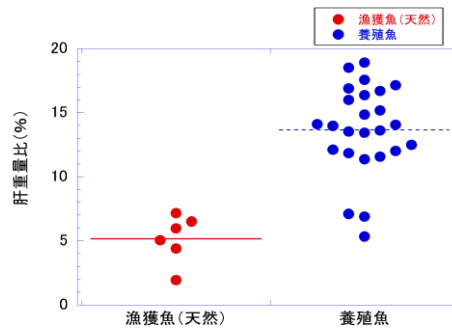


図3 飼育改善による肝臓の充実化

このようにして生産した肝臓を充実させたウマヅラハギには、「フォアグラハギ®」との名称で商標を取得し、差別化を図った。²⁾ 現在、尾道地区の2業者と呉地区の1業者がフォアグラハギの試験養殖を平成26年、27年に実施し、高評価を得ている。さらに別の業者からも次年度からの取り組みの話もあり、商標を活用した地域ブランドとして市場価値を高めて、それに平行して養殖規模が拡大していくことで漁業者の「儲かる養殖」につながると考えている。



図4 肝臓を充実させたウマヅラハギ
上：養殖によって充実した肝臓（10%），
下：漁獲時の肝臓

[今後の課題・展望]

- ① **ブランドの管理**：ブランド化のために魚体の大きさ、肝臓の魚体重比、鮮魚の扱いなど規格を確立し維持することが必要。
- ② **生産者の認定と養殖技術の管理**：養殖が可能な業者にノウハウを提供する契約を締結し、実際の養殖に対する技術フォローが必要。
- ③ **販売促進**：これらの取り組みを促進するためには、積極的なマスコミ活用によってフォアグラハギの知名度を上げることが必要。それによって消費者への購買意欲や漁業者の取り組み姿勢は大きく変わる
- ④ **地域との連携**：市場価値が高まるにしたがって、地域の市町との連携した取り組みにも期待が高まる。地元直売所や宿泊施設への直接出荷で集客効果が高まれば、多面的な地域貢献へとつながる。

[備考]

- ① **知的財産権**：「特許権」「実用新案権」「意匠権」「商標権」という4つの権利があり、本取り組みでは、特許権と商標権を軸にしてフォアグラハギの生産・販売をコントロールしている。
- ② **商標権**：自社の商品と他社の商品とを区別するための呼称、図形、記号、色彩などを独占的に使用できる権利、ここでは呼称として、肝臓の充実したウマヅラハギを「フォアグラハギ」と呼ぶことの権利。

[参考文献]

- 1) 特許第5803026号
- 2) 商標第5686654号