

魚自動活けしめ脱血装置

事業名 平成13年度提案公募型水産活性化ハイテクノロジー開発

課題名 カンパチ自動活けしめ脱血装置の開発



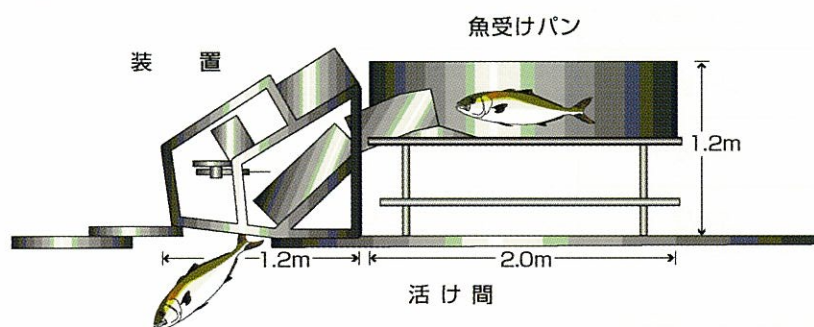
【これらの問題の解決策として】



カンパチ
自動活けしめ脱血装置を開発

【従来の活けしめ方法（写真左）】

- ・手作業であり脱血処理に個人差
- ・鮮度（品質）にばらつき
- ・相当の時間と労力が必要



カンパチ自動活けしめ脱血装置全体図



【脱血装置使用状況】



【脱血処理魚】



【出荷風景】



【スーパーでの宮崎カンパチ販売風景】

事業概要

● 事業の背景および目的

宮崎県は全国でも有数の養殖カンパチの産地であるが、カンパチを陸送出荷する場合、東京等の消費地に届くまでに丸2日を要することから、鮮度保持が非常に重要である。現在、陸送出荷のための活けしめの場合は手作業によりエラを刃で刺すため脱血処理に個人差が生じたり、また、処理に相当の時間と労力を要している。一方、宮崎県水産試験場等が特許を取得した掘削ドリルにより脳、延髄及びエラを同時に破壊して活けしめ脱血する方式は機械的に魚の活けしめ血抜き処理を行うため、魚体温が急激に低下し鮮度保持に有効であるとともに、肉の軟化が遅延することで食感が保たれるなどの優れた特徴を持っており、カツオ船に掘削ドリルの試作機を搭載しての実用試験で一応の成果を得ている。

そこで、本研究では、カンパチの養殖作業船に搭載できるよりコンパクトなサイズや、カンパチの活けしめに適合するドリル方式の活けしめ脱血装置の開発を行い、高品質かつ均一な商品づくりにより養殖経営の安定化と本県ブランドの確立を図ることを目的とした。

● 事業実施期間および内容 平成13年度～14年度

研究項目／年度	平成13年度	平成14年度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 装置の改良設計、製作 ・ 装置の処理試験 ・ 装置の耐久性試験、改良 ・ 官能試験および性状試験 ・ 市場調査 		

● 事業の実施場所

宮崎県東臼杵郡北浦町、宮崎県串間市

● 主な成果

- ・ 養殖カンパチ約20尾の頭部断面から掘削ドリルの入射位置を決定し、出荷サイズ of 養殖カンパチの脳、延髄、エラを同時に破壊することが可能となった。
- ・ 開発した装置で養殖カンパチ2000尾を約90分で処理することができ、装置のプログラムを変えればさらに時間短縮することも可能である。
- ・ 開発した装置で活けしめした脱血処理魚のPH、身の透明感、破断強度、K値は未処理魚に比べいずれも有意な結果を示し、鮮度保持の効果を確認した。
- ・ 脱血処理魚は、市場関係者、料理店の来客者から、おろした時の血のしみ出しが少ない、身に透明感がある、魚の臭みがない、歯触りが良い等の評価を得た。

● 研究成果の応用範囲

- ・ 鮮度保持に有効なこの脱血装置の応用で、天然魚、養殖魚を問わず、品質の高い商品の開発が可能になる。

● 実施組織名

宮崎県漁業協同組合連合会

● 指導・協力機関

いきいき宮崎のさかなブランド確立推進協議会、宮崎県水産試験場、宮崎県かん水漁業協会、(株)キヨモトテックイチ、全国かん水養魚協会