

水産資源の持続的利用・循環型社会を目指した 餌料開発

(予算区分 県単独 研究期間 2023～2025 年度)
担当：水産・海洋技術研究所 開発加工科 朝倉啓輔

【研究の背景とねらい】

- 2022 年の静岡県漁船によるさば類の漁獲量は 18,840t で全国第 6 位であり、水産加工業の生産量及び出荷額は全国第 3 位となっています。
- 県内の伝統的な漁業であるさば棒受け網及びたもすくい漁業では、いわし類主体の撒餌を多量に使用し、近年の餌料価格の高騰により経営が圧迫されていることから、操業コスト削減及び餌料の安定確保の観点から代替餌料の開発が求められています。
- 水産加工品を製造する際に排出される魚類の内臓等の残渣は、主に飼肥料として使用されていますが、加工業者からは利用用途の拡大、高付加価値化が求められています。
- 本研究では、水産加工残渣の漁業用餌料化を目的として、さば類に対しての誘引効果の検証、餌料開発を行いました。

【研究成果】

- 魚類の摂餌時のついでみ行動を利用した水槽内での誘引性評価試験の結果、カツオの内臓を酵素処理でエキス化したカツオエキスは、従来餌料であるイワシミンチと同等の誘引性があることが明らかになりました。
- 協同組合焼津水産加工センターと共同で代替餌料に使用する原料、酵素及び反応温度の検討を行い、従来餌料と同等の誘引性を維持したまま、従来餌料(110 円/kg)より安価な代替餌料(約 85 円/kg)を製造することが可能になりました。
- さば棒受け網の操業時に、網入れ 1～4 回目は従来餌料のみを使用し、5～8 回目は従来餌料の一部を代替餌料で置き換えたものを使用し、計 8 回の漁獲重量の評価を行いました。8 回の中で餌料以外の外的要因の影響が少ないと考えられる 3～6 回目の漁獲重量を比較すると、従来餌料のみで漁獲を行った 3、4 回目と、代替餌料で一部を置き換えた 5、6 回目で漁獲重量に大きな差がないことが分かりました (図 1)。
- さば棒受け網の操業時に、代替餌料を使用した漁業者に感想を聞き取り、拡散性では 75%、沈降具合では 100%から従来餌料と同等という評価を得ました(図 2)。
- 以上の結果から、代替餌料は従来餌料と同様に使用可能であることが示唆されました。

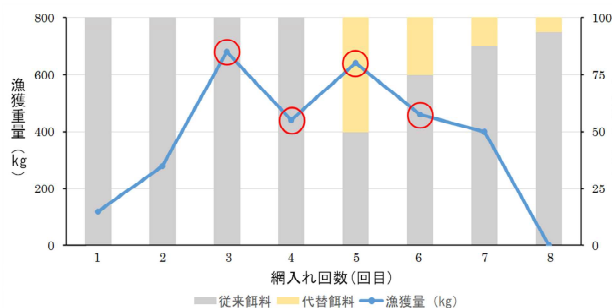


図 1 漁獲実績

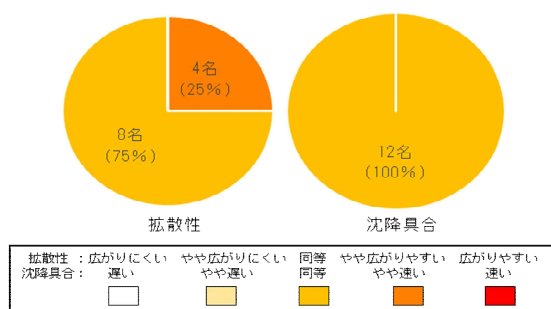


図 2 代替餌料評価結果

【研究成果の普及方法】

- 協同組合焼津水産加工センターに対して代替餌料の製造環境を整える助言を行い、漁業用餌料、遊漁用餌料として現場実装を目指します。

(作成 2026 年 3 月)