

(資料)

水産総合研究センター発表「8つの最新技術」

【魚体を丸ごとすり身にする技術「ラウンドすり身」】

中央水産研究所 利用加工部 食品バイオテクノロジー研究室 石田典子

魚のすり身を作るには、まず最初に頭や内臓を除去する必要があります。しかし、小型魚類の場合はこの作業に労力を要するので、すり身に利用されにくく、非食用に利用されることが多くなっています。ここではカタクチイワシを用いて、頭や内臓を除去することなく、魚を丸ごとすり身にする技術を開発したので紹介します。この技術によれば、採肉率が上がり、廃棄物も出ないうえ、カルシウム等の栄養価も上がる利点があります。

(パネル展示による紹介のほか、プレゼンテーションを実施します。当日はラウンドすり身から製造した試作品も用意する予定です。)

【係留系シンカーの回収が容易に】

日本海区水産研究所 日本海海洋環境部 海洋動態研究室 加藤 修

海中に設置して流れを測定する係留系には数百キログラムのシンカー（重し）を繋いで海底に沈める必要がありましたが、これまでは使用後の回収が困難でした。新たに開発した回収装置を用いることによって、シンカーを容易に引き上げることが可能になりました。

(パネル展示による紹介。)

【水温情報からスルメイカの分布状況がわかる】

日本海区水産研究所 日本海漁業資源部 資源評価研究室 木所英昭

気象衛星や調査船が観測した海水温などの情報に基づき、スルメイカの分布状況（どの海域に何センチメートルのスルメイカがどのくらいの密度で分布しているか）を予測することが可能になりました。

(パネル展示による紹介とパソコンによる利用方法のデモンストレーションを実施します。)

【赤潮プランクトンから強力な抗酸化剤を生産

—未利用資源を使って生活習慣病などに対抗する—

瀬戸内海区水産研究所 赤潮環境部 有毒プランクトン研究室 松山幸彦

(共同研究：サニーヘルスホールディングス；庭野吉己、長崎大学；小田達也)

ある種の赤潮プランクトンは耐熱性のヒドロキシルラジカル消去剤を保有しており、液体、粉末の形状を問わず医薬品、医薬部外品、化粧品、飲食品、赤潮被害防止剤として期待されます。大量培養ができ、安価に抗酸化剤を提供可能なので実用化を目指しています。

(パネル展示による紹介のほか、プレゼンテーションを実施します。)

【サンゴ群集再生のための技術と構造物】

西海区水産研究所石垣支所生態系保全研究室 林原 毅

幼生放流によるサンゴ礁の大規模修復技術を開発してきました。しかし、漁場や稚魚の成育場として特に重要なのは枝サンゴ場であり、その回復には安定した基盤が必要です。今回、砂に埋没しにくく、組立・輸送が容易で、種付けと移植の両面に適したサンゴ増殖基盤を考案しました（(株)ダイクレと特許共同出願中）。

(パネル展示による紹介のほか、サンゴ増殖基盤の試作品および基盤上に定着したサンゴの標本の展示を実施します。)

【漁業用鮫撃退装置】

遠洋水産研究所 業務推進部 業務推進課 中野秀樹

漁獲物を食害するサメを追い払うために高電圧の電気パルスが発生させる装置を紹介し
ます。装置は小型で漁具に取り付けられるようになっています。

(パネル展示による紹介。)

【餌料となる微細藻類の屋外培養に適した安価な光照射培養装置】

養殖研究所 生産技術部 育種研究グループ 岡内正典

選抜育種により作出された高水温耐性を持つ微細藻類は、屋外での培養が可能で、二枚
貝類などの餌料として有望です。この微細藻類を効率的に大量生産するためには、できる
だけ安価な培養装置を用い、太陽光を利用することが求められます。そこで、従来の培養
装置から必要不可欠な機能のみを装着した装置を作製しました。この装置を用いた培養に
より、二枚貝類の蓄養技術を発展させることを目指しています。

(パネル展示による紹介のほか、プレゼンテーションを実施します。また、光照射培養
装置の試作品も展示します。)

【クルマエビのホワイトスポット病 (white spot disease : WSD) ワクチンの開発】

養殖研究所 病害防除部 種苗期疾病研究グループ 佐藤 純

元来ないとされた脊椎動物の免疫反応に類似した免疫様現象の存在がクルマエビにおい
て確認されました。ここでは、この現象を利用した WSD 防除技術として、組換え大腸菌発
現したウイルスタンパク質の経口投与ワクチンについて紹介します。

(パネル展示による紹介。)