水技 C 研究成果発表会のお知らせ

平成22年度広島県立総合技術研究所水産海洋技術センター研究成果発表会を平成23年2月8日(火)13時30分から広島市中区大手町の鯉城会館5階サファイアで開催します。

研究成果発表

- (1)メバル類の蓄養を通した成長、生残及び体成分の 違いについて 副部長 相田 聡
- (2) 低塩分飼育法を用いたカサゴ種苗量産技術について 研究員 御堂岡あにせ

(3) マガキの味に影響を及ぼす成分について

副主任研究員 工藤孝也

技術移転事例紹介 一粒かき生産技術の移転について

主任研究員 平田 靖

話題提供 地先水産物の流通加工

水産研究部長 岡崎 尚

また,近年の研究成果を紹介したポスター発表を行います。 多数の方々のご来聴をお待ち致します。

トピックス

日本水産資源保護協会巡回教室講演要旨

「森里海連環から持続的増養殖を考える」

(財) 国際高等研究所フェロー 田中 克

- 1. 森里海の連関について
- (1) ボルネオ島の例 マレーシア国立サバ大学に招聘され、 キナバル山から、熱帯雨林、マングローブ林、サンゴ礁に 至るつながり、つまり森里海の連環を研究した。東アジア において水そのものが重要な資源問題になっている。水を 巡る学問を提唱している。
- (2)「稚魚学」との関係 長い稚魚研究の中で魚類も変態すること、接岸回遊によって稚魚は岸辺で成育することを発見した。稚魚は森里海連環の中で成育している。
- (3) なぜ鉄がターゲットなのか? 南極海には栄養素はあっても植物プランクトンが増殖しないのは溶存鉄が不足しているからである。鉄を散布すると植物プランクトンが増殖ことで明らかである。
- (4) 日本沿岸の例 立山から富山湾にかけ、立山の水が、ブナ林、扇状地を通じて鉄を豊富に含む地下水として富山湾に噴出している。ヒラメ稚魚はそこで増殖する植物プランクトンを餌とするアミ類を食べて育つ。
- (5) 有明海の生物環境の例 有明海は濁った河口域の代表で、ユニークな生物、高い生物生産性を持つ海域である。これは 1500 年前最終氷期には 150 m水面が低く有明海と大陸沿岸と同じ生物が存在していたことによる。アリアケヒメシラウオ、エツ、ヤマノカミ、ハゼクチ、スズキ等の有明海特産種は、仔魚から稚魚期に低塩分汽水域の河口域に集まり、有明海特産種のシノカラヌスを餌にしている。諫早湾の干拓事業や採砂、筑後川河口堰は阿蘇山などの源流と有明海との連環を立ち切るものである。
- (6) アムール川・オホーツクプロジェクトの例 北大の白岩孝行准教授はアムール川流域はオホーツク海

の巨大魚付林であると提唱。アムール川流域の森林から供給される溶存鉄が千島列島によって湧昇し、そこで盛んな生物生産がおこなわれている。

- 2. つながりをいかに回復させるか
- (1) 施肥による磯焼け解消事例 工学院大学,新日本製鉄などのグループは,鉄鉱スラグと腐葉土を混合した袋を磯焼けした海岸に設置し,8ヶ月後には巨大なコンブ林が形成されることを実証した。
- (2)「森は海の恋人」運動 気仙沼のかき生産者である畠山 氏は「森は海の恋人」運動を提唱し海のための植林活動な どを続いている。この活動によって行政が動き、実際に環境が改善されている。
- (3) チリメンモンスター観察 親子で海産生物の仔稚魚や幼生などを観察する会が各地で催され好評である。環境教育のよい教材になっている。
- (4) 鉄炭団子による取組 練炭を作っている日の丸産業, 広島大学長沼先生のグループが, 鉄炭団子によって微生物 の活性を高めることで, 干潟再生, 環境安定化の取り組みを行っている。
- 3. まとめ
- (1) 森里海連環から想定される水産増殖

境界域(エコトーン)が、稚魚の育成場として重要。最 も破壊され易い生息場であるが、この再生なしに栽培漁業 は成立しない。環境修復と放流はセットで展開すべき。

(2) 森里海連環から想定されるより持続的な養殖漁業

環境低負荷型養殖漁業の 推進は時代の流れである。 マリンエコラベルの養殖産 物への拡大が進んでいる。 森と海をつなぐキー物質, 溶存鉄の応用がポイント。



保有技術研修を開催しました

6月8日に、当センターの保有技術を総合技術研究所他センター所属の研究員に紹介する、保有技術研修を参加者23名により実施しました。当センターの概要及び水産研究部の業務紹介後、一粒かき(三倍体かき)生産の関連技術と高付加価値化につなげたい技術、魚類の種苗生産を支える飼育管理技術、魚類を健康に飼育するための養殖衛生管理技術を紹介しました。また、共焦点レーザー顕微鏡など主な保有機器の紹介、本館、養殖技術開発棟、浅海実験棟の施設見学を実施しました。

総研成果発表会が開催されました

平成22年度広島県立総合技術研究所成果発表会が,10月 18日八丁堀シャンテで開催されました。来場者は,企業関係者など193名でした。

当センターからは水産研究部 永井副主任研究員がアユ のマーカー選抜育種について話題提供し、あわせて、(社) 広島県栽培漁業協会の村上啓士主任専門員が栽培漁業協会



の取り組みを紹介 しました。また、 アマモ育苗シー ト、アユマーカー 育種のポスターを 掲示しました。

種苗生産技術研修会が開催される

10月8日に当センターで広島県水産種苗生産者組合(佐藤幹夫会長)主催の第19回種苗生産技術研修会が開催され、漁業関係者41名が参加して、熱心な討議が行われました。

また,(財)国際高等研究所フェロー田中克京都大学名誉 教授の講演は,(社)日本水産資源保護協会巡回教室として実 施されました。

- ①「オニオコゼ仔稚魚の低塩分飼育によるエネルギー節約」 当センター水産研究部 御堂岡あにせ
- ②「アサリ生産技術の開発と、その利用方法について」 (独) 水産総合研究センター 瀬戸内海区水産研究所 栽培資源部 栽培技術研究室(百島実験施設)崎山 一孝
- ③「森里海連環から持続的増養殖を考える」 (財)国際高等研究所フェロー 田中 克 田中先生の講演要旨は前頁に掲載しています。

放流オニオコゼが定着

当センターではオニオコゼの放流効果の向上と放流魚の行動習性を明らかにするため平成19年及び20年の秋に標識した稚魚を放流しました。

標識放流魚は放流した年から漁獲されており、本年も引き続き放流魚が漁獲されました。

このたび漁獲されたのは、平成 20 年 11 月に江田島市 鹿川湾に放流した全長 40 \sim 60mm の稚魚(背鰭第 6,7 棘 抜去標識)7,600 尾の一部です。漁獲された海域は、放流 地点の近傍で、全長約 18cm に成長していました。

当センターでは、継続して放流魚の移動や漁獲状況を 追跡しています。標識魚を漁獲されたときには、当セン ター技術支援部(0823-51-2373)までお知らせ下さい。

標識は、平成19年放流群は右腹鰭を切除、平成20年 放流群は背鰭第6.7 棘を抜去しています。



再捕されたオニオコゼ(11月8日)背鰭棘抜去

珍しい魚「スギ」が漁獲されました

7月16日に阿賀漁業協同組合から同組合所属の漁業者が、安芸灘愛媛県境の安居島海域でさわら流網漁の操業中に見たことがない魚を漁獲したとの情報提供がありました。

全長約 90cm, 体重約 4kg の大型の魚で, 形態の特徴から南方系の魚「スギ」と分かりました。

瀬戸内海で漁獲されることは珍しいのですが、食用にされ、沖縄、台湾などでは盛んに養殖も行われている、おいしい魚です。



すいさんとかいよう 6