

第14年度富山県水産試験場研究発表会(第23回)

開催日時:平成15年2月21日 13:30~16:30

開催場所:富山県民会館304号室

1. 富山湾とその周辺海域におけるバイ類の漁獲実態とその生物学的特徴

漁業資源課 研究員 前田 経雄

富山湾とその周辺海域における4種類の深海性エゾバイ科巻き貝(オオエッチュウバイ、カガバイ、ツバイ、チチミエゾボラ(もしくはエゾボラモドキ))の漁獲実態ならびに成熟サイズを明らかにし、資源管理方策について検討した。

漁獲物の種組成(重量比)は、地区によって違いが認められたが、平成12年度の県内主要地区の合計ではツバイが約48%、オオエッチュウバイが約30%、チチミエゾボラが約14%、カガバイが約8%の割合であった。バイ類4種の殻高を(雄についてはペニス長も)計測し、軟体部重量ならびに生殖腺重量を測定して生殖腺重量指数(GSI=生殖腺重量/体重×100)を算出した。殻高と生殖腺重量指数の関係や雄のペニスの発達状況から成熟サイズを推定したところ、ツバイの雄は殻高30mm、雌は45mm、オオエッチュウバイは雌雄とも100mm、カガバイの雄は60mm、雌は75mm、チチミエゾボラの雄は100mm、雌は120mm以上で成熟すると考えられた。

バイ類の資源管理方策は、県内で最も多く水揚げされているツバイを対象として検討した。水揚げされるツバイの大きさは、地区や漁業者によって異なるものの殻高20~70mmの範囲にあり、未成熟個体が漁獲されている現状が明らかとなった。特に殻高30mm未満の個体は極めて安価で取引されていることや、雄は30mm以上で成熟することから、少なくとも殻高30mm未満の小型個体を保護するべきであると考えられた。

2. スルメイカ漁業調査結果について

漁業資源課 副主任研究員 若林 信一

平成14年4月と9月に日本海で実施したスルメイカ漁場調査結果について、特に漁場形成に焦点を当ててスルメイカの分布状況と水温との関係を中心に報告し、併せて日本海におけるスルメイカの資源状況について報告した。4月の山陰沖合海域における釣機1台1時間当たりの漁獲個体数(CPUE)は1.44~17.55であった。水深50mの水温分布をみると隠岐島西方から南方にかけて15℃台の暖水域が存在した。CPUEはこの暖水域の縁辺部で大きく、隠岐島周辺海域までスルメイカが北上・集積しているものと考えられたが、前年度と同調査海域におけるCPUEが11.83~24.44であったことから、スルメイカの分布密度は前年よりも低いものと考えられた。一方、9月の調査では大和堆海域中央部に冷水域が認められ、その東西に冷水域を挟むように南北方向に極前線が存在していた。CPUEは19.16~116.85で、特に、西方の極前線の冷水域側では他の調査点と比べて突出してCPUEが高かった。南下回遊期のスルメイカの濃密度群は極前線の冷水域側に分布していたが、好漁場と考えられる海域でも隣接する調査地点でCPUEが大きく異なることが認められた。平成14年6月から7月にかけて日本海側各府県が共同で実施したスルメイカ漁場一斉調査結果に基づく「日本海スルメイカ長期漁況予報」(独立行政法人水産総合研究センター日本海区水産研究所)によると、スルメイカの分布密度を示すCPUEの平均値は25.04で、過去10年間の平均値の152%となっており、平成14年の日本海におけるスルメイカの資源量は近年で最も高い水準にあることがわかった。

3. 喜ばれる富山県の魚を目指して

— 流通調査から見えてきた川下の意識 —

富山県農林水産公社 氷見栽培漁業センター 技師 飯田 直樹

近年は食品の偽装事件やBSE問題などの食品業界の不祥事、JAS法改正による水産物の産地表示の義務化がスタートしたことによって、消費者の食品に対する関心に変化が生じていることが考えられる。そこで、平成13年の11月から平成14年の2月までの4ヶ月間に、県内の量販店15店舗の店頭において、来店する消費者の男女1,540名を調査対象とし、県内消費者の生鮮魚介類に対する意識調査のアンケートを行った。また、その結果を地域別、年齢層別及び女性の仕事別で解析した。

回答者の約9割が生鮮魚介類購入時に県内産を選ぶと回答した。この理由として、多くの回答者は、県内産は鮮度が非常に良く、地物であるため安心感があるとした。また、県内産生鮮魚介類に対する県内消費者の評価は、以前に比べて高まっていると推測された。そして、県内産の大衆魚を県外産より高くても購入するとした回答者は多かったが、回答者の生鮮魚介類の購入価格には、ある程度の上限があることや、量販店の値頃感のある価格設定等により、生鮮魚介類の小売価格がこの先大幅に上がることはないと考えられた。また、若年齢層は高年齢層に比べて、県内陸部地域在住の消費者は海側地域の消費者に比べて及び勤めている女性は専業主婦に比べて、産地にこだわらないだけでなく、生鮮魚介類を料理することが少ない傾向があった。

4. 富山湾で育ったアユ稚魚の河川への遡上

— アユは何を引き金にして川へ上るのか —

内水面課 主任研究員 田子 泰彦

河川に遡上したアユ稚魚の体長と水温の関係性を1994~1999年に富山湾に流入する庄川と神通川および神通川河口付近の海域で調べた。庄川と神通川で採集された稚魚の体長分布は同じであった。アユ稚魚の河川への遡上期間は、河川水温が10℃を越えた4月~5月で、初期の魚体が一番大きく、徐々に小型化した。稚魚の河川への遡上の引き金は体長約6cmで起こる石垢の摂餌に適した櫛状菌への歯の生え変わりと河川水温の上昇(10℃)と考えられた。富山湾に流入する河川における海産系の人工種苗の放流に際しては、河川水温が10℃に達した時に体長9cm以上の大型個体から放流を開始し、水温が14℃以上に上昇すれば体長6cm程度の小型魚でも放流が可能と考えられた。

5. 富山湾漁場環境 総合調査について

— 水質・底質調査結果 —

栽培・深層水課 研究員 小善 圭一

これまで、富山湾内では、漁場環境を把握するため、水質、底質調査が実施されてきた。昭和44年には富山湾海谷調査として、水質は小矢部川河口沖から滑川地先の34定点で、底質は氷見市宇波地先から入善町吉原地先の99定点で調査が実施された。また、クロロフィル-aやプランクトンなど海洋の生産力に主眼をおいた調査も実施されてきた。しかし、漁場環境は様々な要因で変動すると考えられ、定期的に、また広範囲に調査を実施する必要がある。こういった観点から、水産試験場では平成13年度に富山湾漁場環境総合調査として、湾内の広範囲に定点を設定し、水質調査(38定点、13項目)、底質調査(60定点、5項目)を実施した。今後、定期的(5年毎を想定)に調査を実施し、富山湾の漁場環境をモニタリングしていく予定である。今回は富山湾漁場環境総合調査の水質、底質調査の結果について報告する。

6. 富山湾漁場環境総合調査について

— 藻場調査結果 —

水産漁港課 主任 藤田 大介

平成13年度に、21世紀初頭の富山湾全体の漁場環境を把握するとともに、今後、5年程度の間隔で定期調査として行うための基礎資料とするために藻場調査を行った。藻場解析に照準を合わせた航空写真を全県沿岸で撮影し、可能な限り潜水で確認し、全容の解明と現況の把握を目指した。県全体の藻場の面積は合計1101haで、市町別では氷見市の624haが最大、黒部市の4haが最小、タイプ別ではアマモ場420ha、ガラモ場310ha、「その他」371haの順であった。今回得た県藻場面積は過去3回の調査で最大の値を示した(主な理由は藻場の新確認)が、これは沿岸市町の農地の4%、森林の2%にすぎない。各地の藻場の現況(「富山湾の漁場環境(2001) - 水質・底質・藻場 -」に詳述)を紹介した後、次のような提言や指摘を行った。

藻場については定期的にモニタリング(湾全体:5年毎、主要藻場:毎年)を行うべきである。藻場の衰退域については監視を強化し、原因の究明や回復努力を行い、場合によってはアワビやサザエの栽培事業よりも優先し、その中断も視野に入れて本腰を入れるべきである。藻場での水質、底質、流れの調査も緊急に行う必要がある。藻場破壊防止のための啓蒙、普及、体制づくりが必要である。富山県には海の生物のレッドデータブックがない。富山湾の藻場を守り、ファンを増やすために、健全なダイビングやNPO活動が行いやすい施設・体制づくりが必要である。別途研究により、各月の波高分布を調べた結果、氷見~高岡、滑川~魚津の2地区はそれぞれ能登半島と生地鼻の遮蔽域で、周年静穏であることが明瞭に示された。元来海が穏やかな区域で埋め立てや防波堤延長を随所で行えば、海水は停滞し、濁りや泥の堆積、過度の水温上下動を引き起こしかねない。富山湾を故郷の豊かな海として末永く残すためには、目先の利益・利便性の追求のために海岸を必要以上に改変すべきではない。

<!--[if !supportEmptyParas]--> <!--[endif]-->

<!--[if !supportEmptyParas]--> <!--[endif]-->

<!--[if !supportEmptyParas]--> <!--[endif]-->