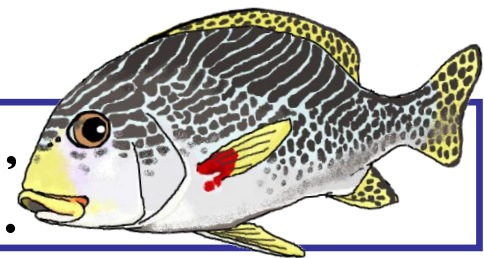




さかなのおはなし

第17回:セリの調査で何を調べている?

2015年8月1日 発行



水産海洋技術センターでは、週に2回の市場調査を実施しています。今回は、市場調査で得られたデータがどのように活用されているか、その一部を紹介します。

何を調べているの?

八重山漁協で実施している市場調査では、セリ番号ごとに①漁法や魚の種類、体長を調べています。また、みーばいの仲間では②お腹を押して卵を持っているものがないか、ベラやブダイなどでは③雌雄の体色を記録しています。

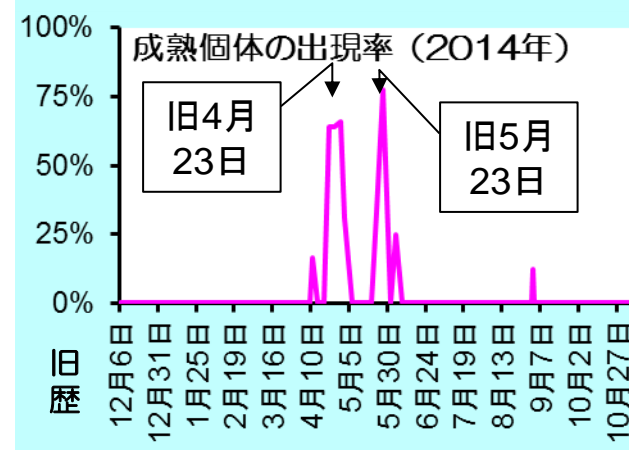


産卵ピークの時期が分かります

成熟し、産卵間近になった魚は、軽くお腹を押しただけで透明な卵や、精子が出てきます(写真)。②のデータを集計すると、産卵間近の魚の割合が高くなる時期から産卵ピークを推定することができます。右の図は、2014年に八重山漁協に水揚げされたさっこーみーばいの成熟個体の日別出現率(旧暦)です。この年は、旧の4月と5月に産卵しましたが、市場調査でも旧4月、5月の23日前後に成熟個体が多く出現していました。こうしたデータは、さっこーみーばいの産卵保護区の期間設定などに活用されています。



透明な卵が出てきたさっこーみーばい



セリ帳のデータも活用

県内の漁協で整理している毎日のセリのデータは、毎月集計されて水産海洋技術センターに集められています。このデータは、方言名を基にした「セリ名称」ごとに集計され、漁獲量などのデータが仕上がってきます。しかし、下の図に示すように、「セリ名称」には、いくつもの魚種が含まれることがあるため、水産海洋技術センターでは、①のデータを使って魚種ごとの漁獲量を推定したりしています。

例:セリ名「くれー」の漁獲量

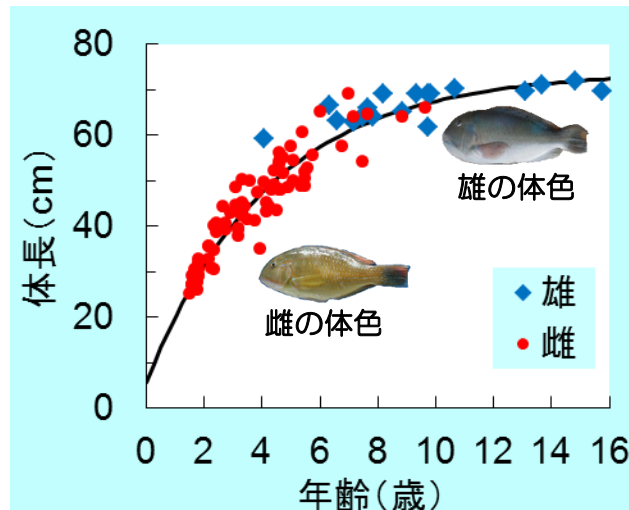
	チョウチョウコショウダイ: 1,623 kg
	アヤコショウダイ: 1,540 kg
	ヒレグロコショウダイ: 410 kg
	コロダイ: 234 kg
	クロコショウダイ: 55 kg
	アジアコショウダイ: 31 kg
	ほか, 2種22 kg

「くれー」の漁獲量:
3,916 kg
(2014年)

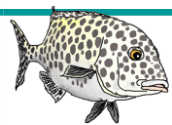
また、①の体長データと、標本から調べた年齢と体長の関係(1歳で25cm, 2歳で30cm, といった年齢時体長)を使って年齢組成(1歳が100尾, 2歳が150尾, といった年齢別の漁獲尾数)に変換し、海にいる魚の数を推定する資源量解析にも活用しています。

雄と雌で成長が違う?

ベラやブダイの仲間には、雌から雄へ性転換し、それに伴い体色も変化する種が知られています。そういった種では、一般的に性転換した後成長が早くなり、同じ年齢で比べた場合雄の方が雌よりも体長が大きくなる傾向があります(右図)。①で説明した年齢組成を推定するとき、雌雄で成長が異なる種では、③のデータを使うことで、雌雄別の年齢組成をより正確に推定することができます。



八重山産まくぶの年齢と体長の関係式
同じ年齢で比べると、雄の方が大きい。



沖縄県水産海洋技術センター石垣支所 石垣市字川平828-2 電話:0980-88-2255(担当:秋田)

←バックナンバーが見られます! <http://www.pref.okinawa.jp/fish/sakana-hanashi/index.html>