

香川県におけるササウシノシタの年齢と成長

【はじめに】香川県で「砂ゲタ」と呼ばれているウシノシタ類のササウシノシタは小型底びき網で漁獲されています（写真1）。小さな魚（最大全長：約15cm）のため、漁獲対象にならず寿命や成長に関して調べられていませんでした。しかしながら、漁獲尾数としてはかなり多く、海の生態系を調べる上で重要な魚種と考えられます。今回は魚の頭にある耳石^{じせき}と呼ばれる硬組織を用いて、ササウシノシタの成長を明らかにしたので紹介します。



写真1 ササウシノシタ

【方法】香川県の備讃瀬戸で漁獲されたササウシノシタの全長と体重を測定し、生殖腺の観察で雌雄を確認した後、耳石を取り出しました。この耳石をポリエステル樹脂^{ほうまい}で包埋し、厚さ約0.3mmの横断切片を作成しました。そして、光学顕微鏡で年に1回形成される不透明帯を数え、魚の年齢を査定しました（写真2）。また、三豊市の大浜海岸で稚魚を毎月採集して、稚魚の出現時期やの成長も調べました。

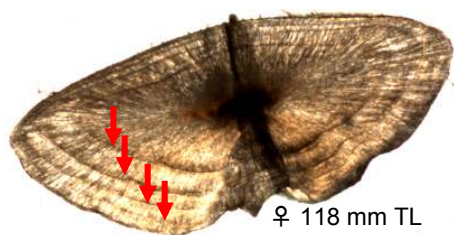


写真2 耳石切片の不透明帯

【結果】ササウシノシタは6~7月に砂浜海岸に全長10mm程度の大きさで出現しました。その後、約半年で55mmに成長しました。成長式から、2歳まで急速に成長し、4歳以降はほとんど成長しないことが示されました（図1、表1）。また、ササウシノシタは、イヌノシタやコウライアカシタビラメと同様に雌の方が雄より大きくなることが分かりました。ササウシノシタの雌と雄の最高年齢はそれぞれ11歳と9歳と、他のウシノシタと同じくらいの寿命でした。小さい魚なので、3~5歳ぐらいの寿命だと思っていたのですが、予想を大きく裏切られました。

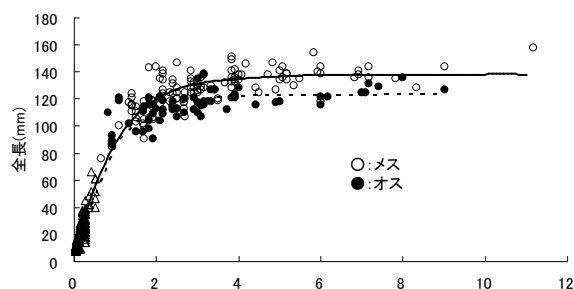


図1 ササウシノシタの成長

表1 ササウシノシタの年齢ごとの全長と体重

年齢	全長 (mm)		体重 (g)	
	メス	オス	メス	オス
0.5	56	56	2.1	2.1
1	88	86	8.2	7.2
2	120	112	20.3	15.5
3	131	120	26.9	19.0
4	136	122	29.6	20.2
5	137	123	30.7	20.6

【参考文献】

Yamamoto M and S Katayama (2013) Age, growth, and spawning period of bamboo sole *Heteromycteris japonica* in the Seto Inland Sea, Japan e. Aquaculture Science 61: 359 - 365.

(文責 主任研究員 山本昌幸)