

紀南沿岸域におけるイサキの年齢と成長

水産試験場

【研究のねらい】

イサキ（図1）は、紀南沿岸域において主要な漁獲対象魚種で、一本釣りを中心に定置網や刺網で漁獲されています。しかしながら近年は低調な漁獲量が続いています。本研究では、資源管理のための基礎的知見を収集する目的で、紀南沿岸域におけるイサキの年齢と成長の関係を調べました。

【研究の成果】

- ①魚体内にある耳石と呼ばれる器官を切断し（図2）、輪紋を計数して年齢査定を行ったところ、雌は0～15歳、雄は0～21歳の個体が認められました（表1）。最高年齢は従来10歳前後とされており、ここでの結果は従来の知見を大きく上回るものでした。
- ②イサキの成長は、5歳で28cm、10歳で32cmになり、他海域での報告に比べて成長が遅いことがわかりました（図3）。
- ③他海域の研究は、年齢査定形質として鱗や耳石の表面観察を用いていますが、これらの手法は年齢を過小評価することが知られています。イサキは従来の知見よりも成長が遅く、寿命も長いことが明らかになりました。

【成果の活用面・留意点】

資源解析には年齢と成長に関する知見が必要であり、イサキが20年以上生きるとする今回の結果は、本種の資源研究に貢献するものと思われます。



図1 市場に水揚げされたイサキ

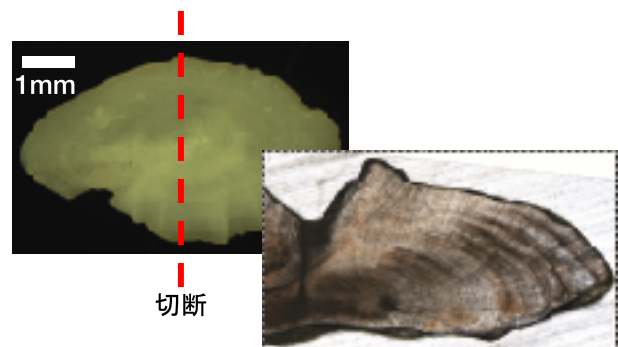


図2 耳石（左）とその切断面（右）

表1 イサキの各年齢における尾叉長範囲と平均値

年齢	雌			雄		
	個体数	尾叉長 (mm)	平均値	個体数	尾叉長 (mm)	平均値
0	8	111-137	125	3	120-147	133
1	124	150-249	196	98	143-252	193
2	182	195-298	239	171	194-299	240
3	106	202-320	245	105	214-323	255
4	54	228-322	266	57	227-314	263
5	27	237-308	271	19	242-302	272
6	5	260-326	291	18	257-321	291
7	9	252-338	295	14	252-320	291
8	2	289-296	293	15	250-331	282
9	6	297-362	327	2	291-338	315
10				7	277-323	309
11				3	316-346	327
12						
13	1	310				
14						
15	1	324				
16				1	325	
17				2	328-349	339
18				1	320	
19				1	360	
20						
21				1	356	
計	525	111-362	236	518	120-360	244

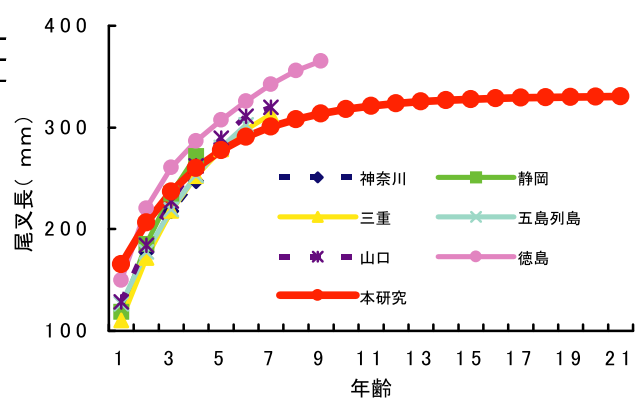


図3 イサキの年齢と尾叉長の関係

(問い合わせ先 TEL: 0735-62-0940)