

魚津市沿岸で見られる魚類の季節変動

—予備調査—

稲村 修・伊串祐紀（魚津水族館）

はじめに

富山湾は本州日本海側中央部に位置し、駿河湾、相模湾とならぶ日本三大深湾のひとつで、最大水深は約 1250m である。表中層には黒潮から分流した対馬暖流が流れ、中深層には年間を通じて水温 1.5℃ 以下の日本海固有水が存在している（内山, 1998）。

富山湾の魚類に関する過去の文献は、中村（1934）、津田（1990）などがあるが、富山湾沿岸（水深 3 m 以浅）で見られる魚類の季節変動についての報告はない。今回、富山湾の沿岸域で見られる魚類の季節変動を明確にする目的で、定期的な潜水調査を行った。

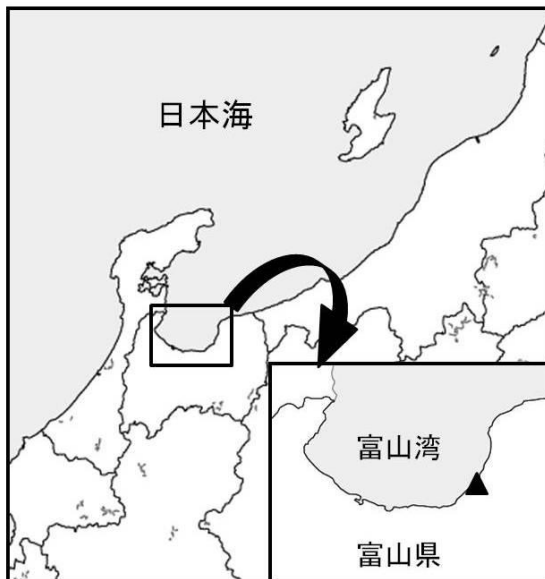


図 1：富山湾

※▲は調査地点

材料と方法

2007 年 7 月から 2009 年 3 月にかけて、富山県魚津市三ヶ地区の沿岸で潜水によるラインセンス調査を行った。調査地点の底質は砂や玉砂利で、岸際には消波ブロック、沖合約 20m 付近には離岸堤（テトラポッド）が配置されており、水深は約 1～3 m であった。

調査は、海況によって出現魚種に差が出たり、濁りによる視界不良を避けるために、なるべく海が穏やかで透視度が高い日の午前中に行った。シュノーケリング、スクーバを用い、波消ブロックからエントリーして沖に向かい、1 周約 130m のコースを反時計まわりに進んだ。その際、目に入った魚種をおおまかな個体数とともに記録し、併せて表層水温を計測した。種の同定は目視によるが、判別が困難な場合は、写真を岡村・尼岡（1997）と照らし合わせて判断した。



図 2：調査地点の風景

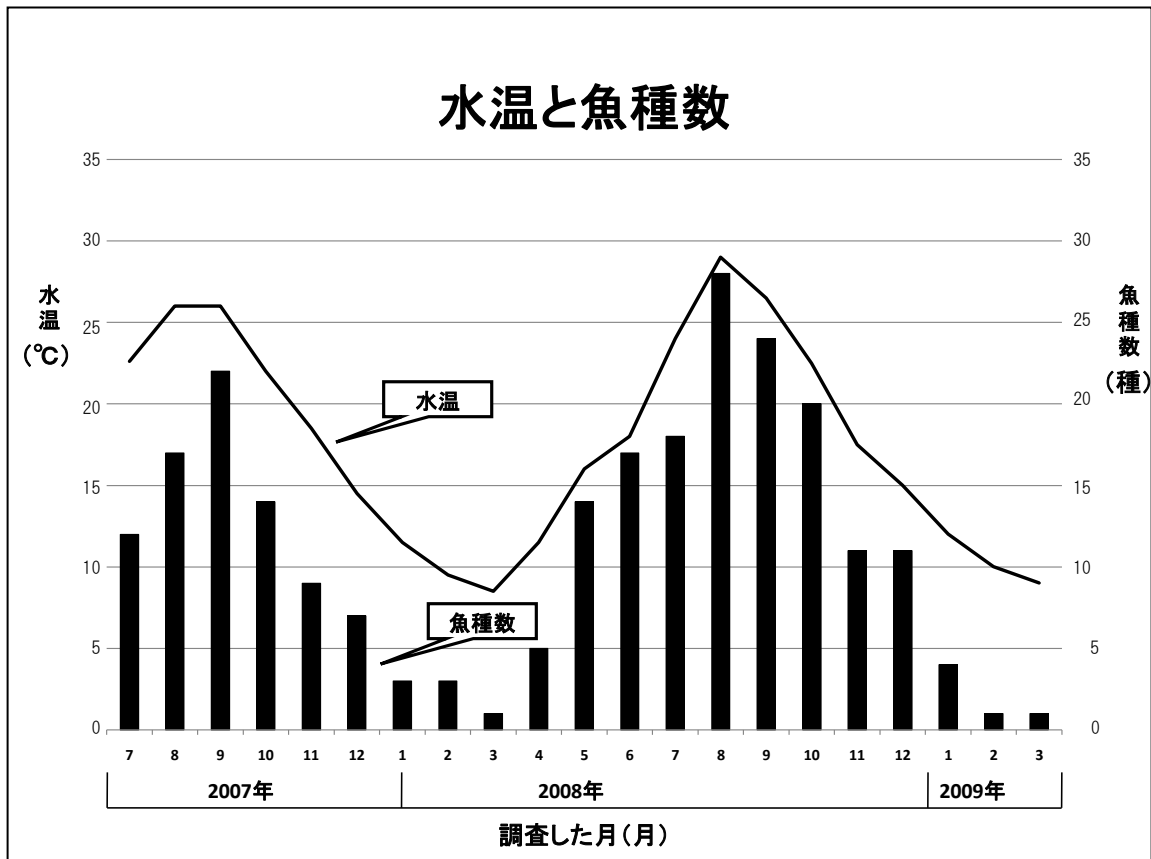


図3：水温と魚種数の関係

結果と考察

今回の予備調査で確認できた魚類は 26 科 34 種である（表 1，なお 2007 年はシュノーケリング，2008 年以降はスクーバを用いた）。水温と魚種数の変動は一致しており，水温が高いほど魚種数は多い。最も水温が高かった 2008 年 8 月 (29℃) には 28 種，最も低かった 2008 年と 2009 年の 3 月 (9℃) ではヒガンフグ 1 種のみが確認できた。このことから魚類の出現と水温には高い関連があると思われる。中でもその傾向が強かったのがウミタナゴ，ホンベラ，キュウセンの 3 種であり，これらは水温 12℃ を境に出現と消滅をしていることが明らかになった。低水温期に見られなくなった魚類は，①適水温や餌生物を求めて垂直的もしくは

水平的に移動した，②低水温に耐え切れずに死滅した，③砂中や岩陰などで冬眠している可能性が考えられるが，現段階では断定できない。

おわりに

今回の調査だけでは不十分であり，現調査地点での調査を継続するとともに，比較的穏やかで河川水の影響を受けにくい魚津補助港内を調査地点に追加し，魚津市沿岸で見られる魚類の季節変動をさらに明確にする。次に，高水温期にほとんどの魚種が出現したので，富山湾西部や東部において高水温期に集中的な調査を行い，富山湾全体の沿岸で見られる魚類相を明らかにしていきたい。

引用文献

中村誠喜. 1934. 富山縣産魚類調査
津田武美. 1990. 原色日本海産魚類図鑑 初
版. 桂書房.

岡村 収・尼岡邦夫. 1997. 山溪カラー名
鑑 日本の海水魚 初版. 山と溪谷社.
内山 勇. 1998. 富山湾の海況 著, 富山
県水産試験場. 富山湾の魚は今 初版.
桂書房.

調査月(月)	2007年						2008年												2009年		
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
ゴンズイ														◎							
メナダ	△	△										△	△	△	△						
サヨリ		◎											◎	◎	◎	◎					
メバル	△													△							
アイナメ	△		△			△	△	△						△							
クジメ	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○	○		○	○	○			
アナハゼ	△	△	△	△	△	△				△	△	△	△	△	△	△	△	△			
キジハタ			△											△				○			
マアジ			◎											◎	◎	◎					
クロダイ		△	△												△	△					
マダイ														△	△						
ヒメジ														△	○	○					
メジナ	◎	◎	◎	◎	◎	◎								◎	◎	◎	○				
イシダイ			△	△											△	△	△				
ウミタナゴ				△	○					○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	△		
キュウセン	○	○	○	○	△					○	○	○	○	○	◎	◎	◎	◎	△		
ホンペラ	◎	◎	◎	◎	◎	◎				○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△		
ダイナンギンポ		△	△									△	△	△							
ヘビギンポ			△	△										△	△	△					
コケギンポ			△	△										△	△	△	△				
ナベカ	△	△	○	○	○	△		△			△	○	○	○	○	○	○				
ネズミゴチ		○	△	△	△									○	○						
チャガラ		◎										◎	◎	◎							
サビハゼ											○	◎	◎	○	◎						
ヒメハゼ											○	◎	◎	○	○	○					
アカオビシマハゼ			△										△	△	△						
アカカマス			◎								△				◎	◎					
ヒラメ															△						
マコガレイ		△									○										
クロウシノシタ											◎	◎									
アミメハギ			△	△							△	△	△	△	△	△	△	△			
クサフグ	△	○	○											△	△	○					
コモンフグ			△	△										△	△	△	○	△	△		
ヒガンフグ	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
水温(°C)	26	26	22	19	17	15	12	10	9	12	16	18	24	29	27	23	18	15	12	10	9

表1：確認された魚種と個体数

記号は個体数を表す.

◎=50以上 ○=10以上49未満 △=9以下