平成23年度富山湾漁場環境総合調査の結果報告 - 富山湾の底質と藻場の現状 -

栽培・深層水課 底質担当 主任研究員 飯田直樹 藻場担当 主任研究員 瀬戸陽一

1 背景・ねらい

水産研究所では、中長期的な漁場環境の変化を捉えることを目的として、平成 13 年度 から 5 年ごとに富山湾の全域を対象に、富山湾漁場環境総合調査を実施している。平成 23 年度は 3 回目の調査年にあたり、プランクトン調査を含む水質の調査および底生生物調査を含む底質の調査、富山湾沿岸域の航空写真撮影と潜水観察による藻場状況調査を行った。ここでは、底質と藻場の現状について報告する。

2 成果の概要

1) 底質調查

富山湾の浅海域から水深 600m付近までの 70 定点において、平成 23 年 4~5 月に採泥を行った。有機汚濁の指標としてCOD(化学的酸素要求量)および強熱減量、底生生物の生息阻害の指標として硫化物、また、底生生物(マクロベントス)の種数やその多様性を用いて底質環境について評価した。

本調査の結果を過去の総合調査と比較すると、10年前からCODは微増傾向、硫化物は緩やかな減少傾向であったが、両者の平均値は、水産用水基準を満たしていた(図1)。また、底生生物が少ないまたはいない定点が減少し、種数の増加や多様度が高くなっていた(図2)。

これらのことから、底生生物の生息環境は良好な状態にあるが、有機汚濁の今後の動向に注視すべきと考えられる。

2) 藻場調査

平成23年11月27日および翌年6月14日に撮影された航空写真から藻場分布域を判読したところ、本県沿岸域の藻場面積は1,068haと推定された(表1)。沿岸市町別の藻場面積では氷見市が最も広く、本県藻場の約5割を占めていた。藻場総面積に占める砂泥性藻場と岩礁性藻場の割合はおよそ3対7であった。

平成24年1~4月に湾内の91地点で実施した潜水による藻場の植生被度調査からは、 魚津市仏田地先の浅所が貧植生となっていることが懸念された(図3)。

3 成果の活用面・留意点

総合調査は、5 年ごとの定期的な富山湾の精密健康診断であり、湾全域の漁場環境の現 状と傾向を把握することのできる重要な調査であることから、今後も調査を継続していく ことが必要である。

4 問い合わせ先

富山県農林水産総合技術センター水産研究所 栽培・深層水課

底質担当:飯田直樹·藻場担当:瀬戸陽一

TEL: 076-475-0036

(参考) 具体的データ

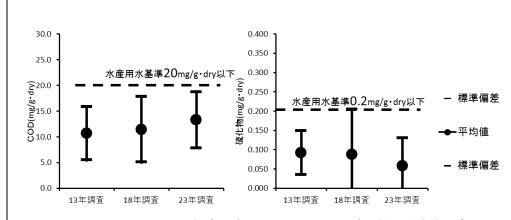


図1 3回の総合調査におけるCOD、硫化物の平均値の変化

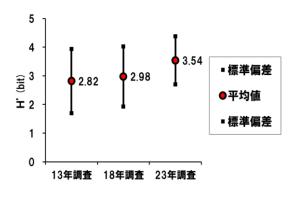


図2 3回の総合調査における 多様度指数 H'の平均値の 変化

表1 沿岸市町別の藻場面積

沿岸市町	藻場総 面積(ha)	うち砂泥性 藻場(ha)	うち岩礁性 藻場(ha)
朝日町	96	0	96
入善町	163	0	163
黒部市	13	0	13
魚津市	83	2	81
滑川市	38	0	38
富山市	28	0	28
射水市	21	0	21
高岡市	55	18	37
氷見市	570	303	267
合 計	1,068	323	745

市町	地先	水深						
		2m	3m	5m	8m	10m	15m	20m
氷見市	中波				+++	++	+	
	大境	+	++	+++	++	++		
	小境	+++			++	++		
	薮田	+++	+++	+++	+++	+++		
	阿尾	+++			++	++		
	唐島	+++	+++	+++	+++	+		
	窪			+	+	++		
高岡市	太田	+++	+++	+++	++			
滑川市	中川原	+++	+++	++				+
魚津市	仏田(南)	+		++	+			
	仏田(北)	+	+	+	++	+++	+++	+++
入善町	田中		++	+++	+++	+++	+++	+++
朝日町	元屋敷	++		+++	++			

	队及0070次上
++	被度5~50%
+	被度5%未満
	+本 ++ +> 1 / 山 7# 7₩ 1+>

岩礁性藻場 +++ 被度50%以上 |植生なし(岩礁・礫域)

砂泥性藻場 +++ 被度50%以上

> 被度5~50% 被度5%未満 植生なし(砂泥域)

++

図3 潜水調査地点の植生被度