

2018 年台風 21 号による荒廃からの漁場回復状況

井戸本純一

1. 目的

2018 年 9 月 4 日に上陸した台風 21 号により、琵琶湖の西岸や北部のセタシジミ漁場では大量の礫や貝殻が網に混入し、操業が困難な状況に陥った。2018 年 11 月 4 日に実施した調査以降、定常的な季節風などによって湖底の状況に回復の兆しがあるのか調べた。

2. 方法

2019 年 5 月 25 日および 27 日に琵琶湖北湖一円の 16 漁場で実施した資源調査において、実際の貝桁網によって船上に揚げられたサンプルをすべて持ち帰り、生きた貝類を選別するとともに礫と貝殻の重量を測定し、曳網面積あたりの密度を算出した。また、操業の難易度を直感的に表すため、殻長 18 mm 以上のセタシジミ 20 kg (トロ箱 1 杯分) を漁獲するのに必要な曳網面積あたりの混入量に換算した。

3. 結果

貝桁網に混入した瓦礫（礫と貝殻）の曳網面積 1 m²あたりの重量を表 1 に示した。瓦礫に占める礫の割合（礫率）は西岸の漁場で高かったが、これは本来的地形の特徴と貝類の資源密度によるものと思われる。今西と高島は瓦礫密度、礫率ともに著しく高く、台風の影響が大きいと考えられた。

台風直後に調査した漁場について今回の結果と比較すると、1 m²あたりの瓦礫の量は高島を除いて減少し、とくに貝殻は大幅に少なくなった（図 1）。しかし、漁獲対象となるセタシジミの量に対する瓦礫の量でみると、資源密度の低下にともなって大きな改善はみられず、礫が著しく多い今西と高島での操業はいまだ困難と考えられた（図 2）。

礫が混入しなくなるには新たな砂の層が堆積するなどの長い年月を要することから、漁

場が機能するには資源密度が飛躍的に回復する必要があると考えられる。

表 1 2019 年の禁漁期における漁場別瓦礫混入量(3 回の平均)

漁場	水深(m)	瓦礫密度 (g/m ²)	標準偏差	礫率 (%)	
東岸	今西※	10.8	39.4	25.3	84
	長浜※	8.5	1.6	0.2	7
	磯※	8.1	4.0	1.3	6
	松原※	7.5	3.5	0.5	2
	石寺	8.1	1.3	0.5	1
	新海	8.7	3.6	1.5	2
	沖島東※	7.3	5.8	3.8	12
	沖島西※	13.5	2.1	1.4	77
	沖島南西※	9.7	6.4	4.8	9
	牧	8.8	10.9	3.1	27
菖蒲	4.9	3.2	2.7	2	
西岸	海津	11.2	5.2	1.3	42
	針江	13.2	15.1	11.4	88
	鴨川	13.8	7.6	2.7	86
	高島	11.6	70.7	52.9	88
	近江舞子	12.7	2.2	0.3	10
平均	東岸漁場	8.7	7.4		21
	西岸漁場	12.5	20.1		63

※主要漁場

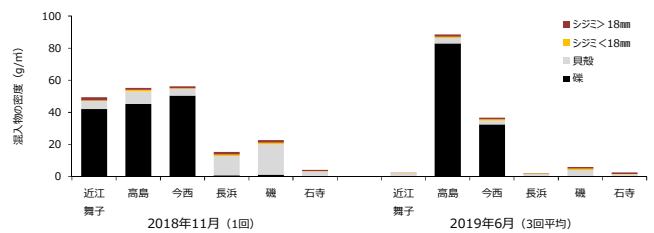


図 1 貝桁網に入網したセタシジミ(殻長別)と瓦礫の 1 m²あたりの重量。

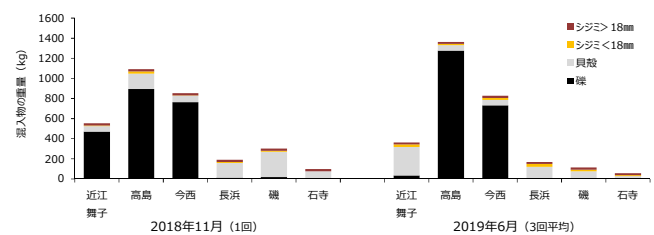


図 2 漁獲サイズ(殻長 18 mm 以上)のセタシジミ 20kg 相当に換算した混入物の重量。

本報告は滋賀県資源管理協議会からの調査委託事業の成果の一部である。