

稚魚の数と食物連鎖

■食物連鎖による数の減少

今回の調査では先月より長い時間採集を試みたが、採集できた稚魚の数が少なかった (Table. 1)。しかし、これは食物連鎖を考えれば当然のことと思われる。沖合いで産卵され、孵化した稚魚は河口域・干潟へと移動して成長する。沖合から移動してくる稚魚が存在する間は、稚魚が補給されるので一定の数が保たれる。しかし、移動してくる稚魚がなくなれば成長過程で捕食されてしまう個体が存在するので数は減少していくはずである。「干潟は海のゆりかご」と呼ばれるが完全に安全なゆりかごではない。様々な生物に捕食される稚魚がいるのも自然界ではむしろ当然のことであろう。

ただし、干潟内での採集数3匹は少ないと感じられる。これまでの調査で、イシガレイの稚魚は砂地部分でよく採集され、Fig. 1のような堆積物(生物の排出物のように見えるが不明)が見られる場所ではあまり採集されていない。堆積物があるということは水の流れがあまりないことを示している。Fig. 1は今回干潟内で調査した際の画像であり稚魚が堆積物のない所へ移動した可能性が考えられる。

	河口域	干潟内
4月の採集数	40匹	45匹
5月の採集数	46匹	19匹
6月の採集数	31匹	3匹
4月の平均全長	2.10cm	2.34cm
5月の平均全長	3.33cm	4.58cm
6月の平均全長	3.79cm	4.50cm

(Table.1 採集数と平均全長)



(Fig.1 干潟内の堆積物)

■乾燥化の進行

Fig. 3はFig.2の の部分であるが、乾燥化が進んでいる。Fig. 4は2012年8月の同じ場所であるが、湿地が存在しチゴガニ、アシハラガニ、ヤマトオサガニが生息していた。現在は砂地でコメツキガニが生息している。東北地方太平洋沖地震直後、蒲生干潟付近はおよそ0.3m沈降したが、2015年2月のデータでは沈降した値が0.1~0.2mになっており、大きく沈降したのち隆起に転じている。この地盤の動きが干潟の環境に影響を与え、さらには生物の分布にも影響を与えていると思われる。



(Fig.2 七北田川河口)



(Fig.3 乾燥化が進む地域)



(Fig.4 2012年のFig.3の地域)

(佐藤 賢治)