

潮の通りによる干潟の環境の違い



Fig.1 蒲生干潟全景(合成)

潮の通りの悪い干潟の環境

Fig.1は干潟の堤防上から撮影した写真を合成したものである。は潮の通りがよく水が澄んだ環境であった。それに対し干潟の奥の

では水が滞留しており、酸素が不足した還元的な環境にあった。表面の泥の下には黒い層があり硫化水素臭が感じられた(Fig.2)。



Fig.2 表面の泥をのぞいた様子

Fig.3は●の位置にあったカニ穴の断面である。黒い還元的な層が広範囲に広がっていることがわかる。震災前のはヨシが茂り水が浄化される環境であった(Fig.4)が、現状ではヨシは壊滅状態である。今回の調査では



Fig.3 カニ穴の断面

でコメツキガニが観察された(Fig.5)が、今後このような環境で生物が生き続けることができるのか、あるいはヨシ群落が生きて環境が以前の状態に回復するのか注意深く観察を続けていきたい。



Fig.4 以前のヨシ群落



Fig.5 コメツキガニ

戻ってきた生物

潮通しのよいでは手網を使った採集でいくつかの生物を採集することができた。Fig.6は



イシガレイの稚魚である。

Fig.6 イシガレイの稚魚

イシガレイは河口域沖合いで産卵、仔稚魚は浅海域に着底し成長する。干潟は捕食者が少なく餌生物に恵まれた環境のため、外海域よりも生息密度が高く、成長生き残りも良い。イシガレイ資源の約半数が干潟域で生産されている可能性も示されている。イシガレイ稚魚はイソシジミ(Fig.6)小型個体の入水管先端を選択的に摂食し、入水管は再生完了前に繰り返し摂食を受ける。干潟の食物連鎖を下図で示した。



Fig.6 イソシジミ

ケイソウ イソシジミ イシガレイ稚魚
 イシガレイ稚魚が順調に成長するならばイソシジミの個体数も保たれており、食物連鎖は成り立っていると考えられる。

引用文献

大森迪夫・佐々木浩一・伊藤絹子・片山知史(2001)イシガレイ稚魚のイソシジミ水管摂食と水管の再生、農林水産系生態秩序の解明と最適制御に関する研究.JSTN20011779