

カキから考える地盤の隆起

■堤防についてのカキ殻の位置

Fig.1は蒲生干潟の堤防である。矢印で示した高さにカキの殻がついている。直線状に並んでおり、過去にこの高さまで水が来ていたことを示している。

Fig.2は水面と堤防を大きく写したものであるが、水中には現在もカキが生息している。現在は堤防の上部にカキは生息しておらず、生息しているカキと上部のカキ殻との落差は15～20cm程度である。これはカキの生息できる場所が堤防の下へ移動していることを示している。

Fig.3は科学館研究報に掲載した、蒲生干潟の沈降・隆起を示した図に手を加えたものである。2011年に約30cm沈降した後、隆起を続けている。

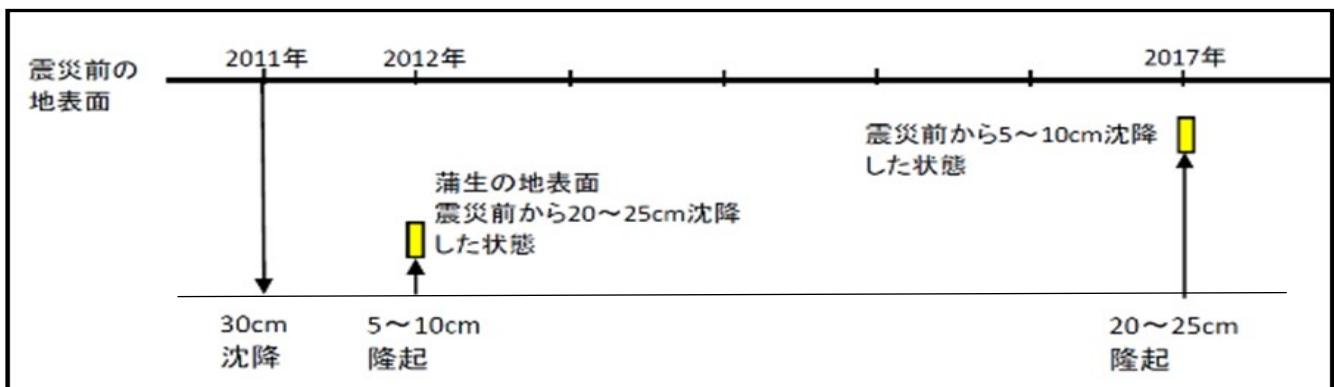
震災前は現在より堤防が高い位置にあったので、カキはより低い位置に生息していたことになる。したがって、堤防の高い位置にあるカキ殻は震災により沈降した際についてと考えられる。震災直後の2011年から1年かけてカキが成長したと仮定すれば、堤防上部についてのカキ殻は2012年のものである。2012年から2017年までの隆起は10～20cmであり、今回の調査で確認した生きたカキと堤防上部のカキ殻の落差とほぼ一致する。蒲生付近の隆起量は生物からも推定できる。



(Fig.1 蒲生干潟の堤防)



(Fig.2 堤防のカキ殻と水面下のカキ)



(Fig.3 震災後の隆起・沈降の様子)