

田ノ浦湾におけるナメクジウオの分布調査 報告書

2019 年 7 月 31 日

上関の自然を守る会
公益財団法人日本自然保護協会

調査目的

脊索動物門頭索動物亜門に属するナメクジウオ（ヒガシナメクジウオ）の生息数は全国各地で激減しており、環境省海洋生物レッドリスト（2017）で「絶滅危惧Ⅱ類」に指定されている（添付の環境省資料参照）。田ノ浦湾のように陸のすぐ近くでナメクジウオが高密度で見られる場所（添付の資料「奇跡の海」参照）は、現在ほとんど知られていない。このような場所は、生物多様性保全の観点からきわめて貴重である。ナメクジウオは砂底に浅く潜って生息していることが知られている。海域でのボーリング調査が実施されれば、海底の泥が水中に流出し、その泥が砂底に堆積することによって、ナメクジウオの生息環境が悪化する可能性がある。海域ボーリング調査は海底に機材を設置して行われるため、ナメクジウオ以外の生物に対しても、広く影響を与えることが懸念される。

そこで、2019 年 7 月 13 日～14 日に、上関の自然を守る会と日本自然保護協会は、有志の市民とともに、山口県熊毛郡上関町田ノ浦にある原子力発電所建設予定地の湾内で、海域ボーリング調査が田ノ浦湾の生物多様性に与える影響を評価することを目的とした調査を行った。今後、ボーリング調査が実施される場合には、ボーリング調査中および調査後に同様の調査を実施し、今回の結果と比較・検証を行う予定である。

調査方法

調査は、2019 年 7 月 13 日～14 日に、田ノ浦湾内の 9 地点（ボーリング調査の実施予定地点を含む）において、ダイバー 5 名と船上スタッフで実施した（図 1）。調査には、のべ 19 名が参加した。各調査地点において、ダイバーが海底表層約 1m x 1m の範囲から深さ 10cm 程度までの砂を手ですくってネットに入れ（写真 1）、そのネットを紐でしばり、船上スタッフが船に引き上げた。引き上げたネットの中の砂は大型のたらいに入れ、ふるいを用いてシルトや泥、砂などを落とし、ナメクジウオの有無を調べた（写真 2）。この作業は各地点で 3 回実施した。発見したナメクジウオは海水を入れたガラス瓶に入れ、個体数を数えた。採取した個体は、翌日、発見場所にリリースした。

結果

ナメクジウオは 9 地点のうち、A1、A3、B3、C1 の 4 地点で合計 17 個体が発見された（表 1）。A1 は 2 個体、A3 は 5 個体、B3 は 9 個体、C1 は 1 個体だった。ボーリング調査が予定されている地点とその周辺にあたる A3、B3 で密度が高く、17 個体中 14 個体がこの地点で発見された。この地点の底質は、他の地点より貝砂の割合が高く、底質上への泥の堆積が少なかった（写真 3）。湾の中央部にあたる A2、B2、C2 ではナメクジウオは発見されなかった。

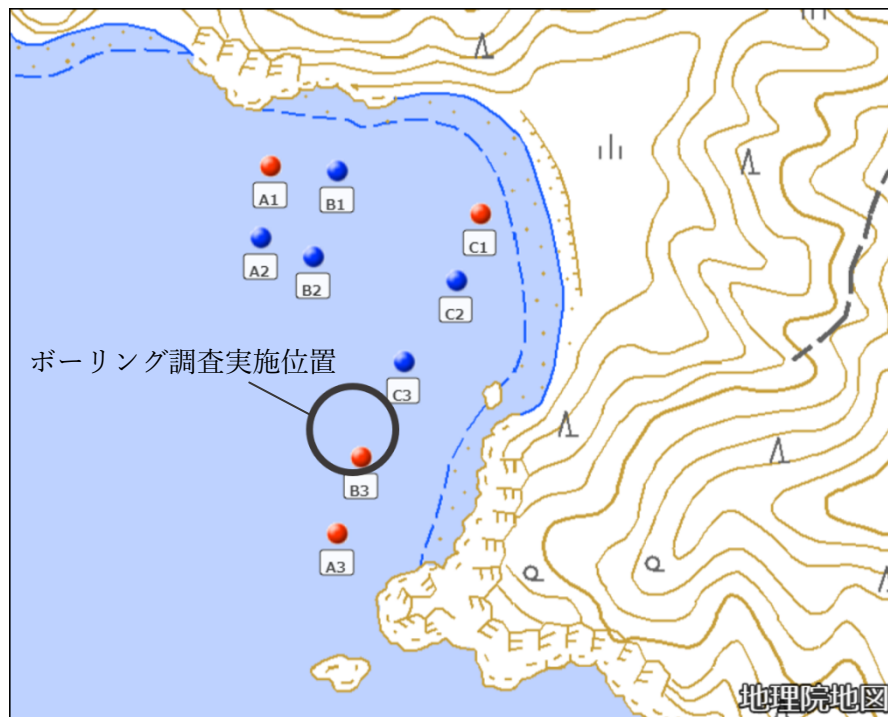


図1 調査地点とナメクジウオ発見地点（※注）
（赤がナメクジウオ発見地点、青が発見されなかった地点を表す。）

表1 調査地点情報

調査地点	緯度	経度	出現個体数	調査日
A1	33.791978	132.031511	2	2019/7/13
A2	33.791422	132.031428	0	2019/7/13
A3	33.789161	132.03215	5	2019/7/14
B1	33.791969	132.032103	0	2019/7/14
B2	33.79125	132.03195	0	2019/7/14
B3	33.789728	132.0323	9	2019/7/14
C1	33.7916	132.033444	1	2019/7/14
C2	33.791061	132.033236	0	2019/7/14
C3	33.790483	132.03275	0	2019/7/14



写真1 調査の様子



写真2 砂をふるいにかける作業の様子

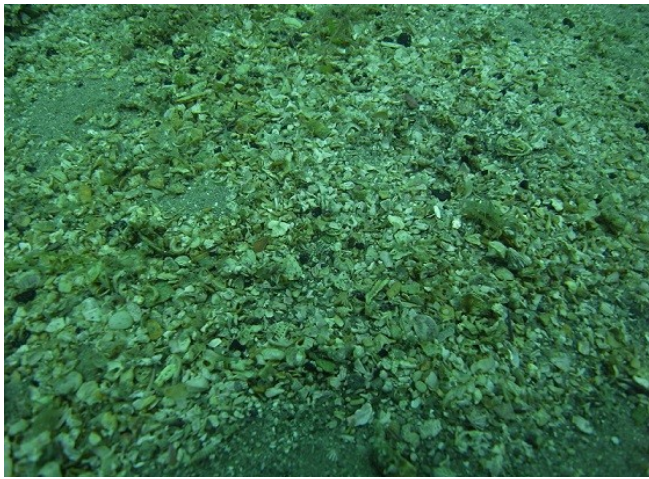


写真3 ナメクジウオ発見地点の海底表面
(A3 地点)



写真4 A3 地点で発見された
ナメクジウオ

考察

ナメクジウオは田ノ浦湾内においては、湾の周辺部の砂底を中心に生息しており、特に、ボーリング調査が予定されている湾の南側で多く見られた。ボーリング調査は、このナメクジウオ高密度生息地を直接破壊すると同時に、泥の流出に伴うナメクジウオの生息環境の悪化は、田ノ浦湾内外の広範囲に及ぶと思われる。

田ノ浦湾内に生息が確認されているナメクジウオおよびその他のたくさんの稀少生物の保全のためには、この海域でのボーリング調査は回避するべきである。

※注 図中のボーリング調査実施位置については、下記を参照した。

「上関原子力発電所 追加地質調査に係る 海域でのボーリング調査の実施について」(中国電力)

http://www.energia.co.jp/atom_info/info/2019/11862.html

添付資料 「別紙：ボーリング調査の概要」