

福島県沿岸の底生動物の分布について(短報)

五十嵐 敏

On the Distribution of Macro Benthos in the Coastal Region of Fukushima (Short Paper)

Satoshi IGARASHI

本県沿岸の水深 10 m ~ 150 m に分布するマクロベントスをスミスマッキンタイヤ採泥器で採集し(図 1), その出現種をみると(表 1), 多毛類, 甲殻類, 二枚貝類の 3 つの動物群の出現が多く, 中でも多毛類の出現割合が高い。

これらのマクロベントスは種毎に多く出現する水深帯がみられ, 多毛類では, 水深 10 m ~ 50 m にスピオ科の数種が多く分布し, 水深 40 m ~ 80 m にはイトゴカイ科, ヒメエラゴカイ科およびタケフシゴカイ科の種が多く, 水深 70 m 以深にギボシソメ亜科の種が, 水深 100 m ~ 120 m にナナテイソメ亜科およびカザリゴカイ科の種が多い。甲殻類では, ヨコエビ類のホソハサミソコエビが水深 40 m 以浅に分布し, ニッポンスガメは水深 40 m 以深に, クビナガスガメは水深 30 m ~ 50 m に分布が多い。二枚貝類では, チヨノハナガイおよびモモノハナは水深 20 m ~ 30 m に多く分布し, キララガイは水深 30 m ~ 40 m に高密度な分布がみられ, ハナシガイは水深 50 m ~ 110 m に分布がみられる。

また, 3 調査線で種毎の分布水深を比較すると, 同一種の分布水深が北方ほど深い方にずれている傾向がみられるが, この原因は明らかでない。

これらの底生動物をその摂食様式による分類を試みると, 選択的の堆積物食者および非選択的の堆積物食者の堆積物食の 2 摂食型

が多い。全採集底生動物に対する個体数割合で, この 2 摂食型の出現状況をみると(図 2), 選択的の堆積物食者は水深 10 m ~ 50 m および水深 100 m ~ 150 m に出現割合が高く, 非選択的の堆積物食者は水深 60 m ~ 90 m に出現割合が高い。これらの摂食型の主となる底生動物は, 選択的の堆積物食者では, 水深 10 m ~ 50 m ではスピオ科等の小型の多毛類, キララガイ等の二枚貝およびヨコエビ類であり, 水深 100 m ~ 150 m ではナナテイソメ亜科, カザリゴカイ科およびシロガネゴカイ科等の比較的大型の多毛類である。非選択的の堆積物食者は, 多毛類のイトゴカイ科, ヒメエラゴカイ科, タケフシゴカイ科およびギボシソメ亜科の種が主である。

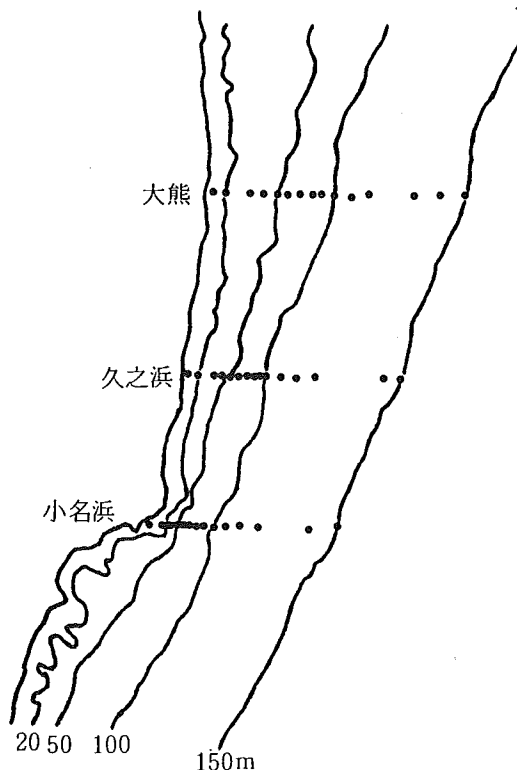


図 1 底生動物調査地点

これらの底生動物は、底生動物食の魚類の餌料となっていると考えられる。しかし非選択的堆積物食者は泥土中に埋没して生活するため魚類には観察出来ず、餌料としての価値は殆んどないであろうと推測する。選択的堆積物食者は、底質表層の有機物に富んだ堆積物を集めるための器官を持ち、それが底質上に観察されるため、魚類の捕食対象になり得ると思われる。

水深 100 m ~ 150 m に出現の多いナナテイソメ亜科およびカザリゴカイ科等の大型の多毛類は、底生動物食の魚類の重要な餌料となっているであろう。また、水深 10 m ~ 50 m に出現の多い多毛類スピオ科の種、ヨコエビ類および二枚貝類は、浅海域に生息する底生動物食の魚類幼稚子の餌料となっているであろう、と推測するが、これらの知見は乏しく、重要漁業対象種の幼稚期の餌料の実態および生息場の環境を明らかにすることが今後の課題である。

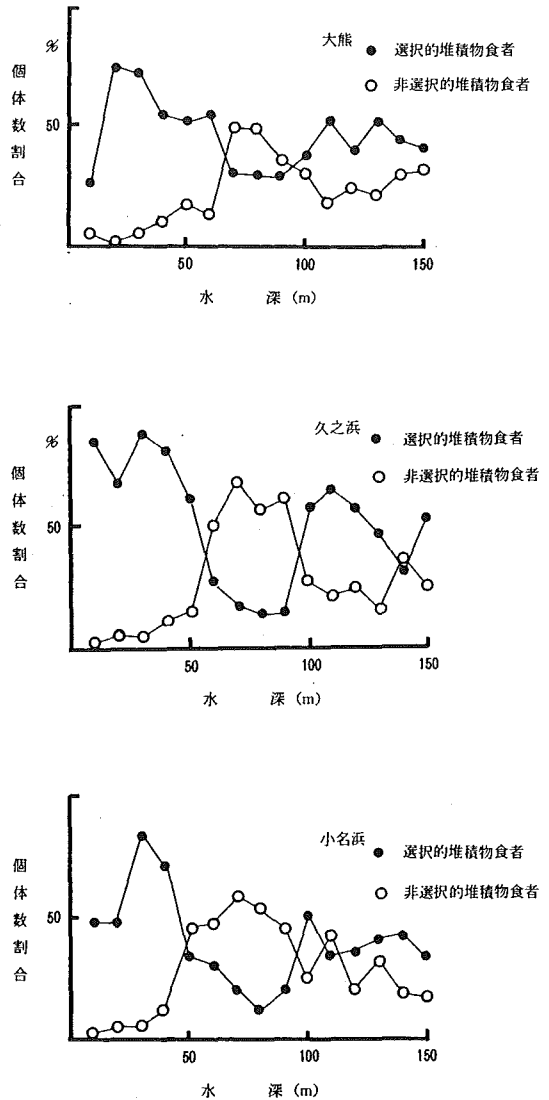


図2 堆積物食の2摂食型の出現個体数割合

文 献

- 菊地泰二：浅海底生動物群集の生態分布と環境一殊に動物 - 底質型関係を中心に - (総説), ベントス研連絡誌 13/14, 17~24 (1977).
- 菊地泰二：生態系としての海洋ベントス栄養構造の一般的法則性 - A. P. Kuznetsov の研究から -, ベントス研連絡誌 15/16, 94~99 (1978).
- Peter A. Jumars and Kristian Fauchald: Between-Community Contrasts in Successful Polychaete Feeding Strategies, Ecology of Marine Benthos, 1~20 (1977)