三沢市東方海域生物環境調査

(要　　約)

植木　龍夫・永峰　文洋（Ⅰ、Ⅱ）
早川　　豊・小倉大二郎・中西　広義（Ⅲ）

Ⅰ　潮間帯生物調査

調　査　方　法

1）調査年月日：昭和53年6月5日
2）調　査　地　点：三沢市淋代地区北側の排水流入地点の南北3㎞の間の潮間帯に11地点を設けた。
3）採　集　方　法：干潮時に方形鉄枠を砂中に打込んでその内側の砂を採集し、篩で篩分けた後ホルマリン固定して持帰った。

調　査　結　果

採集された生物の種類は4種類であった。そのうち出現個体数はシキシマフクロアミとヒメスナホリムシの2種類が圧倒的に多く見られた。前者は汀線及び中潮帯に見られ、後者は潮間帯全般に見られたが、特に高潮帯に多く見られた。また、調査地点により出現個体数のバラツキが見られた。

考　　察

前回の調査結果と比較すると、種類数が少なくなっているが、出現個体数は多くなっている。また、排水口のF_6とその隣接した調査点での出現個体数が、他の調査点での出現個体数より必ずしも少ないとはいえないので、この調査時点では住友化学工業株式会社三沢工場の排水の影響はないものと思われる。

Ⅱ　底生生物調査

調　査　方　法

1）調査年月日：昭和53年6月28日
2）調査地点：三沢市淋代地区北側の排水流入地点の南北3㎞、沖出し500ｍの中に23点を設けた。
3）調査方法：スキューバ潜水により、すくいとり式の採泥器により採集を行ない、1㎜目の篩で篩別した後、ホルマリンで固定した後持帰り、種の査定を行なった。

調　査　結　果

採集された底生生物は全部で22種類、2,674個体に及んだ。動物群別に見ると、多い順に節足動物（77.0％）次いで棘皮動物（11.7％）となっており他の動物群は10％以下であった。調査点毎の出現個体数は31～218と差が著しかった。

考　　察

前回の採集方法と今回とでは、若干異っているので、単純な比較は出来ないが、節足動物が優占種となっていたので、この調査時点では、工場排水が底生生物に与える影響はないものと思われる。

Ⅲ　卵・稚稚仔調査

調　査　方　法

1) 調査年月日：第1回　昭和53年6月28日　　第2回　昭和53年10月12日
2) 調査地点：三沢市淋代沖～細谷沖までの3㎞の間について11線
3) 採集方法：㋒稚魚ネット（口径1.3ｍ）を使用し、各線に沿って岸側より沖側へ向って、約2ノット、10分間表層曳きを行い採集した。
採集された資料は直ちに10％中性ホルマリン固定し、実験室へ持ち帰り、種類別に測定した。

調　査　結　果

1) 第1回調査では魚卵約7種、稚仔魚約15種、第2回調査では魚卵1種、稚仔魚1種が採集された。
2) 卵・稚仔の分布は春～夏期に多く、秋期に少ない傾向がみられ、このことは魚類の産卵時期と関係しており、秋期では殆んどの魚種が産卵期からはずれていたことによると思われた。
3) 卵・稚仔にとって流れ藻の果す役割は大きく、砂浜地帯の生産を高めるには重要な問題となろう。
4) 今回の事後調査から、排水の影響の程度を論ずるには調査上の問題もあり、むずかしい面もあるが、いまのところ影響はないと推測した。しかし今後排水量の増加が予想される為、適正な調査の継続が必要と思われる。

詳細は「三沢市東方海域漁場・生物環境調査結果報告書Ⅱ　昭和54年3月　青森県・三沢市」を参照されたい。