

## 北海道 - 下北沖親潮域の堆積物コアの物性の特徴と古環境

## Characteristics of physical properties of the cores from Oyashio region and its relation to paleoceanography

# 池原 研[1], 大串 健一[2], 板木 拓也[3]

# Ken Ikehara[1], Ken'ichi Ohkushi[2], takuya itaki[3]

[1] 産総研・海洋資源環境, [2] 茨城大・教育, [3] 産総研

[1] MRE, AIST, [2] Ibaraki Univ., [3] AIST

北海道十勝沖から採取された2本の堆積物コア試料(GH02-1023及び-1030)の含水率(密度)プロファイルは、下北沖 IMAGES コアのそれとよく似ている。含水率は、最終氷期最盛期の堆積物で低く、後氷期の堆積物で高くなり、完新世中期以降ではまた低くなる。最終氷期最盛期の堆積物はやや砂質であり、粒度の違いが含水率の違いに表れていると考えられる。後氷期の堆積物はやや細粒であるが、完新世のものと粒度的に大きな違いは認められない。下北沖 IMAGES コアでは、後氷期に高いオパール含有量を持つ葉理の発達した層があり、この部分が含水率の高い部分に当たっている。十勝沖コアでは、葉理の発達は認められないが、同様に含水率の高い層準が発達しており、オパール含有量が高いことが想像される。また下北沖 IMAGES コアでは、後氷期でも新ドリラス期に相当すると思われる層準では含水率の低いピークが認められるが、同様なピークが十勝沖のコアでも認められ、これはGH02-1030 コアではスコリア質のやや粗粒な堆積物の層に相当している。北海道 - 下北沖の親潮域の堆積物の物性変化は、海水準変動に関係した粗粒物質の供給パターンの変化と後氷期の高い生物生産(珪藻の繁茂)に規制されていると考えられる。

十勝沖の2本のコアの年代測定のために採取したおよそ20cmおきの試料の残渣の観察結果によれば、完新世堆積物の上部では浮遊性有孔虫をわずかししか産せず、底生有孔虫もやや少ない。これに対してより以下では、底生有孔虫が多産し、浮遊性有孔虫も普遍的に産出する。底生有孔虫では、*Uvigenira* が多く認められる。このような傾向は最終氷期最盛期の堆積物でも同様であるが、ここでは浮遊性有孔虫の産出はやや少なくなる。下北沖から採取されたコア(GH97-1219)の有孔虫を調べた西村ほか(1998)の結果によれば、完新世堆積物で有孔虫が急増するのはおよそ3000-3500年前とされている。また、下北沖 IMAGES コアでもコアの上部では有孔虫の産出が少ない。このような有孔虫化石の産出量の変化層準が年代面として対比できるかどうかは今後検討しなければならないが、少なくとも親潮域の完新世において、有孔虫化石の保存度を変化させるような底層水の特異変化のイベントがあったことは確かである。

以上のように北海道 - 下北沖の親潮域では、後氷期から完新世に底層水環境の変化した時期が複数回あったと推定できる。これらの時期を各コアで特定し、底層水塊の時空間的変動を押さえ、さらに表層水塊の環境変化との関係を検討する必要がある。