

## 沖縄島東方海域の柱状堆積物の古地磁気・岩石磁気

## Paleomagnetism and rockmagnetism of sediment cores east of Okinawa Island

# 小田 啓邦 [1]; 川村 紀子 [2]; 板木 拓也 [2]

# Hirokuni Oda[1]; Noriko Kawamura[2]; Takuya Itaki[2]

[1] 産総研・地質情報; [2] 産総研

[1] IGG, GSJ, AIST; [2] GSJ, AIST

GH08 航海では6本の堆積物柱状試料を採取した。沖縄トラフの堆積物については多くの研究がされ、堆積学・古海洋学・古地磁気学・岩石磁気学の研究が進んでいる。一方で、沖縄島東方の堆積物についての研究は多くはなく、岩石磁気学的研究では Kawamura and Ishikawa (2006) や Kawamura et al. (2008) による短いコアについての研究がされているのみである。海水準が低かった氷期には黒潮の大部分が沖縄トラフに流入せずに琉球弧の東方を北に向かって流れたことが Ujiie et al. (2003) などによって指摘されている。氷期-間氷期サイクルにともなう海水準変動にともなう堆積物供給源の変化、黒潮を含む海洋循環の変化、海洋環境変動にともなう底層での酸化還元環境の変化等により、堆積物に含まれる磁性鉱物の種類や粒径の変化がとらえられることが期待される。従い、堆積物の磁化率異方性（古流向）、岩石磁気（環境）、古地磁気（年代軸他）を復元することを目的として定方位キューブ試料を連続的に採取を行った。古地磁気結果は全試料が正帯磁を示し、堆積物がブルン正磁極期に堆積したことを示す。GH08-2004の磁化率異方性は、130cmより上位（南北）と下位（東北東-西南西）での異方性最大軸は明確に異なる。岩石磁気測定の結果は初期続成作用によってコアトップの数十cmで磁性鉱物の種類および粒径に変化が生じたことを示す。また、いくつかの火山灰層と砂層の直下で岩石磁気パラメータの急変が認められ、急激な火山灰あるいはタービダイトによる砂層の堆積により直下の堆積物が還元的になり磁性鉱物に変化が生じたことが推察される。発表では、さらに岩石磁気パラメータの古環境学的な意味について検討を行う。