

IODP Exp. 337 下北沖ライザー掘削でみられたコアリングディスタートバンス Coring disturbances with the riser drilling system of the D/V Chikyu during IODP Exp. 337 off Shimokita, Japan

村山 雅史^{1*}; 森田 澄人²; 山田 泰広³; 久保 雄介⁴; Hinrichs K-U⁵; 稲垣 史生⁶
MURAYAMA, Masafumi^{1*}; MORITA, Sumito²; YAMADA, Yasuhiro³; KUBO, Yusuke⁴; HINRICHS, K-u⁵; INAGAKI,
Fumio⁶

¹ 高知大学海洋コア総合研究センター, ² 産業技術総合研究所 地圏資源環境研究部門, ³ 京都大学工学研究科都市社会工学専攻, ⁴ 海洋研究開発機構地球深部探査センター, ⁵ ブレーメン大学, ⁶ 独立行政法人海洋研究開発機構高知コア研究所
¹Center for Advanced Marine Core Research, Kochi University, Japan, ²Institute for Geo-Resources and Environment, National Institute of Advanced Industrial Science and T, ³Department of Urban Management Engineering, Kyoto University, ⁴CDEX, Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology, ⁵University of Bremen, Germany, ⁶Kochi Institute for Core Sample Research, Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology

2012 年に行われた地球深部探査船「ちきゅう」をもちいたライザー掘削による IODP 第 337 次掘削航海（下北沖石炭層地下生命圏掘削）では、科学海洋掘削史上、世界最高到達深度である海底下約 2,466 m まで掘削コア試料を採取した。ライザー掘削では、掘削深度が深くなるにつれ粘性の高い泥水を使用し、孔壁の安定を図る。そのため、回収された堆積物に様々なコアリングディスタートバンスが確認された。特に、未固結な砂層や泥層では、高密度の泥水が掘削コアに規則正しく注入されており、砂泥互層と見間違えるほどである。これら様々な現象について報告する。

キーワード: コアリングディスタートバンス, ライザー掘削, IODP, Exp. 337
Keywords: Coring disturbance, riser drilling, IODP, Exp. 337