

南鳥島沖 EEZ 内で発見されたマンガンノジュール密集域：ノジュールの産状と化学組成

Mn nodule field discovered in the EEZ around the Minami-torishima Island: occurrence and geochemistry of nodules

町田 嗣樹^{1*}, 中村 謙太郎², 藤永 公一郎³, 加藤 泰浩³, 石井 輝秋⁴, 平野 直人⁵

Shiki Machida^{1*}, Kentaro Nakamura², Koichiro Fujinaga³, Yasuhiro Kato³, Teruaki Ishii⁴, Naoto Hirano⁵

¹ 早稲田大学創造理工学部, ² 海洋研究開発機構, ³ 東京大学院工学系, ⁴ 深田地質, ⁵ 東北大学東北アジア研

¹School Creative Sci. Engineering, Waseda Univ., ²JAMSTEC, ³Graduate School of Engineering, Univ. of Tokyo, ⁴Fukada Geol. Inst., ⁵Center for NE Asian Studies, Tohoku Univ.

海洋研究開発機構 (JAMSTEC) の深海潜水調査船支援母船「よこすか」による YK10-05 航海において行われた、有人潜水調査船「しんかい 6500」を用いた潜航調査 (第 1207 潜航: 観察者、石井) によって、南鳥島の東約 300 km の排他的経済水域 (EEZ) 内にマンガンノジュールが高密度に分布する場所を発見した。そこは、比高約 400 m、直径約 5000 m の小海山であり、山頂から北西へ延びる尾根の頂部、さらには山腹の比較的平坦な部分にまで達する広範囲かつ高密度にマンガンノジュールが分布していた。「しんかい 6500」によって観察した場所は、事前のマルチビーム音響探査により非常に強い音響後方散乱強度を示した場所に当たる。同様な音響データを示す場所は、南鳥島 EEZ 内に他にも複数発見されており、これらも広大なマンガンノジュールフィールドである可能性がある。本発表では、上記の「しんかい 6500」第 1207 潜航で観察されたマンガンノジュールの分布範囲と形態に加え、ノジュールの全岩化学組成分析結果について報告する。

キーワード: 南鳥島 EEZ, マンガンノジュール

Keywords: EEZ around the Minami-torishima Island, Mn nodule