

## 地理情報システム解析によるオホーツク海南西部における堆積環境の推察

GIS applications for the estimation of sedimentary environment of the southwestern Okhotsk sea.

# 内藤 和也[1], 田辺 竜男[1], 廣野 哲朗[2], 坂本 竜彦[3]

# Kazuya Naito[1], Tatsuo Tanabe[1], Tetsuro Hirono[2], Tatsuhiko Sakamoto[2]

[1] 北大・理・地球惑星, [2] JAMSTEC, [3] IFREE

[1] Earth and Planetary Sci., Hokkaido Univ, [2] JAMSTEC

近年、デジタルの地理情報を扱う地理情報システム(GIS)の普及が進んでいる。本研究ではGISを用いてオホーツク海南西部のデータを解析し、その堆積環境を推定した。オホーツク海は結氷海域の南限であり、環境変動をよく反映するといわれている。解析データには本海域の海流データと水深データを用い、これを田辺(2002, 北海道大学修士論文)による海底表層堆積物の分析データにより検証した。特に海流による粒子の運搬に着目し、任意の粒径の粒子を想定して運搬の可能性を検討した。また海流データから流線を計算し、これと併せて計算することで運搬経路の追跡を行った。さらに粒度のピーク位置に着目した分類およびこれをもとにした地形的分類を行い、粒度成分ごとに運搬機構を考察した。解析結果より、オホーツク海南西部におけるシルトサイズ以下の粒子は、海流によって浮流として運搬され堆積することがわかった。しかし砂粒子の運搬については説明できないことが多かった。海流以外の強力な運搬機構が存在する可能性もある。