

堆積物表層での黄鉄鉱の微細組織：相模湾と日本海での例

Pyrite microtexture in sediment surface: examples from Sagami trough and Japan Sea

川村 喜一郎[1]

Kiichiro Kawamura[1]

[1] 深田研

[1] FGI

<http://www.fgi.or.jp>

海底堆積物形相の自生黄鉄鉱の成長過程が走査型電子顕微鏡と EDS 分析から推測された。その成長の初期段階では、直径 1 ミクロン以下の球状黄鉄鉱の核が合成される。それらは、5-10 ミクロン程度の揺るぎめのフランボイドへ凝集する。その核は、球形から角張った形へ形を変化させ、大きくなり、最終的に自形の微小結晶からなるフランボイダル黄鉄鉱になる。その後、その黄鉄鉱は、堆積物の間隙中を重力的に沈降し、ジオペタルを形成する。その間隙は、徐々に黄鉄鉱によって、満たされる。最終的にそれらの黄鉄鉱は、リンからなる糸状物質によって覆われ、互いがセメントされて、黄鉄鉱ノジュールになると考えられる。