

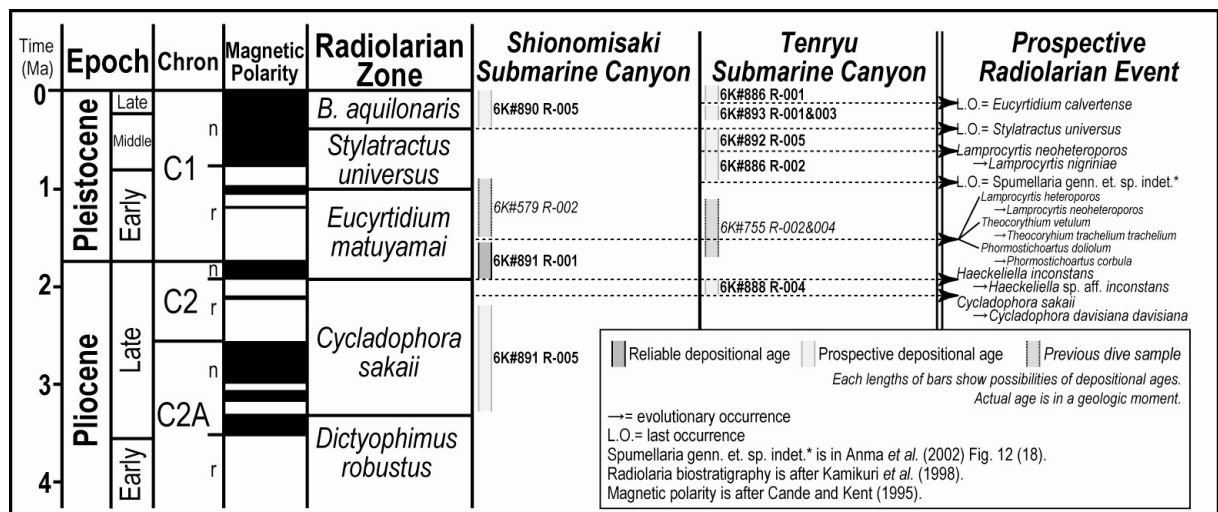
天竜海底谷および潮岬海底谷地域における数 km オーダーの放散虫化石層序の地層学的意義

川上俊介（独立行政法人産業技術総合研究所）、川村喜一郎（深田地質研究所）、小川勇二郎（筑波大学）、安間 了（筑波大学）、イルディリム・ディレク（マイアミ大学）、横山俊治（高知大学）、芦寿一郎（東京大学）、青池 寛（JAMSTEC CDEX）、YK05-08 Leg2 乗船研究者

南海トラフ地域，海溝陸側斜面下部に位置する天竜海底谷および潮岬海底谷地域において潜航調査により岩石試料が得られた。泥岩、シルト岩、砂質シルト岩中の放散虫化石群集と岩石試料の層位関係を基に、速報的ながらも南海トラフ周辺の中緯度太平洋地域における放散虫生層序について議論する。さらに、日仏 KAICO 計画以来蓄積された本検討地域の岩石試料における放散虫化石群集のデータの統合も行い、地質年代検討における放散虫化石の特性および欠点について言及する。

幾つかの試料から年代決定に有効な放散虫化石群集が得られたが、潜航調査ルート中に観察された断層に起因する年代ギャップを示唆するような結果は得られなかった。検討地域では、鮮新世後期より新しい年代の堆積岩が露出している。南海トラフ周辺地域においては、放散虫化石群集の比較から下記表に示したイベントが示唆された。中緯度地域の放散虫化石群集は、海流の発達に依存して低緯度および高緯度の放散虫群集の影響を強く受けるため、イベントの年代値を決定する事は、中緯度独自の古地磁気層序に対応した生層序を提案しない限り困難である。しかし、今回の研究によって、各々の試料の群集を比較する事で、容易に年代的前後関係を求める事が出来ると解った。

岩石試料から得られる放散虫化石群集の示す第一義的な意味は、あくまでシルト・サイズのガラス質の堆積粒子であるという意味しかない。群集を構成する個体種の同定と産出比を計る事で初めて再堆積の可能性や年代議論が出来るようになる。シルト・サイズのガラス粒子は海中で非常に浮動しやすく、フロックを形成して濃集する可能性がある。化石種の最終出現層準やアクメを議論する際には細心の注意が必要である。



YK05-08 Leg2 航海における放散虫生層序のまとめ