

平成 29 年 10 月 12 日

平成 29 年度第 1 回炭酸塩岩分科会・講演会のご案内

秋めいてまいりました今日この頃ですが、下記の要領にて講演会を開催いたしますので
ご参集ください。

日時：2017 年 11 月 8 日（水） 15：00～17：30

場所：石油資源開発株式会社 東京駅八重洲北口 サピアタワー19 階 1901 会議室

話題提供者： 東北大学大学院理学研究科 高柳 栄子 博士

講演タイトル：炭酸塩貯留岩の地質情報解析における化学層序の有用性

高柳栄子（東北大院・理）・石田圭史郎（アブダビ石油）・浅原良浩（名古屋大院・環境）・
山本鋼志（名古屋大院・環境）・佐藤時幸（秋田大院・資源）・井龍康文（東北大院・理）

講演内容（要旨）：

炭酸塩岩は、世界の油ガス田における重要な貯留岩となっており、その分布や性状を、
堆積・続成作用の観点から考察することは、油ガス田の探鉱・開発にとって極めて重要で
ある。浸食・運搬・堆積という過程を経て形成される碎屑岩と異なり、炭酸塩岩の多くは
構成物の形成場と堆積場が同一もしくは近接しており、形成・堆積過程（さらには、続成
過程）における周囲の環境が堆積学的・古生物学的特徴だけでなく、化学組成（同位体組
成、金属元素濃度など）という形で記録されている。例えば、炭酸塩岩の炭素同位体比は、
堆積当時のグローバルな炭素循環や海水準変化に伴う地域的な堆積場の変化を反映してい
る。また、炭酸塩岩のストロンチウム同位体比は、過去の海水のストロンチウム同位体比
を反映しており、汎世界的標準曲線と対比することで年代を推定することが可能である。
したがって、両者を組み合わせることにより、炭酸塩岩の堆積年代を、グローバルユース
ターシーと関連付けて決定・理解することができる。一方、炭酸塩岩の鉱物組成ならびに
微量金属元素濃度（Sr, Mn, Fe など）は、堆積後の続成作用の程度を示し、炭素同位体比
やストロンチウム同位体比が初生的な値を保持しているかどうかを評価する際に有用であ
る。以上より、炭酸塩岩の岩相・化石相、生層序年代、化学層序データを組み合わせ、堆
積環境ならびに年代を統合的に解釈することで、炭酸塩岩により正確な年代軸を与え、堆
積盆地もしくは世界規模での地層の広域対比ならびに堆積環境の比較が実現できる。

本発表では、炭酸塩地球化学の基礎を説明した上で、アブダビ地域の白亜系炭酸塩岩を
対象にしたケーススタディを紹介するとともに、これらの手法が石油地質学にどのように
応用できるかを示す。

なお、講演会終了後、東京駅近傍（会場未定）にて話題提供者を囲み懇親会を開催いたします。

*会場となるサピアタワー入館には事前登録が必要となります。参加希望の方は、お名前・メールアドレス、講演会・懇親会参加の有無を明記の上、11/2（木）までに、世話人の JAPEX 鬼嶋 masanori.kishima@japex.co.jp, cc. 八木 masahiko.yagi@japex.co.jp, 安河内 yasukochi.toru@jxgr.com までご連絡ください。各社委員の方々には御社毎に参加希望者を取りまとめて世話人にご連絡いただけると助かります。

炭酸塩岩分科会座長 八木・安河内