

三浦半島北部に露出する鮮新統三浦層群池子層鷹取山火砕岩部層から産出する化学合成化石群集の産状 The mode of occurrence of a fossil chemosynthetic assemblage from the Pliocene Takatoriyama Pyroclastics Member

菅野 健^{1*}; 間嶋 隆一¹
KANNO, Ken^{1*}; MAJIMA, Ryuichi¹

¹ 横浜国立大学
¹Yokohama National University

三浦半島北部に位置する鷹取山の北西約350mの沢から、シロウリガイ類、ツキガイ類およびオウナガイ類が豊富に産出する露頭を発見した。露頭は高さ約5.5m、幅約9.5mからなり、鮮新統三浦層群池子層鷹取山火砕岩部層の凝灰質中粒砂岩層、粗粒砂岩層および礫岩層から主になり、凝灰質泥質砂岩層および粗粒火山灰層を一部に挟在する。露頭には層理に沿って自生炭酸塩が強弱を繰り返しながら発達する。

二枚貝化石は7層準に散在あるいは密集して産出する。化石密集部には以下の2つの産状が認められた。(1) 離弁個体が卓越し、少量の破片を伴うもの。(2) 合弁個体と離弁個体がほぼ同数産出するもの。貝化石の配列傾向を調べるため、露頭面において殻の接合面の方向を測定した。合弁個体の接合面方向にはばらつきがあるが、層理面に対してほぼ平行に配列した個体および垂直に近い配列をした個体が卓越する傾向が認められた。離弁個体はconvex-upとconvex-downのいずれについても接合面が層理面に対してほぼ平行に配列する個体が卓越する。

層理面に対して平行に配列した離弁個体と合弁個体は洗い出しを被ったと推定される。鷹取山火砕岩部層の堆積深度は500-1000mとされていることから(江藤ほか, 1987)、貝化石を洗い出した流れは底層流か堆積物重力流であると考えられる。また、層理面に対して垂直に近い姿勢をとる合弁個体は、粗粒な底質から想定される高エネルギーな堆積環境において自生状態を保持して保存された可能性がある。Utsunomiya et al. (2015)は池子層に整合に重なる(宇都宮ほか, 2012)、上総層群浦郷層から、*Calyptogena (Archivesica) Kawamurai* (Kuroda)を主とする現地性の冷湧水性化学合成群集の産出を報告した。浦郷層の群集は、無構造および斜交葉理の発達した砂岩層から、 $\delta^{13}\text{C}$ が著しく低い自生炭酸塩を伴って産出し、二枚貝は離弁個体が卓越し、一部の合弁個体の殻の接合面は層理面にほぼ垂直に産出する。Utsunomiya et al. (2015)は、層理面に垂直に産出する合弁二枚貝が生息姿勢を保持して化石化したと考えた。本報告における貝化石の産状は、浦郷層の産状に類似する。

キーワード: 化学合成化石群集, 三浦層群, 鮮新世, 池子層, 鷹取山火砕岩部層

Keywords: fossil chemosynthetic assemblage, Miura Group, Pliocene, Ikego Formation, Takatoriyama Pyroclastics Member