

## 南部阿武隈山地日立地域、カンブリア系赤沢層中に挟在する金山石灰岩の化石・化石様組織

### Fossil/fossil-like textures of the Kanayama limestone bed interstratified in the Cambrian Akazawa Formation, Hitachi district, souther Abukuma Mountains

\*田切 美智雄<sup>1</sup>、埴 勝利<sup>2</sup>、及川 晃<sup>2</sup>

\*Michio Tagiri<sup>1</sup>, Katsutoshi Hanawa<sup>2</sup>, Akira Oikawa<sup>2</sup>

1. 日立市郷土博物館、2. ジオネット日立

1. Hitachi City Museum, 2. Geonet Hitachi

南部阿武隈山地日立地域にはカンブリア系火山深成複合岩体が広く分布し、その中の火山岩優勢な地層は赤沢層と呼ばれている（田切ほか、2016a）。カンブリア系は角閃岩相から緑色片岩相の変成作用を受けており、原岩の性質もあって化石の発見は困難であったが、最近になって変成度が弱い凝灰岩質片岩から海綿化石が見出された（田切ほか、2015a & b）。さらに、赤沢層に挟在する石灰岩層が発見され、化石の探索を行っている（田切ほか、2016b & 2017）。この石灰岩層を金山石灰岩と命名し、岩相や化石／化石様組織を報告する。

金山石灰岩層の西側（見かけ下位側）は赤沢層の塩基性片岩に接し、東側（見かけ上位側）は流紋岩質片岩に接している。石灰岩層は厚さ10m程度であるが連続性がよく、北東-南西方向に600m追跡が可能である。石灰質砂岩の薄層を多数挟み、斜交層理やリップル構造、層内褶曲などが観察される。浅海の海底流の影響を強く受ける場所で堆積した石灰岩である。石灰岩岩塊の転倒や移動などが推定されるため、地層の上下判定は成功していない。

日立地域の古生層には石炭系大雄院層が含まれ、この地層は石灰岩で特徴づけられる。大雄院層と赤沢層は不整合関係にあり、大規模褶曲によって両層が繰り返し出現する。大雄院層の石灰岩では普通に中～大型のクリノイドが産出するのに対し、金山石灰岩にはクリノイドは全くみられない。大雄院層の石灰岩は頻りにジルコン含有砂岩層と互層する。一方、金山石灰岩を挟む塩基性～流紋岩質の片岩にはジルコンが含まれず、石灰岩と互層する砂岩層からのジルコンも極めて少ない。化石相、岩相および産状などから、金山石灰岩はカンブリア系であると結論される。

石灰岩は大理石質になり、変形も受けているため、細かい組織は残っていないが、化石および化石と思われる組織を見出している。それらは古杯類、サンゴ類、棘皮動物または節足動物の細管、腕足類、石灰海綿、生痕化石と推定している。金山石灰岩の化石／化石様組織は日本最古、カンブリア紀のものである。

田切ほか、2015a、地惑連合学会講演要旨、BRT27-P01.

田切ほか、2015b、地質学会第121年学術大会講演要旨、R5-P-7.

田切ほか、2016a、地質雑、122, No.6.

田切ほか、2016b、地質学会第122年学術大会講演要旨、R5-P-4.

田切ほか, 2017, 地惑連合学会講演要旨, 006 -P12.

キーワード：カンブリア系日立火山深成複合岩体、金山石灰岩、化石／化石様組織、古杯類、棘皮動物、生痕化石

Keywords: Cambrian Hitachi Volcano Plutonic Complex, Kanayama Limestone, Fossil/Fossil-like texture, Archaeocyathus, Echinodermata, trace fossils



