

## 高知市ボーリングコアに見られるチャート・砕屑岩シーケンスの岩相と変形相 Lithology and deformation of chert - clastic sequence in a long - core sample in Kochi - shi, Shikoku

大野 佳緒里<sup>1\*</sup>, 久田健一郎<sup>1</sup>, 木村克己<sup>2</sup>  
Kaori Ohno<sup>1\*</sup>, Ken-ichiro Hisada<sup>1</sup>, Katsumi Kimura<sup>2</sup>

<sup>1</sup> 筑波大学, <sup>2</sup> 産業技術総合研究所

<sup>1</sup>University of Tsukuba, <sup>2</sup>Geological Survey of Japan, AIST

四国中央部に分布する斗賀野ユニットは南部秩父帯の構成岩体で、ジュラ紀付加体の一部である。高知県西部の佐川地域では斗賀野ユニットの模式的な地層群である斗賀野層群が露出しており、チャート・砕屑岩シーケンスが断層によって繰り返す構造を示す。今回、佐川から東へ約30 kmの高知市にて掘削された斗賀野層群のボーリングコアを観察する機会を得た。コアは保存状態が大変良好なので、本研究では、コアを記載することで露頭での観察が難しい斗賀野層群の岩相及び変形構造を明らかにする。

本研究で用いるボーリングコアは、産業技術総合研究所が2008年度までに行った地下水等総合観測点の整備を目的に実施された、ボーリング調査の一つとして得られたものである(関ほか, 2009)。コアの全長は601 mで、掘削地点は高地平野の南端にある高知市東部総合運動場内の北端、標高4.77 mに位置する。コア試料のうち、深度127 mまでは第四系で構成され、その下位600 mまでが南部秩父帯の斗賀野層群に相当する。ボーリングコアには、少なくとも3回のチャート・砕屑岩シーケンスの繰り返しが見られる。岩相は下位より、泥質破碎混在岩相、チャート相、珪質泥岩相、粗粒砕屑岩相からなる。泥質破碎混在岩相は、数mm - 数cm程度の珪質粘土岩とチャートの岩片と泥質の基質からなり、しばしば墨流し状の塩基性岩が混在する。破碎帯の間には1-2 m厚の珪質粘土岩層とチャート層が狭在する。破碎帯はカタクレサイトと未固結の角礫岩、ガウジからなり、破碎帯が繰り返し活動しながら発達した可能性がある。これら破碎帯の下位には粗粒砕屑岩が接しており、上部から10-20 mにかけて変形相が見られる。砕屑岩中の変形は未固結?半固結時の変形が顕著で、破碎帯に見られる脆性的な変形とは対照的である。この変形は砕屑岩中でも特に上部の泥質破碎混在岩の直下付近に集中している。泥質破碎混在岩は過去のデコルマをあらわしており、その活動期に、下位の未固結堆積物中の間隙水圧が上昇し、未固結-半未固結変形が形成したものと考えられる。