荒川の河川工事で発見された化石

坂　本　　治

災害防止のために河川工事や道路工事が日本の各地で行われています。時として、この工事の施工に伴い重要な露頭や化石が犠牲となる事があります。

博物館からほど近い、秩父郡皆野町大渕（おおふち）の荒川左岸護岸工事が行われました（写真右）。この工事は、平成20年末から平成21年６月に行われたもので、現場は秩父盆地の北東縁部に位置し、三波川結晶片岩と新第三系中新統とが接する断層（出牛（じゅうし）－黒谷（くろや）断層）を横断する大工事でした。盆地内の東縁は、この顕著な断層で両者が接しています。盆地内でこの断層のようすを観察できる場所は少なく、古くから知られる重要な断層でしたが、厚いコンクリートの護岸に覆われることになりました。その一方で、工事現場では、断層のメカニズムを知る興味深い地層の切断面を一時みることもできました。さらに、河川工事の上流側は、新第三系が連続して露出し、子ノ神（ねかみ）砂岩層からは貝化石などの化石が多産し、児童生徒たちの地質や化石採集の学習の場となっています。

その子ノ神砂岩層が、本工事に伴い流路を変えるために河床が掘り下げられ、多量の岩塊として仮堤防の素材となりました。この状況を知った秩父市在住の堀口繁正さんは、寒風吹きすさむ河床で、子ノ神砂岩層の岩塊（砂質泥岩）から、甲殻類のオオグソクムシ38個体分の化石を採取しました。オオグソクムシの化石は、2003年に同じ場所から元当館職員の小幡喜一さんが３個体を研究報告書に報じています。

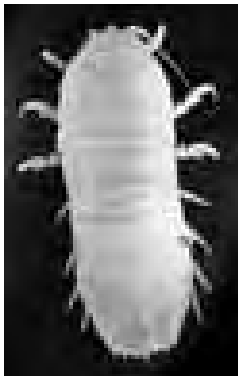
オオグソクムシは、日本の中新統に多く産出し岡山県の中部中新統から報告されて以来、北陸以西の日本海側などで10数カ所の報告があります。報告されている化石は、体の後半部分のみで、胸部前半から頭部を欠くものばかりです。堀口さんが発見した化石も同様です。特にこの資料は、体の幅が10㎜から46㎜に至るものまで、著しい個体差が認められます。

また、体の後部の腹尾節には明瞭な棘があり、その棘は正中のものを中心に左右５本数えられると言うことで、「ジュウイチトゲオオグソクムシ」と呼ばれています。

分類学的には、陸に生息するダンゴムシに近いともいわれています。脱皮をする生物は、甲殻類のほかに昆虫類やは虫類などでみられますが、ダンゴムシの脱皮は後半部の殻を脱ぎ、その後、前半部を脱皮します。

化石資料には、腹側部の脚などが見あたらないため、脱皮した殻が化石になったものであると考えられます。さらに、現生のオオグソクムシは、深海の清掃屋とよばれ、魚介類の腐肉などを食します。ダンゴムシのごとく頭部の殻は、自ら食してしまったとも考えられます。

ちなみに、この工事は３期に分けられ、本年度は、第２期工事で下流側が開始されます。大工事であるために危険も伴います。わが家に近い工事現場に憂いを感じつつ見守りたいと思っています。



オオグソクムシ：化石（左）　現生種（右）

（さかもと　おさむ・専門員兼学芸員）