

鹿児島の地質21 蘭牟田池周辺の地質

地質担当 鈴木 敏之

今から約30~40万年前、薩摩川内市の南東部では火山活動が活発になり、蘭牟田火山とよばれる溶岩ドーム群が形成されました。火山活動の後期にはその東側をふさぐように最も新しい溶岩ドームの飯盛山が形成され、その窪地に水がたまって、直径約1km、これらの山々に囲まれた周囲約4kmのほぼ円形をした現在の蘭牟田池の原形ができました。

蘭牟田池周辺の基盤をなす岩石は、ふもと付近に見られる凝灰質の砂岩や泥岩などの堆積岩です。これらは約100万年前に北薩地域に広がっていた湖の堆積物で、場所によっては植物化石や花粉化石が見つかっています。その上位には角せん石を多く含む安山岩が分布



山王岳より蘭牟田池を望む

します。さらに蘭牟田池のふもとにはこれらの岩石を覆うように約3万年前の火砕流堆積物（入戸火砕流）が分布します。また、蘭牟田火山の周辺部には熱水作用による温泉や粘土鉱床なども見られ、人々は古くから火山の恵みとしてこれらの資源を利用してきました。



平成23年2月には 入来温泉（入来町副田）湖沼の堆積物から過去の環境変動などを調べている大阪市立大学大学院の研究グループが、蘭牟田池湖底の堆積物を採取するボーリング調査を行いました。今後、採取した試料を分析し、過去の南九州における火山噴火や気候変動による周辺の植生の変化などの解明が期待されています。

鹿児島の昆虫29 チョウの幼虫は気むずかしい？

昆虫担当 金井 賢一

食べ物については、好き嫌いがあるにしても、ヒトは多種多様な物を食べることができます。それに比べて、チョウの幼虫は極端に好き嫌いがあります。

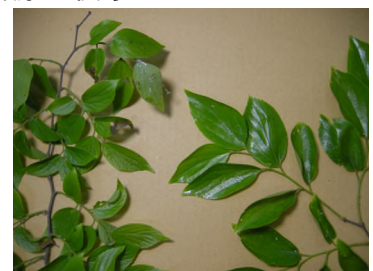


この冬、山梨県産オオムラサキの越冬幼虫を頂いたので、冷蔵庫の中で冬の間を過ごさせました。春になって食草であるエノキが芽吹いたので、冷蔵庫から出してエノキの葉を与えましたが、3日経っても動きません。「冷蔵庫で乾燥死したかな？」と思いましたが、幼虫は生きています。学芸室で相談したところ、植物担当の学芸主事から「それはムクノキの葉ですよ。エノキはその道の1本手前の木ですよ！」と言われました。慌ててエノキの葉を取ってきて与えたところ、幼虫たちはムシャムシャ食べ始めました。

エノキとムクノキは共にニレ科の植物で

す。属は違いますが葉の形がよく似ており、私は「葉の表面に毛が無いのがエノキ」と覚えていました。若葉ではムクノキも毛が目立たず、手触りも二つを比べてようやくわかるか、という程度の違いでした。

好き嫌いは、ヒトの社会では「いけないこと」として捉えられがちです。しかし、チョウたちはこのように選り好みをすることで、自分の生きていく条件を手に入れてきたのです。植物には、さまざまな化学物質が含まれています。その中には、毒となる物質もあり、好き勝手に食べると死んでしまうこともあります。しかし昆虫は、特定の植物が持つ毒成分を分解するという能力が、長い進化の歴史の中で備わったのです。そうして、他の昆虫が使えないエサ資源を使うことができたようになったのです。つまり、好き嫌いとは、チョウの幼虫が生き残るために会得してきた武器なのです。



(左)ムクノキ (右)エノキ