



# 館長だより

山形県産業科学館

令和 6 年 5 月 30 日(木)

発行 館長 加藤 智 一

## 黄金虫とカナブン

「黄金虫は金持ちだ♪

金蔵建てた蔵建てた♪

飴屋で水飴買って来た♪」

とは、野口雨情作詞、中山晋平作曲による日本の童謡唱歌『黄金虫（こがねむし）』。

なぜ黄金虫は金持ちなのかは知りませんが（羽根が綺麗だからかな）、日本人の多くは、黄金虫とカナブンの違いを理解していないと思います。というより、同じものだと思っていないですか。



黄金虫



カナブン

黄金虫とカナブンは、見た目が似ている昆虫ですが、実際にはいくつかの違いがあります。まず、外見の違いでのべるなら黄金虫は頭部が比較的丸く、半円形。羽の付け根の逆三角形が比較的小さく、丸みを帯びています。これに対してカナブンは、頭部が比較的四角く、羽の付け根の逆三角形が比較的大きいか二等辺三角形です。

また、黄金虫は、晩春の頃に現れ、あちこちに飛来しては葉を食べます。成虫の糞の匂いが他の成虫を呼び、更に卵を産むという具合に、成虫も幼虫も

大量発生してしまいます。成虫の食害には特徴があり、葉をまだらに穴だらけにするので、他の害虫と区別できます。また卵は土の中に産み付けられ、幼虫は土の中で植物の根を食べています。

これに対してカナブンは、樹液を好んで食べます。クワガタやカブトムシを捕まえに行くと、同じ木の樹液を食べていることがありますね。そして近年、150年以上もの間謎だった、「野生においてカナブンの幼虫が何を食べているのか」という疑問に答えが出ました。2009年に昆虫写真家の鈴木知之さんが、クズ群落の下において野生におけるカナブンの幼虫を世界で初めて発見したのです。この発見により、カナブンの幼虫の生態についていくつかの重要な事実が明らかになりました。まず幼虫の住処ですが、カナブンの幼虫はクズ群落の下（地中ではなく地上）という乾燥した環境に生息しています。クズの葉の腐葉土を食べて育ち、冬は地中に潜ります。このクズ群落は、国内の市町村でよく見かけるツル草（クズ）が生えている場所です。

カナブンは森林を豊かにしてくれます。ガーデニング中などに、土を掘り返すとごろりと出てくる幼虫も、葉を食べてボロボロにする成虫も、カナブンではなく黄金虫だったのです。

## その手があったか

BEV 普及のために必要な技術

「ベストカー」 2024年5月26日号より

BEV (Battery Electric Vehicle) の駆動用バッテリーをその場で交換してしまうという全自動交換ステーションの実証実験が京都で始まります。バッテリー交換はドライブスルー方式で、バッテリー交換に係る時間は最低5分とか。手がけるのは、エネオスなど3社。

現在、普通充電で約12時間、急速充電で30分かかっている状況を考えると、バッテリーごと交換してしまうという発想はお見事。車種によって異なるバッテリーの規格化（車と電池は切り離して販売するのか？）や流通システムの開発など解決すべき問題はありますが、既存の技術で実現できそうな気がしますね。本気で自動車のEV化を進める気があるなら、企業間の利害関係度外視で進めてもらいたいものです。