

カキの真珠

先日、カキのむき身に入っていた異物の調査依頼があった。持ち込まれたのは、直径2~4mmほどの白い球状の物質で、かなり固い。これが1個のむき身に20個ほど入っていたようだ。一見小石のようだが、これはカキの「真珠」である(写真1)。

「真珠」とは、殻を持つ二枚貝や巻貝が、殻内に入った異物を核に、あるいは無核で、貝殻と同じ成分を層状に重ねて形成する物質である。体の隙間や、外套膜に取り込まれて形成される。貝殻は成分のほとんどが炭酸カルシウムで、残りはタンパク質等の有機物であり、これはどの種も概ね同じである。しかし、炭酸カルシウムの結晶構造や、殻を構成する層の重なり方は、種によって多様である。光沢があって宝石となる真珠は、光干渉を生じさせる真珠層を形成する貝にしか、作ることができない。アコヤガイやアワビ、変わったところではオウムガイなどが、真珠層を形成できる貝の仲間で、殻の内側に真珠のような光沢を持つものが多い。一方、マガキは真珠層を作らず、殻は白い。このため、形成された真珠も白になる。

今回持ち込まれた真珠を砕いてみると、内部には

何もなく、核となるような異物は無いように思われた。顕微鏡で拡大してみると、カキ殻と同じような薄層の重なった構造が観察された(写真2)。マガキの殻は、薄片層と小部屋が連なった形のチョーク構造が重なって形成されるが、今回の真珠は薄層構造のみで形成されているように見えた。

一般に流通しているマガキは、むき身にして洗浄後にパック詰めされるため、マガキの真珠を目にすることは少ない。さらに1個体から多数発見されるのは非常に珍しいことだと言える。

マガキ以外の身近な貝、アサリやホタテなども真珠を形成するが、アコヤガイの真珠に比べて光沢に乏しいため、見落とされがちである。イガイやタイラギでは、アコヤガイの真珠に似た光沢を持つ、色付きの真珠が形成される(写真3)。

様々な貝が真珠を形成するという事は古くから知られており、一部は薬効があるとして珍重されていたようである。もし、貝が作り出した真珠を見つけれたら、手に取って観察されてみてはいかがだろうか。(開発利用室：清水)

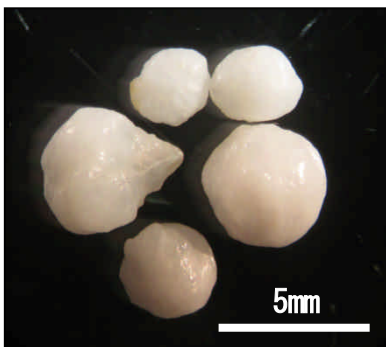


写真1 マガキの真珠

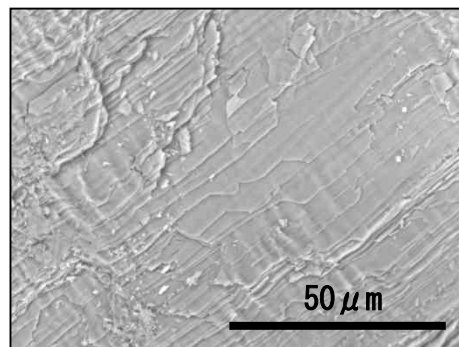


写真2 マガキ真珠表面の拡大写真



写真3 タイラギの真珠