

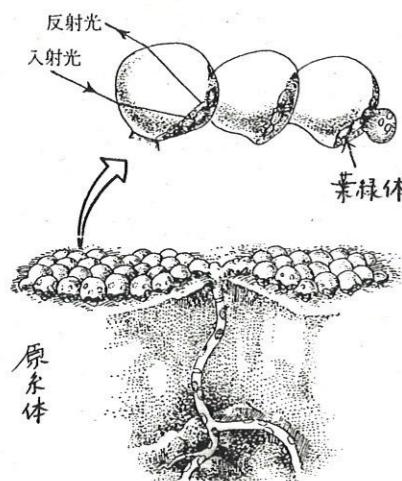
すっかんほ

★ 研究室だより No.17 1993年10月号

☆ヒカリゴケと ヒカリモ

9月20日 午前8時55分、カーラジオから 栃木県内のニュースが流れてきた。「……矢板市下伊佐野では現在、ヒカリモが大繁殖しています。…県立博物館の高岡さんによると、県内では、極めて珍らしく、11月下旬頃までみられるでしょう…」だいたいこんなことを言っていた。
『ヒカリゴケ』なら聞いたことがあるが、『ヒカリモ』というのは、聞いたことがない。たぶん、ヒカリゴケのまちがいでは、と思い、生物学大系(中山書店)でヒカリゴケを調べてみた。

『ヒカリゴケ：光るコケとして有名である。…生育地は、ちよとした洞くつとか岩穴のなかであって、雨水などの流れ込まない柔らかい土壤の上に生育している。…』

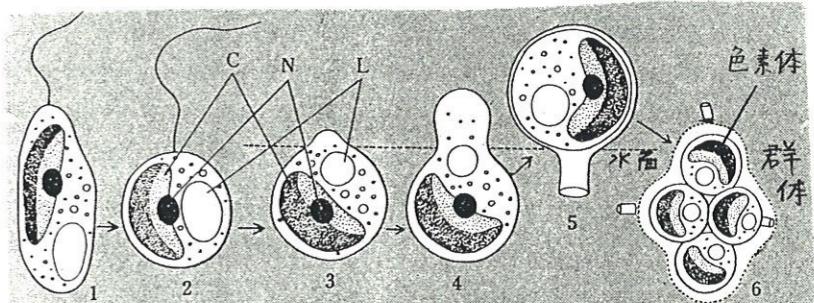


確かに“光る”植物であるが、ホタルなどのように自ら光を放つ“発光”ではない。体の一部の細胞がレンズ状になっていて、入ってきた光を反射するので光っているよう見えるのだ。だから、見えた角度によては見えないし、全くの暗闇では、光らない。

ヒカリゴケにしても、まだ見たことはなかったので、場所を確認するために直接、博物館の高岡さんに電話で聞いてみることにした。「この前、ニュースで放送されて『ヒカリゴケ』について教えていただきたいのですが…」「…ああ、『ヒカリモ』ね」「え、ヒカリゴケのまちがいじゃないですか？」「いいえ、よくまちがえる人がいますか。黄色鞭毛藻目のヒカリモです。どうやら、大きなカン毒といしていたようでした。ヒカリゴケとは別に『ヒカリモ』という生き物がこの世に存在しているらしいです。再び、生物学大系を開くことになった。確かによく、ヒカリモはのっていた。

『ヒカリモは、小さな池や水溜りから見られる、ごく小さい(4~8μ)藻類で、かすかな光がはいてくる洞くつでは、比較的大きい椀状の色素体で光線が屈折反射するため、藻自体が発光しているよう』に見える。

ヒカリモの生活史を示す図
1,2. 遊走体, 3,4. 鞭毛を失って空中に向かって突起がのびる, 5. 被囊体, 6. 群体
C: 色素体 L: リューコシン球, N: 核(日比野信一, 1915)

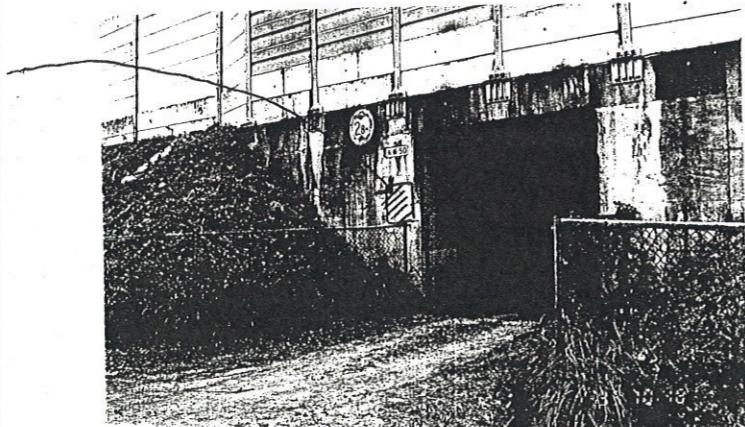
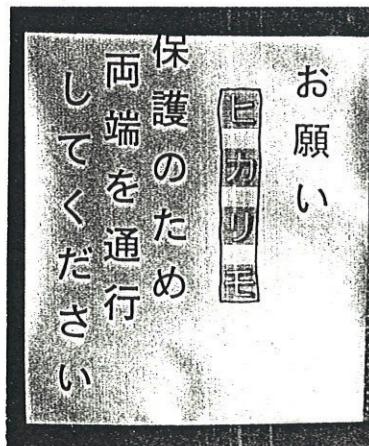


…水面が群体でおわれると、あたかも水面上に黄褐色の粉を散布したようになり、しかも、群体は空中に露出しているので光が水中に吸収されず反射されるため、金属光沢を帯びているようにさえ見える。』とあた。光るくみ自体は、ヒカリゴケとよく似ている。どちらも細胞がレンズ状になっていて、色素が光を反射するのである。しかし、ヒカリモの“金属光沢”とは、いったいどんな光なのであろうか。私は青木さん(小山市立豊田北小学校教諭)とさそい、矢板へと向かった。

高岡さんに教えてもらつたとおりに近くまではきたが、後は、地元の人々に直接きてみることにした。ちょうど農家の庭先で人なつこさうなオバちゃんがうまそうにバナナを食べながら、こっちを見ていた。オバちゃんはもうこういう話には慣れこといふ感じで手さわよく場所を教えてくれた。ニュースを聞いて、見にきた人がけこういたらしい。さらに、NHKに連絡した人の家まで教えてくれた。

オバちゃんが教えてくれた所は、高速道路の下を通っているトンネル（農道の一部）であった。しかし、はっきりいってごくありふれたトンネルで、別に水たまりがあるわけではない。こんな所で、“金属光沢”的光を放つヒカリモがいるのだろうか。トンネルの入口には、ヒカリモ保護のビラがはてある。さらにトンネル内部には、 $1.5m \times 5m$ 程度の範囲が、ビニールのひもで囲まれているのがみえた。

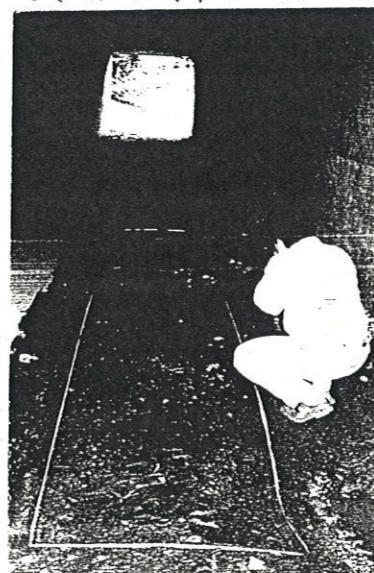
この状況から判断すると、ひもの範囲の中にヒカリモが生息していると考えるにかなさうである。光を反射して光る、ということなので、いろいろな角度からながめてみたが、どうも金属光沢とは程遠いのだ。その時、しゃがんでみていた青木さんが声を上げた。



上は高速道路。どこにでもありさうなトンネル

「右端の方からしゃがんでみると光ってるよ。ほら」指さす方向をみると、何となく黄色っぽく見えないこともない。「もしかして、これがさうなの？これで光っているといえるの？」あまりに弱々しい光り方なので、青木さんと私は顔を見合せたが、光っているとすればこの光しかない。よくみると、ひもの内側にも人の足跡がたくさんついている。おそらく、ニュースを聞いて見にきた人々が歩き回っているうちにハミツけてしまったのだろう。こんなことが起こっているかもしれないなと想像はしていたが、がかりしてしまった。そこで、バナナのオバちゃんが教えてくれた渡辺さんの家へ行つてみることにした。

渡辺さんは、5月頃、トンネルの中が黄色、ほのかたので最初はだれかが農薬をこぼしたのかと思っていたそうだ。しかし、9月に入ると、3倍くらいの範囲に広がり、まるで金色のペンキを流したようにあざやかに光りだしたのだ。たまたまテレビでヒカリゴケの話題が放送されていたので、これも、ヒカリゴケの一種かと思つてNHKに連絡した、といふいきさつらしい。NHKに同行して来た博物館の高岡さんによると、「ヒカリモ」は全国的にも珍しく、県内で確認されたのは、今回が初めてなのだそうだ。トンネルの向こう側は山で、しみでてきた水がトンネル内に流れ込み、一年中水の絶えない環境が、ヒカリモには適っていたのだろう。同じようなトンネルは、たくさんあるが、ヒカリモが繁殖していたのは、ここだけしかなかつた。偶然の産物かも知れないが、「金色のペンキ」と流したような光は、はたして来年もみることができるものだろうか。



ひもの内側が光っている。