マリモ特別展

阿寒湖畔エコミュージアムセンター夏休み企画

■ ミニ特別展 ■

『これがマリモファミリーだ
－DNA研究が明らかにしたマリモの仲間たち』

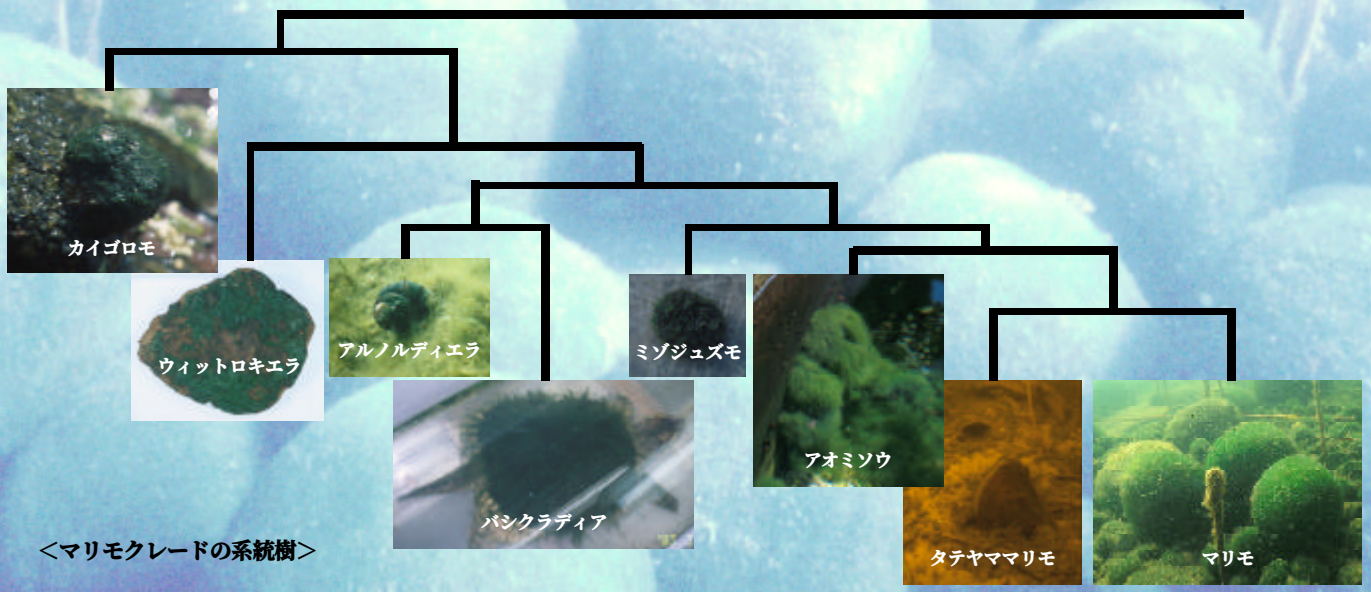
期　間：2003年8月17日（日）～26日（火）　午前9時～午後7時
場　所：阿寒湖畔エコミュージアムセンター・レクチャールーム

■ マリモセミナー ■

『マリモクレード－分子系統学がもたらす新しいマリモ像』

日　時：2003年8月17日（日）午後1時～3時
場　所：阿寒湖畔エコミュージアムセンター・レクチャールーム
話題提供：

◆羽生田岳昭（筑波大学）
「マリモクレードとは何か？その系統と生物学的な特徴」
◆若菜　勇（阿寒湖畔エコミュージアムセンター）
「マリモはなぜ球化するのか？近縁種との比較研究から見えてきた球化現象の進化的側面」
◆倉持卓司（葉山しおさい博物館）
「軟体動物と共進化したマリモの仲間：カイゴロモの付着基質選択性の一仮説」

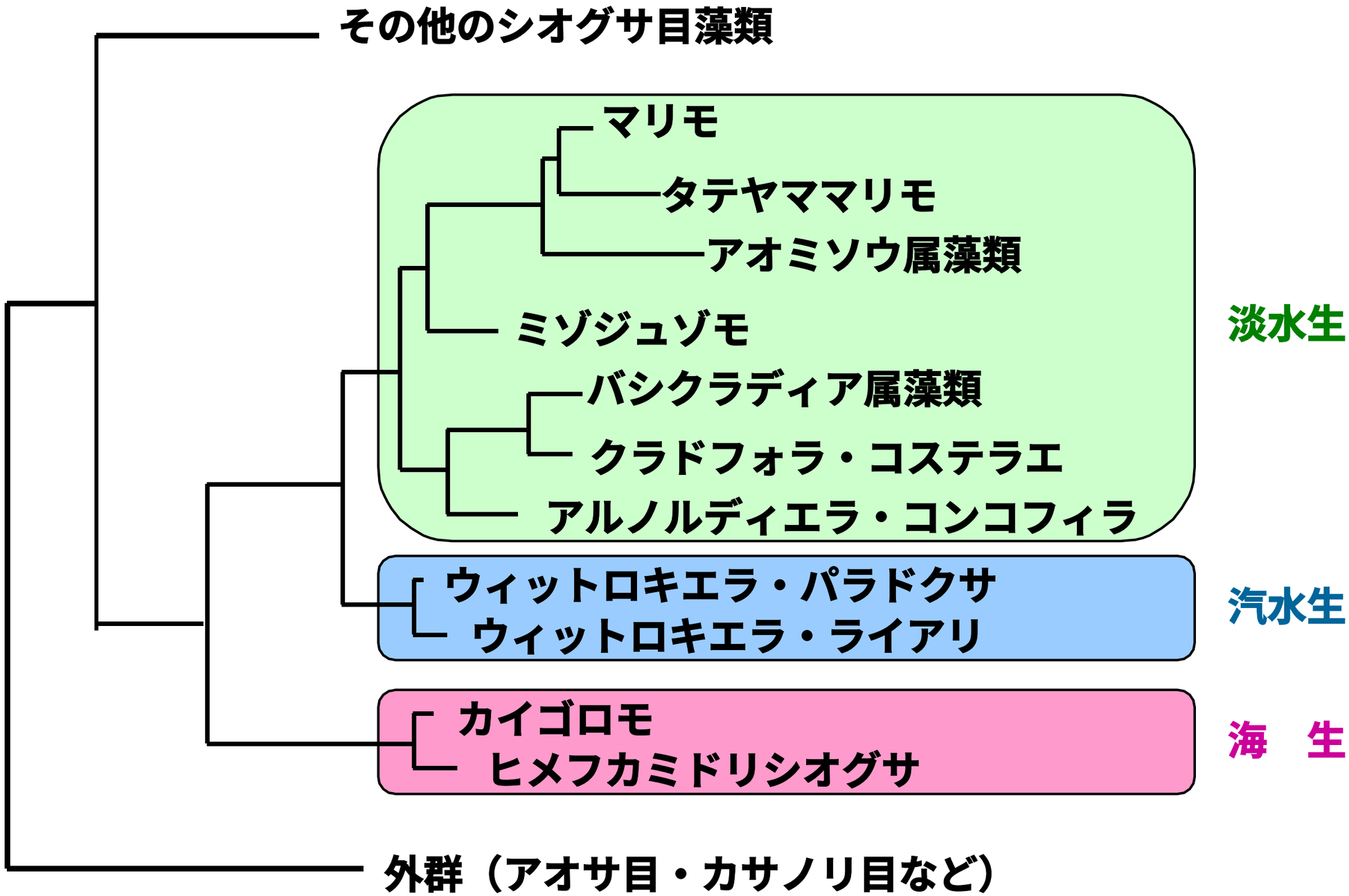


＜マリモクレードの系統樹＞

マリモ・クレード

　マリモは長くシオグサ科シオグサ属に属する藻類とされてきましたが、ＤＮＡを用いた研究で、これまで知られてない生物群（科＝ファミリー）のメンバーであることが最近分かりました。この生物群は、マリモ・クレードとよばれており、マリモ・クレードに属する藻類は、マリモのような球体をつくったり、貝やカメのような動物に付着して生活する点で共通した性質を持っています。

　今回、日本国内に生育するマリモ・クレードの代表的な種が初めて一同に揃いました。マリモの仲間の変わった生態をじっくりとご覧下さい。



マリモクレードの系統樹

マリモ

国内の分布：阿寒湖沼群・釧路湿原・富士五湖・琵琶湖など

球化する生物の典型といわれる。群生し巨大化するのは世界的に見ても阿寒湖だけで、球状マリモの群落は阿寒湖内でも北部の２カ所に限られる。阿寒湖の個体群は、国の特別天然記念物に指定されている。

阿寒湖チュウルイ湾のマリモ群生地

タテヤママリモ

国内の分布：猿払浜頓別湖沼群・富山県立山町・栃木県佐野市・

兵庫県上郡町など各地

富山県立山町の民家の池で 20 年ほど前に発見された。当初はフジマリモあるいはマリモとされていたが、近年、新種であったことが判明。後に、北海道の猿払・浜頓別の個体群もタテヤママリモであることが分かった。

タテヤママリモが発見された
富山県立山町の民家の人工池

浮遊型

着生型

北海道猿払村カムイト沼の
タテヤママリモ群落

アオミソウ

国内の分布：本州中部以南の湖沼や水田、河川など

アキネートとよばれる休眠細胞をつくることで、マリモなどとは異なるグループに分類されていたが、ＤＮＡ分析の結果、近縁であることが判明した。細胞の形態はマリモに酷似しており、新種としてカワマリモやビワタマモ、アシガラマリモと誤認・命名されたこともある。

アオミソウの球状集合と着生糸状体
（京都府八幡市）

ミゾジュズモ

国内の分布：全国各地

名前が示すとおり、側溝や井戸の内壁などに付着して生活する。マリモのように密に分枝しないので球化することは希であるが、沖縄県宜野湾市の児童公園の池に群生する個体群は小石を核にして緩い球体を形成しているのが特徴。

沖縄県宜野湾市の公園の池に群生するミゾジュズモ

バシクラディア

国内の分布：全国各地

浦島太郎や慶事で馴染み深い「蓑亀（みのがめ）」の甲羅に付着している藻類。蓑亀は古くから吉兆として珍重され、中国では「龍」、「鳳凰」、「麒麟」とともに四大幻獣のひとつとしてあがめられる。

阿寒は「マリモとタンチョウの里」・・・蓑亀の蓑がマリモの仲間だと分かったことで「マリモ」と「鶴」の関係がますます深まった！？

京都府の木津川で見つかった蓑亀

アルノルディエラ

国内の分布：阿寒パンケトー・琵琶湖

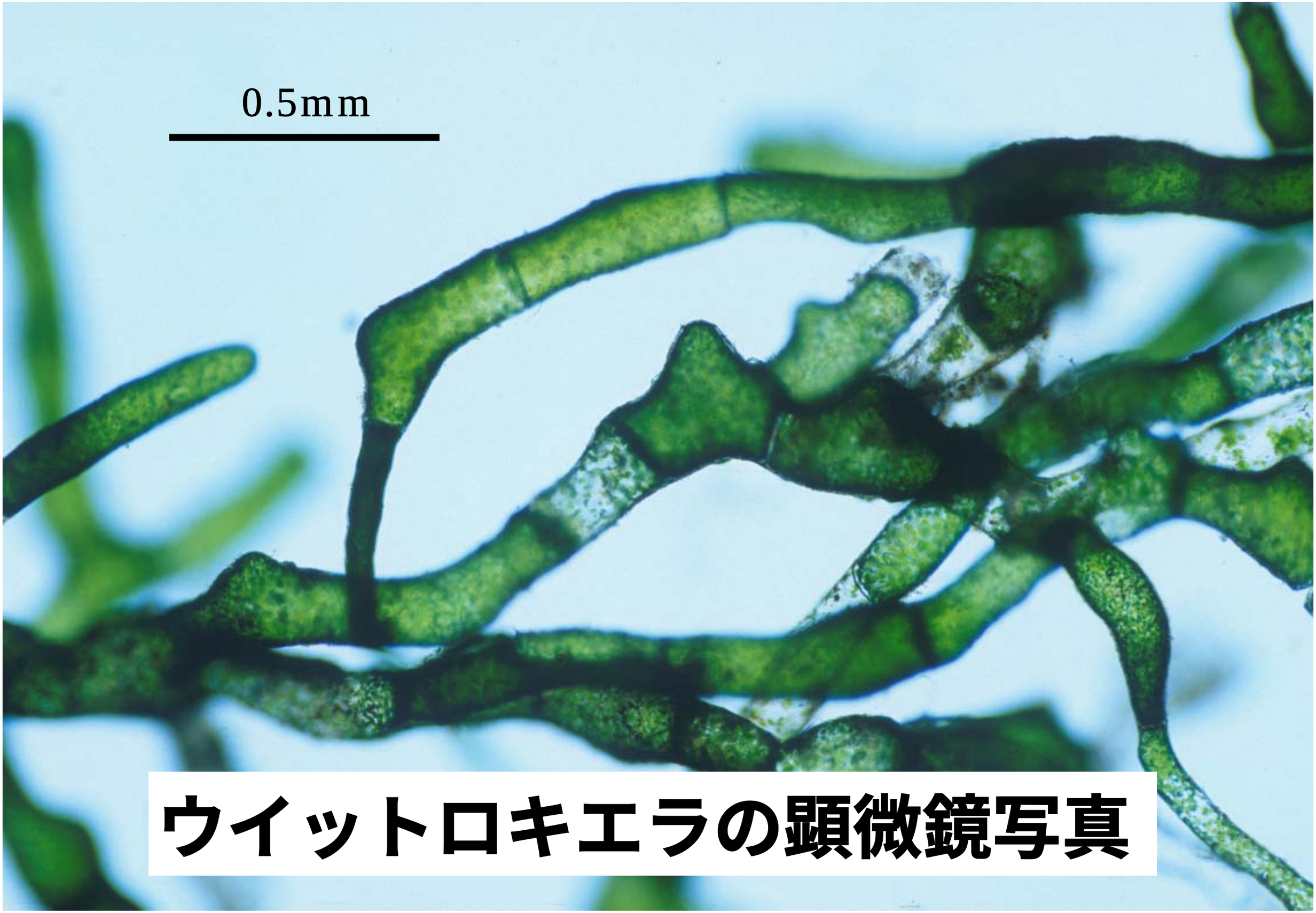
日本新産種で今回が初のお目見え。タニシの殻に付着している小さなツブツブが藻の集まりで、コケシのような体をしているのが特徴。世界的な珍品といわれ、これまでロシア中部とインドの２カ所でしか見つかっていない。

アルノルディエラの顕微鏡写真と
藻体が付着したマルタニシ（上）

ウイットロキエラ

国内の分布：小川原湖

2001 年に発見されたばかりの日本新産種。汽水域に生育しており、塩分を好むマリモの生態を解明するための対照生物として注目されている。現在、種を確定するための研究が進められている。

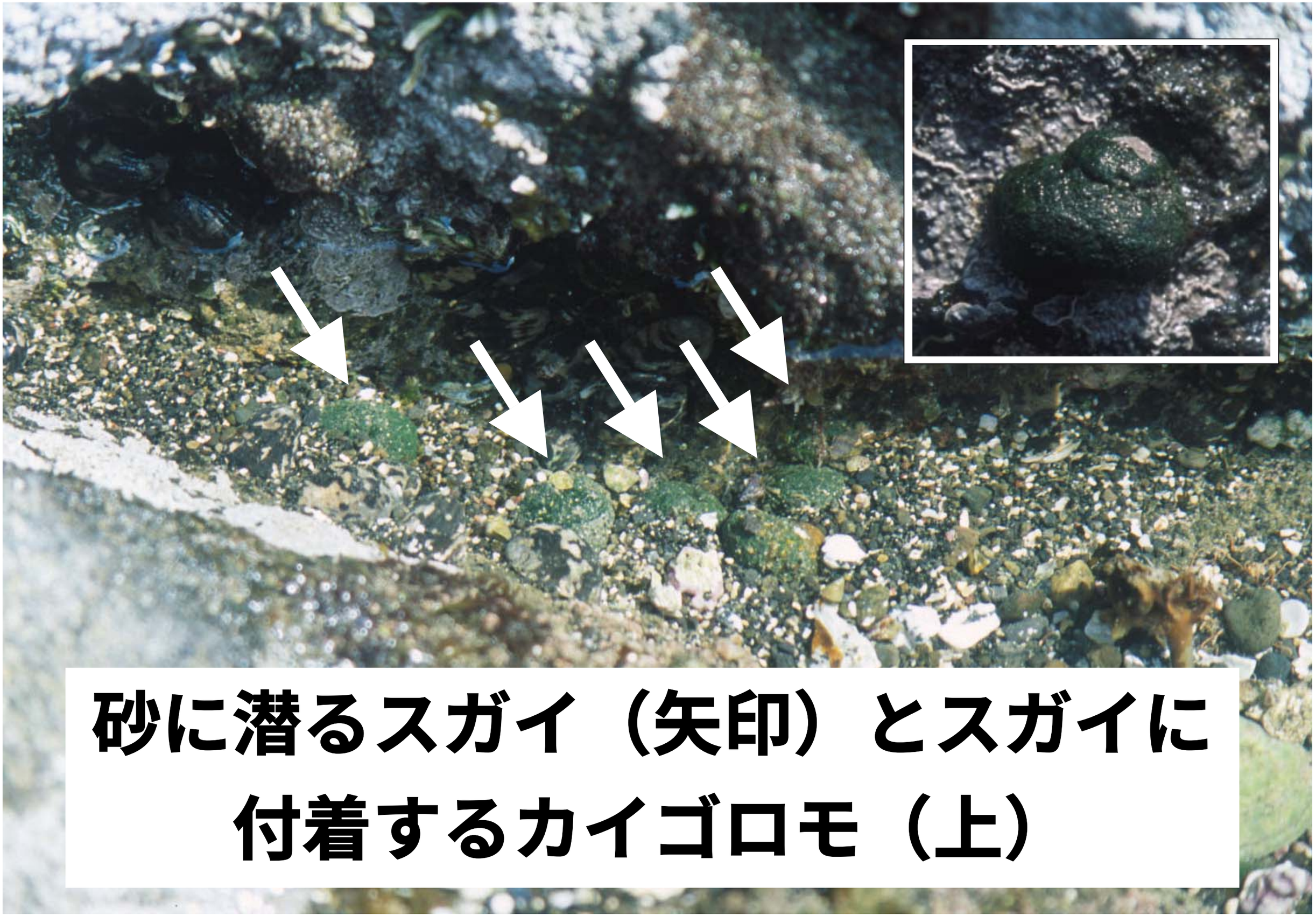


ウイットロキエラの顕微鏡写真

カイゴロモ

国内の分布：関東以南の海岸の岩場

マリモに近縁であることが判明した藻類のなかで、数少ない海産種。実験室内の培養で球体を形成したという報告がある。スガイという巻き貝だけに着生することで知られ、多くの研究者がその秘密にチャレンジしているが、まだ解き明かされていない。



砂に潜るスガイ（矢印）とスガイに
付着するカイゴロモ（上）

今回の展示にご協力いただいた
以下の方々に感謝いたします

立山町教育委員会（富山県立山町）・広明正一さん（富山県立山町）・城南衛生管理組合（京都府八幡市）・棚原盛秀さん（沖縄県宜野湾市）・中川宗孝さん（京都府城陽市）・国土交通省東北地方整備局高瀬川河川事務所（青森県八戸市）・倉持卓司さん（神奈川県横須賀市）　　（展示順）

新聞　2003年（平成15年）8月13日（水曜日）

マリモ研究 夏休みにいかが

円盤状、糸状…ファミリー集め特別展

【阿寒湖畔】阿寒湖に眠る丸い緑藻だけが「マリモ」と思っていませんか？　日本全国から「マリモ科（ファミリー）」の緑藻類八種を集めた、夏休み特別展「これがマリモファミリー だ！―DNA研究が明らかにしたマリモの仲間たち―」（阿寒町教委など主催）が、十七日から二十六日まで、阿寒町阿寒湖畔の阿寒湖畔エコミュージアムセンターで開催される。夏休みの自由研究にも役立ちそうだ。

展示されるのは、特別　地元「阿寒湖のマリモ」天然記念物である球状の　をはじめ、同じく球状や円盤状になる富山県の「タテヤママリモ」、糸状になる沖縄県の「ミツジュズモ」や神奈川県の「カイゴロモ」など八種。中でも、摩周湖北側の湖ベンケトーに生息する「アルノルディエラ」は、大きさ数百㍉で「こけし」のような形状をしているという珍種だ。

入場は無料で展示時間は午前九時から午後七時まで。

同センターに常駐する学芸員らに質問することもできる。

同町教委の岩菜勇学芸員は「これもマリモ？とまずは楽しんで学んでほしい。これを機に興味を持ってもらえれば」と話している。

また、初日の十七日午後一時からは、各地のマリモ研究者が最新の研究情報を論議する、無料セミナー「分子系統学がもたらす新しいマリモ像」も開かれる。問い合わせは、阿寒湖畔エコミュージアムセンターマリモ研究室☎0154・67・4660へ。

阿寒で17日から　初日、セミナーも

ミニ特別展