



若菜 勇：マリモの生体展示 ー阿寒湖畔エコミュージアムセンターおよび釧路市 阿寒湖のマリモ展示観察センターの場合ー

球状の集合を形成することで知られる特別天然記念物「阿寒湖のマリモ」の公開展示は、1960～70年代にかけて国内各地の水族館などで試みられながら、今日マリモを常設的に展示しているのは、本稿で紹介する阿寒湖畔エコミュージアムセンターおよび釧路市阿寒湖のマリモ展示観察センターに釧路市立博物館を加えた3施設だけとなっている。この理由は、集合形態を維持したままマリモを長期間にわたって栽培することができなかったからに他ならない。マリモ集合は、たくさんの糸状体が中心から外に向かって放射状に密集しながら配列した構造を有しているが、これを水槽のような人工環境下で栽培すると、糸状体が中心近くから枯死して内部に空隙を生じ、そのため構造が脆弱化して1～2年でばらばらに崩壊してしまう。ところが、生育条件を初めとするマリモの生態については不明点が多く、人工環境下における栽培技術も未発達であったため、これらの施設ではマリモが崩壊すると新規に天然のマリモを採取して補充する対応が続けられてきた。生体展示を通じてマリモの希少性や貴重性を広く一般に普及するという名目があるとはいえ、行為そのものは希少な野生の高山植物を栽培しては枯らし、その度、山取りをくり返しているのと何ら変わらない。展示のためのマリモ採取が衰退を続けるマリモの保護に逆行しているとの批判を浴びる所以である。

このため、栽培技術が確立されるまで新規の採取をできるだけ減らすなどの対策が採られてきたが、近年、マリモに関する基礎生物学的な知見の集積が進み、人工環境下でのマリモ栽培が現実のものになりつつある。本稿では、こうした取り組みの現状を交えつつ、地元阿寒湖でマリモの生体を栽培展示している二つの施設について概要を紹介したい。

1. 阿寒湖畔エコミュージアムセンター

阿寒湖畔エコミュージアムセンターは、1968年に開設された阿寒湖ビジターセンターを母体として2001年にリニューアルされた環境省所管の施設である(図1)。建物内には環境省の阿寒湖自然保護



図1 阿寒湖畔エコミュージアムセンター 年間の入館者数は約7万人。



図2 阿寒湖畔エコミュージアムセンターのマリモ展示水槽

官事務所ならびに釧路市教育委員会のマリモ研究室が併設されており、施設管理を預かる自然公園財団阿寒湖支部と連携・協力しながら阿寒湖周辺地域における自然情報の提供の他、自然ふれ合い事業など様々な普及啓発活動を実施している。

マリモが栽培展示されているのは、展示ホール奥に設けられた水槽である(図2)。隣接する水槽には阿寒湖原産のヒメマスその他、アメマスやイトウなど湖内に生息する魚類も飼育展示されており、阿寒湖の水生生物を紹介するコーナーとなっている。前述したように、従来は、生育地から水槽に移したマリモは数年で破損してしまうのが常であったが、光環境を初めとする栽培条件やマリモの清掃方法など日常の管理技術を検討・改善した結果、2001年に展示を開始して以降、同一のマリモを継続して展示することができるようになった。マリモ栽培水槽の前面には、マリモの生態に関する基本的な情報を提供すべく、マリモ集合の発達過程を示すアクリル包埋標本や最新の研究成果を解説するパネルも設けられている。また、マリモ研究室では、これまでのフィールド調査で得られた国内外のマリモや近縁種を小型水槽で保存栽培しており、レクチャーラームとマリモ研究室を隔てるガラス壁を介して、これらを観察することができる(図3)。



図3 阿寒湖畔エコミュージアムセンターのマリモ研究室で保存・公開されている国内外のマリモ類

2. 釧路市阿寒湖のマリモ展示観察センター

阿寒湖では、1920年代初頭から船をマリモ生育地に乗り入れて観光客の観覧に供していたが、こうした行為がマリモの生育環境を攪乱するとして問題視されたことに加え、1950年代に入って湖水の富栄養化が進んで船上から湖底のマリモを観察すること自体が困難になったため、1961年に観光船の乗り入れを自主規制すると共に、生育地に近い阿寒湖北部のチュウレイ島に池を設けてマリモを展示するようになった。現在の施設は1996年に建設されたもので(図4)、横浜康継 元筑波大教授(現 南三陸町自然活用センター長)らのご指導を頂き、①マリモの保護と増殖を進める施設、②マリモの生育地と阿寒湖の環境を護る施設、③マリモと阿寒湖の自然を学ぶ施設の三つをコンセプトとして管理・運営が進められている。

施設は大きく、屋内の「マリモ展示室」と屋外の「マリモ育成実験ゾーン」に2分され、展示室には、かつて美しい水を湛えていたこの阿寒湖をイメージした大型の「生態展示水槽」(図5)と、5基の小型水槽を用いてマリモ集合の形成から崩壊、そして再生に至る生活環を示した「テーマ展示水槽」が設けられている。このうちの1基は、球状のマリモが形成されるために要される波動を再現するための「波動水槽」で、水槽に接続したピストンを用いて水槽内の水を左右に動かすことができる。また展示室のモニターには、近接するマリモ群生地湖底に設置したカメラから水中映像がリアルタイムで送られてきており、マリモの生育状況の監視や生態研究の基礎データとしての利用も図られている。

他方、「マリモ育成実験ゾーン」では、大型水槽などを用いてマリモを育成する試みが進められており、この成果として、壊れやすく展示が困難であった直径が25 cmを超える大型のマリモを常設展示できるまでになっている。また、破損したマリモを再び球状化させる取り組みも始まっており、こうした知見や技術の蓄積は天然のマリモ集団の保護や増殖にも役立つものと期待されている。

(釧路市教育委員会マリモ研究室 〒085-0467 釧路市阿寒町 阿寒湖温泉 1-1-1 阿寒湖畔エコミュージアムセンター内)



図4 釧路市阿寒湖のマリモ展示観察センター。年間の入館者数は約13万人。

【阿寒湖畔エコミュージアムセンター】

所在地：〒085-0467 北海道釧路市阿寒町阿寒湖温泉 1-1-1, Tel: 0154-67-4100 (自然公園財団), HP: <http://business4.plala.or.jp/akan-eco/>, 交通: 阿寒湖バスセンターから徒歩5分, 開館: 9:00 ~ 17:00 (夏季の時間延長については自然公園財団までお問い合わせ下さい), 休館日: 火曜日 (祝祭日の場合は翌日, 夏季については自然公園財団までお問い合わせ下さい), 年末年始, 入館料: 無料。

【釧路市阿寒湖のマリモ展示観察センター】

所在地：〒085-0467 北海道釧路市阿寒町阿寒湖畔, Tel: 0154-67-2511 (阿寒観光汽船株式会社), HP: http://www.marimo-web.org/to_akan.html, 交通: 阿寒湖温泉から遊覧船やモーターボートを利用 (詳しくは阿寒観光汽船のHPを参照: <http://www.akankisen.com/main.html>), 開館: 4月29日から11月30日まで (開館・閉館時間は時期や湖の状況によって異なるため、詳細については阿寒観光汽船までお問い合わせ下さい), 休館日: 期間中無休, 入館料: 大人400円 (15人以上の団体は300円), 小中学生240円 (15人以上の団体は200円)。

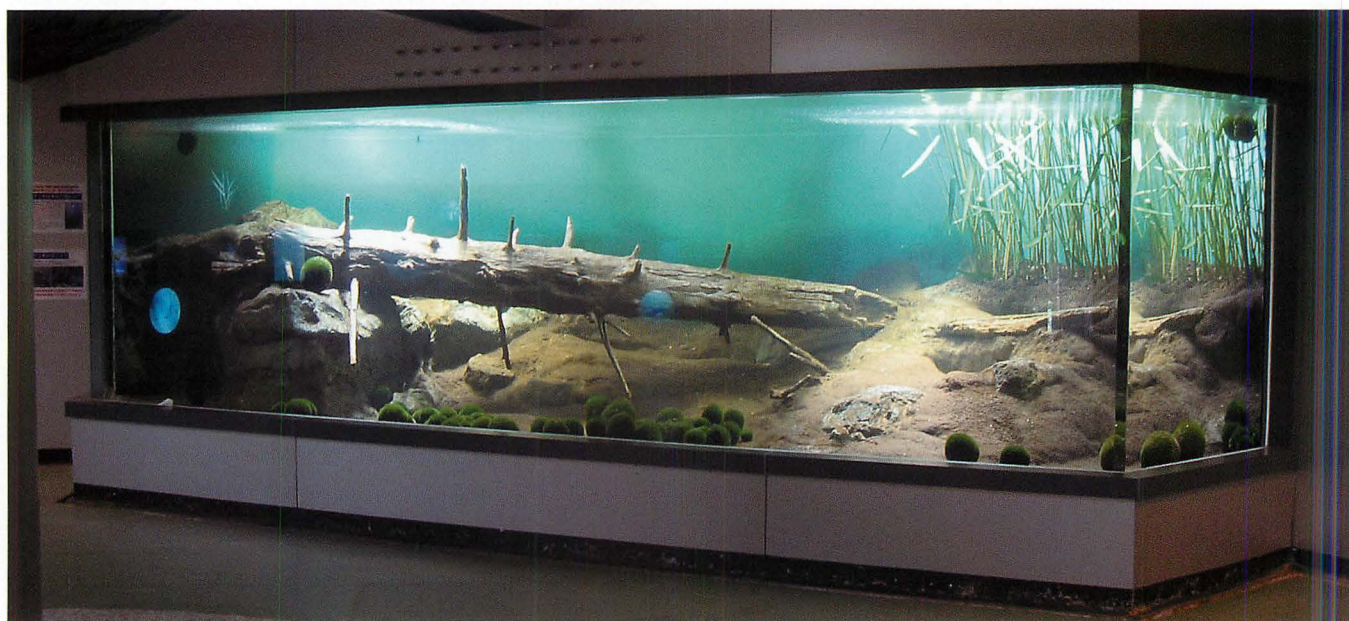


図5 マリモ展示観察センターの生態展示水槽