

## はじめに

神戸大学海藻類系統株コレクション (KU-MACC) は、平成 15 年、内海域環境教育研究センター内に海藻類系統株保存室として設置され、同センターの研究活動の一環としてさまざまな海藻類系統株の収集・保存を行なってきました。また、平成 17 年からは文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP) の支援を受け、国立環境研 NIES コレクションと連携して、収集株の分譲を行うとともに、分譲可能株のカタログ発行、収集株の遺伝子情報の解析、凍結保存と凍結保存株の国立環境研との相互バックアップ、NBRP 公式サイトでの収集株情報提供などの整備を進めております。

本コレクションは褐藻類 (姉妹群のシゾクラディア藻を含む)、紅藻類、緑藻類などのいわゆる大型海藻類の単藻培養株を中心に収集し、継代培養および液体窒素による凍結保存で保存しています。これらの系統株は同センターに所属する研究者が独自に収集した株のほか、Dieter G. Müller 博士 (ドイツ国)、Eric C. Henry 博士 (米国)、北海道大学理学研究科の研究者ほかから寄託された株を基礎にしており、全体で 1,500 株以上を収集・保存していますが、現時点で約 230 種、約 500 株 (系統) が分譲可能です。また、2010 年には多細胞海藻類の初めての全ゲノム解析例として、シオミドロ (*Ectocarpus siliculosus*) のゲノム塩基配列情報が公開されましたが、この解析に用いられた株 (ゲノム株: Ec32=KU-1372) や近縁のシオミドロ株も多数収集しています。ここでは、平成 22 年度末での分譲可能株のリストと分譲申し込み方法、培養方法、これらの株を用いて実施された研究に基づく研究成果などについて紹介します。

川井浩史・山岸隆博・甲斐厚 (神戸大学海藻類系統株コレクション)

## I. 系統株の分譲

### 1. 分譲にあたっての同意事項

神戸大学海藻類系統株コレクション (Kobe University Macroalgal Culture Collection: KU-MACC) は、神戸大学自然科学系先端融合研究環内海域環境教育研究センターにおける成果有体物取扱内規に基づき、以下の事項に同意していただいた方に培養株を分譲します。

(1) KU-MACC から分譲された海藻類系統株、それを増殖させたもの及び由来物 (以後培養株と記す) は教育、試験・研究および製品等の開発目的でのみ使用できます。人に直接使用することはできません。また、利用者は使用の際に、分譲された系統株に潜在的な危険性があることを認識し、その国、自治体、機関等の法令や規則を遵守しなければなりません。

(2) 分譲を希望する場合は、利用者本人が分譲依頼書を提出してください。

(3) 系統株等に関する知的所有権が、分譲によって利用者へ与えられるものではありません。

(4) 利用者が分譲時に示した使用目的から大幅に異なる目的に使用する場合は、利用者はその旨を KU-MACC に書面で連絡しなくてはなりません。

(5) 利用者は分譲された系統株等を第三者に分与または販売することはできません。違反があった場合は、その事実はホームページなどで公開することがあります。

(6) 利用者は分譲された株を利用して発表するすべての出版物および特許の申請などにおいて、KU-MACC に謝辞を記載しなければなりません。KU-MACC から分譲された株を利用した成果を発表する場合は、番号の前にならず KU-MACC の株番号 (例: KU-123) を記し、KU-MACC に保存されている株であることを明記してください。分譲された株を利用して論文を発表した場合は論文の別刷り、PDF ファイルまたは論文の出版情報を KU-MACC にお送りください。

(7) 分譲された系統株等の使用が第三者の知的所有権やその他の権利を侵害していた場合、利用者は自身の責任によって対処しなければなりません。

(8) 分譲された系統株等の使用が、欠点、危険な特性、不具合を有している可能性があること、あるいは特定

の目的に合致しているとは限らないことを認識し、分譲された系統株等の利用によって損失が生じた場合は、利用者は利用者の責任によって対処しなければなりません。

(9) 利用者は系統株を受領後、1ヶ月(30日)以内(保証期間)に受領報告書をKU-MACCに提出しなくてはなりません。輸送中の環境条件などにより送付された系統株が生存した状態で到着しなかった場合、または輸送による系統株の損傷により、その後の培養で十分な成長が確認されなかった場合、利用者はKU-MACCに無償(送料は利用者負担)で再分譲を要求することができます。ただし、この措置は規定の条件で培養がおこなわれた場合にのみ適用されるものであり、KU-MACCはその期間内であっても、利用者の過失に対しての責任は負いません。

## 2. 系統株の注文方法

(1) [海藻類系統株分譲依頼書兼同意書]に必要な事項を記入し、以下の宛先に郵送してください。依頼者が学生、非常勤職員などの場合は、指導教官、雇用者などから依頼するようお願いいたします。株は指導教官、雇用者宛に郵送されます。また、お急ぎの場合は、分譲依頼書をあらかじめファックス、または分譲依頼書をスキャンしたPDFファイルを電子メールでお送りください。なお株は署名捺印された依頼書兼同意書原本の到着確認後の発送となりますのでご注意ください。

(2) 系統株を受け取った方は、受領後1ヶ月以内に[受領報告書]に必要な事項を記入し、以下の宛先にファックス、郵送、または電子メールで連絡してください。

宛先：〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1 神戸大学自然科学系先端融合研究環 内海域環境教育研究センター内  
神戸大学海藻類系統株コレクション

Phone: 078-803-5781 / Fax 078-803-6698; Email: kumacc@kobe-u.ac.jp

## 3. 系統株分譲実費

(1) 大学、国公立研究機関等の非営利団体による教育・研究目的の利用の場合1株あたり3,000円、これ以外の場合6,000円とします。何れのカテゴリーに相当するか不明な場合は、事前にお問い合わせください。系統株を発送し、到着後お送りいただく受領報告書の確認後、請求書を発行しますので、記載されている期日までに所定の口座に金額を振り込んで下さい。納入期限までに収納されなかった場合は、年5パーセントの率により延滞金を徴収するものとします。

(2) 国内における分譲にともなう送料は原則として受取人払い(着払い)とします。