



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	A morphological and phylogenetic study of the genus Chondria (Rhodomelaceae, Rhodophyta) [an abstract of dissertation and a summary of dissertation review]
Author(s)	Sutti, Suttikarn
Degree Grantor	北海道大学
Degree Name	博士(理学)
Dissertation Number	甲第13264号
Issue Date	2018-06-29
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/71177
Rights(URL)	https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/
Type	doctoral thesis
File Information	Suttikarn_Sutti_review.pdf, 審査の要旨



学 位 論 文 審 査 の 要 旨

博士の専攻分野の名称 博士（理 学） 氏 名 Suttikarn Sutti

審査担当者	主査	教 授 小 亀 一 弘
	副査	教 授 堀 口 健 雄
	副査	准教授 柁 原 宏
	副査	講 師 阿 部 剛 史

学 位 論 文 題 名

A morphological and phylogenetic study of the genus *Chondria*
(Rhodomelaceae, Rhodophyta)

【紅藻ヤナギノリ属（フジマツモ科）の形態学および系統学的研究】

博士学位論文審査等の結果について（報告）

紅藻ヤナギノリ属（*Chondria*）は、紅藻類の中では比較的大きな属で、現在、世界で約 80 種が認められ、日本では 14 種が知られている。本属の分子系統学的理解は、未だ不十分であり、分類学的な問題が多く残されていると予想されていた。本学位論文では、第 1 章において、日本産ヤナギノリ属の再調査を光学顕微鏡による形態観察および分子系統学的解析により行った。分子系統解析では、葉緑体のルビスコ大サブユニット遺伝子、ミトコンドリアのチトクローム酸化酵素サブユニット 1 遺伝子、核の 18S rRNA 遺伝子をマーカーとして用いた。研究の結果、日本のホソヤナギノリ（*Chondria capillaris*）とヤナギノリ（*Chondria dasyphylla*）に分類学的問題があることが分かり、これらについてはそれぞれ、第 2 章、第 3 章でさらなる研究が行われた。また、分子系統解析において、ヤナギノリ属が単系統ではないことが再確認され、ヤナギノリ連（*Chondrieae*）についてもその単系統性が疑われ、ヤナギノリ属内の 3 つの亜属（*Euchondria*, *Coelochondria*, *Platycondria*）についても支持されなかった。これらの結果は、ヤナギノリ属のみならずヤナギノリ連の分類学的改訂が必要であることを示している。

第 2 章では、日本のホソヤナギノリについて詳しく調査した。その結果、日本のホソヤナギノリは、形態学的にも分子系統学的にも *Chondria capillaris* と異なり、新属新種であると結論され、*Noecondria* gen. nov. および *Noecondria ammophila* sp. nov. を提案した。また、カリフォルニアに産する *Chondria nidifica* がホソヤナギノリに類似することから、その種の形態および分子系統的位置を調べたところ、その種は *Noecondria* に移すべきと結論され、*Noecondria nidifica* comb. nov. を提案した。

第 3 章では、日本のヤナギノリについて詳しく調査した。日本のヤナギノリには *Chondria dasyphylla* の学名が当てられていたが、標本調査の結果、*C. dasyphylla* に相当する標本は見つからず、また、日本のヤナギノリには少なくとも 3 種が含まれていることを確認した。形態的特徴と分子系統解析結果から、その内の 1 種は新種と結論され、*Chondria acuminata* sp. nov. を提案した。また、1 種については、オーストラリアの *Chondria curdieana* と形態的に類似することから、*C. cf. curdieana* と同定した。残りの 1 種は材料が限られていたことから、*Chondria* sp. 1 と結論した。

本研究は、世界的に分類学的再検討が必要とされているヤナギノリ属の理解に大きく貢献するものである。

よって著者は、北海道大学博士（理学）の学位を授与される資格あるものと認める。