

英文論文の和文要旨

Batni Alakananda¹・Kapanaiyah M. Mahesh⁴・Ramachandra T.V.^{1,2,3}: インド半島の都市湿地における珪藻の分布に環境変数が果たす役割

無計画な人間活動が湿地の減少と環境悪化の原因となっている。それゆえに、湿地の目録作成と地図化に加えて、費用対効果が高く信頼できる方法による定期的モニタリングを集水域規模で行う必要がある。珪藻は生息場所の物理的・化学的・生物的環境の全体的な指標生物として世界の多くの地域で用いられてきた。本研究の狙いは、インド半島の浅い湿地で珪藻群集の構造形成に及ぼす環境要因の役割を理解することである。インド半島でも特に都市化が進んでいるバンガロールで、生息場所と化学的水質が異なる43の湿地の珪藻を調べた。観察された45属181種の珪藻は、この地域の生物多様性の高さを際立たせるものである。人口密度が高い都市の湿地では、*Gomphonema parvulum*, *Nitzschia palea*, *N. umbonata*, *Diademes confervace*, *Cyclotella meneghiniana*, *C. atomus* などの富栄養指標種が優占した。都市郊外の湿地は貧～中栄養状態にあり、*Achnantheidium* sp. が優占した。除歪正準対応分析(DCCA)は珪藻群落に及ぼす富栄養化および有機汚濁の影響が大きかった一方で、電気伝導度の影響は比較的小さかったことを示した。二元指標種分析(TWINSPAN)では、最初に分割された2群の指標種は、それぞれ貧～中栄養指標種の *Achnantheidium* sp. と富栄養指標種の *C. meneghiniana* であった。以上の結果から、富栄養化および有機汚濁に関する変数が、地域スケールの珪藻の分布を規定していることが示された。本研究では、異なる環境からそれぞれ固有種が見いだされ、その生態学的重要性が示唆された。このように珪藻に基づく生物モニタリングは、物理化学的水質の指標としての発展性がある。また、地域固有の珪藻指数を構築することで、湿地研究が効果的に進められるようになる。(Energy & Wetlands Research Group, Centre for Ecolog-

ical Sciences, Indian Institute of Science, Bangalore 560012, India, ²Centre for Sustainable Technologies, ³Centre for Infrastructure, Sustainable Transport and Urban Planning, Indian Institute of Science, Bangalore 560012, India, ⁴Department of Botany, Yuvaraja College of Science, Mysore University)

田中宏之¹・南雲 保²: 九州の前期更新世堆積物から出現したステファノディスキス科珪藻の新属新種 *Dimidialimbus bungoensis*

大分県の尾本層の前期更新世堆積物から、ステファノディスキス科珪藻の新属新種 *Dimidialimbus bungoensis* を記載した。本種は光学顕微鏡による観察では *Cymatotheca weissflogii* (Grunow) Hendey と最も似ている。しかし本種は殻套有基突起を肋の上に持つ。また、殻面の凹んでいる側には殻套も有基突起もなく、平坦な透明域が幅広い殻縁を構成している。この特徴は *Cymatotheca* Hendey, *Thalassiosira* Cleve, *Pliocenicus* Round et Håk. 他, タラシオシラ科のどの属とも一致しない。(1〒371-0823 群馬県前橋市川曲町57-3 前橋珪藻研究所, 2〒102-8159 東京都千代田区富士見1-9-20 日本歯科大学生物学教室)

Marinês Garcia: ブラジル南部の砂浜海岸から見出された珪藻の新種 *Extubocellulus brasiliensis*

シマトシラ科に属する新種の珪藻 *Extubocellulus brasiliensis* M.Garcia を、南大西洋に面するブラジルの砂浜海岸から記載した。本種は4細胞からなる短い鎖状群体を形成する。本種は、殻面と殻帯の境界部に並ぶ、殻外側で篩板によって閉塞された胞紋列をもつことが特徴的である。また、4つの小孔からなる眼域が殻端のそれぞれにある。(Universidade Federal de Pelotas, Departamento de Botânica, CEP 96010-900, Pelotas, RS Brazil)

日本珪藻学会賛助会員

野口 寧世

〒639-1160 奈良県大和郡山市北郡山町 313-1

☎ 0743-63-3341

パリノ・サーヴェイ株式会社

〒375-0011 群馬県藤岡市岡之郷字戸崎 559-3

☎ 0274-42-8129

日本ケイソウ土建材株式会社

〒183-0011 東京都府中市白糸台 4-15-3

☎ 042-363-7320