

潮間帯における珪藻遺骸群集の形成過程 北海道東部の塩性湿地群を例に

Distributional process of brackish diatom assemblages along the Pacific coast of eastern Hokkaido

澤井 祐紀[1]

Yuki Sawai[1]

[1] 産総研 活断層研究センター

[1] AFRC

北海道東部太平洋沿岸の塩性湿地群（厚岸湖，温根沼，藻散布など）において，表層堆積物中の珪藻群集を観察し，遺骸珪藻群集の形成過程を考察した．珪藻群集の観察は小杉（1988）の細胞染色法を用い，生体細胞群集と遺骸殻群集の区別をした．生体細胞群集のクラスター分析を行った結果，塩性湿地において生育する珪藻類は，少なくとも，淡水湿地種群，高位塩性湿地種群，低位塩性湿地種群，干潟種群に分けられることが明らかになった．これらの種群における個々の頻度変化を検討した結果，最適生育地と遺骸分布がよく一致するものがほとんどであった．しかしながら，*Paralia sulcata*，*Cocconeis scutellum* の 2 種は，その生育環境（最適生育地）から長距離運搬されていることが分かった．これは，円筒形の群体を形成する *Paralia* 属特有の生育形態，raphid valve で付着する *Cocconeis* 属特有の生育形態に起因することが考えられた．

Paralia sulcata の場合，その流されやすい形態から上げ潮時に巻き上げられ，下げ潮時にトラップされると考えられている．本研究での結果もこの仮説を支持するものであった．*Cocconeis scutellum* の場合，raphid valve 側で分泌する粘着物質が強いために，細胞の死後も遺骸殻が付着器物に残される．しかしながら外側の araphid valve は潮汐作用によって流されるために，選択的な長距離運搬が観察されると考えられる．

以上の観察結果は，*Paralia sulcata*-chain または araphid valve のみの *Cocconeis scutellum* が優占的に見られた場合，それらは異地性群集を現す可能性が高いことを示している．