B-3 長良川下流域のユスリカ

○斉藤晶子（岐阜大・教育・生物）・河合幸一郎（広島大・生物生産・動物生態）・
粕谷志郎（岐阜大・医・寄生虫）

Chironomid midges in the lower part of the River Nagara

Saito S., Kawai K. and Kasuya S.

長良川河口堰建設は完了し、試験湛水が繰返し実施されている。堰の運用にあたっては、ユスリカの大量発生も懸念されることより、私達は堰運用前のユスリカ叢の調査を行っているので概要を報告する。方法：ユスリカは以下の3法で採集した。1) 干潮時に水深数十cmの河底50cm四方の土砂を採取し、培養し、羽化させた。2) 河川堤防内の草叢をスウィーピングした。3) 河川堤防上もしくは直近の自販機に夜間飛来するもの。

成績と考察：自販機サンプルの総種数が48種で最も多く、続いて、底質サンプルの40種であった。前者には陸生種や他の水域に由来する種が含まれるかも知れないし、後者では実験室での羽化が困難な種は採集できなかったかも知れない。Microchironomus sp.MA, Cryptotendipes sp.CA, Paratendipes sp.PA, Polypedilum sp.nr.sagittiferumなどの新種が確認された。また、Polypedilum sp.nr.sagittiferumは河口から6km地点の底質サンプルからのみ得られており耐塩性である可能性がある。また、この属は35km から下流に向け、P. parviacumen → P. nubifer → P. kyotoenseに至る優先種の変遷が見られた。隣接する木曾川で大量発生したキソガワフユユスリカは見出さなかった。

B-4 Polypedilum 属ユスリカ幼虫の水質指標としての有用性について

○河合幸一郎・中間慎一郎・今林博道（広大・生物生産・動物生態）

Usefulness of Polypedilum chironomid larvae as water quality indicators

Kawai K., Nakama S. and Imabayashi H.

Polypedilum 属ユスリカは、多くの種を含み、あらゆる陸水域に生息していることから、富栄養化の指標として最適であると考えられる。しかし、富栄養化の程度とPolypedilum 属出現種との関係については少数の報告があるのみである。そこで、本研究では、河川に設置した人工基質に付着するPolypedilum 属ユスリカ幼虫の種構成を調べると同時に PO_4 -P 濃度、電気伝導度等の理化学的水質項目の測定を行うことにより、富栄養化段階に対応したPolypedilum 属出現種スペクトラムの作成を試みた。その結果、貧栄養水域から富栄養水域に向かってP. hirosshimaense → P. asakawaense → P. convictum → P. cultellatum への優占種の変遷が見られた。すなわち、夜間灯火に襲来するPolypedilum 属成虫の種組成を調べるだけで周辺水域の富栄養化状況のモニタリングが可能であることが示唆された。