動物プランクトンの調査方法

- ・諏訪湖湖心において表層から水深 5 m までを、内径 5 cm のカラム型採水器で柱状に採水した。
(採水量 9.81 L)
- ・採取した湖水を NXX25 (目合 63 μ m) のプランクトンネットで全量をろ過し、濃度 70 %となるようにエタノールを添加し固定し、サンプルとした。
- ・採水は 2 回実施し、それぞれ別のサンプル瓶に保存した。
- ・サンプルは室内に持ち帰ってから 100 mL メスシリンダーに移し換え、24 時間静置沈殿させた後、上澄みを除去し、全量を 40 mL にした。
- ・これをよく攪拌した後、1 mL を採取し、界線入りスライドグラスに滴下した。
- ・光学顕微鏡で検鏡し、1 mL 中の動物プランクトンの個体数を計数した。
- ・個体数が多い場合には必要に応じて、さらに希釈して検鏡した。
- ・サンプル 1 mL あたりの動物プランクトン計測数 $\times$ サンプル全量 (40 mL) / 採水量 (9.81 L) の計算式から、湖水 1 L あたりの動物プランクトン量を求めた。
- ・2 つのサンプルで 1 回ずつ検鏡した結果の平均値を、各調査日の動物プランクトン量とした。
- ・単位は、個体数/L
- ・分類は原則 Sakamoto et al. (2018) に従った。同定は、次の文献を参考に行った。

【参考文献】

水野寿彦・高橋永治編「日本淡水動物プランクトン検索図説」(東海大学出版会 1991)
滋賀の理科教材研究委員会編「やさしい日本の淡水プランクトン 改訂版」(合同出版 2008)

【引用文献】

Masaki Sakamoto, Takamaru Nagata, Takayuki Hanazato, Yuichi Miyabara, Jin-Yong Ha, Ho-Dong Park, Hideshige Toda, Hye-Ji Oh, Yusuke Oda and Kwang-Hyeon Chang (2018). Long-term zooplankton community records (1996-2017) for Lake Suwa (Japan). *Ecol. Res.*, 33(1): 1.