

動物プランクトンの調査方法

- ・諏訪湖湖心定点（北緯 36° 03' 00"、東経 138° 05' 10"）において表層から水深 5m までを、内径 5cm のカラム型採水器で柱状に採水した。（全水深 5.6m）
- ・採水量は半径 2.5cm×半径 2.5cm×円周率 3.14×水深 500cm=9.8×10³cm³（=9.8L）
- ・NXXX25（目合 41 μm）のプランクトンネットで全量をろ過して容量 250mL のサンプル瓶に収容し、アルコール濃度 70%となるように無水アルコールを加えて固定した。（ネットの目合いは 2025 年 4 月から変更）
- ・採水は 3 回実施した。そのうち 2 回はアルコール固定を行い、残り 1 回はアルコール固定を行わず、それぞれ別のサンプル瓶に保存した。
- ・固定したサンプルは室内に持ち帰ってから 250mL 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 40mL にした。
- ・サンプルをよく攪拌した後、1mL 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、1mL 中の動物プランクトン（対象はワムシ類及び甲殻類に限定、その他の繊毛虫類、肉質虫類等は除く）の個体数を可能な限り属レベルまで同定し計数した。また、同定する際の参考とするため、固定していないサンプルの検鏡も行った。
- ・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 1mL あたりの動物プランクトン計測数×サンプル全量（40mL）/採水量（9.8L）の計算式から、湖水 1L あたりの動物プランクトン量を求めた。
- ・2 つの固定したサンプルで 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。
- ・確認した動物プランクトンはワムシ類、甲殻類（カイアシ類、ミジンコ類）に大別した。

【参考文献】

水野寿彦・高橋永治（1991）：日本淡水動物プランクトン検索図説．東海大学出版会，東京．
滋賀県琵琶湖環境科学研究センター・一瀬論・若林徹哉（2008）：やさしい日本の淡水プランクトン改訂版．合同出版，東京．