

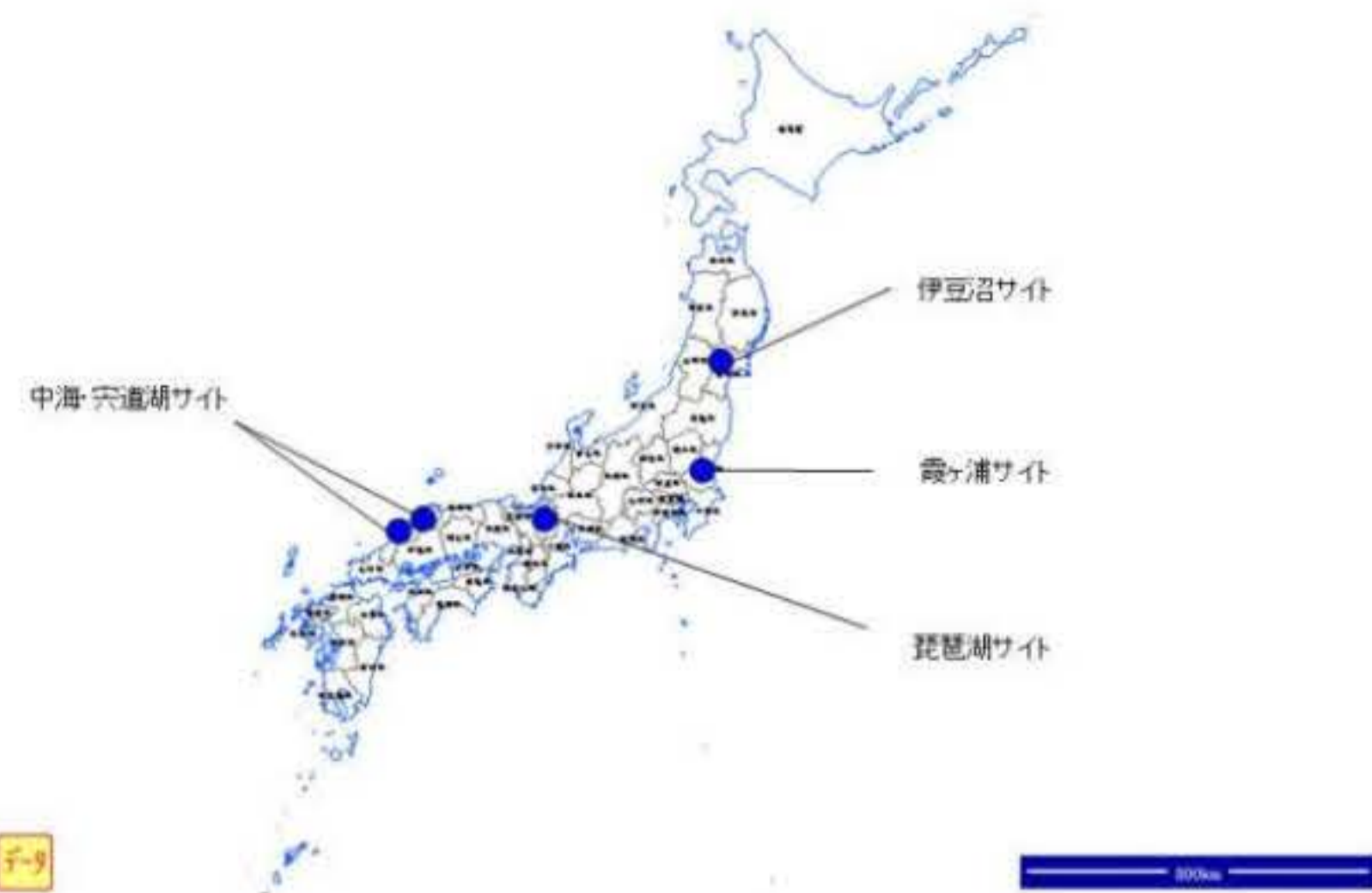
「プランクトン調査」を実施しました

今年度は、モニタリングサイト1000陸水域（湖沼）調査の「プランクトン調査」を4湖沼で実施しました。各湖沼の調査では、それぞれ近隣にある機関にご協力いただきました。

調査サイト名	実施日	ご協力いただいた機関
伊豆沼（宮城県）	8月7日	宮城県伊豆沼・内沼環境保全財団
霞ヶ浦（茨城県）	8月12日	国立環境研究所 環境リスク研究センター
琵琶湖（滋賀県）	9月7日・8日	琵琶湖環境科学研究センター
中海・穴道湖（島根県）	8月11日・12日	島根大学汽水域研究センター

採水作業は、動力船で湖心へ行って実施しました。主な調査項目は、①湖の環境を知る上で基礎的な情報となる透明度や水温・水質の測定、②湖の生態系を支える植物プランクトンの現存量の目安となるクロロフィルa濃度の測定、③動物プランクトン標本の作製です。なお、標本の作製法については、調査地に応じた効率的な方法を検討中です。

この調査で得られた結果と標本は将来世に「いまの湖沼環境」を伝える貴重な資料となることでしょう。



湖沼調査サイト位置図

調査・分析風景



北原式採水器



水質計



測定風景（穴道湖）



湖面直下の水質を測定中（中海）

②湖水のろ過



1) ろ過装置に湖水を1リットル注入する



2) ろ紙にプランクトンが残る。このろ紙を複数作り、③と④の作業を行う

③UNESCO法によるクロロフィルaの抽出と測定

(島根大学汽水域研究センターで実施されている方法)



1) プランクトンをろ過したろ紙をはさみで小片に切り刻む



2) アセトンを加え、すりつぶす



3) ろ過装置でろ過する



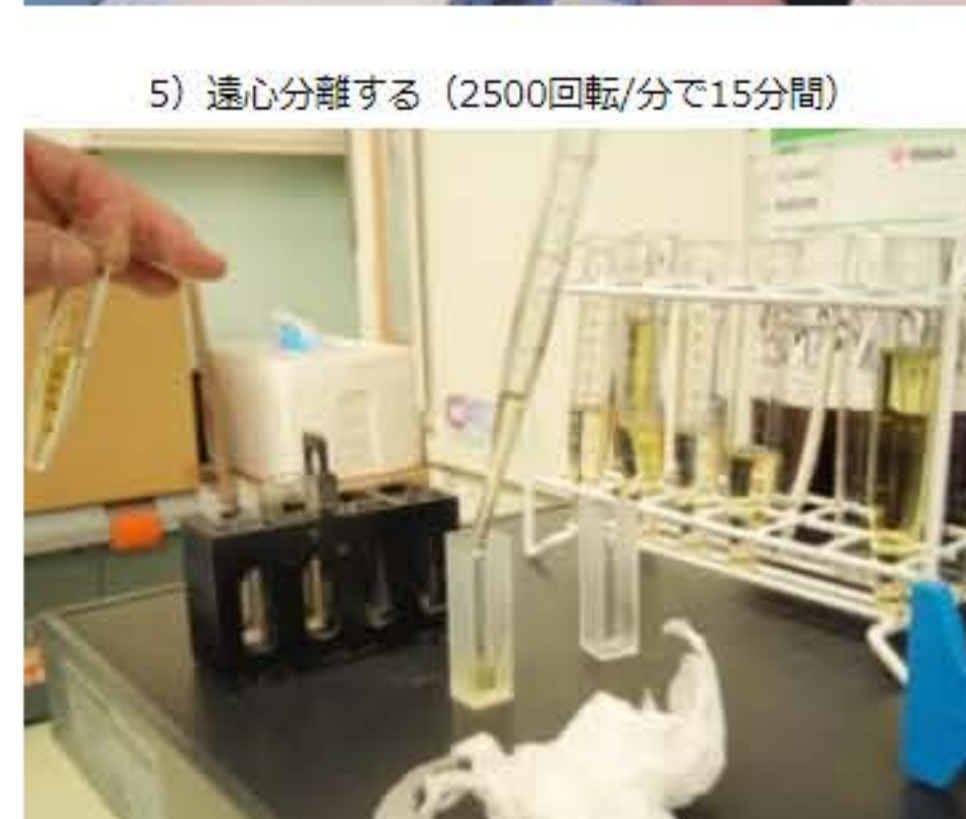
4) 黄緑色の液体が得られる



5) 遠心分離する（2500回転/分で15分間）



6) ろ紙の残渣が沈殿する



7) 「セル」に液体を注いで、吸光度計にセットする



8) 吸光度計でクロロフィルaの濃度を計測する

④有機物や元素分析用の試料保存



1) ろ過後のろ紙を乾燥させる



2) デシケーター（除湿器）内で保管する