

第34回 (H28.冬) 佐鳴湖水質調査の結果



平成28年2月 佐鳴湖地域協議会

佐鳴湖では、住民の方々にご協力いただき、四季ごとに水のきれいさや生物の豊かさなどを調査しています。平成19年10月から始めたこの調査は、今回で通算34回目となりました。

調査は大きく分けて「アンケート調査」と「簡易水質調査」の2つがあります。「アンケート調査」は、調査地点の水を見たり触れたりしてもらい、評価や感想を回答いただくものです。「簡易水質調査」は現地ですぐ簡単な器具を使い、水質をその場ですばやく判定するものです。それらの結果と、静岡県が詳しく測定した水質の調査結果をあわせて、「人と湖沼の豊かなふれあいの確保」や「豊かな生態系の確保」などの視点から、佐鳴湖の環境を評価しています。

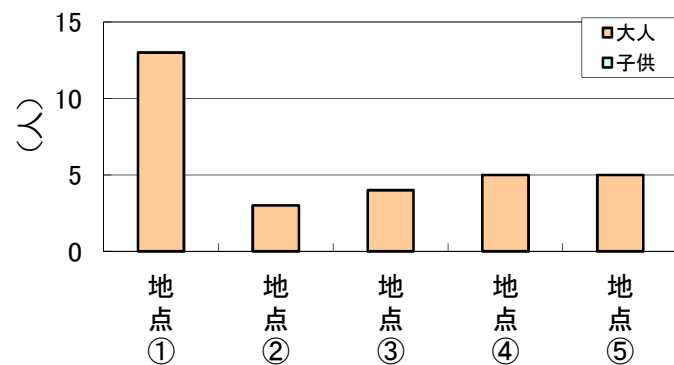
視点	調査の内容	
	アンケート調査	簡易水質調査
人と湖沼の豊かなふれあいの確保	ごみの量、水のおいしさ、湖底の様子、アオコ発生、水辺の音、水の透明さ、水とのふれあいやすさ	透視度、透明度、COD、フィルの簡易確認
豊かな生態系の確保	水辺の植生、水生生物	溶存酸素(DO)、アンモニア態窒素(NH ₄ -N)
湖沼の基本的特徴の表現		pH、COD

調査日時：平成28年2月13日(土) 9時~12時

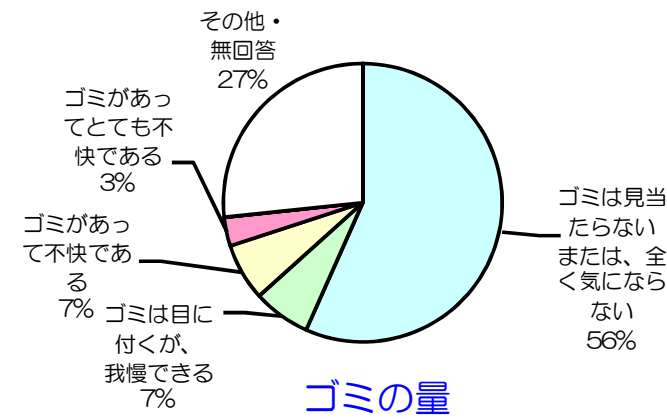
参加人数：13名 (大人13名、子供0名)

調査地点：5地点 ※1人2地点ずつ測定

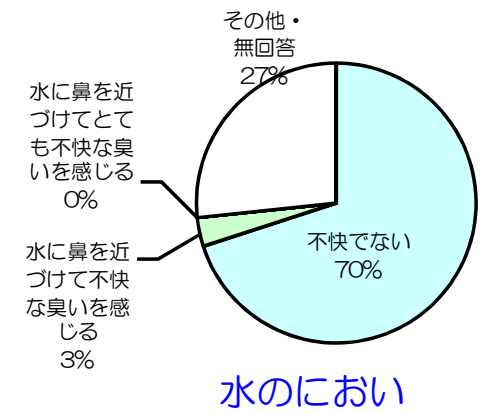
各調査地点の調査人数



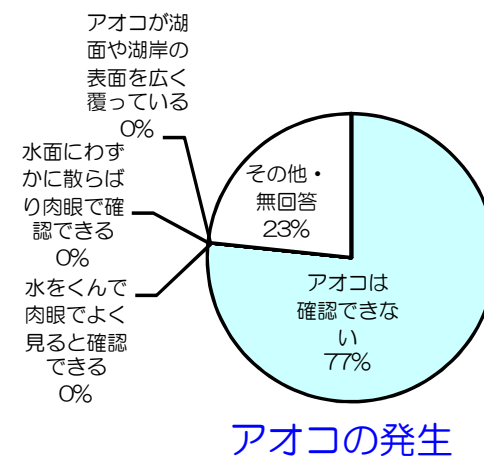
アンケート調査の結果



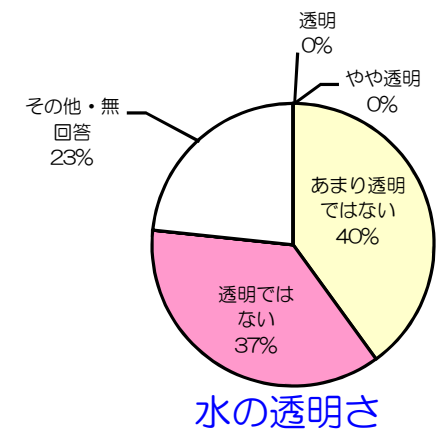
「ゴミは見当たらない、または全く気にならない」という回答が半数以上でした。



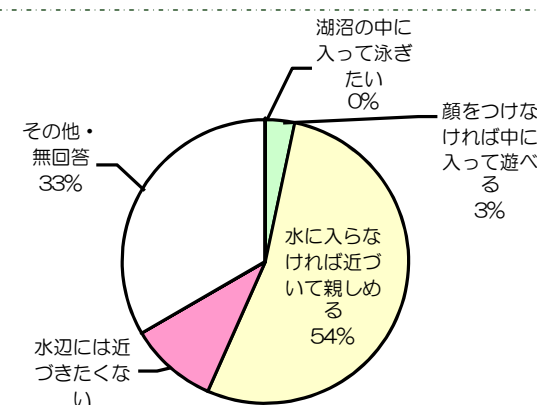
回答した人のほとんどが、水のおいしさは「不快でない」と答えました。



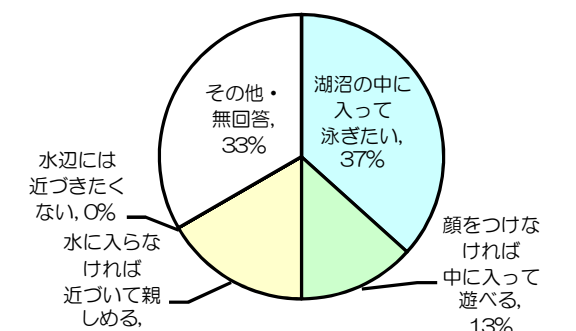
アオコは発生していませんでした。



回答した人全員が「透明ではない」または「あまり透明ではない」を選びました。

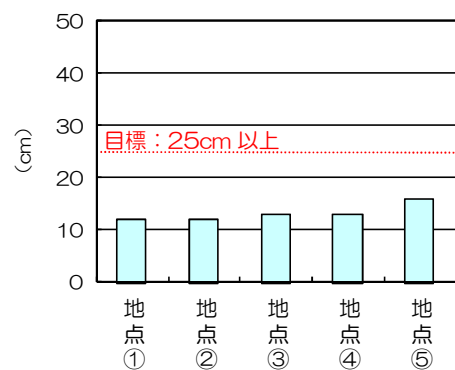


「水に入らなければ近づいて親しめる」という回答が54%で最も多くなりました。



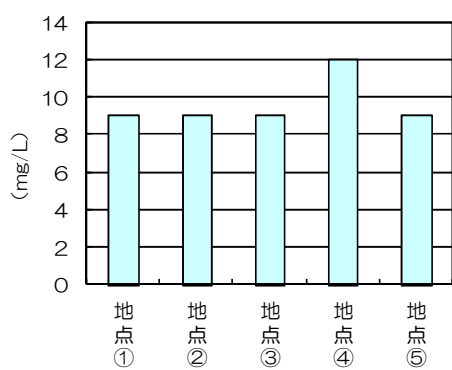
「泳ぎたい」と思うきれいな湖沼になってほしいという回答が最も多くなりました。

簡易水質調査の結果



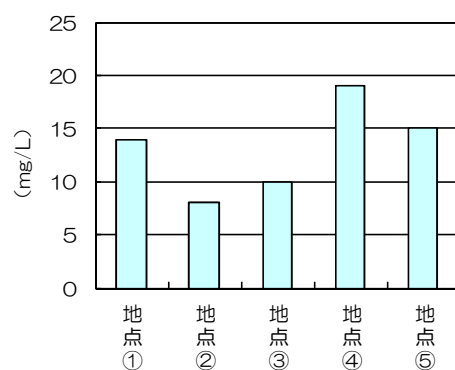
透視度

透視度（水の透明さの程度）は12～16cmで、目標の25cmには届きませんでした。



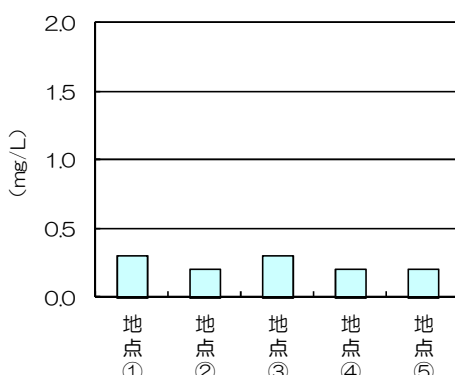
溶存酸素 (DO)

生物の生息に必要な、水に溶けている酸素の量 (DO) は、簡易測定で9～12mg/Lでした。



化学的酸素要求量 (COD)

有機物による水の汚れの程度を表す COD は、簡易測定で8～19mg/Lでした。



アンモニア態窒素 (NH₄-N)

生物の死がいなどが分解されてできるアンモニア態窒素は、簡易測定で0.2～0.3mg/Lでした。



地点① 地点② 地点③ 地点④ 地点⑤

クロロフィルの簡易確認

注射筒とろ紙を使って、200mLの水をろ過しました。ろ紙の色は、いずれの地点も茶色がかかった緑色になりましたが、地点によって色の濃さが異なりました。



河川管理者（静岡県）による測定結果

測定項目	SS (mg/L)	濁度 (度)	クロロフィルa (μg/L)	糞便性大腸菌群数 (個/100mL)	溶存酸素 DO (mg/L)	化学的酸素要求量 COD (mg/L)	アンモニア態窒素 NH ₄ -N (mg/L)
調査地点①	10	54.0	315	120	14.0	13.4	<0.01
調査地点②	6	38.1	163	76	13.3	9.8	0.02
調査地点③	13	41.9	156	172	13.1	10.1	0.01
調査地点④	9	16.7	139	128	15.2	7.8	<0.01
調査地点⑤	9	22.5	71	10,600	13.1	9.3	0.01

溶存酸素 (DO)、アンモニア態窒素 (NH₄-N) はおもに底のほうにすむ生物がすみやすい環境であるかを調べるため、底層の水を採取して調べています。

生物調査の結果

水生生物の採取

ペットボトルで作ったしかけやタモ網を使用して、水辺にすむ生物の調査を行いました。調査を行ったのは地点②③⑤の3地点です。

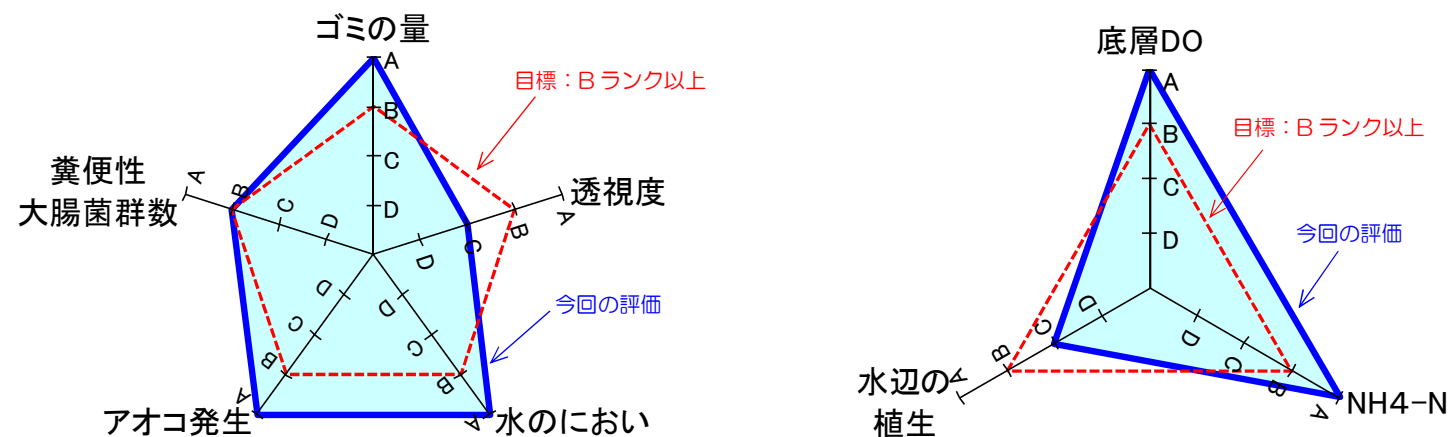
甲殻類はテナガエビ、スジエビ、ヌマエビ、モクズガニがとれました。魚類はオイカワ、モツゴ、ヌマチチブなどがとれました。今回は気温が高かったせいか、例年の冬の調査よりも種類数が多く、3地点あわせて9種類の生物が確認できました。



湖沼における新しい水質管理指標（案）による評価

みなさんの調査の結果と河川管理者（静岡県）による測定結果を、平成22年度に国土交通省より発表された評価方法で評価しました。下のグラフは、今回調査した5地点の評価を項目ごとに平均したものです。佐鳴湖の当面の目標は、すべての項目でBランク以上になることです。今回は「透視度」と「水辺の植生」がCランクとなり、目標は達成できませんでした。また、「糞便性大腸菌群数」が地点⑤で高く、前回（H27秋）調査ではAランクでしたが、今回はBランクに下がりました。

Aランクの数は、のべ40項目（8項目×5地点）のうち27項目（全体の68%）でした。



おわりに 当日は天気心配でしたが、風がおだやかで晴れ間もあり、冬にしては暖くなりました。今回じっくり調査ができたと思います。さて、次回は春(5月)に調査を行う予定です。皆様のご参加をお待ちしています！



この調査結果の詳細については、こちらまでお問い合わせください。

お問い合わせ先：佐鳴湖地域協議会

(事務局) 静岡県浜松土木事務所 企画検査課 (053-458-7266)