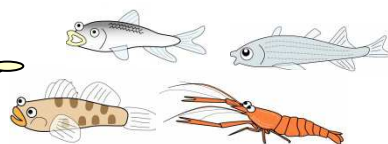




平成29年度 佐鳴湖流域水質調査（ワースト50地点）の結果

平成30年2月 佐鳴湖地域協議会

ぼくたちが住んでいる
佐鳴湖のためにいったい何を
やっているんだろう？



1. 佐鳴湖ってどんな湖なの？

佐鳴湖は、浜松市の中心街から西へ約5kmの場所にあります。そのため、たくさんの方が佐鳴湖を訪れ、周辺では散歩やジョギング、野鳥観察などにも利用され、憩いの場となっています。

また、佐鳴湖は新川、旧新川を通じて浜名湖に注いでおり、浜名湖との標高差が10~20cmと少ない佐鳴湖は、満潮時に海水の流入がある汽水湖*2となっています。このため、佐鳴湖には川にすむ魚のほかに、海にすむ魚も生息しています。

しかし、佐鳴湖の流域*1は中心街に近く、昭和30年代の後半から、急激に都市化が進んだため、生活排水（台所やお風呂）や工場排水などのよごれた水が多く流入することによって、佐鳴湖の水質数値が上昇しました。

*1：流域とは、河川に流れ込む雨や排水が集まる地域のことです。 *2：汽水湖とは海水と淡水が混ざり合っている湖のことです。

2. 佐鳴湖をきれいにするための取り組みとは？

よごれてしまった佐鳴湖の水質をきれいにするため、地域代表者や学識経験者・行政で組織する「佐鳴湖地域協議会」は、平成7年度から「清流ルネッサンス21」、平成16年度からは「清流ルネッサンスII」という計画を作り、流域住民と行政が一体となり、流域対策（下水道整備など）、河川対策（泥のしゅんせつ*1など）や啓発活動などのたくさんの取り組みを行ってきました。平成27年度からは「佐鳴湖水環境向上行動計画」に基づき取り組みを進めています。これらの結果、近年の佐鳴湖の水質は少しずつよごれが減っています。

*1：しゅんせつとは、よごれた泥を取りのぞく作業のことです。

3. この調査の目的ってなに？

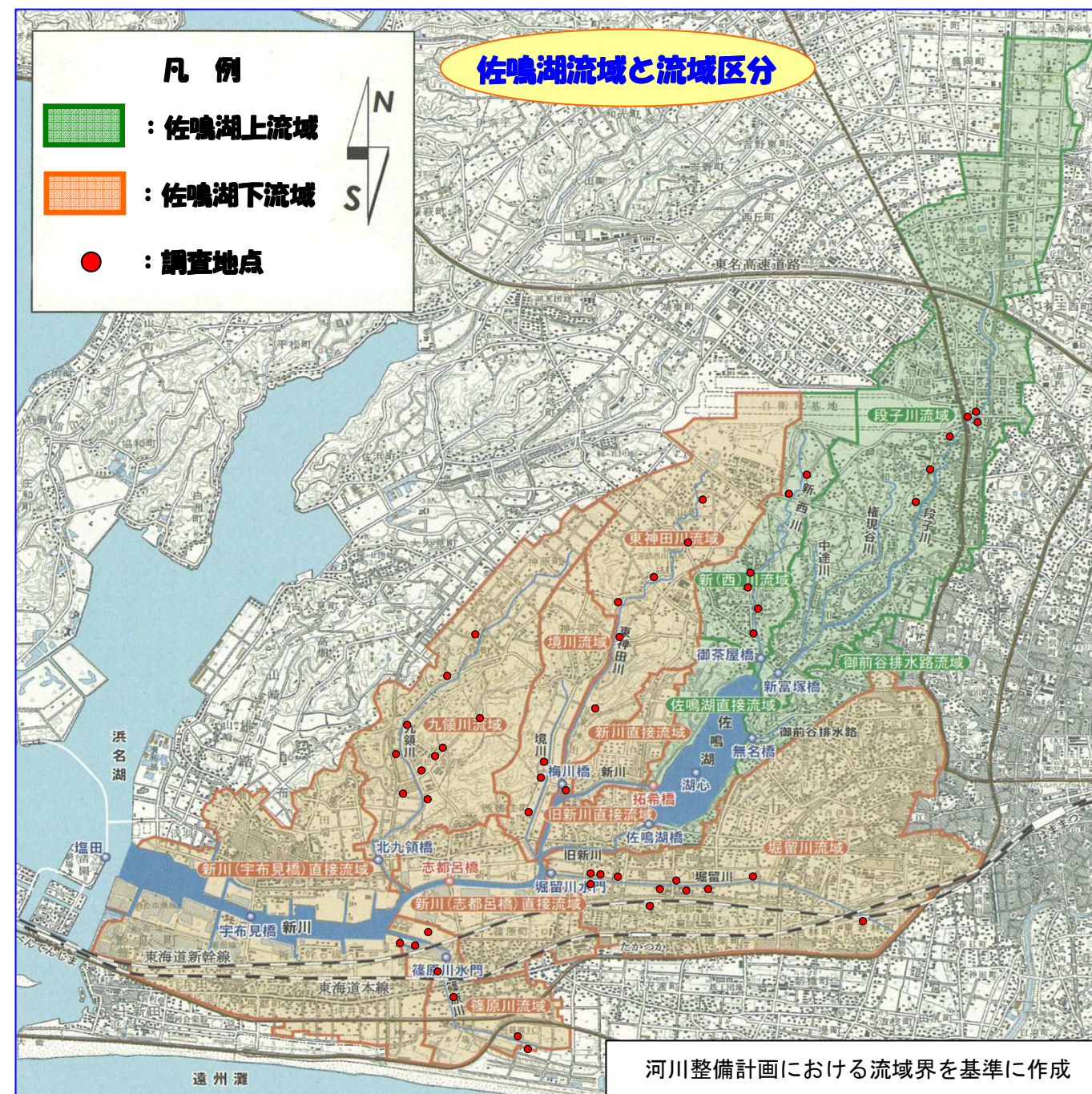
「佐鳴湖地域協議会」では、佐鳴湖の水質がよごれた原因をつかみ、今後、佐鳴湖の水質をきれいにする方法を考えていくために、佐鳴湖流域の7つの川の流域について、流入する支川の排水路や事業場の排水、湧水等237地点の水質を平成17年から平成20年にかけて調査しました。その調査結果をもとに、「よごれの量が多い地点」の上位50地点を「ワースト50地点」として選び、平成20年度から継続して雨が降らない日が1週間程度続いた後に流入する水質を調査してきました。平成29年度は、50地点のうち33地点で採水することができました。

4. 調査の結果 ～平成30年度の調査結果からみた各項目の状況～

佐鳴湖の水質がよごれた原因を知るため、下記の4項目について調査結果をまとめました。各項目の計測値は、裏面をご覧ください。（※各地点の濃度と水量を計測し総量を算出しています。）

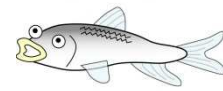
BOD 【生物化学的酸素要求量】	水中の有機物が微生物によって分解されるときに消費される酸素の量を表したものです。 主に、川などの有機物によるよごれの状況を示す代表的な指標で、数値が大きいほど水がよごれていることを表します。	昨年度より増加していますが、全体的には減少傾向が見られます。
COD 【化学的酸素要求量】	水中の有機物が薬品（酸化剤）で分解される際に消費される酸素の量を表したものです。 主に、湖や海などの有機物によるよごれの状況を示す代表的な指標で、数値が大きいほど水がよごれていることを表します。	昨年度より増加していますが、全体的には減少傾向が見られます。
T-N 【全窒素】	水中に存在するいろいろなかたちの窒素化合物全体のことをいいます。 し尿（おしっこなど）や生活排水、事業場排水などがたくさん川に入ると、全窒素の数値は高くなります。	昨年度より増加していますが、全体的には減少傾向が見られます。
T-P 【全リン】	水中に存在するいろいろなかたちのリン化合物全体のことをいいます。 農地や森林にまかれた肥料、事業場排水などがたくさん川に入ると、全リンの数値は高くなります。	昨年度より増加していますが、全体的には減少傾向が見られます。

佐鳴湖へ流入する支川
や排水路などのよごれの
状況を調べているんだね。

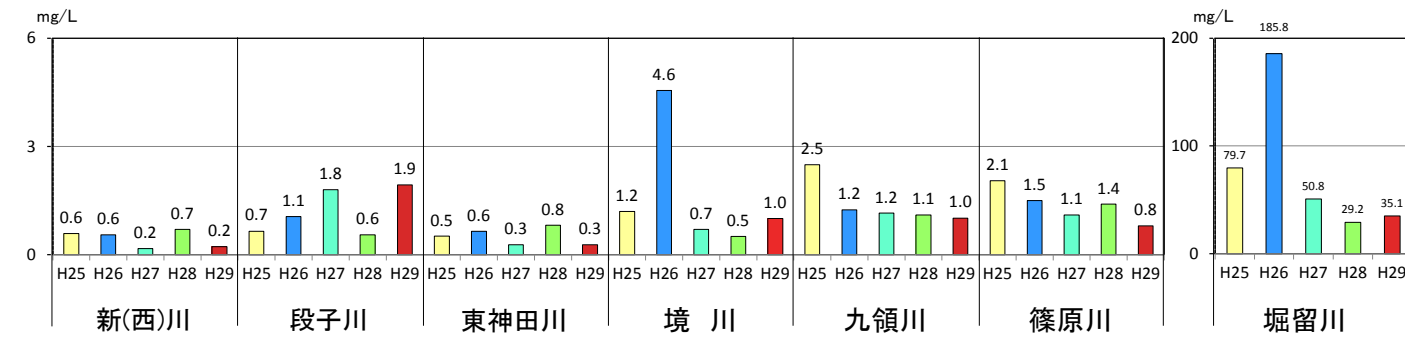


5. 調査の結果 ～年度ごとの計測値～

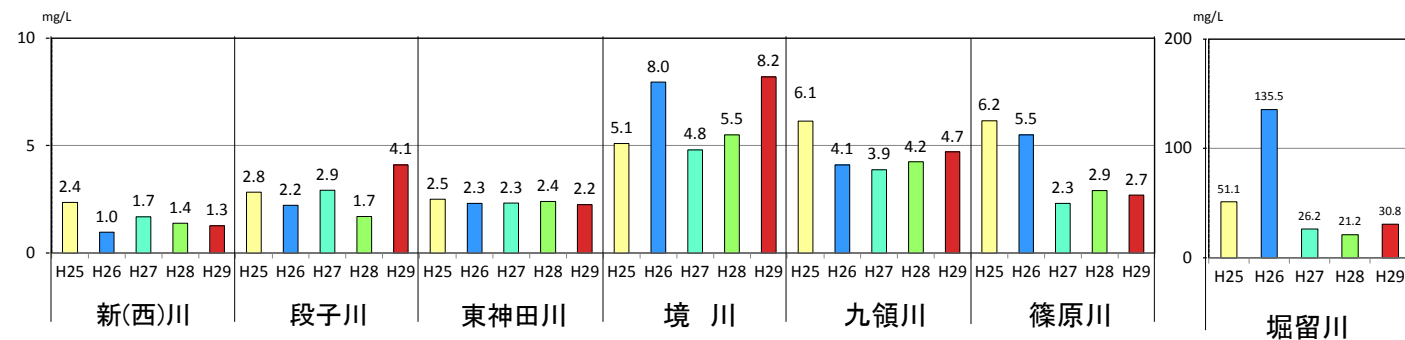
(1) 支川別の年度ごとの計測値 (過去5年間)



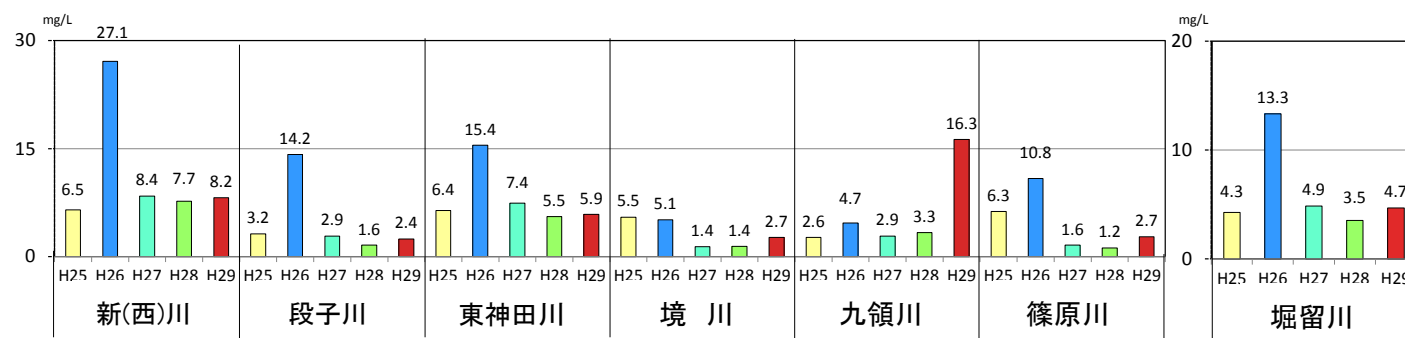
■BODのよごれの濃度 (mg/L) の平均



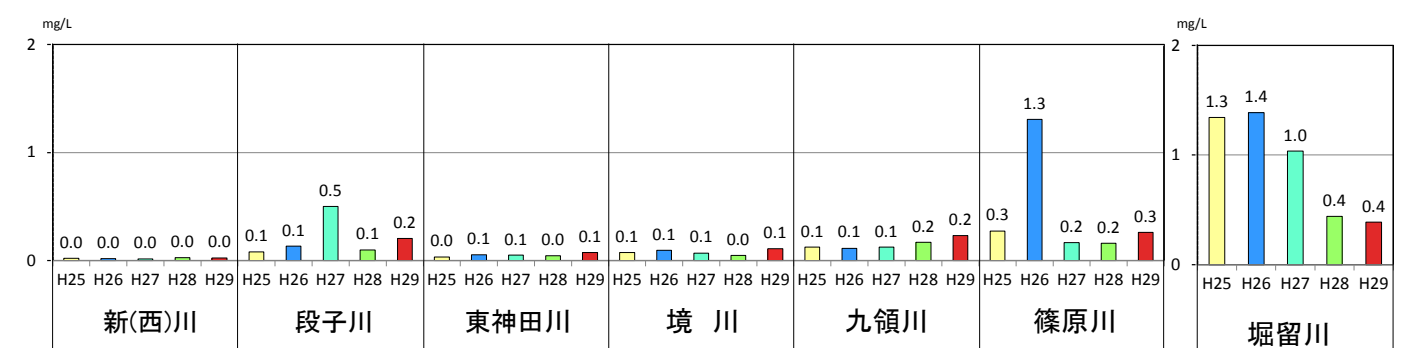
■CODのよごれの濃度 (mg/L) の平均



■T-Nのよごれの濃度 (mg/L) の平均

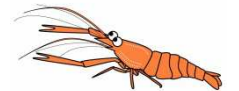


■T-Pのよごれの濃度 (mg/L) の平均



佐鳴湖より上流から佐鳴湖へ流入する河川：新(西)川、段子川
 佐鳴湖より下流で新川へ流入する河川：東神田川、境川、堀留川、九領川、篠原川
 ※佐鳴湖は、浜名湖の潮汐の影響により、下流域の新川からも河川水が流入します。

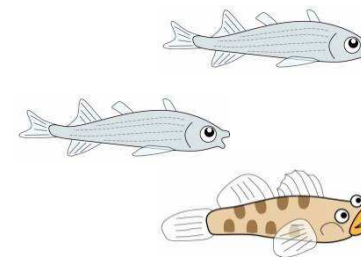
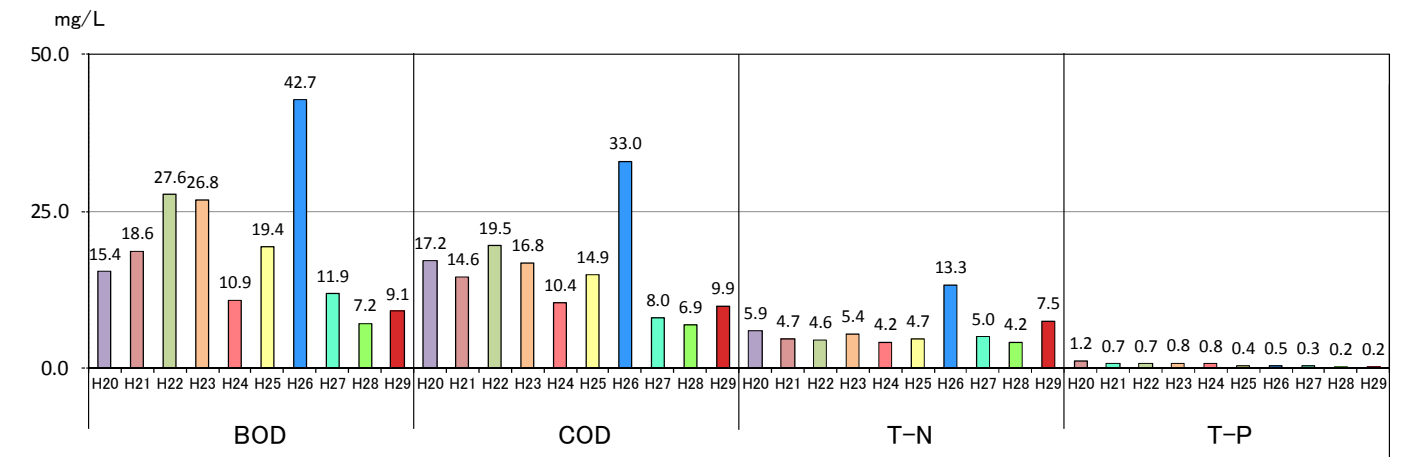
(2) 項目別の年度ごとの計測値



■年度ごとのよごれの濃度 (mg/L) の平均

BOD										COD									
H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
15.4	18.6	27.6	26.8	10.9	19.4	42.7	11.9	7.2	9.1	17.2	14.6	19.5	16.8	10.4	14.9	33.0	8.0	6.9	9.9

T-N										T-P									
H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
5.9	4.7	4.6	5.4	4.2	4.7	13.3	5.0	4.2	7.5	1.2	0.7	0.7	0.8	0.8	0.4	0.5	0.3	0.2	0.2



ワースト50地点から河川に流れ込むよごれの濃度は、全体的には少しずつ減少しているね。これからも継続して調査していくよ。



佐鳴湖をきれいにするために!

佐鳴湖をきれいにするための取組みとして、「下水道への接続」、「合併処理浄化槽の設置または転換」、「生活排水に対する工夫」などがあげられます。
 ひとりひとりのちょっとした心づかいが佐鳴湖の水環境向上につながります。
 みんなで一緒に佐鳴湖の水環境向上に取り組んでいきましょう。

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：● 静岡県 浜松土木事務所 企画検査課 TEL (053-458-7266)

● 浜松市環境保全課 TEL (053-453-6144)