

手賀沼流域

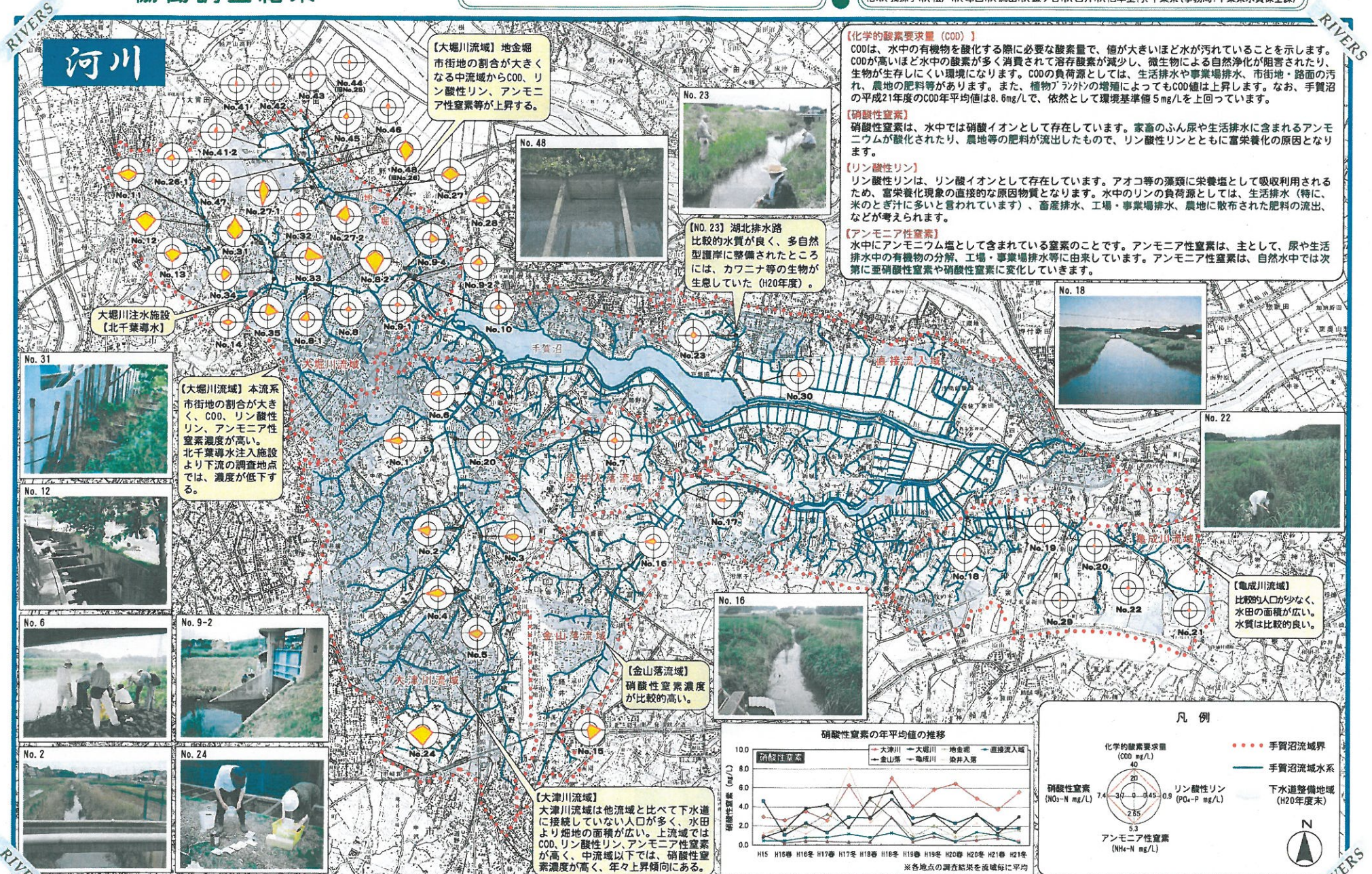
協働調査結果

手賀沼流域協働調査は、「手賀沼水循環回復行動計画」の「環境情報の共有と意識の向上を図る」取組みの一つとして、平成15年度から、流域の市民団体、事業者、市村、県の協働により実施しています。

手賀沼に流入する河川の各地点で、平成15年度から平成21年度までにバックテストにより実施した水質調査結果の平均値をまとめました。

【参加団体】

我孫子市環境レンジャー、我孫子市史研究センター、我孫子市野鳥を守る会、アルパトロスコットクラブ、印西市環境推進市民協議会、江戸川大学、NP0さとやま、NP0せつげんの街、大津川をきれいにする会、大津川の水辺をきれいにする会、岡発戸・谷津を愛する会、柏市環境保全協議会、かわ・水・みどり、沼南手賀沼ボランティア会、白井の自然を考える会、ちばぎん清風会、東京大学、日本大学、ふれあい手賀沼の会、北総生まの研究会、ホームサイエンス倶楽部、マシジミとガシャモクを復活させる会、水と土・手賀沼の会、谷津ミュージアムの会、緑水会 ※五十音順
柏市、我孫子市、松戸市、印西市、流山市、鎌ヶ谷市、白井市、日本埜村、千葉県(事務局:千葉県水質保全課)



河川

【大津川流域】地金堀市街地の割合が大きくなる中流域からCOD、リン酸性リン、アンモニア性窒素等が上昇する。



【No. 23】湖北排水路 比較的水質が良く、多自然型護岸に整備されたところには、カワナ等の生物が生息していた(H20年度)。

【化学的酸素要求量 (COD)】
CODは、水中の有機物を酸化するために必要な酸素量で、値が大きいくほど水が汚れていることを示します。CODが高いほど水中の酸素が多く消費されて溶存酸素が減少し、微生物による自然浄化が阻害されたり、生物が生息しにくい環境になります。CODの負荷源としては、生活排水や事業場排水、市街地・路面の汚れ、農地の肥料等があります。また、植物プランクトンの増殖によってもCOD値は上昇します。なお、手賀沼の平成21年度のCOD年平均値は8.6mg/Lで、依然として環境基準値5mg/Lを上回っています。

【硝酸性窒素】
硝酸性窒素は、水中では硝酸イオンとして存在しています。家畜のふん尿や生活排水に含まれるアンモニウムが酸化されたり、農地の肥料が流出したもので、リン酸性リンとともに富栄養化の原因となります。

【リン酸性リン】
リン酸性リンは、リン酸イオンとして存在しています。アオコ等の藻類に栄養塩として吸収利用されるため、富栄養化現象の直接的な原因物質となります。水中のリンの負荷源としては、生活排水(特に、米のとぎ汁に多いと言われています)、畜産排水、工場・事業場排水、農地に散布された肥料の流出、などが考えられます。

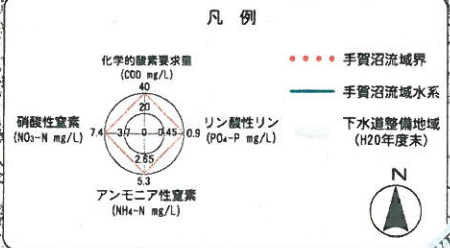
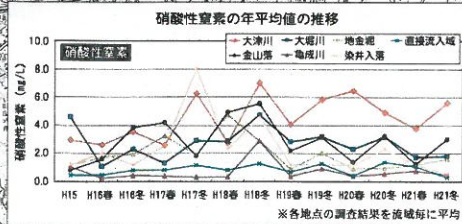
【アンモニア性窒素】
水中にアンモニウム塩として含まれている窒素のことです。アンモニア性窒素は、主として、尿や生活排水中の有機物の分解、工場・事業場排水等によって由来しています。アンモニア性窒素は、自然水中では次第に亜硝酸性窒素や硝酸性窒素に変化していきます。

【大津川流域】本流系市街地の割合が大きくなり、COD、リン酸性リン、アンモニア性窒素濃度が高い。北千葉導水注入施設より下流の調査地点では、濃度が低下する。

【亀成川流域】比較的人口が少なく、水田の面積が広い。水質は比較的良好い。

【金山落流域】硝酸性窒素濃度が比較的高い。

【大津川流域】大津川流域は他流域と比べて下水道に接続していない人口が多く、水田より畑地の面積が広い。上流域ではCOD、リン酸性リン、アンモニア性窒素濃度が高く、中流域以下では、硝酸性窒素濃度が高く、年々上昇傾向にある。



※調査時期: No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9-1, 9-2, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 (H15~21), No. 8 (H15~18), No. 24, 29, 30, 44 (H25), 48 (H26) (H16~21), No. 27, 28 (H16~18), No. 11 (H17~21), No. 8-1, 8-2, 9-4, 26-1, 27-1 (H17~18), No. 27-2 (H17~18, H21), No. 45 (H19~20), No. 31, 32, 33, 34, 35, 41, 42, 43, 46, 47 (H19~21), No. 41-2 (H20)

この地図は国土院院長の承認を得て、同院発行の2万5千分の1地形図を複製したものである。(承認番号 平21業第344号)
手賀沼水環境保全協議会