

平成 25 年度霞ヶ浦の水質概況について

平成 26 年 7 月 23 日 (水)

生活環境部環境対策課水環境室

1 湖内の状況

- ・CODは、平成3年以来22年ぶりに、全水域平均で6.8 mg/Lとなり、湖沼水質保全計画の目標である7.4mg/Lを達成した(表1・図1)。また、平成24年度(7.8 mg/L)と比較すると1.0 mg/L低くなり、4年連続で改善した。
- ・全窒素は、全水域平均で1.3 mg/Lとなり、平成24年度(1.0 mg/L)より0.3 mg/L高くなったが、全体としてみれば横ばいである(表2・図2)。
- ・全りんは、全水域平均で0.089 mg/Lとなり、平成24年度(0.084 mg/L)より0.005 mg/L高くなったが、近年、低下傾向にある(表3・図3)。
- ・CODが1.0mg/L低下したことについては、近年の改善傾向に加えて、10月の台風に伴う大雨(土浦で月合計358 mm(平年値152 mm)の降水量を観測)による希釈効果が重なったためと考えられる(図4)。

表1 湖内のCODの年間平均値

(mg/L)

水域/年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	目標 (H27)
西 浦	7.8	7.6	8.2	8.5	8.4	9.3	8.2	8.1	7.5	6.6	7.3
北 浦	8.3	7.7	8.4	9.5	9.3	10	9.1	8.0	8.3	7.3	7.6
常陸利根川	7.7	7.4	8.1	8.8	8.7	9.3	9.2	8.5	8.0	6.7	7.6
全水域平均	7.9	7.6	8.2	8.8	8.7	9.5	8.7	8.2	7.8	6.8	7.4

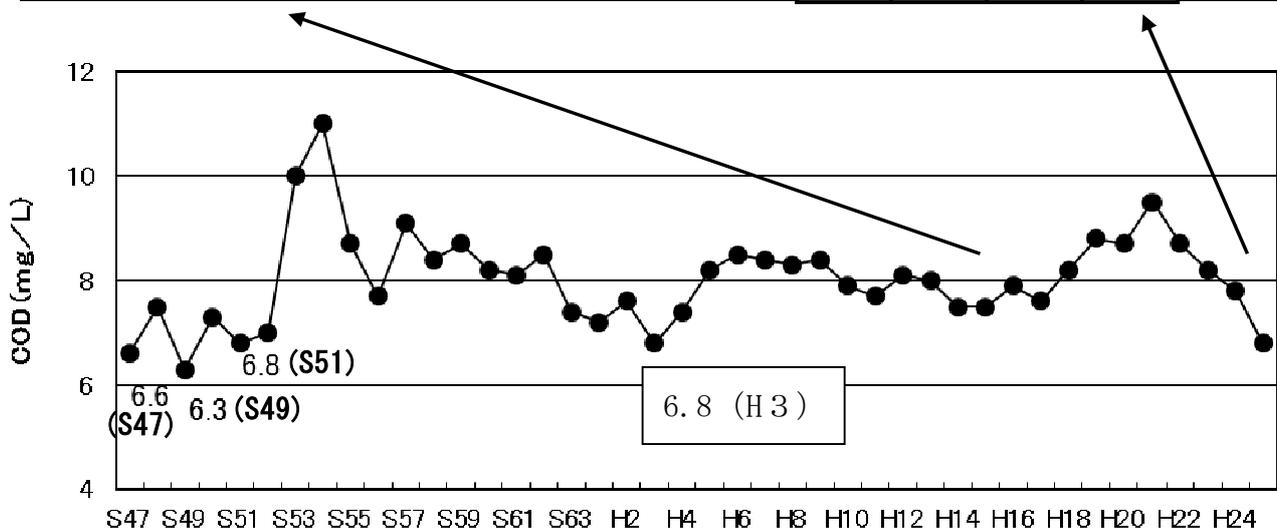


図1 湖内のCODの推移(全水域平均)

表2 湖内の全窒素の年間平均値

(mg/L)

水域/年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	目標 (H27)
西 浦	1.2	1.1	0.99	1.1	1.4	1.2	1.3	1.2	1.0	1.3	1.1
北 浦	1.5	1.1	0.93	1.2	1.3	1.2	1.6	1.6	1.2	1.4	0.99
常陸利根川	0.92	1.0	0.83	1.1	1.2	0.96	1.1	0.93	0.91	1.1	0.89
全水域平均	1.2	1.1	0.93	1.1	1.3	1.1	1.3	1.2	1.0	1.3	1.0

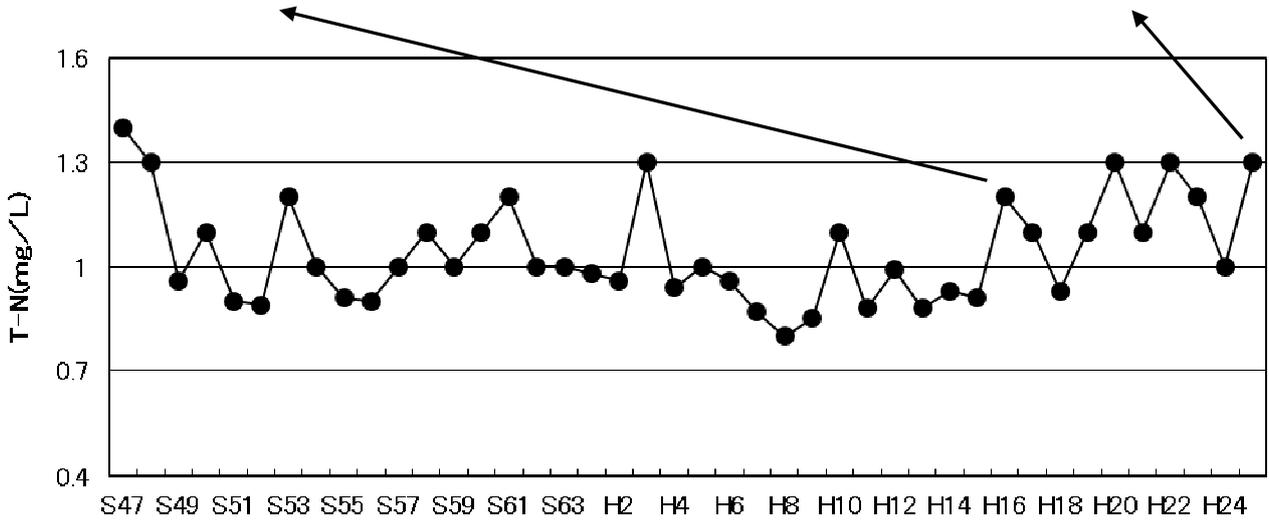


図2 湖内の全窒素の推移（全水域平均）

表3 湖内の全りん（全りん）の年間平均値

(mg/L)

水域/年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	目標 (H27)
西 浦	0.10	0.11	0.10	0.10	0.11	0.099	0.090	0.076	0.084	0.086	0.088
北 浦	0.13	0.092	0.11	0.13	0.16	0.12	0.13	0.093	0.090	0.11	0.096
常陸利根川	0.088	0.093	0.096	0.11	0.12	0.096	0.10	0.081	0.080	0.078	0.072
全水域平均	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	0.10	0.10	0.081	0.084	0.089	0.084

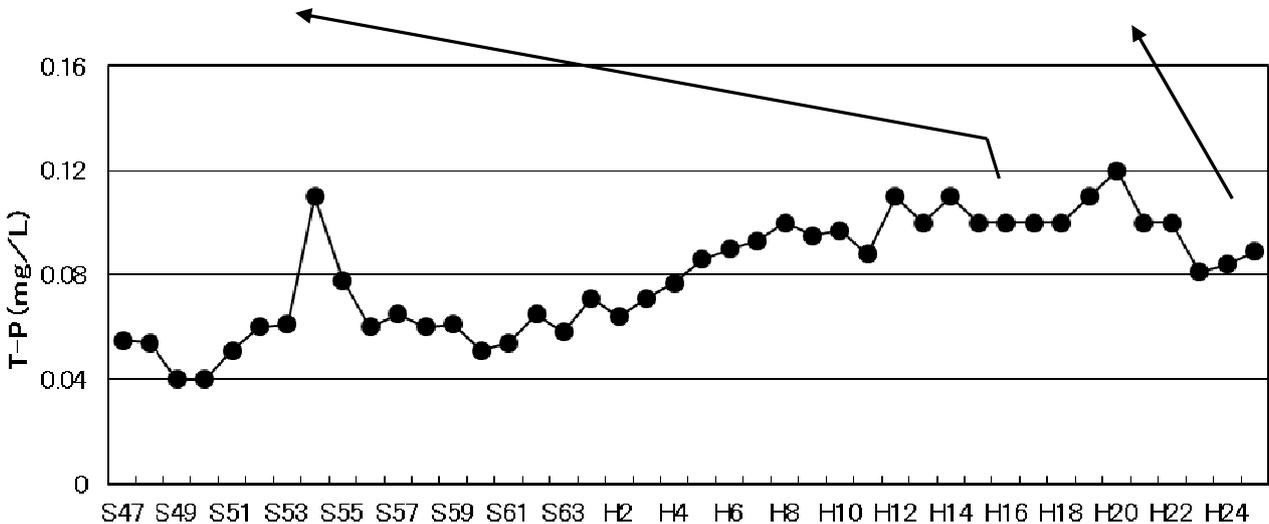


図3 湖内の全りんの推移（全水域平均）

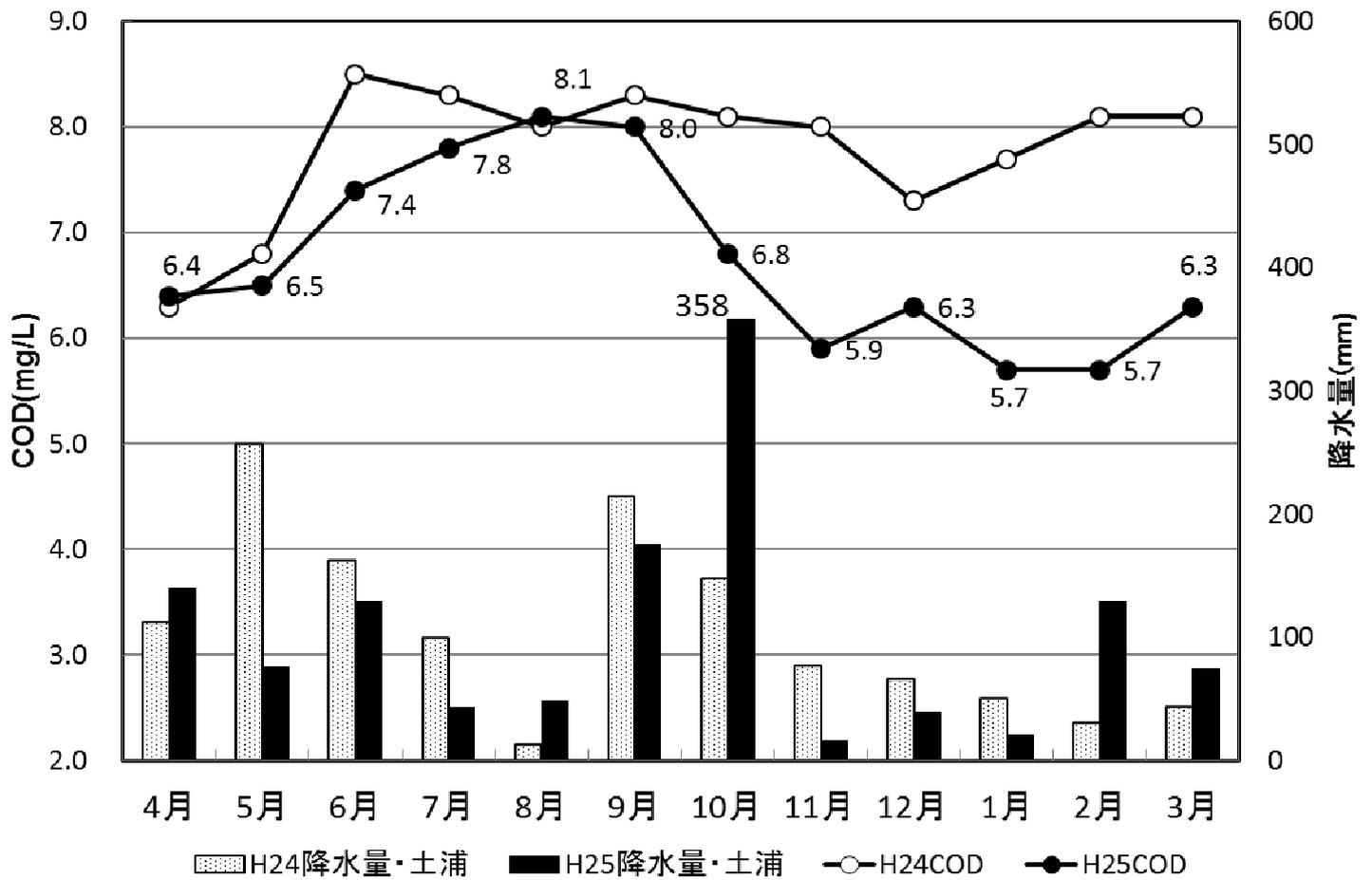


図4 平成24・25年度の湖内のCOD（全水域平均）と降水量（土浦）の経月変化

2 流入河川の状況

- ・西浦及び北浦ともに、COD及び全りんについては、長期的に改善傾向にあるが、近年、改善度合いが鈍化している（図5・図7）。
- ・全窒素は、北浦流入河川で上昇してきたが、近年上げ止まった。また、西浦の流入河川では改善傾向にある（図6）。

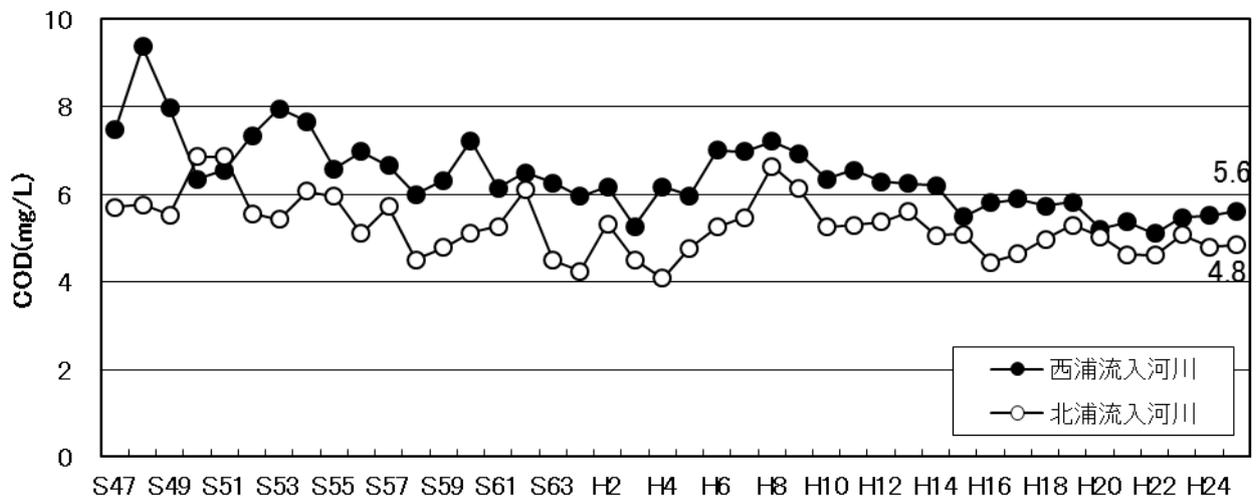


図5 流入河川のCODの推移（年間加重平均値）

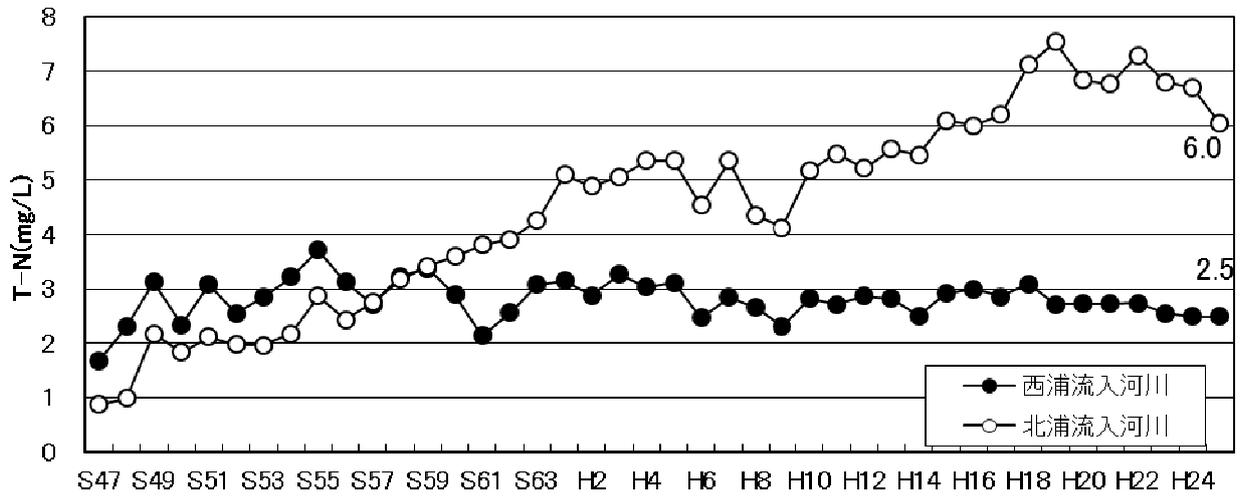


図6 流入河川の全窒素の推移（年間加重平均値）

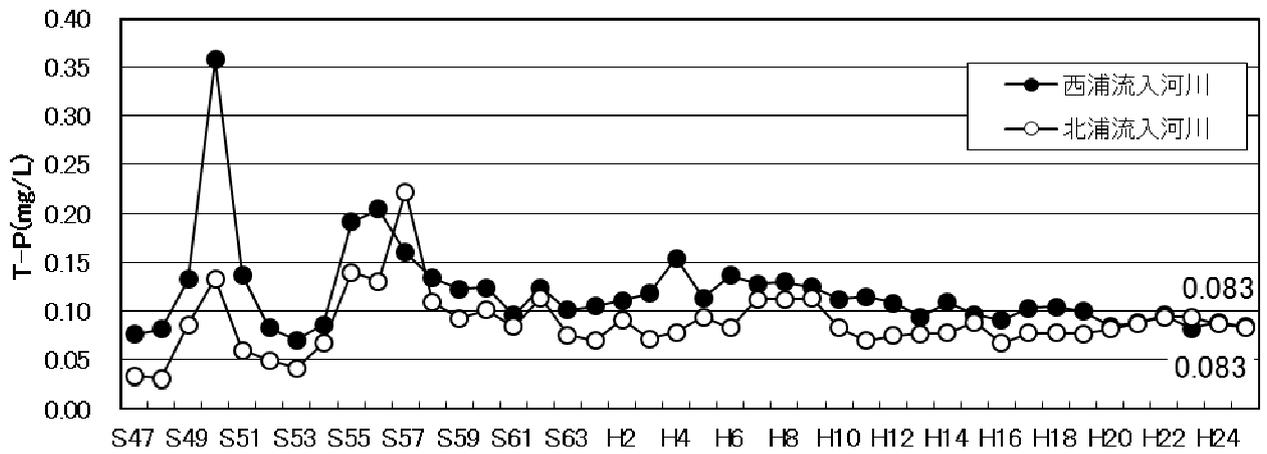


図7 流入河川の全りん（年間加重平均値）