

平成 2 5 年度公共用水域及び地下水の水質測定結果について

平成 2 6 年 8 月 8 日
千葉県環境生活部水質保全課
電話：0 4 3 (2 2 3) 3 8 1 9

水質汚濁防止法に基づいた県の水質測定計画に従い、平成 2 5 年度に実施した公共用水域及び地下水の水質測定結果を取りまとめましたのでお知らせします。

- ① 公共用水域における BOD 又は COD については、
 - ・ 8 5 水域のうち 6 1 水域で環境基準を達成しており、前年度に比べ 3 水域増加し、達成率は 7 1 . 8 % で前年度より 3 . 6 ポイント上昇しました。
 - ・ 全測定地点の年平均値を 5 か年平均値と比較すると、8 2 . 7 % の測定地点で、改善又は横ばいとなりました。
- ② 地下水の環境基準超過率は 2 1 . 9 % で、前年度より 3 . 9 ポイント上昇しました。なお、超過した飲用井戸については、井戸所有者に対して飲用指導を実施しました。

第 1 公共用水域

1 測定内容

(1) 測定地点

測定地点数は表 1 のとおり

表 1 測定地点内訳

区分	水質測定地点数	環境基準類型指定水域数	未指定水域数
河川	1 2 2	7 0	1 2
湖沼	1 5	4	0
海域	4 2	1 1	2
計	1 7 9	8 5	1 4

(2) 測定項目

健康項目 2 7 項目、生活環境項目 1 1 項目、その他 4 8 項目
(P10 表 I のとおり)

(3) 測定機関

千葉県、国土交通省、東京都及び水質汚濁防止法に基づく政令市
(千葉市、市川市、船橋市、松戸市、柏市及び市原市)

(4) 測定期間等

平成 2 5 年 4 月から平成 2 6 年 3 月まで
それぞれの地点で年間 4 ~ 2 4 日測定を実施

2 測定結果

(1) 環境基準の達成状況

ア 健康項目

忍川及び高田川において、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が、環境基準を超過した。

表2 健康項目の環境基準超過状況

(単位:mg/L)

物質名	河川名	地点名 (市町村名)	年平均値	環境基準値
硝酸性窒素及び 亜硝酸性窒素	忍川	富川地先 (銚子市)	16	10以下
	高田川	白石取水場 (銚子市)	13	

その他の項目については、いずれの地点においても環境基準を達成した。

イ 生活環境項目

(ア) BOD (河川) 又はCOD (湖沼及び海域)

生活環境項目であるBOD又はCODの環境基準達成状況は、85水域のうち61水域で達成しており、前年度より3水域増加し、達成率は71.8%で、前年度より3.6ポイント上昇した。



区分別では、河川で80.0% (前年度75.7%)、湖沼で0% (同0%)、海域で45.5% (同45.5%) となった。

表3 環境基準（BOD・COD）類型別達成状況

区分	類型	基準値 (mg/L)	類型指定 水域数	達成 水域数	達成率 (%)
河川 (BOD)	A	2以下	24 (24)	17 (15)	70.8 (62.5)
	B	3以下	22 (22)	18 (17)	81.8 (77.3)
	C	5以下	14 (14)	11 (12)	78.6 (85.7)
	D	8以下	2 (2)	2 (2)	100 (100)
	E	10以下	8 (8)	8 (7)	100 (87.5)
	河川計	—	70 (70)	56 (53)	80.0 (75.7)
湖沼 (COD)	A	3以下	3 (3)	0 (0)	0 (0)
	B	5以下	1 (1)	0 (0)	0 (0)
	湖沼計	—	4 (4)	0 (0)	0 (0)
海域 (COD)	A	2以下	2 (2)	0 (0)	0 (0)
	B	3以下	4 (4)	0 (0)	0 (0)
	C	8以下	5 (5)	5 (5)	100 (100)
	海域計	—	11 (11)	5 (5)	45.5 (45.5)
合計	—	85 (85)	61 (58)	71.8 (68.2)	

* 1 () 内は前年度

2 BOD及びCODの環境基準の評価は、当該水域内のすべての環境基準点の年平均値が、環境基準以下の場合に達成しているものとする。

(イ) 全窒素・全りん

富栄養化の原因物質である全窒素及び全りんについて環境基準の類型指定が行われている湖沼及び海域7水域の環境基準達成状況は、湖沼2水域においては全窒素及び全りんともに達成した水域はないが、海域5水域においては全窒素が4水域で、全りんが全水域で達成した。

表4 全窒素・全りんの環境基準達成状況

区分	類型	基準値 (mg/L)		類型指定 水域数	達成水域数	
		全窒素	全りん		全窒素	全りん
湖沼	Ⅲ	0.4以下	0.03以下	1	0 (0)	0 (0)
	Ⅴ	1以下	0.1以下	1	0 (0)	0 (0)
海域	Ⅱ	0.3以下	0.03以下	*1 1	1 (1)	1 (1)
	Ⅲ	0.6以下	0.05以下	*1 1	0 (0)	1 (1)
	Ⅳ	1以下	0.09以下	*2 3	3 (3)	3 (3)

* 1 () 内は前年度

2 ※1印の水域（東京湾（ホ）、東京湾（ニ））については、神奈川県の実測データも含めて評価している。※2印の水域の一つ（東京湾（ロ））については、東京都及び神奈川県の実測データも含めて評価している。

3 全窒素及び全りんの環境基準の評価は、当該水域内のすべての環境基準点の表層の年平均値の平均値が、環境基準以下の場合に達成しているものとする。

(ウ) 全亜鉛・ノニルフェノール

水生生物保全環境基準物質に指定されている全亜鉛及びノニルフェノールについて、環境基準の類型指定が行われている66水域の環境基準達成状況は、湖沼及び海域において全亜鉛及びノニルフェノールともに全水域で達成しており、河川においては、全亜鉛が56水域中53水域で、ノニルフェノールが全水域で達成した。

表5 全亜鉛・ノニルフェノールの環境基準達成状況

区分	類型	基準値 (mg/L)		類型指定 水域数	達成水域数	
		全亜鉛	ノニル フェノール		全亜鉛	ノニル フェノール
河川	生物B	0.03以下	0.002以下	※1 56	53 (54)	56
湖沼	生物B	0.03以下	0.002以下	4	4 (4)	4
海域	生物特A	0.01以下	0.0007以下	5	5 (5)	5
	生物A	0.02以下	0.001以下	※2 1	1 (1)	1

- *1 全亜鉛の()内は前年度。なお、ノニルフェノールは平成25年度から測定を始めた。
- *2 ※1印の水域の一つ(利根川中・下流)については、埼玉県、※2印の「東京湾」については、東京都及び神奈川県の実測データも加味している。
- 3 全亜鉛及びノニルフェノールの環境基準の評価は、当該水域内のすべての環境基準点の年平均値が、環境基準以下の場合に達成しているものとする。

(2) 水質の状況

ア 水質の状況

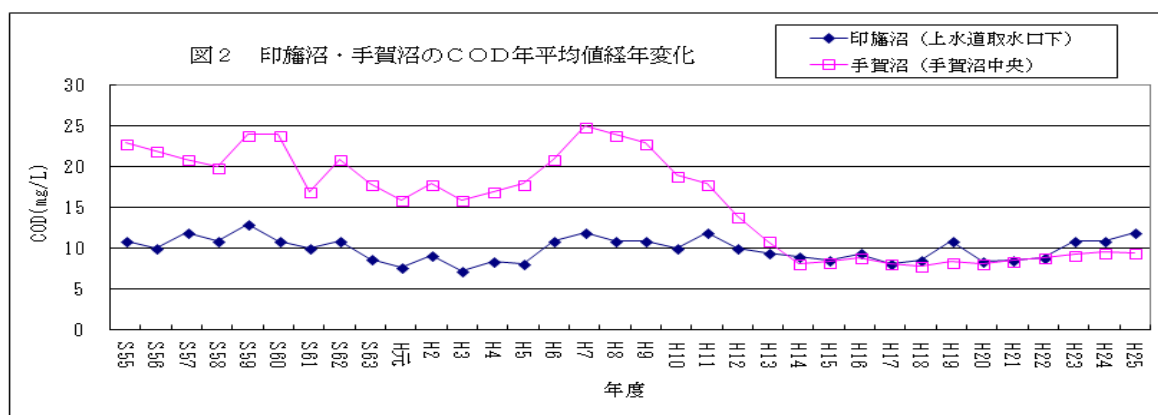
水質汚濁の指標であるBOD又はCODの、平成25年度の水質の状況は、P11 図I「河川、湖沼、海域の水質状況図」のとおりである。

(ア) 河川

BOD年平均値をみると、「きれい」とされる3mg/L以下の河川は江戸川、利根川下流等59水域(前年度59水域)で全体の72.0%であった。また、「とても汚れている」とされる10mg/Lを超える水域は、前年度と同様になかった。

(イ) 湖沼

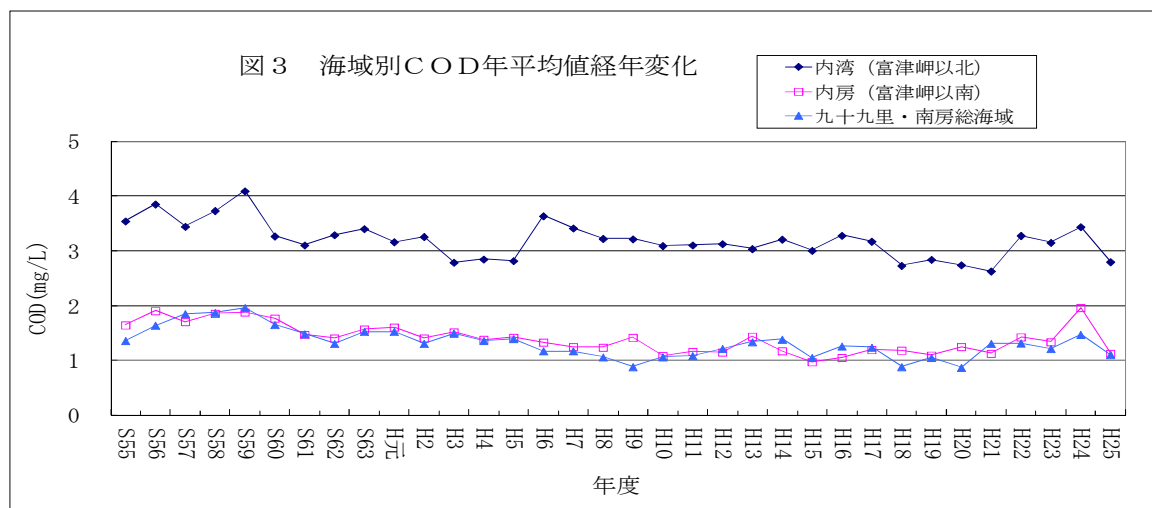
COD年平均値は、印旛沼12mg/L、手賀沼9.5mg/Lであり、ここ数年の経過をみると、印旛沼及び手賀沼ともに、わずかに上昇傾向にある。



(ウ) 海域

COD年平均値は、東京湾内湾で2.8mg/Lであり、前年度(3.4mg/L)と比較すると改善した。

東京湾内房及び九十九里・南房総海域は1.0～1.3mg/Lで清浄な水質を維持し、前年度(1.5～2.0mg/L)と比較すると改善した。



イ 水質の変動状況

河川、湖沼及び海域におけるBOD又はCODの年平均値を5か年平均値と比較すると、179地点中改善が73地点(40.8%)、横ばいが75地点(41.9%)、悪化が31地点(17.3%)であった。

表6 5か年平均値(平成20～24年度)に対する水質の変動状況(BOD・COD)

区分	地点数	改善		横ばい		悪化	
		地点数	%	地点数	%	地点数	%
河川(BOD)	122	49	40.2	47	38.5	26	21.3
湖沼(COD)	15	0	0	11	73.3	4	26.7
海域(COD)	*1 42	24	57.1	17	40.5	1	2.4
計	179	73	40.8	75	41.9	31	17.3

*1 前5か年平均値と比較し10%以上低下した場合を「改善」、10%以上上昇した場合を「悪化」、その他を「横ばい」とした。

2 *1印について海域の測定地点「盤洲」は平成22年度から測定を開始したため、前3か年平均値で比較を行った。

3 水質汚濁対策

(1) 健康項目

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準を超過した忍川及び高田川においては、窒素負荷実態把握などに努めている。

当該地域は畜産業と畑作農業が盛んな地域であり、畜産農家への家畜排せつ物の適正管理に係る指導や畑作農家への環境にやさしい農業技術の普及について、生活排水対策を含め、引き続き関係機関と連携して対策を進めていく。

(2) 生活環境項目

ア BOD・COD

有機汚濁の原因となる未処理の生活雑排水等については、今後とも下水道の整備や合併処理浄化槽の普及促進を図るとともに、工場・事業場排水についても監視指導を行っていく。

イ 全窒素・全りん

閉鎖性水域である印旛沼、手賀沼等の湖沼や東京湾については、富栄養化の原因となっている窒素やりんの削減を図るため、湖沼水質保全計画や東京湾総量削減計画に基づき、下水道の整備、高度処理型合併処理浄化槽の普及促進及び工場・事業場に対する総量規制など、窒素及びりんの削減を推進していく。

ウ 全亜鉛

環境基準未達成の3河川については、継続して調査を行いその経年変化を明らかにするとともに、工場・事業場に対する監視指導並びに原因調査を行っていく。

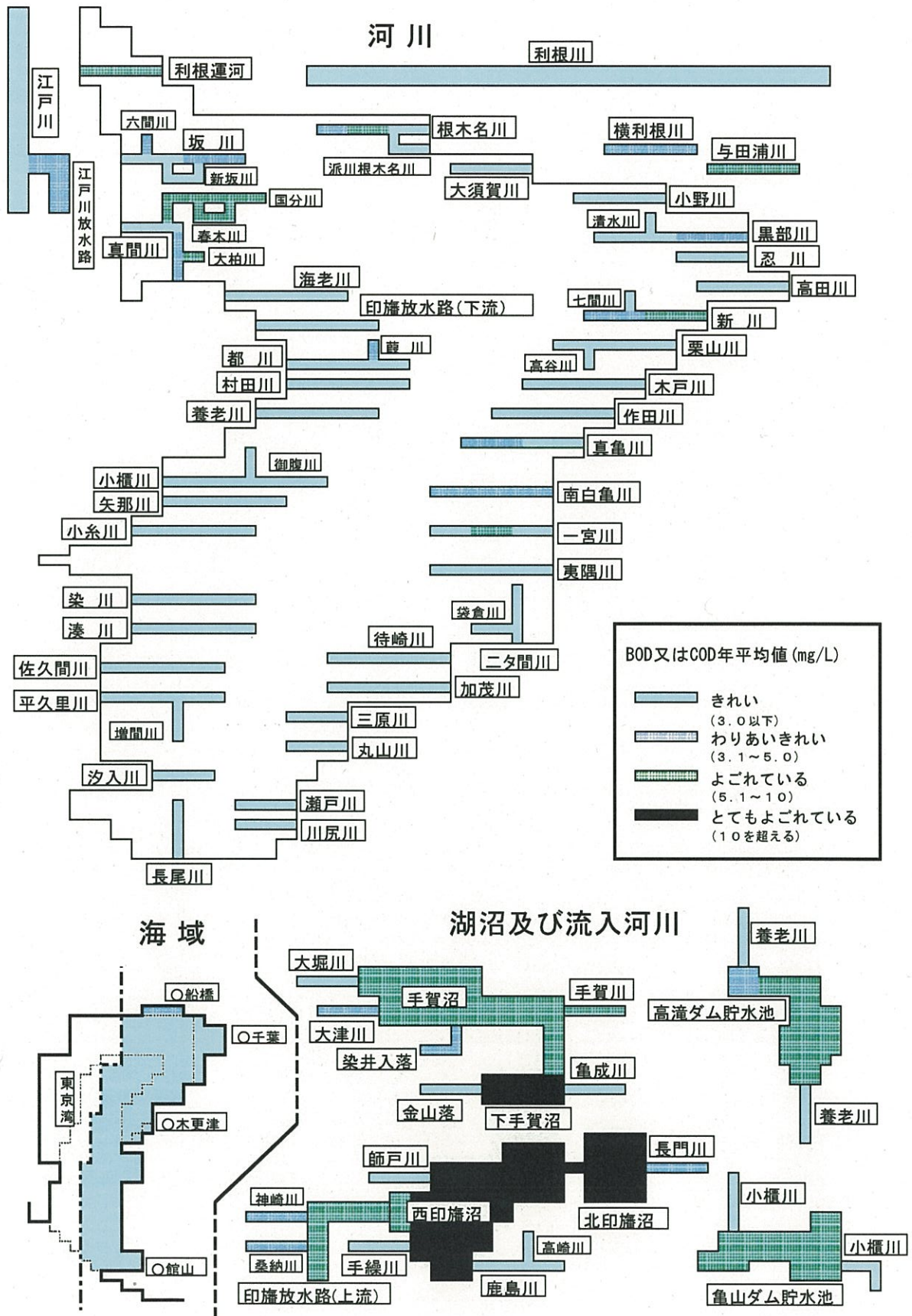


図1 平成25年度河川、湖沼、海域水質状況模式図