

平成 27 年度河川、東京都内湾、湖沼及び地下水の水質測定結果について

東京都、国土交通省、八王子市及び町田市は、水質汚濁防止法第 16 条第 1 項の規定に基づき、都内の河川、東京湾、湖沼及び地下水の水質を把握するため、毎年度、水質調査を行っています。

平成 27 年度の調査結果は、以下のとおりです。

1 河川（56 水域）及び湖沼（小河内ダム貯水池）

(1) 環境基準の達成状況

ア 人の健康の保護に関する環境基準（重金属、農薬など 27 項目）（表 1）

- 平成 15 年度から引き続き、全項目、全調査地点で環境基準を達成した。

イ 生活環境の保全に関する環境基準（表 1、図 1～図 3）

（河川：BODほか 4 項目 湖沼：CODほか 6 項目）

- 河川の BOD は、昨年度に引き続き全水域（56 水域）で環境基準を達成した。平成 18 年度以降、90% 以上の高い達成率を維持している。
- 湖沼の COD は、平成 10 年度以来、環境基準を達成できない状況が継続している。
- 湖沼の全りんは、昨年度に引き続き環境基準を達成できなかった。

ウ 水生生物の保全に関する環境基準

（全亜鉛、ノニルフェノール及び LAS の 3 項目）

- 基準が設定されている河川 6 水域及び湖沼 1 水域の全ての水域で環境基準を達成した。

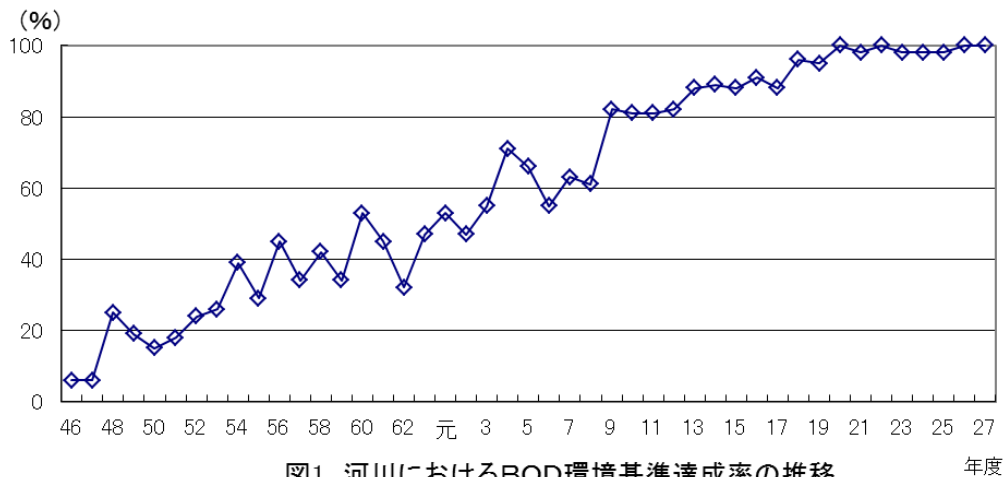


図 1 河川における BOD 環境基準達成率の推移

年度

(2) 河川の水質の経年変化

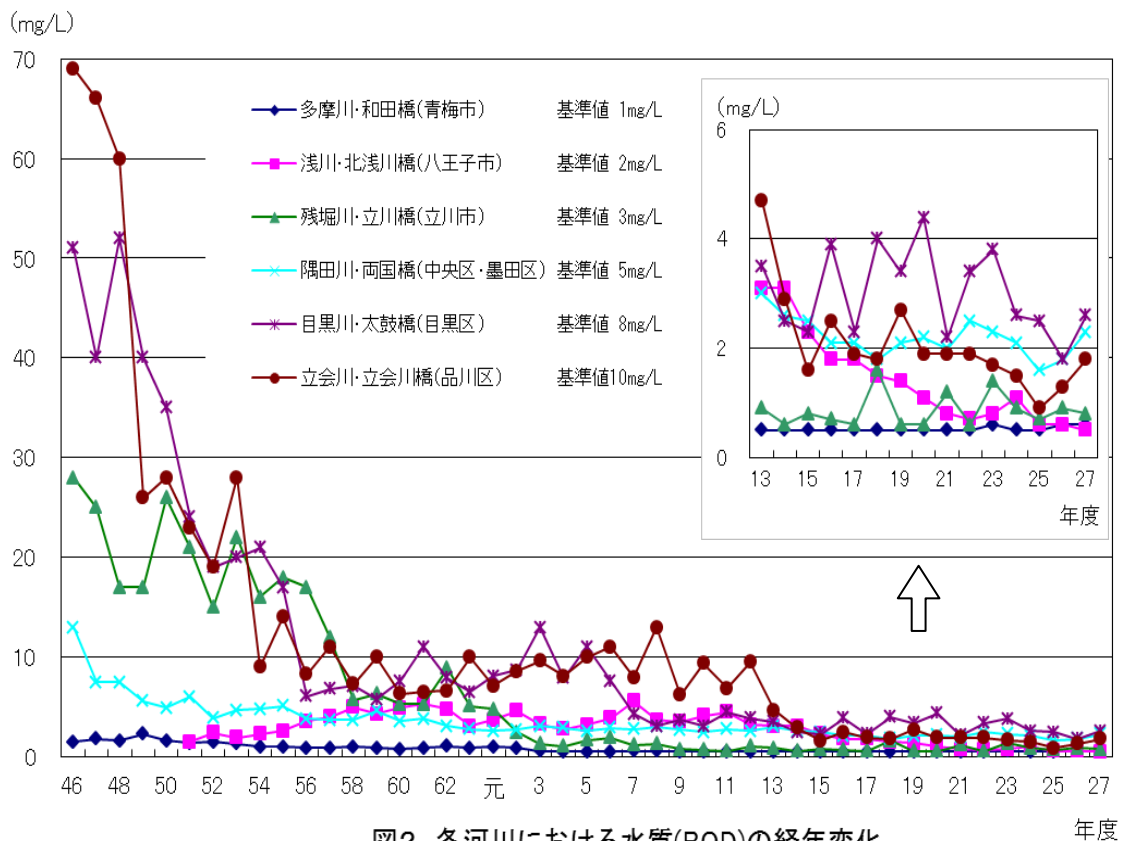


図2 各河川における水質(BOD)の経年変化

表1 環境基準達成状況(河川、海域及び湖沼)

環境基準項目	項目	環境基準達成率		
		平成27年度	平成26年度	
健康項目	カドミウム等27項目	100 % (119/ 119)	100 % (119/ 119)	
生活環境項目	河川	B O D	100 % (56/ 56)	100 % (56/ 56)
		C O D	25 % (1/ 4)	25 % (1/ 4)
	海域	全窒素	100 % (1/ 1)	100 % (1/ 1)
		全りん	100 % (1/ 1)	100 % (1/ 1)
	湖沼	C O D	0 % (0/ 1)	0 % (0/ 1)
		全りん	0 % (0/ 1)	0 % (0/ 1)

(注) 1 健康項目の環境基準達成率の()内は、(環境基準達成地点数/河川・海域・湖沼の調査地点数)を示す。

2 生活環境項目の環境基準達成率の()内は、(環境基準達成水域数/類型指定水域数)を示す。

3 海域の環境基準達成の評価は、千葉県や神奈川県を含めた1都2県の水域で行う。

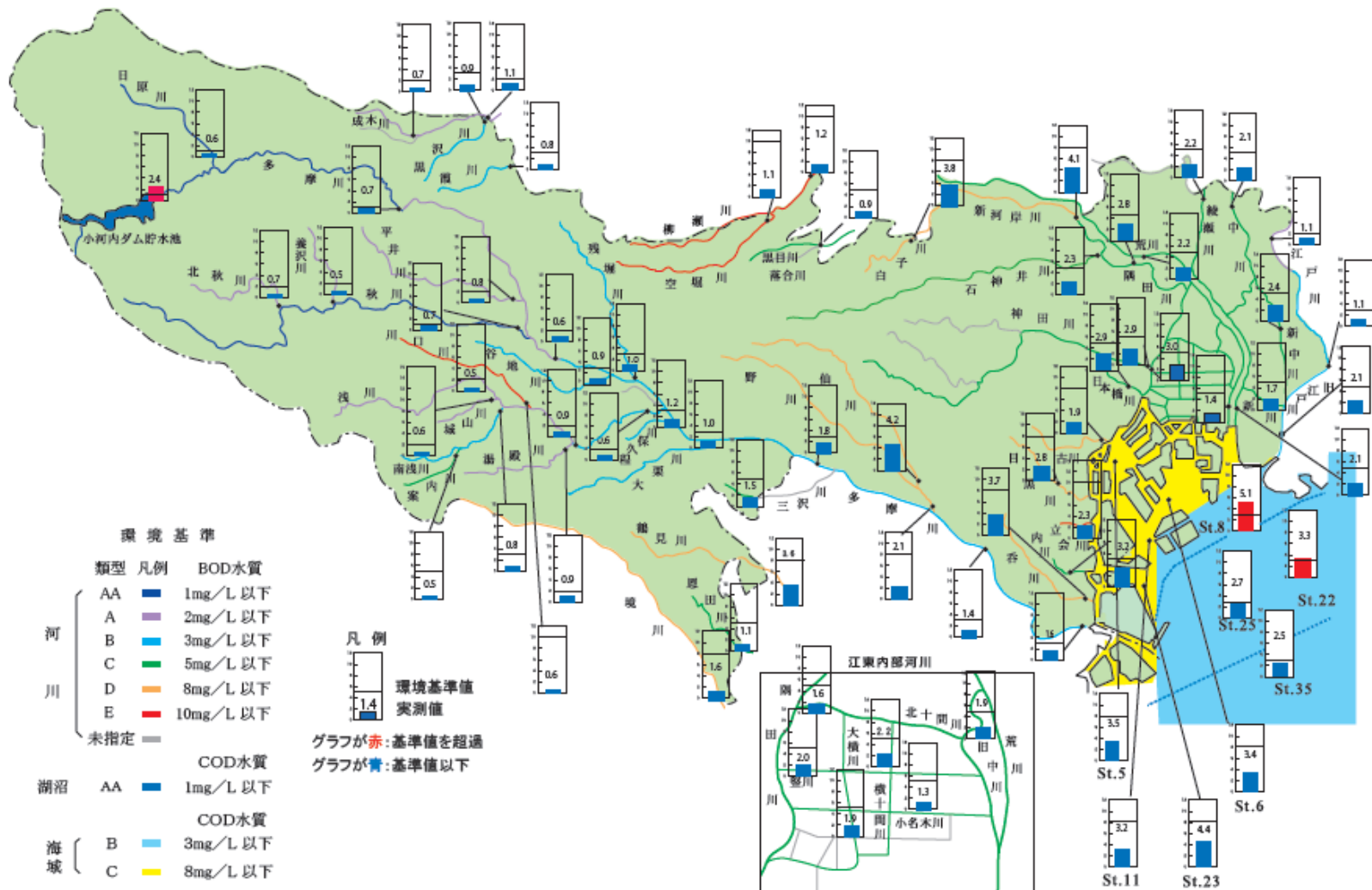


図3 平成27年度環境基準点における水質(BOD・COD75%値)及び環境基準の類型指定図

2 東京都内湾及び運河

(1) 環境基準の達成状況

- ア 人の健康の保護に関する環境基準（重金属、農薬など27項目）（表1）
- 調査開始（昭和47年度）から引き続き、全項目、全地点で環境基準を達成した。
- イ 生活環境の保全に関する環境基準（CODなど7項目）（表1）
- CODは、4水域のうち1水域で環境基準を達成した。
 - 全窒素は、平成21年度から引き続き環境基準を達成した。
 - 全りんは、平成15年度から引き続き環境基準を達成した。
- ウ 水生生物の保全に関する環境基準
（全亜鉛、ノニルフェノール及びLASの3項目）
- 3項目とも東京湾全域で環境基準を達成した。

(2) 水質の経年変化

- ア CODの経年変化（図4）
- 環境基準が設定された昭和47年度から55年度頃までは、海域のCODが改善されたが、その後は横ばいの傾向である。
- イ 窒素及びりんの経年変化（図6～7）
- 海域の全窒素及び全りんは徐々に改善され、全窒素は平成17年度頃から環境基準値の前後で推移する傾向にあり、全りんは平成13年度から緩やかな減少傾向にある。

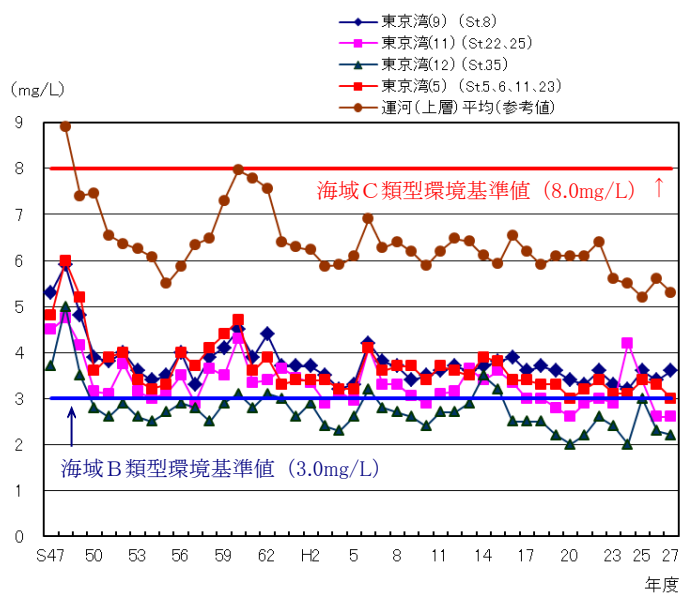


図4 東京都内湾及び運河のCODの経年変化

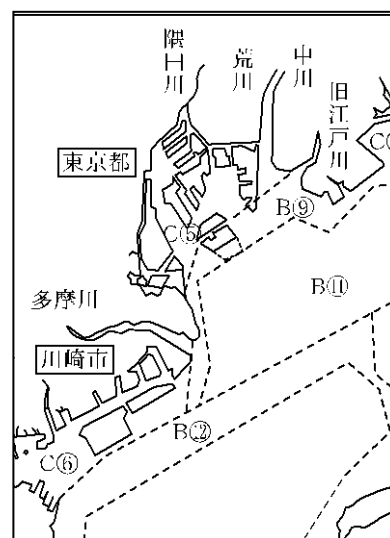


図5 東京都内湾の環境基準
類型指定図（COD）

(3) 赤潮の発生状況及び生物の生息環境

ア 赤潮の発生 (図8)

東京都内湾における赤潮は、5月から9月にかけて発生している。平成27年度の発生回数は16回、発生日数は延べ81日であり、昨年度より回数は1回減少し、日数は3日増加した。経年的にみると、発生回数、発生日数ともおおむね横ばいであった。

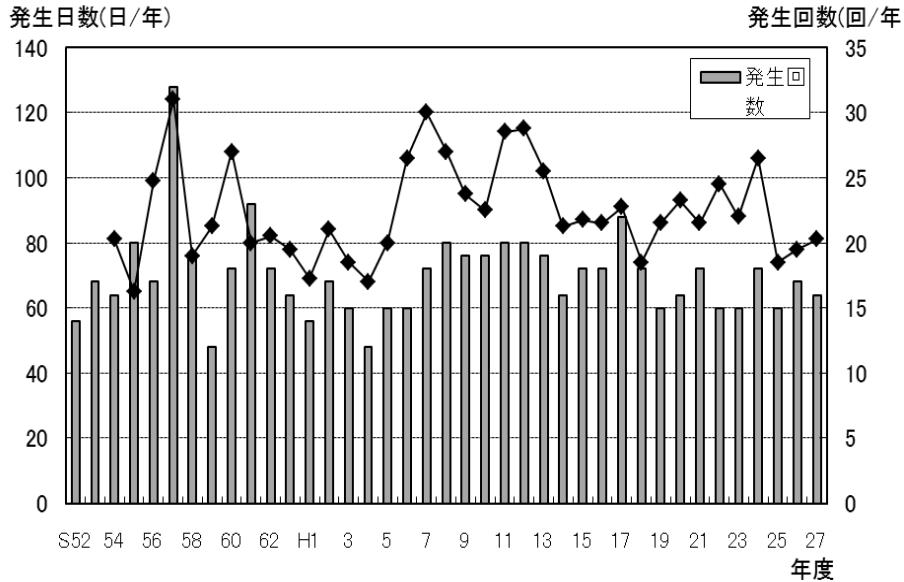


図8 赤潮発生回数及び日数の経年変化

イ 生物の生息環境 (図9)

- 夏季に下層で溶存酸素 (DO) の値が低い状態が続き、生物の生息環境としては好ましくない状況にある。東京都環境局で平成27年度実施した水生生物調査 (成魚) では、調査時期により成魚の出現状況が異なっており、下層の貧酸素の影響が考えられる。

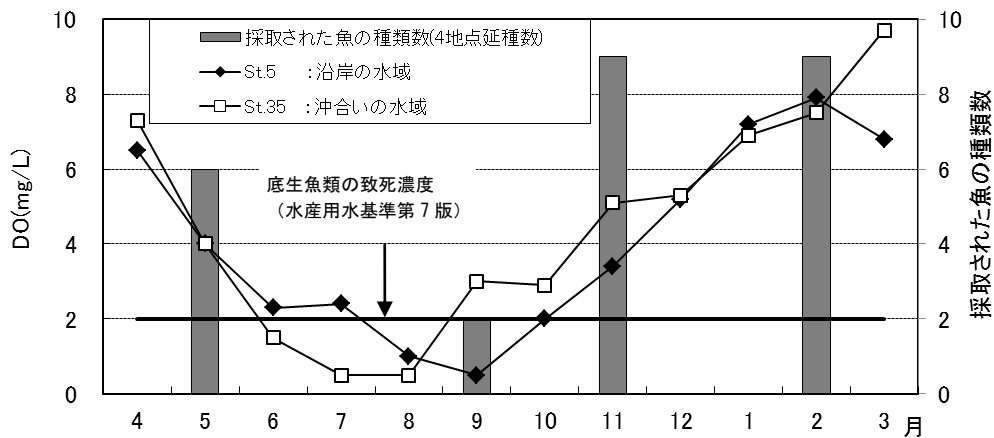


図9 下層 DO の月別変化及び採取された魚の種類数

3 地下水

(1) 概況調査（都内の地下水質の概況を把握するために、毎年調査地点を変えて実施）

65 地点で調査を実施した結果、6 地点で環境基準を超過した。環境基準超過項目は、カドミウム、鉛、砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、1,4-ジオキサンで、環境基準達成率は 91%。

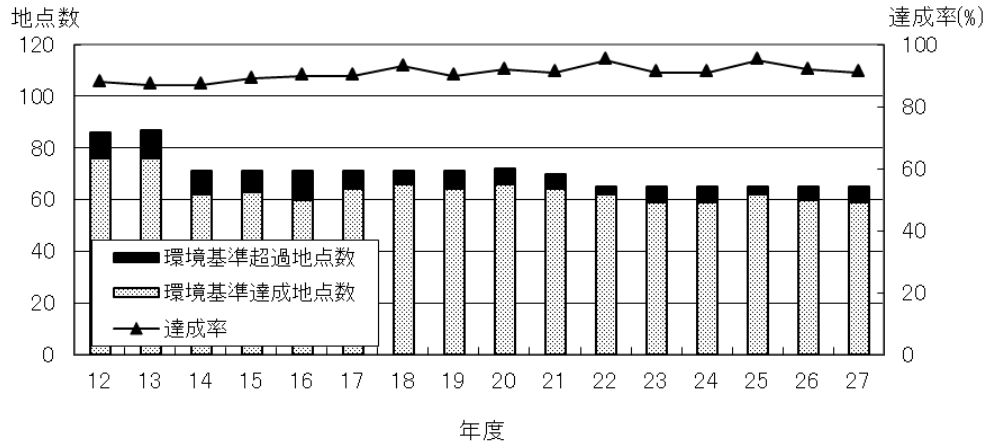


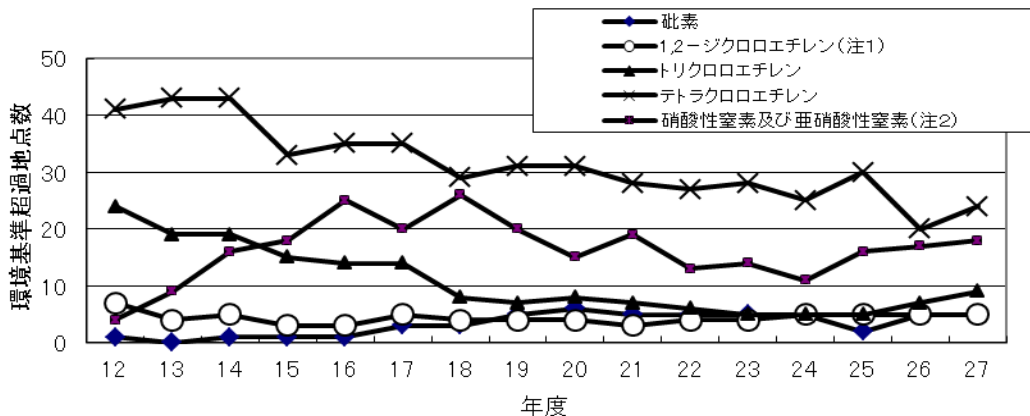
図10 地下水の概況調査における環境基準達成率の経年変化

(2) 汚染井戸周辺地区調査（概況調査等により新たに判明した汚染の範囲確認等のために実施）

概況調査で環境基準超過が確認された 6 地点のうち、地下水汚染が既知の 1 地点を除いた 5 地点の周辺地区で調査を実施した結果、全地区において、周辺で環境基準超過地点は確認されなかった。

(3) 継続監視調査（過去に地下水汚染が確認された地域を継続的に監視するために実施）

96 地点で調査を実施した結果、59 地点で砒素等 8 項目が環境基準を超過。テトラクロロエチレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の超過が大部分を占めている。



(注1) 平成 21 年度までは、シス-1,2-ジクロロエチレンの超過地点数

(注2) 平成15年度から、全地域で調査を実施

図11 継続監視調査における環境基準超過地点数の経年変化(超過地点数の多い5項目)