

公共用水域水質測定結果の概要

1 平成30年度環境基準等達成状況

(1) 健康項目

人の健康の保護に関する環境基準が設定されている項目（カドミウム、全シアン等の27項目）については、「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」が忍川及び高田川で環境基準を超過したが、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。（表1、図1）

硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準が未達成であった忍川及び高田川は、源流部及び湧水の硝酸性窒素濃度が高いことが判明しており、畜産及び畑作による影響が考えられる。

そのため、「千葉県硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素に係る地下水保全対策実施方針」に基づき、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の適正施肥の推進などについて、今後も市町村及び関係機関と連携して進めていく。

表1 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）	15	10以下
	高田川	白石取水場（銚子市）	13	

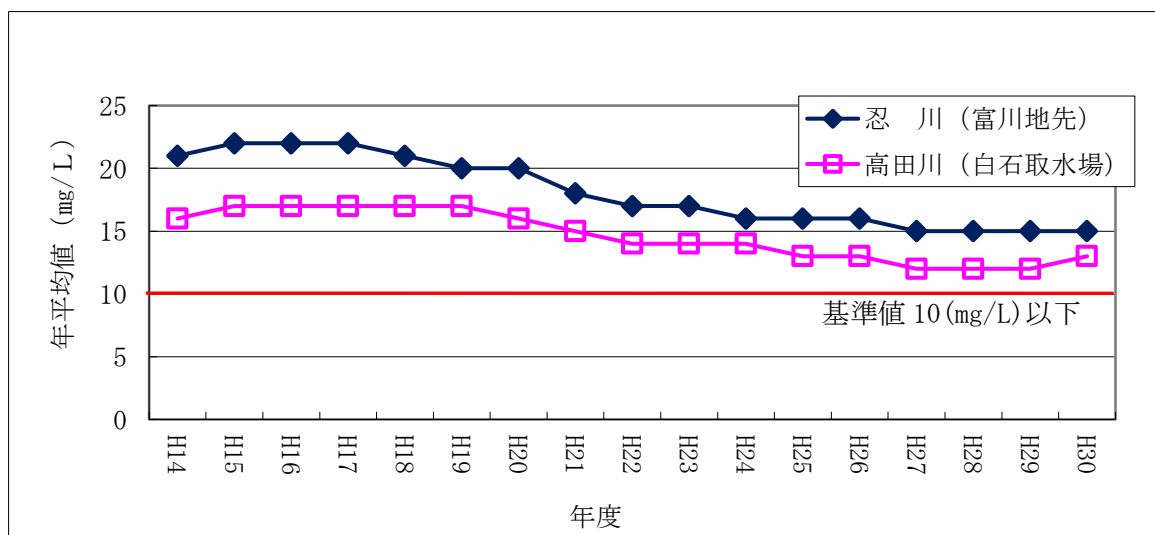


図1 忍川及び高田川の硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の経年変化

(2) 生活環境項目

ア BOD（河川）・COD（湖沼及び海域）

環境基準が設定されている85水域のうち58水域で達成しており、達成率は68.2%（29年度69.4%）で、平成29年度より1.2ポイント低下した。

河川、湖沼、海域の環境基準達成率は、河川で75.7%（29年度77.1%）、湖沼で0%（同0%）、海域で45.5%（同45.5%）となった。（表2、図2）

イ 全窒素・全りん

環境基準が設定されている7水域（湖沼2水域・海域5水域）の環境基準達成状況は、湖沼2水域ではともに未達成だったが、海域5水域では、すべての水域で、全窒素及び全りんの環境基準を達成した。

ウ 全亜鉛・ノニルフェノール・LAS（直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩）

環境基準が設定されている66水域（河川56水域・湖沼4水域・海域6水域）の環境基準達成状況は、全亜鉛については河川2水域で、LASについては河川1水域で未達成だったが、ノニルフェノールについてはすべての水域で環境基準を達成した。

表2 BOD・CODの類型別環境基準達成状況

区分	類型	環境基準値 (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(18)	70.8(75.0)
	B	3以下	22(22)	14(15)	63.6(68.2)
	C	5以下	14(14)	12(11)	85.7(78.6)
	D	8以下	2(2)	2(2)	100(100)
	E	10以下	8(8)	8(8)	100(100)
	河川計	—	70(70)	53(54)	75.7(77.1)
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)	58(59)	68.2(69.4)

(注) ()内は前年度。

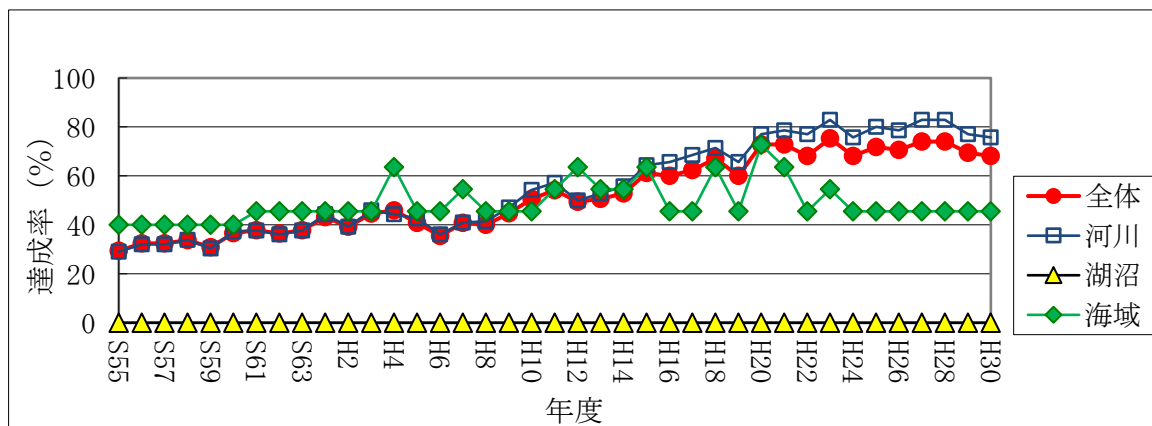


図2 環境基準達成率の推移 (BOD・COD)

2 水質の現況

(1) 河川

ア 江戸川

上流、中流、下流（1）、下流（2）の4水域9地点で調査を実施しており、BODの年平均値は、0.9～2.9mg/Lであった。

主要地点においては、年度による変動があるものの、ここ数年概ね横ばいの状況にある。（図3-1）

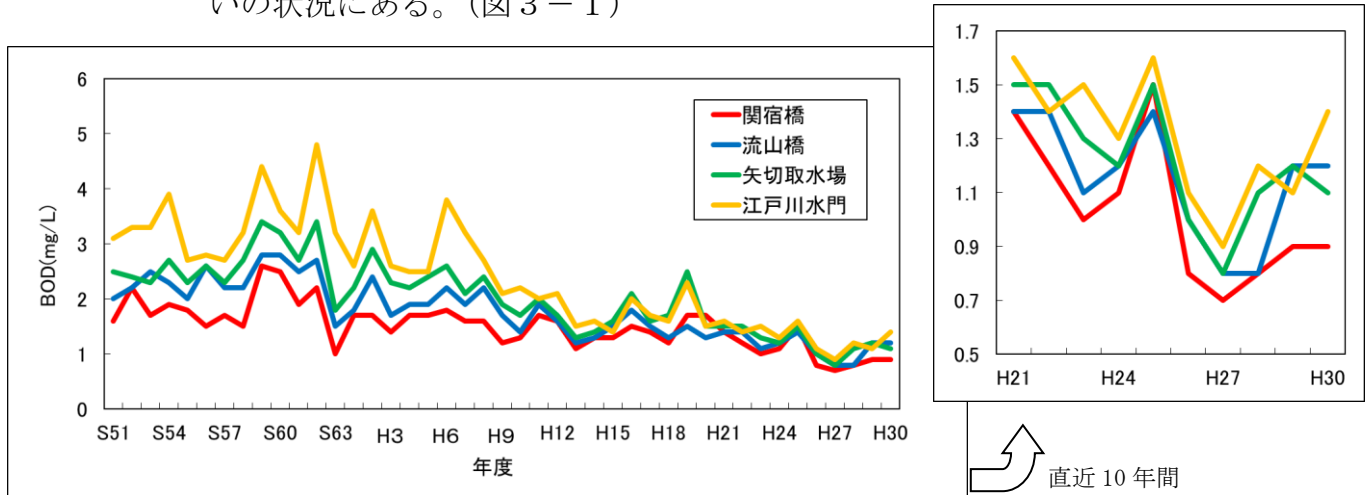


図3-1 江戸川の主要地点の水質経年変化（BOD年平均値）

イ 利根川

江戸川分岐点から下流の8地点で調査を実施しており、BODの年平均値は、1.0～1.9mg/Lであった。

主要地点においては、年度による変動はあるものの、ここ数年概ね改善の傾向にある。（図3-2）

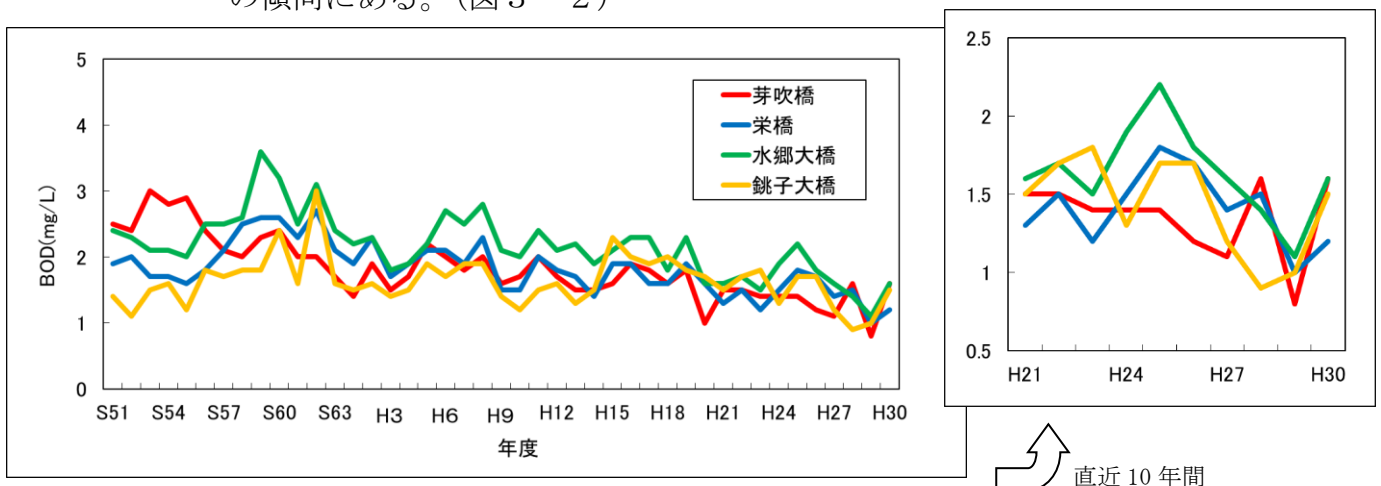


図3-2 利根川の主要地点の水質経年変化（BOD年平均値）

ウ 県内主要河川

県内主要4河川（養老川、小櫃川、栗山川、黒部川）のBOD年平均値は、1.6mg/L～3.9mg/Lであり、年度による変動はあるものの、ここ数年養老川及び黒部川において悪化の傾向にあり、他の河川は概ね横ばいの状況にある。（図3-3）

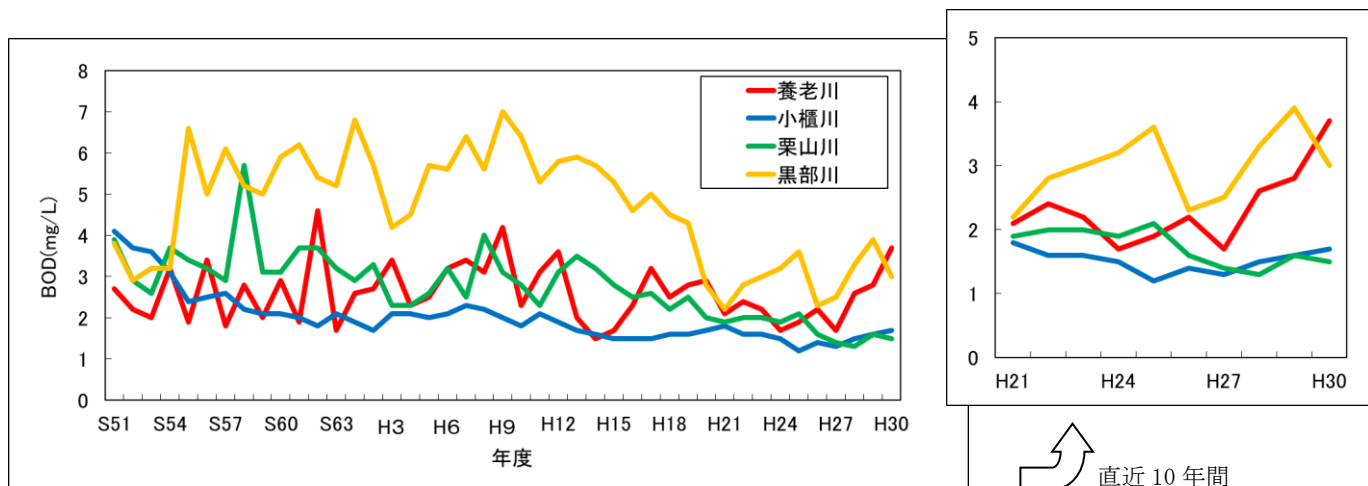


図3-3 県内主要河川の水質経年変化（BOD年平均値）

エ 主要都市河川

流域の人口密度が高い県北西部の河川のBOD年平均値は、平成15年頃までに大幅に改善され、近年も改善または横ばいの状況にある。（図3-4）

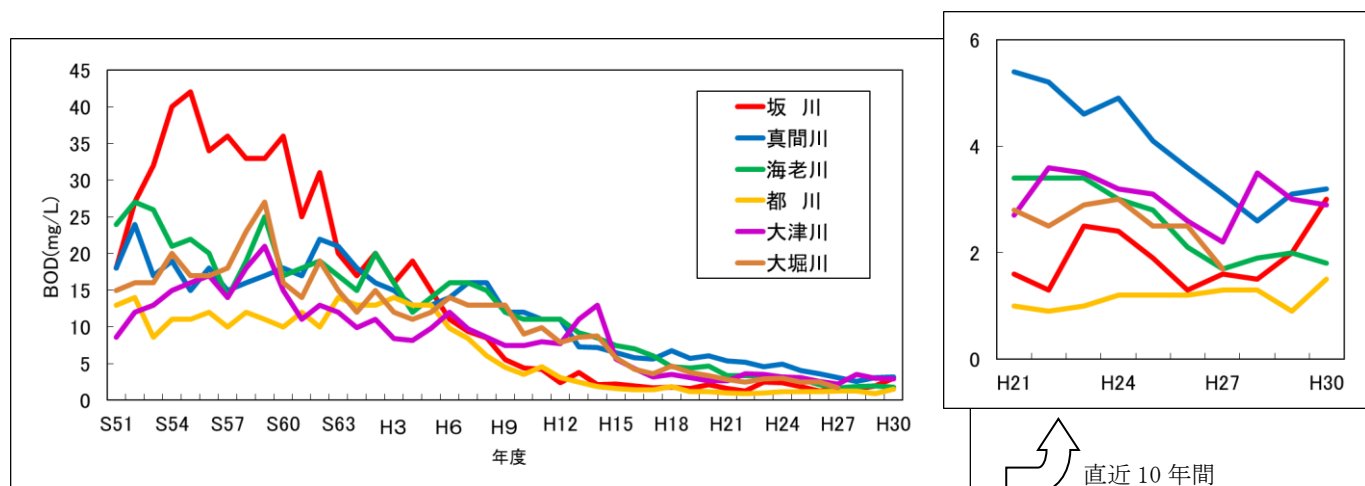


図3-4 県内主要都市河川の水質経年変化（BOD年平均値）

(2) 湖沼

印旛沼、手賀沼、高滝ダム及び亀山ダムの 4 水域、15 地点で調査を実施している。COD年平均值は、印旛沼では、近年高止まりの状況にあるが、その他の湖沼については、概ね横ばいの状況にある。(図3-5)

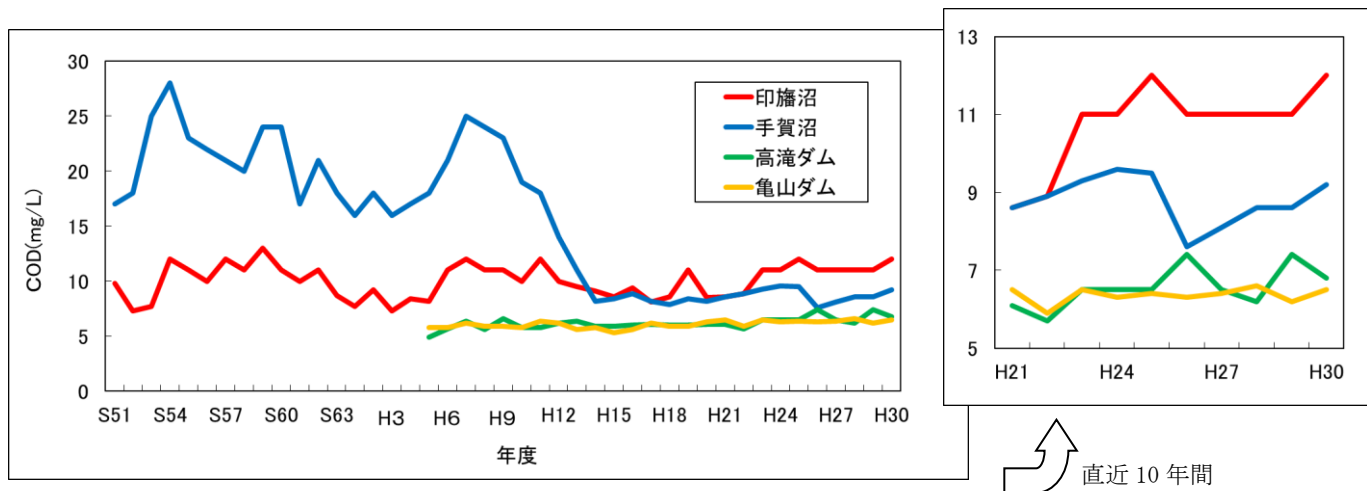


図3-5 県内湖沼の水質経年変化 (COD年平均值)

(3) 海域

東京湾内湾、東京湾内房、南房総水域及び九十九里水域の計 42 地点で調査を実施している。COD 年平均值は、年度による変動はあるものの、ここ数年概ね横ばいの状況にある。(図 3-6、3-7、3-8)

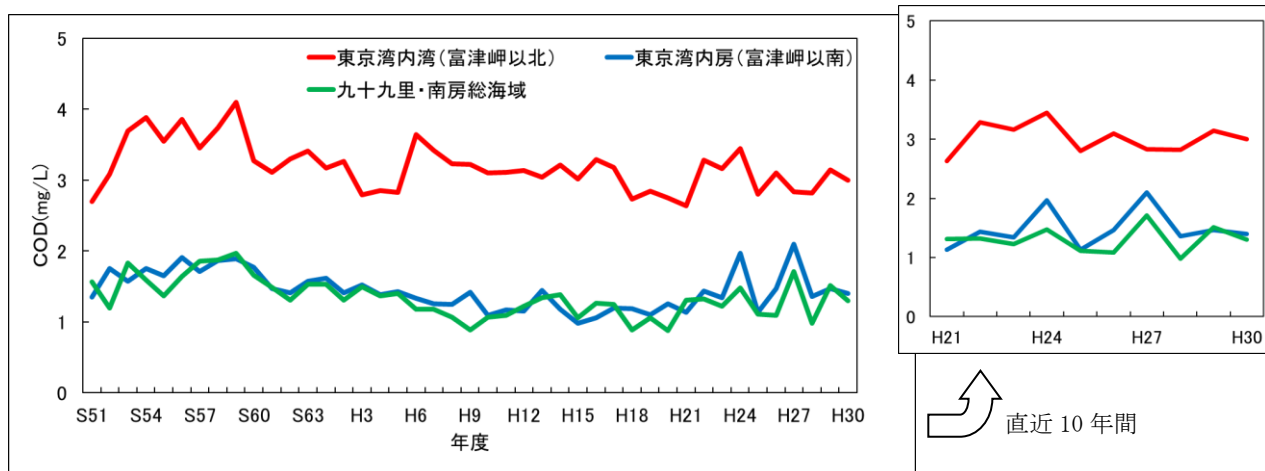


図 3-6 海域別の COD 年平均值経年変

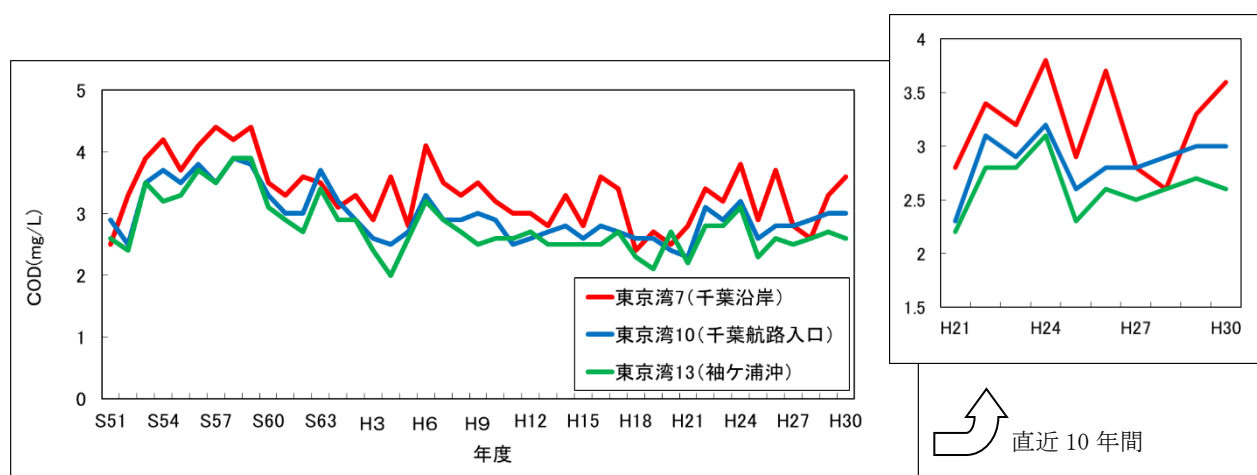


図 3-7 東京湾内湾の水質経年変化 (COD 年平均值)

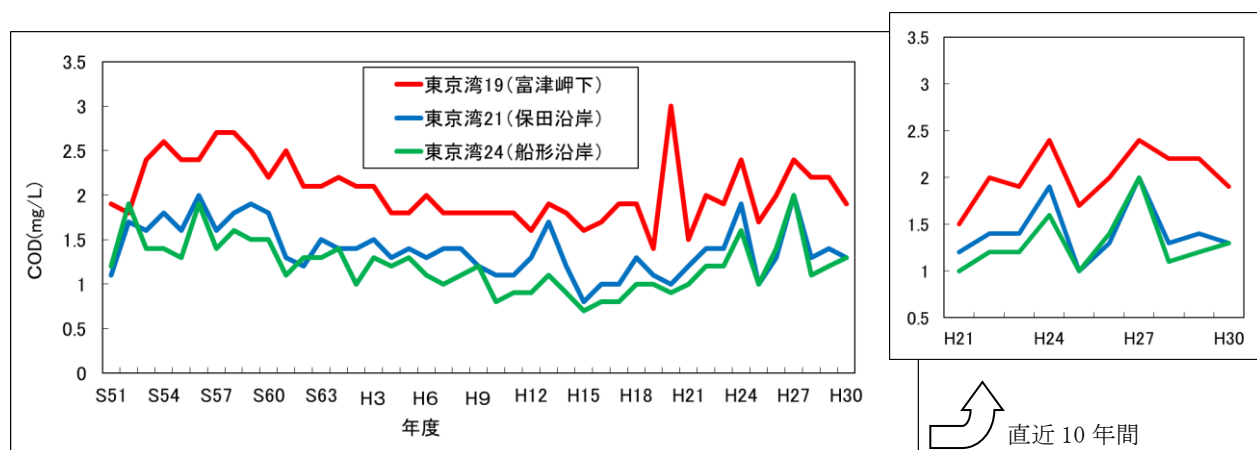


図 3-8 東京湾内房の水質経年変化 (COD 年平均值)