

第1章 公共用水域の水質調査関連

I 公共用水域水質調査

1 公共用水域水質測定計画の内容

(1) 測定計画の概要

表1-1のとおりである。

表1-1 水質測定計画の概要

水域区分	測定機関	河川数等	測定地点数 (環境基準点数)	測定頻度		
				年間測定日数	1日当りの測定回数	
河川	江戸川及び流入河川	国土交通省、都、政令市	10	21(12)	12日	1回～2回
	利根川及び流入河川	国土交通省、県	13	26(10)	4日～12日	1回～2回
	印旛沼流入河川	県	*7	8(7)	4日～12日	1回
	手賀沼流入河川	県、政令市	5	5(4)	4日～12日	1回
	東京湾内湾流入河川	県、政令市	*10	20(13)	4日～12日	1回～2回
	東京湾内房流入河川	県	6	11(5)	4日～12日	1回
	九十九里海域流入河川	県	9	16(12)	4日～12日	1回
	南房総海域流入河川	県	10	15(10)	4日～12日	1回
	計		*69	122(73)	—	—
湖沼	印旛沼	県	1	4(1)	24日	1回
	手賀沼	国土交通省、県、政令市	1	4(1)	12日～24日	1回
	高滝ダム貯水池	政令市	1	4(1)	12日	1回
	亀山ダム貯水池	県	1	3(1)	12日	1回
	計		4	15(4)	—	—
海域	東京湾(内湾)	県、政令市	1	24(19)	12日	1回
	東京湾(内房)	県	1	9(2)	6日～12日	1回
	南房総・九十九里	県	2	9(0)	4日	1回
	計		4	42(21)	—	—

- (注) 1 本表は通年調査に係る測定計画であり、一部の地点では通日調査も実施している。
 2 環境基準点とは、生活環境の保全に関する環境基準の類型指定水域において環境基準を満たしているか評価を行う測定点である。(ただし、健康項目については全地点で評価。)
 3 印旛放水路は上流を印旛沼流入河川、下流を東京湾内湾河川として各々計上しているが、河川合計では1河川として計上している。(*)

(2) 測定地点

表1-2及び図1-1-1、1-1-2、1-1-3のとおりである。

表 1 - 2 公共用水域水質測定地点一覧表

(河川)

河川名	流域	BOD		水生生物		番号	測定地点名	測定地点の所在地	測定機関名				
		類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名					環境基準類型※	環境基準点		
江戸川 旧江戸川	東京湾	江戸川上流	A		江戸川及び旧江戸川(全域)	B	1	関宿橋	野田市	国土交通省			
			A				2	野田橋	野田市	〃			
			A	○			3	流山橋	流山市	〃			
			A				4	新葛飾橋	松戸市	〃			
			A	○			5	矢切取水場	〃	〃			
		江戸川中流	B				6	市川橋	市川市	〃			
			B	○			7	江戸川水門	〃	〃			
		江戸川下流(1)	C	○			8	東西線鉄橋(江戸川放水路)	〃	〃			
		江戸川下流(2)	B	○			9	浦安橋	浦安市	東京都			
利根運河	江戸川	利根運河	B	○	利根運河	B	○	10	運河橋	流山市	国土交通省		
		B		11		本川合流前	〃	〃					
坂川		坂川	E	○		坂川	B	○	12	弁天橋	松戸市	松戸市	
		E		13		赤坂樋門	〃	〃					
新坂川		新坂川	E	○		新坂川	B	○	14	さかね橋	〃	〃	
六間川		—	—	—		—			15	古ヶ崎排水機場	〃	〃	
国分川		国分川	E			国分川	B		16	秋山弁天橋	〃	〃	
		E	○	17		須和田橋	市川市	市川市					
春木川		春木川	E	○		春木川	B	○	18	国分川合流前	〃	〃	
真間川		真間川	E	○		真間川	B		19	根本水門	〃	〃	
		E	○	20		三戸前橋	〃	〃					
大柏川		—	—	—		—			21	浅間橋	〃	〃	
利根川		太平洋	利根川下流	A			利根川中・下流(坂東大橋より下流)	B		22	芽吹橋	野田市	国土交通省
				A					23	大利根橋(取手)	我孫子市	〃	
				A		○			24	栄橋(布川)	〃	〃	
				A					25	須賀	栄町	〃	
				A					26	金江津	成田市	〃	
				A		○			27	水郷大橋(佐原)	香取市	〃	
				A					28	河口堰	東庄町	〃	
				A					29	銚子大橋	銚子市	〃	
亀成川		手賀沼	亀成川	B		○	亀成川	B	○	30	亀成橋	印西市	千葉県
金山落	金山落		B	○	金山落	B	○	31	名内橋	白井市	〃		
染井入落	—		—	—			32	染井新橋	柏市	柏市			
大津川	大津川		C	○	大津川	B	○	33	上沼橋	〃	〃		
大堀川	大堀川		D	○	大堀川	B	○	34	北柏橋	〃	〃		
手賀川	利根川	—	—	—			35	手賀沼水門	印西市	国土交通省			
鹿島川	印旛沼	鹿島川	A		鹿島川	B		36	岩富橋	佐倉市	千葉県		
		A	○	37	鹿島橋	〃	〃						
高崎川		高崎川	C	○	高崎川	B	○	38	竜灯橋	〃	〃		
手繰川		手繰川	C	○	手繰川	B	○	39	無名橋	〃	〃		
師戸川		師戸川	B	○	師戸川	B	○	40	師戸橋	印西市	〃		
神崎川		神崎川	A	○	神崎川	B	○	41	神崎橋	八千代市	〃		
桑納川		桑納川	D	○	桑納川	B	○	42	桑納橋	〃	〃		
印旛放水路(上流)		印旛放水路上流	C	○	印旛放水路	B	○	43	八千代橋	〃	〃		

河川名	流域	BOD			水生生物			番号	測定地点名	測定地点の所在地	測定機関名	
		類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名	環境基準類型※	環境基準点					
長門川	利根川	長門川	B	○	長門川	B	○	44	長門橋	栄町	千葉県	
根木名川		根木名川	根木名川	B		根木名川	B	○	45	さくら橋	成田市	〃
				B					46	根木名橋	〃	〃
				B	○				47	新川水門	〃	〃
				B	○				48	根木名川橋	〃	〃
派川 根木名川		—	—		—				48	根木名川橋	〃	〃
		大須賀川	大須賀川	A		大須賀川	B		49	関橋	香取市	〃
大須賀川		大須賀川	大須賀川	A	○	大須賀川	B	○	50	黄金橋	〃	〃
				A	○				51	横利根閘門	〃	〃
横利根川		—	—		—				51	横利根閘門	〃	〃
与田浦川		—	—		—				52	与田浦橋	〃	〃
小野川		小野川	B	○	小野川	B	○		53	小野川水門	〃	〃
黒部川		黒部川上流	B		黒部川	B	○		54	迎田橋	〃	〃
		黒部川下流	B	○				55	中央大橋	〃	〃	
		黒部川下流	A	○				56	黒部川水門	東庄町	〃	
清水川		清水川	A		清水川	B			57	山川橋	香取市	〃
		清水川	A	○	清水川	B	○		58	清水橋	〃	〃
忍川		—	—		—				59	富川地先	銚子市	〃
高田川		高田川	A	○	高田川	B	○		60	白石取水場	〃	〃
七間川		—	—		—				61	元禄橋	旭市	〃
新川	新川上流	C	○	新川	B	○		62	干潟大橋	〃	〃	
	新川下流	C	○				63	駒込堰	〃	〃		
	栗山川上流	A	○				栗山川	B	○	64	新井橋	多古町
栗山川上流	A		65	粟嶋橋	横芝光町	〃						
栗山川下流	B	○	66	木戸大橋	〃	〃						
高谷川	高谷川	A	○	高谷川	B	○		67	与平橋	〃	〃	
	高谷川	A	○	高谷川	B	○		68	小池橋	芝山町	〃	
木戸川	木戸川	A		木戸川	B	○		69	木戸橋	山武市	〃	
木戸川	木戸川	A	○				70	龍宮大橋	九十九里町	〃		
作田川	作田川	A	○	作田川	B	○		71	幸田橋	東金市	〃	
真亀川	真亀川	真亀川	C		真亀川	B	○	72	真亀橋	九十九里町	〃	
			C	○				73	観音堂橋	白子町	〃	
南白亀川	南白亀川	B	○	南白亀川	B	○		74	昭和橋	茂原市	〃	
一宮川	一宮川上流	B	○	一宮川	B	○		75	北川橋	長生村	〃	
	一宮川中流	B	○				76	中之橋	一宮町	〃		
	一宮川下流	C	○				77	三口橋	大多喜町	〃		
夷隅川	夷隅川上流	A	○	夷隅川	B	○		78	増田橋	いすみ市	〃	
	夷隅川下流	B					79	苅谷橋	〃	〃		
		B					80	江東橋	〃	〃		
		B	○				81	坂本	鴨川市	〃		
二夕間川	二夕間川	A	○	二夕間川	B	○		82	まるまん橋	〃	〃	
袋倉川	袋倉川	A	○	袋倉川	B	○		83	横渚取水口	〃	〃	
待崎川	待崎川	A	○	待崎川	B	○		84	石田橋	〃	〃	
加茂川	加茂川	加茂川	B		加茂川	B	○	85	加茂川橋	〃	〃	
			B	○				86	三原橋	南房総市	〃	
三原川	三原川	三原川	A	○	三原川	B	○	87	小向浄水場取水口	〃	〃	
			A					88	朝夷橋	〃	〃	
丸山川	丸山川	B	○	丸山川	B	○		89	瀬戸川橋	〃	〃	
瀬戸川	瀬戸川	B	○	瀬戸川	B	○		90	川尻橋	〃	〃	
川尻川	—	—		—				91	上水道取水口	〃	〃	
長尾川	長尾川	A	○	長尾川	B	○		91	上水道取水口	〃	〃	

河川名	流域	BOD			水生生物			番号	測定地点名	測定地点の所在地	測定機関名
		類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名	環境基準類型※	環境基準点				
汐入川	東京湾	汐入川	B		汐入川	B		92	東田橋	館山市	千葉県
			B	○			○	93	栗橋	〃	〃
平久里川		平久里川	A		平久里川	B		94	横峰大橋	〃	〃
			A	○			95	平成橋	〃	〃	
増間川		増間川	A	○	増間川	B	○	96	池田橋	南房総市	〃
佐久間川	東京湾	—	—		—			97	勝山橋	鋸南町	〃
湊川		湊川	A		湊川	B	○	98	東郷橋	富津市	〃
			A	○				99	湊橋	〃	〃
		A					100	丹後橋	〃	〃	
染川	東京湾	染川	C		染川	B	○	101	染川橋	〃	〃
			C	○					102	川向橋	〃
小糸川		小糸川上流	B	○	小糸川	B		103	粟倉橋	君津市	〃
		小糸川下流	C					104	八千代橋	〃	〃
			C	○				105	人見橋	〃	〃
矢那川		—	—		—			106	平川橋	木更津市	〃
		—	—		—			107	富士見橋	〃	〃
小櫃川		小櫃川上流	A	○	小櫃川	B		108	岩田橋	君津市	〃
			A					109	門生橋	〃	〃
		小櫃川下流	B	○				110	小櫃橋	袖ヶ浦市	〃
			B					111	椿橋	木更津市	〃
御腹川		御腹川	A	○	御腹川	B	○	112	御腹川橋	君津市	〃
養老川		養老川上流	A	○	養老川	B		113	持田崎橋	市原市	市原市
		養老川中流	B	○				114	浅井橋	〃	〃
		養老川下流	C	○				115	養老大橋	〃	〃
村田川	村田川	C		村田川	B	○	116	新瀬又橋	〃	〃	
		C					117	江川橋	〃	〃	
		C	○				118	新村田橋	〃	〃	
都川	都川	E	○	都川	B	○	119	都橋	千葉市	千葉市	
葭川	葭川	E	○	葭川	B	○	120	日本橋	〃	〃	
印旛放水路 (下流)	印旛放水路 下流	C	○	印旛放水路	B	○	121	新花見川橋	〃	〃	
海老川	海老川	E	○	海老川	B	○	122	八千代橋	船橋市	船橋市	

(湖沼)

湖沼名	COD等		N・P			水生生物			番号	測定地点名	測定地点の所在地	測定機関名	
	類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名	環境基準類型					環境基準点
印旛沼	印旛沼	A		印旛沼	III		印旛沼	B	○	1	阿宗橋	印西市	千葉県
		A	○		III	○			2	上水道取水口下	佐倉市	〃	
		A			III				3	一本松下	印西市	〃	
		A			III				4	北印旛沼中央	成田市	〃	
手賀沼	手賀沼	B		手賀沼	V		手賀沼	B		5	根戸下	我孫子市	〃
		B	○		V	○			6	手賀沼中央	〃	〃	
		B			V				7	布佐下	印西市	国土交通省	
		B			V				8	下手賀沼中央	柏市	柏市	
高滝ダム貯水池	高滝ダム貯水池	A		—	—		高滝ダム貯水池	B		9	坂下橋	市原市	市原市
		A	○		—				○	10	加茂橋下流部	〃	〃
		A			—				11	北崎橋	〃	〃	
		A			—				12	小佐貫橋下流部	〃	〃	
亀山ダム貯水池	亀山ダム貯水池	A	○	—	—		亀山ダム貯水池	B	○	13	堤体直上流部	君津市	千葉県
		A			—				14	小月橋	〃	〃	
		A			—				15	亀山大橋	〃	〃	

(海域)

海域名	COD		N・P		水生生物			番号	測定地点名	緯度・経度 (世界測地系)	測定地点の所在地	測定機関名		
	類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名	環境基準類型	環境基準点	類型指定水域名						環境基準類型	環境基準点
東京湾	千葉港(甲)	C	○	千葉港	IV	○	東京湾	A	○	1	東京湾5	N 35° 36' 19" E 140° 03' 40"	稲毛沿岸	千葉県
東京湾	千葉港(甲)	C	○	千葉港	IV	○	東京湾	A	○	2	東京湾7	N 35° 33' 52" E 140° 04' 34"	千葉沿岸	千葉県
東京湾	千葉港(甲)	C	○	千葉港	IV	○	東京湾	A	○	3	東京湾12	N 35° 30' 27" E 140° 00' 58"	姉崎沿岸	千葉県
東京湾	千葉港(甲)	C		千葉港	IV		東京湾	A		4	千葉1	N 35° 35' 01" E 140° 04' 43"	千葉港前面	千葉市
東京湾	千葉港(甲)	C		千葉港	IV		東京湾	A		5	千葉2	N 35° 35' 03" E 140° 06' 30"	千葉港内	千葉市
東京湾	千葉港(甲)	C		千葉港	IV		東京湾	A		6	千葉3	N 35° 36' 23" E 140° 05' 09"	千葉新港	千葉市
東京湾	千葉港(乙)	B	○	東京湾(二)	III	○	東京湾	A	○	7	東京湾6	N 35° 35' 26" E 140° 03' 19"	千葉航路	千葉県
東京湾	千葉港(乙)	B	○	東京湾(二)	III	○	東京湾	A	○	8	東京湾9	N 35° 32' 13" E 140° 01' 12"	五井沖	千葉県
東京湾	千葉港(乙)	B	○	東京湾(二)	III	○	東京湾	A	○	9	東京湾11	N 35° 29' 53" E 139° 59' 08"	姉崎沖	千葉県
東京湾	東京湾(1)	C	○	東京湾(二)	III		東京湾	A		10	東京湾17	N 35° 21' 24" E 139° 50' 48"	君津航路	千葉県
東京湾	東京湾(2)	C	○	東京湾(イ)	IV	○	東京湾	A	○	11	東京湾16	N 35° 22' 12" E 139° 52' 55"	木更津航路	千葉県
東京湾	東京湾(3)	C	○	東京湾(ロ)	IV		東京湾	A		12	船橋1	N 35° 40' 00" E 139° 58' 58"	船橋港内	船橋市
東京湾	東京湾(4)	C	○	東京湾(ロ)	IV		東京湾(イ)	特A	○	13	東京湾2	N 35° 40' 15" E 139° 57' 07"	江戸川河口	千葉県
東京湾	東京湾(9)	B	○	東京湾(ロ)	IV	○	東京湾	A	○	14	東京湾1	N 35° 36' 38" E 139° 53' 52"	浦安沿岸	千葉県
東京湾	東京湾(9)	B	○	東京湾(ロ)	IV	○	東京湾	A	○	15	東京湾3	N 35° 38' 45" E 139° 59' 25"	京葉港沿岸	千葉県
東京湾	東京湾(9)	B		東京湾(ロ)	IV		東京湾	A		16	船橋2	N 35° 38' 28" E 139° 59' 14"	船橋航路	船橋市
東京湾	東京湾(11)	B	○	東京湾(ロ)	IV	○	東京湾	A	○	17	東京湾4	N 35° 36' 26" E 139° 58' 02"	市川・船橋沖	千葉県
東京湾	東京湾(11)	B	○	東京湾(ロ)	IV	○	東京湾	A	○	18	東京湾8	N 35° 33' 02" E 139° 54' 36"	湾中央	千葉県
東京湾	東京湾(12)	B	○	東京湾(ニ)	III	○	東京湾	A	○	19	東京湾10	N 35° 32' 17" E 139° 57' 11"	千葉航路入口	千葉県
東京湾	東京湾(12)	B	○	東京湾(ニ)	III	○	東京湾	A	○	20	東京湾15	N 35° 24' 07" E 139° 51' 47"	木更津沿岸	千葉県
東京湾	東京湾(12)	B	○	東京湾(ニ)	III	○	東京湾(ハ)	特A	○	21	東京湾18	N 35° 20' 37" E 139° 47' 58"	富津航路	千葉県
東京湾	東京湾(16)	A	○	東京湾(ニ)	III	○	東京湾	A	○	22	東京湾13	N 35° 29' 02" E 139° 54' 38"	袖ヶ浦沖	千葉県
東京湾	東京湾(16)	A	○	東京湾(ニ)	III	○	東京湾	A	○	23	東京湾14	N 35° 25' 29" E 139° 51' 46"	木更津沖	千葉県
東京湾	千葉港(乙)	B		東京湾(ニ)	III		東京湾(ロ)	特A	○	24	盤洲	N 35° 27' 28" E 139° 56' 58"	盤洲干潟沖	千葉県

東京内湾

海域名	COD		N・P		水生生物			番号	測定地点名	緯度・経度 (世界測地系)	測定地点の 所在地	測定 機関名			
	類型指定 水域名	環境 基準 類型	環境 基準 点	類型指定 水域名	環境 基準 類型	環境 基準 点	類型指定 水域名						環境 基準 類型	環境 基準 点	
東京内房	東京湾	東京湾(17)	A	○	東京湾(ホ)	II	○	東京湾(ホ)	特A	○	25	東京湾19	N 35° 17' 00" E 139° 47' 04"	富津岬下	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A	○	東京湾(ホ)	II	○	東京湾(ホ)	特A	○	26	東京湾20	N 35° 14' 24" E 139° 50' 02"	上総湊沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A		27	東京湾21	N 35° 08' 09" E 139° 49' 24"	保田沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A	○	28	東京湾22	N 35° 05' 20" E 139° 49' 41"	岩井沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A		29	東京湾23	N 35° 03' 09" E 139° 48' 09"	富浦沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A		30	東京湾24	N 35° 00' 58" E 139° 49' 13"	船形沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A		31	東京湾25	N 34° 59' 42" E 139° 50' 49"	北条沿岸	千葉県
	東京湾	東京湾(17)	A		東京湾(ホ)	II		東京湾(へ)	特A	○	32	東京湾27	N 34° 59' 47" E 139° 48' 04"	西岬沿岸	千葉県
九十九里	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		34	太平洋1	N 35° 40' 03" E 140° 53' 13"	銚子沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		35	太平洋2	N 35° 35' 10" E 140° 33' 44"	横芝沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		36	太平洋3	N 35° 28' 55" E 140° 27' 13"	大網白里沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		37	太平洋4	N 35° 22' 51" E 140° 25' 05"	一宮沿岸	千葉県
南房総	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		38	太平洋5	N 35° 16' 52" E 140° 26' 04"	大原沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		39	太平洋6	N 35° 07' 11" E 140° 18' 33"	勝浦沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		40	太平洋7	N 35° 04' 26" E 140° 08' 35"	鴨川沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		41	太平洋8	N 35° 00' 19" E 140° 02' 28"	和田沿岸	千葉県
	(南房総・ 九十九里)	-	-		-	-		-	-		42	太平洋9	N 34° 52' 56" E 139° 53' 32"	白浜沿岸	千葉県

図 1 - 1 - 2 公共用水域水質測定地点位置図
湖沼

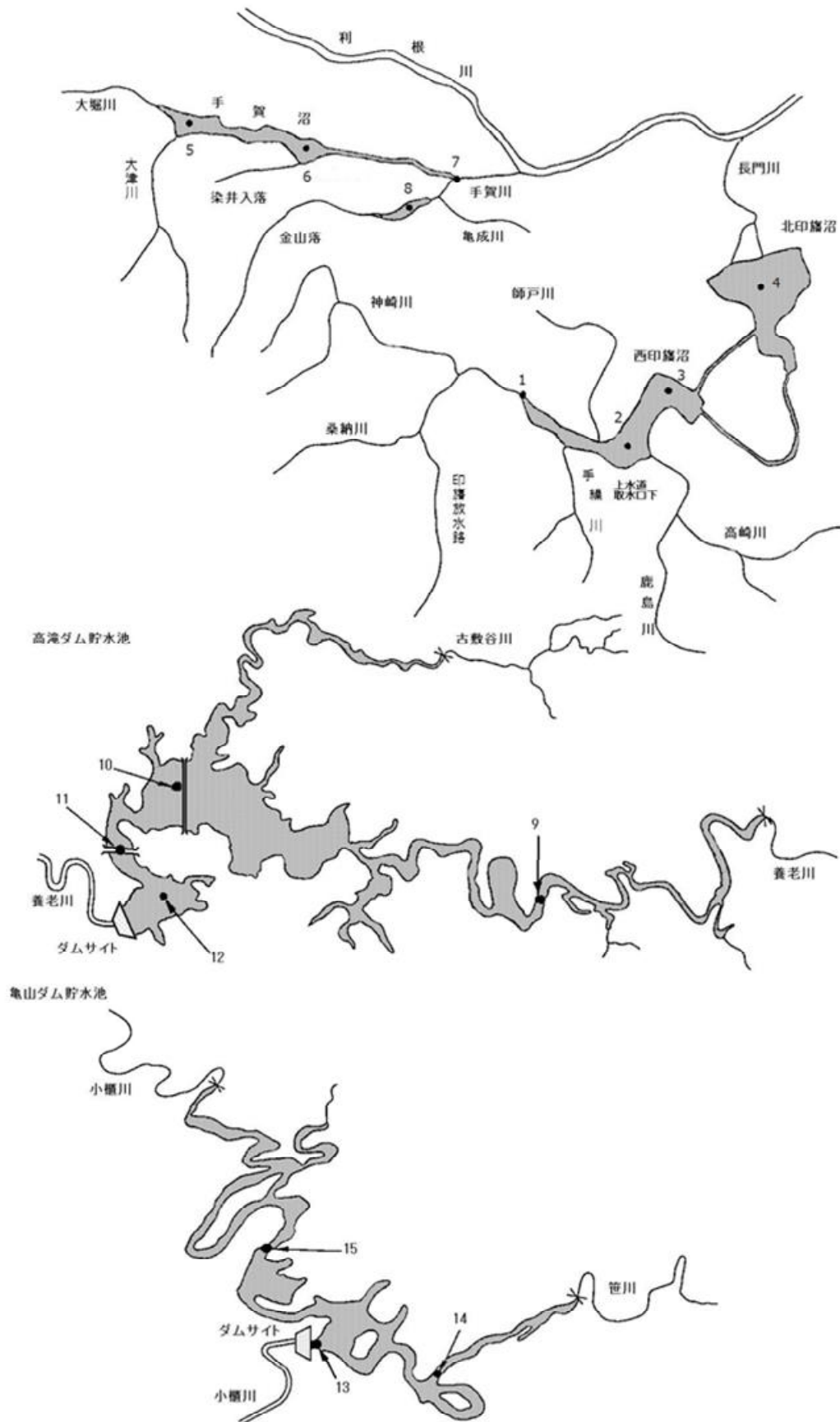
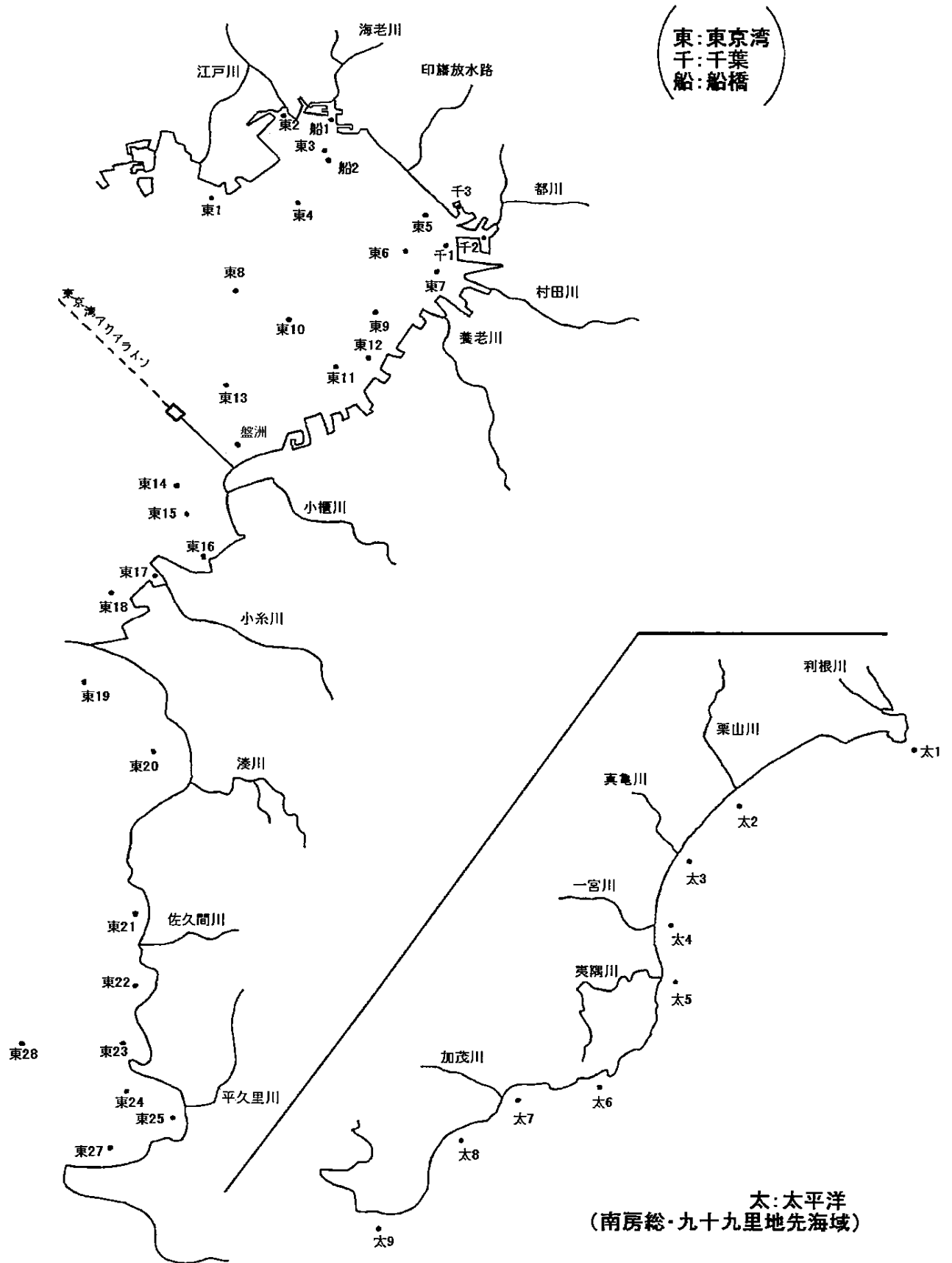


図 1 - 1 - 3 公共用水域水質測定地点位置図

海域

(東京湾内湾・内房海域)



(3) 測定項目

水質の測定項目は、ア、イのように、国の告示により環境基準が定められているものと、ウ〜カのように、ア、イの補足等のために測定を行っているものがある。

ア 人の健康の保護に関する環境基準（以下「健康項目」という。）

健康項目は、全測定地点に環境基準が適用される。

項 目 名
カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀* ¹ 、PCB、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素* ² 、ほう素* ² 、1,4-ジオキサン

注) *¹：アルキル水銀は総水銀が検出された場合に測定する。
*²：ふっ素及びほう素の基準値は海域には適用しない。

イ 生活環境の保全に関する環境基準（以下、「生活環境項目」という。）

生活環境項目は、利水目的等に応じて水域が指定され、水域ごとに基準がある。

水域の分類	項 目 名
河川	pH、DO、BOD、SS、大腸菌群数、全亜鉛* ³ 、ノニルフェノール* ³ 、LAS* ³
湖沼	pH、DO、COD、SS、大腸菌群数、全窒素、全りん、全亜鉛* ³ 、ノニルフェノール* ³ 、LAS* ³
海域	pH、DO、COD、大腸菌群数、n-ヘキサン抽出物質、全窒素、全りん、全亜鉛* ³ 、ノニルフェノール* ³ 、LAS* ³

注) *³：全亜鉛、ノニルフェノール及びLASは、水生生物に関する生活環境項目である。

ウ 特殊項目

フェノール類、銅、鉄（溶解性）、マンガン（溶解性）、クロム

エ 水道水源監視項目

「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」に基づき、水道水源においてトリハロメタン生成能の測定を実施している。

河川、湖沼	トリハロメタン生成能
-------	------------

オ その他項目

水域の分類	項 目 名
3 水域共通	アンモニア性窒素、りん酸性りん、有機体炭素（TOC）、陰イオン界面活性剤、溶解性COD、クロロフィルa、プランクトン
河川	塩化物イオン、電気伝導率
湖沼	塩化物イオン、電気伝導率、DOC
海域	塩分、DOC

カ 要監視項目

要監視項目は、「人の健康の保護及び水生生物の保全に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの」として設定された項目である。

項 目 名
E P N、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン (ME P)、イソプロチオラン、オキシ銅、クロタロニル (TPN)、プロピザミド、ジクロロボス (DDVP)、フェノバルブ (BPMC)、イプロベンホス (IBP)、クロロニトロフェン (CNP)、トルエン、キシレン、クロロホルム*4、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン、フェノール*4、ホルムアルデヒド*4、4-tert-オクチルフェノール*4、アニリン*4、2,4-ジクロロフェノール*4

注) *4 : 水生生物の保全に関する項目 (クロロホルムは、人の健康に関する要監視項目にも該当)

キ 要測定指標項目

要測定指標項目は、環境基準項目として新たに導入を検討している指標について、基準設定に必要なデータの収集を実施している項目である。

水域の分類	項 目 名
河川	大腸菌数
湖沼	下層DO、透明度、大腸菌数
海域	下層DO、透明度、大腸菌数

(4) 測定機関

国土交通省、東京都、千葉県及び水質汚濁防止法施行令に定める市 (千葉市、船橋市、柏市、市川市、松戸市及び市原市)

(5) 実施期間

平成 26 年 4 月から平成 27 年 3 月まで

(6) 測定方法

表 1-3 のとおりである。

表 1-3 水質測定方法

項目	方法	項目	方法
pH	JIS K0102 12.1に定める方法又はガラス電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計測結果の得られる方法	チウラム	昭和46年環境庁告示第59号付表4に掲げる方法
		シマジン	昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1又は第2に掲げる方法
DO	JIS K0102 32に掲げる方法又は隔膜電極を用いる水質自動監視測定装置によりこれと同程度の計算結果の得られる方法	チオベンカルブ	昭和46年環境庁告示第59号付表5の第1又は第2に掲げる方法
BOD	JIS K0102 21に定める方法	ベンゼン	JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法
COD	JIS K0102 17に定める方法(*ただし、B類型の工業用水及び水産2級のうちノリ養殖の利水点における測定方法はアルカリ性法)	セレン	JIS K0102 67.2、67.3又は67.4に定める方法
		硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	硝酸性窒素:JIS K0102 43.2.1、43.2.3、43.2.5又は43.2.6に定める方法 亜硝酸性窒素:JIS K0102 43.1に定める方法
SS	昭和46年環境庁告示第59号付表9に掲げる方法(注1)	ふっ素	JIS K0102 34.1若しくは34.4に定める方法又は34.1c(注第3文を除く)に定める方法(懸濁物質及びイオンクロマトグラフ法で妨害となる物質が共存しない場合にあつては、これを省略することができる)及び昭和46年環境庁告示第59号付表6に定める方法
大腸菌群数	最確数による定量法		
n-ヘキサン抽出物質	昭和46年環境庁告示第59号付表13に掲げる方法	ほう素	JIS K0102 47.1、47.3又は47.4に定める方法
全窒素	JIS K0102 45.2、45.3、45.4又は45.6に定める方法	1,4-ジオキサン	昭和46年環境庁告示第59号付表7に掲げる方法
全りん	JIS K0102 46.3に定める方法	フェノール類	JIS K0102 28.1に定める方法
全亜鉛	JIS K0102 53に定める方法	銅	JIS K0102 52に定める方法
ノニルフェノール	昭和46年環境庁告示第59号付表11に掲げる方法	溶解性鉄	No.5Cろ紙でろ過後、ろ液をJIS K0102 57.2に定める方法で測定
LAS	昭和46年環境庁告示第59号付表12に掲げる方法	溶解性マンガン	No.5Cろ紙でろ過後、ろ液をJIS K0102 56.2に定める方法で測定
大腸菌数	平成24年環境省通知に掲げる方法(注2)	クロム	JIS K0102 65.1に定める方法
カドミウム	JIS K0102 55.2、55.3又は55.4に定める方法	トリハロメタン生成能	平成6年環境庁通知に掲げる方法(注3)
全シアン	JIS K0102 38.1.2及び38.2に定める方法、 JIS K0102 38.1.2及び38.3に定める方法 又はJIS K0102 38.1.2及び38.5に定める方法	アンモニア性窒素	上水試験方法(2011)III-2 8.2[参考]及び8.4に掲げる方法 * 海洋観測指針(1990)8.8.2.4に掲げる方法
鉛	JIS K0102 54に定める方法	りん酸性りん	JIS K0102 46.1に定める方法
六価クロム	JIS K0102 65.2に定める方法(ただし、JIS K0102 65.2.6に定める方法により汽水又は海水を測定する場合には、JIS K0170-7の7のa)又はb)に定める操作を行うものとする。)	塩化物イオン	衛生試験法(2000)(飲料水)24.2又はJIS K0102 35に掲げる方法
砒素	JIS K0102 61.2、61.3又は61.4に定める方法	塩分	* 海洋観測指針(1999)5.3に掲げる方法
総水銀	昭和46年環境庁告示第59号付表1に掲げる方法	電気伝導率	JIS K0102 13に定める方法
アルキル水銀	昭和46年環境庁告示第59号付表2に掲げる方法	TOC	JIS K0102 22に定める方法
ポリ塩化ビフェニル	昭和46年環境庁告示第59号付表3に掲げる方法	DOC	予め450度、1時間加熱処理したワットマンGF/Cでろ過後、ろ液をJIS K0102 22に定める方法で測定
ジクロロメタン	JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	陰イオン界面活性剤	JIS K0102 30.1.1又はJIS K0102 30.1.2に定める方法
四塩化炭素	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	溶解性COD	GFP(GF/C)でろ過後、ろ液をJIS K0102 17に定める方法で測定
1,2-ジクロロエタン	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1又は5.3.2に定める方法	クロロフィルa	上水試験方法(2011)IV-2 25に掲げる方法(GF/C使用) * 上水試験方法(2011)IV-2 25に掲げる方法(GF/C使用)又は海洋観測指針(1999)6.3.2に掲げる方法
1,1-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	プランクトン	採水法による種別の同定・計数及び総固体数計数
シス-1,2-ジクロロエチレン	JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.2に定める方法	要監視項目(健康項目)	平成5年環境庁通知に掲げる方法、 平成11年環境庁通知に掲げる方法及び 平成16年環境省通知に掲げる方法(注4)
1,1,1-トリクロロエタン	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法	要監視項目(水生生物項目)	平成15年環境省通知に掲げる方法及び 平成25年環境省通知に掲げる方法(注5)
1,1,2-トリクロロエタン	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
トリクロロエチレン	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
テトラクロロエチレン	JIS K0125 5.1、5.2、5.3.1、5.4.1又は5.5に定める方法		
1,3-ジクロロプロペン	JIS K0125 5.1、5.2又は5.3.1に定める方法		

注1 昭和46年環境庁告示第59号とは、「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和46年12月28日環境庁告示第59号)をいう。
 注2 平成24年環境省通知とは、「要測定指標の測定の実施について」(平成23年3月24日環水大発第110324001号)をいう。
 注3 平成6年環境庁通知とは、「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法の施行について」(平成6年7月14日環水管第149号・環水規第163号)をいう。
 注4 平成5年環境庁通知とは、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について」(平成5年4月28日環水規121号)をいう。
 平成11年環境庁通知とは、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の測定方法及び要監視項目の測定方法について」(平成11年3月12日環水企第89号・環水管第69号・環水規第79号)をいう。
 平成16年環境省通知とは、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の施行等について」(平成16年3月31日環水企発第040331003号・環水土発第040331005号)をいう。
 注5 平成15年環境省通知とは、「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について」(平成15年11月15日環水企発031105001・環水管発031105001)をいう。
 平成25年環境省通知とは、「水質汚濁に係る環境基準についての一部を改正する件の施行等について」(平成25年3月27日環水大発第1303272号)をいう。

*印 海域の分析方法

表1-4 健康項目の環境基準超過状況

旧評価方法による超過状況（～平成4年度）

（単位：mg/L）

年度	項目	水域	地点名	最大値	環境基準値
50	鉛	坂川	赤坂樋門	0.14	0.1以下
52	カドミウム	坂川	赤坂樋門	0.050	0.01以下
	カドミウム	真間川	松戸大橋	0.020	
57	シアン	真間川	浅間橋	0.4	検出されないこと
58	シアン	真間川	浅間橋	0.1	検出されないこと
61	鉛	利根川	銚子大橋	0.28	0.1以下
2	テトラクロロエチレン	印旛放水路下流	新花見川橋	0.044	0.01以下

※水質環境目標値である。

新評価方法による超過状況（平成5年度～）

（単位：mg/L）

年度	項目	水域	地点名	年平均値	環境基準値
6	ジクロロメタン	真間川	根本水門	0.030	0.02以下
11	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	高田川	白石取水場	12	1以下
	ほう素	江戸川下流（1）	東西線鉄橋 *	2.9	
		一宮川下流	中之橋 *	1.8	
		夷隅川下流	江東橋 *	1.1	
		小糸川下流	人見橋 *	2.6	
	印旛放水路下流	新花見川橋 *	1.7		
12	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	高田川	白石取水場	14	10以下
	ほう素	江戸川下流（1）	東西線鉄橋 *	3.1	
		夷隅川下流	江東橋 *	1.6	
		加茂川	加茂川橋 *	1.4	
		小糸川下流	人見橋 *	1.6	
		養老川下流	養老大橋 *	1.9	
	印旛放水路下流	新花見川橋 *	1.1		
13	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	高田川	白石取水場	14	10以下
	ほう素	汐入川	要橋 *	1.1	
14	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	21	10以下
		高田川	白石取水場	16	
15	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	22	10以下
		高田川	白石取水場	17	
16	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	22	10以下
		高田川	白石取水場	17	
17	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	22	10以下
		高田川	白石取水場	17	
18	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	21	10以下
		高田川	白石取水場	17	
19	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	20	10以下
		高田川	白石取水場	17	
20	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	20	10以下
		高田川	白石取水場	16	
21	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	18	10以下
		高田川	白石取水場	15	
22	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	17	10以下
		高田川	白石取水場	14	
23	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	17	10以下
		高田川	白石取水場	14	
24	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	16	10以下
		高田川	白石取水場	14	
	ジクロロメタン	村田川	新村田橋	0.052	
25	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	16	10以下
		高田川	白石取水場	13	
26	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	忍川	富川地先	16	10以下
		高田川	白石取水場	13	

※測定地点が河口域付近であり、海水の影響で超過したと考えられるもの。

2 水質測定結果の概要

(1) 環境基準の達成状況

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、健康項目及び生活環境項目がある。

ア 健康項目

健康項目は、平成5年3月に基準が改正され、カドミウム、全シアン等の旧基準項目に有機塩素系化合物、農薬類等が追加された。

その後、平成11年2月に硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素及びほう素の3項目が、平成21年11月に1,4-ジオキサンが要監視項目から追加され、現在27項目となっており、全ての水域に一律の基準が定められている。(ただし、海域については、ふっ素及びほう素の基準値は適用しない。)

なお、平成5年3月に、基準についての評価方法が最高値による評価から年間平均値による評価に変更されている。(ただし、全シアンについては、これまでどおり最高値で評価を行う。)

健康項目に係る環境基準の達成状況は、「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」が忍川及び高田川(いずれも銚子市)で環境基準値を超過したが、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。

「硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素」の環境基準値を超過した忍川及び高田川においては、これまでの調査から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ことから、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適正な施肥の推進及び環境にやさしい農業の推進について、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。

健康項目における過去の超過状況は、表1-4に示すとおりである。

イ 生活環境項目

生活環境項目は、河川、湖沼、海域ごとの利用目的等に応じて区分された水域類型ごとにpH、BOD(河川)、COD(湖沼・海域)等の項目について基準が定められている。

(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(河川70水域、湖沼4水域、海域11水域)のうち、60水域で環境基準を達成しており、達成率は70.6%で、前年度の71.8%から1.2ポイント低下した。

区分別では、河川78.6%(前年度80.0%)、湖沼で0%(同0%)、海域で45.5%(同45.5%)となった。(表1-5、図1-2-1)

(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)のうち、湖沼においては全窒素・全りんともに環境基準を達成した水域はないが、海域においては全窒素で全5水域、全りんは4水域で達成した。(表1-6)

(ウ) 全亜鉛・ノニルフェノール・LAS

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)のうち、湖沼及び海域においては、全亜鉛・ノニルフェノール・LASすべてが全水域で環境基準を達成しており、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・LASが全56水域で達成した。(表1-7)

表1-5 生活環境項目（BOD・COD）の環境基準達成状況

水域	類型	環境基準値 (mg/L)	指定水域数	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
				達成水域数	達成率 (%)	達成水域数	達成率 (%)	達成水域数	達成率 (%)
河川	A	2以下	24	15	62.5	17	70.8	17	70.8
	B	3以下	22	17	77.3	18	81.8	16	72.7
	C	5以下	14	12	85.7	11	78.6	12	85.7
	D	8以下	2	2	100	2	100	2	100
	E	10以下	8	7	87.5	8	100	8	100
	小計		70	53	75.7	56	80.0	55	78.6
湖沼	A	3以下	3	0	0	0	0	0	0
	B	5以下	1	0	0	0	0	0	0
	小計		4	0	0	0	0	0	0
海域	A	2以下	2	0	0	0	0	0	0
	B	3以下	4	0	0	0	0	0	0
	C	8以下	5	5	100	5	100	5	100
	小計		11	5	45.5	5	45.5	5	45.5
計			85	58	68.2	61	71.8	60	70.6

環境基準（BOD・COD）の評価

- ①基準点における評価：測定値の75%値が環境基準以下の場合に適合しているものと評価する。
- ②水域における評価：当該水域内の全ての基準点が環境基準以下の場合に適合しているものと評価する。

（75%値：n個の日間平均値を値の小さいものから並べたとき、 $n \times 0.75$ 番目の数値をいう。
 $n \times 0.75$ が整数でないときは、小数点以下を切り上げる。
 (例) 年間11個の日間平均値がある場合
 $11 \times 0.75 = 8.25 \dots \dots$ 値の小さいものから9番目の値

図1-2-1 環境基準達成率の推移（BOD・COD）

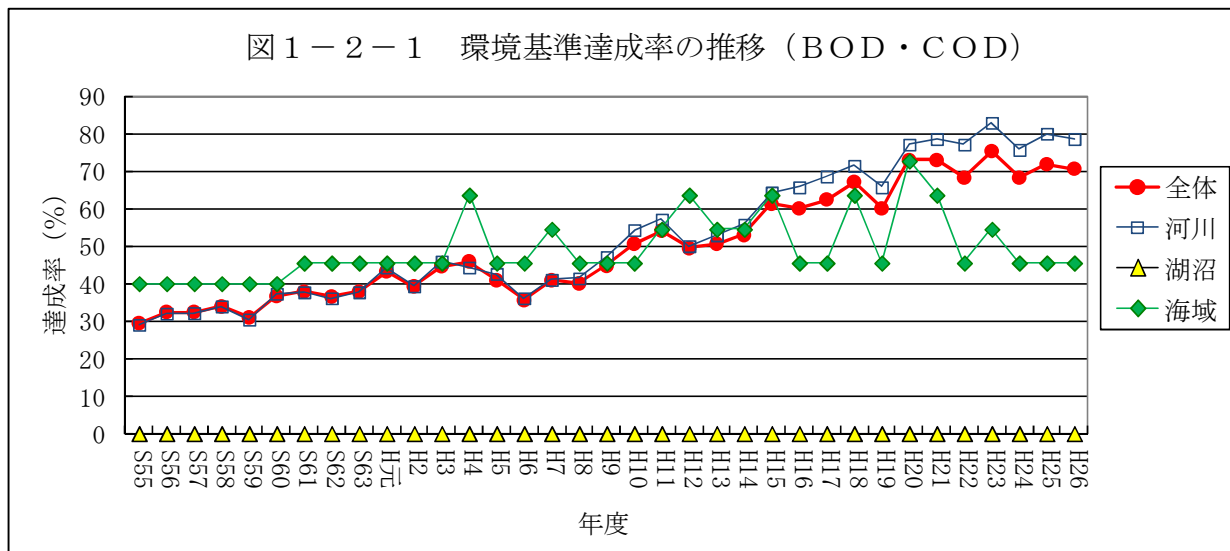


表1-6 全窒素・全りん的环境基準達成状況

(湖沼)

(単位 mg/L)

水域名 類型	項目	環境基準値	平成 24 年度		平成 25 年度		平成 26 年度	
			年平均値	環境基準	年平均値	環境基準	年平均値	環境基準
印旛沼 Ⅲ	全窒素	0.4 以下	2.6	×	2.4	×	2.5	×
	全りん	0.03 〃	0.16	×	0.15	×	0.14	×
手賀沼 Ⅴ	全窒素	1 以下	2.3	×	2.4	×	2.2	×
	全りん	0.1 〃	0.18	×	0.16	×	0.13	×

(注) 1 「○」印は環境基準の達成を、「×」印は未達成を示す。

2 全窒素・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。

(海域)

(単位 mg/L)

水域名 類型	項目	環境基準値	平成 24 年度		平成 25 年度		平成 26 年度	
			年平均値	環境基準	年平均値	環境基準	年平均値	環境基準
千葉港 Ⅳ	全窒素	1 以下	0.76	○	0.76	○	0.70	○
	全りん	0.09 〃	0.063	○	0.063	○	0.064	○
東京湾 (イ)Ⅳ	全窒素	1 以下	0.71	○	0.60	○	0.52	○
	全りん	0.09 〃	0.047	○	0.042	○	0.046	○
※東京湾 (ロ)Ⅳ	全窒素	1 以下	0.98	○	0.88	○	0.84	○
	全りん	0.09 〃	0.080	○	0.066	○	0.072	○
※東京湾 (ニ)Ⅲ	全窒素	0.6 以下	0.61	×	0.61	×	0.54	○
	全りん	0.05 〃	0.049	○	0.046	○	0.051	×
※東京湾 (ホ)Ⅱ	全窒素	0.3 以下	0.30	○	0.28	○	0.28	○
	全りん	0.03 〃	0.027	○	0.025	○	0.030	○

(注) 1 「※」印の水域については、東京都及び神奈川県の測定データも加味している。

2 「○」印は環境基準・暫定目標の達成を、「×」印は未達成を示す。

3 全窒素・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。

表1-7 全亜鉛・ノニルフェノール・LASの環境基準達成状況

(全亜鉛)

(単位: mg/L)

水域名	類型	基準値 (mg/L)	指定 水域数	達成 水域数	達成率(%)
河川	生物B	0.03 以下	56(56)	53(54)	94.6(96.4)
湖沼	湖沼生物B	0.03 以下	4(4)	4(4)	100(100)
海域	海域生物A	0.02 以下	5(5)	5(5)	100(100)
	海域生物特A	0.01 以下	1(1)	1(1)	100(100)

- (注) 1 ()内は前年度。
 2 「利根川中・下流」、「東京湾」については他県の測定データも加味している。
 3 評価は、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、環境基準を達成しているものと判断している。

(ノニルフェノール)

(単位: mg/L)

水域名	類型	基準値 (mg/L)	指定 水域数	達成 水域数	達成率(%)
河川	生物B	0.002 以下	56(56)	56(56)	100(100)
湖沼	湖沼生物B	0.002 以下	4(4)	4(4)	100(100)
海域	海域生物A	0.0007 以下	5(5)	5(5)	100(100)
	海域生物特A	0.001 以下	1(1)	1(1)	100(100)

- (注) 1 ()内は前年度。
 2 「利根川中・下流」、「東京湾」については他県の測定データも加味している。
 3 評価は、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、環境基準を達成しているものと判断している。

(LAS)

(単位: mg/L)

水域名	類型	基準値 (mg/L)	指定 水域数	達成 水域数	達成率(%)
河川	生物B	0.05 以下	56	56	100
湖沼	湖沼生物B	0.05 以下	4	4	100
海域	海域生物A	0.006 以下	5	5	100
	海域生物特A	0.01 以下	1	1	100

- (注) 1 LASは平成25年3月に環境基準が定められたことから、平成26年度より測定を始めた。
 2 「利根川中・下流」、「東京湾」については他県の測定データも加味している。
 3 評価は、当該水域内のすべての環境基準点において、環境基準に適合している場合に、環境基準を達成しているものと判断している。

(2) 水質の変動状況

河川、湖沼及び海域におけるBOD・CODの年平均値を前5か年平均値と比較すると、179地点中改善が75地点(41.9%)、横ばいが76地点(42.5%)、悪化が28地点(15.6%)であった。(表1-8)

また、前年度平均値と比較すると、179地点中改善が66地点(36.9%)、横ばいが58地点(32.4%)、悪化が55地点(30.7%)であった。(表1-9)

表1-8 前5か年平均値(平成21~25年度)に対する水質の変動状況

区分	地点数	変動状況					
		改善		横ばい		悪化	
		地点数	%	地点数	%	地点数	%
河川(BOD)	122	63	51.6	42	34.4	17	13.9
湖沼(COD)	15	4	26.7	6	40.0	5	33.3
海域(COD)	42	8	19.0	28	66.7	6	14.3
計	179	75	41.9	76	42.5	28	15.6

表1-9 前年度平均値(平成25年度)に対する水質の変動状況

区分	地点数	変動状況					
		改善		横ばい		悪化	
		地点数	%	地点数	%	地点数	%
河川(BOD)	122	58	47.5	35	28.7	29	23.8
湖沼(COD)	15	5	33.3	8	53.3	2	13.3
海域(COD)	42	3	7.1	15	35.7	24	57.1
計	179	66	36.9	58	32.4	55	30.7

- (注) 1 前5か年平均値及び年平均値と比較し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 四捨五入の端数の関係上、一部合計が合わないところがある。

(3) 水域別の水質

ア 河川

82水域のBOD年平均値は、江戸川、利根川下流等67水域(前年度59水域)で「きれい」とされる3mg/L以下であり、「とても汚れている」とされる10mg/Lを超える水域(同0水域)はなかった。(表1-8、表1-10)

イ 湖沼

COD年平均値は、印旛沼で11mg/L、手賀沼で7.6mg/L、高滝ダム貯水池で7.4mg/L、亀山ダム貯水池で6.3mg/Lであり、それぞれ前5か年平均値と比較すると、手賀沼で改善、亀山ダム貯水池で横ばい、印旛沼及び高滝ダム貯水池で悪化した。また、前年度平均値と比較すると、手賀沼で改善、印旛沼及び亀山ダム貯水池で横ばい、高滝ダム貯水池で悪化した。

(表1-11、図1-2-2)

なお、印旛沼及び手賀沼の全窒素・全りんの年平均値は表1-12のとおりである。

ウ 海域

COD年平均値は東京湾内湾で3.1mg/L、東京湾内房で1.5mg/L、九十九里及び南房総海域で1.1mg/Lであり、それぞれ前5か年平均値と比較するとほぼ横ばいであった。また、前年度平均値と比較すると、東京湾内湾及び東京湾内房で悪化した。(表1-13、図1-2-3)

なお、全窒素・全りんの年平均値は表1-14のとおりである。

表 1 - 1 0 河川の水質の状況

区分 (BOD年平均値)	水域名
3mg/L 以下	<ul style="list-style-type: none"> ・ 類型指定水域 (59 水域) 江戸川上流、江戸川中流、江戸川下流 (1)、江戸川下流 (2)、坂川、新坂川、利根川下流、亀成川、金山落、大津川、大堀川、鹿島川、高崎川、手繰川、師戸川、神崎川、根木名川、大須賀川、小野川、黒部川上流、黒部川下流、清水川、高田川、栗山川上流、栗山川下流、高谷川、木戸川、作田川、真亀川、南白亀川、一宮川上流、一宮川下流、夷隅川上流、夷隅川下流、二夕間川、袋倉川、待崎川、加茂川、三原川、丸山川、瀬戸川、長尾川、汐入川、平久里川、増間川、湊川、染川、小糸川上流、小糸川下流、小櫃川上流、小櫃川下流、御腹川、養老川上流、養老川中流、養老川下流、村田川、都川、印旛放水路 (下流)、海老川 ・ 未指定水域 (8 水域) 六間川、染井入落、派川根木名川、横利根川、忍川、川尻川、佐久間川、矢那川 <p style="text-align: right;">(計: 67 水域)</p>
3mg/L ~ 5mg/L 以下	<ul style="list-style-type: none"> ・ 類型指定水域 (8 水域) 利根運河、真間川、手賀川、桑納川、長門川、新川上流、一宮川中流、葭川 ・ 未指定水域 (1 水域) 七間川 <p style="text-align: right;">(計: 9 水域)</p>
5mg/L ~ 10mg/L 以下	<ul style="list-style-type: none"> ・ 類型指定水域 (4 水域) 国分川、春木川、印旛放水路 (上流)、新川下流 ・ 未指定水域 (2 水域) 大柏川、与田浦川 <p style="text-align: right;">(計: 6 水域)</p>
10mg/L 超過	<ul style="list-style-type: none"> ・ 類型指定水域 (0 水域) ・ 未指定水域 (0 水域) <p style="text-align: right;">(計: 0 水域)</p>
合 計	82 水域

* 同一水域で複数の観測地点がある場合は、環境基準点により評価し、同一水域で複数の環境基準点がある場合は年平均値が高い地点の値により評価した。

表 1-1-1 湖沼の水質状況 (COD年平均値) (単位: mg/L) *環境基準点

湖沼名称	24年度	25年度	26年度	前5か年
印旛沼	11	12	11	10
手賀沼	9.6	9.5	7.6	9.2
高滝ダム貯水池	6.5	6.5	7.4	6.3
亀山ダム貯水池	6.3	6.4	6.3	6.3

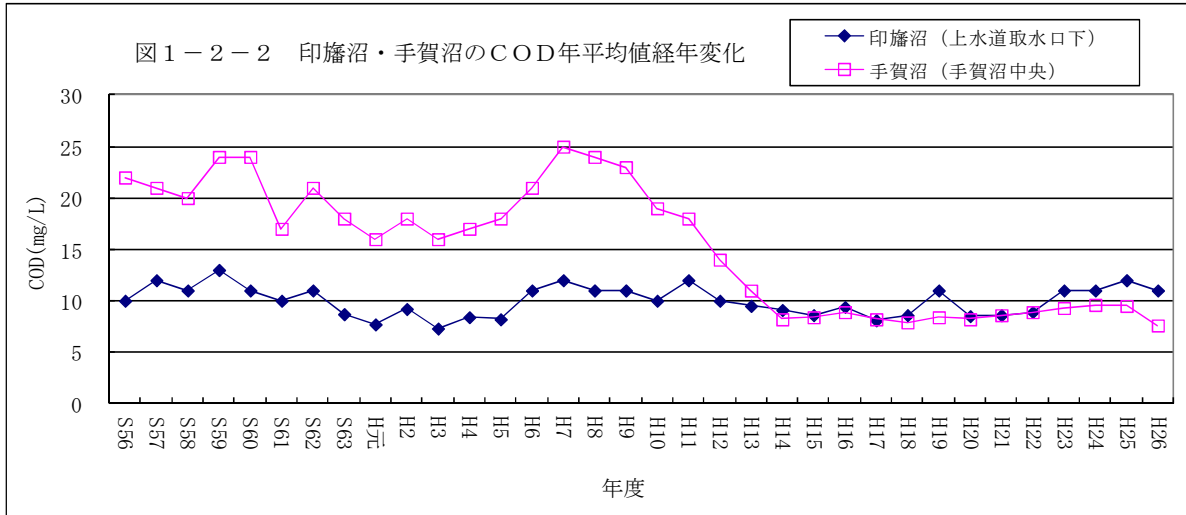


表 1-1-2 湖沼の水質状況 (全窒素・全りん年平均値) (単位: mg/L) *環境基準点

湖沼名称	全窒素				全りん			
	24年度	25年度	26年度	前5か年	24年度	25年度	26年度	前5か年
印旛沼	2.6	2.4	2.5	2.6	0.16	0.15	0.14	0.14
手賀沼	2.3	2.4	2.2	2.4	0.18	0.16	0.13	0.16

表 1-1-3 海域の水質状況 (COD年平均値) (単位: mg/L)

水域	24年度	25年度	26年度	前5か年
東京湾内湾海域(富津航路以北)	3.4	2.8	3.1	3.1
東京湾内房海域(富津岬下～富浦沖)	2.0	1.1	1.5	1.4
九十九里及び南房総海域 (銚子～一宮沿岸及び大原～白浜沿岸)	1.5	1.1	1.1	1.3

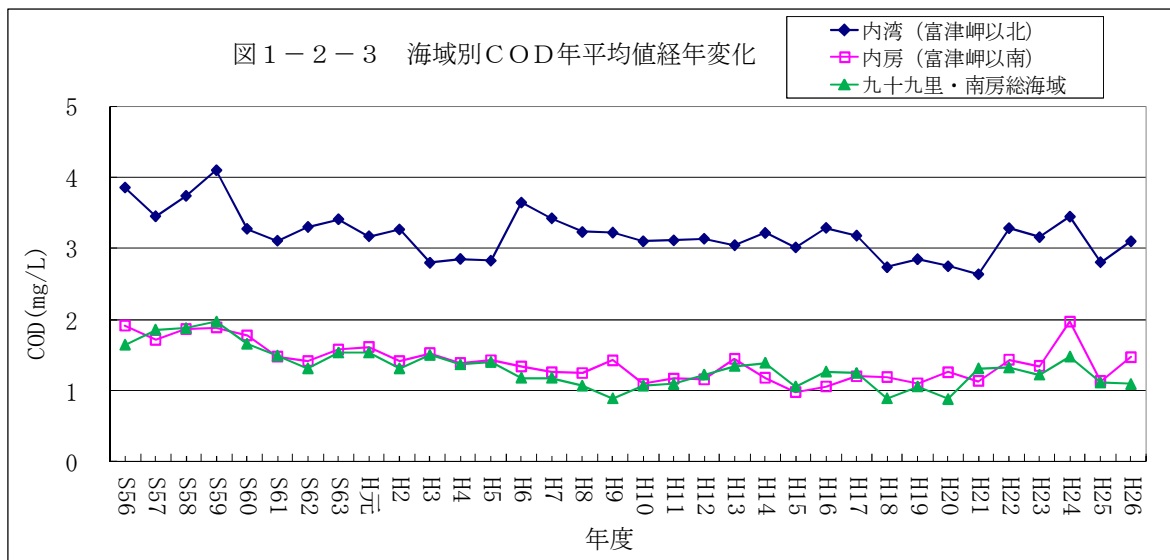


表1-14 海域の水質状況 (全窒素・全りん年平均値)

(単位: mg/L)

水域	類型	測定地点名	全窒素				全りん				
			24年度	25年度	26年度	前5か年	24年度	25年度	26年度	前5か年	
千葉港	IV	東京湾 5	0.82	0.81	0.76	0.80	0.070	0.069	0.068	0.068	
		東京湾 7	0.80	0.75	0.73	0.80	0.064	0.065	0.067	0.067	
		東京湾 12	0.65	0.72	0.60	0.70	0.054	0.055	0.057	0.058	
東京湾	(イ)	IV	東京湾 16	0.71	0.60	0.52	0.61	0.047	0.042	0.046	0.047
東京湾	(ロ)	IV	東京湾 1	0.97	1.0	0.74	1.0	0.083	0.082	0.067	0.081
			東京湾 3	0.94	0.90	0.73	0.89	0.083	0.077	0.078	0.081
			東京湾 4	0.82	0.91	0.65	0.87	0.074	0.086	0.062	0.076
			東京湾 8	0.67	0.73	0.64	0.74	0.051	0.052	0.054	0.057
東京湾	(三)	III	東京湾 6	0.80	0.79	0.67	0.78	0.061	0.058	0.059	0.064
			東京湾 9	0.68	0.65	0.61	0.69	0.054	0.051	0.052	0.055
			東京湾 11	0.65	0.77	0.56	0.71	0.055	0.054	0.055	0.057
			東京湾 10	0.71	0.72	0.64	0.72	0.053	0.053	0.057	0.056
			東京湾 15	0.55	0.52	0.42	0.54	0.045	0.041	0.045	0.046
			東京湾 18	0.49	0.47	0.43	0.49	0.044	0.035	0.044	0.043
			東京湾 13	0.65	0.64	0.59	0.68	0.049	0.052	0.053	0.054
			東京湾 14	0.59	0.56	0.47	0.58	0.048	0.042	0.049	0.047
東京湾	(ホ)	II	東京湾 19	0.37	0.35	0.32	0.38	0.034	0.030	0.034	0.034
			東京湾 20	0.33	0.34	0.30	0.33	0.029	0.027	0.030	0.029
			東京湾 28	0.20	0.16	0.14	0.18	0.014	0.013	0.018	0.015

(4) BOD (COD) に係る水域別の概要

ア 江戸川及び流入河川

・江戸川

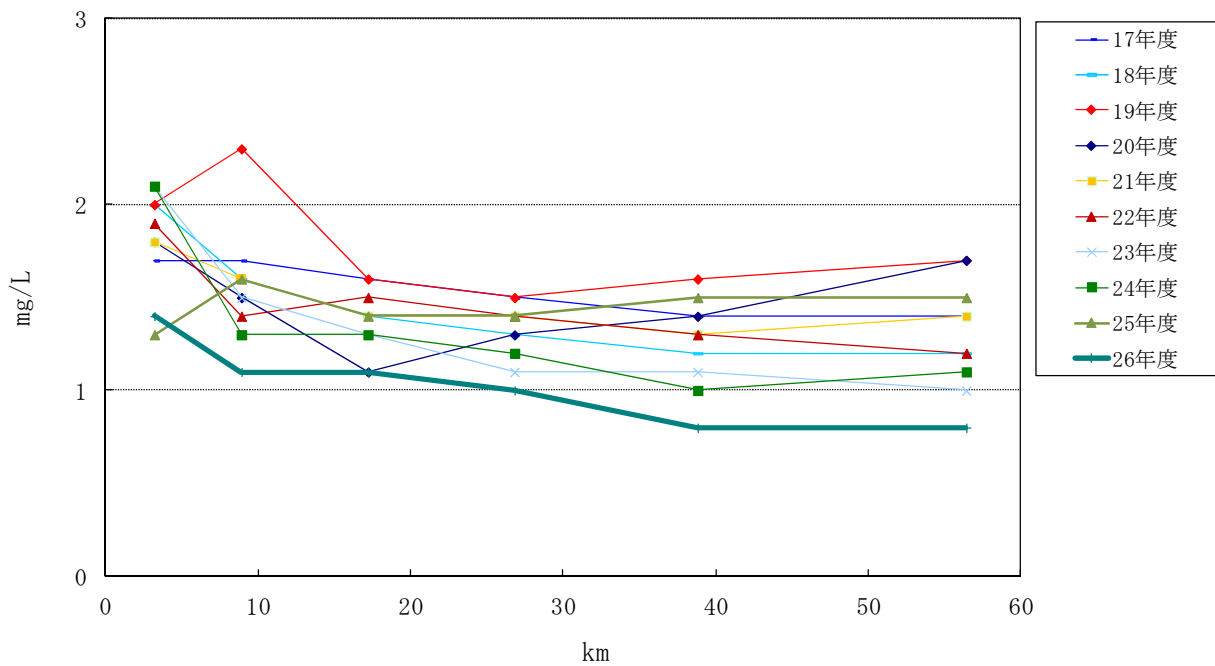
江戸川は、野田市で利根川から分流し、本県と埼玉県、東京都との境を流下して東京湾に注ぐ河川であり、市川市で旧江戸川と江戸川放水路に分かれている。

江戸川上流、中流及び下流(1)、(2)と4水域に区分され環境基準が設定されており、26年度は、全水域で環境基準を達成した。

また、江戸川各地点のBOD年平均値は、0.8~2.0mg/Lであった。

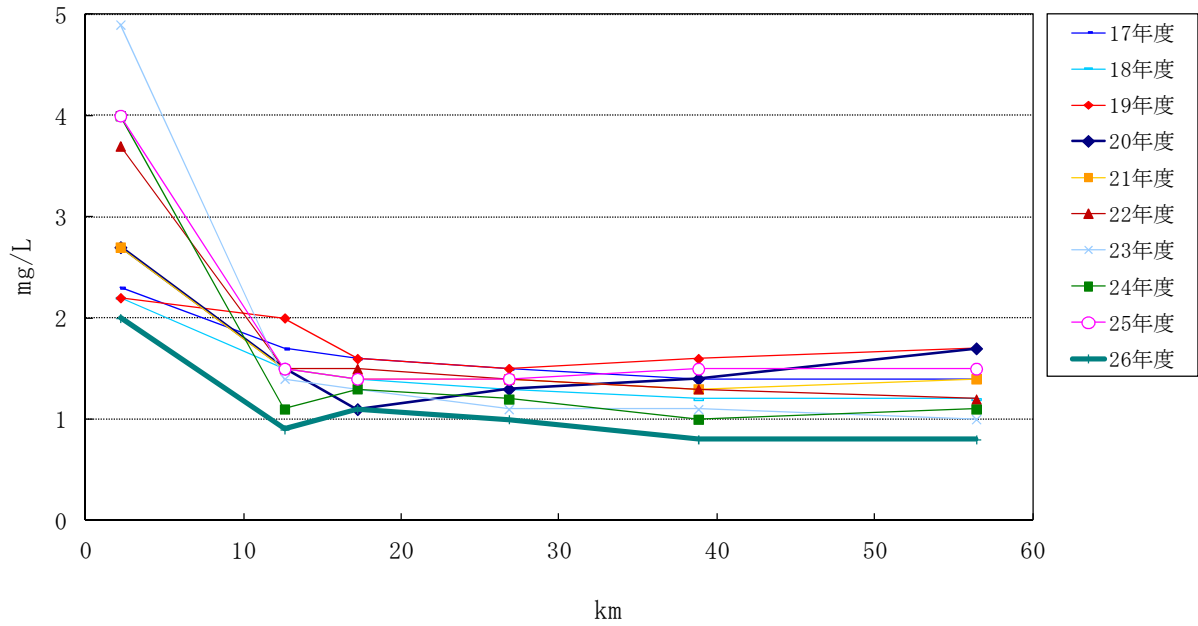
図1-3、図1-4に江戸川河川における水質(BOD年平均値)縦断変化を示す。

図1-3 江戸川(旧江戸川)河川水質(BOD年平均値)縦断変化図1



河口からの距離(km) 浦安橋 3.2 江戸川水門 8.9 新葛飾橋 17.2 流山橋 26.8
野田橋 38.8 関宿橋 56.4

図 1 - 4 江戸川（江戸川放水路）河川水質（BOD年平均值）縦断変化図 2



河口からの距離 (km) 東西線鉄橋 2.2 市川橋 12.6 新葛飾橋 17.2 流山橋 26.8
野田橋 38.8 関宿橋 56.4

・江戸川流入河川

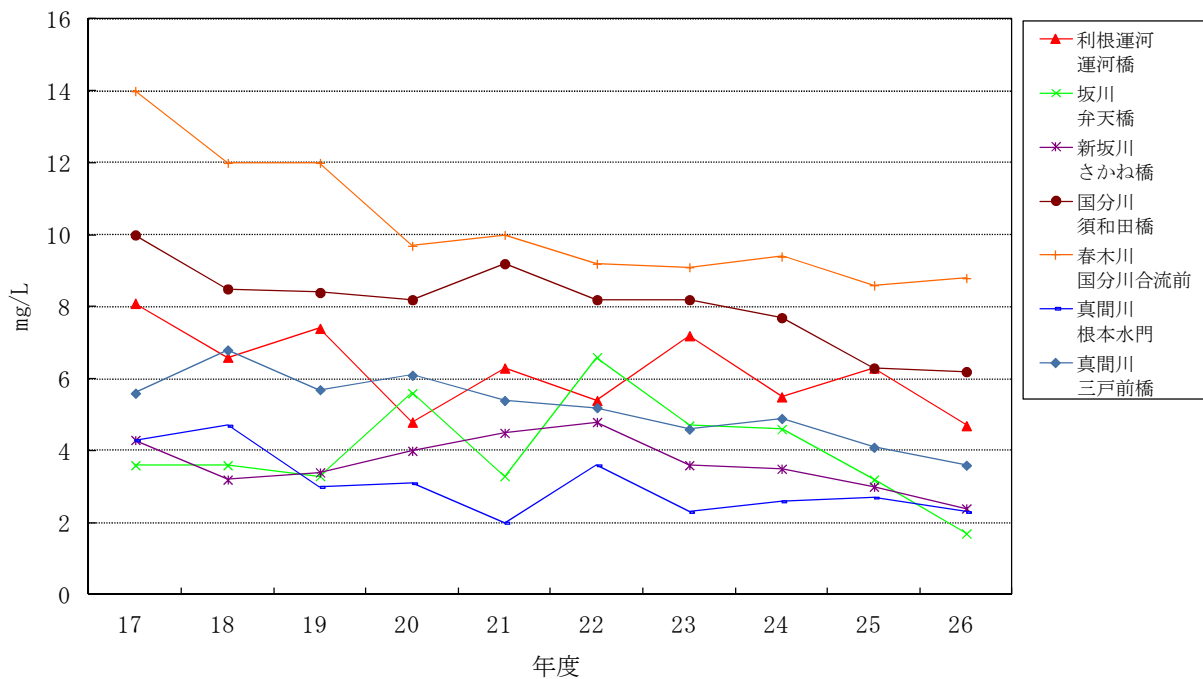
江戸川の流入河川では、利根運河、坂川、新坂川、六間川、国分川、春木川、真間川及び大柏川で測定を行っている。

うち、利根運河、坂川、新坂川、国分川、春木川及び真間川で環境基準が設定されており、26年度は5河川で環境基準を達成した。

これらの河川は、人口密集地区を流域とする都市河川であり、一部流域では下水道未整備区域もあることから、BOD年平均值は1.3~8.8mg/Lであった。

図1-5に江戸川流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均值）経年変化を示す。

図1-5 江戸川流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均值）経年変化図



イ 利根川及び流入河川

・利根川

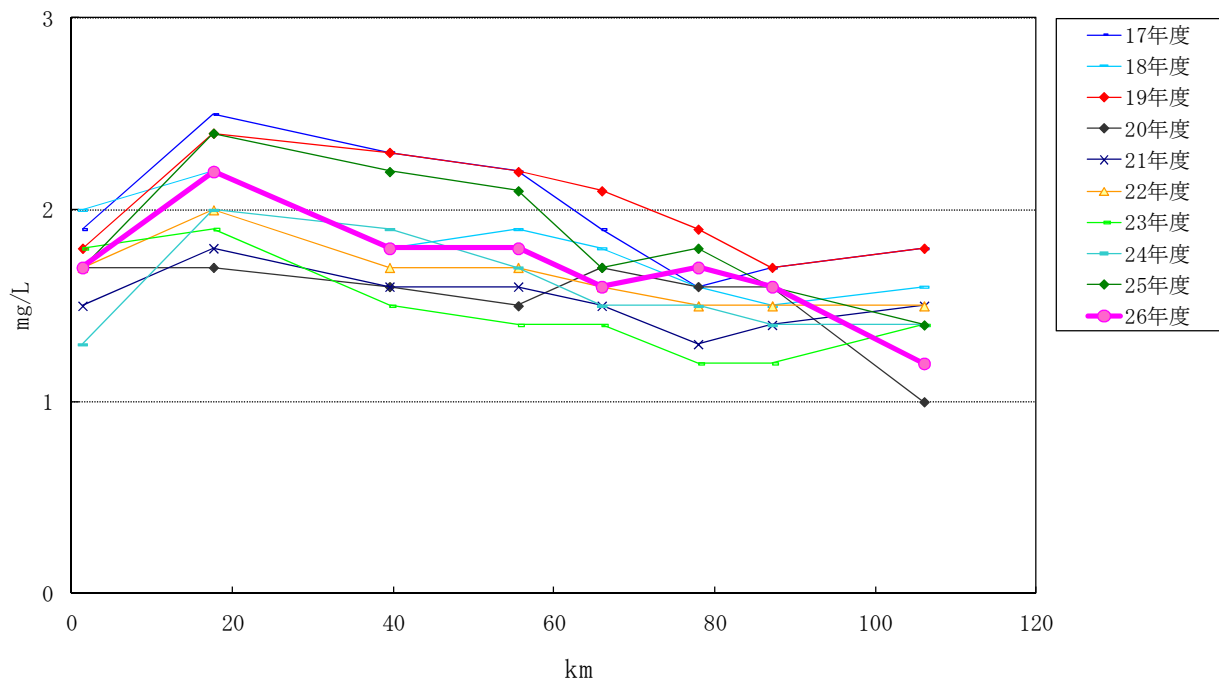
利根川は、関東平野を流れる全国有数の河川である。本県は江戸川分岐点から太平洋に注ぐまでの利根川下流域に接している。

環境基準が設定されている利根川下流では、26年度は環境基準を達成しなかった。

また、利根川の各測定地点におけるBOD年平均值は、1.2～2.2mg/Lであった。

図1-6に利根川河川における水質（BOD年平均值）縦断変化を示す。

図1-6 利根川河川水質（BOD年平均值）縦断変化図



河口からの距離(km) 銚子大橋 1.3 河口堰 17.6 佐原 39.5 金江津 55.5 須賀 65.9
栄橋 77.9 大利根橋 87.1 芽吹橋 106.0

・利根川流入河川

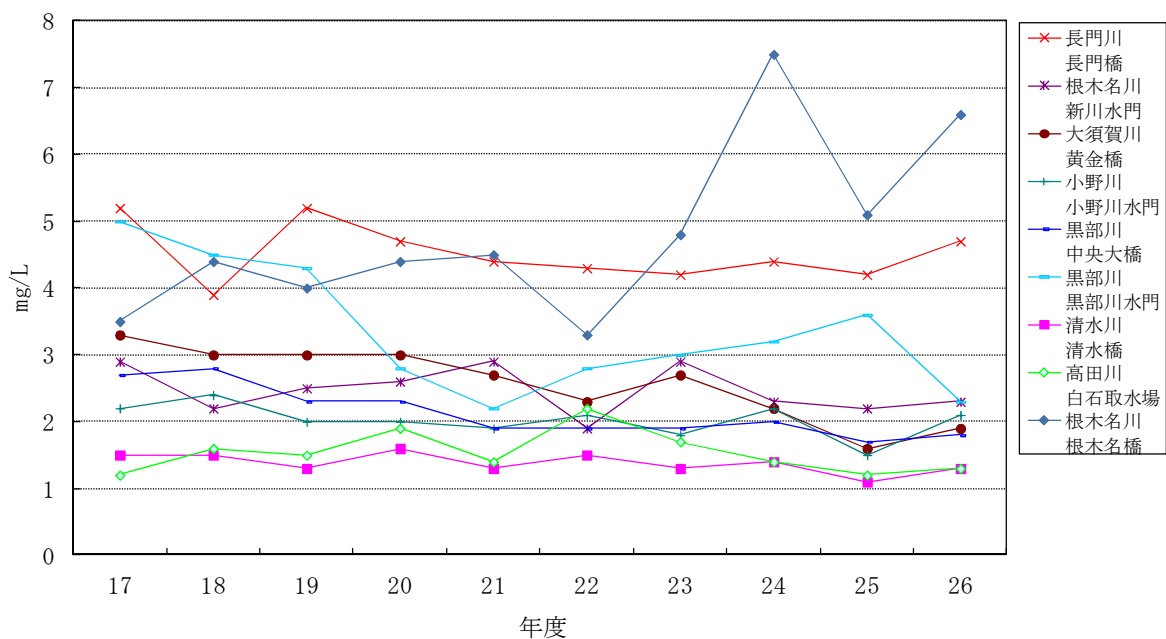
利根川に流入する河川では、手賀川、長門川、根木名川、派川根木名川、大須賀川、横利根川、与田浦川、小野川、黒部川、清水川、忍川及び高田川で測定を行っている。

うち、長門川、根木名川、大須賀川、小野川、黒部川（上・下流）、清水川及び高田川で環境基準が設定されており、26年度は、根木名川、小野川、黒部川（上流）、清水川、高田川において環境基準を達成した。

また、これらの河川のBOD年平均值は、1.2～6.6mg/Lであった。

図1-7に利根川流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均值）経年変化を示す。

図1-7 利根川流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均值）経年変化図



ウ 印旛沼及び流入河川

・印旛沼

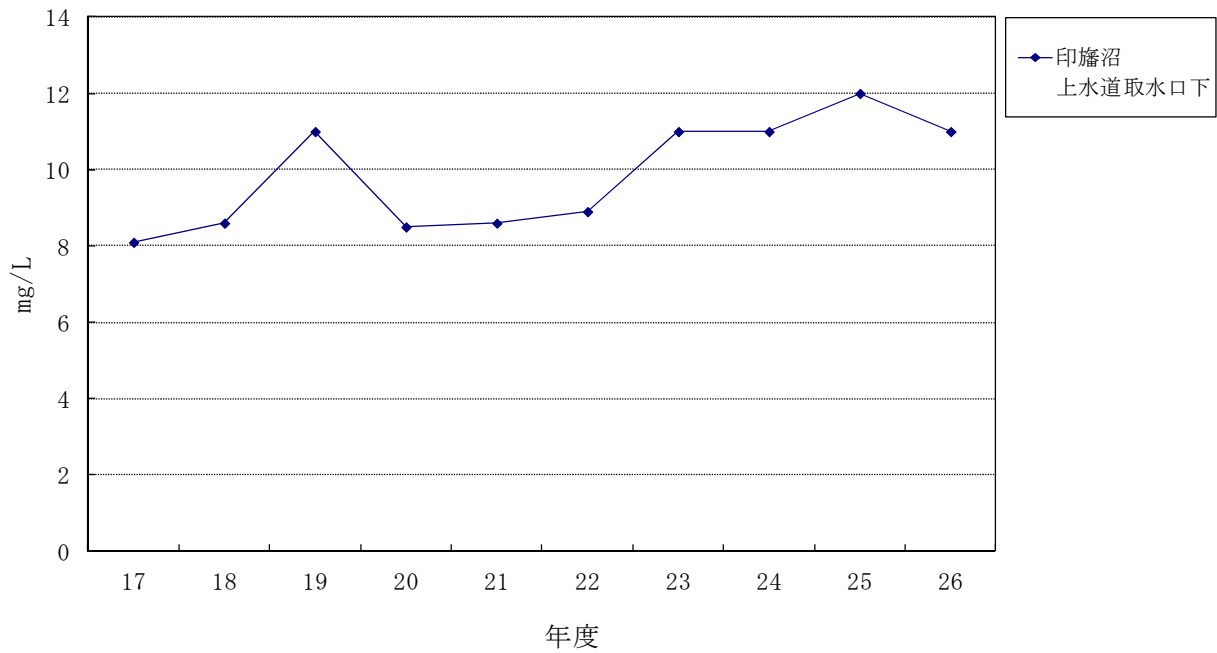
印旛沼は、古くは霞ヶ浦とつながる内海の入り江のひとつであったが、利根川の流路変更により湖沼となり、その後の治水干拓事業により現在の姿になった。

COD等のほか、全窒素及び全りんについても環境基準が類型指定されており、26年度は全ての項目で環境基準を達成しなかった。

また、環境基準点である上水道取水口下のCOD年平均值は11mg/Lで、全国水質ワースト1の湖沼となった。

図1-8に印旛沼における水質（COD年平均值）経年変化を示す。

図1-8 印旛沼水質（COD年平均值）経年変化



・印旛沼流入河川

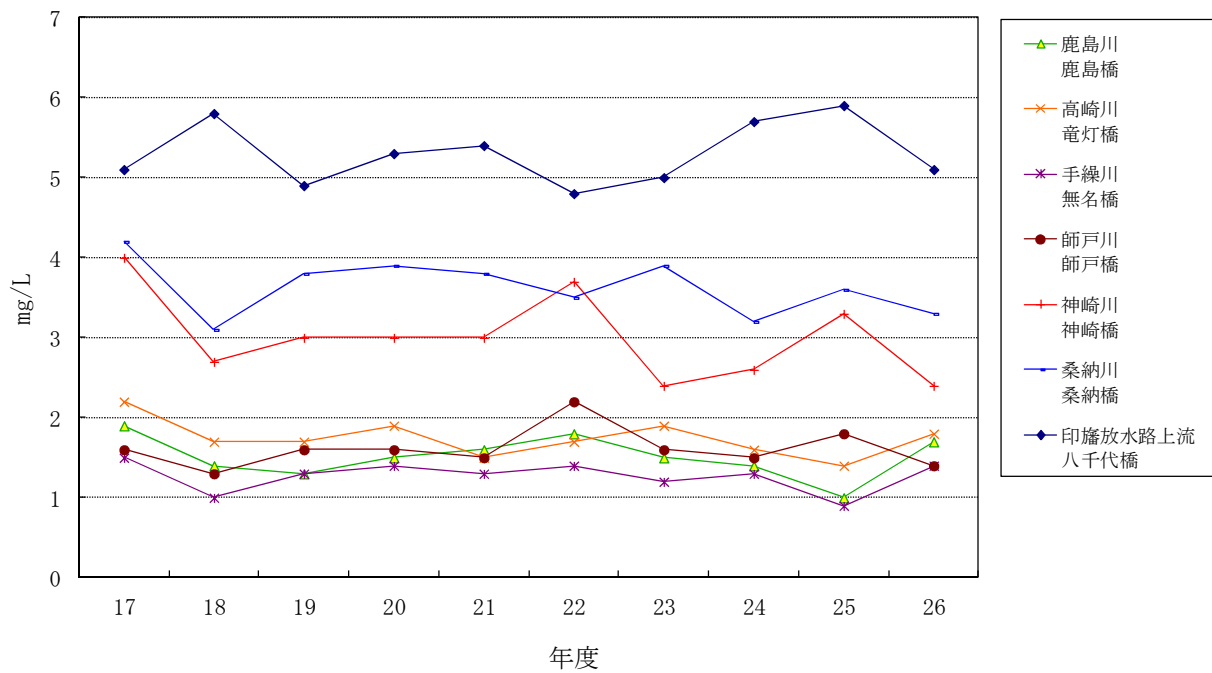
印旛沼に流入する河川では、鹿島川、高崎川、手繰川、師戸川、神崎川、桑納川及び印旛放水路（上流）で測定を行っている。

測定実施河川全てに環境基準が設定されており、26年度は鹿島川、高崎川、手繰川、師戸川及び桑納川で環境基準を達成した。

これらの河川の水質（BOD年平均値）は、0.8～5.1mg/Lであった。

図1-9に印旛沼流入河川の水質（BOD年平均値）経年変化を示す。

図1-9 印旛沼流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均値）経年変化



エ 手賀沼及び流入河川

・手賀沼

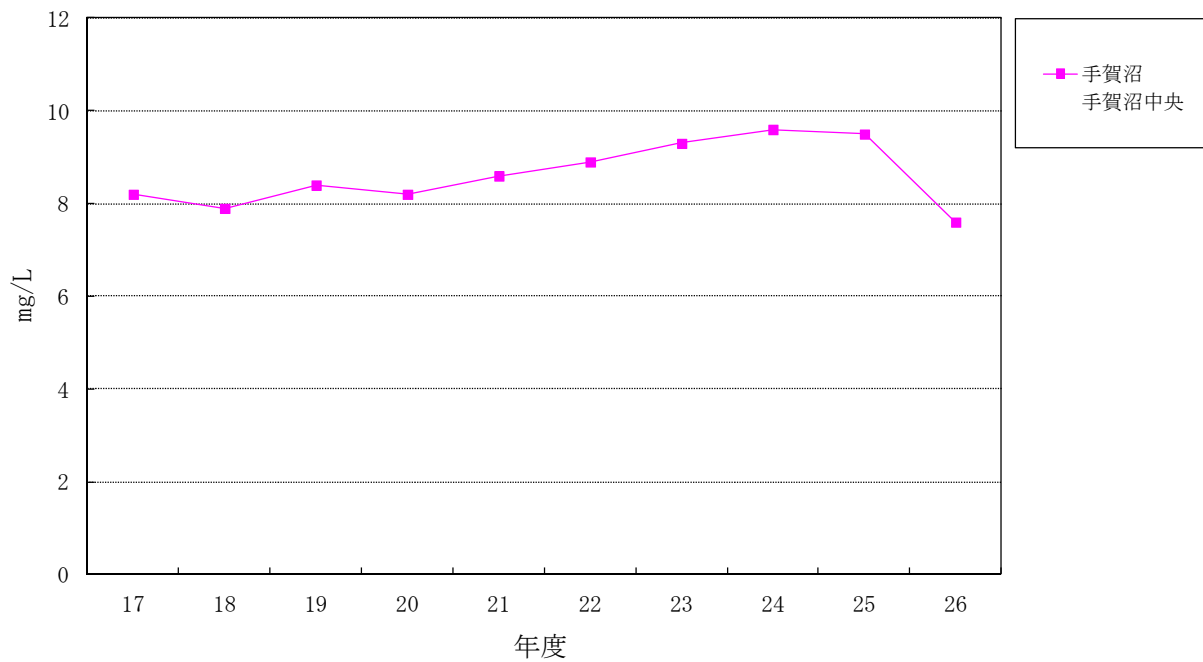
手賀沼も印旛沼と同様の形成過程を経て現在の姿となった湖沼である。

COD等のほか、全窒素及び全りんについても環境基準が設定されており、26年度は全ての項目で環境基準を達成しなかった。

また、環境基準点である手賀沼中央のCOD年平均値は7.6mg/Lであり、昭和46年度に水質測定結果に基づく測定を開始して以来、最も良好なものとなった。

図1-10に手賀沼における水質（COD年平均値）経年変化を示す。

図1-10 手賀沼水質（COD年平均値）経年変化



・手賀沼流入河川

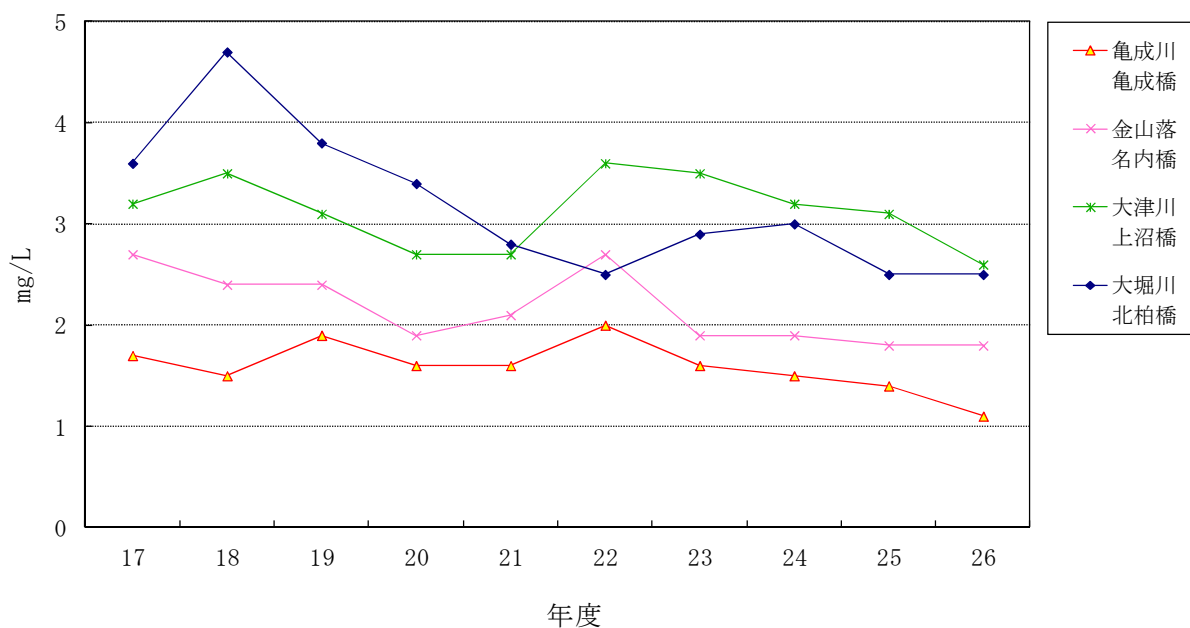
手賀沼に流入する河川では、亀成川、金山落、染井入落、大津川及び大堀川で測定を行っている。

うち、亀成川、金山落、大津川及び大堀川で環境基準が設定されており、26年度は全ての河川で環境基準を達成した。

また、これらの河川のBOD年平均值は1.1～2.6mg/Lであった。

図1-1-1に手賀沼流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均值）経年変化を示す。

図1-1-1 手賀沼流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均值）経年変化



オ 九十九里海域流入河川

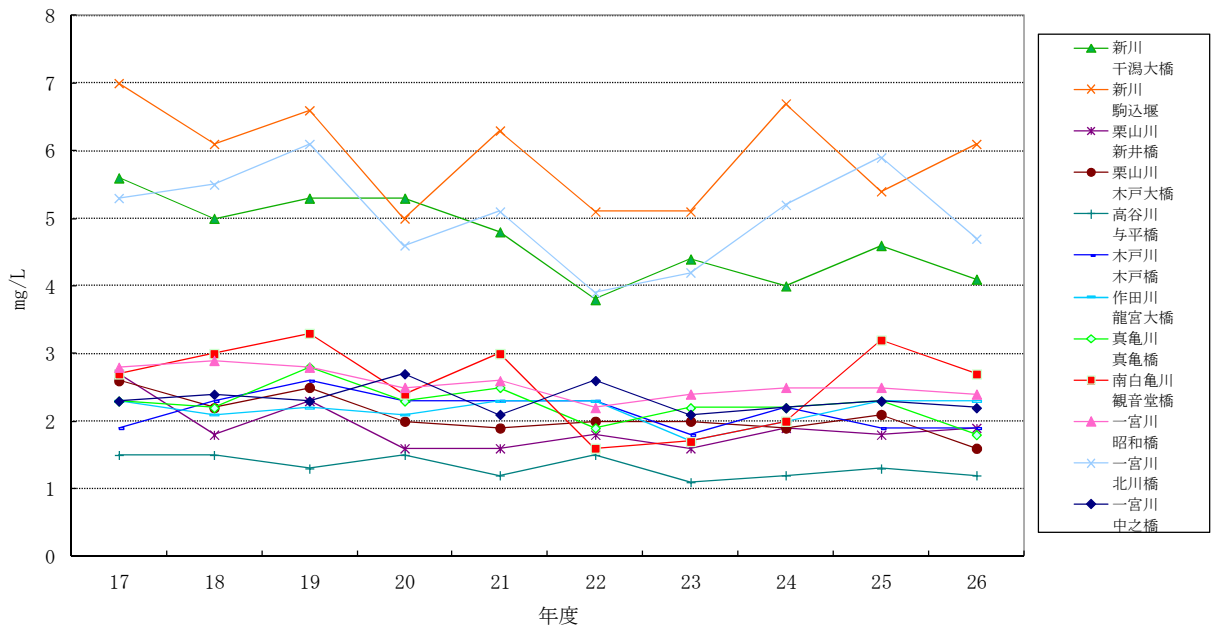
九十九里の河川では、七間川、新川、栗山川、高谷川、木戸川、作田川、真亀川、南白亀川及び一宮川で測定を行っている。

うち、新川（上・下流）、栗山川（上・下流）、高谷川、木戸川、作田川、真亀川、南白亀川及び一宮川（上・中・下流）で環境基準が設定されており、26年度は新川（上流）、栗山川（下流）、高谷川、真亀川及び一宮川（下流）で環境基準を達成した。

また、これらの河川の水質BOD年平均値は1.0～6.1mg/Lであった。

図1-12に九十九里海域流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均値）経年変化を示す。

図1-12 九十九里海域流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均値）経年変化



カ 南房総海域流入河川

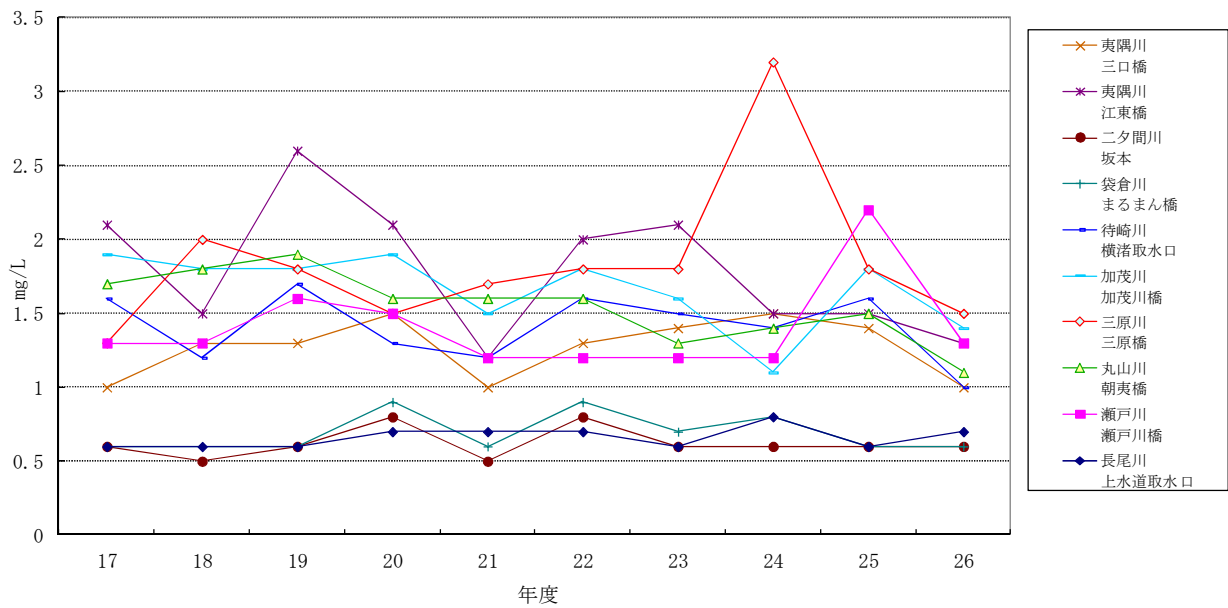
南房総の河川では、夷隅川、二夕間川、袋倉川、待崎川、加茂川、三原川、丸山川、瀬戸川、川尻川及び長尾川で測定を行っている。

うち、夷隅川（上・下流）、二夕間川、袋倉川、待崎川、加茂川、三原川、丸山川、瀬戸川及び長尾川で環境基準が設定されており、26年度は、全ての河川で環境基準を達成した。

また、これらの河川のBOD年平均値は0.6～1.5mg/Lであった。

図1-13に南房総海域流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均値）経年変化を示す。

図1-13 南房総海域流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均値）経年変化



キ 東京湾流入河川

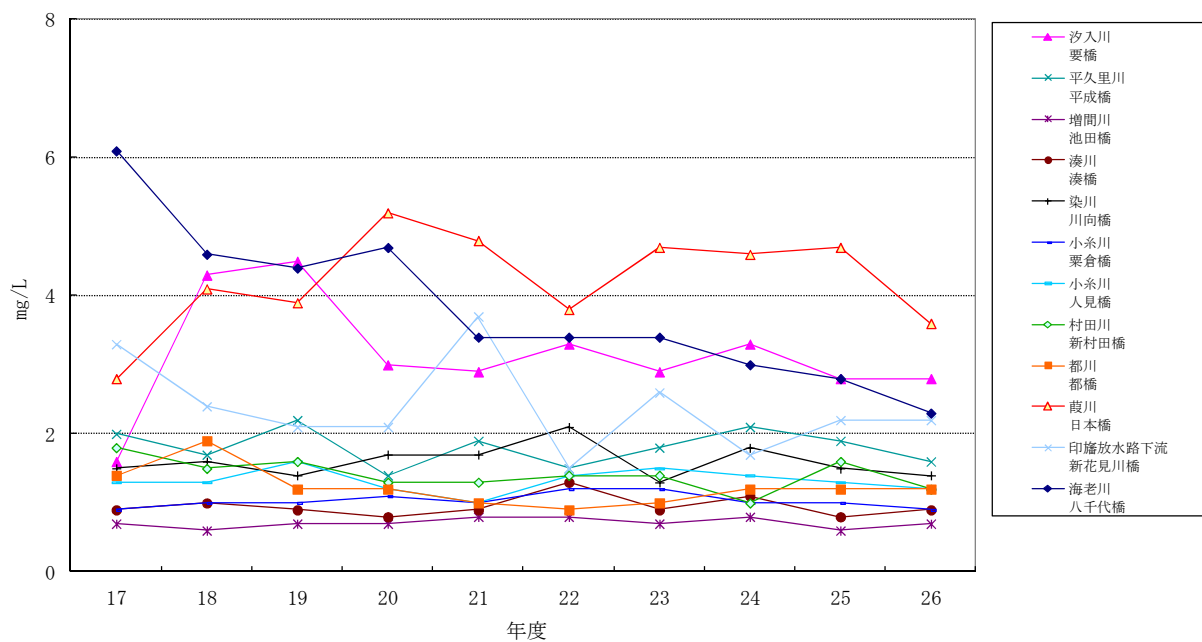
江戸川を除く東京湾流入河川では、汐入川、平久里川、増間川、佐久間川、湊川、染川、小糸川、矢那川、小櫃川、御腹川、養老川、村田川、都川、葭川、印旛放水路（下流）及び海老川で測定を行っている。（小櫃川、御腹川及び養老川については次項を参照。）

うち、汐入川、平久里川、増間川、湊川、染川、小糸川（上・下流）、村田川、都川、葭川、印旛放水路（下流）及び海老川で環境基準が設定されており、26年度は、全ての河川で環境基準を達成した。

また、BOD年平均值は、0.7～2.8 mg/Lであった。

図1-14に東京湾流入河川の環境基準点における水質（BOD年平均值）経年変化を示す。

図1-14 東京湾流入河川（環境基準点）水質（BOD年平均值）経年変化



ク 高滝ダム貯水池、亀山ダム貯水池、小櫃川、御腹川及び養老川

高滝ダム貯水池は、以前は養老川上流の一部であったが、養老川の治水対策、水道水の確保等のため、昭和49年から建設工事をはじめ、平成2年3月に完成した多目的ダムである。

また、亀山ダム貯水池は、以前は小櫃川上流の一部であったが、小櫃川の治水対策、水道水の確保等のため、昭和49年から建設工事を始め、昭和56年3月に完成した多目的ダムである。

両貯水池とも、COD等について環境基準が設定されており、26年度はともに環境基準を達成しなかった。

また、年平均値は高滝ダム貯水池が7.4mg/L、亀山ダム貯水池は6.3mg/Lであった。

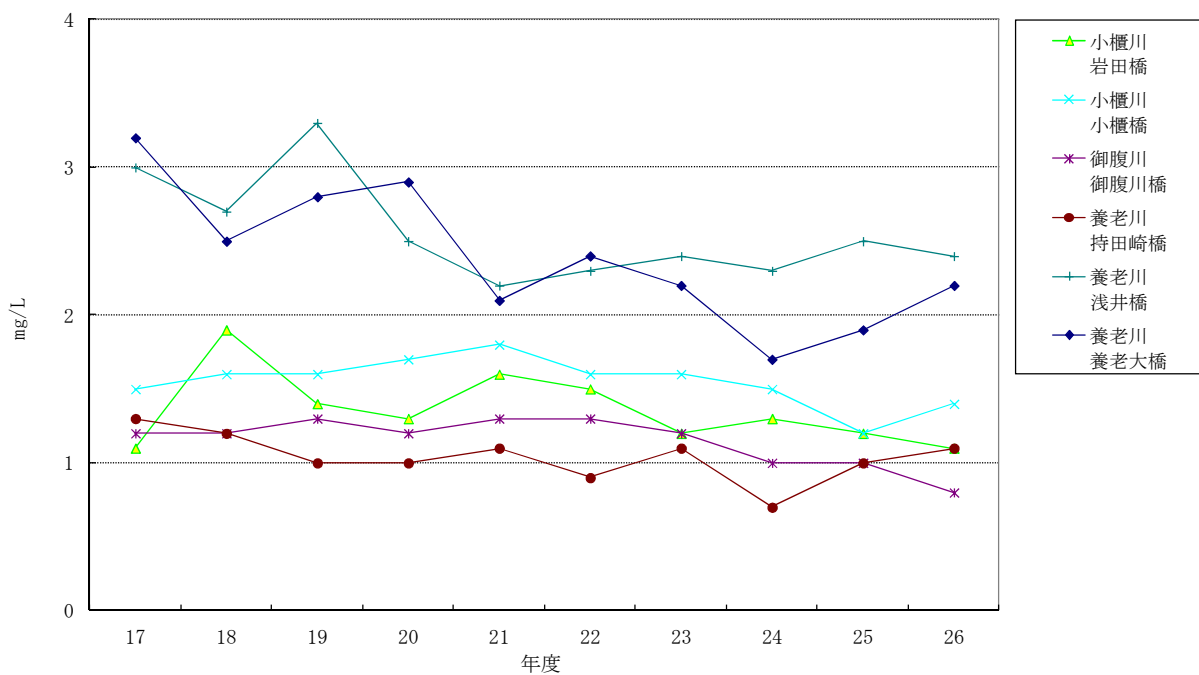
養老川は途中高滝ダム貯水池を経て、小櫃川は途中亀山ダム貯水池を経て、東京湾に注ぐ県内では比較的大きな河川である。また、御腹川は小櫃川に流入している河川である。

小櫃川（上・下流）、御腹川及び養老川（上・中・下流）で環境基準が設定されており、26年度は小櫃川（上・下流）、御腹川及び養老川（上・下流）で環境基準を達成した。

また、BOD年平均値は0.7~2.4mg/Lであった。

図1-15に、小櫃川、御腹川及び養老川の環境基準点における水質（BOD年平均値）経年変化を示す。

図1-15 小櫃川、御腹川及び養老川（環境基準点）水質（BOD年平均値）経年変化



ケ 東京湾海域

東京湾は、豊かな漁場として従来から漁業が盛んであり、海水浴や潮干狩り等のレクリエーションの場として活用されているとともに、沿岸部の工場等では工業用水（冷却水）としても利用されている。

COD等については11水域に区分され、また、全窒素及び全りんについては5水域に区分され環境基準が設定されている。

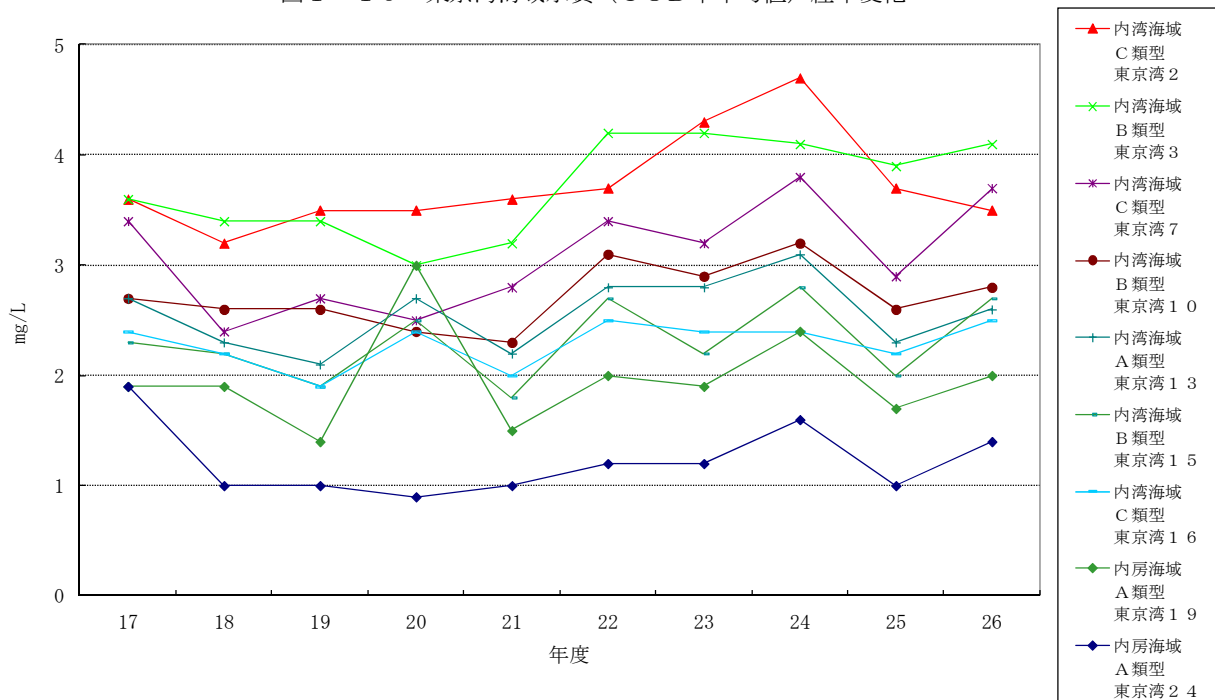
26年度は、CODについては、C類型の5水域において環境基準を達成したが、A類型の2水域及びB類型の4水域では、環境基準を達成しなかった。

また、全窒素及び全りんについては、IV類型の3水域及びII類型の1水域では、全窒素、全りん共に環境基準を達成しており、III類型の1水域については全窒素で環境基準を達成した。

なお、COD年平均値は、内湾海域（富津航路以北）は3.1mg/Lであり、内房海域（富津岬下～富浦沖）は1.5mg/Lであった。

図1-16に各類型における主要な測定点の水質（COD年平均値）経年変化を示す。

図1-16 東京湾海域水質（COD年平均値）経年変化



コ 南房総・九十九里海域

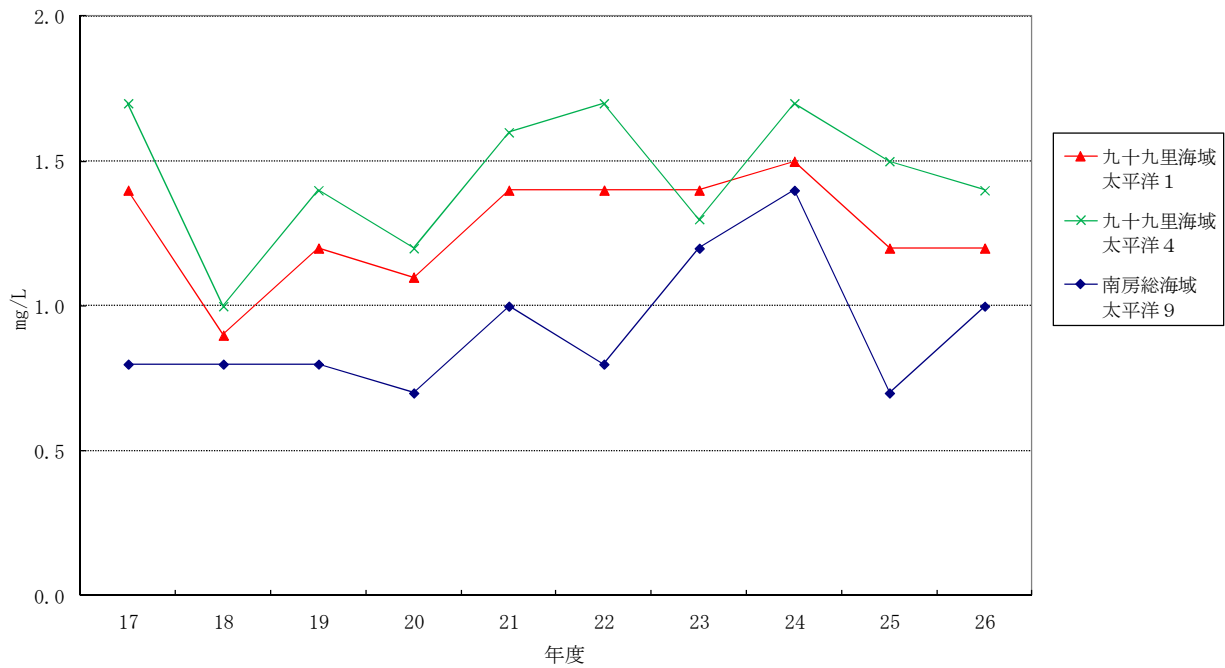
南房総海域（白浜沿岸～大原沿岸）及び九十九里海域（一宮沿岸～銚子沿岸）は、従来から水産漁場、海水浴等に利用されている。

26年度のCOD年平均値は、南房総海域が1.0mg/Lであり、九十九里海域は1.2mg/Lであった。

なお、当該海域については、環境基準は設定されていない。

図1-17に当該海域における主要地点の水質（COD年平均値）経年変化を示す。

図1-17 南房総・九十九里海域水質（COD年平均値）経年変化



(5) 富栄養化の状況

ア 印旛沼

沼の富栄養化を示す指標として、全窒素、全りん、不溶解性COD (COD-溶解性COD) 及びクロロフィルa が挙げられる。

これらの経年変化を、図1-18及び19、20、21に示す。

図1-18 全窒素推移

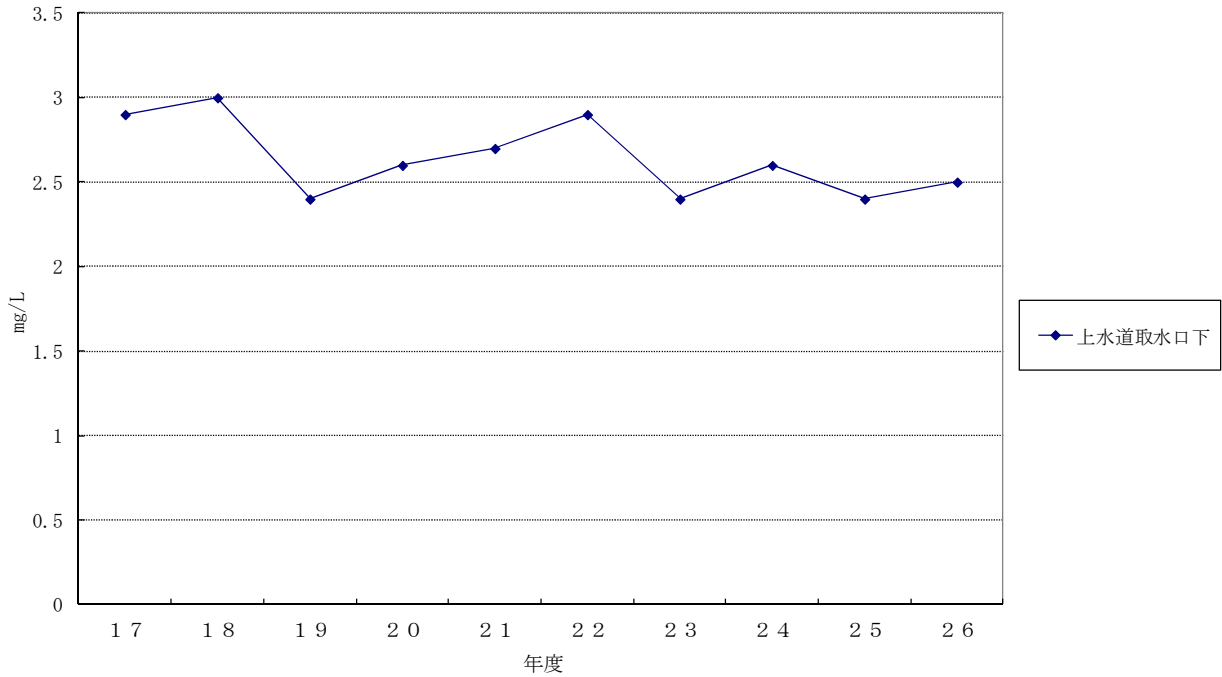


図1-19 全りん推移

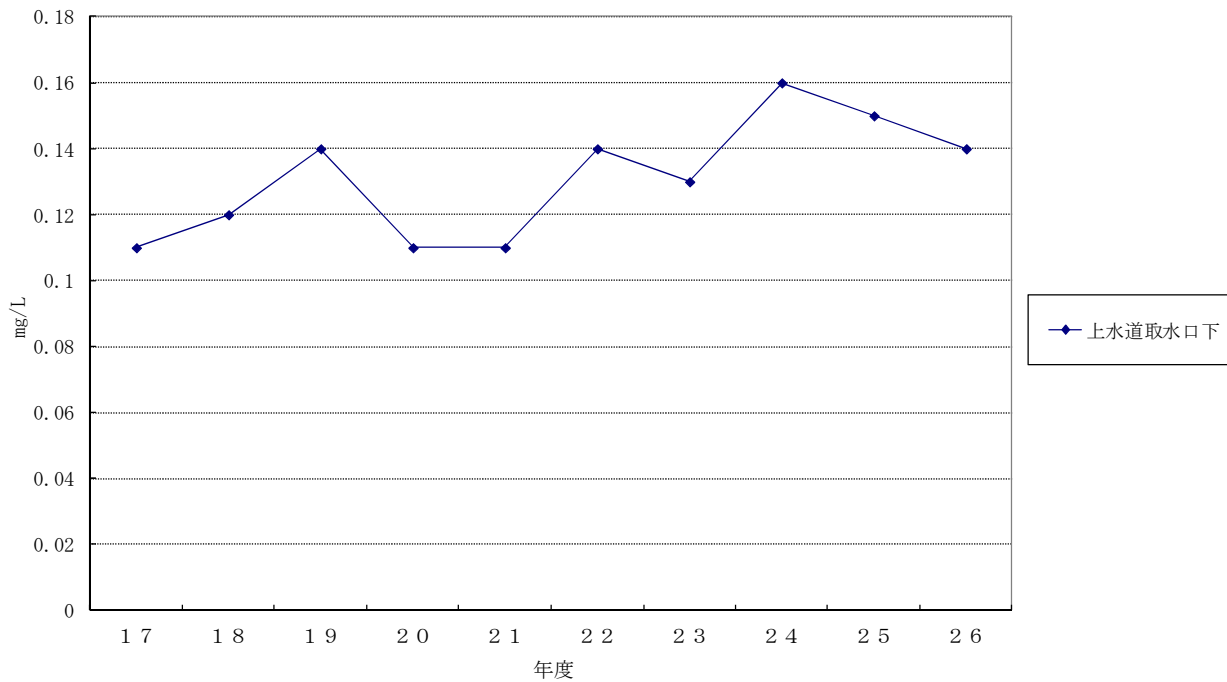


図1-20 不溶性COD推移

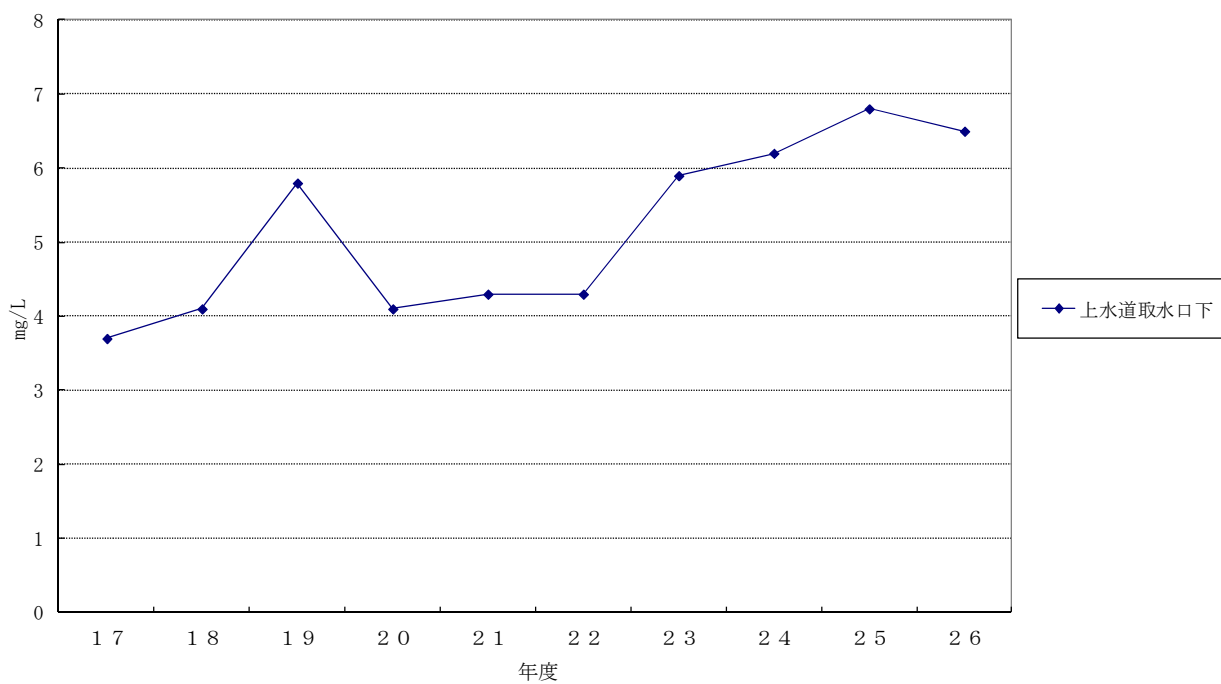
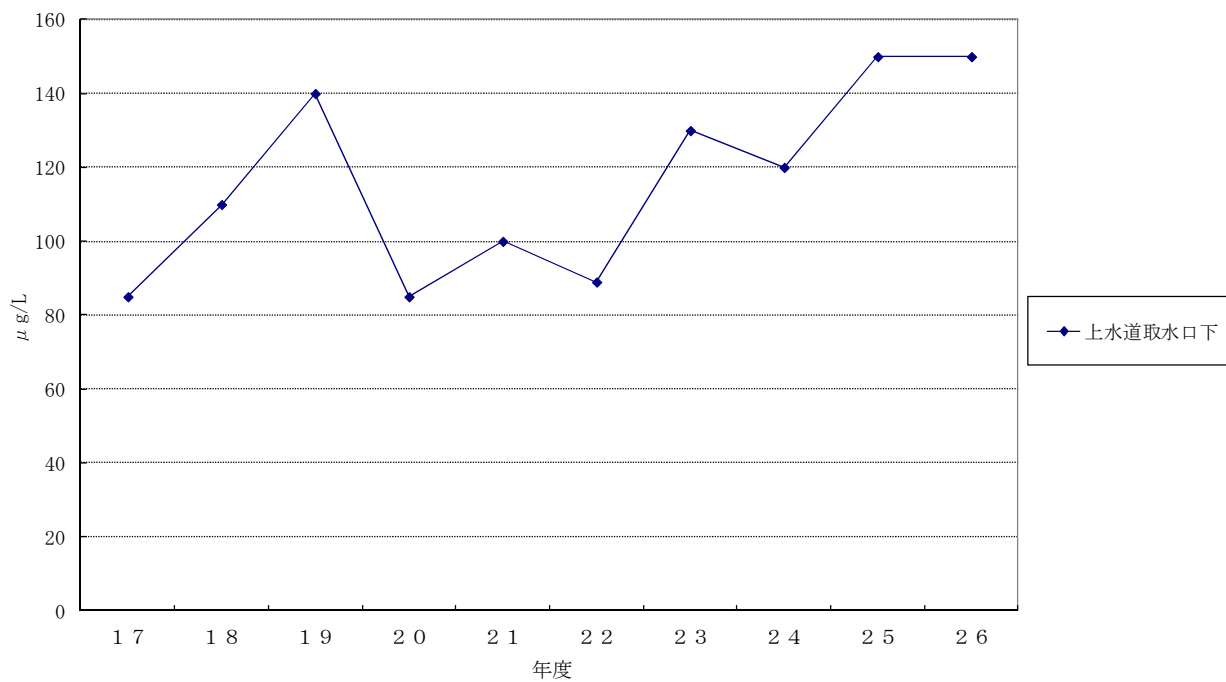


図1-21 クロロフィルa推移



イ 手賀沼

沼の富栄養化を示す指標として、全窒素、全りん、不溶解性COD (COD-溶解性COD) 及びクロロフィルa が挙げられる。
これらの経年変化を図1-22及び23、24、25に示す。

図1-22 全窒素推移

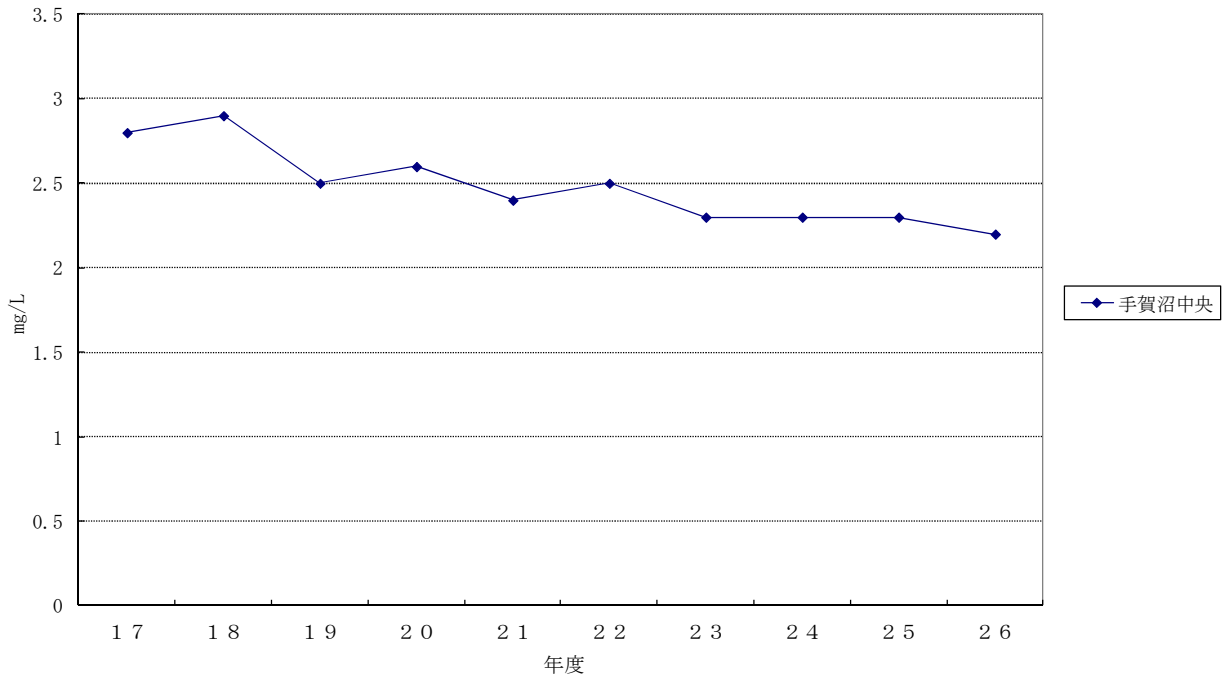


図1-23 全りん推移

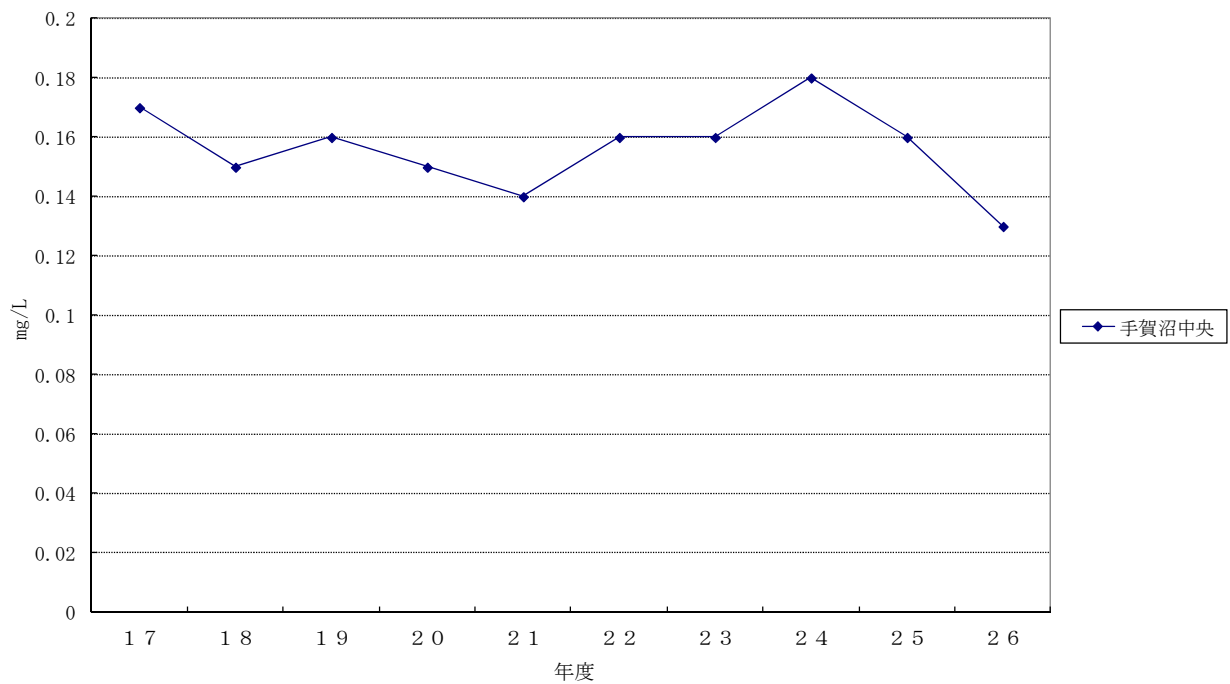


図1-24 不溶解性COD推移

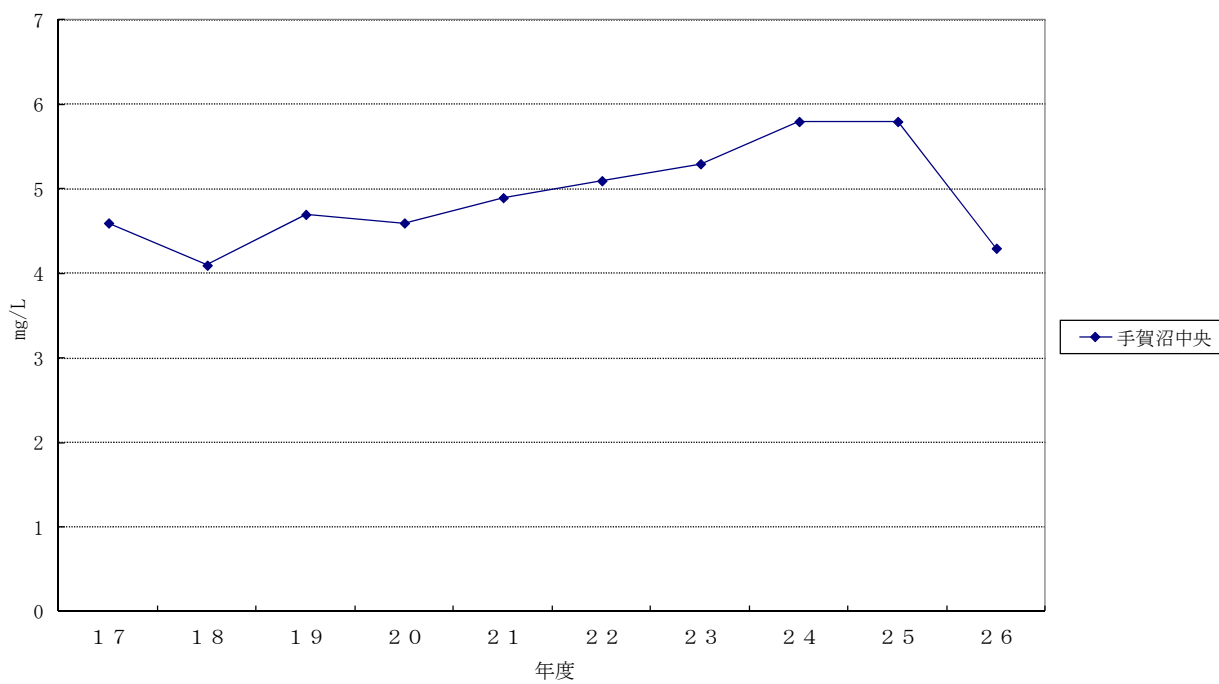
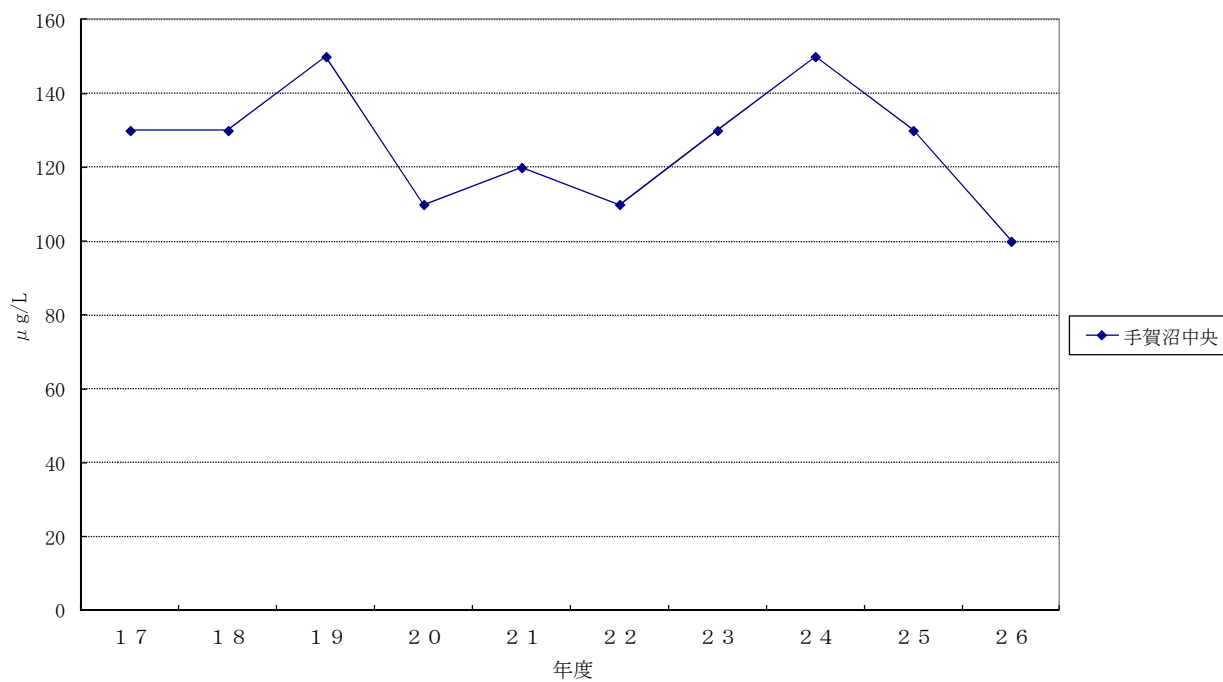


図1-25 クロロフィル a 推移



ウ 東京湾

東京湾の富栄養化を示す指標としては全窒素、全りん、不溶解性COD（COD－溶解性COD）及びクロロフィルaが挙げられる。

内湾域におけるこれらの経年変化を、図1-26及び27、28及び29に示す。

図1-26 全窒素推移

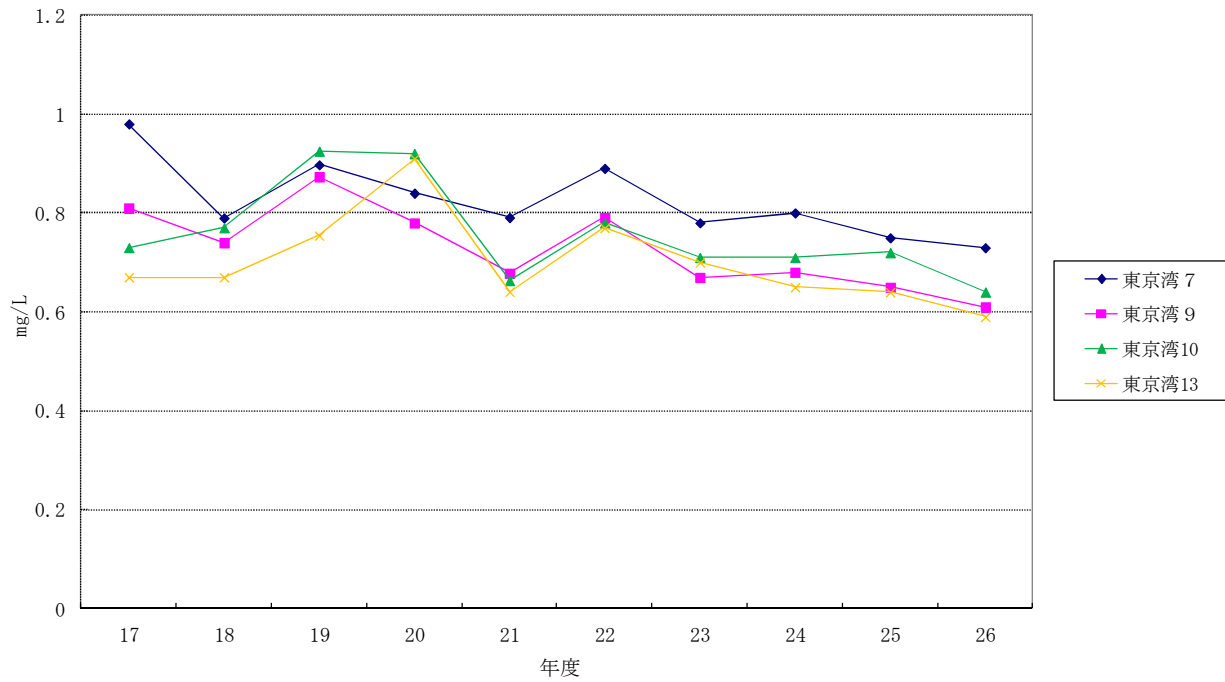


図1-27 全りん推移

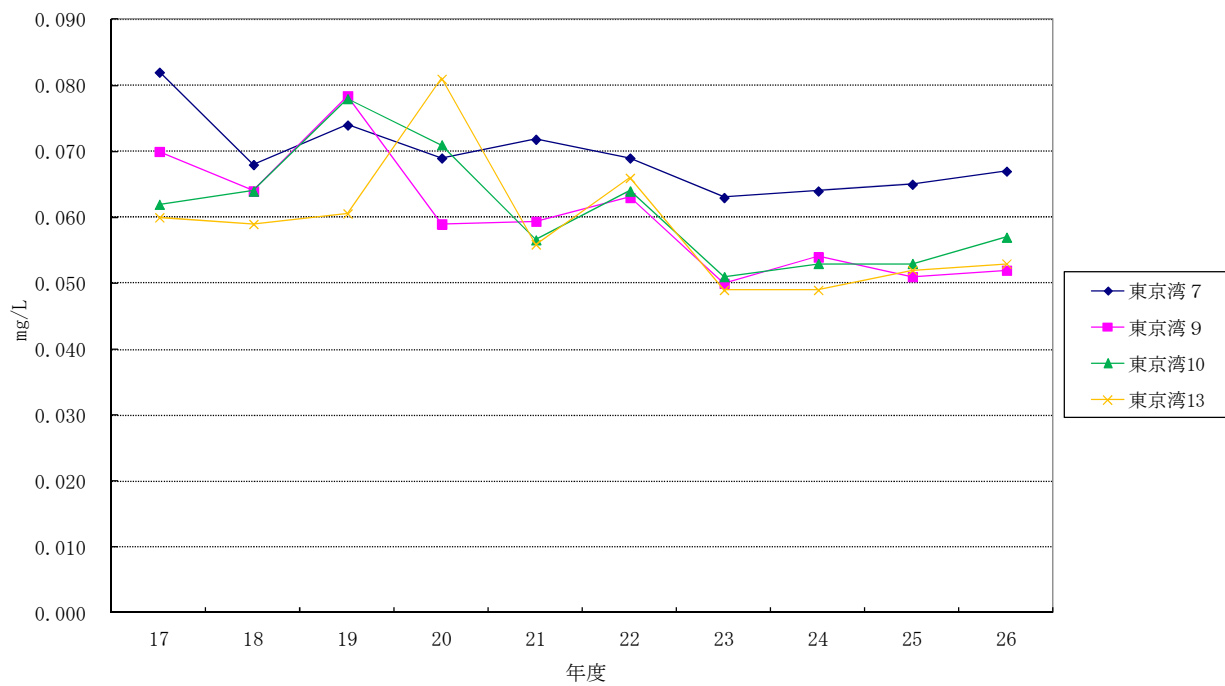


図1-28 不溶性COD推移

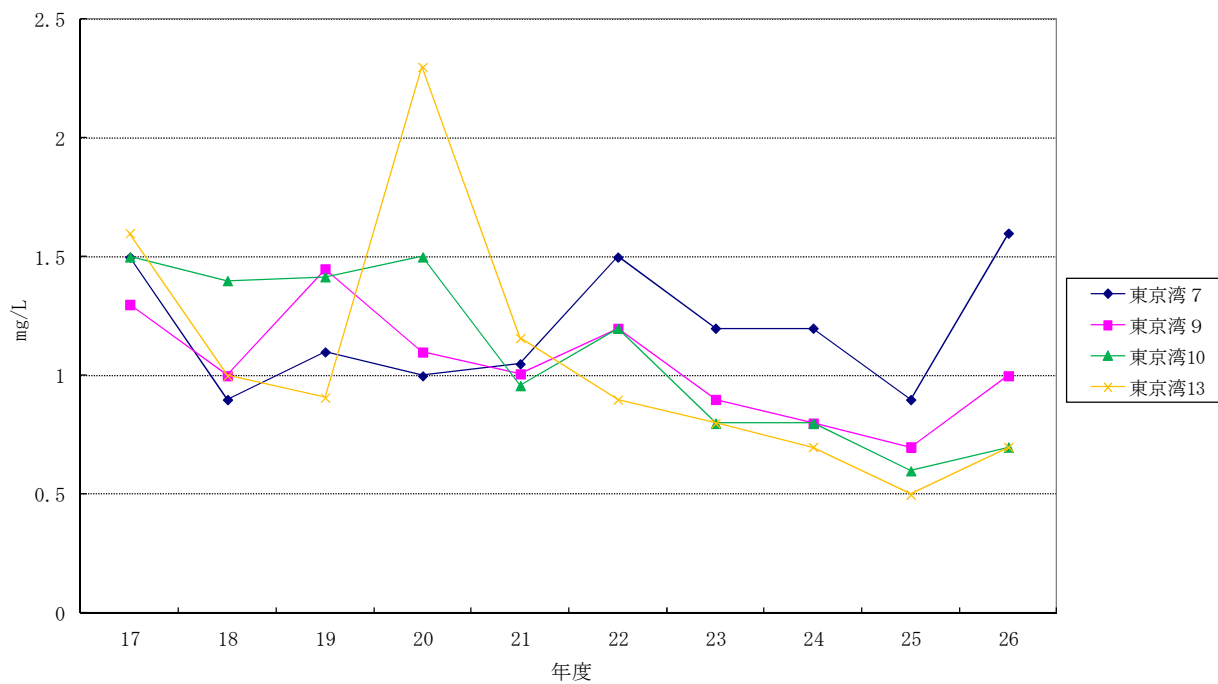
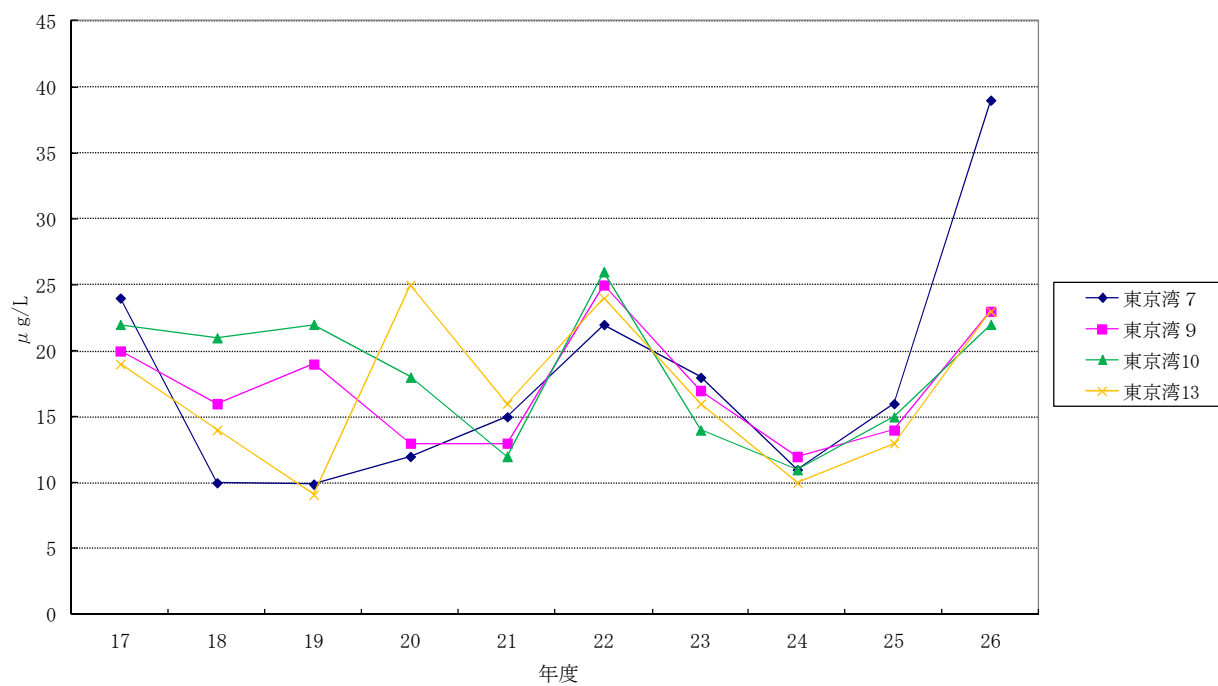


図1-29 クロロフィル a 推移



(6) トリハロメタン生成能

「特定水道利水障害の防止のための水道水源水域の水質の保全に関する特別措置法」第24条に基づき、水道水源水域の24地点で測定したトリハロメタン生成能の年平均値は、河川では0.036～0.18mg/L、湖沼では0.084～0.098mg/Lであった。(表1-15)

表1-15 トリハロメタン生成能測定結果

(単位:mg/L)

河川名	地点名	トリハロメタン生成能
江戸川	流山橋	0.036
	新葛飾橋	0.045
	矢切取水場	0.042
	江戸川水門	0.085
利根運河	運河橋	0.095
利根川	栄橋(布川)	0.039
	水郷大橋(佐原)	0.051
長門川	長門橋	0.079
黒部川	黒部川水門	0.082
清水川	清水橋	0.080
高田川	白石取水場	0.094
栗山川	栗嶋橋	0.065
夷隅川	三口橋	0.082
二タ間川	坂本	0.051
袋倉川	まるまん橋	0.074
待崎川	横渚取水口	0.080
三原川	小向浄水場取水口	0.13
長尾川	上水道取水口	0.076
増間川	池田橋	0.099
湊川	丹後橋	0.18
小櫃川	椿橋	0.068

(単位:mg/L)

湖沼名	地点名	トリハロメタン生成能
印旛沼	上水道取水口下	0.084
手賀沼	布佐下	0.085
高滝ダム貯水池	北崎橋	0.098

(7) 要監視項目

ア 要監視項目について

要監視項目とは平成5年3月に「人の健康の保護に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの」として設定されたものであり、人の健康の保護に関する項目については、平成11年2月、平成16年3月及び平成21年11月に改正が行われ、現在26項目となっている。

また、平成15年11月に「生活環境を構成する有用な水生生物及びその餌生物並びにそれらの生息又は生育環境の保全に関連する物質ではあるが、公共用水域等における検出状況等からみて、直ちに環境基準とはせず、引き続き知見の集積に努めるべきもの」として水生生物の保全に係る項目についても要監視項目が設定され、平成25年3月の改正を経て、現在6項目となっている。

これらの項目は測定結果を評価するために指針値を定めているが、指針値は長時間摂取に伴う健康影響を考慮して算出された値であり、一時的にある程度この値を超えることがあってもただちに健康上の問題に結びつくものではないとされている。

要監視項目	人の健康の保護に関する項目	E P N、フタル酸ジエチルヘキシル、ニッケル、モリブデン、アンチモン、トランス-1,2-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロプロパン、p-ジクロロベンゼン、イソキサチオン、ダイアジノン、フェニトロチオン (ME P)、イソプロチオラン、オキシ銅、クロロタロニル (T P N)、プロピザミド、ジクロロボス (D D V P)、フェノブカルブ (B P M C)、イプロベンホス (I B P)、クロルニトロフェン (C N P)、トルエン、キシレン、クロロホルム、塩化ビニルモノマー、エピクロロヒドリン、全マンガン、ウラン
	水生生物の保全に係る項目	クロロホルム、フェノール、ホルムアルデヒド、4-t-オクチルフェノール、アニリン、2,4-ジクロロフェノール

注：クロロホルムは人の健康の保護に関する項目及び水生生物の保全に係る項目としてそれぞれ計上しているが、要監視項目の項目数は、1項目で計上している。

イ 平成26年度調査結果の概要

(ア) 調査地点

表1-16のとおり、河川54地点、湖沼4地点、海域20地点で調査を行った。

(イ) 調査頻度

年1~12回（測定地点により異なる）

(ウ) 調査結果

平成26年度の調査結果は表1-17に示すとおりであり、環境省で定めた指針値を超過したのは、全マンガンが1地点、ウランが5地点であった。

全マンガンが超過した地点については、周辺に当該物質を使用する事業場等はなく、原因の特定には到らなかった。

また、ウランが超過した地点は、いずれも海域であり、一般的な海水中のウラン濃度は0.003mg/L程度と言われていることから、海水に由来するものと推測される。

表 1 - 1 6 平成 26 年度測定地点一覧表

区分	河川、湖沼、海域名	地点名
河川	坂川	弁天橋
	新坂川	さかね橋
	六間川	古ヶ崎排水機場
	国分川	秋山弁天橋、須和田橋
	春木川	国分川合流前
	真間川	根本水門、三戸前橋
	大柏川	浅間橋
	利根川	栄橋（布川）、水郷大橋（佐原）、河口堰
	亀成川	亀成橋
	染井入落	染井新橋
	大津川	上沼橋
	大堀川	北柏橋
	高崎川	竜灯橋
	手繰川	無名橋
	神崎川	神崎橋
	印旛放水路（上流）	八千代橋
	長門川	長門橋
	大須賀川	黄金橋
	小野川	小野川水門
	高田川	白石取水場
	新川	駒込堰
	栗山川	新井橋
	高谷川	与平橋
	木戸川	木戸橋
	作田川	龍宮大橋
	真亀川	真亀橋
	南白亀川	観音堂橋
	一宮川	昭和橋、中之橋
	夷隅川	江東橋
	二夕間川	坂本
	待崎川	横渚取水口
	加茂川	加茂川橋
	三原川	三原橋
	丸山川	朝夷橋
	長尾川	上水道取水口
	汐入川	要橋
	増間川	池田橋
	湊川	湊橋
	小櫃川	岩田橋、小櫃橋
	御腹川	御腹川橋
	養老川	持田崎橋、浅井橋、養老大橋
村田川	新村田橋	
都川	都橋	
葭川	日本橋	
印旛放水路（下流）	新花見川橋	
海老川	八千代橋	

湖沼	印旛沼 手賀沼 高滝ダム貯水池 亀山ダム貯水池	上水道取水口 下手賀沼中央 加茂橋下流部 堤体直上流部
海域	東京湾	東京湾 5、東京湾 12、千葉 1、千葉 2、千葉 3、東京湾 6、東京湾 11、東京湾 17、 東京湾 16、船橋 1、東京湾 2、東京湾 3、船橋 2、東京湾 4、東京湾 10、東京湾 13、 東京湾 14、盤洲、東京湾 20、東京湾 27

表1-17 平成26年度項目別測定結果

人の健康の保護に関する項目

(単位:mg/L)

項目名	地点数	指針値	最小値 ~ 最大値
クロロホルム*	36	0.06	< 0.006
トランス-1,2-ジクロロエチレン	33	0.04	< 0.004
1,2-ジクロロプロパン	33	0.06	< 0.006
p-ジクロロベンゼン	33	0.2	< 0.02
イソキサチオン	31	0.008	< 0.0008
ダイアジン	31	0.005	< 0.0005
フェントロチオン(MEP)	31	0.003	< 0.0003
イソプロチオラン	31	0.04	< 0.004
オキシ銅(有機銅)	31	0.04	< 0.004
クロロタロニル(TPN)	33	0.05	< 0.005
プロピザミド	33	0.008	< 0.0008
EPN	31	0.006	< 0.0006
ジクロロボス(DDVP)	33	0.008	< 0.0008
フェノブカルブ(BPMC)	31	0.03	< 0.003
イプロベンホス(IBP)	31	0.008	< 0.0008
クロルニトロフェン(CNP)	33	**	< 0.0001
トルエン	31	0.6	< 0.06
キシレン	31	0.4	< 0.04
フタル酸ジエチルヘキシル	36	0.06	< 0.006
ニッケル	43	***	< 0.001 ~ 0.004
モリブデン	43	0.07	< 0.007 ~ 0.012
アンチモン	43	0.02	< 0.002
塩化ビニルモノマー	37	0.002	< 0.0002
エピクロロヒドリン	37	0.0004	< 0.00004
全マンガン	38	0.2	< 0.02 ~ 0.39
ウラン	37	0.002	< 0.0002 ~ 0.0030

水生生物の保全に係る項目

(単位:mg/L)

項目名	水域・類型	地点数	指針値	最小値 ~ 最大値
クロロホルム*	河川湖沼・生物B	28	3	< 0.006
	海域・生物A	5	0.8	< 0.008
	海域・生物特A	3	0.8	< 0.008
フェノール	河川湖沼・生物B	26	0.08	< 0.001
	海域・生物A	5	2	< 0.02
	海域・生物特A	3	0.2	< 0.02
ホルムアルデヒド	河川湖沼・生物B	26	1	< 0.1 ~ 0.2
	海域・生物A	5	0.3	< 0.003 ~ 0.03
	海域・生物特A	3	0.03	< 0.003
4-t-オクチル フェノール	河川湖沼・生物B	28	0.004	< 0.00007
	海域・生物A	11	0.0009	< 0.00004
	海域・生物特A	1	0.0004	< 0.00004
アニリン	河川湖沼・生物B	28	0.02	< 0.002
	海域・生物A	11	0.1	< 0.002
	海域・生物特A	1	0.1	< 0.002
2,4-ジクロロ フェノール	河川湖沼・生物B	28	0.03	< 0.0003
	海域・生物A	11	0.02	< 0.001
	海域・生物特A	1	0.01	< 0.001

(注) クロロホルム(*)は要監視項目のうち、人の健康の保護に関する項目及び水生生物の保全に係る項目の両方に定められている。

クロルニトロフェンの指針値(**)は安全性評価が終了するまでの間は設定しないものとされている。(平成6年3月15日付環境庁水質保全局長通知)

ニッケルの指針値(***)は毒性評価が不確定であることから削除された。(平成11年2月22日付環境庁水質保全局長通達)

(8) 底質

河川 19 地点、湖沼 2 地点及び海域 6 地点について、酸化還元電位、乾燥減量（含水率）等 19 項目について測定を行った。（表 1-18 及び 19）

なお、底質についての環境基準は定められていない。

表 1-18 底質測定地点（河川 19 地点、湖沼 2 地点、海域 6 地点）

河 川		湖 沼	
河 川 名	測 定 地 点 名	湖 沼 名	測 定 地 点 名
江 戸 川	野 田 橋	印 旛 沼	北 印 旛 沼 中 央
	流 山 橋		手 賀 沼
	新 葛 飾 橋		
	矢 切 取 水 場		
	江 戸 川 水 門		
利 根 運 河	運 河 橋		
利 根 川	大 利 根 橋		
	栄 橋（布川）		
	須 賀		
	金 江 津		
	水郷大橋（佐原）		
	河 口 堰		
	銚 子 大 橋		
手 賀 川	手 賀 沼 水 門		
印旛放水路（上流）	八 千 代 橋		
新 川	駒 込 堰		
一 宮 川 下 流	仲 之 橋		
長 尾 川	上 水 道 取 水 口		
御 腹 川	御 腹 川 橋		

海 域	
海 域 名	測 定 地 点 名
東 京 湾 内 湾	千 葉 1
	千 葉 2
	千 葉 3
	東 京 湾 2
	東 京 湾 16
東 京 湾 内 房	東 京 湾 19

表 1-19 底質測定結果

項 目	河川19地点				湖沼2地点				海域6地点			
	測定結果			調 査 地点数	測定結果			調 査 地点数	測定結果			調 査 地点数
酸化還元電位 (ORP) (mV)	-40	～	487	19	23	～	242	2	-409	～	-86	3
pH	7.0	～	8.0	19	7.3	～	7.7	2	7.5	～	7.8	6
乾燥減量(含水率) (%)	17	～	63	19	33	～	67	2	24	～	77	6
強熱減量 (%)	0.6	～	17	19	2.0	～	15	2	1.7	～	15	6
微細泥率 (%)	<0.1	～	94	19	28	～	51	2	2.3	～	94	6
全窒素 (mg/g)	0.05	～	4.8	19	0.48	～	5.3	2	0.09	～	4.6	6
全りん (mg/g)	0.13	～	2.0	19	0.35	～	0.82	2	0.25	～	1.3	6
全炭素 (mg/g)	0.90	～	33	19	12	～	40	2	<0.1	～	3.8	6
ボリ塩化ビフェニル (mg/kg)	<0.01			19	<0.01			2	<0.01	～	0.01	6
総水銀 (mg/kg)	<0.01	～	0.10	19	0.02	～	0.09	2	0.01	～	0.36	6
カドミウム (mg/kg)	<0.05	～	0.70	19	0.11	～	0.36	2	<0.05	～	1.8	6
鉛 (mg/kg)	3.2	～	45	19	7.9	～	27	2	5.8	～	48	6
ヒ素 (mg/kg)	1.0	～	19	19	7.4	～	14	2	5.0	～	9.9	6
セレン (mg/kg)	<0.1	～	0.4	19	0.2	～	0.4	2	<0.1	～	1.4	6
鉄 (mg/kg)	17,300	～	111,000	19	23,000	～	48,000	2	39,000	～	180,000	6
マンガン (mg/kg)	80	～	1,560	19	620	～	1,490	2	243	～	1,300	6
亜鉛 (mg/kg)	25	～	964	19	77	～	121	2	140	～	1,120	6
銅 (mg/kg)	2.7	～	273	19	24	～	59	2	4.8	～	70	6
クロム (mg/kg)	5.2	～	120	19	38	～	98	2	19	～	370	6

(注) 底質については環境基準が定められていない。