

平成27年



関東地方 Recent condition of water quality of class A rivers in Kanto 一級河川の水質現況 2015

コラム

綾瀬川

— 綾瀬川清流ルネッサンスのとりくみ —

多摩川

— 水辺の楽校のとりくみ —

1. 水質調査
2. 新しい水質指標による調査
3. 水生生物による水質の簡易調査
4. 微量化学物質に関する調査
5. 水質汚濁事故の状況

各調査地点の水質調査結果（参考資料）

平成27年 関東地方 一級河川の水質現況

～ CONTENTS ～

1. 水質調査	01
1) 水質調査地点の概要	02
2) 生活環境の保全に関する環境基準の満足状況	02
① 関東地方の環境基準の満足状況の推移	02
② 水質の変化(地点数の割合)	03
③ 水系別に見た環境基準の満足状況	05
3) 水質の改善状況	06
4) 人の健康の保護に関する環境基準の満足状況	07

コラム

綾瀬川—綾瀬川清流ルネッサンスのとりくみ—	08
-----------------------	----

2. 新しい水質指標による調査	10
1) 人と河川の豊かなふれあいの確保	11
2) 豊かな生態系の確保	12
3) 利用しやすい水質の確保	13
4) 総合評価	14
3. 水生生物による水質の簡易調査	15
1) 水生生物による水質の簡易調査の概要	16
2) 水生生物による水質の簡易調査の結果	16

コラム

多摩川—水辺の楽校のとりくみ—	18
-----------------	----

4. 微量化学物質に関する調査	20
1) ダイオキシン類実態調査結果	21
2) 内分泌かく乱化学物質等実態調査結果	23
5. 水質汚濁事故の状況	24
1) 水質事故の通報件数	25
2) 原因物質別の水質汚濁事故通報件数	26

1. 水質調査

関東地方の一級河川は、久慈川、那珂川、利根川、荒川、多摩川、鶴見川、相模川、富士川の8水系からなり、これらの河川水は水道用水、各種の産業用水、農業用水に広く利用されて関東地方の発展に大きく寄与してきました。

河川の水質は各河川によって状況異なりますが、主に工場排水や家庭排水が汚濁源となり、河川の流況（流量の多い・少ない）にも影響を受けています。

高度成長期には人口集中、産業の発展に伴い汚濁物質が大量に河川に排出され、首都圏及びその周辺を流れる綾瀬川、多摩川、鶴見川等の水質は大変悪化し社会問題となりました。

排水規制、下水道整備、河川浄化事業等の推進、地域での水質改善に関する取組みによって、近年では綾瀬川等の水質は大幅に改善されてきました。

関東地方整備局では河川の適正な利用等を図るための河川水質管理の一環として、関東地方の一級河川の水質調査を昭和33年より継続して実施しています。本資料では平成27年1月～12月における水質調査結果についてご紹介します。

BODは河川の水質を、CODは湖沼の水質を評価するための指標として用い、「75%値」と「平均値」の2つの数値を示しています。

環境基準の満足状況をみる場合には、「75%値」を用いています。

※BOD,CODおよび75%値についての詳しい説明は29ページに記載しています。

1) 水質調査地点の概要

関東地方の一級河川直轄管理区間の河川延長 1,532.1km に対して、平成 27 年は 171 地点で水質調査を実施しました。

表 1 水質調査地点の内訳

分類	環境基準が設定されている地点		環境基準が設定されていない地点	地点数計
	環境基準点	補助点		
河川	78	55	8	141
ダム湖	14	0	0	14
湖沼	8	8	0	16
計	100	63	8	171

※国土交通省、独立行政法人水資源機構による水質調査地点であり、都県の水質調査地点は含まれません。

2) 生活環境の保全に関する環境基準の満足状況

BOD・COD（生活環境項目）でみた水質では、84 パーセントで環境基準を満足しました。一級河川（ダム湖・湖沼を含む）で、有機汚濁の代表的な指標である BOD 値又は COD 値が環境基準を満足した調査地点は 163 地点中 137 地点で、全体の 84 パーセントでした。平成 26 年よりも減少しましたが、長期的には増加傾向であります。

8 水系のうち、久慈川水系、那珂川水系、多摩川水系、鶴見川水系、相模川水系、富士川水系の 6 水系で、全地点が環境基準を満足しました。

①関東地方の環境基準の満足状況の推移

平成 27 年の水質環境基準（BOD（生物化学的酸素要求量）、COD（化学的酸素要求量））を満足した地点数の割合は 84 パーセントであり、平成 26 年と比較すると 1 ポイント減少しましたが、過去からの傾向を見ると環境基準の満足状況は増加傾向にあります。

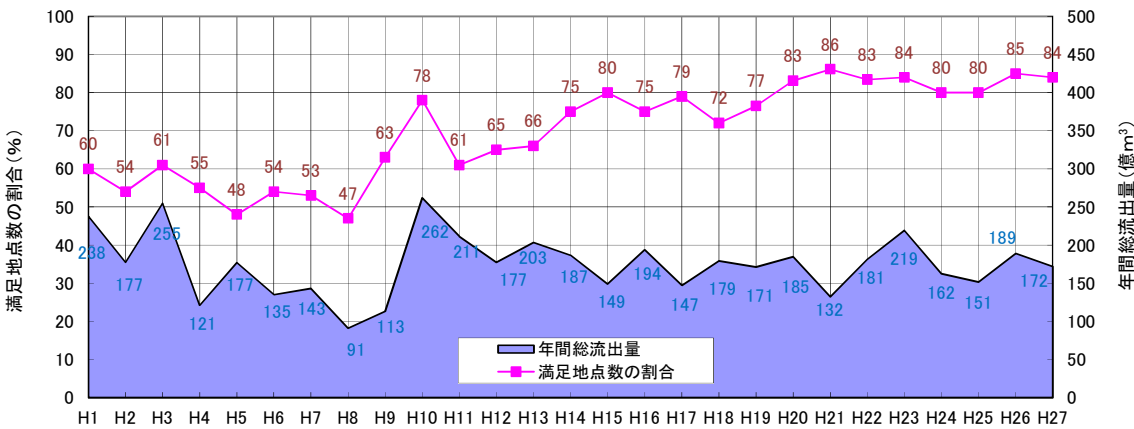


図 1 環境基準を満足している地点数の割合と河川の年間総流出量の経年変化※

※年間総流出量：各 8 水系の代表地点の年平均流量(m³/s)×86,400(s/日)×年間日数(日)により算出（閏年を考慮）。

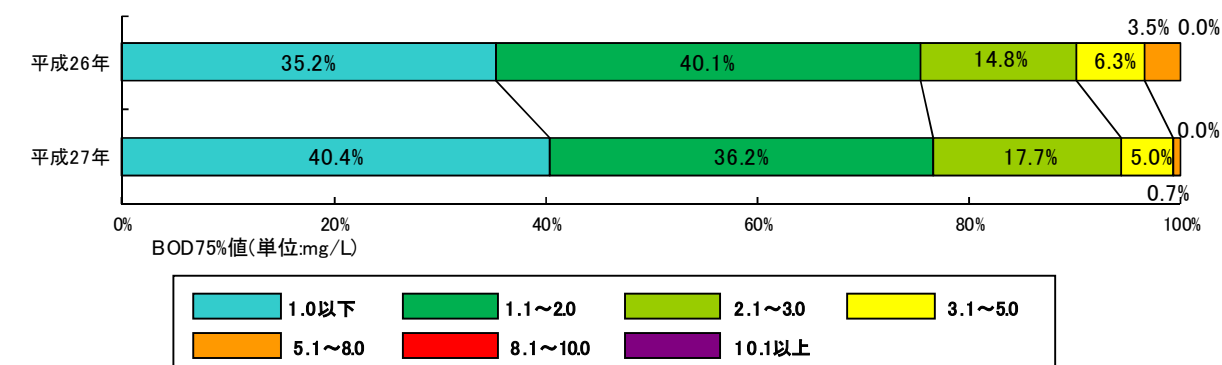
②水質の変化（地点数の割合）

有機汚濁の代表的な指標である BOD、COD についてランクを下記のとおり設定し、平成 26 年と平成 27 年の水質を地点数割合で比較しました。

BOD75%値でみると、3.0mg/L 以下（河川における環境基準 B 類型相当）の比較的良好な水質の地点数の割合は増加し（H26:90.1%⇒H27:94.3%）、3.1mg/L 以上の地点数の割合は減少しました（H26:9.9%⇒H27:5.7%）。

COD75%値でみると、5.0mg/L 以下（湖沼における環境基準 B 類型相当）の比較的良好な水質の地点数の割合は増加し（H26:43.3%⇒H27:46.7%）、5.1mg/L 以上の地点数の割合は減少しました（H26:56.7%⇒H27:53.3%）。

※図 2 に示したランク別割合の個別の数値と、上記文章の割合の数値は、四捨五入の関係で一致しない場合があります。

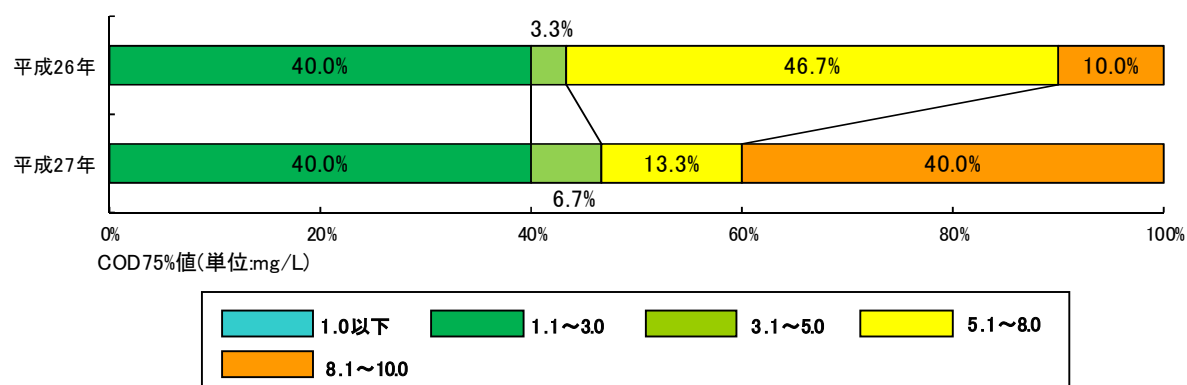


単位：地点

BOD75%値 (mg/L)	1.0以下 AA類型相当	1.1~2.0 A類型相当	2.1~3.0 B類型相当	3.1~5.0 C類型相当	5.1~8.0 D類型相当	8.1~10.0 E類型相当	10.1以上	合計
平成26年	50	57	21	9	5	0	0	142
平成27年	57	51	25	7	1	0	0	141

※平成27年より手賀沼水門の廃止

図 2（1） 平成 27 年 BOD75%値のランク別割合



単位：地点

COD75%値 (mg/L)	1.0以下 AA類型相当	1.1~3.0 A類型相当	3.1~5.0 B類型相当	5.1~8.0 C類型相当	8.1~10.0	合計
平成26年	0	12	1	14	3	30
平成27年	0	12	2	4	12	30

※平成26年より渡良瀬貯水池（谷中湖）、荒川貯水池（彩湖）の追加

図 2（2） 平成 27 年 COD75%値のランク別割合

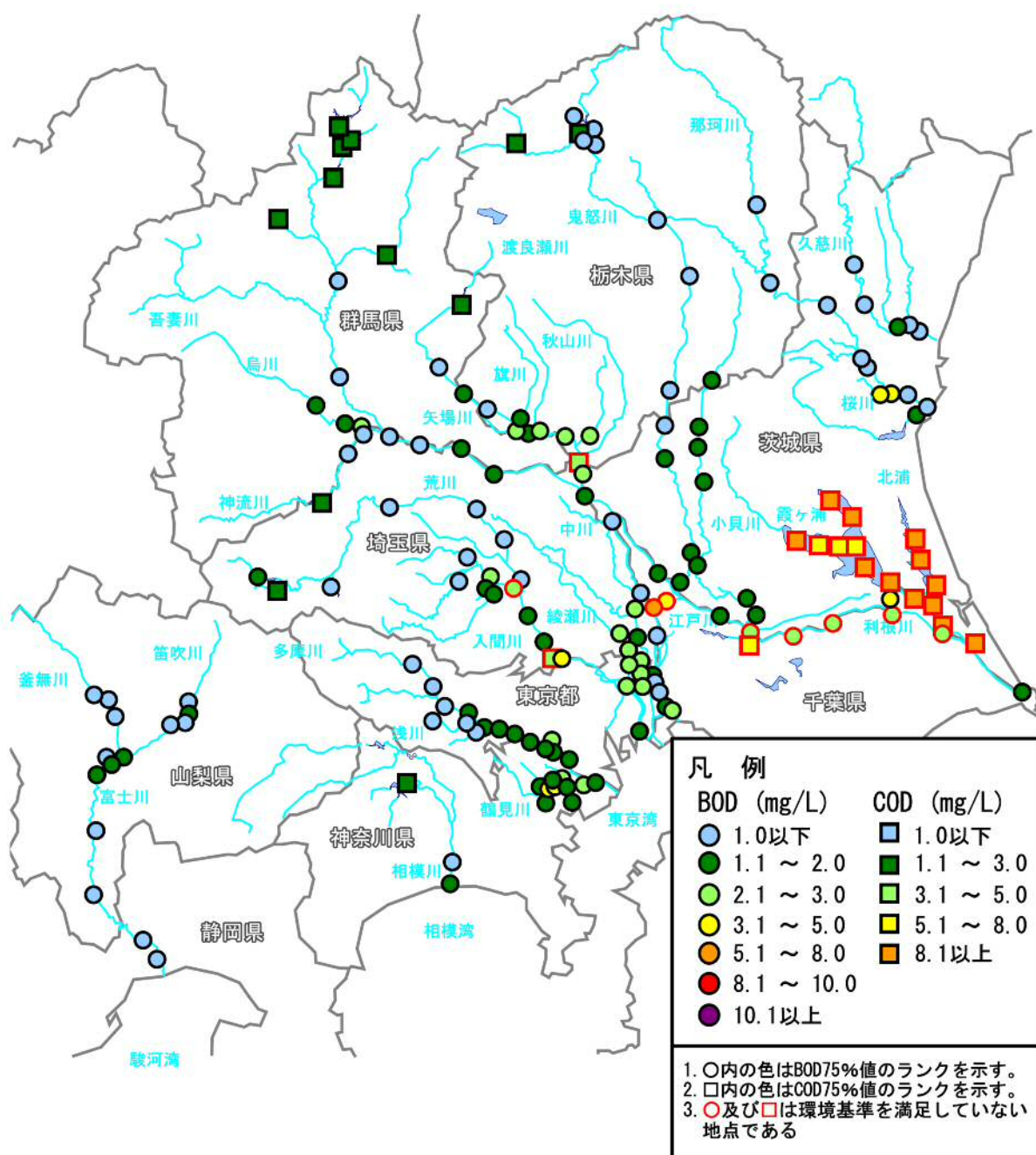
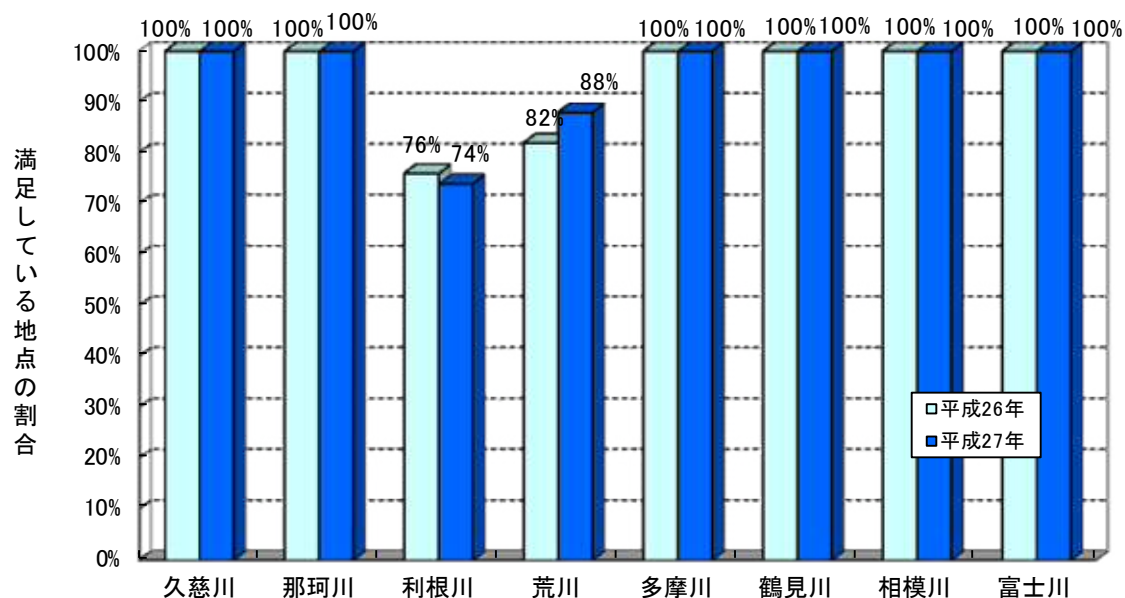


図3 平成27年BOD・COD75%値の水質状況

③水系別に見た環境基準の満足状況

関東地方 8 水系の環境基準(BOD・COD)の満足状況は、久慈川水系、那珂川水系、多摩川水系、鶴見川水系、相模川水系、富士川水系の 6 水系で全地点満足しました。

平成 26 年の環境基準の満足状況と比較すると、利根川水系が 76%から 74%に減少し、荒川水系が 82%から 88%に増加しました。



	久慈川	那珂川	利根川	荒川	多摩川	鶴見川	相模川	富士川	合計
平成26年	5 / 5	10 / 10	71 / 93	14 / 17	17 / 17	4 / 4	3 / 3	14 / 14	138 / 163
平成27年	5 / 5	10 / 10	69 / 93	15 / 17	17 / 17	4 / 4	3 / 3	14 / 14	137 / 163

注) 表中の数字は満足地点数／調査地点数

調査地点には類型未指定の下記地点は含まれない。

- ・利根川水系： 横利根川 八筋川
- ・鶴見川水系： 大熊川 大竹橋、鳥山川 又口橋、早淵川 峯大橋、矢上川 矢上川橋
- ・富士川水系： 塩川 塩川橋
- ・荒川水系： 浦山川 浦山ダム、中津川 滝沢ダム

図 4 水系別環境基準の満足状況 (BOD・COD)

表 2 環境基準を全地点満足した水系と継続年数

環境基準を全地点満足した水系	環境基準全地点満足開始年	環境基準満足継続年数
久慈川水系	平成 9 年	19 年継続
那珂川水系	平成 25 年	3 年継続
多摩川水系	平成 19 年	9 年継続
鶴見川水系	平成 20 年	8 年継続
相模川水系	昭和 58 年	33 年継続
富士川水系	平成 19 年	9 年継続

3) 水質の改善状況

過去 10 年の間に水質改善された地点は、全体で※116 地点（73%）でした。

水質改善が最も大きかったのは、亀の子橋（鶴見川水系鶴見川）であり、次いで運河（合流前）（利根川水系利根運河）、運河橋（利根川水系利根運河）です。

※関東地方の一級河川における、今年度の調査対象の 171 地点中、10 年前から測定を継続している 160 地点について比較しました。

平成 27 年の地点毎の BOD の年間平均値と平成 17 年の地点毎の BOD の年間平均値から、河川における 10 年間の水質改善幅による地点の水質改善状況を比較すると、亀の子橋（鶴見川水系鶴見川）は 5.0mg/L の改善幅であり全国 3 位でした。また、運河（合流前）（利根川水系利根運河）は 4.2mg/L の改善幅であり全国 5 位でした。

表 3（1） BOD 平均値の改善幅による過去 10 年間の水質改善状況（関東の河川）

順位	河川名	地点名	都道府県名	①平成17年 BOD年間平均値 (mg/L)	②平成27年 BOD年間平均値 (mg/L)	①と②比較 水質改善幅 (mg/L)
1	鶴見川	亀の子橋	神奈川県	8.2	3.2	5.0
2	利根運河	運河（合流前）	千葉県	9.6	5.4	4.2
3	利根運河	運河橋	千葉県	7.2	3.5	3.7
4	鶴見川	大綱橋	神奈川県	6.4	3.0	3.4
5	綾瀬川	手代橋	埼玉県	5.2	2.4	2.8

表 3（2） BOD 平均値の改善幅による過去 10 年間の水質改善状況（全国の河川）

順位	河川名	地点名	都道府県名	①平成17年 BOD年間平均値 (mg/L)	②平成27年 BOD年間平均値 (mg/L)	①と②比較 水質改善幅 (mg/L)
1	大和川	太子橋	奈良県	11.9	3.2	8.7
2	大和川	御幸大橋	奈良県	7.8	2.7	5.1
3	鶴見川	亀の子橋	神奈川県	8.2	3.2	5.0
4	大和川	藤井	奈良県	7.3	2.5	4.8
5	高屋川	川北	広島県	6.8	2.6	4.2
5	駄六川	駄六川流末	兵庫県	5.4	1.2	4.2
5	利根運河	運河（合流前）	千葉県	9.6	5.4	4.2

※「平成 27 年 全国一級河川の水質現況の公表について」（水管理・国土保全局河川環境課）より



鶴見川 亀の子橋付近の風景(平成 27 年)

4) 人の健康の保護に関する環境基準の満足状況

人の健康の保護に関する環境基準は、全ての地点及び項目について、環境基準を満足しました。

人の健康の保護に関する環境基準として 27 項目が定められており、関東地方 8 水系の 160 地点で調査を実施しました。

調査結果は、全ての地点及び項目について、環境基準を満足しました。

表 4 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値
カドミウム	0.003mg/L 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/L 以下
六価クロム	0.05mg/L 以下
砒素	0.01mg/L 以下
総水銀	0.0005mg/L 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
P C B	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/L 以下
四塩化炭素	0.002mg/L 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L 以下
トリクロロエチレン	0.03mg/L 以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L 以下
1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L 以下
チウラム	0.006mg/L 以下
シマジン	0.003mg/L 以下
チオベンカルブ	0.02mg/L 以下
ベンゼン	0.01mg/L 以下
セレン	0.01mg/L 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L 以下
ふっ素	0.8mg/L 以下
ほう素	1mg/L 以下
1,4-ジオキサン	0.05mg/L 以下

出典：環境庁告示第 59 号 昭和 46 年 12 月 28 日(最終改定 平成 25 年 3 月 27 日)

綾瀬川 —綾瀬川清流ルネッサンスの取り組み—

綾瀬川の概要

綾瀬川は、埼玉県から東京都の市街地を流れ、中川に合流して東京湾に注ぐ一級河川です。起点は埼玉県桶川市の水田地帯にあり、そこを流れる農業用水路が綾瀬川の水源になります。

綾瀬川の長さ:47.6km
綾瀬川の流域面積:176km²



綾瀬川流域は、昭和40年代の高度経済成長期に急速な都市化が進み、家庭や工場からの排水によって川の水が汚れ、悪臭やゴミがたどようなど社会問題になっていました。

昭和22年



平成21年



中・下流域は、
住宅や中小工場
が集中しています

汚れてしまった綾瀬川



写真提供:草加市

綾瀬川清流ルネッサンスとは

清流ルネッサンスとは、流域住民と国と自治体と一緒に、綾瀬川の水質浄化・水辺の環境整備といった水環境の改善を目指すとりくみのことです。

綾瀬川がきれいな水を取り戻し、生きものがすみ、たくさんの人々が親しめる川を目指し、いろいろな取組(※)を行ってきました。

※下水道の整備、合併処理浄化槽の普及・管理、工場排水の規制、河川浄化施設、川底の泥の除去、自然の浄化力の回復、浄化用水の導入、川の清掃、水質調査など



《綾瀬川清流ルネッサンスのあゆみ》

清流ルネッサンス21

年	計画
昭和61年	「綾瀬川河川懇談会」設立
昭和63年	「綾瀬川水質浄化計画」策定
平成5年	「綾瀬川水質浄化計画」第1期目標年
平成6年	「清流ルネッサンス21」地域協議会発足
平成7年	「清流ルネッサンス21」行動計画策定
平成12年	「清流ルネッサンス21」目標年 「綾瀬川水質浄化計画」第2期目標年

清流ルネッサンスⅡ 清流ルネッサンス連絡会

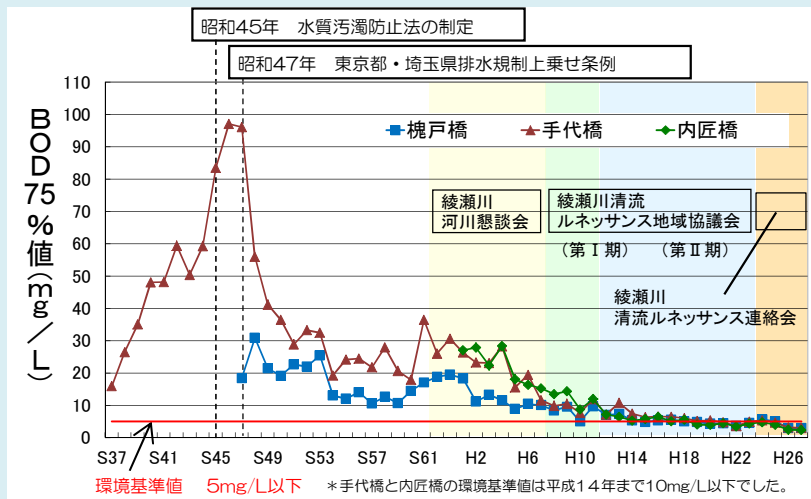
年	計画
平成15年	「清流ルネッサンスⅡ」行動計画策定
平成18年	「清流ルネッサンスⅡ」見直し計画策定
平成22年	「清流ルネッサンスⅡ」目標年
平成23年	清流ルネッサンスによる綾瀬川復活宣言
平成24年	「綾瀬川清流ルネッサンス連絡会」設立

綾瀬川清流ルネッサンスのとりくみの成果

「全国一級河川（国土交通省管理区間）の水質現況」において、BOD 値ランキング発表を行っていた昭和48年から平成23年までの39年間で26回ワースト1となり、「日本一汚い川」のイメージがついてしまった綾瀬川。

しかしながら、清流ルネッサンスによる長年のとりくみの結果、水質は大きく改善しています。平成26年には、綾瀬川（3地点）の調査地点全ての地点において、BOD（75%値）が、それまでで最も低い値となり、平成27年もその良好な状態を維持しています。

綾瀬川の BOD の変化



綾瀬川をきれいにする強化月間

綾瀬川清流ルネッサンス連絡会では、平成26年度より、綾瀬川再生流域会議（事務局：埼玉県環境部水環境課）と共に、綾瀬川の更なる再生を目指して、10月を「綾瀬川をきれいにする強化月間」および10月第4日曜日を「綾瀬川の日」と設定し、流域住民の活動を中心とした水環境改善の取り組みを促進しています。

川での活動として「綾瀬川流域クリーン大作戦」、各家庭での活動として、「川にやさしい排水マナー」を行っています。平成27年度は「綾瀬川流域クリーン大作戦」は10自治体、「川にやさしい排水マナー」は、流域内13小学校に協力頂きました。

綾瀬川流域クリーン大作戦

綾瀬川の日を中心に
清掃活動や広報
活動を実施



川にやさしい排水マナーの実践 (食事やせんたく、お風呂における生活排水対策)

① 出前講座で事前に綾瀬川
について学習



② 家で川にやさしい
排水マナーを実践



③ 取組状況をチェック
シートで報告



④ 取組成果を発表(代表者)



2. 新しい水質指標による調査

これまで河川の水質は BOD 等を中心に評価してきましたが、近年人と河川のふれあいや生態系への関心など多様な視点で河川環境を評価することが求められています。

河川水質・河川環境に対する住民の皆さんや利水者の方のニーズにお応えするために、国土交通省では BOD だけではなく多様な視点で河川水質を評価する新しい水質指標を検討しています。

「今後の河川水質管理の指標について(案)」を平成 17 年 3 月に策定(平成 21 年 3 月改訂)し、以下の 4 つの河川水質管理の視点別に新しい水質指標のランクを設定しました。

- ①人と河川の豊かなふれあいの確保
- ②豊かな生態系の確保
- ③利用しやすい水質の確保
- ④下流域や滞留域への影響の少ない水質の確保

この指標では住民の皆さんとの協働による測定項目（水のおいしさ、川底の感触、ゴミの量）及び河川管理者による測定項目からなり、河川を多様な視点で評価するよりわかりやすい調査手法です。

新しい水質指標による調査は平成 17 年より実施されており、本資料では平成 27 年の調査結果についてご紹介します。

平成 27 年の調査は小中学校や一般市民から延べ 470 人の参加を得て協働実施しました。参加者数が最も多かったのは利根川水系の 181 人でした。

1) 人と河川の豊かなふれあいの確保

8 水系 46 地点で調査が実施され、このうち 20 地点において延べ 457 人の参加を得て住民との協働調査を実施しました。

年間評価では「A ランク（顔を川の水につけやすい）」が 8 地点（17%）、「B ランク（川の中に入って遊びやすい）」が 16 地点（35%）であり、直接的な親水活動が可能な地点が半分以上を占めました。また、「C ランク（川に近づきやすい）」が 19 地点（41%）であり、「D ランク（川の水に魅力がなく、近づきにくい）」は最も少なく 3 地点（7%）でした。

住民との協働項目

ランク	説明	ランクのイメージ	評価項目と評価レベル※1)				糞便性大腸菌群数 (個/100mL)
			ゴミの量	透視度 (cm)※2)	川底の感触 ※3)、4)	水のにおい	
A	顔を川の水につけやすい		川の中や水際にゴミは見あたらないまたは、ゴミはあるが全く気にならない	100 以上 ※2)	快適である	不快でない	100 以下
B	川の中に入って遊びやすい		川の中や水際にゴミは目につくが、我慢できる	70 以上	不快感がない		1000 以下
C	川の中には入れないが、川に近づくことができる		川の中や水際にゴミがあつて不快である	30 以上	不快である	水に鼻を近づけると不快な臭いを感じる	1000 を超えるものの
D	川の水に魅力がなく、川に近づきにくい		川の中や水際にゴミがあつてとても不快である	30 未満		水に鼻を近づけるととても不快な臭いを感じる	

※1) 評価レベルについては、河川の状況や住民の感じ方によって異なるため、住民による感覚調査等を実施し、設定することとする。

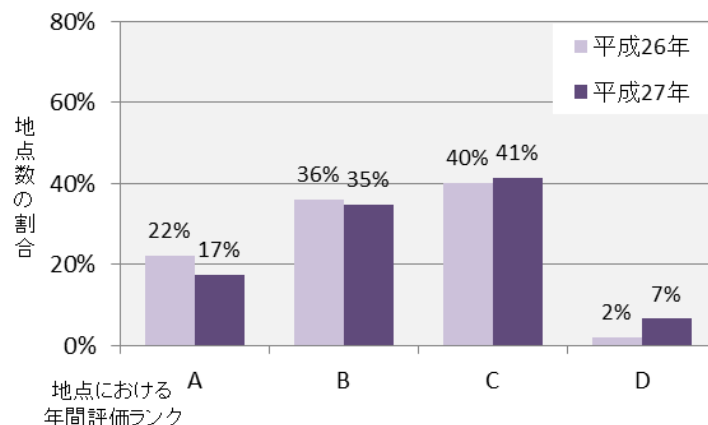
※2) 実際には 100cm を超える水質レベルを設定すべきであり、今後の測定方法の開発が望まれる。

※3) 川底の感触とは、河床の礫に付着した有機物や藻類によるヌルヌル感を対象とする。そのため、川底の感触は、ダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない

※4) 感触の「不快感」については、各々以下のイメージである

A：素足で入りたいと感じる B：履物があれば入りたいと感じる C：履物をはいても入りたくない

評価方法：調査時の地点評価は最も低いランクとし、年間の地点評価は最頻ランク（最頻ランクが 2 つ以上の場合は低いランク）としている。



ランク	人と河川の豊かなふれあい			
	平成26年		平成27年	
Aランク	11	(5)	8	(4)
Bランク	18	(8)	16	(9)
Cランク	20	(6)	19	(5)
Dランク	1	(1)	3	(2)
計	50	(20)	46	(20)

() は住民との協働による調査地点数を示す。

図 5 「人と河川の豊かなふれあいの確保」の視点のランク別地点数とその割合

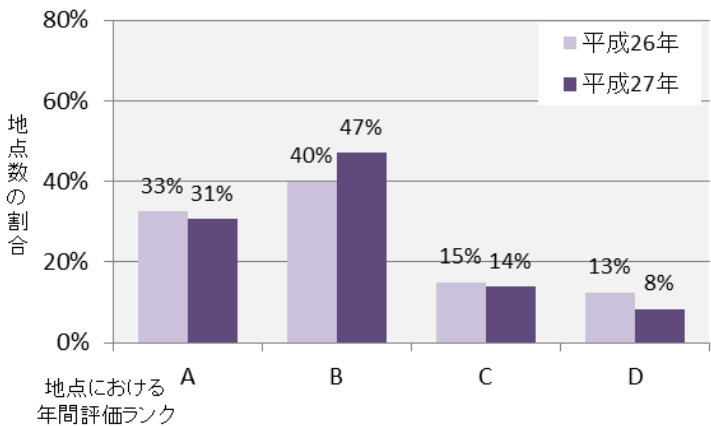
2) 豊かな生態系の確保

7水系 36 地点で調査が実施され、このうち 18 地点において延べ 455 人の参加を得て住民との協働調査を実施しました。

年間評価では「Aランク（生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好）」が 11 地点（31%）、「Bランク（良好）」が 17 地点（47%）であり、豊かな生態系の確保として良好な地点が約 8 割を占めました。また、「Cランク（良好とはいえない）」が 5 地点（14%）であり、「Dランク（良くない）」は最も少なく 3 地点（8%）でした。

住民との協働項目				
ランク	説明	評価項目と評価レベル		
		DO(mg/L)※1)	NH ₄ -N(mg/L) ※2)	水生生物の生息※3)
A	生物の生息・生育・繁殖環境として非常に良好	7 以上	0.2 以下	I. きれいな水 ・カワゲラ ・ナガレトビケラ等
B	生物の生息・生育・繁殖環境として良好	5 以上	0.5 以下	II. ややきれいな水 ・コガタシマトビケラ ・オオシマトビケラ等
C	生物の生息・生育・繁殖環境として良好とは言えない	3 以上	2.0 以下	III. きたない水 ・ミズムシ ・ミズカマキリ等
D	生物が生息・生育・繁殖しにくい	3 未満	2.0 を超えるもの	IV. とてもきたない水 ・セスジユスリカ ・チョウバエ等

※1) 「DO」：溶存酸素濃度。水生生物が生きていくうえで不可欠な水中の酸素量。
※2) 「NH₄-N」：アンモニウム態窒素。水生生物に影響を与える毒性を評価する指標。
※3) 水生生物の生息は流れのある瀬で調査を実施する。そのため、水生生物の生息はダム貯水池、湖沼、堰の湛水域には適用しない。
評価方法：調査時及び年間の地点評価とも、最も低いランクとしている。



ランク	豊かな生態系の確保			
	平成26年		平成27年	
Aランク	13	(10)	11	(7)
Bランク	16	(5)	17	(10)
Cランク	6	(2)	5	(1)
Dランク	5	(1)	3	(0)
計	40	(18)	36	(18)

()は住民との協働による調査地点数を示す。

図6 「豊かな生態系の確保」の視点のランク別地点数とその割合

3) 利用しやすい水質の確保

6 水系 26 地点で調査が実施されました。

年間評価では「Aランク（より利用しやすい）」が 12 地点（46%）、「Bランク（利用しやすい）」が 6 地点（23%）であり、水道水源として利用しやすい地点が約 7 割を占めました。

「Cランク（高度な処理が必要）」が 8 地点（31%）であり、NH₄-N（6 地点）及びトリハロメタン生成能（5 地点）の評価が低かったことによるものでした。

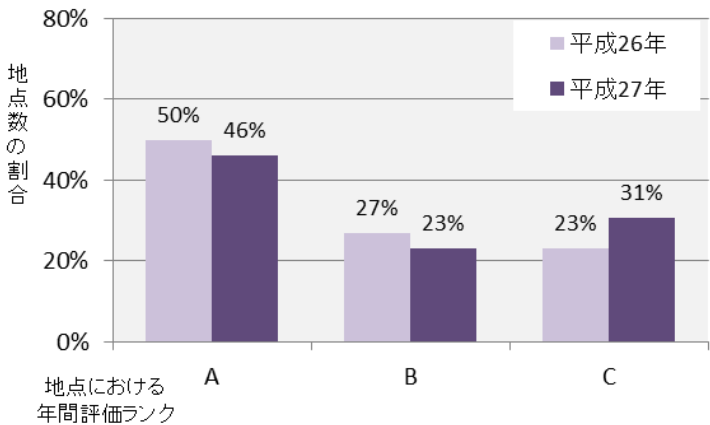
ランク	説明	評価項目と評価レベル			
		安全性	快適性		維持管理性
		トリハロメタン生成能 ($\mu\text{g/L}$) ※1)	2-MIB (ng/L) ※2)	ジオスミン (ng/L) ※2)	NH ₄ -N(mg/L) ※3)
A	より利用しやすい	100 以下	5 以下	10 以下	0.1 以下
B	利用しやすい		20 以下	20 以下	0.3 以下
C	利用するためには高度な 処理が必要	100 を超えるもの	20 を超えるもの	20 を超えるもの	0.3 を超えるもの

※1) 「トリハロメタン生成能」：発がん性のあるトリハロメタンの潜在的な生成量を示す項目で、水の安全性を評価する指標。

※2) 「2-MIB」、「ジオスミン」：カビ臭を発する物質であり、水の臭いや味覚を評価する指標。

※3) 「NH₄-N」：アンモニウム態窒素。NH₄-N が多いと多量の塩素が必要となるため、上水道処理の維持管理性を評価する指標。

評価方法：調査時の地点評価は最も低いランクとし、年間の地点評価は 95% 値（データが 12 個ある場合、良い方から 11 番目）としている。



ランク	利用しやすい水質	
	平成26年	平成27年
Aランク	13	12
Bランク	7	6
Cランク	6	8
計	26	26

図7 「利用しやすい水質の確保」の視点のランク別地点数とその割合

※『下流域や滞留域への影響の少ない水質の確保』の指標については、一般的に滞留水域の水質と滞留水域に流入する河川の水質は異なり、現状の知見では下流域への影響を与える河川水質濃度を評価することは困難であることから、評価項目が設定されておらず、ここでも特に記載していません。

多摩川調布橋は「人と河川の豊かなふれあいの確保」「豊かな生態系の確保」「利用しやすい水質の確保」の3指標ともAランクと評価されました。

2指標ともAランクと評価された地点は久慈川富岡橋、那珂川野口等5地点でした。



…調査が実施されていない項目

平成 27 年は、小中高生や一般市民から延べ 1,064 人の参加を得て、8 水系 23 河川 49 地点で調査を実施しました。

判定内容が「Ⅰ（きれいな水）」であった地点は 24 地点、全体の 49 パーセントでした。

1) 水生生物による水質の簡易調査の概要

平成 27 年は、関東地方の一級河川のうち 8 水系 23 河川 49 地点を対象に、小学生、中学生、高校生（853 人、80%）および一般市民（211 人、20%）、延べ 1,064 人の参加を得て調査を実施しました。平成 26 年と比べると、延べ参加人数は 800 人から 1,064 人と 264 人増加しました。

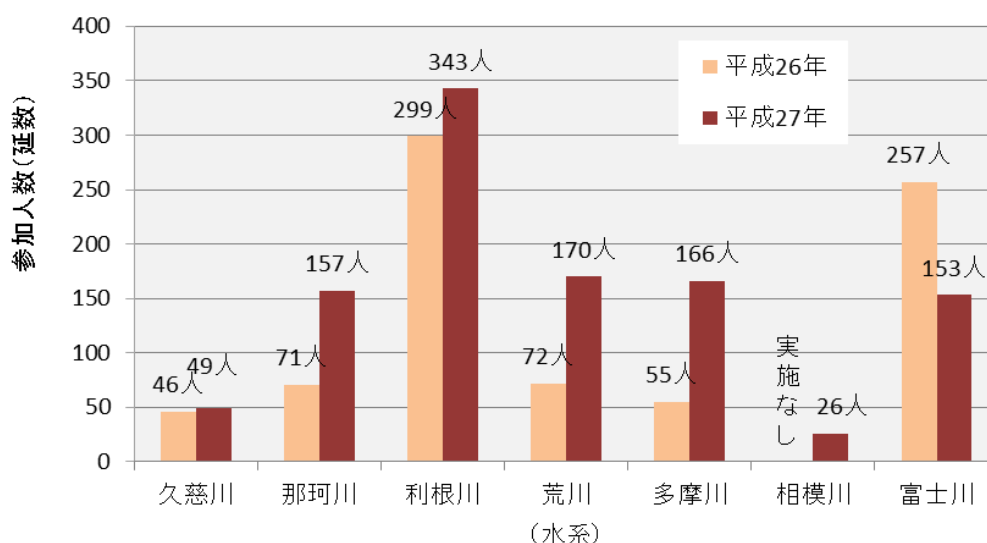


図 9 一般市民等の参加人数

2) 水生生物による水質の簡易調査の結果

平成 27 年は、判定内容が「Ⅰ（きれいな水）」であった地点は 49.0%、「Ⅱ（ややきれいな水）」であった地点は 34.7%で合わせて 83.7%であり、水生生物から見て比較的きれいな地点が非常に多い結果でした。Ⅰ・Ⅱの地点は平成 26 年は 84.6%であり、同程度の割合でした。

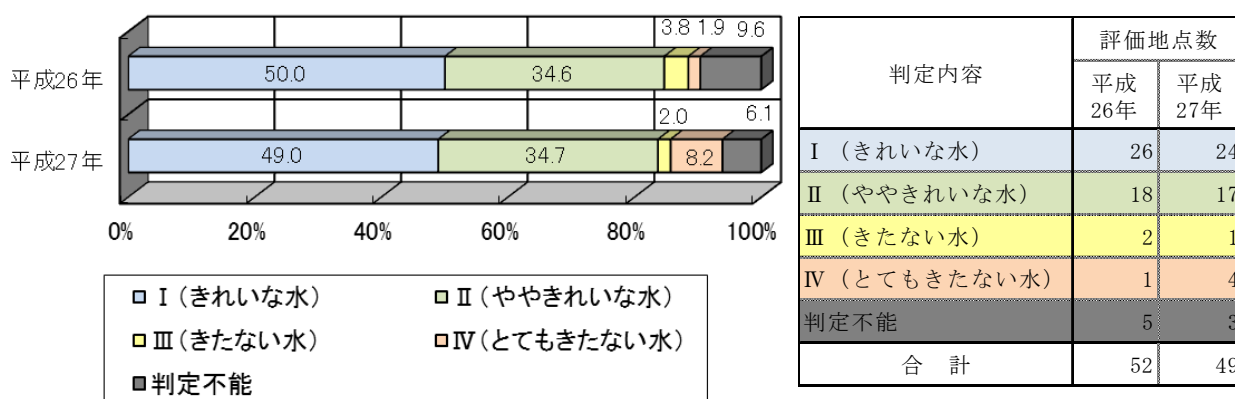


図 10 水生生物による水質の簡易調査結果（地点割合）と指標生物

水生生物による水質の簡易調査の状況

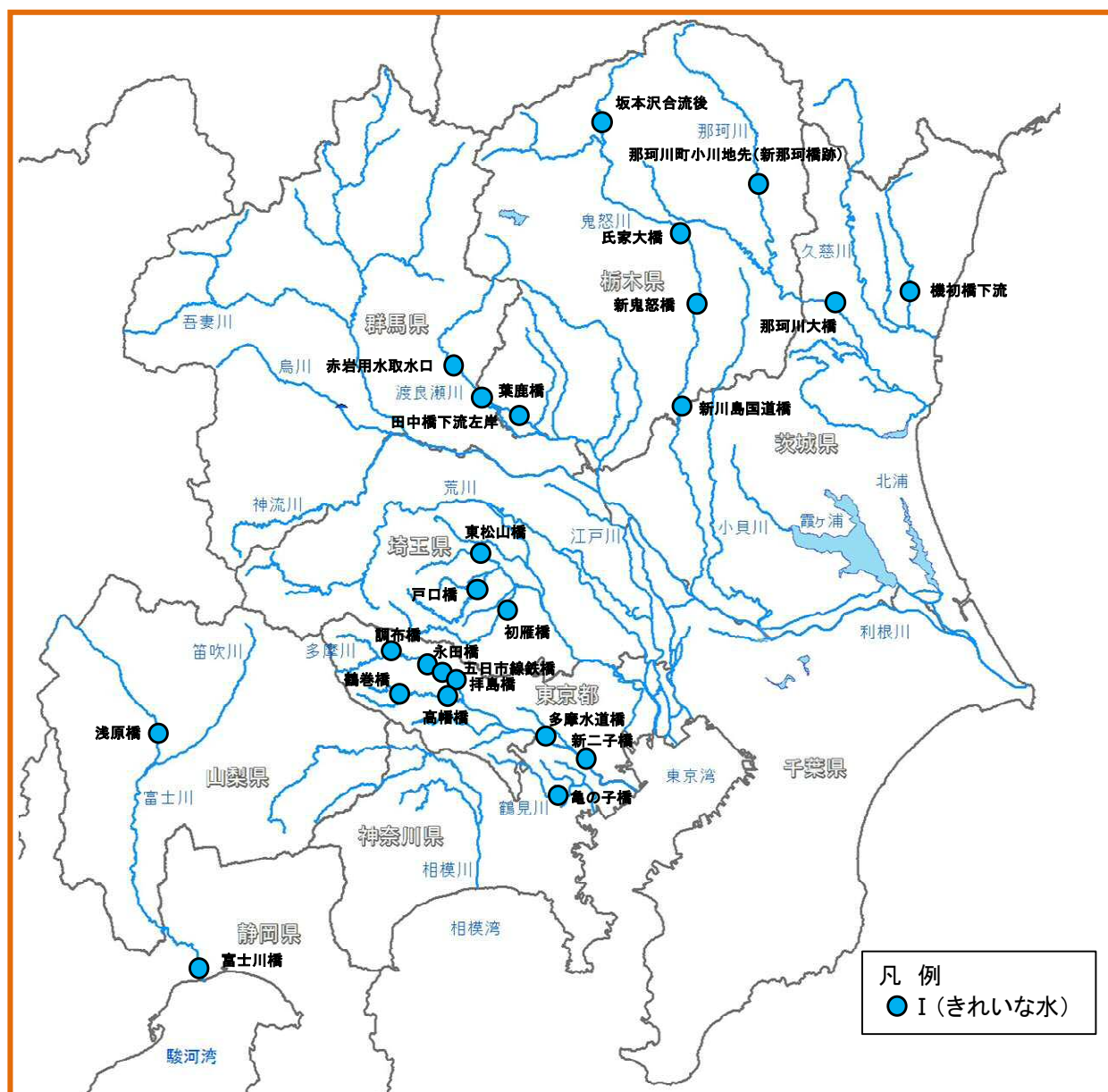


図 11 水生生物による水質の簡易調査結果（I（きれいな水）と評価された地点）

多摩川 —水辺の楽校の取り組み—

多摩川の概要

多摩川は、その源を山梨県塩山市の笠取山に発し、途中多くの支流を合わせながら、東京都の西部から南部を流下し、東京都と神奈川県他都県境を流れ、東京湾に注ぐ、流域面積 1,240km²、流路延長約 138km の河川です。

上流部は秩父多摩甲斐国立公園に指定され、山岳渓谷美に富んだ清流となっており、中流部は、瀬、淵及び中州が存在し、都市に残された貴重な散策、レクリエーションの場として多くの人々に利用されています。また、下流部には広々とした河川敷が広がり、公園やグラウンド等として幅広く利用されています。

多摩川は、このように首都圏に残された広大な水と緑の空間であり、数多くの市民団体が結成されるなど、多様で活発な活動が行われています。



流域面積	1,240km ²
流域の人口	約 425 万人
川の長さ	138km

多摩川水辺の楽校の取り組み

水辺の楽校とは、教育関係者、河川管理者、市民団体などが連携して、子供の河川の利用を促進し、地域における子供達の体験活動の充実を図ろうというものです。

多摩川流域には、多摩川の源流から、河口付近まで 20 校の水辺の楽校が開校しています。(右図参照)

各楽校では、ガサガサ魚捕り、生き物観察、カヌー教室など、各楽校の特徴を活かした様々な活動が行われています。また、各水辺の楽校の活動場所だけでなく多摩川の源流を訪れる等、流域上下流の交流が行われています。



「とどろき水辺の楽校」の活動紹介

「とどろき水辺の楽校」は、川崎市では「かわさき水辺の楽校」とともに平成 13 年に認可され、同 14 年から独自の活動を開始しました。その後、地域の学校、市民団体、民間企業などと連携をとりながら、子どもの体験学習や環境学習等を企画・運営・支援し、情報発信を続けてきました。平成 25 年 8 月より、さらなる活動の場を求めて、特定非営利活動法人として活動しています。

活動は、川崎市中原区等々力の等々力緑地を中心に多摩川流域で実施しています。内容は、ガサガサ魚捕り、野鳥観察、河口干潟観察、カヌー教室、川の安全教室、多摩川クリーン作戦など行っています。

「川崎もこんなに素敵な街なんだよ」ということを伝えたい、そして「子どもたちの様々な体験の機会をつくりたい」ということで、現在は年に 12～13 回（月 1 回）程度のプログラムを実施しています。

水生生物による水質判定の実施 ～生物学的水質判定法～

川崎フロンターレ主催の多摩川エコラシコで、サッカー選手と一緒に、川崎市中原区等々力で水生生物調査を行いました。結果は、「ややきれいな水」、「きたない水」、「とてもきたない水」の 3 階級の指標種となる生き物が採集されました。「ややきれいな水」の指標種のコオニヤンマや「とてもきたない水」のアメリカザリガニが多く、台風の雨による増水後の調査ということもあり、増水の影響を大きく受けない種類が残っていたようです。水質階級は、(Ⅱ)「ややきれいな水」と判定されました。

調査実施箇所



多摩川 川崎市中原区等々力

確認された生き物



コオニヤンマ



モクズガニ

水生生物調査の様子



協力：株式会社川崎フロンターレ

1) ダイオキシン類実態調査結果

平成 27 年度は、水質 42 地点、底質 39 地点でダイオキシン類の調査を実施し、水質の 2 地点（5%）で環境基準を超過しました。なお、底質はすべての地点で環境基準を満足しました。

（1）調査概要

平成 11 年度から関東地方の一級水系において「ダイオキシン類対策特別措置法」で定義されているダイオキシン類（※1）の調査を次の 68 地点で実施しています。

- ・基準監視地点 16 地点
順流最下流の環境基準点（順流最下流に環境基準点がない場合は最下流の環境基準点）に加えて国土交通省が管理している湖沼の代表地点などを選定
- ・補助監視地点 52 地点
基準監視地点を補完する目的で、支川の合流点、過去の調査結果で比較的高濃度であった地点、ダム・堰の地点等を選定

調査頻度については、基準監視地点は毎年秋期に 1 回、補助監視地点については 3 年毎の秋期に 1 回、重点監視地点は春期・夏期・秋期・冬期の毎年 4 回の調査を実施しており、環境基準値に対する評価は年間平均値をもって行っています。

過去に要監視濃度（※2）を上回った地点を重点監視地点とし、8 回連続して要監視濃度を下回る値を観測した場合は、重点監視状態を解除し一般の監視地点に戻しています。

（※1）ダイオキシン類対策特別措置法に定義される『ポリ塩化ジベンゾーパラージオキシン』『ポリ塩化ジベンゾフラン』『コプラナーポリ塩化ビフェニル』の 3 種の化合物群。非意図的に生成され、毒性が非常に強く、残留性が高い物質。

（※2）要監視濃度とは、環境基準（水質 1.0pg-TEQ/L、底質 150pg-TEQ/g）の 1/2 の値です。1/2 は環境基準に対する安全率を 2 倍として設定されたものです。

（2）調査結果

平成 27 年度の調査は水質 42 地点、底質 39 地点で実施しました。

① 水質

水質は 2 地点を除いて環境基準（1pg-TEQ/L）を満足しました。

平成 27 年度の年間平均値は 0.067～1.3pg-TEQ/L で、前年度の調査結果（0.067～1.3pg-TEQ/L）と比較すると同じでした。

環境基準を満足していない地点は、利根川水系の綾瀬川（槐戸橋、手代橋）の 2 地点であり、平成 26 年度と同じでした。

要監視濃度を上回った地点は、中川（潮止橋、飯塚橋、高砂橋）、綾瀬川（槐戸橋、手代橋、内匠橋）の 6 地点であり、地点数は平成 26 年度の 7 地点より 1 地点減少しました。

② 底質

底質の平成 27 年度の年間平均値は 0.21～26pg-TEQ/g で、前年度の調査結果（0.21～50pg-TEQ/g）と比較すると低く、すべての地点で環境基準（要監視濃度含む）を満足しました。

表6 ダイオキシン類の調査結果の詳細

水系名	河川名	調査地点名	調査地点 区分	水質					底質		
				(pg-TEQ/L)					(pg-TEQ/g)		
				春期	夏期	秋期	冬期	年間	秋期	年間	
久慈川	久慈川	桝橋	基準	-	-	0.079	-	0.079	0.22	0.22	
	山田川	東橋	補助	-	-	0.13	-	0.13	0.24	0.24	
那珂川	那珂川	下国井	基準	-	-	0.069	-	0.069	0.24	0.24	
	藤井川	上合橋	補助	-	-	0.085	-	0.085	0.62	0.62	
利根川	利根川	藤原ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	1.9	1.9	
	利根川	矢木沢ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	2.4	2.4	
	利根川	奈良俣ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	3.9	3.9	
	利根川	相俣ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	3.0	3.0	
	利根川	菌原ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	1.1	1.1	
	利根川	品木ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	0.95	0.95	
	神流川	下久保ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	1.6	1.6	
	神流川	神流川橋	補助	-	-	0.068	-	0.068	0.24	0.24	
	利根川	栗橋	補助	-	-	0.092	-	0.092	0.24	0.24	
	利根川	佐原(水郷大橋)	基準	-	-	0.14	-	0.14	5.2	5.2	
	利根川	銚子大橋	補助	-	-	0.099	-	0.099	0.89	0.89	
	渡良瀬川	三国橋	基準	-	-	0.13	-	0.13	0.23	0.23	
	湯西川	湯西川ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	2.1	2.1	
	鬼怒川	川俣ダム	補助	-	-	0.067	-	0.067	0.82	0.82	
	鬼怒川	滝下橋	基準	-	-	0.072	-	0.072	0.21	0.21	
	小貝川	文巻橋	基準	水質重点監視	0.55	0.22	0.46	0.15	0.35	0.25	0.25
	江戸川	江戸川水門（上）	基準		-	-	0.14	-	0.14	10	10
	中川	潮止橋	補助	水質重点監視	1.2	0.69	0.50	0.38	0.69	1.2	1.2
	中川	飯塚橋	基準	水質重点監視	1.1	0.60	1.0	0.51	0.80	25	25
	中川	高砂橋	補助	水質重点監視	1.0	0.63	0.79	0.48	0.73	—	—
	綾瀬川	槐戸橋	補助	水質重点監視	1.8	1.5	1.0	0.60	1.2	—	—
	綾瀬川	手代橋	補助	水質重点監視	2.5	1.4	1.0	0.44	1.3	4.8	4.8
	綾瀬川	内匠橋	基準	水質重点監視	0.80	0.91	1.1	0.27	0.77	6.9	6.9
	霞ヶ浦	湖心	基準		-	-	0.25	-	0.25	17	17
	霞ヶ浦	釜谷沖	基準		-	-	0.24	-	0.24	26	26
	常陸利根川	外浪逆浦	補助		-	-	0.24	-	0.24	4.5	4.5
荒川	荒川	開平橋	補助	-	-	0.082	-	0.082	0.68	0.68	
	荒川	治水橋	基準	-	-	0.11	-	0.11	1.4	1.4	
	荒川	堀切橋	補助	水質重点監視	0.42	0.35	0.84	0.38	0.50	—	—
	荒川	葛西橋	補助	-	-	0.36	-	0.36	7.0	7.0	
多摩川	多摩川	拝島橋	補助	-	-	0.067	-	0.067	0.53	0.53	
	多摩川	田園調布堰	基準	-	-	0.069	-	0.069	0.33	0.33	
	浅川	高幡橋	補助	-	-	0.068	-	0.068	0.29	0.29	
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	基準	-	-	0.081	-	0.081	1.2	1.2	
	矢上川	矢上川橋	補助	-	-	0.068	-	0.068	0.51	0.51	
相模川	相模川	馬入橋	基準	-	-	0.070	-	0.070	0.24	0.24	
富士川	笛吹川	三郡東橋	補助	-	-	0.11	-	0.11	0.22	0.22	
	富士川	富士川橋	基準	-	-	0.081	-	0.081	0.21	0.21	

備考 1) 毒性等価係数は、WHO-2006を使用した。

2) 毒性等量は、検出下限値以上の濃度はそのままの値を用い、検出下限値未満の濃度は検出下限値の1/2の値を用いて算出した。

3) 年間値は水質については平均値、底質については最高値である。

4) は、要監視濃度(環境基準値の1/2)を超えたことを示す。

5) 斜字下線は環境基準値(水質：1pg-TEQ/L、底質：150pg-TEQ/g)を超えたことを示す。なお、水質の環境基準値に対する評価は年間平均値、底質は年最高値をもって評価している。

2) 内分泌かく乱化学物質等実態調査結果

平成 27 年度に実施した内分泌かく乱化学物質等の実態調査では、4 地点で重点調査濃度を上回りました。

(1) 調査方法の概要

動物の生体内に取り込まれた場合に、本来その生体内で営まれている正常なホルモン作用に影響を与える外因性物質（以下「内分泌かく乱化学物質」という。）として疑いのある物質について、平成 10 年度から試行的に調査を行ってきました。

平成 14 年度に、「内分泌かく乱化学物質調査の考え方（案）、国土交通省河川局」が策定され、関東地方の一級河川 8 水系について水質 19 地点、底質 10 地点で調査を行ってきました。なお、現在は調査項目（※1）、頻度等は最新の知見に基づいて見直し、調査頻度を 6 年に 1 回の調査としています。

ただし、重点調査濃度（※2）を上回った場合には、重点調査地点として、毎年 1 回の調査を行うこととしています。この場合、3 年連続して重点調査濃度を下回ったときには、重点調査地点を解除し、調査頻度を元に戻しています。

※1… 「内分泌かく乱化学物質調査の考え方（案）」（平成 24 年 5 月）では、水質は 4-*t*-オクチルフェノール、ノニルフェノール、ビスフェノール A、17 β -エストラジオール、エストロン、*o,p'*-DDT を、底質ではベンゾ（*a*）ピレンを調査対象項目としています。

※2… 国土交通省が重点的に調査を実施する際の目安として物質ごとに定めた濃度。

平成 27 年度の調査は重点調査地点である 4 水系 4 河川 5 地点でエストロンを対象に水質調査を実施しました。なお、底質調査は実施していません。

(2) 調査結果

平成 27 年度調査は下表に示す 3 水系 3 河川 4 地点でエストロンの重点調査濃度を上回りました。

表 7 内分泌かく乱化学物質等の調査結果の詳細

水系名	河川名	調査地点名	調査地点区分	水質
				エストロン (μ g/L)
利根川	綾瀬川	内匠橋	基準	0.0039
多摩川	多摩川	多摩川原橋	基準	0.0042
	多摩川	田園調布堰	基準	0.0020
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	基準	0.0043
相模川	相模川	馬入橋	基準	ND
検出下限値				0.0001
重点調査濃度				0.0016

注 1) 重点調査濃度：国土交通省が重点的に調査を実施する際の目安として定めた「内分泌かく乱化学物質調査の考え方（案）」（平成 24 年 5 月改訂）に基づく重点調査濃度。

注 2) ND：不検出（検出下限値未満を示す。）

注 3) は重点調査濃度を超えたことを示す。

5. 水質汚濁事故の状況

河川の水質事故は発生の予見が難しいこと、発生初期における迅速な対応が被害の拡大防止につながることから、関係機関の密接な連携が不可欠です。

このため、関東地方では河川管理者と関係機関からなる「関東地方水質汚濁対策連絡協議会」（昭和 33 年設立、設立時「関東南部地区水質汚濁防止調査連絡協議会」）を通じて、休日夜間をとわず事故情報を速やかに関係機関等へ通知、連絡するとともに、関係機関と一体となって事故の対応にあたっています。

1) 水質事故の通報件数

平成 27 年に関東地方整備局管内での水質汚濁事故の通報件数は 342 件で、平成 26 年度よりも 23 件減少しました。

平成 27 年における関東地方整備局管内の水質汚濁事故の通報件数は 342 件であり、前年よりも 23 件減少し、平成 25 年からは横ばいとなりました。

水系別にみると、利根川水系の水質汚濁事故の通報件数が最も多いですが、これは河川数が多いことによるものです。

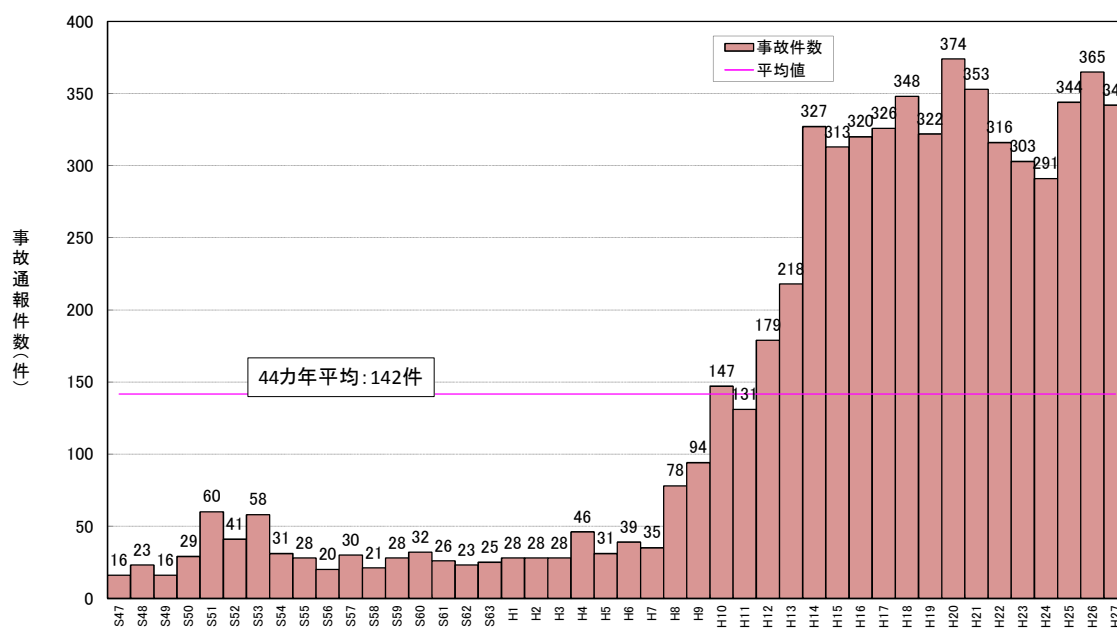


図 12 水質汚濁事故の通報件数の経年変化

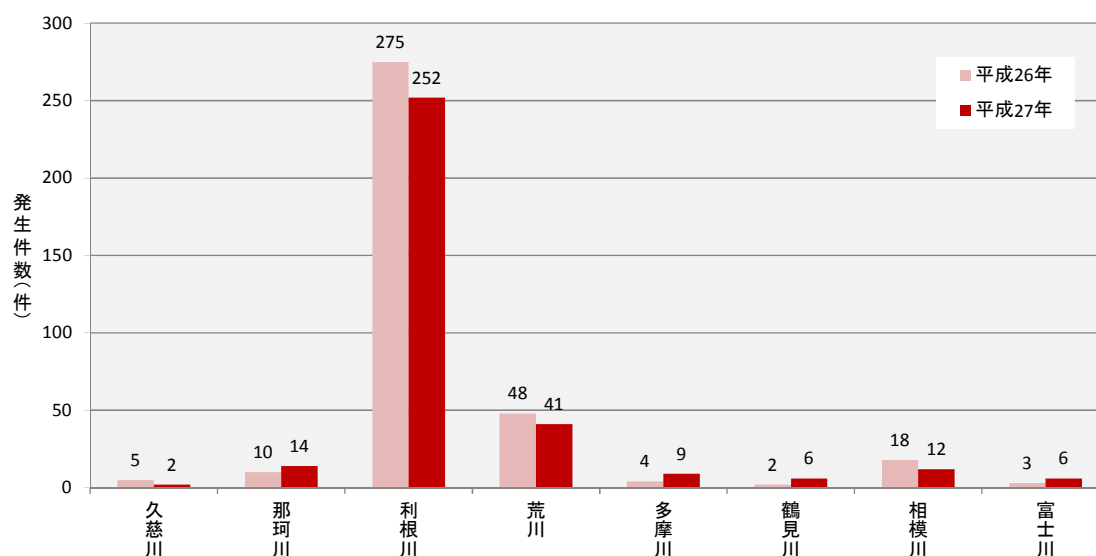


図 13 平成 27 年 水系別水質汚濁事故の通報件数

2) 原因物質別の水質汚濁事故通報件数

河川の水質汚濁事故の主な原因は油類の流出で全体の 66 パーセントでした。
平成 26 年と同様、平成 27 年も油類の流出による水質汚濁事故の通報件数の割合が最も多いことが特徴です。

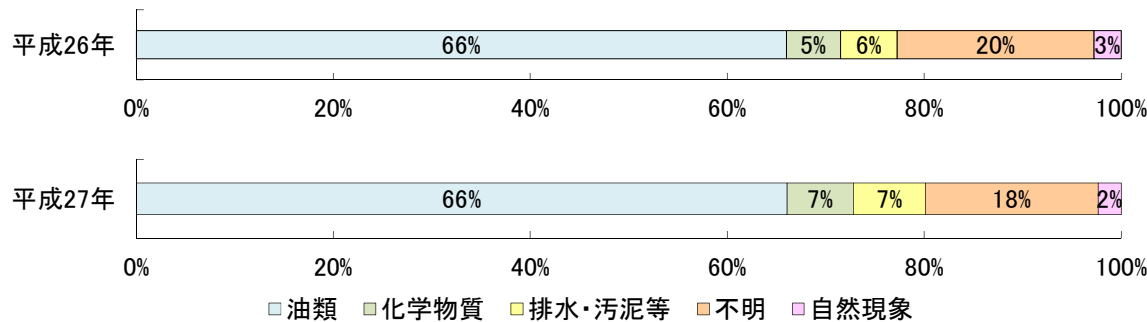


図 14 原因物質別水質汚濁事故通報件数割合

表 8 原因物質別水質汚濁事故通報数

単位:件

	油類	化学物質	排水・汚泥等	不明	自然現象	合計
平成26年	241	20	21	73	10	365
平成27年	226	23	25	60	8	342

表 9 水質汚濁事故の原因物質による分類

分類	説明
油類	・重油、軽油、灯油、ガソリン、エンジンオイル、油圧装置等の油類の流出
化学物質	・シアン、有機溶剤、農薬等の流出で、事故原因物質の性状が明確なもので、油類、排水・汚泥に該当しないもの
排水・汚泥等	・水質の異変(白濁や pH の異常値等)が排水や汚泥等に由来するもの
不明	・自然現象と断定できないもので、魚の浮上等の異常が確認されるが、水質の異変(白濁や pH の異常値等)が確認できないもの ・水質の異変(白濁や pH の異常値等)が生じているが、原因物質が不明なもの(油類、化学物質、排水・汚泥等に分類できないもの)
自然現象	・人間活動が直接の原因ではないもの(洪水時の濁質のエラへの詰まりや渇水時の酸欠による魚のへい死、鉄バクテリアによる着色現象等、自然現象であることが断定できるもの)。

(参考資料)

各調査地点の水質調査結果

河川の 141 地点、ダム湖・湖沼の 30 地点について、BOD、COD の調査結果を基に水質現況と環境基準の達成状況を取りまとめました。

環境基準の満足状況は以下の通りでした。

分類	環境基準が設定 されている地点	環境基準を満足 している地点	満足状況
河 川	133 地点	125 地点	94%
湖 沼	30 地点	12 地点	40%
合 計	163 地点	137 地点	84%

表 10 河川の水質現況 (BOD) と環境基準の満足状況

水系名	河川名	地点名	平成27年			
			類型	年平均 (mg/L)	BOD75%値 (mg/L)	満足 状況
久慈川	久慈川	山方	A	0.8	0.9	○
久慈川	久慈川	富岡橋	A	0.8	0.9	○
久慈川	山田川	東橋	A	1.0	1.2	○
久慈川	里川	新落合橋	A	0.9	1.0	○
久慈川	久慈川	櫛橋	A	0.8	1.0	○
那珂川	那珂川	新那珂橋	A	0.6	0.7	○
那珂川	那珂川	川堀	A	0.8	0.8	○
那珂川	那珂川	野口	A	0.7	0.9	○
那珂川	藤井川	上合橋	A	0.9	0.8	○
那珂川	那珂川	下国井	A	0.8	0.9	○
那珂川	桜川	搦手橋	C	3.3	3.8	○
那珂川	桜川	駅南小橋	C	3.3	3.6	○
那珂川	那珂川	勝田橋	A	0.9	1.0	○
那珂川	澗沼川	澗沼橋	B	1.1	1.1	○
那珂川	那珂川	海門橋	A	0.7	0.8	○
利根川	利根川	岩本	A	1.0	1.0	○
利根川	利根川	群馬大橋	A	0.9	0.8	○
利根川	鳥川	高松	B	1.5	1.7	○
利根川	鳥川	岩鼻	B	1.9	2.0	○
利根川	鳥川	岩倉橋	B	1.8	2.2	○
利根川	神流川	藤武橋	A	0.8	0.9	○
利根川	神流川	神流川橋	A	0.7	0.8	○
利根川	利根川	坂東大橋	A	0.8	0.8	○
利根川	利根川	上武大橋	A	0.9	1.0	○
利根川	利根川	刀水橋	A	1.1	1.2	○
利根川	利根川	利根大堰	A	0.8	1.1	○
利根川	渡良瀬川	赤岩用水取水口	A	0.7	0.9	○
利根川	渡良瀬川	葉鹿橋	A	0.9	1.2	○
利根川	渡良瀬川	中橋	A	0.8	1.0	○
利根川	旗川	旗川末流	B	1.3	1.8	○
利根川	矢場川	矢場川水門	C	1.9	2.4	○
利根川	渡良瀬川	渡良瀬大橋	B	1.4	1.7	○
利根川	秋山川	秋山川末流	C	2.4	2.6	○
利根川	渡良瀬川	新開橋	B	1.9	2.4	○
利根川	巴波川	巴波橋	B	2.0	2.6	○
利根川	渡良瀬川	三国橋	B	1.7	2.3	○
利根川	利根川	栗橋	A	1.1	1.1	○
利根川	利根川	芽吹橋	A	1.2	1.3	○
利根川	鬼怒川	川治第一発電所前	AA	0.6	0.6	○
利根川	湯西川	湯西川ダム	AA	0.7	0.7	○
利根川	男鹿川	五十里ダム	AA	0.7	0.8	○
利根川	男鹿川	男鹿川末流	AA	0.6	0.6	○
利根川	鬼怒川	上平橋	A	0.7	0.7	○
利根川	鬼怒川	鬼怒川橋	A	0.6	0.8	○
利根川	鬼怒川	大道泉橋	A	0.7	0.9	○
利根川	鬼怒川	川島橋	A	0.8	1.0	○
利根川	鬼怒川	平方	A	1.0	1.2	○
利根川	鬼怒川	豊水橋	A	1.2	1.3	○
利根川	鬼怒川	滝下橋	A	1.4	1.6	○
利根川	利根川	取手	A	1.5	1.8	○
利根川	小貝川	三谷橋	A	1.0	1.2	○
利根川	小貝川	養蚕橋	A	1.2	1.4	○
利根川	小貝川	黒子橋	A	1.3	1.5	○
利根川	小貝川	豊原橋	A	1.4	1.6	○
利根川	小貝川	川又橋	A	1.0	1.1	○
利根川	小貝川	文巻橋	A	1.2	1.5	○
利根川	小貝川	中郷	A	1.7	1.9	○
利根川	利根川	布川	A	1.6	2.2	×
利根川	利根川	須賀	A	1.7	2.1	×
利根川	利根川	金江津	A	1.7	2.2	×
利根川	利根川	水郷大橋 (佐原)	A	1.8	2.3	×
利根川	横利根川	八筋川	未	3.9	4.3	-
利根川	利根川	河口堰	A	1.9	2.3	×
利根川	利根川	銚子大橋	A	1.5	1.7	○
利根川	江戸川	関宿橋	A	0.7	0.9	○
利根川	江戸川	野田橋	A	0.8	0.9	○
利根川	利根運河	運河橋	B	3.5	4.2	×
利根川	利根運河	運河 (合流前)	B	5.4	5.2	×
利根川	江戸川	流山橋	A	0.9	1.0	○
利根川	江戸川	新葛飾橋	A	0.9	1.1	○
利根川	江戸川	矢切浄水場取水口	A	0.8	1.0	○
利根川	江戸川	市川橋	B	0.8	1.0	○
利根川	江戸川	江戸川水門 (上)	B	0.9	1.3	○
利根川	江戸川	東西線鉄橋下	C	2.6	3.0	○
利根川	中川	弥生橋	C	1.9	2.3	○
利根川	中川	八条橋	C	2.1	1.9	○
利根川	中川	潮止橋	C	2.2	2.4	○
利根川	綾瀬川	槐戸橋	C	2.2	2.9	○
利根川	綾瀬川	手代橋	C	2.4	3.0	○
利根川	綾瀬川	内匠橋	C	1.9	2.3	○
利根川	中川	飯塚橋	C	2.2	2.4	○
利根川	中川	高砂橋	C	2.2	2.6	○
荒川	浦山川	浦山ダム	未	0.8	1.0	-
荒川	中津川	滝沢ダム	未	0.9	1.2	-
荒川	荒川	正喜橋	A	0.6	0.6	○
荒川	荒川	久下橋	A	0.8	0.9	○
荒川	荒川	御成橋	A	0.9	0.9	○
荒川	荒川	開平橋	A	1.0	1.0	○
荒川	高麗川	高麗川大橋	A	0.5	<0.5	○
荒川	都幾川	東松山橋	A	0.5	0.5	○
荒川	越辺川	落合橋 (越辺)	B	2.3	3.0	○
荒川	小群川	菊橋	B	1.9	1.9	○
荒川	入間川	落合橋 (入間)	A	1.0	1.5	○
荒川	入間川	入間大橋	A	2.2	2.8	×
荒川	荒川	治水橋	A	1.1	1.2	○
荒川	荒川	秋ヶ瀬堰 (上)	A	1.2	1.7	○
荒川	荒川	笹目橋	C	3.4	3.8	○
荒川	荒川	堀切橋	C	2.2	2.6	○
荒川	荒川	葛西橋	C	1.5	1.8	○
多摩川	多摩川	調布橋	A	0.5	0.5	○
多摩川	多摩川	永田橋	A	1.0	1.0	○
多摩川	多摩川	拝島橋	A	0.6	0.7	○
多摩川	多摩川	日野橋	B	1.4	1.6	○
多摩川	浅川	鶴巻橋	A	0.8	0.9	○
多摩川	浅川	高幡橋	B	0.6	0.6	○
多摩川	多摩川	関戸橋	B	1.6	2.0	○
多摩川	大栗川	報恩橋	B	0.8	0.9	○
多摩川	多摩川	是政橋	B	1.7	1.7	○
多摩川	多摩川	多摩川原橋	B	1.6	1.9	○
多摩川	多摩川	多摩水道橋	B	1.7	1.9	○
多摩川	多摩川	新二子橋	B	1.6	1.7	○
多摩川	野川	兵庫橋	D	2.2	2.6	○
多摩川	多摩川	二子橋	B	1.4	1.6	○
多摩川	多摩川	田園調布堰 (上)	B	1.5	1.6	○
多摩川	多摩川	六郷橋	B	2.0	2.9	○
多摩川	多摩川	大師橋	B	1.6	1.8	○
鶴見川	大熊川	大竹橋	未	1.3	1.3	-
鶴見川	鶴見川	亀の子橋	D	3.2	3.8	○
鶴見川	鳥山川	又口橋	未	1.2	1.2	-
鶴見川	早瀬川	峯大橋	未	1.6	1.2	-
鶴見川	鶴見川	大綱橋	E	3.0	4.0	○
鶴見川	矢上川	矢上川橋	未	1.8	2.2	-
鶴見川	鶴見川	末吉橋	E	1.8	1.7	○
鶴見川	鶴見川	臨港鶴見川橋	E	1.3	1.2	○
相模川	相模川	神川橋	B	1.0	0.9	○
相模川	相模川	馬入橋	B	1.2	1.3	○
富士川	釜無川	船山橋	AA	0.7	<0.5	○
富士川	塩川	塩川橋	未	0.6	<0.5	-
富士川	釜無川	信玄橋	A	0.6	<0.5	○
富士川	釜無川	三郡西橋	A	0.6	0.5	○
富士川	笛吹川	亀甲橋	A	0.6	0.7	○
富士川	重川	重川橋	B	0.9	1.3	○
富士川	日川	日川橋	A	0.6	<0.5	○
富士川	笛吹川	鶴飼橋	A	0.7	0.8	○
富士川	笛吹川	桃林橋	A	1.1	1.6	○
富士川	笛吹川	三郡東橋	A	0.9	1.1	○
富士川	富士川	富士橋	A	1.1	1.3	○
富士川	富士川	富山橋	A	0.8	0.9	○
富士川	富士川	南部	A	0.6	0.5	○
富士川	富士川	北松野	A	0.6	<0.5	○
富士川	富士川	富士川橋	A	0.7	0.8	○

注1) 類型が未指定の地点は類型を「未」と表記している

注2) 環境基準の満足状況はBOD75%値で評価した。

表 11 ダム湖・湖沼の水質現況（COD）と環境基準の満足状況

水系名	河川名	地点名	平成27年				水系名	河川名	地点名	平成27年			
			類型	年平均 (mg/L)	COD75%値 (mg/L)	満足 状況				類型	年平均 (mg/L)	COD75%値 (mg/L)	満足 状況
利根川	利根川	藤原ダムC（ダム湖）	A	1.6	1.6	○	利根川	霞ヶ浦	高崎沖	A	7.9	9.6	×
利根川	利根川	須田貝ダム	A	2.0	2.3	○	利根川	霞ヶ浦	玉造沖	A	7.6	8.6	×
利根川	利根川	矢木沢ダム	A	1.6	1.7	○	利根川	霞ヶ浦	湖心	A	7.1	7.9	×
利根川	檜俣川	奈良俣ダム	A	2.3	2.4	○	利根川	霞ヶ浦	西の洲沖	A	7.0	8.1	×
利根川	赤谷川	相俣ダムC（ダム湖）	A	1.4	1.6	○	利根川	霞ヶ浦	麻生沖	A	7.8	8.5	×
利根川	片品川	菫原ダムB（ダム湖）	A	1.8	2.1	○	利根川	北浦	武井沖	A	7.9	9.0	×
利根川	神流川	下久保ダム	A	1.5	1.6	○	利根川	北浦	釜谷沖	A	8.1	9.1	×
利根川	渡良瀬川	草木ダム	A	1.5	1.7	○	利根川	北浦	神宮橋	A	9.0	10.0	×
利根川	渡良瀬川	渡良瀬貯水池(谷中湖)	A	5.3	5.0	×	利根川	常陸利根川	潮来	A	8.0	9.0	×
利根川	鬼怒川	川俣ダム	A	1.4	1.5	○	利根川	常陸利根川	外浪逆浦	A	8.0	8.9	×
利根川	鬼怒川	川治ダム	A	1.5	1.6	○	利根川	常陸利根川	息栖	A	7.9	9.0	×
利根川	手賀川	布佐下	B	6.5	7.5	×	利根川	常陸利根川	波崎	A	7.9	8.5	×
利根川	霞ヶ浦	掛馬沖	A	7.2	8.1	×	荒川	荒川	湖心（二瀬ダム）	A	1.6	1.6	○
利根川	霞ヶ浦	木原沖	A	7.0	7.7	×	荒川	荒川	荒川貯水池(彩湖)	A	4.5	4.8	×
利根川	霞ヶ浦	牛込沖	A	7.0	7.3	×	相模川	中津川	ダムサイト（宮ヶ瀬ダム）	A	1.3	1.3	○

注）環境基準の満足状況はCOD75%値で評価した。

下記の湖沼については、別途目標値が設定されている。COD の75%値の目標は以下のとおり。

湖沼名	目標値
渡良瀬貯水池(谷中湖)	平成 29 年度までの暫定目標値として 7.4mg/L(最低水位未満(干し上げ期)のデータを除外)。
荒川貯水池(彩湖)	平成 29 年度までの暫定目標値として 3.7mg/L。
霞ヶ浦	湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画において、平成 27 年度の水質目標値として霞ヶ浦(西浦)8.3mg/L、北浦 8.2mg/L、常陸利根川 8.1mg/L。
手賀沼※手賀川（布佐下）	湖沼水質保全特別措置法に基づく湖沼水質保全計画において、平成 27 年度の水質目標値として 8.8mg/L。

※BOD（生物化学的酸素要求量）

河川の水質の汚濁状況を測る代表的な指標である。水中の有機物が好気性微生物により分解されるときに消費される酸素量のことで、BOD の値が大きければ水が汚れていることを表す。

※COD（化学的酸素要求量）

湖沼や海域の水質の汚濁状況を測る代表的な指標である。水中の有機物を酸化剤で酸化する際に消費される酸化剤の量を酸素量に換算したもので、COD の値が大きければ水が汚れていることを表す。

※75% 値

年間の日間平均値の全データをその値の小さいもから順に並べ「 $0.75 \times n$ 」番目（ n は日間平均値のデータ数）のデータ値をもって 75 %値とする。（ $0.75 \times n$ が整数でない場合は端数を切り上げた整数番目の値をとる。）

例えば、BOD を毎月 1 回測定していた場合、水質の良い方（値の小さい方）から数えて $0.75 \times 12 = 9$ 番目の値が 75%値となる。

平成 27 年関東地方一級河川の水質現況 概要パンフレット
Recent condition of water quality of class A river in Kanto

<http://www.ktr.mlit.go.jp/>



国土交通省 関東地方整備局

〒330-9724
埼玉県さいたま市中央区新都心 2-1
さいたま新都心合同庁舎 2 号館
Tel. 048-601-3151（代表）

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Kanto Regional Development Bureau