

公共用水域における水質事故について

1. 水質事故の発生状況

公共用水域における水質事故は増加傾向にあり、国土交通省によれば、全国の一級河川水系における油類や化学物質の流出等による水質事故は最近 10 年間に約 3 倍と増加している。

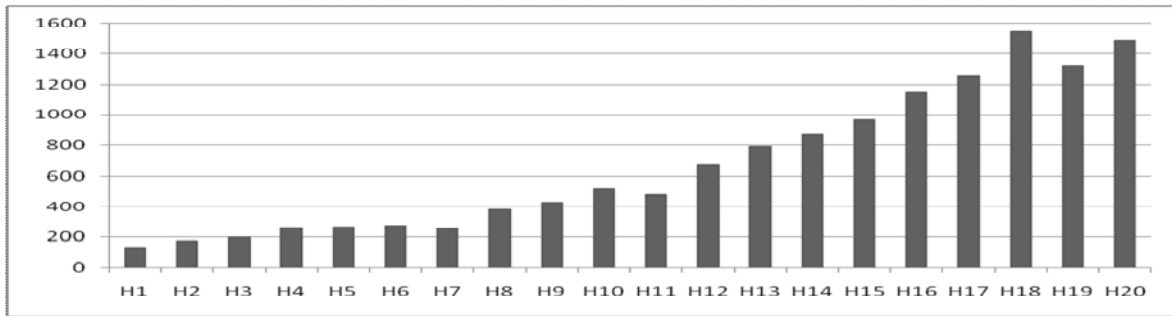


図 1 全国一級河川における水質事故

出典：国土交通省「全国一級河川の水質現況」

2. 都道府県における水質事故の発生状況と原因究明の例

(1) 埼玉県

埼玉県では、河川や水路等において魚の大量死や油の流出等を発見したときは、異常水質事故として、関係機関と連携して原因を調査し、対策を講じている。平成 16 年度～平成 20 年度に埼玉県内の河川・水路等で発生した異常水質事故の発生件数は増加傾向にある。

原因判明率は、全体では 50%程度であり、特に魚の浮上死の原因判明率が低い状況にある。

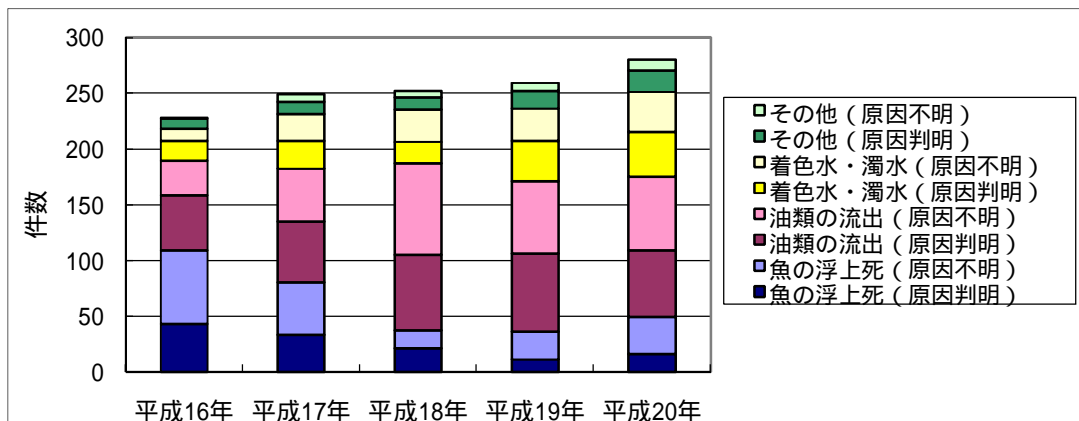


図 2 埼玉県の河川等で発生した水質事故件数

出典：埼玉県「河川等における異常水質事故の発生状況について」から作成。

(2) 神奈川県

神奈川県では、神奈川県内(横浜市、川崎市、横須賀市及び相模原市を除く)で発生した水質事故の発生状況を集計している。平成16年度～平成20年度に神奈川県内の河川・水路等で発生した水質事故の発生件数は増加傾向にある。

原因判明率は、全体では40～50%程度であり、特に魚の浮上死の原因判明率が低い状況にある。

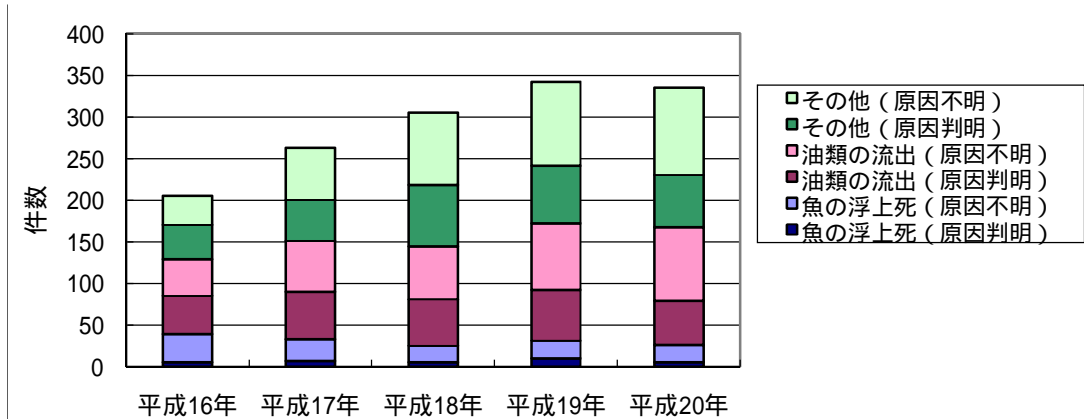


図3 神奈川県の河川等で発生した水質事故件数

出典：神奈川県「かながわの水質事故 データで見る水質事故(発生状況)」から作成。

(参考) 水質汚濁防止法第14条の2に基づく事故時の措置

該当条文	第14条の2第1項	第14条の2第2項
対象者	特定事業場の設置者	貯油事業場(特定事業場を除く。)の設置者
対象物質(項目)	有害物質又は油を含む水	油を含む水
事故の要件	特定施設の破損その他の事故	貯油施設等の破損その他の事故
	公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより人の健康又は生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるとき	公共用水域に排出され、又は地下に浸透したことにより生活環境に係る被害を生ずるおそれがあるとき
必要な措置	直ちに、引き続き排出又は浸透の防止のための応急の措置	
届出	速やかにその事故の状況及び講じた措置の概要を都道府県知事に届出	
命令	応急の措置を講じていないと認めるときは、応急の措置を講ずべきことを命ずることができる(同条第3項)。	
罰則	命令違反について6月以下の懲役又は50万円以下の罰金	

3. 現行の水質汚濁防止法の事故時の措置の対象とならない水質事故の近年の主な例

発生時期	発生都道府県	事故の概要	原因物質		原因者	特定事業場
			物質名	位置付け		
H14.6	兵庫県	化学工場においてフェノールをタンクローリーからタンクに移送中に溢出し流出（200L）したものが、降雨によって河川に流入し、約9,000世帯で断水。	フェノール	水濁法・生活環境項目（フェノール類含有量）、水生生物保全に係る要監視項目	化学工場	
H15.6	山形県	半導体素材工場において貯蔵タンクの点検中、アンモニアがこぼれ洗浄水とともに流出。魚6,000尾が斃死。	アンモニア	水濁法・有害物質	半導体工場	×
H17.11	兵庫県	ペットボトルなどの製造工場で殺菌剤の過酢酸中和用の水酸化ナトリウム溶液約10tが流出。ウナギやコイなど数百尾が斃死。工場は、希釈用に1,540tの水を流し、下流でpHを測定したが、市や警察への連絡は翌日。	水酸化ナトリウム	なし（毒劇法・劇物、海防法・有害液体物質Y類）	樹脂工場	
H17.11	北海道	浄水場で液体塩素消毒剤タンク（容量1,000L）を清掃中に誤って98L排水。下流3kmにわたって魚（約150kg）が斃死。	次亜塩素酸ナトリウム	なし（海防法・有害液体物質Y類）	浄水場	
H19.4	神奈川県	養豚業者の汚泥ため池が決壊し、汚泥が河川に流入。汚泥の臭気等により、水道取水を一時停止。	汚泥	水濁法・生活環境項目（SS、大腸菌群数）	養豚場	
H19.11	神奈川県	スイミングクラブで、プールの消毒用の時亜塩素酸ソーダ（12%）約40Lを施設内に誤ってこぼし、流出。コイ、オイカワなど約1,000尾が斃死。	次亜塩素酸ナトリウム	なし（海防法・有害液体物質Y類）	スイミングクラブ	×
H20.3	大阪府	写真製版事業所の廃液タンクが破損し、酸性廃液が漏洩。小魚約1,000尾等が斃死。	酸性廃液	水濁法・生活環境項目（pH）	写真製版所	

発生時期	発生都道府県	事故の概要	原因物質		原因者	特定事業場
			物質名	位置付け		
H20.8	新潟県	区画整理工事現場で、仮設橋梁打設時の水替中に、生コンクリートの一部が流出。アユ、ヤマメ等約 300 尾が斃死。	生コンクリート（酸性）	水濁法・生活環境項目（pH）	工事現場	×
H20.11	神奈川県	飲料メーカー工場の屋根の配管が破損し、水酸化ナトリウム溶液約 3,100 L が流出。ドジョウ等約 1,600 尾が斃死。	水酸化ナトリウム	なし（毒劇法・劇物、海防法・有害液体物質 Y 類）	飲料製造工場	
H20.12	福島県	化学工場のバルブ操作ミスによりスチレンが流出。ニゴイ等約 100 尾が斃死。	スチレン	なし（化管法・第 1 種指定化学物質、海防法・有害液体物質 Y 類等）	化学工場	
H20.12	神奈川県（川崎市）	ビルの外壁塗装工事中、洗浄した塗料が道路側溝に流出（汚染範囲は矢上川まで水路約 1 km）。	着色	なし（水道水質基準・色度）	工事現場	×
H21.3	埼玉県	地下河川工事現場で、土壌改良材が流出。小魚 400～500 匹が斃死。現場近くの水質 pH 3。一時河川への立ち入り制限。	地盤改良材（酸性）	水濁法・生活環境項目（pH）	工事現場	×
H21.9	神奈川県（川崎市）	水道水を導水する本管の整備をするための排水設備保守点検作業に伴う排水（隋道内の湧水を排水）作業が原因で、黄色の濁水を河川に放流した（汚染範囲は多摩川本川までの五反田川及びニヶ領本川約 5km）。	着色	なし（水道水質基準・色度）	水道施設	×
H21.10	三重県	化学工場の定期修理中に、ボイラー冷却水を排出したところ、排水溝の汚泥を巻き上げて濁水が流出。	汚泥	水濁法・生活環境項目（SS）	化学工場	