

<資料編>環境基準の達成状況等・1

■環境基準の達成状況（公共用海域）

最近の水質汚濁の現況は、相対的には、改善の傾向にあり、特にカドミウムやシアンなどの有害物質（健康項目）による汚濁は著しく改善され、全国的にほぼ問題のない状況になってきた。

しかし、利水上の障害などをもたらす有機汚濁（生活環境項目）については、湖沼、内湾、内海などの閉鎖性水域では、水質改善の効果が顕著でなく、依然として高い汚濁を示している。

表1 健康項目の環境基準達成状況(平成16年度)

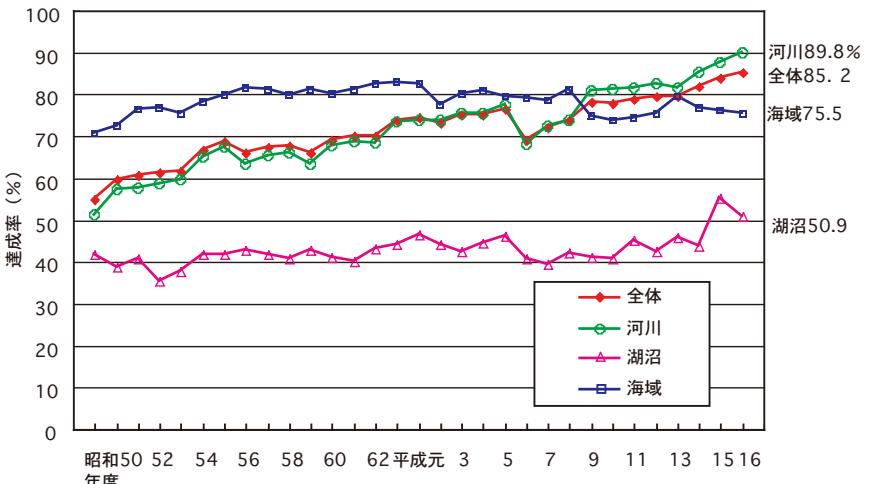
測定項目	調査対象地点数	環境基準値を超える地点数
カドミウム	4,587	0 (0)
全シアン	4,182	0 (0)
鉛	4,703	6 (6)
六価クロム	4,312	0 (0)
砒素	4,688	20 (22)
緑水銀	4,527	0 (0)
アルキル水銀	1,412	0 (0)
PCB	2,443	0 (0)
ジクロロメタン	3,690	1 (1)
四塩化炭素	3,709	0 (0)
1,2-ジクロロエタン	3,685	1 (1)
1,1-ジクロロエチレン	3,670	0 (0)
シス-1,2-ジクロロエチレン	3,673	0 (0)
1,1,1トリクロロエタン	3,718	0 (0)
1,1,2トリクロロエタン	3,670	0 (0)
トリクロロエチレン	3,835	0 (0)
テトラクロロエチレン	3,837	0 (0)
1,3-ジクロロプロペン	3,731	0 (0)
チウラム	3,658	0 (0)
シマジン	3,648	0 (0)
チオベンカルブ	3,654	0 (0)
ベンゼン	3,632	0 (0)
セレン	3,661	0 (0)
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4,274	4 (4)
ふつ素	3,007	11 (9)
ほう素	2,863	0 (0)
合計(実地点数)	5,703 (5,708)	42 (41)
環境基準達成率	99.3% (99.3%)	

注：1) ()は平成15年度の数値。

2) ふつ素及びほう素の測定地点数には、海域の測定地点のほか、河川又は湖沼の測定地点のうち海水の影響により環境基準を超えた地点は含まれていない。

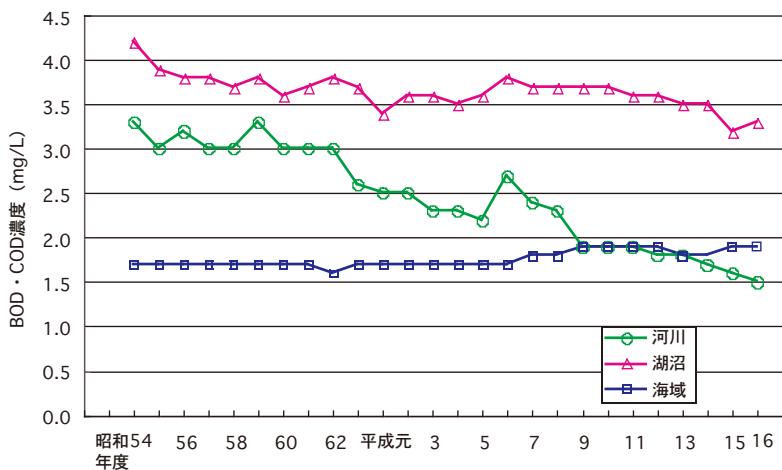
3) 合計欄の超過地点数は実数であり、同一地点において複数項目の環境基準を超えた場合には超過地点数を1として集計した。なお平成16年度は1地点において2項目が環境基準を超えていた。

図1 環境基準（BOD又はCOD）達成率の推移



(備考) 1. 河川はBOD、湖沼及び海域はCOD
2. 達成率(%)=(達成水域数/あてはめ水域数)X100
資料：環境省「平成16年度公共用海域水質測定結果」

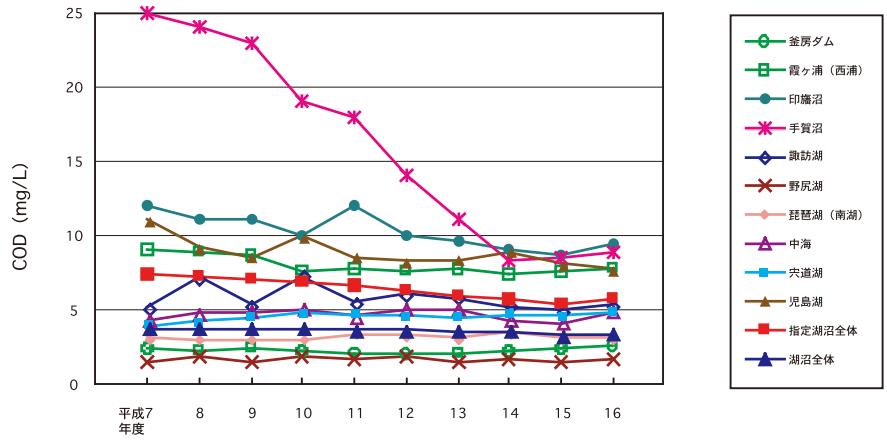
図2 河川・湖沼・海域におけるBOD又はCODの濃度推移



(備考) 環境基準点における年間平均値を用いて算出している
資料：環境省「平成16年度公共用海域水質測定結果」

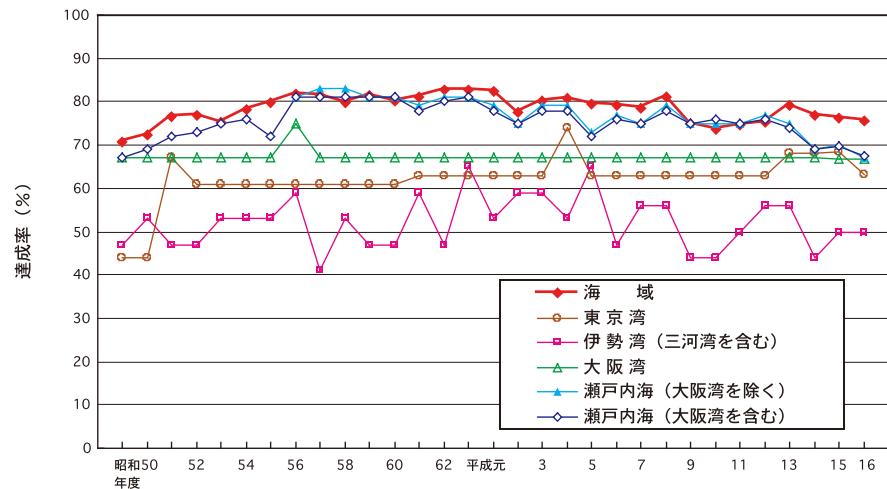
<資料編>環境基準の達成状況等・2

図3 指定湖沼の水質状況の推移(COD年間平均値:過去10年間)



資料：環境省「平成16年度公共用水域水質測定結果」

図4 広域的な閉鎖性海域における環境基準(COD)達成率の推移



資料：環境省「平成16年度公共用水域水質測定結果」

[参考] 公共用水域水質測定データ

水環境総合情報サイト：<http://www.env.go.jp/water/mizu.site/index.html>

■環境基準の達成状況(地下水)

平成16年度の概況調査(地域の全体的な地下水質の概況を把握するために実施する調査)の結果は表1のとおりである。硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過率が5.5%と、他の項目に比べて最も高かった。

概況調査における環境基準超過率の推移を見ると、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の超過率は比較的高い値で推移している。テトラクロロエチレンなど揮発性有機化合物の超過率は、水質汚濁防止法に基づく地下浸透規制が導入された平成元年以降減少傾向が見られたが、ここ数年は概ね横ばいである。(図1)

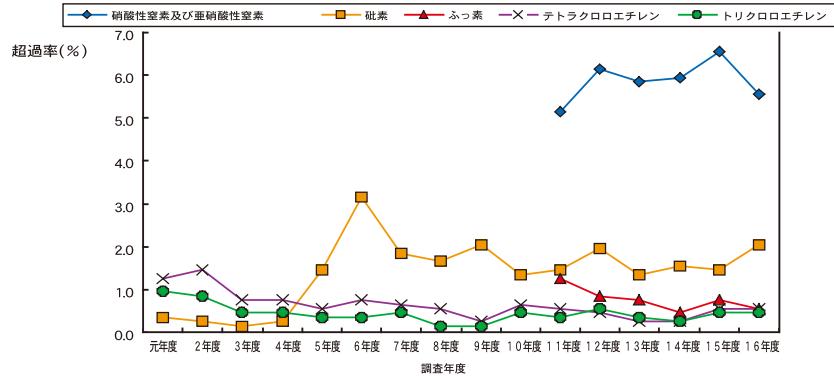
また、都道府県等に対して実施した地下水汚染事例に関するアンケート調査によると、平成16年度末時点において環境基準を超える井戸が存在する事例(超過事例)は3,120件であった。項目別の超過事例数は次ページ図2のとおりである。

表1 地下水の環境基準超過状況(平成16年度)

項目	調査数(本)	超過数(本)	超過率(%)
カドミウム	3,247	0	0
全シアン	2,723	0	0
鉛	3,566	14	0.4
六価クロム	3,420	0	0
砒素	3,666	74	2.0
緑水銀	3,235	5	0.2
アルキル水銀	993	0	0
PCB	1,899	0	0
ジクロロエタン	3,535	0	0
四塩化炭素	3,661	4	0.1
1,1,2-ジクロロエタン	3,267	0	0
1,1-ジクロロエチレン	3,744	2	0.1
シス-1,2-ジクロロエチレン	3,743	5	0.1
全 体(井戸実数)	4,955	387	7.8

資料：環境省「平成16年度公共用水域水質測定結果」

図1 環境基準(超過率の高い項目)超過率の推移

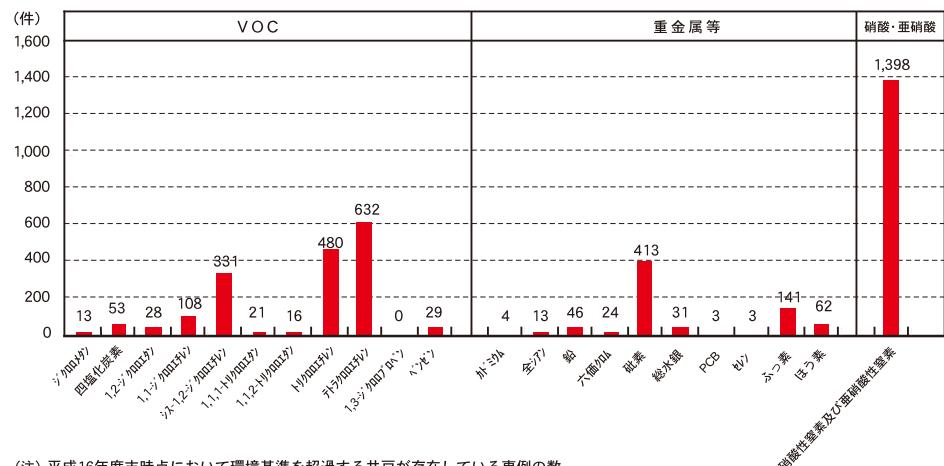


- (注) 1. 概況調査における測定井戸は、年ごとに異なる。(同一の井戸で毎年測定を行っているわけではない。)
- 2. 地下水の水質汚濁に係る環境基準は、平成9年に設定されたものであり、それ以前の基準は評価基準とされていた。(砒素の評価基準は、平成5年度に「0.05mg/L以下」から、「0.01mg/L以下」に改定された。)
- 3. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素、ほう素は、平成11年に環境基準に追加された。

資料：環境省「平成16年度地下水水質測定結果」

＜資料編＞環境基準の達成状況等・3

図2 項目別の環境基準超過事例数



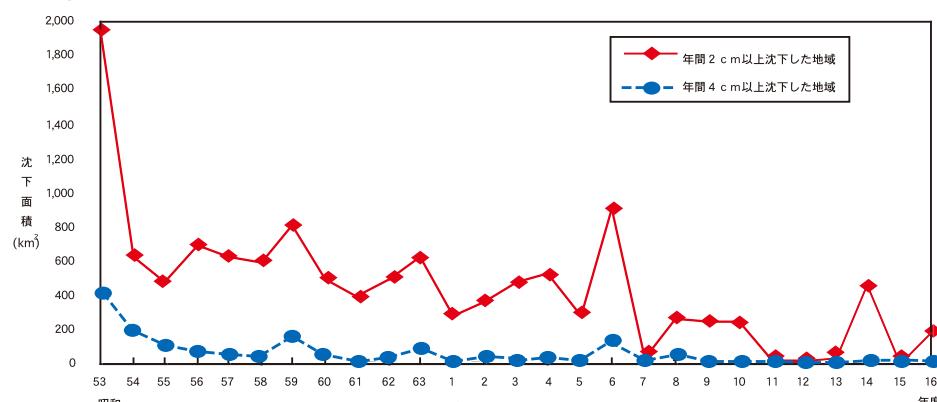
(注) 平成16年度末時点において環境基準を超過する井戸が存在している事例の数

資料：環境省「平成16年度地下水質測定結果」

■地盤沈下面積の推移

全国の地盤沈下地域の面積は、概ね減少傾向にあるものの、その推移は安定しているとはい難く、特に平成6年度のように渴水が発生すると急激な地盤沈下が生ずる可能性がある。

全国の地盤沈下地域の面積(年度別推移)



資料：環境省「平成16年度 全国の地盤沈下地域の概況」

〈資料編〉一律排水基準

健康項目

有害物質の種類	許容限度
カドミウム及びその化合物	0.1mg/L
シアン化合物	1mg/L
有機燃焼化合物(バラチオン、メチルバラチオン、メチルジメトン及びEPNに限る。)	1mg/L
鉛及びその化合物	0.1mg/L
六価クロム化合物	0.5mg/L
砒素及びその化合物	0.1mg/L
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	0.005mg/L
アルキル水銀化合物	検出されないこと。
ポリ塩化ビフェニル	0.003mg/L
トリクロロエチレン	0.3mg/L
テトラクロロエチレン	0.1mg/L
ジクロロメタン	0.2mg/L
四塩化炭素	0.02mg/L
1,2-ジクロロエタン	0.04mg/L
1,1-ジクロロエチレン	0.2mg/L
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4mg/L
1,1,1-トリクロロエタン	3mg/L
1,1,2-トリクロロエタン	0.06mg/L
1,3-ジクロロプロパン	0.02mg/L
チウラム	0.06mg/L
シマジン	0.03mg/L
チオベンカルブ	0.2mg/L
ベンゼン	0.1mg/L
セレン及びその化合物	0.1mg/L
ほう素及びその化合物	海域以外 10mg/L、海域 230mg/L
ふっ素及びその化合物	海域以外 8mg/L、海域 15mg/L
アンモニア、アンモニウム化合物亜硝酸化合物及び硝酸化合物	(*)100mg/L
(*)アンモニア性窒素に0.4を乗じたもの、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の合計量。	

備考 「検出されないこと。」とは、環境大臣が定める方法により排出水の汚染状態を検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量限界を下回ることをいう。

生活環境項目

生活環境項目	許容限度
水素イオン濃度(pH)	海域以外 5.8-8.6、海域 5.0-9.0
生物化学的酸素要求量(BOD)	160mg/L (日間平均 120mg/L)
化学的酸素要求量(COD)	160mg/L (日間平均 120mg/L)
浮遊物質量(SS)	200mg/L (日間平均 150mg/L)
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	5mg/L
ノルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	30mg/L
フェノール類含有量	5mg/L
銅含有量	3mg/L
亜鉛含有量	5mg/L
溶解性鉄含有量	10mg/L
溶解性マンガン含有量	10mg/L
クロム含有量	2mg/L
大腸菌群数	日間平均 3000個/cm ³
窒素含有量	120mg/L (日間平均 60mg/L)
燐含有量	16mg/L (日間平均 8mg/L)

備考1 この表に掲げる排水基準は、一日当たりの平均的な排出水の量が50m³以上である工場又は事業場に係る排出水について適用する。

2 生物化学的酸素要求量(BOD)についての排水基準は、海域及び湖沼以外の公共用水域に排出される排水水に限って適用し、化学的酸素要求量(COD)についての排水基準は、海域及び湖沼に排出される排水水に限って適用する。

3 素茎含有量についての排水基準は、素茎が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共水域に排出される排出水に限って適用する。

4 燐含有量についての排水基準は、燐が湖沼植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある湖沼として環境大臣が定める湖沼、海洋植物プランクトンの著しい増殖をもたらすおそれがある海域として環境大臣が定める海域及びこれらに流入する公共用水域に排出される排水に限って適用する。