

要監視項目水質調査

1 要監視項目

平成5年3月、環境庁は、人の健康の保護に関連するが、公共用水域等の検出状況、健康影響等からみて、現時点では、引き続き知見の集積に努めるべきと判断した物質25項目を「要監視項目」に定めている。

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

クロロホルム、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(MEP)
イソプロチオラン、オキシ銅(有機銅)、クロロタロニル(TPN)、
プロピザミド、EPN*、ジクロルボス(DDVP)、フェノブカルブ(BPMC)
イプロベンホス(IBP)、クロルニトロフェン(CNP)、トルエン、キシレン
フタル酸ジエチルヘキシル、ほう素、フッ素*、ニッケル、モリブデン、アンチモン
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素*

注：*印の項目は要監視項目水質調査ではなく公共用水域水質測定計画に基づいて測定。

2 平成10年度調査結果の概要

(1) 調査地点

表4-1のとおり、23河川、1湖沼、1海域で調査を行っている。

(2) 調査実施機関

千葉県、千葉市、市川市、船橋市、松戸市、柏市及び市原市

(3) 調査頻度

原則として年1回ないし2回

(4) 調査結果

平成10年度の結果は表4-2に示すとおりであり、フェニトロチオン及びほう素が指針値を超過している。

なお、ほう素については、海水中に含まれている成分であり、超過した地点は海域及び下流の海水の混じった河川である。

表 4 - 1 平成10年度測定地点一覧表

| 区分 | 水域名 | 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、稲越地先* |
| | 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、市川霊園前* |
| | 高谷川* | 高谷3 - 8地先* |
| | 桑納川 | 桑納橋 |
| | 大堀川 | 北柏橋 |
| | 小野川 | 小野川水門 |
| | 木戸川 | 木戸橋 |
| | 作田川 | 龍宮大橋 |
| | 瀬戸川 | 瀬戸川橋 |
| | 汐入川 | 東橋 |
| | 川尻川 | 川尻橋 |
| | 矢那川 | 平川橋 |
| | 養老川 | 持田崎橋、浅井橋、養老大橋 |
| | 村田川 | 新村田橋、新瀬又橋、江川橋 |
| | 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 | 高滝ダム貯水池 | 加茂橋下流部、坂下橋、北崎橋、小佐貫橋下流部 |
| 海域 | 東京湾 | 千葉1、千葉2、千葉3、船橋1、船橋2 |

注：*印の水域・地点は、公共用水域水質測定地点以外の水域・地点である。

表4 - 2 平成10年度測定結果

| 項目名 | 指針値 | 下限値 | 最小値～最大値 |
|-------------------|-------|--------|------------------|
| クロロホルム | 0.06 | 0.006 | <0.006 |
| トランス-1,2-ジクロロエチレン | 0.04 | 0.004 | <0.004 |
| 1,2-ジクロロプロパン | 0.06 | 0.006 | <0.006 |
| p-ジクロロベンゼン | 0.3 | 0.03 | <0.03 |
| イソキサチオン | 0.008 | 0.0008 | <0.0008 |
| ダイアジノン | 0.005 | 0.0005 | <0.0005 |
| フェニトロチオン (MEP) | 0.003 | 0.0003 | <0.003 ~ 0.0058 |
| イソプロチオラン | 0.04 | 0.004 | <0.004 ~ 0.014 |
| オキシ銅 (有機銅) | 0.04 | 0.004 | <0.004 |
| クロロタロニル (TPN) | 0.04 | 0.004 | <0.004 |
| プロピザミド | 0.008 | 0.0008 | <0.0008 |
| EPN* | 0.006 | 0.0006 | |
| ジクロロボス (DDVP) | 0.01 | 0.001 | <0.001 ~ 0.004 |
| フェノブカルブ (BPMC) | 0.02 | 0.002 | <0.002 |
| イプロベンホス (IBP) | 0.008 | 0.0008 | <0.0008 ~ 0.0044 |
| クロルニトロフェン (CNP) | ** | 0.0001 | <0.0001 |
| トルエン | 0.6 | 0.06 | <0.06 |
| キシレン | 0.4 | 0.04 | <0.04 |
| フタル酸ジエチルヘキシル | 0.06 | 0.006 | <0.006 |
| ほう素 | 0.2 | 0.02 | <0.02 ~ 5.3 |
| フッ素* | 0.8 | 0.1 | |
| ニッケル | 0.01 | 0.001 | |
| モリブデン | 0.07 | 0.007 | <0.007 ~ 0.014 |
| アンチモン | 0.002 | 0.0002 | |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素* | 10 | 0.03 | |

(注) *印の項目は要監視項目水質調査ではなく公共用水域水質測定結果による。
 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)

(2) 湖沼

| | 指針値 (mg/L) | 下限値 (mg/L) | 測定機関名 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------------|---------------|-------|------|---------|---------|---------|---------|---------|------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|--|
| | | | 市原市 | | | | 市原市 | | | | 市原市 | | | | 市原市 | | | |
| | | | 水域名 | | 高滝ダム貯水池 | | 高滝ダム貯水池 | | 高滝ダム貯水池 | | 高滝ダム貯水池 | | 高滝ダム貯水池 | | 高滝ダム貯水池 | | | |
| | | | 地点名 | | 加茂橋下流部 | | 坂下橋 | | 北崎橋 | | 北崎橋 | | 小佐貫橋下流部 | | 小佐貫橋下流部 | | | |
| 採取月日 | 0515 | 0824 | 1005 | 0515 | 0824 | 1005 | 0515 | 0824 | 1005 | 0515 | 0824 | 1005 | 0515 | 0824 | 1005 | | | |
| 採取時刻 | 1025 | 1026 | 1015 | 1045 | 1038 | 1131 | 1008 | 1008 | 0957 | 0950 | 0950 | 0942 | | | | | | |
| クロロホルム | 0.06 | 0.006 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | | |
| トリス-1,2-ジクロロエタン | 0.04 | 0.004 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | | |
| 1,2-ジクロロプロパン | 0.06 | 0.006 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | | |
| p-ジクロロベンゼン | 0.3 | 0.03 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | | |
| イソキサチオン | 0.008 | 0.0008 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| ダイアジノン | 0.005 | 0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| フェニトロチオン(MEP) | 0.003 | 0.0003 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| イソプロチオラン | 0.04 | 0.004 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| オキシジロン(有機銅) | 0.04 | 0.004 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| クロロタロニル(TPN) | 0.04 | 0.004 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| プロピザミド | 0.008 | 0.0008 | | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| E P N | 0.006 | 0.0006 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ジクロロボス(DDVP) | 0.01 | 0.001 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| フェノバルブ(BPMC) | 0.02 | 0.002 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| イプロベンホス(IPP) | 0.008 | 0.0008 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | | | <0.0005 | <0.0005 | | | |
| クロルニトロフェン(CNP) | 0.0001 | | | | <0.0001 | | | <0.0001 | | | <0.0001 | | | <0.0001 | <0.0001 | | | |
| トルエン | 0.6 | 0.06 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | 0.0020 | | | | |
| キシレン | 0.4 | 0.04 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | <0.001 | | | | |
| フタル酸ジエチルヘキシリ | 0.06 | 0.006 | | | <0.006 | | | <0.006 | | | <0.006 | | | <0.006 | <0.006 | | | |
| ほう素 | 0.2 | 0.02 | | | 0.020 | | | 0.030 | | | 0.020 | | | 0.020 | | | | |
| フッ素 | 0.8 | 0.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ニッケル | 0.01 | 0.001 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| モリブデン | 0.07 | 0.007 | | | <0.007 | | | <0.007 | | | <0.007 | | | <0.007 | | | | |
| アンチモン | 0.002 | 0.0002 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒 | 10 | 0.03 | | | | | | | | | | | | | | | | |

(3) 海域

| | | | 千葉市 | | | 船橋市 | | | 船橋市 | | | |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 千葉港(甲) | | | 東京湾(3) | | | 東京湾(9) | | | | | | |
| 千葉1 | 千葉2 | 千葉3 | 船橋1 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 |
| 0209 | 0209 | 0209 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 | 0601 | 1214 |
| 0950 | 0830 | 0915 | 1000 | 0950 | 1035 | 1020 | | | | | | |
| <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 | <0.03 |
| <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 |
| <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 | <0.0005 |
| <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 |
| <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 | <0.0008 |
| <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 |
| <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 | <0.06 |
| <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 | <0.04 |
| <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 | <0.006 |
| 5.3 | 4.7 | 5.1 | 4.8 | 4.3 | 4.5 | 3.9 | | | | | | |
| 0.0060 | <0.009 | 0.010 | <0.007 | 0.012 | <0.007 | 0.014 | | | | | | |