

水質汚濁防止法（抜粋）

（常時監視）

第十五条 都道府県知事は、公共用水域及び地下水の水質の汚濁の状況を常時監視しなければならない。

（測定計画）

第十六条 都道府県知事は、毎年、国の地方行政機関の長と協議して、当該都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の測定に関する計画（以下「測定計画」という。）を作成するものとする。

2 測定計画には、国及び地方公共団体の行う当該公共用水域及び地下水の水質の測定について、測定すべき事項、測定の地点及び方法その他必要な事項を定めるものとする。

3 環境大臣は、指定水域ごとに、当該指定水域に流入する水の汚濁負荷量の総量をは握するため、測定計画の作成上都道府県知事が準拠すべき事項を指示することができる。

4 国及び地方公共団体は、測定計画に従つて当該公共用水域及び地下水の水質の測定を行い、その結果を都道府県知事へ送付するものとする。

（測定の協力）

第十六条の二 地方公共団体の長は、前条第四項の地下水の水質の測定を行うため必要があるときは、井戸の設置者に対し、地下水の水質の測定の協力を求めることができる。

（公表）

第十七条 都道府県知事は、当該都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の汚濁の状況を公表しなければならない。

（都道府県の審議会その他の合議制の機関の調査審議等）

第二十一条 都道府県の区域に属する公共用水域及び当該区域にある地下水の水質の汚濁の防止に関する重要事項については環境基本法第四十二条の規定により置かれる審議会その他の合議制の機関が、都道府県知事の諮問に応じ調査審議し、又は都道府県知事に意見を述べることができるものとする。

大阪府環境審議会水質測定計画部会運営要領

(趣旨)

第 1 条 この要領は、大阪府環境審議会条例(平成 6 年大阪府条例第 7 号。以下「条例」という。)第 6 条第 1 項の規定により大阪府環境審議会(以下「審議会」という。)に設置する水質測定計画部会(以下「部会」という。)の組織及び運営について定める。

(組織)

第 2 条 部会は、次に掲げる者につき、委員、臨時委員及び専門委員で組織する。

- 一 条例第 2 条第 1 項第 1 号に規定する委員 4 人以内
- 二 条例第 2 条第 1 項第 3 号に規定する委員 4 人以内
- 三 条例第 3 条第 1 項に規定する臨時委員 3 人以内
- 四 条例第 3 条第 2 項に規定する専門委員 若干名

2 部会長に事故があるときは、部会に属する委員のうちから、あらかじめ部会長の指名するものがその職務を代理する。

(会議)

第 3 条 部会の会議は、部会長が招集し、部会長がその議長となる。

2 部会は、これに属する委員、臨時委員及び専門委員の二分の一以上が出席しなければ会議を開くことができない。

3 部会の議事は、出席委員の過半数で決し、可否同数のときは、議長の決するところによる。

4 市町村長のうちから任命された委員及び臨時委員に事故があるときは、その職務を代理するものが議事に参与することができる。

5 部会の決議は、水質汚濁防止法第 16 条第 1 項に定める測定計画について、条例第 6 条第 7 項に定めるところにより、審議会の決議とする。ただし、審議会の会長が審議会の議事とすることを必要と認めた場合はこの限りではない。

6 部会長は、部会で決議した事項については、次の審議会に報告しなければならない。

(必要事項)

第 4 条 この要領に定めるもののほか、部会の運営に関し必要な事項は、部会長が定める。

附 則

この要領は、平成 18 年 8 月 25 日から施行する。

大阪府環境審議会水質測定計画部会委員名簿

学識経験のある者

氏名	役職	備考
海老瀬 潜一	摂南大学教授（環境システム工学）	部会長
益田 晴恵	大阪市立大学大学院教授（地球化学）	部会長代理
以上 環境審議会委員 計 2 名		
池 道彦	大阪大学大学院教授（環境工学）	
以上 環境審議会水質測定計画部会専門委員 計 1 名		

市町村長

氏名	役職	備考
平松 邦夫	大阪市長	
竹山 修身	堺市長	
中田 仁公	交野市長	
池田 勇夫	豊能町長	
以上 環境審議会委員 計 4 名		

関係地方行政機関の長

塚本 和男	近畿農政局長	
上総 周平	近畿地方整備局長	
大島 啓太郎	第五管区海上保安本部長	
以上 環境審議会臨時委員 計 3 名		

参考資料 4

○環境省告示第七十八号

環境基本法（平成五年法律第九十一号）第十六条の規定に基づき、昭和四十六年十二月環境庁告示第五十九号（水質汚濁に係る環境基準について）の一部を次のように改正する。

平成二十一年十一月三十日

環境大臣 小沢 鋭仁

付表9を付表10とし、付表8中「亜鉛アークロヒム」を「亜鉛アークロヒム」に改め、同表を付表9とし、付表7を付表8とし、付表6の次に次の表を加える。

（中略）

別表1の1, 1 シクロロエチレンの項中「0.02mg/L以下」を「0.1mg/L以下」に改め、同表のほう素の項の次に次のように加える。

1, 4-ジオキサソソ	0.05mg/L以下	付表7に掲げる方法
-------------	------------	-----------

（後略）

○環境省告示第七十九号

環境基本法（平成五年法律第九十一号）第十六条の規定に基づき、平成九年三月環境庁告示第十号（地下水の水質汚濁に係る環境基準について）の一部を次のとおり改正する。

平成二十一年十一月三十日

環境大臣 小沢 鋭仁

別表四塩化炭素の項の次に次のように加える。

塩化ビニルモノマー	0.002mg/L以下	付表に掲げる方法
同表1, 1 シクロロエチレンの項中「0.02mg/L以下」を「0.1mg/L以下」に改め、同表1, 2 シクロロエチレンの項中「スズー1, 2-ジクロロエチレン」を「1, 2-ジクロロエチレン」に「規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法」を「スズー1, 2-ジクロロエチレン」に「規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.2に定める方法、トランス体にあつては規格K0125の5.1, 5.2又は5.3.1に定める方法」に改め、同表ほう素の項の次に次のように加える。		
1, 4-ジオキサソソ	0.05mg/L以下	公共用水域告示付表7に掲げる方法

健康保護に係る水質環境基準の新旧対照表
(旧)

項目	基準値
カドミウム	0.01mg/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。
PCB	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	0.02mg/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

(新)

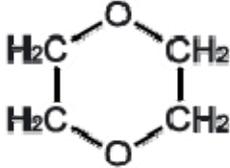
項目	基準値
カドミウム	0.01mg/l 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下
砒素	0.01mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l 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

地下水の水質汚濁に係る環境基準の新旧対照表
(旧)

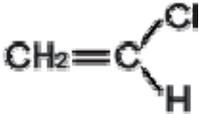
項目	基準値
カドミウム	0.01mg/l 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下
砒素	0.01mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.02mg/l 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l 以下
1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/l 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

(新)

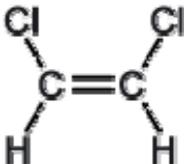
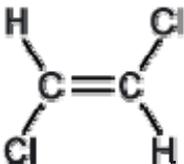
項目	基準値
カドミウム	0.01mg/l 以下
全シアン	検出されないこと。
鉛	0.01mg/l 以下
六価クロム	0.05mg/l 以下
砒素	0.01mg/l 以下
総水銀	0.0005mg/l 以下
アルキル水銀	検出されないこと。
PCB	検出されないこと。
ジクロロメタン	0.02mg/l 以下
四塩化炭素	0.002mg/l 以下
塩化ビニルモノマー	0.002mg/l 以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/l 以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/l 以下
1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/l 以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/l 以下
1,1,2-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

物質名	1,4-ジオキサン
構造式	
環境基準値	0.05 mg/L 以下（公共用水域、地下水）
環境中での動き	<p>環境中へ排出された 1,4-ジオキサンは、大気中では化学反応によって分解され、1～2 日で半分の濃度になると計算されています。水中に入った場合は、加水分解されず、また微生物によっても分解されにくく、大気中へ揮発することによってゆっくりと失われると考えられます。土壌中へ入り込むと、土壌への吸着性が弱いいため地下浸透して、地下水を汚染する可能性があります。</p>
用途	<p>1,4-ジオキサンは、常温で無色透明の液体で、揮発性物質です。水に溶けやすく、油にも溶けやすい性質から、広く溶剤として使われており、有機化合物を製造する際の反応溶剤として使われるほか、トランジスター、合成皮革や塗料などの溶剤として使われています。この他、洗浄剤の調整用溶剤、繊維処理・染色・印刷時の分散剤や潤滑剤などにも使われています。</p> <p>また、過去には、塩素系溶剤、特に 1,1,1-トリクロロエタンの安定剤として多量に使われていましたが、1996 年に 1,1,1-トリクロロエタンが使用禁止になって以降は、この分野での 1,4-ジオキサンの用途は減少しています。</p> <p>なお、界面活性剤に使われるポリ（オキシエチレン）=アルキルエーテル硫酸エステルなどの製造工程で微量の 1,4-ジオキサンが副生される場合があり、洗剤などの製品の一部に、不純物としてごく微量の 1,4-ジオキサンが存在する可能性があります。</p>
健康影響	<p>ラットに 400 mg/m³ の濃度の 1,4-ジオキサンを 2 年間、空気中から吸入させた実験では、血液中に含まれる尿素窒素（腎機能の指標）、ALP（アルカリフォスファターゼ、骨の病気や肝機能の指標）や白血球数の減少、赤血球数の増加などが認められています。発がん性については、国際がん研究機関（IARC）は 1,4-ジオキサンをグループ 2B（人に対して発がん性があるかもしれない）に分類しています。</p>
備考	<p>水道水質基準や環境基準は、肝細胞腫瘍の増加が認められたラットの実験結果に基づいて設定されています。</p>

物質情報

物質名	塩化ビニルモノマー
構造式	
環境基準値	0.002 mg/L 以下（地下水）
環境中での動き	<p>大気中へ排出された塩化ビニルモノマーは、主に化学反応によって分解され、1～4日程度で半分の濃度になると計算されています。水中に入った場合は、大気中へ揮発することによって失われ、約1～40時間で半分の濃度になると報告されています。</p>
用途	<p>塩化ビニルモノマーは、常温では無色透明の気体で、揮発性物質です。特徴的な臭いがあります。ほぼ全量が、ポリ塩化ビニル（塩化ビニル樹脂）や塩化ビニル系共重合樹脂の原料として使われています。</p> <p>ポリ塩化ビニルは、ポリエチレン、ポリプロピレンについて3番目に生産量の多いプラスチックで、一般に塩化ビニル、塩ビなどの名前と呼ばれています。ポリ塩化ビニルは、添加する可塑剤の種類や量によって柔らかさを変えることができ、成形しやすいという特徴があります。比較的安価で大量に製造できること、耐久性、難燃性、耐薬品性、透明性や電気絶縁性などがすぐれていること、加工がしやすいことなどから、上・下水道配管や電線被覆などのライフライン、雨どい、壁紙、床材や外装材などの建材、日用品、最先端のエレクトロニクス、農業用フィルム、医療器材など、幅広い分野で利用されています。</p> <p>塩化ビニル系共重合樹脂としては、例えば塩化ビニル-酢酸ビニル共重合体があり、これらは床材などに利用されています。</p> <p>塩化ビニルモノマーは、常温で引火性が高い物質であり、また発がん性があるので、取り扱いには注意が必要ですが、樹脂をつくる過程で反応せずに残ったごくわずかな塩化ビニルモノマーは樹脂中から除去されるため、私たちが日常生活でこの物質に直接ふれることはないと考えられます。</p>
健康影響	<p>動物細胞を使ったいくつかの変異原性試験で、染色体異常が報告されています。また、労働者を対象とした疫学調査や症例報告の多くで、塩化ビニルモノマーが肝臓の血管肉腫の発生を増加させたことが報告されています。国際がん研究機関（IARC）は塩化ビニルモノマーをグループ1（人に対して発がん性がある）に分類しています。これらの発がん性に関する疫学調査の結果などに基づいて、有害大気汚染物質の指針値が設定されています。</p> <p>また、ラットに塩化ビニルモノマーを149～150週間、餌に混ぜて与えた実験では、肝細胞の変性や死亡率の増加などが認められ、この実験結果から求められる口から取り込んだ場合のNOAEL(無毒性量)は、体重1kg当たり1日0.13mgでした。</p>
備考	<p>水道要検討項目目標値や環境基準はこのラットの実験等に基づいて設定されています。</p>

物質情報

物質名	1,2-ジクロロエチレン
構造式	<p>シス体</p>  <p>トランス体</p> 
環境基準値	0.04 mg/L 以下（地下水）
環境中での動き	<p>環境水中での動きについては報告がありませんが、化審法では、1,2-ジクロロエチレンは微生物によって分解されにくいとされています。生物への濃縮性は低い物質です。大気中では主に化学反応によって分解され、1週間以内に半分の濃度になると計算されています。</p> <p>また、土壌中や地下水では、酸素の少ない状態でトリクロロエチレンやテトラクロロエチレンが分解されることによって、1,2-ジクロロエチレンが生成される可能性があります。土壌中や地下水では、1,2-ジクロロエチレンは揮発されにくく、酸素の少ない状態で微生物によって塩化ビニルモノマーに分解され、さらに分解されていきます。</p>
用途	<p>1,2-ジクロロエチレンは、常温では無色透明の液体で、揮発性物質です。かつては染料や香料、熱可塑性の合成樹脂などを製造する際の溶剤として使われたり、他の塩素系溶剤の原料として使われていましたが、現在は 1,1-ジクロロエチレンあるいは塩化ビニルモノマー製造時の副生成物として生成されたり、他の物質の分解物として生成され、1,2-ジクロロエチレンとしての用途はないと考えられます。</p>
健康影響	<p>シス体である <i>cis</i>-1,2-ジクロロエチレンの慢性毒性に関する実験の報告は多くありません。トランス体については、マウスに体重 1 kg 当たり 1 日 175 mg（雄）及び 224 mg（雌）の <i>trans</i>-1,2-ジクロロエチレンを 90 日間、飲み水に混ぜて与えた実験では、雄にアルカリフォスファターゼ（ALP、リン酸化合物を分解する働きをもつ酵素）の増加が、雌に胸腺重量の減少が認められています。このトランス体を用いたマウスの実験結果に基づき、TDI（耐容一日摂取量）は体重 1 kg 当たり 0.017 mg と算出され、1,2-ジクロロエチレンの水道水質基準が設定されています。</p>
備考	水道水質基準や環境基準はこのマウスの実験に基づいて設定されています。