

平成 29 年度地下水質測定結果について

水質汚濁防止法第 15 条第 1 項及び第 2 項、第 16 条に基づき、国及び地方公共団体では、毎年度、地下水質の測定を実施しています。この度、環境省では、平成 29 年度におけるこれらの測定結果及び全国の地下水汚染事例における汚染原因・対策等の状況を把握するための調査結果を取りまとめました。

平成 29 年度の概況調査の結果をみると、全体の環境基準超過率は 5.5% (前年度 6.1%) でした。

1. 測定内容の概要

(1) 主な測定項目

地下水の水質汚濁に係る環境基準が定められている下表の 28 項目

揮発性有機化合物	ジクロロメタン、四塩化炭素、クロロエチレン (別名塩化ビニル又は塩化ビニルモノマー)、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,3-ジクロロプロペン、ベンゼン、1,4-ジオキサン
重金属等	カドミウム、全シアン、鉛、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、セレン、ふっ素、ほう素、チウラム、シマジン、チオベンカルブ
その他	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素

(2) 調査を行った井戸の本数

地下水質の測定は、「概況調査¹」、「汚染井戸周辺地区調査²」、「継続監視調査³」の 3 つの区分で行われています。

概況調査では 3,196 本、汚染井戸周辺地区調査では 818 本、継続監視調査では 4,313 本の井戸で調査が行われ、調査井戸総数は 8,327 本 (前年度 8,714 本) でした。

2. 測定結果の概要

(1) 調査区分別の結果の概要

概況調査の結果をみると、全体の環境基準超過率⁴は 5.5% 【調査数 3,196 本中超過数 177 本】 (前年度 6.1%。以下同じ。) でした。項目別では、平成 11 年度以降、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の環境基準超過率が最も高く、平成 29 年度調査結果は 2.8% 【調査数 2,925 本中超過数 81 本】 (3.6%) でした。

継続監視調査の結果をみると、基準超過の井戸数が最も多いのは、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素で、次いで砒素、テトラクロロエチレンでした。

(2) 全国的な地下水の状況

過去 5 年間⁵の全調査区分において、環境基準の超過井戸が存在する市区町村数を取りまとめました。取りまとめ結果でみると、揮発性有機化合物が環境基準を超過した井戸がある市区町村数は 343 で、全市区町村 (1,741 市区町村) の 20% (前年度 20%。以下同じ。) でした。同様に重金属等では 419 で 24% (23%)、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素では 473 で 27% (28%) でした。

1 地域の全体的な地下水質の状況を把握するために実施する調査

2 概況調査又は事業者からの報告等により新たに発見された汚染について、その汚染範囲を確認するために実施する調査

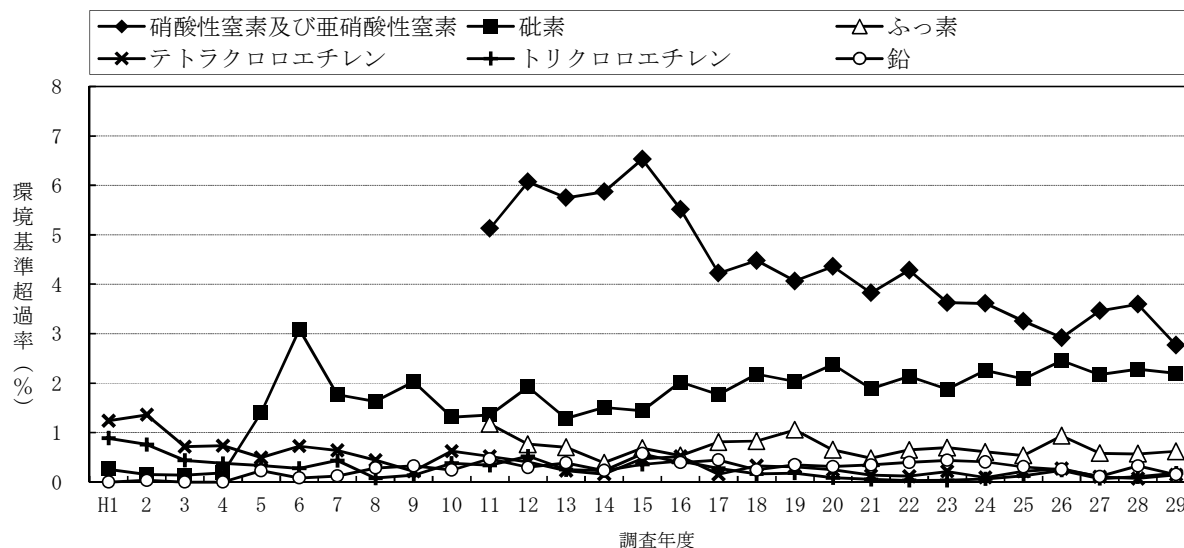
3 汚染が確認された地域について、継続的に監視を行うための調査

4 何らかの項目で環境基準を超過した井戸/全調査井戸

5 通常、地域全体をメッシュ等に分割し、3～5年のローリングで全体を調査するため、過去 5 年間で整理している。

なお、「平成 29 年度地下水質測定結果」の詳細については、環境省ホームページ (<http://www.env.go.jp/water/chikasui/index.html>) に掲載しております。

【参考 1：平成 29 年度 概況調査における環境基準超過率の推移】



注1: 概況調査における測定井戸は、年度ごとに異なる。(同一の井戸で毎年度測定を行っているわけではない。)

注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。なお、平成 5 年に砒素の評価基準は「0.05mg/L 以下」から「0.01mg/L 以下」に、鉛の評価基準は「0.1mg/L 以下」から「0.01mg/L 以下」に改定された。また、平成 26 年にトリクロロエチレンの環境基準は「0.03mg/L 以下」から「0.01mg/L 以下」に改定された。

注3: 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、ふっ素は、平成 11 年に環境基準項目に追加された。

【参考 2：水質汚濁防止法（関係条文抜粋）】

第 15 条 都道府県知事は、環境省令で定めるところにより、公共用水域及び地下水の水質汚濁（放射性物質によるものを除く。）の状況を常時監視しなければならない。

2 都道府県知事は、環境省令で定めるところにより、前項の常時監視の結果を環境大臣に報告しなければならない。

(後略)

第 16 条 都道府県知事は、毎年、国の地方行政機関長と協議して、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、測定結果に従っ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に送付するものとする。