

II 1,1-ジクロロエチレンによる土壤汚染に対する対策の実施状況

1. これまでの要措置区域等の指定の考え方

要措置区域の指定に係る基準として、汚染状態に関する基準と、健康被害が生ずるおそれに関する基準が設定されている。土壤汚染状況調査の結果、両者の基準に適合しないと認められるときは、要措置区域に指定され、汚染状態に係る基準にのみ適合しないと認められるときは形質変更時要届出区域に指定されることとなる。

(1) 汚染状態に係る基準

1,1-ジクロロエチレンの汚染の状態に係る基準として、土壤溶出量基準が定められており、具体的には、平成3年8月環境庁告示第46号（土壤の汚染に係る環境基準について）付表に掲げる方法により作成した検液ごとに、平成15年3月環境省告示第18号別表に掲げる方法により測定し、検液1Lにつき0.02mg以下であることとされている。（規則別表第3）

(2) 健康被害が生ずるおそれに関する基準

要措置区域の指定に係る基準のうち、健康被害が生ずるおそれに関する基準（法第6条第1項第2号）は、汚染の状態に係る基準に不適合の土壤に対する人への暴露の可能性があることを要し、かつ、汚染の除去等の措置が講じられていないこととされており、具体的な内容は以下のとおりである（令第5条第1号及び第2号並びに土壤汚染対策法の一部を改正する法律による改正後の土壤汚染対策法の施行について（平成22年3月5日付環水土発100305002号。以下「通知」という。）の記の第4の1(3))。

①人への暴露の可能性があること

地下水を経由したリスクの観点から健康被害が生ずるおそれに関する基準は、具体的には、周辺で地下水の飲用利用等がある場合であり、地下水の流動の状況等からみて、地下水汚染が生じているとすれば、地下水汚染が拡大するおそれがあると認められる区域に、地下水の飲用利用をするための取水口がある場合等と規定されている。（令第5条第1号イ及び通知の記の第4の1(3)①）。

②汚染の除去等の措置が講じられている土地でないこと

法第7条第6項の技術的基準に適合する汚染の除去等の措置が講じられていない土地が、要措置区域に指定されることとされており（令第5条第2号）、都道府県知事が要措置区域に指定しようとする時点で汚染の除去等の措置が完了していなければ「措置が講じられている土地」にならないとされている（通知の記の第4の1(3)②）。

2. 土壤汚染対策法に基づく施行状況及び土壤汚染調査に関する調査結果と区域指定の状況について

(1) 土壤汚染対策法の施行状況及び土壤汚染調査に関する調査結果(平成 24 年度)

(件数)

	平成 3 年度～ 平成 23 年度以前	平成 24 年度	合計
調査事例数 ^{注1}	13,760	1,905	15,665
基準不適合事例の数 ^{注2}	7,022	906	7,928
うち、1,1-ジクロロエチレンの基準(0.02mg/L)不適合事例数 ^{注3}	204	29	233

注 1：調査事例数は、各年度における都道府県、土壤汚染対策法（以下「法」という。）施行令で定める政令市が把握した法に基づく調査と法に基づかない調査事例の合計。

注 2：基準不適合事例は、平成 3 年度～平成 13 年度は、土壤環境基準不適合事例、平成 14 年度以降は、法の指定基準不適合事例の合計。

注 3：1,1-ジクロロエチレンの基準不適合事例は、平成 6 年度～平成 13 年度は、土壤環境基準不適合事例、平成 14 年度以降は、法の指定基準不適合事例の合計。

(2) 土壤汚染対策法に基づく区域指定の状況について

平成 26 年 3 月 3 日現在、土壤汚染対策法に基づき 1,1-ジクロロエチレンにより要措置区域又は形質変更時要届出区域に指定されている区域は計 64 件であり、このうち 1,1-ジクロロエチレンの溶出量が 0.02–0.1mg/L の範囲にあるものは 16 件である。

これらの 16 件のうち、1,1-ジクロロエチレン単独の基準不適合の単位区画が含まれることにより区域指定されている区域は 3 区域である（表参照）。

表

区域内の単位区画全てが 1,1-ジクロロエチレンのみの基準超過により区域指定されている区域	1 区域
区域内の単位区画の一部が 1,1-ジクロロエチレンのみの基準超過により区域指定されている区域	2 区域

Ⅲ 1,1-ジクロロエチレンに係る土壤環境基準の見直し及び土壤汚染対策法に基づく汚染状態に関する基準の見直し等の検討について

1. 土壤環境基準の見直しの経緯

1,1-ジクロロエチレンについては、平成5年に水道水質基準が設定され、水質環境基準が水道水質基準の検討に際し採用された考え方及び数値を基本として0.02 mg/Lに設定されたことを踏まえ、平成6年に「検液1Lにつき0.02 mg/L以下であること」とする土壤環境基準を設定した。平成15年に厚生労働省は、清涼飲料水の規格基準の改正に係る食品健康影響評価を食品安全委員会に依頼した。食品安全委員会は、WHO 飲料水水質ガイドライン（第3版）我が国の水質基準見直しの際の評価等に基づき食品健康影響評価を行い、1,1-ジクロロエチレンのTDI（耐容一日摂取量）を46 µg/kg 体重/日と設定する旨の評価結果を平成19年に厚生労働省に通知した。

厚生科学審議会生活環境水道部会ではこの結果を踏まえ、1,1-ジクロロエチレンの評価値を0.1mg/Lとすることが適切とされ、この場合、超過事案が近年報告されていないことから、水道水基準を廃止し、水道水質管理目標設定項目に変更することを食品安全委員会に評価依頼し、食品安全委員会から適当と通知された。この食品安全委員会の食品健康影響評価結果を用い、厚生労働省は平成21年4月1日に、1,1-ジクロロエチレンの水道水基準を廃止し、水道水質管理目標設定項目を、水の寄与率10%、体重50kg、飲用水量2L/dayとして、目標値を0.1 mg/Lと改定する省令を施行した。このことを踏まえ、平成21年9月中央環境審議会答申「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の見直しについて（第2次答申）」において、食品安全委員会の食品健康影響評価であるTDI 46 µg/kg 体重/日を根拠として、1,1-ジクロロエチレンの水質環境基準及び地下水環境基準は、旧基準値0.02 mg/Lから現行の基準値0.1 mg/Lへ見直すことが適当とされ、平成21年11月30日に基準値が改正された。

1,1-ジクロロエチレンの土壤環境基準（溶出基準）については、平成21年11月30日環境省告示による水質環境基準および地下水環境基準が見直されたこと、既に測定方法があることを踏まえ、水質環境基準及び地下水環境基準に準拠した土壤環境基準の見直しが必要となり、平成25年12月26日に開催された中環審土壤農薬部会土壤環境基準小委員会において、1,1-ジクロロエチレンの土壤環境基準の見直しについて審議が行われ、平成26年3月3日第1次答申がとりまとめられた。そして、同年3月20日に新たな土壤環境基準として「検液1Lにつき0.1mg以下であること。」が告示された。

(別紙) 1,1-ジクロロエチレンの情報

2. 1,1-ジクロロエチレンの土壤環境基準の見直しに伴う法の汚染状態に係る基準等の見直しについて

1,1-ジクロロエチレンについては、汚染状態に係る基準として土壤溶出量基準が定められており、土壤環境基準の見直しに伴い、当該基準について検討を行った。

また、それに合わせて見直しが必要となると考えられる以下の項目について検討を行った。

(1) 地下水基準

講すべき指示措置の種類を選定する際の判断や、土壤汚染の除去等の措置が完了したことと確認するための基準。

(2) 第二溶出量基準

汚染の除去等の措置を選択する際に土壤溶出量の程度を表す指標として使用する基準。

また、1,1-ジクロロエチレンの場合、土壤汚染状況調査において土壤ガス調査が実施されるが、その際、土壤ガス中に1,1-ジクロロエチレンが検出されたと判断され、土壤溶出量調査が求められる等の判断基準となる値の見直しの要否についても検討した。

3. 汚染状態に係る基準の見直しに伴う法制度の運用に関する検討事項

平成15年2月の法施行以降、現行の基準で土壤汚染状況調査及び要措置区域等の指定等が実施されていることに鑑み、既に現行の基準で区域指定された土地において、汚染状態に係る基準を見直した後の基準に移行した場合について、以下の事項等に関して検討を行った。

- ①現行基準で要措置区域等に指定された土地の取扱い
- ②指示を受けて講じられている汚染の除去等の措置の取扱い
- ③既に汚染の除去等の措置が講じられた土地の取扱い
- ④措置完了の確認中である土地の取扱い

また、現行基準から見直し後の基準へ移行した時点で既に調査義務が発生した土地において実施中の土壤汚染状況調査等についての経過措置的な取扱いについても検討した。