カドミウムおよびトリクロロエチレンの土壌の汚染に係る環境基準並びに土壌汚染対策法施行規則の改正について

徳本真紀
Maki TOKUMOTO
愛知学院大学薬学部講師

令和 2 年 4 月 2 日に土壌の汚染に係る環境基準についての一部を改正する件が公布され，カドミウムおよびトリクロロエチレンについて，環境基本法第 16 条に基づく土壌の汚染に係る環境基準（土壌環境基準）が改正された．また同日に土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令が公布され，カドミウムおよびその化合物，ならびにトリクロロエチレンに係る基準が改正された（施行日：令和 3 年 4 月 1 日）．

土壌の汚染に係る環境基準についての一部を改正する件（令和 2 年 4 月環境省告示第 44 号）
土壌汚染対策法施行規則の一部を改正する省令（令和 2 年環境省令第 14 号）
土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の基準の見直しに伴う土壌汚染対策法の運用等について（令和 2 年 9 月 29 日 環水大土発第 2009292 号）

1. 改正の背景および概要

土壌環境基準は，公共用水域の水質汚濁に係る環境基準（水質環境基準）と地下水の水質汚濁に係る環境基準（地下水環境基準）の両者を満たすものとして，環境基本法（平成 5 年法律第 91 号）第 16 条に基づいて設定されている．

カドミウムについては，平成 22 年 4 月 1 日に水道水質基準が，平成 23 年 10 月 27 日に水質環境基準および地下水環境基準が 0.003 mg/L 以下に，また，平成 22 年 6 月 16 日に農用地における基準が米 1 kg につき 0.4 mg 以下に改正されている．トリクロロエチレンについても，平成 23 年 4 月 1 日に水道水質基準が，平成 26 年 11 月 17 日に水質環境基準および地下水環境基準が 0.01 mg/L 以下に改正されている．これらを踏まえて，平成 25 年 10 月 7 日に環境大臣から中央環境審議会への諮問が行われ，令和 2 年 1 月 27 日にそれに対する答申が行われた．その結果，カドミウムおよびその化合物（表 1），ならびにトリクロロエチレン（表 2）について，土壌環境基準および汚染状態に係る各基準が改正された．また，地下水に含まれる試料採取等対象物質の量の測定方法を定める件について，ならびに土壌溶出量調査に係る測定方法を定める件についても見直しが行われ，カドミウムの測定方法からフレーム原子吸光法が除外され，電気加熱原子吸光法，ICP 発光分光分析法，および ICP 質量分析法は従来通り指定された．なお，基準が見直されたことのみを理由とした再調査や汚染の除去等の再実施は不要である．

表1 カドミウムおよびその化合物に係る環境基準値の改正

基準		改正後	改正前
土壌環境基準※1		0.003 mg/L 以下かつ農用地においては 0.4 mg/kg米 以下※2	0.01 mg/L 以下かつ農用地においては 0.4 mg/kg米 以下※3
汚染状態に関する基準	土壌溶出量	0.003 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
	土壌含有量	45 mg/kg 以下	150 mg/kg 以下
地下水基準		0.003 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
第二溶出量基準		0.09 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下

※1 土壌環境基準の対象はカドミウム．
※2 汚染土壌が地下水面から離れており，かつ，原状において当該地下水中の濃度が 0.003 mg/Lを超えていない場合には0.009 mg/L．
※3 汚染土壌が地下水面から離れており，かつ，原状において当該地下水中の濃度が 0.01 mg/Lを超えていない場合には0.03 mg/L．

表2 トリクロロエチレンに係る環境基準値の改正

基準		改正後	改正前
土壌環境基準		0.01 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
汚染状態に関する基準	土壌溶出量基準	0.01 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
地下水基準		0.01 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下
第二溶出量基準		0.1 mg/L 以下	0.3 mg/L 以下

参考文献

1) 土壌の汚染に係る環境基準の見直し及び土壌汚染対策法の特定有害物質の基準の見直しに伴う土壌汚染対策法の運用等について（令和 2 年 9 月 29 日 環水大土発第 2009292 号）
https://www.env.go.jp/water/dojo/iow/no_2009292.pdf

キーワード

カドミウム，トリクロロエチレン，土壌環境基準