

第6章 土壤環境

第1節 環境の状況

1 背景【水地盤環境課】

土壤は、大気、水等とともに環境を構成する要素の一つであり、水を浄化し地下水をかん養するとともに、食物を生産し、あるいは森林資源などを維持する基盤となっています。しかし、汚染物質が留まりやすく、一旦汚染されると除去しない限りその影響が長時間持続することが多いといわれています。

(1) 農用地土壤汚染防止法の制定

農用地におけるカドミウム、銅及び砒素による土壤汚染は、農作物の生育阻害や人の健康を損なうおそれがあることから、昭和45年12月に農用地の土壤の汚染防止等に関する法律（以下本章において「農用地土壤汚染防止法」という。）が定められました。

県においては、これまでに刈谷、岩倉及び犬山の3地域でカドミウムなどによる汚染が明らかになったため、農用地土壤汚染対策地域として指定を行いました。これらの地域においては、汚染対策計画を策定し対策事業を実施した結果、それぞれ昭和53年、58年及び平成4年に対策地域の指定を解除しました。このうち犬山地域は、汚染が地域の地質に由来することから、再汚染の防止のための調査を継続して行っていますが、再度汚染されることはなく現在に至っています。なお、平成3年8月には、カドミウムを始めとした10項目について農用地を含む土壤の汚染に係る環境基準が定められ、平成13年3月からは環境基準が27項目に拡充強化されています。

(2) 土壤汚染対策法及び生活環境保全条例の制定

近年、工場跡地等にできた市街地での土壤汚染の判明事例が増加し、健康影響の懸念や土壤汚染対策への社会的要請が高まったことから、

国は、土壤汚染の状況の把握に関する措置及びその汚染による人の健康被害の防止に関する措置を定めた**土壤汚染対策法**を、平成15年2月に施行しました。

県も、平成15年10月に施行した**県民の生活環境の保全等に関する条例**（以下本章において「生活環境保全条例」という。）において、土壤汚染対策法の制度を補完するとともに、土壤及び地下水の汚染の未然防止と早期発見に主眼を置いた規定を盛り込みました。

2 農用地土壤【農業経営課】

農用地については、県内全域に調査地点を設け、農用地土壤汚染対策地域の指定要件に係る玄米中のカドミウムの監視をしています。平成23年度は水田10地点で調査を実施し、いずれの地点でも指定要件に定める濃度を下回っていました（表6-1-1）。

表6-1-1
玄米中の重金属の調査結果（平成23年度）

単位：mg/kg

区分	最大値	最小値	平均値
カドミウム	0.13	<0.00	0.04

(注1) 玄米中の値(10地点)

(注2) 法に定める対策地域の指定要件:0.4を超えるもの(平成22年度から)

(資料) 農林水産部調べ

第2節 土壤汚染防止のための施策

1 農用地の土壤汚染対策【水地盤環境課、農業経営課】

農用地土壤汚染防止法においては、農用地土壤などの汚染の概況調査により汚染が明らかになった地域を対策地域に指定するとともに「農用地土壤汚染対策計画」（以下本節において「対策計画」という。）を策定し、対策計画に基づき土壤汚染の防止、汚染土壤の除去等の事業を実施することが定められています。

平成4年に指定を解除した犬山地域については、再汚染の防止のため農作物、土壤及びかんがい用水の調査を継続して行っており、平成23年度は6地点において調査しました。その結果、全ての地点において玄米中のカドミウム及び土

壤中の銅について、いずれも農用地の土壤汚染対策地域の指定要件を下回っていました（表6-2-1）。

また、営農活動に伴い、汚泥肥料、家畜ふん堆肥等の農地に施肥される有機質資材からも重金属などが持ち込まれることがあります。このため、国及び県は、肥料取締法に基づき、これらの有機質資材について品質保全のための検査・指導を実施しています。また、農用地への施用量については、有機質資材施用基準を定め、その周知や指導を行っています。

更に、農薬の使用に関しては、農薬取締法に基づく農薬使用基準の遵守などの指導を行い、土壤汚染の防止に努めています。

表 6-2-1 重金属による農用地土壤汚染調査結果（犬山地域）

年度	区分	玄米 (mg/kg)	土壤 (mg/kg)		かんがい用水 (mg/L)	
		カドミウム	カドミウム	銅	カドミウム	銅
21	最高値	0.01	0.25	11.4	<0.001	0.013
	最低値	<0.01	0.05	3.0	<0.001	0.001
22	最高値	0.10	0.30	9.5	0.001	0.021
	最低値	<0.01	0.08	3.3	<0.001	0.002
23	最高値	0.15	0.38	15.1	<0.001	0.014
	最低値	<0.01	0.10	3.8	<0.001	0.002

(注) 1 法に定める農用地の土壤汚染対策地域の指定要件
 玄米中のカドミウムの量 1mg/kg 以上
 (注 平成22年6月16日改正後、0.4mg/kg を超えるに変更された)
 土壤中の銅の量 125mg/kg 以上
 2 ND：検出せず
 (資料) 環境部調べ

2 市街地の土壤汚染対策【水地盤環境課】

土壤汚染対策法では、一定の機会をとらえて汚染の状況の調査を行うよう定めています。具体的には、「有害物質使用特定施設の使用の廃止時」、「一定規模（3,000m²）以上の土地の形質変更の届出の際に、土壤汚染のおそれがあると都道府県知事が認めるとき」、「土壤汚染により健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認めるとき」に調査を行うことと規定されてお

り、県はこの法律の周知や指導に努めています。

土壤汚染状況調査の結果、汚染が判明した土地を法律に基づく規制が行われる土地として、県が要措置区域又は形質変更時要届出区域に指定します。

県は、土壤・地下水汚染の未然防止を進める観点から、生活環境保全条例において、特定有害物質等を取り扱う事業所等を設置する者に対して、施設の点検や土壤・地下水調査の実施に

努めるよう規定するとともに、特定有害物質等取扱事業所の廃止時等の調査義務や、3,000m²以上の土地の形質変更を行う者に対して、過去に特定有害物質等を取り扱っていた事業所の設置状況等を調査した結果を知事へ届け出る義務を課しています。また、法や条例の規定により土壌・地下水を調査した結果、汚染が判明した場合の当該汚染の拡散を防止するための措置の実施や、汚染の状況及び応急措置の内容等の知事への届け出を義務づけています。

さらに、これまで規定のなかった法や条例の規定に基づかない土壌・地下水調査（自主調査）により土壌・地下水汚染が判明した場合についても、調査実施者は知事への報告に努めるよう規定しています。

土壌汚染対策法や生活環境保全条例、自主調査により土壌・地下水汚染が判明した場合は速やかに公表するとともに、土地所有者等による適切な措置を指導し、地下水汚染が判明した場合は周辺の井戸調査を実施するなど、土壌・地下水汚染による健康被害防止に努めています。

表 6-2-2

土壌汚染対策法に基づく区域指定の状況
(平成 23 年度末)

区 分	要措置区域	形質変更時 要届出区域
これまでに指定した土地の区域数	5 (2)	48 (4)
これまでに解除した土地の区域数	3 (3)	22 (6)
指定されている土地の区域数 (平成 23 年度末現在)	2	26

(注 1) () 内の数字は平成 23 年度に指定又は解除した区域数

(注 2) 政令市（名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、春日井市及び豊田市）の件数も含む。

(資料) 環境部調べ

表 6-2-3

法、条例に基づく届出及び自主報告による
土壌・地下水汚染件数(平成 23 年度)

全体件数	法	条例	自主報告
48	4	18	26

(注 1) 政令市（名古屋市、豊橋市、岡崎市、一宮市、春日井市及び豊田市）の件数も含む。

(注 2) 名古屋市内は市民の健康と安全を確保する環境の保全に関する条例に基づく届出である。

(資料) 環境部調べ