

第3節 土壌環境・地盤環境の保全

1 土壌汚染の現況

昭和45年に農用地の土壌の汚染防止等に関する法律（以下、「農用地土壌汚染防止法」という。）が制定され、特定有害物質としてカドミウム、銅及びヒ素が指定されました。

その後、生活水準の高度化、産業活動の活発化等に伴い、土壌への有害物質の負荷が増大する傾向にあり、新たな化学物質による環境汚染の懸念が高まってきたことから、人の健康を保護し生活環境を保全するうえで維持することが望ましい基準として、平成3年に「土壌の汚染に係る環境基準」が制定され、平成6年及び平成13年の追加も含め、現在、重金属及び有機塩素系化合物等27項目について基準が定められています。

また、近年、有害物質による土壌汚染事例の判明件数が著しく増加し、土壌汚染による健康被害の懸念や対策の確立への社会的要請が強まっている状況を踏まえ、国民の安全と安心の確保を図るため、土壌汚染の状況の把握、土壌汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壌汚染対策を実施することを内容とする「土壌汚染対策法」が平成14年5月29日に公布され、平成15年2月15日から施行されました。

2 土壌汚染防止対策

土壌汚染は、工場廃液の流入、粉じんの飛散、産業廃棄物等の投入等によって引き起こされる場合が多く、したがって水質汚濁の防止、大気汚染の防止、産業廃棄物の処理の監視がそのまま土壌汚染の防止につながっています。

農用地に関しては、環境省告示の「土壌の汚染に係る環境基準」（巻末資料参照）並びに、農用地土壌汚染防止法において、農用地土壌汚染対策地域の指定要件として「カドミウムについては米1kgにつき1mg以上、ヒ素、銅については農用地（田に限る。）土壌1kgにつきそれぞれ15mg以上、125mg以上であること」が定められています。

また、環境省では再生有機質資材の農用地施用による被害発生を防止するため、土壌中の重金属等の蓄積防止に係る管理基準として土壌（乾土）1kgにつき亜鉛120mgを定めています。

なお、特殊肥料のうち堆肥等については、平成12年10月から県（農業経営課）が肥料取締法により銅、亜鉛について一定量以上含有する場合は、生産業者に対して、表示を行うように指導をしております。

3 地下水の塩水化対策

（1）塩水化の現況

本県は、古くから地下水に恵まれ、地下水が水資源としての貴重な役割を果たしてきましたが、地下水は無限にあるわけではなく、その過剰な汲みあげは、地下水の水位低下や塩水化を引き起こす原因となり、また地盤沈下という取り返しのつかない公害までも発生させることが考えられます。

吉野川下流地域では、昭和44年に工業用及び上水道用を対象として地下水利用対策協議会が設立され、自主規制による大幅な地下水取水の削減を実施し大きな成果を上げましたが、相前後して、養魚用水を中心とした取水が急増するなどかん養量を上回る大幅な過剰揚水となっています。

塩化物イオン濃度200ppmの等値線（飲料適・不適の分岐点）は、名田橋付近まで遡上していますが、ここ数年は、塩水化に大きな変化が認められない状況にあります。（表2-2-81）

那賀川下流域においても、ここ数年は、大きな変化が見受けられないものの過剰揚水となっており、南岸では阿南市宝田町の東一帯、北岸では臨海部において塩水化が見られます。（表2-2-82）

また、勝浦川下流域及び日和佐川下流域においても、一部に塩水化区域が見られます。

表2-2-81 地下水位の状況

(単位：m)

観測井の名称 及び位置	水位の 区分	経年変化													
		平成 元年	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
今切第一 (徳島市川内町 加賀須野)	最高	1.35	0.87	0.77	0.95	0.81	0.98	0.81	0.91	0.74	0.52	0.60	0.54	0.15	0.28
	最低	2.75	3.15	2.82	2.87	2.61	2.96	2.47	2.71	2.32	2.06	2.22	2.43	2.22	1.68
	平均	2.03	1.87	1.81	1.73	1.63	1.78	1.74	1.87	1.62	1.34	1.45	1.49	1.19	1.01
今津浦 (那賀郡那賀川町 今津浦)	最高	—	0.44	1.02	0.80	0.89	0.93	0.87	0.88	0.64	0.45	0.59	0.40	0.65	0.72
	最低	—	2.29	2.43	2.43	2.42	2.42	2.44	2.58	2.41	2.33	2.31	2.41	2.28	2.29
	平均	—	1.60	1.68	1.63	1.71	1.69	1.77	1.79	1.71	1.52	1.53	1.59	1.47	1.51

(注) 1 地下水位は、井戸天端から地下水面までの距離を示しています。

2 最高、最低、平均は、それぞれ年間(日別を通じての最高値、最低値、平均値)を示しています。

表2-2-82 地下水塩水化の状況

(塩素イオン濃度単位：ppm)

観測井の名称 及び位置	経年変化													
	平成 元年	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
今切第一 (徳島市川内町 加賀須野)	5,770	5,640	432	496	1,250	6,080	4,880	6,180	743	2,300	1,630	1,402	2,678	4,008
今津浦 (那賀郡那賀川 町今津浦)	41.6	8.9	5.0	12.1	33.0	132	7.3	15.7	13.0	6.2	7.5	47.2	19.9	12.3
応神 (徳島市応神町 吉成)	1,880	2,010	2,010	1,720	1,570	1,620	1,930	2,170	2,450	2,300	2,030	1,700	1,618	1,486

(注) データは、年間における最大値である。

(2) 塩水化対策

このような事態に対処するため、県においては、「徳島県地下水の採取の適正化に関する要綱」に基づき、昭和58年8月1日に吉野川、那賀川及び勝浦川の下流地域(徳島市など4市10町)について、また、昭和60年7月1日には日和佐川下流地域について地域指定を行い、新規取水規制、取水量の削減、水源転換等の適正化指導を実施しています。

4 今後の取組の方向性

土壌汚染については、新たに制定された土壌汚染対策法の適正な運用により適宜対応していきます。

また、特殊肥料については、肥料取締法により検査を継続します。

地下水の塩水化対策については、徳島県地下水の採取の適正化に関する要綱の適正な運用により、対応を図ってまいります。