

資料編

8. 土壌汚染関係

資料8-1 土壌の汚染に係る環境基準

環境基本法第16条第1項による土壌の汚染に係る環境上の条件につき、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持することが望ましい基準（平成3年8月23日環境庁告示第46号）

項目	環境上の条件
カドミウム	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地においては、米1kgにつき1mg未満であること。
全シアン	検液中に検出されないこと。
有機燐	検液中に検出されないこと。
鉛	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
六価クロム	検液1ℓにつき0.05mg以下であること。
砒素	検液1ℓにつき0.01mg以下であり、かつ、農用地（田に限る。）においては、土壌1kgにつき15mg未満であること。
総水銀	検液1ℓにつき0.0005mg以下であること。
アルキル水銀	検液中に検出されないこと。
P C B	検液中に検出されないこと。
銅	農用地（田に限る。）において、土壌1kgにつき125mg未満であること。
ジクロロメタン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
四塩化炭素	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
1, 2-ジクロロエタン	検液1ℓにつき0.004mg以下であること。
1, 1-ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
シス-1, 2-ジクロロエチレン	検液1ℓにつき0.04mg以下であること。
1, 1, 1-トリクロロエタン	検液1ℓにつき1mg以下であること。
1, 1, 2-トリクロロエタン	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
トリクロロエタン	検液1ℓにつき0.03mg以下であること。
テトラクロロエチレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
1, 3-ジクロロプロペン	検液1ℓにつき0.002mg以下であること。
チウラム	検液1ℓにつき0.006mg以下であること。
シマジン	検液1ℓにつき0.003mg以下であること。
チオベンカルブ	検液1ℓにつき0.02mg以下であること。
ベンゼン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。
セレン	検液1ℓにつき0.01mg以下であること。

備考

1 カドミウム、鉛、六価クロム、砒素、総水銀及びセレンに係る環境上の条件のうち検液中濃度に係る値にあっては、汚染土壌が地下水表面から離れており、かつ、現状において当該地下水中のこれらの物質の濃度がそれぞれ地下水1ℓにつき0.01mg、0.01mg、0.05mg、0.01mg、0.0005mgおよび0.01mgを超えていない場合には、それぞれ検液1ℓにつき0.03mg、0.03mg、0.15mg、0.03mg、0.0015mg及び0.03mgとする。

2 「検液中に検出されないこと」とは、測定方法の欄に掲げる方法により測定した場合において、その結果が当該方法の定量限界を下回ることをいう。

3 有機燐とは、パラチオン、メチルパラチオン、メチルジメトン及びE P Nをいう。

資料編

8. 土壤汚染関係

資料8-2 対策地域内調査

農作物(玄米)

調査観測区番号	1	2	3	4	5	6
カドミウム濃度(mg/kg)	0.06	0.06	0.05	—	<0.01	—
玄米の収量(g/m ²)	331	314	254	—	325	—

土壤

観測区	項目 種別	表層(0~15cm)						次層(15~30cm)								
		pH	Cd (mg/kg)		Cu (mg/kg)		Zn (mg/kg)		pH	Cd (mg/kg)		Cu (mg/kg)		Zn (mg/kg)		
			全量	可溶性	全量	可溶性	全量	可溶性		全量	可溶性	全量	可溶性	全量	可溶性	
1	裸地区	作付前	6.79	0.29	0.20	35	9.1	94	10.3	6.93	0.26	0.19	34	9.1	93	10.7
		収穫後	7.00	0.31	0.25	33	9.7	90	8.6	6.63	0.33	0.21	33	10.2	90	8.9
	有蓋区	作付前	6.98	0.30	0.21	35	8.7	95	10.1	6.95	0.29	0.21	35	9.0	94	9.6
		収穫後	7.28	0.29	0.24	34	7.4	94	9.8	6.89	0.29	0.22	34	9.4	91	8.7
	栽培区	作付前	6.70	0.36	0.25	34	8.6	91	10.0	6.71	0.31	0.21	34	8.7	93	10.4
		収穫後	6.94	0.28	0.24	34	9.1	88	7.9	6.86	0.23	0.22	33	9.3	87	8.2
	裸地区	作付前	6.57	0.31	0.24	30	5.6	98	7.2	6.60	0.26	0.19	30	6.1	94	8.7
		収穫後	6.81	0.29	0.25	31	9.7	102	8.6	7.04	0.25	0.21	30	10.2	92	7.3
2	有蓋区	作付前	6.88	0.22	0.26	33	6.7	106	11.2	6.93	0.26	0.20	32	7.3	98	8.9
		収穫後	7.22	0.26	0.24	33	7.4	116	9.8	7.18	0.24	0.20	30	9.4	94	7.6
	栽培区	作付前	6.52	0.28	0.24	31	6.7	97	7.2	6.56	0.21	0.16	29	5.8	91	8.7
		収穫後	7.01	0.24	0.22	31	9.1	102	7.6	6.73	0.19	0.15	26	5.1	78	6.0
3	裸地区	作付前	6.50	0.26	0.16	26	5.5	79	7.8	6.28	0.28	0.17	28	6.2	83	7.9
		収穫後	6.62	0.25	0.15	28	5.3	84	6.6	6.93	0.24	0.17	23	6.5	70	6.3
	有蓋区	作付前	6.44	0.27	0.16	26	5.5	83	8.9	6.40	0.21	0.12	26	5.6	82	8.7
		収穫後	7.03	0.21	0.15	25	5.3	77	6.3	6.62	0.15	0.12	25	6.6	76	6.5
4	栽培区	作付前	6.55	0.22	0.14	25	5.5	76	7.3	6.68	0.19	0.13	24	5.1	75	7.5
		収穫後	6.75	0.20	0.16	21	4.6	63	5.8	6.96	0.16	0.13	24	5.1	71	5.8
	裸地区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	有蓋区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	栽培区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	裸地区	作付前	6.35	0.32	0.19	57	0.5	127	3.0	6.38	0.26	0.14	56	0.6	122	2.3
		収穫後	6.76	0.31	0.19	56	0.4	123	1.8	6.90	0.30	0.17	58	0.5	123	1.7
	有蓋区	作付前	6.57	0.31	0.15	57	0.4	124	2.5	6.45	0.26	0.14	56	0.5	121	2.2
		収穫後	6.77	0.29	0.15	58	0.3	120	1.6	6.18	0.28	0.13	58	0.5	120	1.3
	栽培区	作付前	6.40	0.32	0.20	58	0.5	126	3.3	6.27	0.33	0.16	58	0.5	120	3.5
		収穫後	6.71	0.32	0.22	60	0.5	125	1.7	6.76	0.27	0.17	59	0.5	120	1.3
6	裸地区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	有蓋区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	栽培区	作付前	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		収穫後	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

(注) 分析値は乾土当たりで表示

資料編

8. 土壤汚染関係

水(かんがい水)

観測区	採水月日	pH	Cd (mg/ℓ)	Cu (mg/ℓ)	Zn (mg/ℓ)
1	5月10日	8.14	<0.005	<0.01	<0.01
	5月28日	7.97	<0.005	<0.01	<0.01
	6月23日	7.77	<0.005	<0.01	<0.01
	7月12日	8.30	<0.005	<0.01	<0.01
	8月2日	8.27	<0.005	<0.01	<0.01
	8月23日	8.26	<0.005	<0.01	<0.01
2	5月10日	8.17	<0.005	<0.01	0.01
	5月28日	7.55	<0.005	<0.01	0.02
	6月23日	8.02	<0.005	<0.01	<0.01
	7月12日	8.29	<0.005	<0.01	<0.01
	8月2日	8.23	<0.005	<0.01	<0.01
	8月23日	7.91	<0.005	<0.01	<0.01
3	5月10日	7.95	<0.005	<0.01	<0.01
	5月28日	7.67	<0.005	<0.01	<0.01
	6月23日	7.40	<0.005	<0.01	<0.01
	7月12日	8.48	<0.005	<0.01	0.01
	8月2日	7.51	<0.005	<0.01	<0.01
	8月23日	7.77	<0.005	<0.01	<0.01
4	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
5	5月10日	7.53	<0.005	<0.01	<0.01
	5月28日	7.63	<0.005	<0.01	<0.01
	6月23日	7.61	<0.005	<0.01	<0.01
	7月12日	8.31	<0.005	<0.01	<0.01
	8月2日	7.82	<0.005	<0.01	<0.01
	8月23日	8.21	<0.005	<0.01	<0.01
6	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—

資料編

8. 土壌汚染関係

降下ばいじん

観測区	1				2				3			
	ばいじん	Cd	Pb	Zn	ばいじん	Cd	Pb	Zn	ばいじん	Cd	Pb	Zn
4月	2.30	<0.25	<5	2.01	2.58	<0.25	<5	2.06	3.71	<0.25	<5	1.99
5月	3.13	<0.25	<5	2.46	3.51	<0.25	<5	2.35	4.00	<0.25	<5	2.32
6月	3.77	<0.25	<5	2.07	2.84	<0.25	<5	1.65	3.34	<0.25	<5	1.99
7月	5.50	<0.25	<5	3.64	4.92	<0.25	<5	2.63	6.18	<0.25	<5	3.49
8月	3.93	<0.25	<5	3.03	3.90	<0.25	<5	3.30	4.76	<0.25	<5	3.48
9月	3.00	<0.25	<5	2.95	3.55	<0.25	<5	3.99	4.06	<0.25	<5	3.91
10月	2.58	<0.25	<5	1.82	2.76	<0.25	<5	1.70	3.92	<0.25	<5	2.61
11月	1.98	<0.25	<5	1.40	1.97	<0.25	<5	1.53	1.72	<0.25	<5	1.62
12月	1.42	<0.25	<5	0.88	1.45	<0.25	<5	0.96	1.76	<0.25	<5	1.02
1月	1.71	<0.25	<5	1.98	2.23	<0.25	<5	2.27	2.53	<0.25	<5	2.14
2月	2.49	<0.25	<5	2.44	2.87	<0.25	<5	2.88	2.29	<0.25	<5	1.80
3月	5.58	<0.25	<5	3.36	4.34	<0.25	<5	3.65	4.02	<0.25	<5	3.03

観測区	4				5				6			
	ばいじん	Cd	Pb	Zn	ばいじん	Cd	Pb	Zn	ばいじん	Cd	Pb	Zn
4月	3.15	<0.25	<5	2.10	2.83	<0.25	<5	1.97	2.39	<0.25	<5	1.73
5月	4.08	<0.25	<5	2.72	3.30	<0.25	<5	2.10	3.52	<0.25	<5	2.01
6月	3.43	<0.25	<5	2.20	3.31	<0.25	<5	2.02	3.97	<0.25	<5	2.10
7月	6.23	<0.25	<5	4.18	5.86	<0.25	<5	2.33	7.29	<0.25	<5	2.49
8月	5.16	<0.25	<5	3.22	4.45	<0.25	<5	2.68	4.07	<0.25	<5	2.57
9月	3.48	<0.25	<5	3.77	4.65	<0.25	<5	4.56	2.99	<0.25	<5	4.08
10月	3.31	<0.25	<5	2.45	2.94	<0.25	<5	2.21	4.99	<0.25	<5	3.07
11月	3.13	<0.25	<5	1.98	2.66	<0.25	<5	1.81	2.99	<0.25	<5	1.72
12月	2.04	<0.25	<5	20.41	2.00	<0.25	<5	1.66	6.43	<0.25	<5	1.87
1月	2.84	<0.25	<5	2.39	2.29	<0.25	<5	2.28	2.11	<0.25	<5	2.01
2月	4.67	<0.25	<5	3.11	3.00	<0.25	<5	2.50	3.25	<0.25	<5	1.88
3月	5.38	<0.25	<5	3.65	5.90	<0.25	<5	2.91	5.04	<0.25	<5	3.17

単位：ばいじん g/m²/月

その他の項目 mg/m²/月

資料編

8. 土壤汚染関係

資料8-3 対策地域関連調査

調査 場 番 号	所 在 地	土 壤 Cd (mg/kg)	玄 米 Cd (mg/kg)
F 1	藤原町大字東禪寺上荒田	休耕	休耕
F 2	藤原町大字東禪寺子向	休耕	休耕
F 3	藤原町大字東禪寺保良	0.08	0.02
F 4	藤原町大字東禪寺保良	0.08	0.02
F 5	藤原町大字東禪寺大日	0.09	0.02
F 6	藤原町大字東禪寺萱場	0.13	0.03
F 7	藤原町大字石川字前友	0.08	0.06
F 8	藤原町大字石川字前友	0.12	0.02
F 9	藤原町大字石川字欠之下	休耕	休耕
F 10	藤原町大字下野尻字野尻垣内	0.09	0.23
F 11	藤原町大字下野尻字野尻垣内	0.07	<0.01
F 12	藤原町大字下野尻山之田	0.08	<0.01
F 13	藤原町大字下野尻字畠田	0.10	0.06
F 14	藤原町大字下野尻字畠田	0.06	0.02
F 15	藤原町大字下野尻字畠田	0.11	0.02
F 16	藤原町大字下野尻字畠田	休耕	休耕
F 17	藤原町大字西野尻字北畠	0.09	0.02
F 18	藤原町大字西野尻字北畠	0.11	0.01
F 19	藤原町大字西野尻字羽場	0.08	0.02
F 20	藤原町大字西野尻字羽場	0.10	0.01
F 21	藤原町大字西野尻字岡之具戸	0.11	0.08
F 22	藤原町大字西野尻字岡之具戸	休耕	休耕
F 23	藤原町大字西野尻字岡之具戸	0.10	<0.01
F 24	藤原町大字西野尻字西野々	休耕	休耕
F 25	藤原町大字西野尻字地林	休耕	休耕
F 26	藤原町大字大貝戸字下川原	0.10	<0.01
F 27	藤原町大字大貝戸字西之具戸	0.15	0.02
F 28	藤原町大字大貝戸字向井田面	0.10	0.04
F 29	藤原町大字大貝戸字井瀬陸	0.10	0.03
F 30	藤原町大字大貝戸字井瀬陸	休耕	休耕
F 31	藤原町大字大貝戸字井瀬陸	0.10	0.03
F 32	藤原町大字大貝戸字井瀬陸	0.10	<0.01
F 33	藤原町大字坂本向外	0.09	0.05
F 34	藤原町大字西野尻字斧ヶ巾	0.14	0.02
F 35	藤原町大字坂本字北垣内	休耕	休耕
F 36	藤原町大字坂本字落合	0.13	0.01
F 37	藤原町大字坂本字前之田	休耕	休耕

調査 場 番 号	所 在 地	土 壤 Cd (mg/kg)	玄 米 Cd (mg/kg)
F 38	藤原町大字大貝戸字前之田	休耕	休耕
F 39	藤原町大字大貝戸字子畠戸	0.13	0.01
F 40	藤原町大字坂本字前之田	0.12	<0.01
F 41	藤原町大字坂本字中原	0.12	0.03
F 42	藤原町大字坂本字井戸尻	0.11	0.02
F 43	藤原町大字坂本字殿之田	0.12	0.04
F 44	藤原町大字坂本字中屋敷	0.12	0.01
F 45	藤原町大字坂本字上野	0.11	0.03
F 46	藤原町大字坂本字上野	0.12	0.04
F 47	藤原町大字坂本字殿之田	0.12	0.04
F 48	藤原町大字坂本	0.11	0.08
F 49	藤原町大字坂本	休耕	休耕
F 50	藤原町大字大貝戸	休耕	休耕
F 51	藤原町大字西野尻	0.14	0.02
F 52	藤原町大字西野尻字下川原	0.10	0.04
F 53	藤原町大字下野尻字炭焼	0.11	0.03
H 1	北勢町大字麓村字バラ門	休耕	休耕
H 2	北勢町大字麓村字谷口	0.10	0.02
H 3	北勢町大字垣内字南沢	休耕	休耕
H 4	北勢町大字垣内字北畠	0.11	0.06
H 5	北勢町大字新町字玉ヶ谷	0.11	0.06
H 6	北勢町大字別名字荒田	0.07	0.02
H 7	北勢町大字麓村字東野	0.10	0.01
H 8	北勢町大字別名字白口	0.09	0.01
H 9	北勢町大字東村字新貝	0.08	0.03
H 10	北勢町大字丹生川上字梨本	0.11	0.04
H 11	北勢町大字奥村字前外面	0.10	0.02
H 12	北勢町大字奥村字前外面	0.09	<0.01
H 13	北勢町大字奥村字椀田	休耕	休耕
H 14	北勢町大字奥村字精好	休耕	休耕
H 15	北勢町大字新町字玉ヶ谷	0.04	0.02
H 16	北勢町大字新町	0.09	0.10
H 17	北勢町大字垣内	0.21	<0.01
H 18	北勢町大字垣内	休耕	休耕
H 19	北勢町大字垣内	0.19	<0.01
H 20	北勢町大字垣内	休耕	休耕

資料編

8. 土壌汚染関係

資料8-4 ダイオキシン類環境調査結果（土壌）

調査名	施設名	採取場所	測定結果 (pg TEQ/g)
発生源周辺	(株)高野環境リサイクル	四日市市(桜新町一号公園)	0.23
		四日市市(桜運動公園)	0.11
	(株)名張環境センター	名張市(下比奈知公園)	0.075
		名張市(東山ふれあいの森)	2.7
	仙人掌産業(有)	久居市(久居市民プール)	5.9
	(株)岡山興業	久居市(森教育集会所)	1.2
	(株)オーシーエス	尾鷲市大字南浦地内	2.8
		北牟婁郡海山町大字便の山地内	1.1
	松阪市第2清掃工場	松阪市山室町地内	13
		多気町(県立相可高等学校)	0.73

(注) 環境基準 (1,000pg-TEQ/g) : 人の健康を保護するために維持することが望ましい基準

調査指標 (250pg-TEQ/g) : 汚染の進行の防止等の観点から調査行う基準