

平成17年11月9日(水)

環境部水環境課

土壌・地下水・地盤環境担当

土屋・藤村

内線 3084

直通 048-830-3084

a3070-06@pref.saitama.lg.jp

狭山市堀兼地内における土壌中のダイオキシン類等の調査結果について

平成17年7月、東洋大学工学部助教授杉浦公昭氏が、通称「くぬぎ山地区」の土壌がダイオキシン類及び鉛等により汚染されているとして、その調査結果を発表しました。そこで県では、指摘のあった狭山市堀兼地内において、土壌等のダイオキシン類及び重金属類調査を実施しましたので、その結果を発表します。

1 概要

- (1) 調査日：平成17年8月10日
- (2) 調査地：狭山市堀兼 廃棄物処理業事業所敷地近傍
- (3) 調査機関：埼玉県環境科学国際センター（試料採取・分析）
- (4) 分析項目：ダイオキシン類、重金属類（鉛、カドミウム、砒素、セレン、水銀、全クロム、銅）
- (5) 土壌等調査結果

ダイオキシン類：8試料のうち2試料で、土壌環境基準を超過

重金属類：14試料のうち6試料で、鉛が土壌汚染対策法による含有量基準を超過
事業所敷地近傍で焼却灰の残存が確認された地点で採取した廃棄物試料については、
ダイオキシン類・重金属類ともに、特別管理産業廃棄物の判定基準を下回った。

試料	ダイオキシン類	鉛
土壌	8試料 330～1700pg-TEQ/g (環境基準 1000pg-TEQ/g)	14試料 19～540mg/kg (鉛含有量基準 150mg/kg)
廃棄物	3試料 1000～1500pg-TEQ/g (特別管理産業廃棄物判定基準 3000pg-TEQ/g)	9試料 不検出～0.23mg/L (同左判定基準 0.3mg/L)

2 今後の対応

- ・土壌中の鉛含有量について、事業所敷地周辺の追加調査を実施する。
- ・上記の追加調査の結果も踏まえ、原因者及び地権者と対策について協議する。
- ・汚染土壌の撤去を原因者に求める。

添付資料：土壤試料等の調査結果詳報

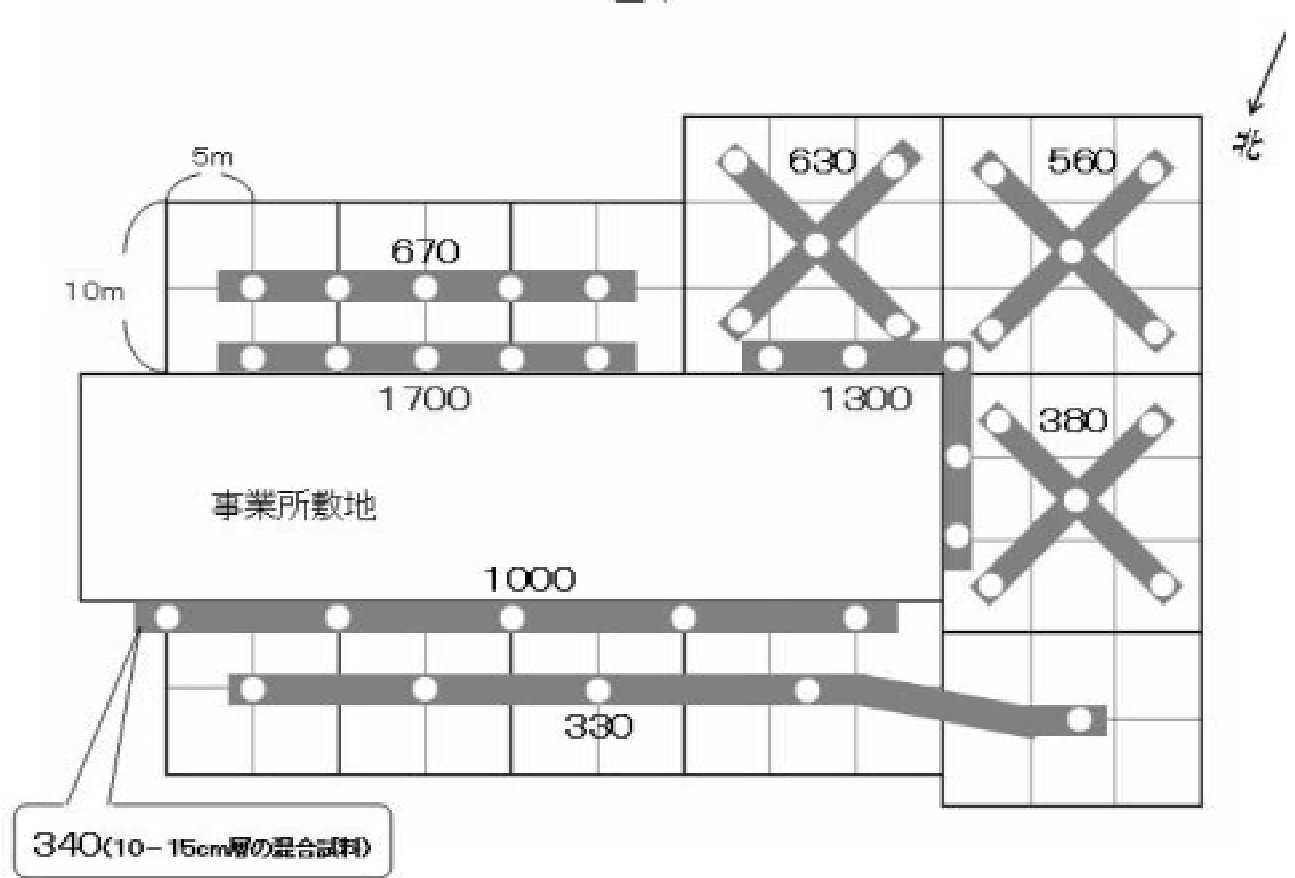
- 1 [土壤試料の調査結果（ダイオキシン類）](#)
- 2 [土壤試料の調査結果（鉛含有量、その他重金属類）](#)
- 3 [廃棄物試料の調査結果（ダイオキシン類、重金属類）](#)

1 土壤試料の調査結果（ダイオキシン類）

図1に示したとおり、5地点混合方式により深さ0～5cmの土壤を試料採取し、等量混合して8試料を調製し分析したところ、2試料で土壤環境基準を超過した。

また、深度方向の汚染状況把握のために、北側調査地の5地点でさらに深さ10～15cmの土壤を採取し、等量混合した試料を分析したところ、0～5cm層が1000pg-TEQ/gであったのに対し、その下層では340pg-TEQ/gであった。

図1



単位：pg-TEQ/g [環境基準：1000pg-TEQ/g以下]

2 土壤試料の調査結果（鉛含有量、その他重金属類）

鉛含有量

図2の各採取地点の土壤の深さ0～5cm層と5～50cm層を等量混合して14試料を調製し分析したところ、6試料で含有量基準を超過した。

また、表層に焼却灰の混入が認められたA・B2地点で採取した土壤を4深度別に分析したところ、表1及び表2のとおり、地表下30cm層までは260～1800mg/kgであったのに対し、30～50cm層では14～27mg/kgであり、表層から30cm以深に汚染が及んでいないことが確認された。

図2

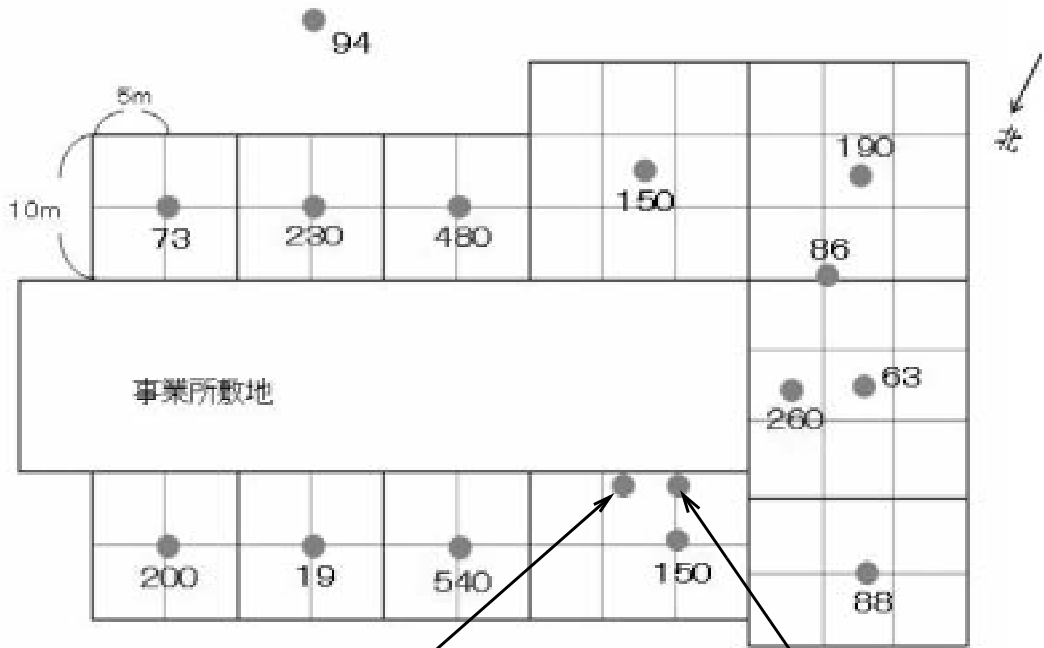


表1 A地点 [深度別]

深度 cm	含有量 mg/kg	溶出量 ng/L
0-5	1800	0.073
5-15	1200	0.001
15-30	260	<0.001
30-50	14	<0.001

表2 B地点 [深度別]

深度 cm	含有量 mg/kg	溶出量 ng/L
0-5	1400	0.047
5-15	1600	<0.001
15-30	310	<0.001
30-50	27	<0.001

単位：mg/kg

[土壤汚染対策法による含有量基準：150mg/kg以下]

その他重金属類

鉛以外の重金属類に係る含有量基準の超過はなかった。

また、鉛について溶出量基準の超過はなかった。

[表3のとおり]

表3 鉛含有量以外の調査結果

(単位) 含有量：mg/kg、溶出量：ng/L

項目		範囲	基準
含有量	銅	0.28～8.6	150以下
	砒素	0.24～1.1	150以下
	セレン	全て不検出	150以下
	水銀	0.04～0.18	15以下
	全銅	5.6～9.6	—
溶出量	銅	51～2300	—
	鉛	不検出～0.003	0.01以下
銅		不検出～0.001	0.01以下

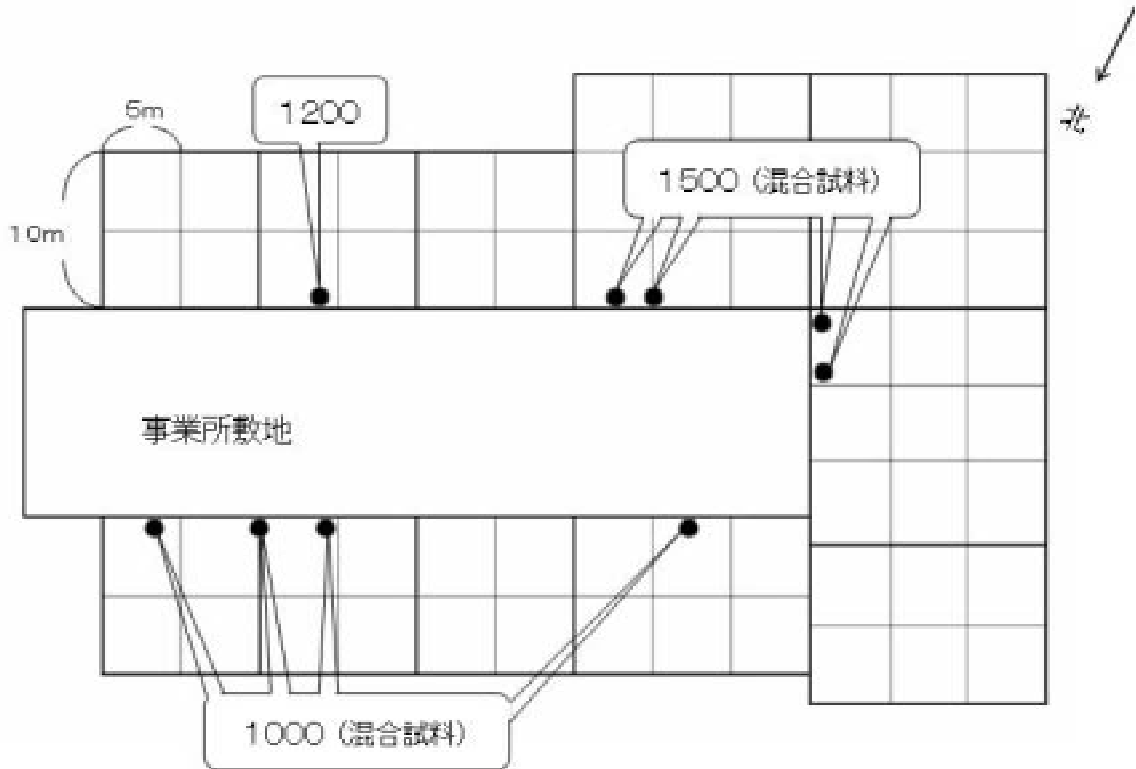
(注) 基準は、土壤汚染対策法による。

3 廃棄物試料の調査結果（ダイオキシン類、重金属類）

ダイオキシン類

事業所側壁付近で焼却灰の残存が確認された9地点で試料採取し、図3のとおり、土壌試料と対応するように混合試料を調製し、3試料として分析したところ、特別管理産業廃棄物の判定基準を下回った。

図3



単位：pg-TEQ/g [特別管理産業廃棄物の判定基準：3000pg-TEQ/g以下]

重金属類

各地点で採取した9試料を分析したところ、鉛溶出量は不検出～0.23mg/Lであった。他の項目については、銅の1試料（判定基準設定なし）を除き、全て不検出であった。[表4のとおり]

なお、参考に、土壌中の重金属類の分析方法に準じて含有量を分析した結果を、表5（参考）に示す。

表4 重金属類（溶出量）の調査結果

項目	範囲	特管産廃判定基準
鉛	不検出～0.23 mg/L	0.3 mg/L以下
カドミウム	全て不検出	0.3 mg/L以下
砒素	全て不検出	0.3 mg/L以下
セレン	全て不検出	0.3 mg/L以下
水銀	全て不検出	0.005 mg/L以下
全クロム	全て不検出	-
銅	不検出～0.37 mg/L	-

表5（参考）

項目	範囲
鉛	240～3400 mg/kg
カドミウム	2.2～15 mg/kg
砒素	0.87～4.1 mg/kg
セレン	全て不検出
水銀	0.02～0.18 mg/kg
全クロム	12～43 mg/kg
銅	460～5100 mg/kg

（注）判定基準に適合する場合、特別管理産業廃棄物に該当しない。