

2021年3月8日（月）

（土壌・地下水汚染に関すること）
愛知県海部県民事務所環境保全課
環境保全グループ
担当 大野、浦部
ダイヤル 0567-24-2131
愛知県環境局環境政策部水大気環境課
水・土壌規制グループ
担当 高橋、手嶋
内線 3045、3050
ダイヤル 052-954-6225

（地下水の飲用に関すること）
愛知県保健医療局生活衛生部生活衛生課
水道計画・管理グループ
担当 松尾、都築
内線 3262、3264
ダイヤル 052-954-6301

飛島村における土壌・地下水汚染について

名古屋港管理組合が、飛島村内の同組合所有地において、土壌汚染状況調査を実施したところ、土壌・地下水汚染が判明した旨、本日、同組合から愛知県に報告がありました。

県は同組合に対し、土壌・地下水汚染対策を適切に実施するよう指導してまいります。

1 報告内容

- (1) 報告者
名古屋港管理組合
- (2) 報告年月日
2021年3月8日（月）
- (3) 調査実施期間
2020年7月1日（水）から2021年3月5日（金）まで
- (4) 汚染が判明した土地の所在地
愛知県海部郡飛島村東浜三丁目5番3の一部
- (5) 報告の根拠
土壌汚染対策法（平成14年法律第53号。以下「法」という。）第4条第3項
- (6) 調査結果

ア 土壌ガス

調査の結果102区画のうち36区画でクロロエチレン、1,1-ジクロロエチレン、1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、ベンゼンのいずれかの土壌ガスが検出されました。

なお、土壌ガス調査により第一種特定有害物質及びその分解生成物が検出された場合は、土壌ガスが検出された区画が連続する範囲（以下「検出範囲」という。）の中で、隣接する他の区画よりも土壌ガス濃度が高い区画に属する試料採取地点（以下「代表地点」という。）において土壌溶出量の調査を行うこととされています。

イ 土壌溶出量

次表のとおり法に規定する土壌溶出量基準を超過しました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	土壌溶出量 基準	基準超過 土壌検出深度	超過地点数 /代表地点数	超過区画数 ^{注2}
トリクロロエチレン	0.073mg/L (2.4倍) ^{注1}	0.03mg/L 以下	0.5m、1.9m	1 / 3	8

注1：（ ）内は土壌溶出量基準に対する倍率を示す。

注2：代表地点で基準超過が確認された場合、当該代表地点が属する検出範囲内の区画は基準超過とみなされる。

ウ 地下水

次表のとおり法に規定する地下水基準を超過しました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	地下水基準	超過井戸数 ／調査井戸数
1,2-ジクロロエチレン	0.077mg/L (1.9倍) ^注	0.04mg/L 以下	1 / 1
トリクロロエチレン	0.098mg/L (3.3倍) ^注	0.03mg/L 以下	1 / 1

注：()内は地下水基準に対する倍率を示す。

(7) 当該地の現在の状況

汚染が判明した場所は、アスファルト舗装で覆われており、汚染土壌の飛散や雨水等による汚染の拡散のおそれはありません。

2 今後の対応

事業者は、汚染の拡散防止措置を実施していく予定です。

県は、事業者に対し、土壌・地下水汚染対策を適切に実施するように指導するとともに、汚染井戸の周辺調査、井戸所有者に対する情報提供等を実施します。

また、周辺の飲用井戸の有無等を調査した上で、法に基づき土壌溶出量基準を超過した区画を要措置区域又は形質変更時要届出区域に指定します。

3 事業者の連絡先

名古屋港管理組合 企画調整室 環境担当

住所 愛知県名古屋市港区港町1番11号 電話 052-654-7892

4 調査対象地の概要

(1) 調査対象地の面積

約9,300㎡

(2) 調査対象地の利用状況

対象地は、1966（昭和41）年から中部電力株式会社により、西名古屋火力発電所の一部として利用され、1997（平成9）年以降は名古屋港管理組合によりふ頭用地として利用されてきました。

今回、汚染が判明した場所では、過去にトリクロロエチレンを含む洗浄剤の使用履歴があります。トリクロロエチレンは分解により1,2-ジクロロエチレンを生成するおそれがあります。



※背景地図は国土地理院の地理院地図を使用

参考

○基準を超過した特定有害物質について

・1,2-ジクロロエチレン

高濃度の1,2-ジクロロエチレンは、他の塩素化エチレン類と同様に麻酔作用を有します。目、鼻、皮膚、粘膜に強い刺激作用があり、蒸気を吸入すると一過性麻酔状態に陥ります。また、慢性的な毒性として、中枢神経障害、肝機能障害を起します。

(参考：改訂4版 水道水質基準ガイドブック 日本環境管理学会編)

・トリクロロエチレン

高濃度のトリクロロエチレンを長期間取り込み続けると、肝臓や腎臓への障害が認められ、比較的低濃度のトリクロロエチレンでは頭痛、めまい、眠気などの神経系への影響が認められています。

発がん性について、国際がん研究機関（IARC）では、トリクロロエチレンをグループ1（人に対して発がん性がある）*に分類しています。

(参考：環境省水・大気環境局「土壤汚染に関するリスクコミュニケーションガイドライン」)

* IARC公表データを基に愛知県で修正しました。

○土壤汚染対策法（平成14年法律第53号）（抄）

(土壤汚染のおそれがある土地の形質の変更が行われる場合の調査)

第4条 土地の形質の変更であって、その対象となる土地の面積が環境省令で定める規模以上のものをしようとする者は、当該土地の形質の変更に着手する日の三十日前までに、環境省令で定めるところにより、当該土地の形質の変更の場所及び着手予定日その他環境省令で定める事項を都道府県知事に届け出なければならない。ただし、次に掲げる行為については、この限りでない。

- 一 前条第一項ただし書の確認に係る土地についての土地の形質の変更
- 二 軽易な行為その他の行為であって、環境省令で定めるもの
- 三 非常災害のために必要な応急措置として行う行為

2 略

3 都道府県知事は、第一項の規定による土地の形質の変更の届出を受けた場合において、当該土地が特定有害物質によって汚染されているおそれがあるものとして環境省令で定める基準に該当すると認めるときは、環境省令で定めるところにより、当該土地の土壤の特定有害物質による汚染の状況について、当該土地の所有者等に対し、指定調査機関に前条第一項の環境省令で定める方法により調査させて、その結果を報告すべきことを命ずることができる。ただし、前項の規定により当該土地の土壤汚染状況調査の結果の提出があった場合は、この限りでない。

(要措置区域の指定等)

第6条 都道府県知事は、土地が次の各号のいずれにも該当すると認める場合には、当該土地の区域を、その土地が特定有害物質によって汚染されており、当該汚染による人の健康に係る被害を防止するため当該汚染の除去、当該汚染の拡散の防止その他の措置（以下「汚染の除去等の措置」という。）を講ずることが必要な区域として指定するものとする。

- 一 土壤汚染状況調査の結果、当該土地の土壤の特定有害物質による汚染状態が環境省令で定める基準に適合しないこと。
- 二 土壤の特定有害物質による汚染により、人の健康に係る被害が生じ、又は生ずるおそれがあるものとして政令で定める基準に該当すること。

2以下 略

(形質変更時要届出区域の指定等)

第11条 都道府県知事は、土地が第6条第1項第1号に該当し、同項第2号に該当しないと認める場合には、当該土地の区域を、その土地が特定有害物質によって汚染されており、当該土地の形質の変更をしようとするときの届出をしなければならない区域として指定するものとする。

2以下 略

○区域の指定に係る基準及び地下水基準について

- 1 土壌溶出量基準
汚染土壌から特定有害物質が地下水に溶出し、その地下水を飲用することによる健康影響を考慮して設定されました。
- 2 土壌含有量基準
汚染土壌を直接摂取することによる健康影響を考慮して設定されました。
- 3 地下水基準
地下水を飲用することによる健康影響を考慮して設定されました。

表 区域の指定に係る基準及び地下水基準（法施行規則第31条及び第7条）

特定有害物質の名称	土壌溶出量基準 (mg/L)	土壌含有量基準 (mg/kg)	地下水基準 (mg/L)	
第一種特定有害物質 (揮発性有機化合物)	クロロエチレン	0.002 以下	—	0.002 以下
	四塩化炭素	0.002 以下	—	0.002 以下
	1,2-ジクロロエタン	0.004 以下	—	0.004 以下
	1,1-ジクロロエチレン	0.1 以下	—	0.1 以下
	1,2-ジクロロエチレン	0.04 以下	—	0.04 以下
	1,3-ジクロロプロパン	0.002 以下	—	0.002 以下
	ジクロロメタン	0.02 以下	—	0.02 以下
	テトラクロロエチレン	0.01 以下	—	0.01 以下
	1,1,1-トリクロロエタン	1 以下	—	1 以下
	1,1,2-トリクロロエタン	0.006 以下	—	0.006 以下
	トリクロロエチレン	0.03 以下	—	0.03 以下
	ベンゼン	0.01 以下	—	0.01 以下
第二種特定有害物質 (重金属等)	鉛及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	六価クロム化合物	0.05 以下	250 以下	0.05 以下
	シアン化合物	検出されないこと	50 以下(遊離シアンとして)	検出されないこと
	水銀及びその化合物	水銀が0.0005 以下、かつアルキル水銀が検出されないこと	15 以下	水銀が0.0005 以下、かつアルキル水銀が検出されないこと
	セレン及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	鉛及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	砒素及びその化合物	0.01 以下	150 以下	0.01 以下
	ふっ素及びその化合物	0.8 以下	4,000 以下	0.8 以下
ほう素及びその化合物	1 以下	4,000 以下	1 以下	
第三種特定有害物質 (農薬等)	シマジン	0.003 以下	—	0.003 以下
	チウラム	0.006 以下	—	0.006 以下
	チオベンカルブ	0.02 以下	—	0.02 以下
	PCB	検出されないこと	—	検出されないこと
	有機りん化合物	検出されないこと	—	検出されないこと

注：土壌ガスについては、検出された場合に土壌溶出量を調べ、土壌溶出量基準の適否を確認することになっており、基準値は設定されていません。