

清須市同時

2020年12月15日（火）
愛知県尾張県民事務所環境保全課
環境保全第一グループ
担当 高井、倉内
ダイヤル 052-961-7254
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

清須市における土壌・地下水汚染について

株式会社東海理化電機製作所が清須市内の旧西枇杷島工場において、土壌汚染等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、愛知県に報告がありました。

県は、同社に対し、土壌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

株式会社東海理化電機製作所

(2) 報告年月日

2020年12月15日（火）

(3) 調査実施期間

2020年2月17日（月）から2020年12月14日（月）まで

(4) 汚染が判明した土地の所在地

株式会社東海理化電機製作所 旧西枇杷島工場
愛知県清須市西枇杷島町泉48番及び49番の各一部

(5) 報告の根拠

県民の生活環境の保全等に関する条例（平成15年愛知県条例第7号。以下「条例」という。）第40条第1項

(6) 調査結果

ア 土壌ガス

調査の結果61区画のうち4区画でクロロエチレンの土壌ガスが検出されました。

なお、土壌ガス調査により検出された第一種特定有害物質及びその分解生成物につきましては、土壌溶出量の検査を行うこととされています。

イ 土壌溶出量

次表のとおり条例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	超過区画数/ 調査区画数 ^{注2}
クロロエチレン	0.58mg/L (290倍) ^{注1}	0.002mg/L 以下	0.5～5.0m	2 / 61

注1：（ ）内は土壌溶出量基準に対する倍率を示す。

注2：調査対象地を10メートル格子で分割した区画数

ウ 土壌含有量

次表のとおり条例に規定する土壌含有量基準を超過しました。

特定有害物質名	測定結果 最大値	土壌含有量 基準	基準超過 土壌検出深度	超過区画数/ 調査区画数 ^{注2}
鉛及びその化合物	470mg/kg (3.1倍) ^{注1}	150mg/kg 以下	0～0.6m	4 / 61

注1：()内は土壌含有量基準に対する倍率を示す。

注2：調査対象地を10メートル格子で分割した区画数

エ 地下水

次表のとおり条例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	超過地点数/ 調査地点数
クロロエチレン	3.2mg/L (1,600倍) ^注	0.002mg/L 以下	2 / 4

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、コンクリー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、汚染土壌を掘削除去及び原位置浄化をする予定です。

県は、事業者に対し、汚染土壌の掘削除去時の飛散・流出防止等の土壌汚染対策を適切に実施するとともに、清須市と連携して、汚染井戸の周辺調査及び井戸所有者に対する情報提供等を実施します。

3 事業者の連絡先

株式会社東海理化電機製作所 総務部 広報室 室長 小川

電話 0587-95-8192

4 調査対象地の概要

(1) 面積

6,971.45 m²

(2) 調査対象地の利用状況

対象地は、1953（昭和28）年3月から2010（平成22）年12月まで、株式会社東海理化電機製作所 西枇杷島工場として自動車部品の生産と組付を行っており、トリクロロエチレン（分解する過程でクロロエチレンを生成。）、鉛及びその化合物の取扱履歴があります。

2011（平成23）年1月からは、東海理化サービス株式会社の本社事務所として使用されており、特定有害物質の取扱いはありません。



※背景地図は国土地理院の地理院地図を使用

○ 基準を超過した特定有害物質について

・クロロエチレン

労働者を対象とした疫学調査や症例報告の多くで、クロロエチレンが肝臓の血管肉腫の発生を増加させたと報告されています。

発がん性については、国際がん研究機関（IARC）は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。

・鉛及びその化合物

化合物によって毒性は異なりますが、高濃度の鉛による中毒の症状としては、食欲不振、貧血、尿量減少、腕や足の筋肉の虚弱などがあります。

体内に取り込まれた鉛は血中などに分布したあと、90%以上が骨に沈着します。主に尿に含まれて排泄されますが、体内の濃度が半分になるには約5年かかり、長く体内に残ります。

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

○ 県民の生活環境の保全等に関する条例（平成15年愛知県条例第7号）（抄） （汚染の拡散防止のための措置等）

第40条 土壌汚染等調査を行った特定有害物質等取扱事業者又は第39条第4項若しくは第39条の2第2項の土壌汚染等調査を行った土地の所有者等は、当該土壌汚染等調査の結果、当該土壌汚染等調査に係る土地の土壌又は当該土地にある地下水の特定有害物質による汚染状態が土壌汚染等対策基準に適合しないことが明らかになったときは、直ちに、土壌汚染等対策指針に従い、当該土壌又は地下水の特定有害物質による汚染の拡散防止のための応急の措置を講ずるとともに、速やかに、当該汚染の状況及び講じた応急の措置の内容その他規則で定める事項を知事に届け出なければならない。

2以下略

○ 土壤汚染等対策基準について

1 土壤溶出量基準

汚染土壤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 土壤含有量基準

汚染土壤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 土壤汚染等対策基準（条例施行規則第 37 条）

特定有害物質の名称	土壤溶出量基準 (mg/L)	土壤含有量基準 (mg/kg)	地下水基準 (mg/L)	
第1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2種特定有害物質 (重金属等)	カドミウム及びその化合物	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3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：土壤ガスについては、検出された場合に土壤溶出量を調べ、土壤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。