



令和3年6月3日

市政記者クラブ 様

環境局地域環境対策部地域環境対策課
主幹(環境影響評価・化学物質) 堀田(972-2676)
有害化学物質対策係長 中村(972-2677)

土壌・地下水汚染の報告について

下記のとおり、土壌・地下水汚染の報告がありましたのでお知らせします。

記

- 1 報告者 東海石油企業株式会社
- 2 報告日 令和3年6月1日
- 3 報告の根拠 環境保全条例
- 4 報告の概要
 - (1) 対象地名 東海石油企業株式会社
 - (2) 所在地 名古屋市中川区富川町一丁目1番地
 - (3) 対象地の概要 工場(昭和9年から現在まで)
2979.45m²(準工業地域)
 - (4) 汚染状況

項目※1	汚染物質	基準超えの濃度範囲	基準に対する倍率	基準	超過地点数／調査地点数※2
土壌溶出量調査	クロロエチレン	0.048 mg/L	24倍	0.002 mg/L以下	1/27
	1,2-ジクロロエチレン	0.13 mg/L	3.3倍	0.04 mg/L以下	1/27
	テトラクロロエチレン	0.011~0.054 mg/L	1.1~5.4倍	0.01 mg/L以下	3/27
	トリクロロエチレン	0.043~0.056 mg/L	1.4~1.9倍	0.03 mg/L以下	2/27
	鉛及びその化合物	0.012~0.30 mg/L	1.2~30倍	0.01 mg/L以下	3/27
土壌含有量調査	鉛及びその化合物	160~2200 mg/kg	1.1~15倍	150 mg/kg以下	11/27
地下水調査	クロロエチレン	0.0075~0.014 mg/L	3.8~7.0倍	0.002 mg/L以下	2/4

※1 土壌溶出量は土壌に含まれる汚染物質が地下水に溶け出す量、土壌含有量は土壌に含まれる汚染物質の量を示します。

※2 調査対象地の平面図上での試料採取地点数を示します。

(5) 対象地の状況

対象地は、飛散防止措置等がとられています。

5 本市の対応

報告者に対し、適切な土壌・地下水汚染対策を実施するよう指導を行います。

環境保全条例に基づく区域の指定を行い、その旨を告示する予定です。

また、周辺の井戸水の水質調査を行うとともに、念のため、周辺井戸所有者に対して井戸水を飲用しないよう指導します（飲用に使用している水が基準に適合している場合を除く）。

<参 考>

基準を超過した物質の毒性について

【クロロエチレン】

毒性：労働者を対象とした疫学調査や症例報告の多くで、塩化ビニルモノマー（クロロエチレンの別名）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。国際がん研究機関（IARC）はグループ1（人に対して発がん性があるもの）に分類しています。

【1,2-ジクロロエチレン】

急性毒性：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する。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る。

慢性毒性：中枢神経障害、肝機能障害

発がん性：情報はない。

【テトラクロロエチレン】

急性毒性：急性高濃度暴露では、中枢神経系抑制作用を主としてめまい感、不快感、めまいなど、さらに高濃度では意識を失う。反復暴露では頭痛、脱力感等を訴え、重症例では不眠、記憶力の低下、手指の知覚低下などが見られる。作業中に暴露した人に、肝、腎、中枢神経への影響が見受けられる。

発がん性：IARC（国際がん研究機関）：2A（人に対して恐らく発がん性があるもの）

USEPA（アメリカ環境保護庁）：B2（動物実験では発がん性が認められているものの、人に対する発がん性の証拠は不十分であるもの）

【トリクロロエチレン】

急性毒性：急性高濃度暴露では中枢神経系抑制作用が強く、以前は麻酔にも用いていた。より低濃度ではめまい状態となる。

人に対する15～25 mLの経口暴露では、嘔吐、腹痛が起こり、次いで一時的な意識不明を起こす。

*15 mLは、今回の土壌溶出量の汚染物質濃度（0.056 mg/L）では、水390 kLに含まれる量になります。

慢性毒性：50～100 ppm以上の暴露ではめまい、腹痛、関節の異常感、不安感などが増加する。職業上の暴露で血清中のトランスアミナーゼの増加が起こるといふ報告がある。このことは肝実質の損傷を示唆している。

発がん性：IARC（国際がん研究機関）：2A（人に対して恐らく発がん性があるもの）

【鉛及びその化合物】

急性毒性：嘔吐、腹痛、下痢、血圧降下、乏尿、昏睡。可溶性鉛塩の経口致死量は10 gといわれている。

*10 gは、今回の土壌溶出量の汚染物質濃度（0.3 mg/L）では、水33 kLに、土壌含有量の汚染物質濃度（2200 mg/kg）では、土4.5 kgに含まれる量になります。

慢性毒性：高濃度の中毒症状は、貧血、消化管の障害、神経系の障害等。血液中鉛濃度が0.4～0.5 mg/Lを超えて長期間暴露された場合に障害がみられる。

発がん性：国際がん研究機関（IARC）では、鉛の無機化合物をグループ2A（人

に対しておそらく発がん性がある)に分類している。また、鉛そのものをグループ2B(人に対して発がん性があるかもしれない)、鉛の有機化合物をグループ3(人に対する発がん性については分類できない)に分類している。

出典「改訂4版水道水質基準ガイドブック」「2012年版 化学物質ファクトシート」
(下線部分は、名古屋市において挿入しました。)