

鳴海工場改築予定地における土壤汚染について

鳴海工場改築予定地について、新工場建設における掘削工事に先立ち、対象となる場所について土壤を調査したところ、「土壤汚染等処理基準」を超えた物質がありましたので、下記のとおりお知らせします。

記

- 1 対象地名 名古屋市鳴海工場改築予定地
- 2 所在地 名古屋市緑区鳴海字天白90番地他
- 3 汚染状況

	汚染物質	基準を超えた濃度	基準に対する倍率	土壤汚染等処理基準	基準超数／調査数
土壤含有量調査	鉛及びその化合物	160mg/kg	1.1倍	150mg/kg	1 / 4 4
土壤溶出量調査	鉛及びその化合物	0.011mg/L ～0.039mg/L	1.1～3.9倍	0.01mg/L	2 0 / 4 4
	砒素及びその化合物	0.013mg/L ～0.021mg/L	1.3～2.1倍	0.01mg/L	5 / 4 4
	ふっ素及びその化合物	0.94mg/L ～1.50mg/L	1.2～1.9倍	0.8mg/L	6 / 4 4

※ 調査数には、深さ方向の調査など同一地点で複数実施した調査を含みます。

※ 土壤含有量を超えた部分は、現在コンクリートで覆われており、飛散するおそれはありません。

※ 土壤溶出量を超えた物質については、過去に行った観測井戸水の調査において基準値以下でした。

- 4 今後の対応

汚染土壤については、新工場建設工事において除去等の対策を講じる予定です。



[参 考]

(1) 鉛の毒性について

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10gとされている。

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0.4～0.5mg/Lを超えて長期間暴露された場合に障害がみられる。人における鉛の経口摂取による発ガン性は、適切な資料が現在まで報告されていない。

※10gは、今回の汚染物濃度（含有量160mg/kg、溶出量0.039mg/L）では、±63kg（含有量）、水256kL（溶出量）に含まれる量になります。

(2) 砒素の毒性について

急性毒性：70～200mgの摂取により、嘔吐、腹痛、脱力感、筋肉けいれん等が現れ、昏睡後死亡する。

慢性毒性：3～6mg/Lの量の長期摂取によっても起こり、一般的には目・鼻・喉等の粘膜炎症に続き、筋肉の弱化、食欲減衰が起こる。皮膚ガンの危険性はWHOにより0.2mg/Lを生涯摂取した場合5%の危険性があるとされている。

※70mgは、今回の汚染物濃度（溶出量0.021mg/L）では、水3kLに含まれる量になります。

(3) ふっ素の毒性について

急性毒性：NaFを6mg/日以上摂取し続けていると、ふっ素症となり、体重減少、悪心、嘔吐、便秘等をきたす。SiF₄では、胃軟化症、神経痛等を起こす。一般成人が一度に100mg以上摂取すると、腹部の激痛、嘔吐、悪心を起こし、2500mg以上の摂取で中毒死する。

慢性毒性：ふっ化物で中毒したラットの場合、腎臓における脂肪酸酸化酵素活性が著しく減少し、また肝臓中の窒素及び脂肪含有量が減少することが見い出されている。また、ふっ素中毒では、炭水化物の代謝障害も見られている。飲料水等からふっ素を長期間過量に摂取した場合、飲料水のふっ素濃度2ppm以上で斑状歯を生じ、8ppm以上で骨硬化症となる。

※100mgは、今回の汚染物濃度（溶出量1.5mg/L）では、水67Lに含まれる量になります。

出典：「改訂2版水道水質基準ガイドブック」

下線部分は、名古屋市において挿入しました。

(4) 既に公表している土壤汚染に関する資料

- ・ 平成13年 5月12日 鳴海工場改築に係る土壤汚染調査結果について
- ・ 平成13年12月18日 鳴海工場改築に係る土壤汚染調査結果について（第2報）
- ・ 平成17年 7月13日 鳴海工場改築予定地における土壤汚染について