



令和 6 年 4 月 24 日

市政記者クラブ 様

環境局資源循環部資源循環推進課

担当：服部、山田

電話：972-2297

地下水汚染調査の結果について

名古屋市山田工場跡地への西資源センター移転改築工事において、土壌汚染対策法及び関係法令（以下「法令」という。）に基づく地下水調査を実施したところ、法令で定める基準を超える物質が検出されましたので、下記のとおりお知らせします。

記

- 1 調査場所** 名古屋市西資源センター移転改築工事敷地内
(名古屋市西区新木町 68 番地)
- 2 調査場所の概要** 旧ごみ焼却工場
(昭和 60 年 12 月～平成 16 年 3 月まで、令和 5 年 6 月解体済)
18,463.83m² (工業地域)

3 基準超過の状況

調査方法	物質	基準超えの濃度範囲	基準に対する倍率	基準	超過数／調査数
地下水調査	砒素及びその化合物	0.014 ～ 0.16 mg/L	1.4～16 倍	0.01 mg/L 以下	4/5
	ふっ素及びその化合物	1.1 mg/L	1.4 倍	0.8 mg/L 以下	1/4

4 今後の対応

環境局地域環境対策部地域環境対策課と協議をするとともに、法令等にしたいがい適切に対応してまいります。



この図は「名古屋市都市計画基本図（平成 27, 28 年）」を加工して作成したものです。

<参考 1> 山田工場において過去に公表した土壌・地下水調査結果

(1) 平成 29 年 12 月 6 日に公表した土壌汚染

調査方法	物質	基準超えの 最大濃度	基準に対する 倍 率	基 準
土壌溶出量 調査	砒素及び その化合物	0.077 mg/L	7.7 倍	0.01 mg/L 以下

(2) 令和 4 年 2 月 14 日に公表した土壌・地下水汚染

調査方法	物質	基準超えの 最大濃度	基準に対する 倍 率	基 準
土壌溶出量 調査	砒素及び その化合物	0.016 mg/L	1.6 倍	0.01 mg/L 以下
地下水 調査	砒素及び その化合物	0.037 mg/L	3.7 倍	0.01 mg/L 以下

<参考 2> 基準を超過した物質の毒性について

・砒素及びその化合物

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

*70 mg は、今回の、地下水の濃度（0.16 mg/L）では、水 438 L 中に含まれる量になります。

慢性毒性：3～6 mg/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、食欲減退が起こる。

発がん性：国際がん研究機関（IARC）は、砒素及び砒素化合物をグループ1（人に対して発がん性がある）に分類している。

・ふっ素及びその化合物

急性毒性：NaF を 6 mg/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 100 mg 以上摂取すると、腹部の激痛、嘔吐、悪心を起こし、2,500 mg 以上の摂取で中毒死する。

*100 mg は、今回の地下水の濃度(1.1 mg/L)では、水 91 L に含まれる量になります。

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 2 ppm 以上で斑状歯を生じ、8 ppm 以上で骨硬化症となる。

発がん性：ふっ素には動物実験で発がん性を示すデータがない。

出典「改訂 4 版水道水質基準ガイドブック」

「化学物質ファクトシート（環境省ウェブサイト）」

（下線部分は、名古屋市において挿入しました。）