

東日本大震災の被災地における有害大気汚染物質（重金属類）の モニタリング調査結果について

東日本大震災の津波の被害が甚大だった地域において、有害大気汚染物質のうち重金属類について大気環境モニタリング調査を実施しましたので、その結果をお知らせします。

1 調査の目的

被災した事業所からの有害物質の大気中への漏洩による汚染等が懸念されていることから、避難所や被災した地域で生活している住民に対する生活環境への影響を把握するため実施しました。

2 調査の期日

平成23年6月1日から6月15日まで

3 調査の方法

環境省が定めた有害大気汚染物質測定方法マニュアル（平成23年3月 環境省水・大気環境局大気環境課）に基づき実施し、分析は独立法人国立環境研究所の協力により行いました。

4 調査結果の概要

沿岸部6市町において調査を行ったところ、水銀及びその化合物、ヒ素及びその化合物、ニッケル化合物は指針値未満であり、指針値の定められていないベリリウム及びその化合物、マンガン及びその化合物についてはこれまでのモニタリング結果と同様の値でした。

クロム及びその化合物については5地点においてこれまでのモニタリング結果よりも高い値でしたので、今後も継続して調査することとしております。

表 有害汚染物質モニタリング調査結果

市町村	地点名	試料採取日	粉じん濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	水銀及び その化合 物(ng/m^3)	ヒ素及び その化合 物(ng/m^3)	ベリリウム及 びその化 合物 (ng/m^3)	クロム及び その化合 物(ng/m^3)	マンガン及 びその化 合物 (ng/m^3)	ニッケル化 合物 (ng/m^3)	備考
山元町	坂元公民館	H23.6.1-2	39.8	1.8	0.6	<0.4	54.9	3.8	10.8	居住区域
亘理町	亘理町役場	H23.6.1-2	43.0	2.2	0.7	<0.4	120	5.4	<5	居住区域
東松島市	矢本東市民センター	H23.6.6-7	76.7	2.3	2.9	<0.4	67.0	33.4	<5	避難所
女川町	第二小学校	H23.6.7-8	96.9	1.8	3.6	<0.4	66.8	60.0	<5	避難所
南三陸町	志津川高等学校	H23.6.2-3	43.7	1.5	0.7	<0.4	65.0	5.5	9.1	避難所
名取市	名取市文化会館	H23.6.14-15	35.3	1.5	<0.4	<0.4	<12	9.4	<5	避難所
指針値				40	6				25	
県内の測定値の範囲 (H19~21)				0.75 ~ 5.1	ND ~ 5.1	ND	0.37 ~ 15	0.77 ~ 94	ND ~ 9.7	

※指針値とは、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るため設定された、環境目標値の一つ

※粉じん濃度は $40 \mu\text{m}$ 以下を採取した測定結果。浮遊粒子状物質に係る環境基準は、 $10 \mu\text{m}$ 以下について1時間値の1日平均値が $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下と定められている。

※ngは1,000,000,000分の1g、 μg は1,000,000分の1g

※志津川高等学校における水銀及びその化合物に係る採取日のみ H23.6.9-10

※NDは定量下限値。測定条件によりその都度値が変わる。

5 今後の予定

今後とも、環境省が実施する大気環境モニタリングと調整を行いながら、継続的にモニタリングを実施することとしています。

6 建築物の解体作業等にあたって

建築物の解体作業やがれきの撤去作業現場では、粉じんが飛散している場所もあると考えられますので、作業される方は、安全靴、ゴム手袋、ヘルメット、適切な規格の防塵マスク及びゴーグルなどを着用し、身の安全の確保に努めるよう、お願いいたします。