

記者発表資料
 平成23年4月28日
 (担当) 環境局環境対策課
 (直通) 214-8223
 (内線) 735-3350

津波により浸水した地域において有害物質含有量調査を行いました

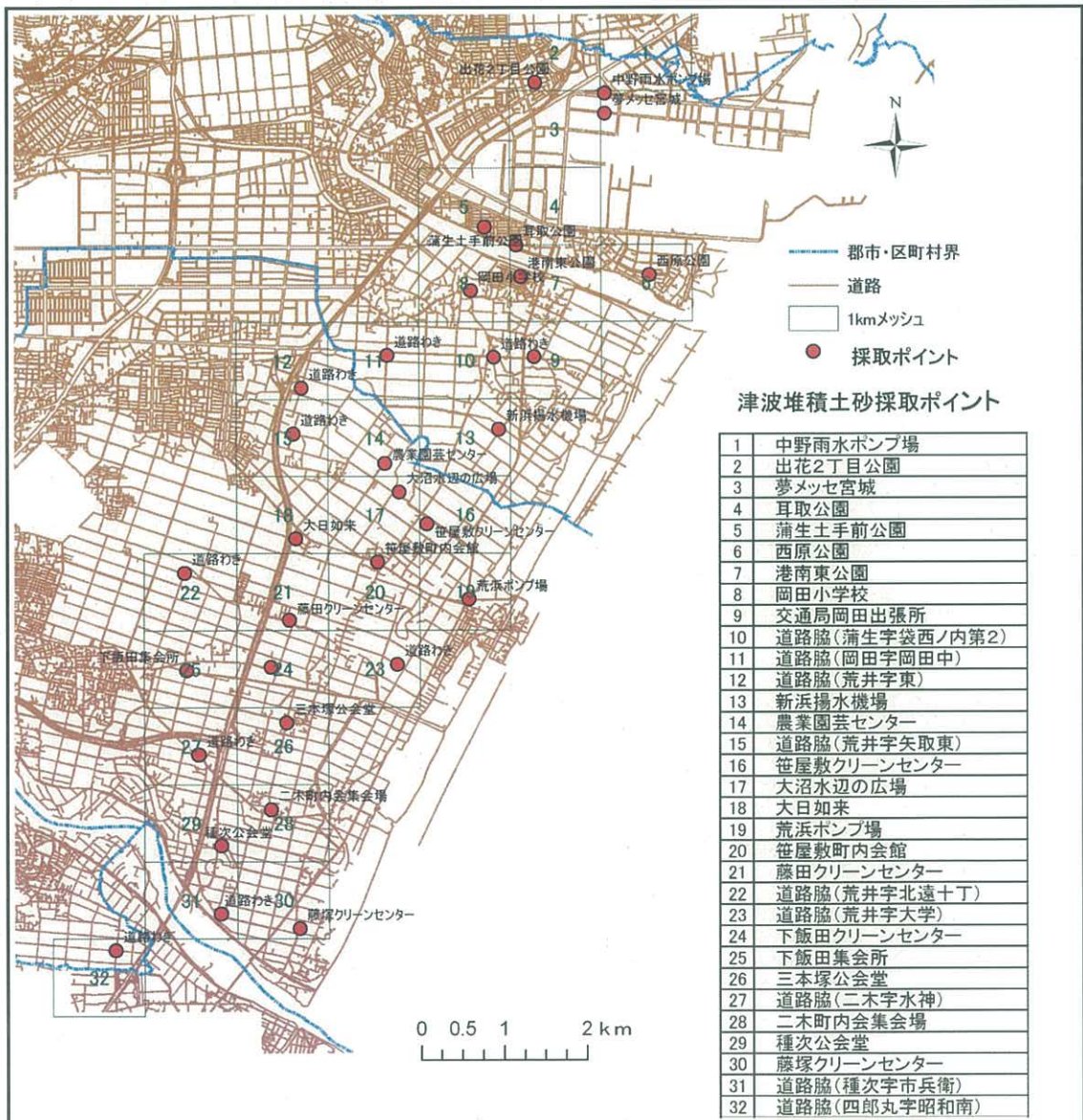
仙台市内の津波浸水地域で津波堆積土砂（土・泥）を採取し、津波堆積土砂中の有害物質（重金属類、シアン、PCB）含有量調査を行いました。

調査の結果、すべての調査地点の津波堆積土砂について有害物質はすべて基準を下回っていました（調査結果の概要は裏面参照）。

1 津波堆積土砂採取地点および採取時期

調査対象	調査地点数	試料採取時期
津波堆積土砂	市内津波浸水地域内の32地点	平成23年4月7日、13～15日

市内の津波浸水地域内の32地点（1km四方のメッシュに区分けし、各メッシュ毎に1地点）にて津波堆積土砂を採取しました。（採取地点位置：下図参照）



2 含有量調査結果の概要(詳細は別添)

(測定機関：仙台市衛生研究所)

調査項目 (基準値)	基準への適合状況	備考
カドミウム (150mg/kg)	○	全地点において不検出 (15mg/kg 未満)
六価クロム (250mg/kg)	○	全地点において不検出 (25mg/kg 未満)
シアン (50mg/kg)	○	全地点において不検出 (5mg/kg 未満)
水銀 (15mg/kg)	○	全地点において不検出 (1.5mg/kg 未満)
セレン (150mg/kg)	○	全地点において不検出 (15mg/kg 未満)
鉛 (150mg/kg)	○	21 地点において不検出 (15mg/kg 未満)、 11 地点において検出 (15~37mg/kg)
砒素 (150mg/kg)	○	31 地点において不検出 (15mg/kg 未満)、 1 地点において検出 (24mg/kg)
PCB (10mg/kg)	○	31 地点において不検出 (0.1mg/kg 未満)、 1 地点において検出 (0.1mg/kg)

※基準値：重金属 土壤汚染対策法に基づく土壤含有量基準 (平成 14 年 5 月 29 日法律第 53 号)
PCB 底質の暫定除去基準 (昭和 63 年 環境庁水質保全局長通知)

(1) 基準値について

土壤汚染対策法に基づく土壤含有量基準は、重金属を含む土壌を口や肌などから直接摂取することによる健康影響を考慮して設定されています。

この基準値は、毎日一定量 (子供は 200mg、大人は 100mg) の土壌が 70 年間口に入り続けたとしても健康に影響がないと考えられる重金属の含有量として設定されています。

PCB の含有量については土壤汚染対策法では基準が定められておらず、海域や河川の底質についての「暫定除去基準」が定められています。

(2) 検出された3つの調査項目について

鉛：高濃度の鉛による中毒の症状として食欲不振、貧血、尿量減少、腕や足の筋肉の虚弱などがあること、また、発ガン性があることなどから土壤含有量基準として 150mg/kg の値が定められています。

砒素：急性毒性の症状としてめまい、頭痛、四肢の脱力、全身疼痛、麻痺、呼吸困難、角化や色素沈着などの皮膚への影響、下痢を伴う胃腸障害、腎障害、末梢神経障害が報告されていることから、土壤含有量基準として 150mg/kg の値が定められています。

PCB：皮膚炎、皮膚障害、肝障害、浮腫、視力低下、手足のしびれなどを起こすことがあるとされています。

(3) マスクを着用してください

今回の調査結果によると津波堆積土砂が少量口に入ったとしても有害物質による健康被害の恐れはないと判断されますが、細菌や病原菌による感染症の危険性があるので、作業中は必ず防塵マスクを着用してください。

市内津波堆積土砂 調査結果

平成23年4月28日

測定項目	基準値※ 定量 下限値	No	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32									
				中野町水ポンプ場	出花2丁目公園	夢メッセ宮城	耳取公園	兼生土手前公園	西原公園	港南東公園	岡田小学校	交通局岡田出張所	道路わき	道路わき	道路わき	揚水機場	農業団地センター	道路わき	葎敷クワン	大沼水辺の広場	大日如来	荒浜ポンプ場	葎敷敷町内会館	藤七クワン	道路わき	下飯田クワン	道路わき	三本塚公会堂	道路わき	二木町内会集会場	種次公会堂	藤七クワン	道路わき	道路わき	道路わき								
カドミウム	150mg/kg	15	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出							
六価クロム	250mg/kg	25	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出						
シアン	50mg/kg	5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出					
水銀	15mg/kg	1.5	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出				
セレン	150mg/kg	15	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出			
鉛	150mg/kg	15	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出		
砒素	150mg/kg	15	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	
PCB	10mg/kg	0.1	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出

基準値：重金類 土壌汚染対策法に基づく土壌含有量基準値 (POB含有量を除く)

：底質の暫定除去基準 (PCB含有量)