

「油汚染」サイトにおける土壌汚染調査・対策事例について

環境省では、平成13年度に(社)土壌環境センターに委託して、同センター会員企業138社を対象として、「油汚染サイトの調査・対策」に関するアンケート調査を行ったところ、「油汚染」のある土地について調査を行った実績があると回答した会員企業は49社、実績数は779件であった。

このアンケート調査は土壌汚染対策法制定前に行ったものであるため、回答者の「土壌汚染」に対する認識は、土壌汚染対策法でベンゼン、PCB が特定有害物質として規制されたあとのものとは異なり、また、「油汚染」の認識も調査・対策の発注者や回答者によってばらつきがある。

例えば、回答された事例の中には、ベンゼンによる汚染を意識したものや、油臭や油膜の存在を意識したものもあるが、土壌に油が含まれた状態にあるかどうかだけを意識したものもある。

一方、本アンケート調査によって、土壌汚染対策法の制定以前の、「油汚染」の発見の契機などの状況や、調査・対策事業を受注した土壌汚染調査・対策事業者の意識などを知ることができる。

表1に調査・対策の契機を示す。土地の売買に際して土壌中に油が存在するか否かを調査することなどの「状況把握」のために行ったものが多いが、掘削工事中の油まじりの土の発見や、油臭や油膜の発見などを契機とするものも多い。

図1と図2に、調査・対策事業者が、調査・対策に際して認識した問題事項を示す。土壌汚染対策法制定前のアンケート調査なので、その後の同法の制定によって特定有害物質による汚染についての判断基準などが示されて解決済みの問題認識も含まれる。しかしながら、油臭・油膜を発見したときの「汚染の判断が難しい」、「処理目標の設定が難しい」、などの問題は解決されていないと考える。

図3に調査・対策を行った事業場の業種分類を示す。回答された事例の中には土地の売買に際しての当該土地の状況調査が多いこともあって、油を製造、販売する事業場の割合が高いものの、種々の業種や場所にわたっていることがわかる。

表1 調査・対策の契機 (対策を実施した事例779件(うち不明39件))

契機分類		件数	
状況把握 (事業者)	A.土地の売買のための調査	289件	563件 (76.1%)
	B.事業者の自主的調査 (ISO取得などのため)	268件	
	C.条例、要綱等による調査	6件	
汚染発見 (事業者又は工事施工者)	D.掘削工事中の発見 (掘削を伴うもの)	24件	132件 (17.8%)
	E.工場跡地等の再開発のための掘削工事中の発見	48件	
	F.事業者による敷地内での異常(油臭、変色等)の発見 (掘削を伴わないもの)	37件	
	G.事業者による利用井戸の油膜の発見	23件	
汚染発見 (自治体)	H.自治体の周辺地下水調査による油膜等の発見	4件	4件 (0.5%)
汚染発見 (周辺住民からの苦情等)	J.悪臭(油臭)発生による周辺住民からの苦情	4件	16件 (2.2%)
	K.利用井戸の油膜発生による周辺住民からの苦情	3件	
	L.利用井戸の油臭発生による周辺住民からの苦情	0件	
	M.表流水の流出による周辺水域(海域を含む)の油膜発生による周辺住民や漁民者等からの苦情	6件	
	N.表流水の流出による周辺水域(海域を含む)の油臭発生による周辺住民や漁民者等からの苦情	3件	
事故	O.油流出事故による汚染	14件	14件 (1.9%)
その他	P.その他	11件	11件 (1.5%)
合計		740件(不明を除く)	

図1 油汚染土壌の処理における問題 (各課題の百分率の母数:49社)

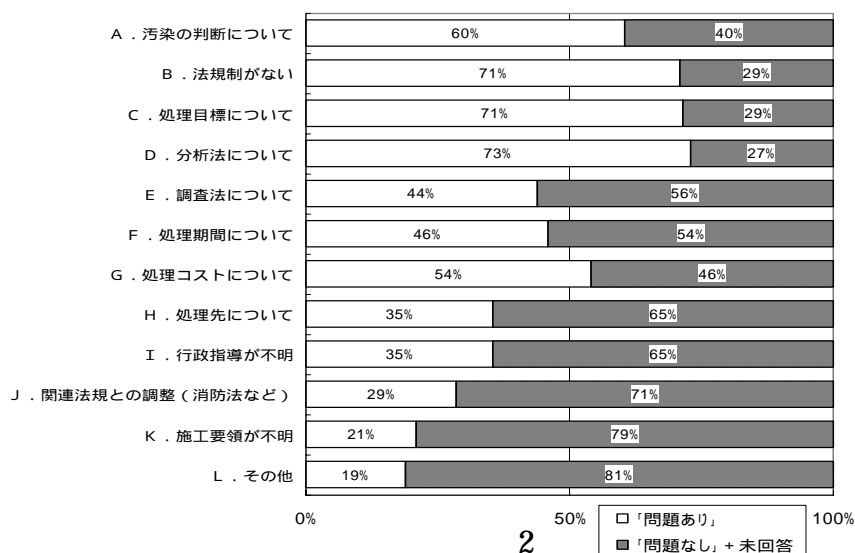


図2 油汚染土壌の処理における問題（重要度）（総数 124 件 / 45 社）

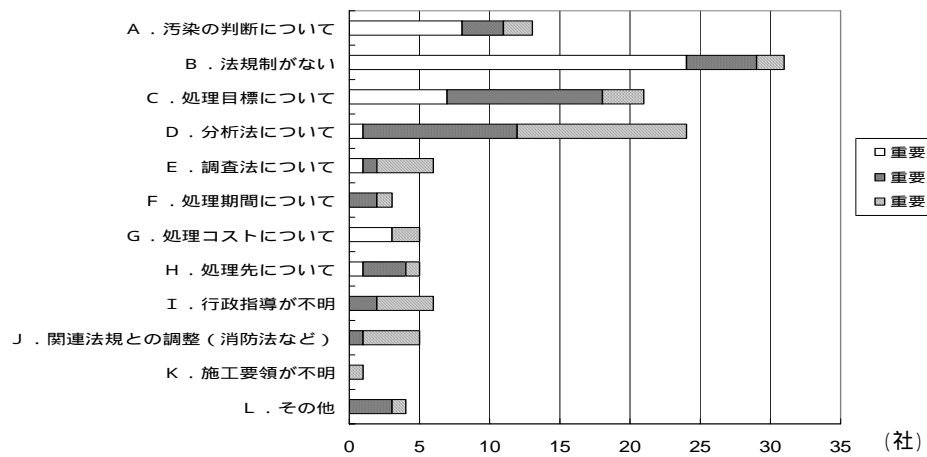


図3 油汚染サイトの業種（調査・対策を実施した事例779件）

