

S4-10「硫酸・消石灰添加溶出試験法（GEPC-TS-02）」の運用状況

〇¹王 寧 ・ ¹大山 将 ・ ¹片岡昌裕 ・ ¹篠原隆明 ・ ¹秦浩司 ・ ¹三浦俊彦 ・ ¹技術標準検討部会
¹(社) 土壌環境センター

1. はじめに

筆者らは、平成20年3月に土壌環境センターの第2号技術標準として、「硫酸添加溶出試験法・消石灰添加溶出試験法（GEPC-TS-02）」（以後、本試験法という）を制定した。本試験法の操作方は環境告示第18号とほぼ同じであるが、pH条件の重金属等の溶出に与える影響を評価するため、溶出操作に硫酸溶液及び消石灰溶液を溶媒として使用している。

本報告は、本試験法の制定後約一年半経過した段階で、本試験法の運用状況や、運用にあたっての課題等に関するアンケート調査を実施し、その結果をまとめたものである。

2. 調査方法

アンケート調査は、土壌環境センターの会員企業(159社)および本試験法の冊子の会員企業外の一般購入者(以下購入者、35名)を対象に実施し、アンケート調査の記入方法は選択式および自由回答式とした。

3. 調査結果

(1) 本試験法への認知度

アンケートの回収率は会員企業で33%、購入者で54%、全体で37%(71件/194件)であった。各質問への回答内容がほぼ同じ傾向であるため、以下の結果解析は会員企業と購入者の回答の合計を用いて行った。主な結果を表1に示す。会員企業のみを対象とした質問で、本試験法を知っていると答えた回答者は83%(43件/52件)であった。

(2) 本試験法の実施状況

会員企業と購入者とも本試験法を実施した経験があった。表1の1, 2に示すように、実施された不溶化技術検討案件153件の中に、本試験法を実施したケースは78件(51%)になっている。また、本試験法を行った78件の内訳として、94%は室内実験で、施工時の品質管理や施工後の安定性確認で実施された件数はそれぞれ9%と18%であった。

(3) 本試験法の実施目的、契機およびメリット

本試験法の実施目的、契機およびメリットを図1～図3に示す。内訳を表1の3～5に示す。

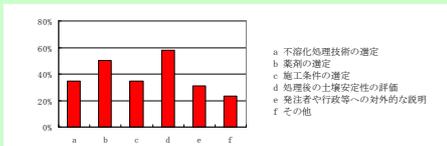


図1 本試験法の実施目的の割合 (複数回答)

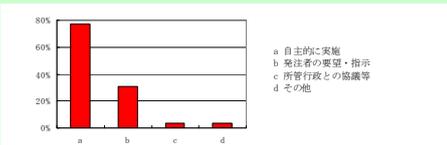


図2 本試験法の実施の契機 (複数回答)

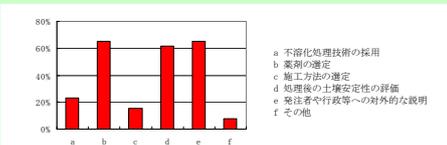


図3 本試験法の実施で考えられるメリット (複数回答)

(4) 本試験法に対する意見、要望

本試験法に対する意見や要望も多数頂いた。以下に代表的な意見を示す。

例えば、①水分条件、酸化還元電位および土質の種類等のようなpH以外の影響についても評価できる試験法が望ましい。②今後のデータの蓄積により、JIS規格や、不溶化処理した土壌の長期的な安定性を評価する試験法になってほしい。③引き続き、本試験法に関わる広報普及を行ってほしい。

4. まとめ

本アンケート調査結果では過去に実施した汚染土壌の不溶化処理案件の約半分に対して本試験法が実施され、本試験法が活用されていることがわかった。本試験法に対する意見や要望が多数寄せられ、今後の本試験法の改定要否の判断あるいは新しい試験法の制定に貴重な参考情報となった。一方、今回の調査において、一部企業では、本試験法を知らないことが確認され、今後、広報や発表等を通じて認知度をさらに高めていく活動が必要と考える。

表1 アンケート調査結果の内訳

項目	回答の件数		全体の回答率	図の番号
	会員企業	購入者		
1 不溶化技術検討案件	113	40		
本試験法を実施した案件	63	15	51%	
2 本試験法を行った内訳 (複数回答) ^{*1}				
室内実験での実施	60	13	94%	
施工時の品質管理での実施	6	1	9%	
施工後安定性確認目的での実施	11	3	18%	
3 本試験法の実施目的 (複数回答) ^{*2}				
不溶化処理技術の選定	7	2	35%	図1
薬剤の選定	10	3	50%	
施工条件の選定	6	3	35%	
処理後の土壌安定性の評価	10	5	58%	
発注者や行政等への対外的な説明	6	2	31%	
その他(住民への説明)	3	3	23%	
4 本試験法の実施契機 (複数回答) ^{*2}				
自主的に実施	13	7	77%	図2
発注者の要望・指示	6	2	31%	
所管行政との協議等	1	0	4%	
その他	0	1	4%	
5 本試験法の実施に考えられるメリット (複数回答) ^{*2}				
不溶化処理技術の採用	5	1	23%	図3
薬剤の選定	13	4	65%	
施工条件の選定	3	1	15%	
処理後の土壌安定性の評価	11	5	62%	
発注者や行政等への対外的な説明	12	5	65%	
その他	0	2	8%	

^{*1} 本試験法を実施した案件78件に対する比率 (%)
^{*2} 本試験法を実施したと回答した26者に対する比率 (%)