

平成 22 年度環境科学センター研究推進委員会課題評価結果

4 電気探査技術の活用による廃棄物最終処分場の調査手法及び浸出水処理施設の適正管理手法の検討

[総合評価とコメント]

- 廃棄物処分場の環境保全のためには、埋立廃棄物の継続的な実態調査と浸出水処理が二本柱となる。本テーマはそれに取り組もうとするものであり、実用性、有用性の高い課題といえる。

電気探査技術は特に注目されており、独自性を発揮しうるテーマであるので、さらに積極的に取り組まれない。

浸出水管理手法は、重要性は高いものの、かなり成熟してきたテーマであると理解しており、むしろ独自性を発揮しやすい電気探査技術に人的資源を重点的に配分することも検討してよい時期ではないかと考えられる。

- 廃棄物最終処分場を適正に管理することは、自然と調和しながら豊かな暮らしを続けていく上で重要である。しかし、処分場は一旦埋めてしまうと中の様子が分かりにくいので、状況に応じた適正管理を行うことは容易ではない。この研究は電気探査技術を利用して処分場の安定度を把握する手法を確立しようというものである。タイミング的には運用中の「かながわ環境整備センター」を活用できるということで適当である。ただ、実処分場での埋立廃棄物の性状変化は緩慢であるため長期的調査が必要と考えられる。その意味で室内実験を平行して行っていることは意味がある。

また、実処分場で問題となっている COD 成分の処理を念頭に置いた浸出水処理方法の検討については、現有処理施設の活用を視野に入れた方法を検討しており、実務上の意義が認められる。

- 電気探査については、探索的な研究と理解する。調査対象の処分場を固定するならば、数年の期間において調査するなど、研究の時間的なフレームについて検討されたい。

浸出処理については、協定の遵守に必要な研究であろうから、可能性の見える処理法について更に迅速な調査が必要だろう。他方、この協定を守る意義についても調査検討し、悪影響がないレベルを明らかにし、住民側に納得してもらうというように、研究の方向性を転換することも考えられる。

- 廃棄物の適正管理は県民にとって重要な課題で、センターが実施すべき課題です。

電気探査については、実用化を進め、県の廃棄物最終処分場の管理に活用してほしいと思います。

浸出水処理は、実用上重要な課題ですが、オゾン処理のような酸化処理では有害な副生成物がしばしば問題となります。全体としての COD 削減とともに、酸化副生成物が生物処理で吸着除去もしくは分解処理されることを確認することも検討する必要があるのではないかと思います。

- 地域の環境保全に責務を有する神奈川県の研究課題として、廃棄物処理の継続的監視は重要である。廃棄物の組成は一様ではなく、そのモニタリング実施は必ずしも十分とは言えないのが現状である。本研究は、比較的簡便な手法を活用して適正管理を図るものであり、その意義は大きい。一方では、測定精度にかかわるさらなる検討が不可欠である。

(数値的評価)

★評価者 6 名

〈評価の内容〉	〈評価項目〉	〈ランク〉					
課題設定の妥当性	○背景と必要性	5 (3人)	4 (1人)	3 (2人)	2 (0人)	1 (0人)	
	○優先性	5 (2人)	4 (3人)	3 (1人)	2 (0人)	1 (0人)	
計画の立案と実施方法	○研究内容	5 (1人)	4 (4人)	3 (1人)	2 (0人)	1 (0人)	
	○計画の妥当性	5 (0人)	4 (4人)	3 (2人)	2 (0人)	1 (0人)	
研究の進捗状況	○進捗状況	5 (0人)	4 (4人)	3 (2人)	2 (0人)	1 (0人)	

※ランクは、5点満点の評価で5 (優) ~ 1 (劣)