

○環境影響項目

項目	実証結果
汚泥発生量	油分が多い産業廃棄物として約 3.7kg/日 (含水率:69.3%)
廃棄物発生量	汚泥の発生以外は特にはない
騒音	処理施設、周辺環境 65 デシベル 周辺環境 63 デシベル
におい	臭気指数 10 未満



○使用資源項目

項目	実証結果
電力使用量	電解分解処理 電圧5V 電流値 20A 0.14W/L 電圧8V 電流値 40A 1.07W/L
排水処理薬品等使用量	薬品等の使用はない。
電極として使用されるアルミ板の消耗	電圧5V 20A アルミ板(7.2kg)を 450 時間で交換(重量 37.5%消費) 電圧8V 40A アルミ板(7.2kg)を 130 時間で交換(重量 17.9%消費)

○運転及び維持管理性能項目

管理項目	一回あたりの管理時間 及び管理頻度	維持管理に必要な 人員数・技能
定期点検	60 分(2 回/月)	1 人・運転及び維持管理知識
アルミ板の交換	30 分(1 回/電解 600 時間)	1 人・運転及び維持管理知識

○定性的所見

項目	所見
水質所見	<p>水質では当初の処理目標は達成できなかったが、改良後の追跡調査結果で見られるようにノルマルヘキサン抽出物質においては排水基準(30mg/L 以下)を達成する結果(平均値 22mg/L)を得た。また、実証技術の運転方法をバッチ式にして一定の滞留時間を確保することなどの改良により除去性能の向上が期待される。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>5 L / m i n</p>  <p>流入水 処理水</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>バ ッ チ 試 験</p>  <p>流入 15分 30分 45分</p> </div> </div>
立ち上げに要する期間	30 分(1 人)
運転停止に要する期間	1 分
実証対象機器の信頼性	実証期間中における実証対象機器のトラブルはなかった。
トラブルからの復帰方法	トラブルはマニュアルに従うことで対応できる。
運転及び維持管理マニュアルの評価	特に改善すべき点はない。
その他	○ 既存のグリストラップは、通常での清掃頻度は週 1 回行っていたが、調査期間の 3ヶ月清掃は実施しなかった。

(参考情報)

注意:このページに示された情報は、技術広報のために環境技術開発者が自らの責任において申請した内容であり、実証の対象外となっています。

○製品データ

項目		環境技術開発者 記入欄			
名称/型式		電解式汚水処理装置/DZ101KC			
製造(販売)企業名		株式会社 エヌティ・ラボ			
連絡先	TEL/FAX	TEL (048) 940-2243 / FAX (048) 940-2246			
	Web アドレス	http://www.nt-labo.co.jp			
	E-mail	<a href="mailto:info@nt-labo.co.jp">info@nt-labo.co.jp</a>			
サイズ・重量		W770mm× D1,300mm× H1,300mm ・100kg			
前処理、後処理の必要性		なし			
付帯設備		処理水量および高負荷原水等の場合においては、処理水槽後に浮遊物質(S S)などの沈降を促すため、沈殿槽もしくは越流堰等を設置することが望まれる。			
実証対象機器寿命		塩化ビニール及び鋼鉄製 10 年以上			
立ち上げ期間		30 分 (本実証試験での実績)			
コスト概算 (円)  ※印は実証試験の結果から算出したもの		費目	単価	数量	計
		イニシャルコスト			2,200,000
		本体 DZ101KC	2,000,000	一式	2,000,000
		設置費用 (試運転含)	150,000	一式	150,000
		運搬費用	50,000	1 台	50,000
		ランニングコスト (月間)			79,475
		電力使用量	20 円/kWh	580kWh	11,600
		メンテナンス費	30,000 円/月	一式	30,000
		廃棄物処分費 処分費	25 円/kg	215 kg	※5,375
		運搬費 (月に1回の運搬を想定)	25,000 円/回		※25,000
		その他消耗品 (アルミ板)	2,500 円/枚	6 枚 (2ヶ月間使用)	※7,500
	処理水量 1m <sup>3</sup> あたり (処理水量 220m <sup>3</sup> /月とした)				361 円

○その他メーカーからの情報

- 実証試験の目標値は事前予想の流入量を十分に処理できませんでしたが、改良の結果、ノルマルヘキサン抽出物質の除去に効果を発揮することが確認されました。
- 電気分解を利用した除去技術は安価な電極を利用し、ランニングコストを含め高いコストパフォーマンスを実現します。
- 現場に合わせた大きさ、性能等のカスタマイズが可能となります。
- 設置後、即日からの運転が可能です。

## V. おわりに

環境技術実証事業 小規模事業場向け有機性排水処理技術分野は、平成20年度も引き続き対象技術分野として実証を行っています。最新の情報や詳細については、事業のホームページ（<http://www.env.go.jp/policy/etv/>）にて提供していますので、こちらをご参照下さい。



●「環境技術実証事業」全般に関する問合せ先

環境省総合環境政策局総務課 環境研究技術室  
〒100-8975 東京都千代田区霞が関1-2-2 中央合同庁舎5号館 TEL:03-3581-3351(代表)

●「小規模事業場向け有機性排水処理技術分野」に関する問合せ先

環境省環境管理局総務課 環境管理技術室  
〒100-8095 東京都千代田区霞が関1-2-2 中央合同庁舎5号館 TEL:03-3581-3351(代表)

●本事業に関する詳細な情報は、右記のホームページでご覧いただけます。

<http://www.env.go.jp/policy/etv/>

このホームページの中では、実証試験要領、検討会における検討経緯、実証試験結果等をご覧いただけます。