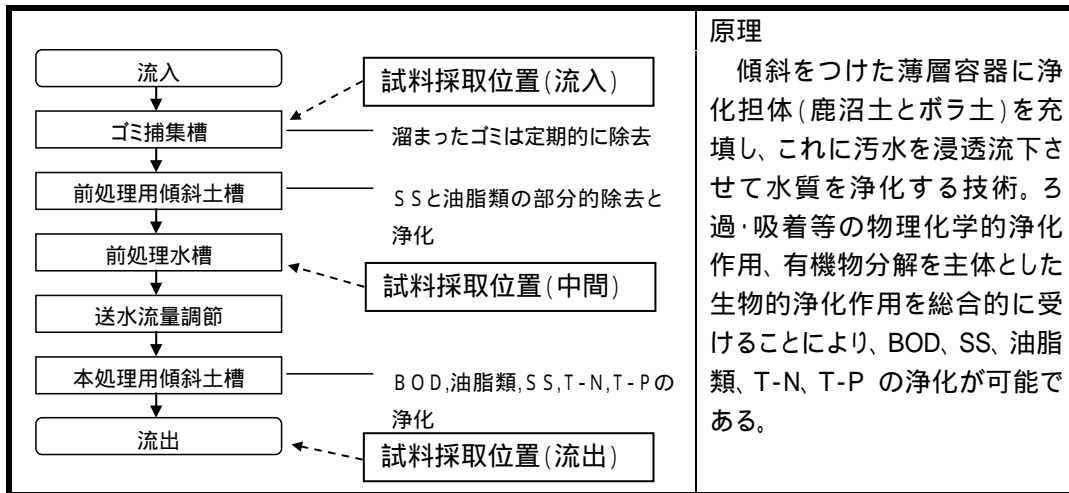


実証対象技術 / 環境技術開発者	傾斜土槽法による厨房排水の高度処理装置 / (株)四電技術コンサルタント
実証機関 (試験実施)	埼玉県環境科学国際センター (社団法人埼玉県環境検査研究協会)
実証試験期間	平成 16 年 9 月 29 日 ~ 平成 17 年 3 月 3 日
本技術の目的	SS と油脂類の部分的な除去と浄化 BOD、SS、油脂類、窒素、リンの浄化

1. 実証対象技術の概要



2. 実証試験の概要

実証試験実施場所の概要

事業の種類	弁当製造業
事業規模	約 250 食/日
所在地	埼玉県秩父市大字山田 2241-1
実証試験期間中の排水量 (m <sup>3</sup> /日)	

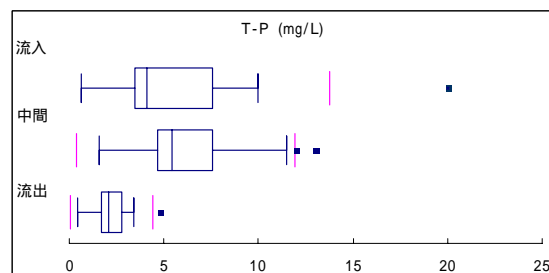
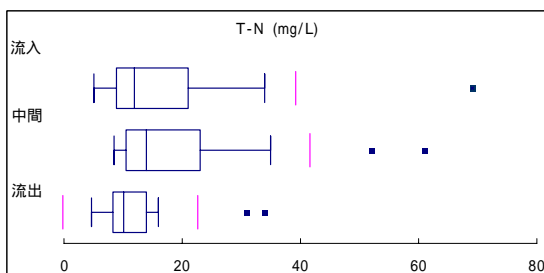
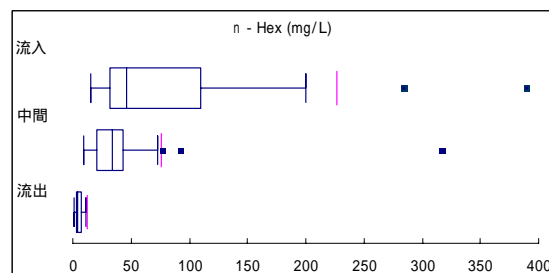
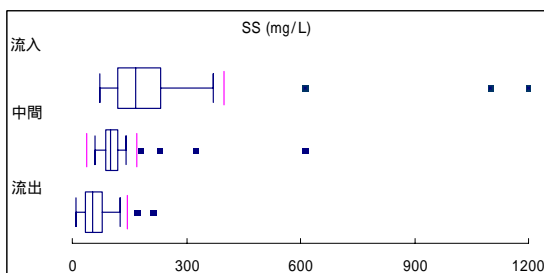
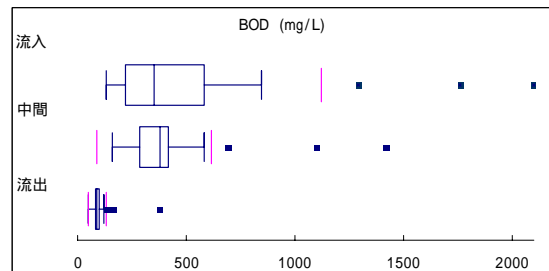
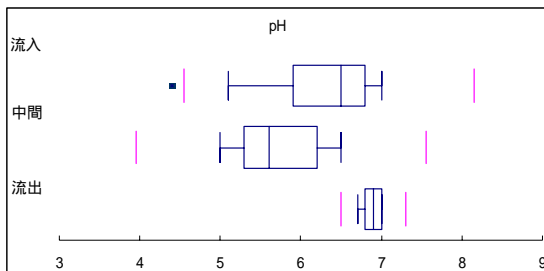
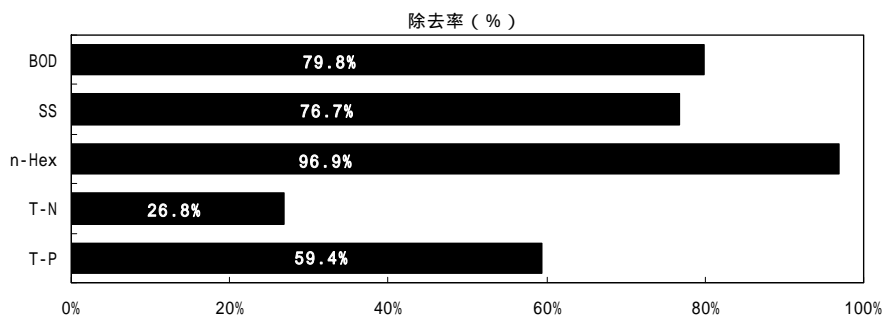
実証対象機器の仕様及び処理能力

区分	項目	仕様及び処理能力
施設概要	型式	傾斜土槽法
	サイズ・重量	W5,700mm × D1,360mm × H2,100mm, 6,200kg (満水時)
設計条件	対象物質	pH, BOD, SS, n-Hex, T-N, T-P
	日排水量	最大 5.4 m <sup>3</sup> /日
	流入水質	(pH)5.8 ~ 8.6, (BOD)600mg/L, (SS)300mg/L (n-Hex)300mg/L, (T-N)40mg/L, (T-P)10mg/L
	処理水質	(pH)5.8 ~ 8.6, (BOD)90mg/L 以下, (SS)60mg/L 以下 (n-Hex)30mg/L 以下, (T-N)10mg/L 以下, (T-P)1mg/L 以下

3. 実証試験結果

水質実証項目

項目	単位	実証結果(下隣接値～上隣接値、中央値)					
		流入		中間		流出	
pH	-	5.1～7.0	6.5	5.0～6.5	5.6	6.7～7.0	6.9
BOD	mg/L	134～845	350	160～580	378	50～120	86
SS	mg/L	73～370	168	59～142	100	10～125	52
n-Hex	mg/L	15～200	46	9～73	34	1～11	4
T-N	mg/L	5～34	12	8.4～35	14	4.6～16	10
T-P	mg/L	0.6～10.0	4.1	1.6～11.5	5.4	0.4～3.4	2.1



注1: 除去率は定期試験結果より算出した「(流入水の総汚濁負荷量 - 処理水の総汚濁負荷量) / 流入水の総汚濁負荷量」

注2: 流入水データ数 = 各項目 25、 中間水データ数 = 各項目 25、 流出水データ数 = 各項目 25



(参考情報)

このページに示された情報は、全て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、環境省及び実証機関は、内容に関して一切の責任を負いません。

製品データ

項目	環境技術開発者 記入欄			
名称 / 型式	花水土 小規模事業型			
製造(販売)企業名	株式会社 四電技術コンサルタント			
連絡先	TEL / FAX	TEL 087-887-2250 / FAX 087-887-2255		
	E-mail	hanamizuti@yon-c.co.jp		
サイズ・重量	W5,700mm × D1,360mm × H2,100mm, 6,200kg(満水時)			
前処理、後処理の必要性	固形のゴミの流入が多く予想される場合は、前処理としてゴミ捕集槽を設ける(本施設では設置した)。より良好な処理水質を求める場合は、後処理としてさらに傾斜土槽を設ける(本施設では設置していない)。			
付帯設備	ゴミ捕集槽			
実証対象機器寿命	20年			
立ち上げ期間	夏季1ヶ月、冬季3ヶ月			
コスト概算(円)	費目	単価	数量	計
	イニシャルコスト			4,010,000円
	設備費用(本体及び付帯設備)		一式	2,588,000円
	土木費		一式	600,000円
	その他(運転調整費等)		一式	822,000円
	ランニングコスト(月間)			25,958円
	汚泥処理費	-----	-----	-----
	廃棄物処理費	-----	-----	-----
	電力使用料	17円/kWh	24.5kWh/月	416円
	水道使用料	-----	-----	-----
	排水処理薬品等費	-----	-----	-----
	その他消耗品費			3,542円
	鹿沼土	500円/袋	45袋	1,875円
	殺虫プレート	1,000円	5枚/回・3ヶ月	1,667円
	維持管理委託費			22,000円
	通常時の維持管理	6,000円	2回/月	12,000円
傾斜土槽交換作業	60,000円	2回/年	10,000円	
処理水量 1m <sup>3</sup> あたり(処理水量 65m <sup>3</sup> /月と仮定)			399円	

その他メーカーからの情報

- シーディングには、既設汚水枘の底泥や市販のミズを投入する。
- 廃棄物はゴミ捕集槽で発生する調理クズであり、事業者が処理すると仮定した。
- 傾斜土槽の交換は、人件費、車両費等を含む。初回の交換には新しい鹿沼土が必要だが、2回目以降は、前回取り外し機能を回復させた傾斜土槽を再び利用できる。
- 殺虫プレートは1回5枚を使用し、3ヶ月有効である。
- 処理水量は、2.6m<sup>3</sup> × 25日/月と想定した。