

性能実態調査結果

(株式会社四国技研工業)

平成 17 年 3 月

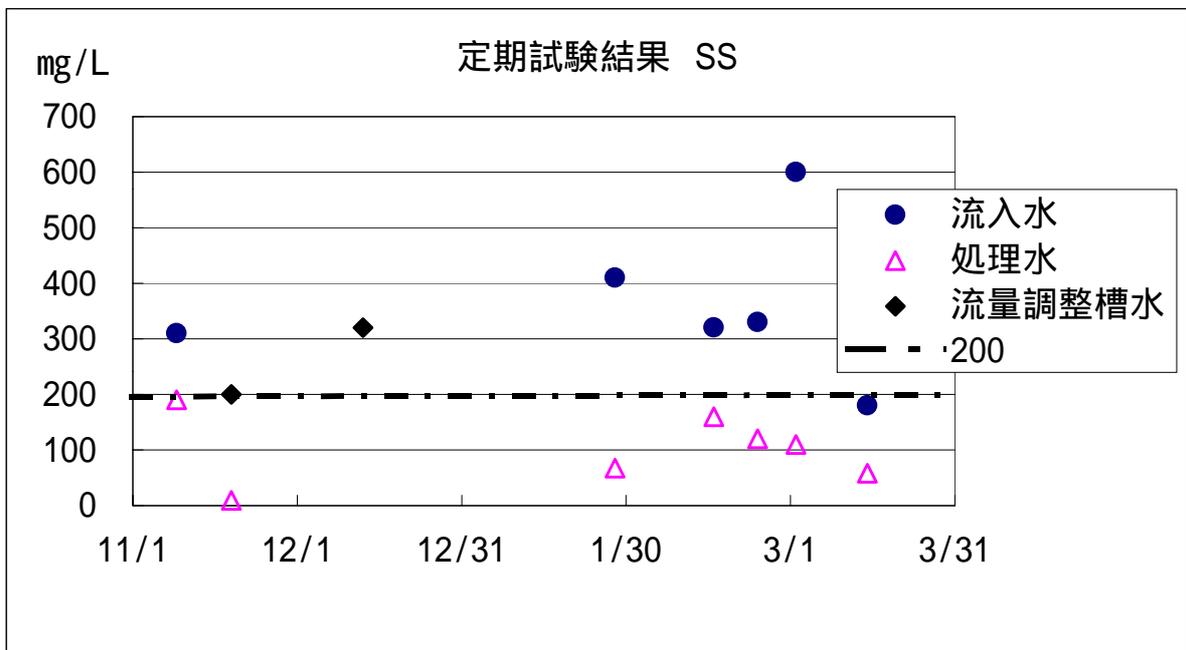
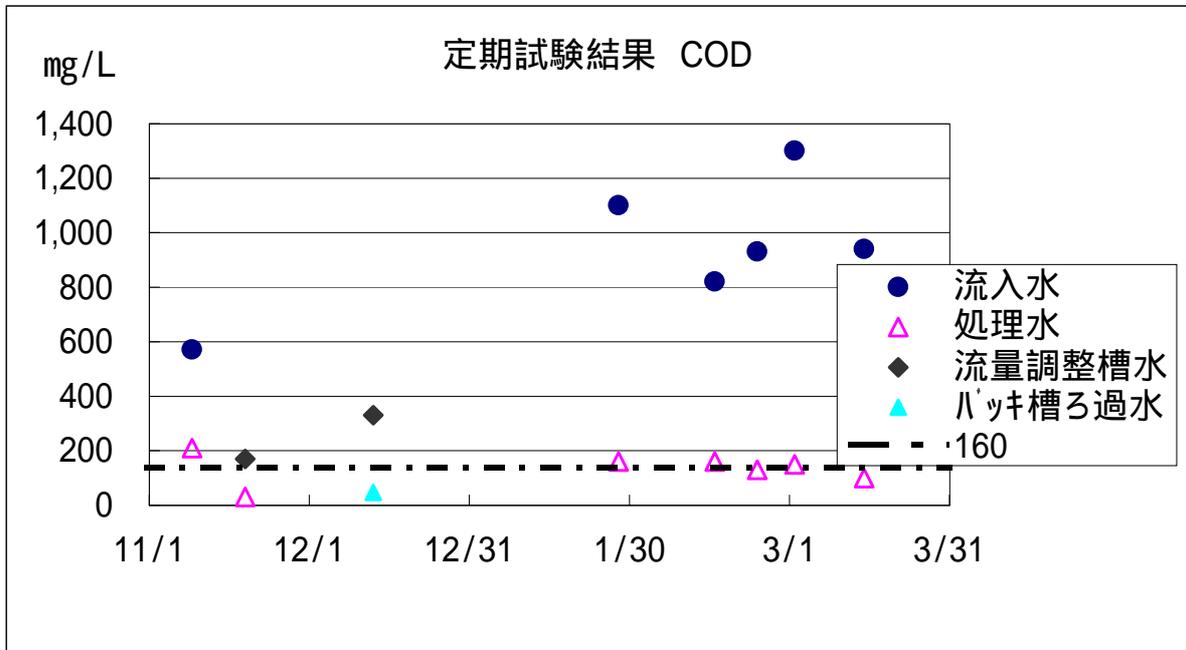
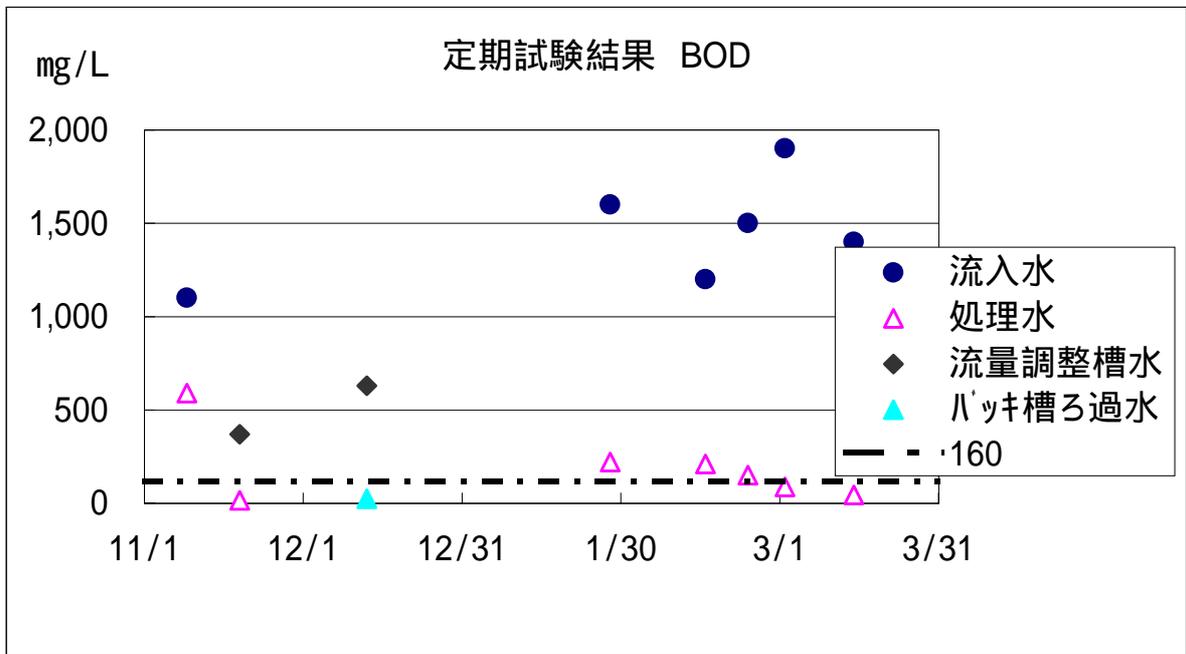
香川県

(株)四国技研工業

定期試験結果

定期試験 流入水	採取年月日	採取場所	時刻	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	-	-	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	H16.11.9	原水 ピット	9:32	22.5	6.6	1,100	570	310	200	18	3.2
			12:10	29.0							
			13:45	31.9							
	H16.11.19	(参考) 流量 調整槽	10:45	18.0	6.1	370	170	200	20	12	2.3
			12:10	19.0							
	H16.12.13	(参考) 流量 調整槽	16:15	17.3	4.9	630	330	320	37	18	2.6
	H17.1.28	原水 ピット	9:42	17.6	5.9	1600	1,100	410	110	25	3.8
			12:10	23.8							
14:37			21.0								
H17.2.15	原水 ピット	10:50	20.9	6.9	1,200	820	320	130	13	2.4	
		12:22	28.8								
		14:05	32.5								
H17.2.23	原水 ピット	10:45	22.8	6.9	1,500	930	330	140	14	2.3	
		12:15	24.6								
		13:40	30.3								
H17.3.2	原水 ピット	10:50	25.5	6.7	1,900	1,300	600	110	28	4.2	
		12:30	25.8								
		13:40	28.3								
H17.3.15	原水 ピット	10:45	-	6.5	1,400	940	180	200	18	2.8	
		12:15	-								
		13:30	34.3								

定期試験 処理水	採取年月日	採取場所	時刻	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	-	-	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	H16.11.9	処理 水槽	9:30	20.7	6.1	590	210	190	18	16	2.7
			12:15	21.9							
			13:50	25.9							
	H16.11.19	処理 水槽	10:50	17.5	7.6	16	30	9	<0.5	2.6	0.24
			12:00	18.0							
	H16.12.13	(参考) ハッキ槽 ろ過水	-	-	-	24	47	-	-	-	-
			-	-							
			-	-							
H17.1.28	処理 水槽	10:00	11.6	6.8	220	160	67	7.3	18	2.1	
		12:00	12.7								
		16:00	15.0								
H17.2.15	処理 水槽	10:55	10.7	6.8	210	160	160	11	13	2.2	
		12:25	11.6								
		14:10	12.3								
H17.2.23	処理 水槽	10:50	13.8	7.3	150	130	120	10	6.4	1.0	
		12:20	14.4								
		13:45	15.1								
H17.3.2	処理 水槽	11:00	13.3	7.1	88	150	110	2.0	6.7	0.94	
		12:45	13.8								
		13:50	13.9								
H17.3.15	処理 水槽	10:40	-	7.3	45	100	58	0.9	4.2	0.49	
		12:00	-								
		13:35	12.2								

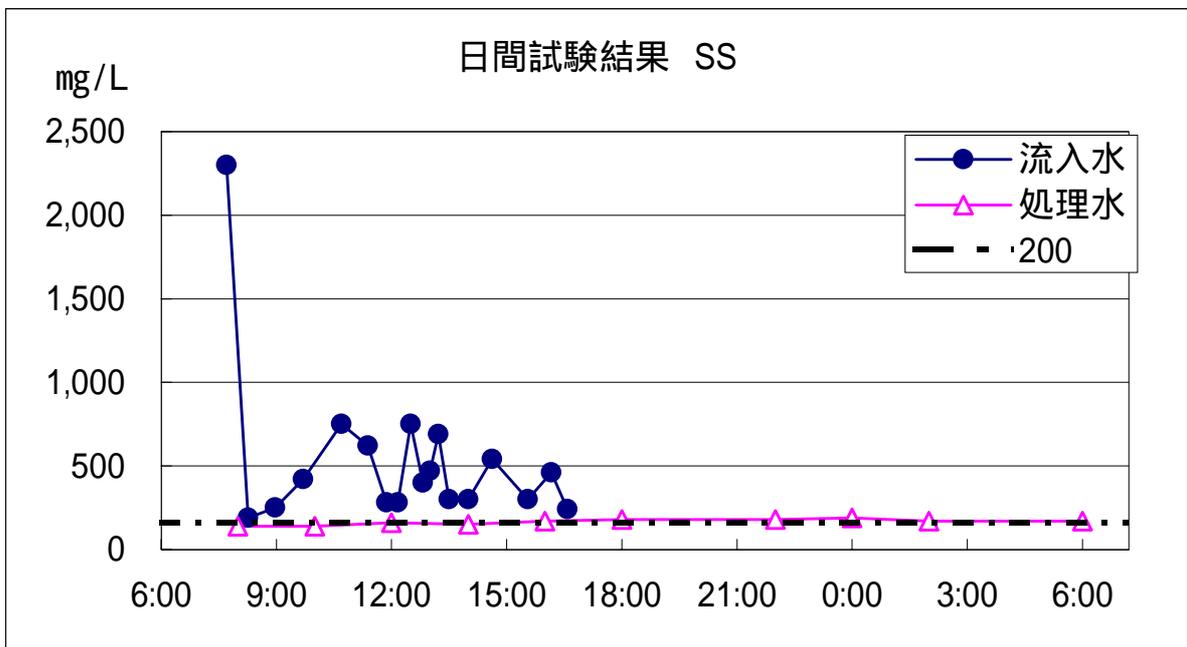
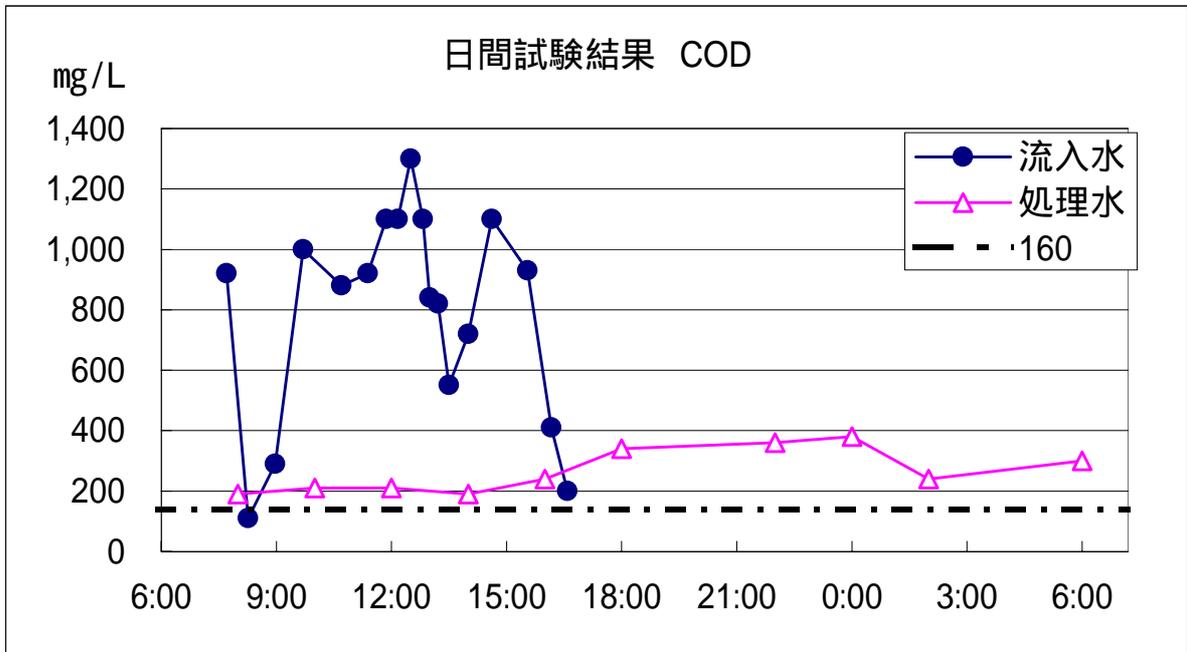
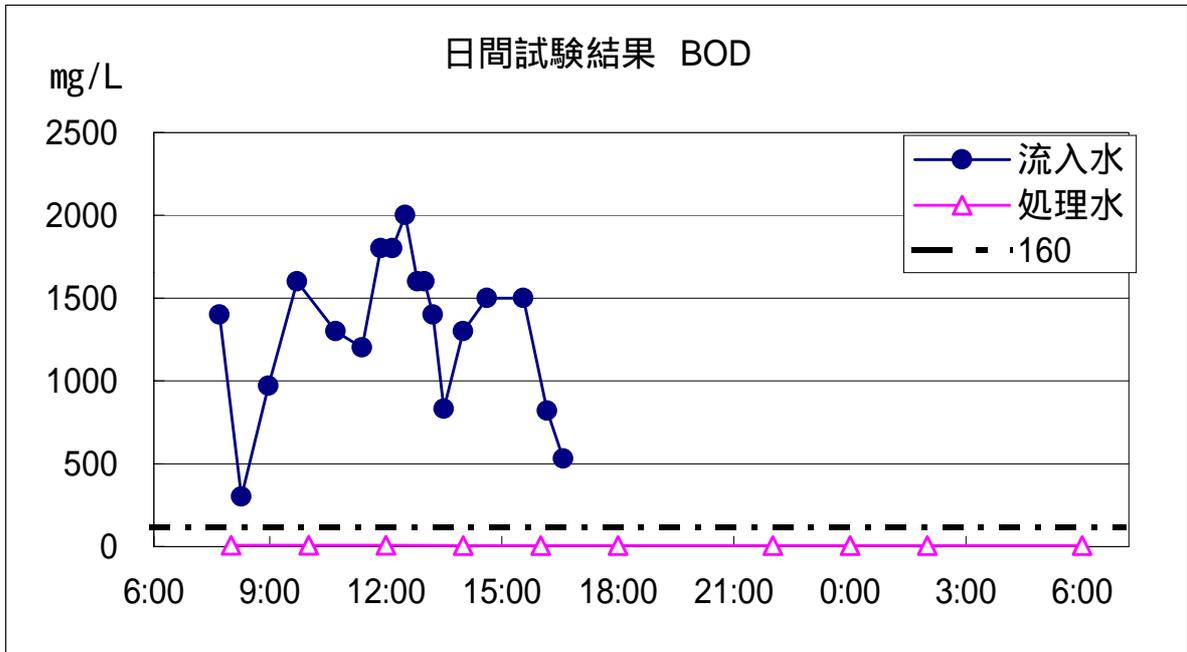


(株)四国技研工業

日間試験結果

日間試験 流入水	採取年月日	時刻	容量	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	L		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
H17.1.28		7:42	140	-	4.8	1400	920	2300	440	31	18
		8:16	560	-	6.3	300	110	190	120	7.5	2.6
		8:58	500	-	6.5	970	290	250	90	21	3.5
		9:42	500	-	6.5	1600	1000	420	130	27	3.9
		10:42	500	-	6.0	1300	880	750	200	28	3.5
		11:23	500	-	6.6	1200	920	620	74	16	2.6
		11:52	500	-	6.7	1800	1100	280	160	23	3.1
		12:10	500	-	6.8	1800	1100	280	98	23	3.7
		12:30	500	-	6.8	2000	1300	750	180	31	3.9
		12:49	500	-	4.2	1600	1100	400	130	24	4.0
		13:00	500	-	4.5	1600	840	470	160	18	3.0
		13:13	500	-	4.3	1400	820	690	170	28	4.3
		13:30	500	-	5.1	830	550	300	120	13	2.1
		14:00	500	-	4.4	1300	720	300	110	20	3.2
		14:37	500	-	4.3	1500	1100	540	88	26	3.7
		15:33	500	-	5.1	1500	930	300	65	26	3.1
	16:10	500	-	4.6	820	410	460	140	15	2.2	
	16:35	650	-	5.2	530	200	240	47	14	2.1	

日間試験 処理水	採取年月日	時刻	流量	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	L		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
H17.1.28		8:00	0.33 m ³ /2hr	-	7.0	190	140	52	7.4	16	2.0
		10:00	0.33 m ³ /2hr	-	6.8	210	140	74	8.1	17	2.1
		12:00	0.34 m ³ /2hr	-	6.9	210	160	54	5.5	18	2.2
		14:00	0.35 m ³ /2hr	-	6.5	190	150	80	6.2	18	2.0
		16:00	0.39 m ³ /2hr	-	6.6	240	170	74	8.3	19	2.0
		18:00	0.72 m ³ /4hr	-	6.0	340	180	76	14	20	2.1
		22:00	0.35 m ³ /2hr	-	6.0	360	180	76	12	17	1.9
H17.1.29		0:00	0.39 m ³ /2hr	-	5.9	380	190	74	11	17	1.9
		2:00	0.69 m ³ /4hr	-	6.2	240	170	58	9.6	16	1.9
		6:00	0.33 m ³ /2hr	-	6.2	300	170	52	10	15	1.8

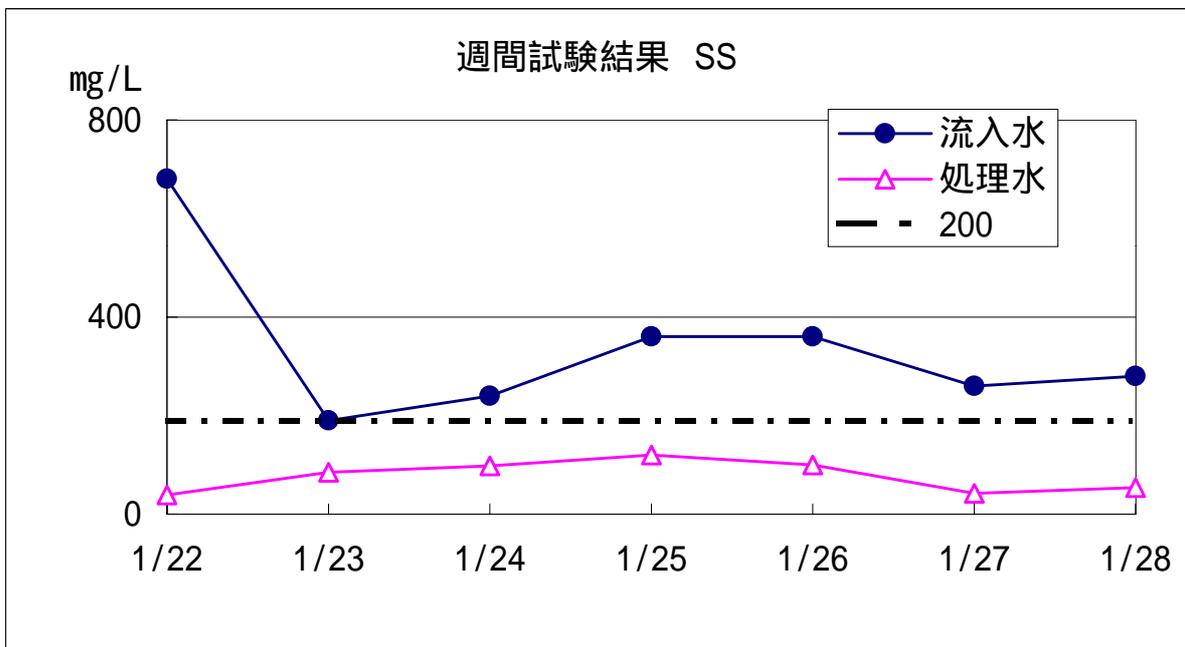
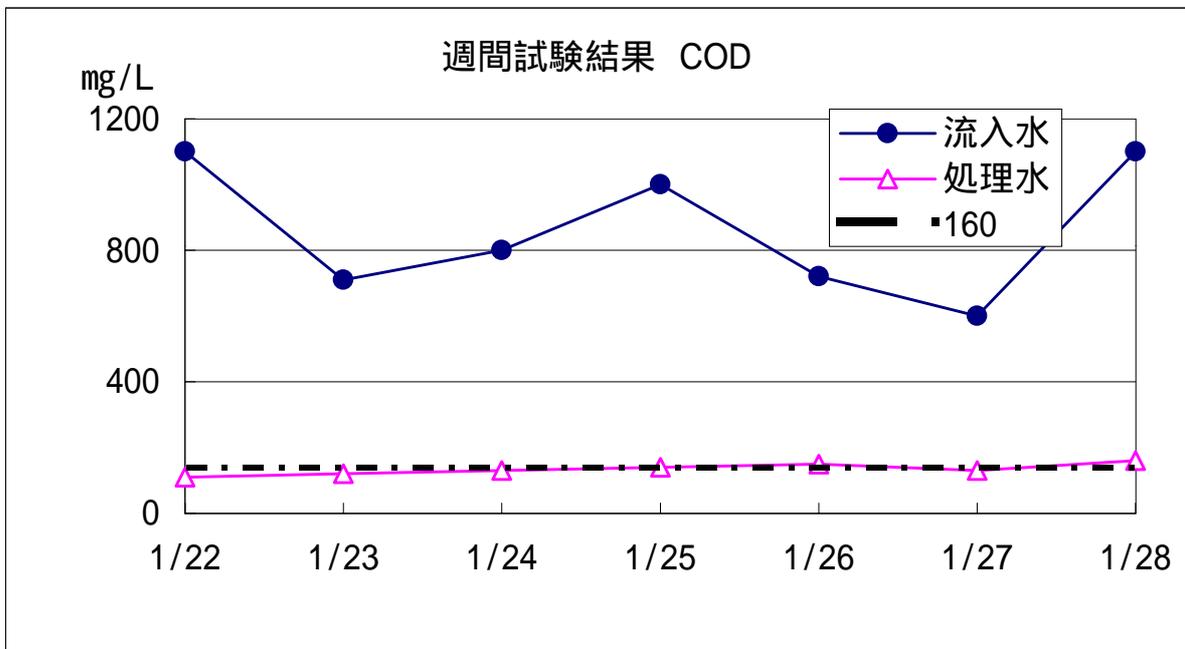
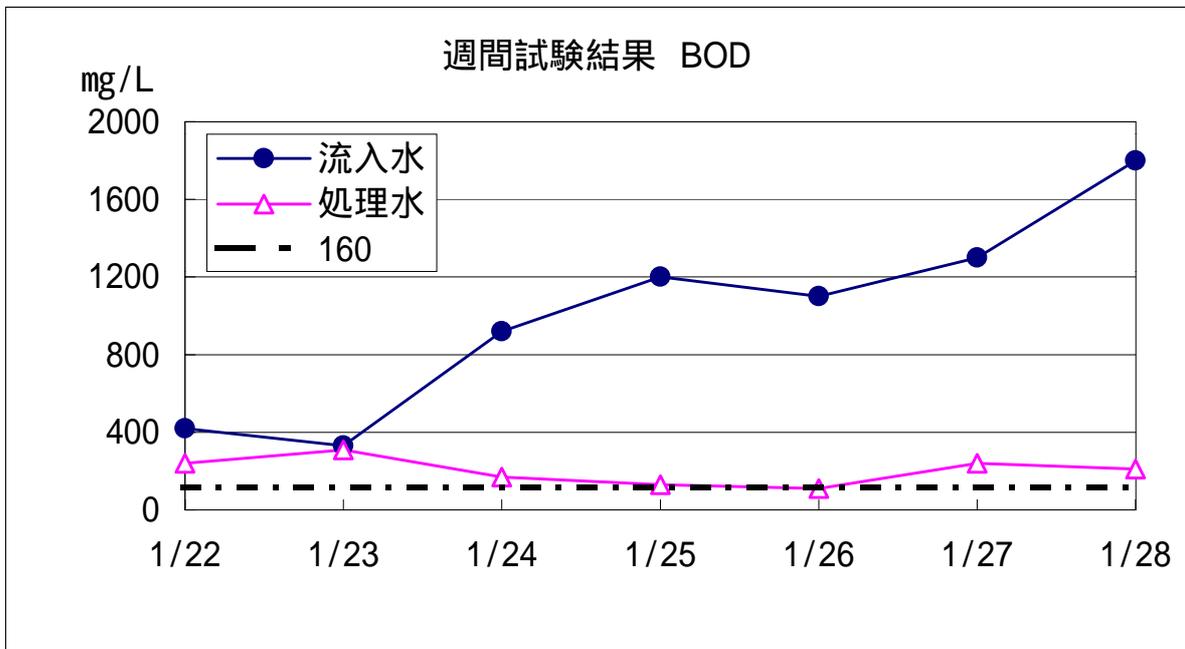


株式会社 四国技研工業

週間試験結果

週間試験 流入水	採取年月日	時刻	水量	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	m ³ /日		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	2005/1/22	12:00	/	24.8	5.4	420	1100	680	670	22	3.6
	2005/1/23	12:07	/	24.7	5.8	330	710	190	48	16	2.6
	2005/1/24	12:00	/	24.3	6.9	920	800	240	150	13	2.1
	2005/1/25	12:00	/	25.1	6.9	1200	1000	360	160	17	3.1
	2005/1/26	12:00	/	25.7	5.2	1100	720	360	900	11	2.1
	2005/1/27	12:00	/	25.2	4.8	1300	600	260	120	12	2.2
	2005/1/28	12:10	/	25.6	6.8	1800	1100	280	98	23	3.7

週間試験 処理水	採取年月日	時刻	水量	水温	pH	BOD	COD	SS	n-Hex	T-N	T-P
	-	-	m ³ /日		-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
	2005/1/22	11:55	/	10.0	6.5	240	110	39	4.1	8.5	0.92
	2005/1/23	12:03	/	11.3	5.9	310	120	85	7.8	10	1.4
	2005/1/24	11:55	/	12.4	6.9	170	130	98	3.7	12	1.4
	2005/1/25	11:55	/	14.8	7.1	130	140	120	3.3	15	1.6
	2005/1/26	12:05	/	13.7	6.8	110	150	100	2.8	14	1.6
	2005/1/27	11:55	/	12.4	6.5	240	130	42	4.6	14	1.2
	2005/1/28	12:00	/	14.1	6.9	210	160	54	5.5	18	2.2



定性的所見（株四国技研工業）

項目	所見
水質	<p>当初、処理水質が安定しなかったが、施設改善後、一律排水基準以下の水質が得られた。</p>  <p>処理前 処理後（2005/3/15 調査日）</p>
処理水量	一定の流入水量（約 5 m ³ /日）を処理できていた。
汚泥発生量	試験期間中、約 2m ³ づつ 2 回抜取
騒音	60.9 dB(2005/3/24 測定)
におい	臭気指数 14,臭気濃度 23,臭気強度 0(無臭),不快度 0 (2005/3/24 測定)
電力使用量	890 kWh/月（2005/1/13～3/15 で算出）
立ち上げに要する期間	約 1 箇月（担体交換後）
管理	<p>し渣かご、スクリーン清掃：毎日実施（10分）</p> <p>オイルマット洗浄、交換：毎日実施（10分）</p> <p>保守点検（SV 値）：2～3回/週（30分）</p> <p>汚泥返送及び調整：1～2回/月（30分）</p> <p>汚泥処理：1～2回/3ヶ月（60分）</p>
期間中の施設改善箇所	<ul style="list-style-type: none"> ・流動担体に微生物が付着し難かったため、担体の材質をポリプロピレンからポリエチレンに交換した。 ・汚泥をばっ気槽に返送することを停止した。 ・下水道汚泥（種汚泥）から自然発生微生物の増進に切り替えた。 ・油分含有量が多く、原水槽にオイルマットを設置した。 ・担体の旋回のため、ブロワの送風量を増加させた。 ・暗騒音の発生があり設置場所の位置を変更した。 ・接触ばっき槽に消泡散水管を設置し、泡の発生を抑制した。

今後の課題

<p>今後、施設改善を要する箇所</p>	<ul style="list-style-type: none">・油分を除去するため、油水分離装置の設置を検討する必要がある。・自動スクリーンの小型化を検討する必要がある。・流量調整槽の計量装置の改善及び水中ポンプの小型化を検討する必要がある。・槽内の液面接触により一部腐食が生じており、鋼鉄製の施設を設置する場合には、内部塗装の方法に改善を要する。・臭気の発生を抑えるため流量調整槽等を密閉式の構造に改善を要する。・剥離汚泥の減容化等を検討する必要がある。・オイルマット、電力使用料、汚泥処理費等のランニングコストを削減する必要がある。
----------------------	---

(株)四国技研工業 申請時の製品データ

このページに示された情報は、技術開発者が自らの責任において「平成16年度うどん店排水処理技術開発支援事業対象技術の募集」に申請した内容であり、香川県は、内容に関しての責任を負いません。

製品データ

項目		技術開発者 記入欄			
名称 / 型式		うどん排水処理施設 / LS 05型			
製造(販売)企業名		(株)四国技研工業			
連絡先	TEL / FAX	(0877)23 - 4723 / (0877)23 - 4726			
	E-mail	osamu_tada@ma.akari.ne.jp			
サイズ・重量		2,200 × 4,600 × 3,700 (手摺を除くと 2,600) (mm) / 2,000(kg)			
前処理、後処理の必要性		無し			
付帯設備		無し			
対象機器寿命		10年(但し塗装整備をする)			
コスト概算(円)		費目	単価	数量	計
		イニシャルコスト		1式	2,800,000
		土木費		1式	100,000
		各槽製缶設備費		1式	2,150,000
		配管設備費		1式	200,000
		電気工事費		1式	350,000
		ランニングコスト(月間)			17,950
		電気料金		1式	6,950
		汚泥処理費		1式	4,000
		管理費			7,000
			円/処理水量 1m ³		