

○△□株式会社
用排水課 御中

栗田工業株式会社
ケミカル事業本部
営業一部

貴、総合排水へのゼータエース適用による無機凝集剤削減検討(机上)報告

1. 目的

総合排水へのゼータエース適用による無機凝集剤低減およびコストダウン

2. 現状概要

1) 排水種:	総合排水	
2) 排水量:	500 m3/日	12500 m3/月
操業日数:	25 日/月	
3) 処理目標:		

3. 試験日・場 平成20年10月10日 クリタ開発センターにて

4. 試験結果

1) 従来処理と提案処理の薬品使用と処理効果

	薬品添加率				処理効果			
	PAC mg/L	NaOH mg/L	C351 mg/L	アニオン mg/L	フロック径 D	pH -	沈降速度 m/h	濁度 度
従来処理	500	30	0	1	5	6.8	8	5
提案処理	300	18	5	1	5	6.8	8	5

2) コスト試算

(単位:千円/月)

	薬剤	処分費	合計
①従来法	210	76	286
②提案法	133	46	179
差②-①	-77	-31	-107

⇒ 1287 千円/年のコストダウン

3) 温室効果ガス(CO₂)削減試算

(単位:kg-CO₂/月)

①従来法	②提案法	差②-①
2,171	1,459	-711

⇒ 8.54 ton/年のCO₂削減

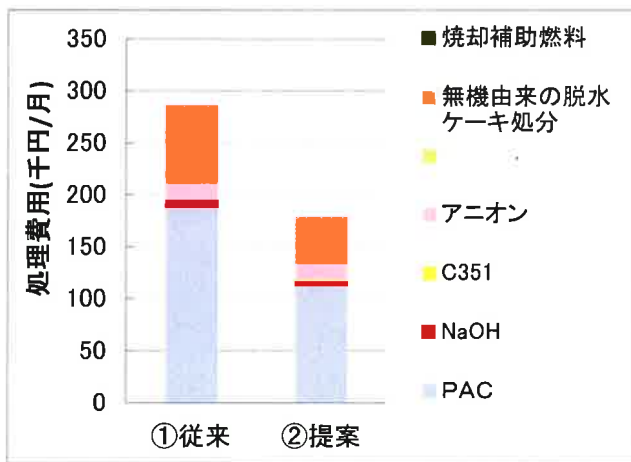


図-1 コスト比較

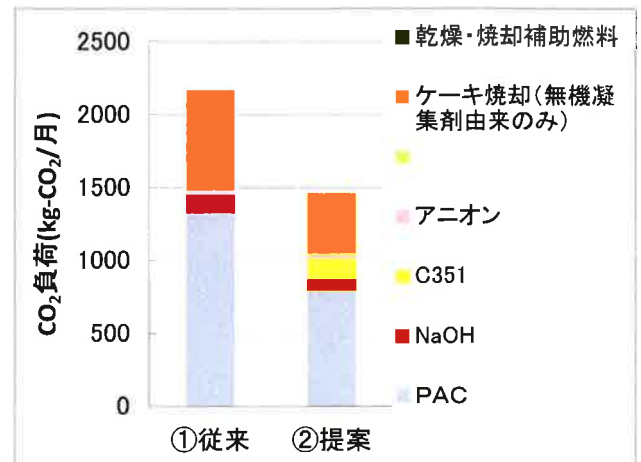


図-2 CO₂負荷の比較

5. 結論

ゼータエースC351 1mg/Lを併用することで、硫酸バンド添加率を100mg/L低減でき、中和剤使用量も削減できました。
薬剤費用と汚泥処分費用のトータルで年間37万円のコストダウンが見込まれます。
また、温室効果ガス排出量は0.73tonの低減になると試算されます。