

# 無薬品の排水処理装置

MICRO WATER SYSTEM®

株式会社 イガデン

## 電気分解排水処理装置 MICRO WATER SYSTEM®

環境汚染が深刻化する中、地球環境保全を重視し自然環境との共生、循環型社会を目指した水質浄化技術が望まれており、薬品を使用しない電気物理化学的反応を用いた環境汚濁物質除去装置(特許)をご提案します。節水・省スペース・省電力設計、CO2削減に寄与します。

当装置は富栄養化した湖沼浄化技術開発“霞ヶ浦水質浄化プロジェクト”(文部科学省)“酪農パーラー排水のような高難易度排水の浄化システムの開発”(経済産業省)“ダム湖の浄化事業”(国土交通省)に採用され、効率の良い水質浄化性能が評価されています。



## 排水処理装置

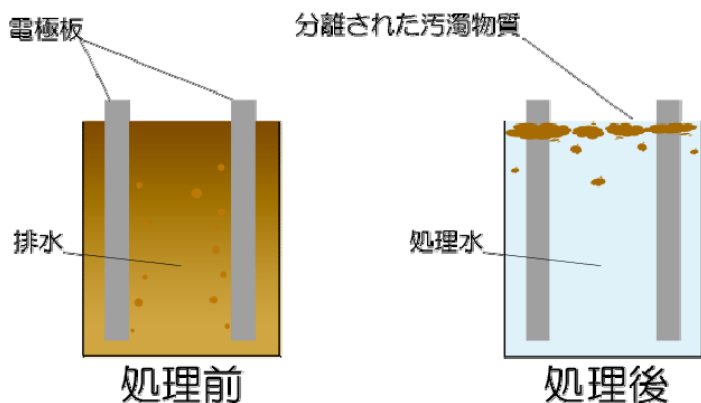


- ◆ 水質汚濁物質の分解・除去。
- ◆ 排水中のBOD・COD・窒素・アンモニア・シアン等、不純物の分離・分解処理。
- ◆ SS・スケール成分・汚泥・錆・重金属・リン・油成分等の分離処理。
- ◆ 冷却塔・温水ボイラー等の循環水処理。赤水防止・スケール・シリカの発生防止と除去。
- ◆ 工場排水の有機物の分解・分離。脱色処理。第5次総量規制対策。
- ◆ 酪農排水処理(畜産排水処理)脱色処理、家畜排泄物法対策。
- ◆ 富栄養化湖沼水の浄化処理、殺藻処理、有害物質の分離除去処理。
- ◆ 塩分を含む排水処理。塩素発生装置。



\*対象水の排出量・処理量・混合物質に合わせて対応します。

\*混入している薬品によっては対応出来ない場合があります。お問い合わせ下さい。



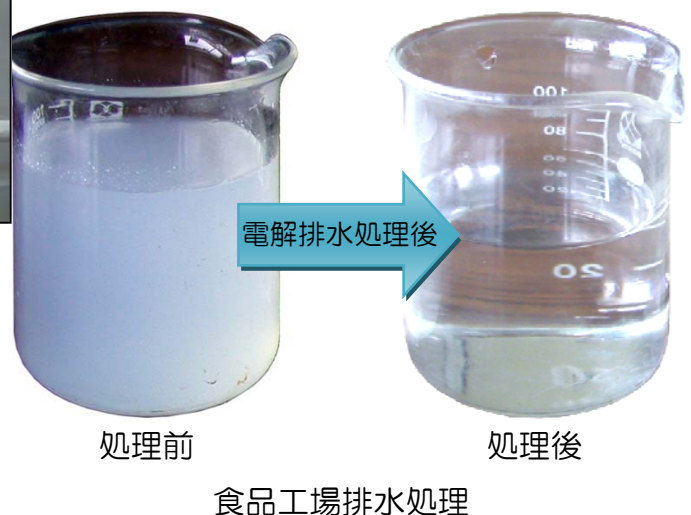
排出(下水放流・河川放流)

排水を電気分解処理することで、排水中の汚濁物質を効率よく分離・分解し、除去。

処理水は、水質基準内であれば下水放流・河川放流することが出来ます。

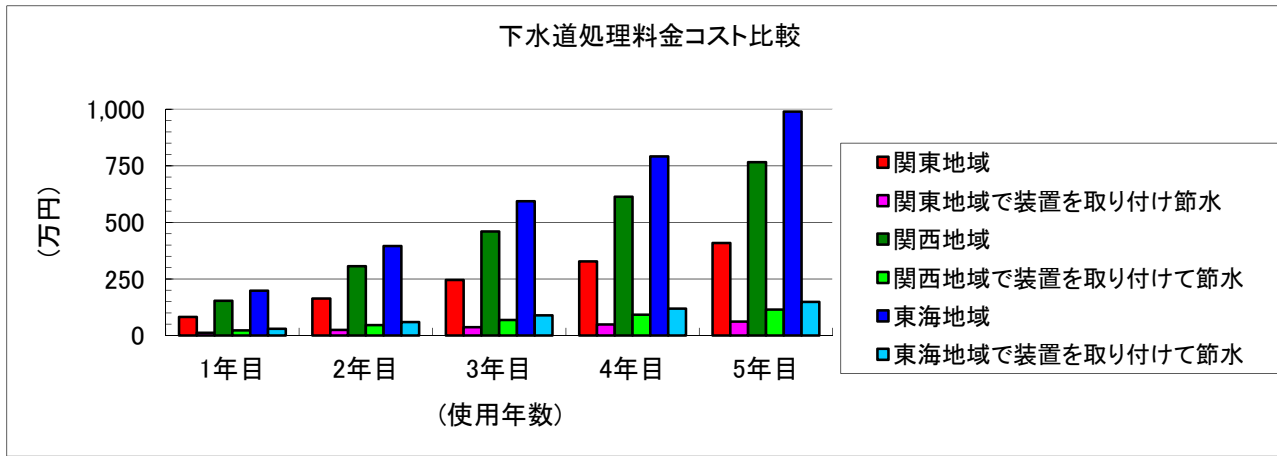
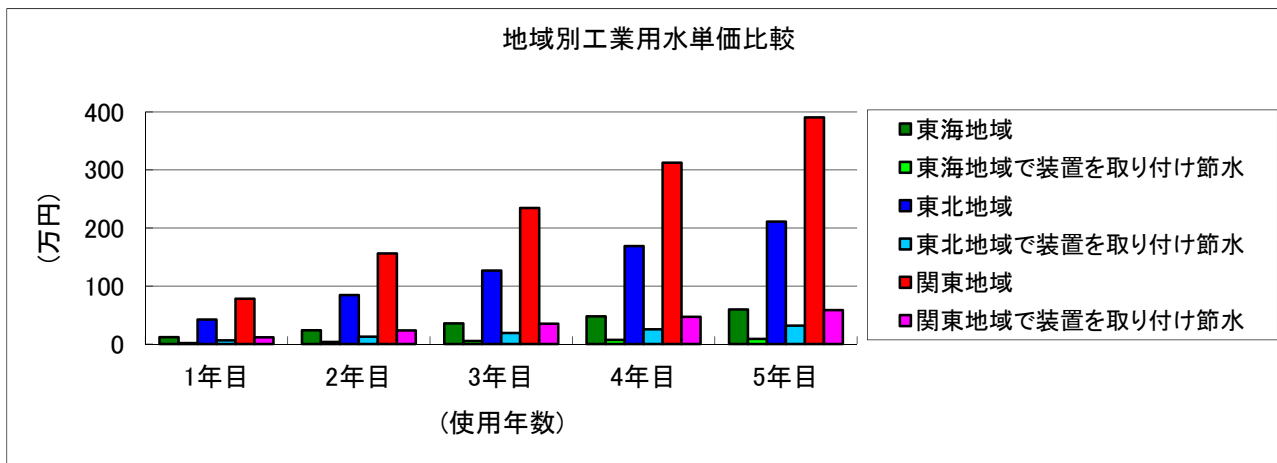
種別	検体	項目	処理前(mg/L)	処理後(mg/L)	除去率 (%)
食品加工場	食品排水処理	COD	820	6	99.3
		BOD	520	1	99.8
		SS	2,000	20	99
		n-ヘキサン抽出物質	18	0	100
		窒素含有量	100	9.8	90.2
		ケルダール態窒素	100	0.15	99.9
		全リン	23	14	99.4
電気メーカー	社員食堂排水処理	BOD	89	12	86.5
		COD	130	24	81.5
		SS	150	14	90.7
		窒素含有率	15	3.7	75.3
		燐含有率	4	0.3	92.5
ダクト洗浄メーカー	食堂・ホテル厨房 換気ダクト洗浄排水	BOD	120,000	1,300	99
		COD	42,000	980	98
		SS	240,000	1	100
		n-ヘキサン	170,000	6	99.9
		T-N	370	4.5	98.8
		T-P	100	1.6	98.4
化学薬品	苛性ソーダ排水処理	COD	290,000	5	99.9
機械加工	コンプレッサー排水処理	n-ヘキサン抽出物質	1,100	2.5	99.8
メッキ工場	ニッケル廃水処理	シアン	13.7	<0.1	99.3
		シアン	10,000	0.6	99.9
重金属	半田付け洗浄水処理	銅	1.8	<0.02	98.9
		鉛	0.03	<0.005	83.3

実施例



20t/D で取水しそのまま放流を行う場合、工業用水料金と下水処理料金の課金により合計経費は下記グラフのとおり 1～5 年間で膨大な累積経費となります。  
 例えば工場排水を浄化処理し 85%リユースを行うと、グラフに示すとおり節水効果として大きな経費節約となります。

工場排水の希釈放流を行うより、排水浄化設備投資を行い節水することで大幅なコストダウンが可能です。



■ 製造販売元

株式会社 イガデン

茨城県常総市篠山 78-4

TEL:0297-42-6372 FAX:0297-42-8335

URL:http://www.igaden.com/

E-mail: idj@igaden.com

■ 販売代理店

仕様及び外観は、予告なく変更する場合があります。

Patent No US6,706,168B2・特許 3635349 号・MICRO WATER SYSTEM は株式会社イガデンの登録商標です。