

# AOP (UV/オゾン) 酸化分解装置

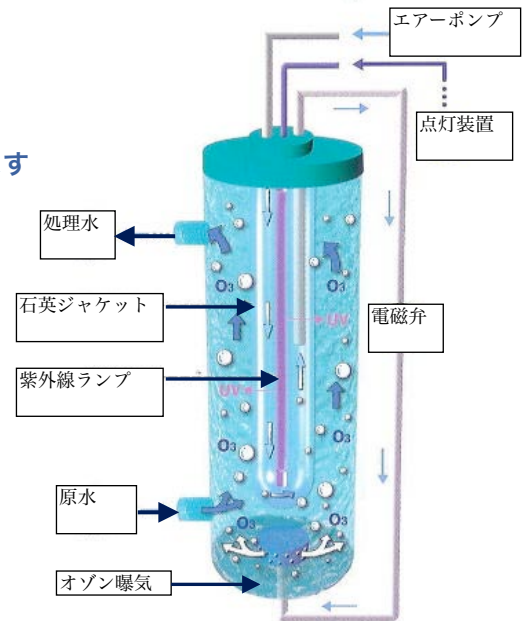
光酸化水処理技術 (UV 促進酸化水処理: UV/AOP) は、酸化剤と高いエネルギーをもつ紫外線を併用して、酸化力の強いヒドロキシラジカルを生成させ、汚染物を酸化分解して水を浄化する技術である。ヒドロキシラジカルは酸化還元電位が高く、他の水処理技術では処理が不可能か、あるいは効率の悪い残留薬物や発がん性難分解性化合物などの処理に適しています。

1. オゾンは内蔵しているUVランプで作ります。
2. UVはオゾンを瞬時に分解して活性酸素を作るので、オゾンの酸化反応が促進されます。
3. 酸化剤との併用で酸化力が増大されます。



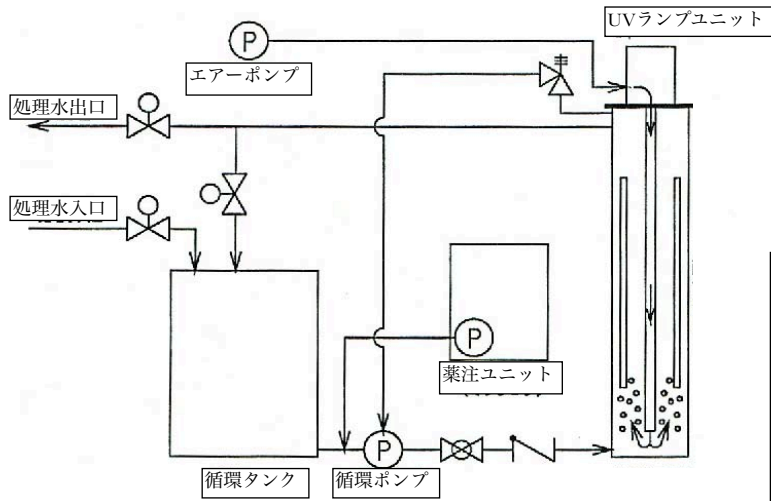
## 特徴

- ❖低い濃度まで高度に処理ができますので水の再利用や循環処理に適します
- ❖スラッジなどの残留物ができない
- ❖難分解性の有機性汚染物質も分解可能です。
- ❖紫外線・オゾンには強い殺菌力があるため高度な殺菌処理が可能です。
- ❖酸化剤の併用で酸化力が増大いたします。



- ・紫外線ランプを中心に空気が流通する石英ジャケットと水が流通する反応容器の二重構造になっています。
- ・石英ジャケットを流通する空気は紫外線の波長184.9nmによって、酸素がオゾンにかわり、反応容器の底部より水中に散気させます。

## システムフロー



用途例
<b>【用水系】</b> 純水電子産業、めっき工業TOC分解 地下水食品製造業、工業全般高度酸化、脱色 景観用水景観施設藻類抑制、脱色 浴槽水浴場殺菌、有機物分解 プール水プール殺菌、有機物分解 中水簡易トイレ、浄化槽施設脱色、脱臭
<b>【排水系排水】</b> 工業全般高度COD、BOD処理 飲料水製造、染色業高度脱色 めっき工業シアン化合物 工業全般その他

## スペック

※大腸菌処理の場合

型式	処理量 m <sup>3</sup> /H	ランプ W	ランプ本数	消費電力 W
401SN	3.6	25	1	105
1101SN	10	95	1	190
1102SN	20	95	2	335
1104SN	40	95	4	640
1106SN	60	95	6	880
1108SN	80	95	8	1290

- 反応槽材質: SU304(SN)
- ランプ切れ警報出力標準装備
- 処理水温度: 10~50°C
- 周囲温度: 5~40°C
- ランプ寿命: 8,000時間(連続点灯)
- 入力電圧 A C 100V or 200V
- 周波数: 50 or 60Hz 指定

お問い合わせやテストのご依頼は下記ご連絡先までお願いします。

アールエナジー株式会社

TEL : 050-5539-6285  
 FAX : 050-3488-5114  
 E-mail : [info@r-energy.jp](mailto:info@r-energy.jp)  
 Web : <http://r-energy.jp>