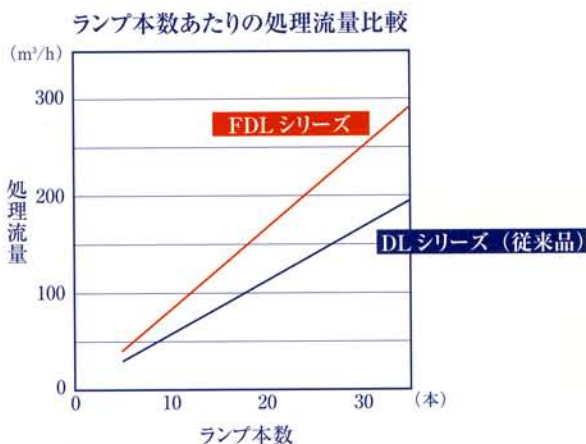


# NEW FLONLIZER

## FDL・FDH シリーズ

超高出力低圧ランプと高効率電子コントローラの採用により  
紫外線出力が **1.5 倍** に大幅に **パワーアップ**。(当社比)



### 世界標準光源に準拠

紫外線殺菌技術の根幹をなす UV ランプの紫外線出力について、海外では、すでに世界標準化の大きな流れが進んでいます。FDL・FDH シリーズには、国内でいち早く世界標準光源に準拠した新しいランプ技術が導入され、その信頼性を飛躍的に向上させることに成功しました。

### 各微生物の紫外線感受性データ

紫外線殺菌装置を適用する上で、対象とする微生物、細菌類の紫外線感受性データは非常に重要で有用な情報です。当社では、その測定方法を確立して、昨今、上下水道等で大きな問題を引起しているクリプトスポリジウムや、浴槽水で問題を起しているレジオネラ菌、さらには食中毒菌として危険な大腸菌 O-157 等、代表的な病原微生物から、実際に現場で採取された微生物（野生株）まで、豊富にその情報を蓄積しています。

### 各微生物を不活性化するのに必要な紫外線照射量

	菌 種	殺菌率 99.9% 必要紫外線照射量 ( $\mu$ Wsec/cm <sup>2</sup> )
細菌類	Escherichia coli (大腸菌)	10050
	Escherichia coli (O-157) (大腸菌 O-157)	4000
	Legionella pneumophila (レジオネラ菌)	4000
	Vibrio alginolyticus	1170
	Pseudomonas aeruginosa (緑膿菌)	3380
	Salmonella typhimurium (サルモネラ菌)	15200
	Staphylococcus aureus (黄色ブドウ球菌)	9300
	Clostridium sporogenes spore	40000
	Enterococcus faecalis (腸球菌)	9500
	Flavobacterium	3380
	Bacillus subtilis IFO 3134 (枯草菌)	7800
	Bacillus subtilis IFO 3134 spore (枯草菌芽胞)	42950
カビ 酵母類	Candida albicans	14120
	Aspergillus niger (黒カビ)	568040
原 虫	Cryptosporidium parvum (クリプトスポリジウム)	1400

注) 上記データは、各菌の固有値ではありません。あくまでも、参考値としてご利用ください。

## フロンライザの2大特徴→外照式と光透過性フッ素樹脂の優れた特性

フロンライザが採用した 構造[外照式] と 素材[光透過性フッ素樹脂] には優れた特性と限りない可能性が秘められています。

### 優れた安全性

#### 外照式だから

UVランプと処理水が完全に隔離された構造です。万一UVランプが破損しても、処理水中にガラス破片等が混入する危険が全くなく限りなく安全です。

#### フッ素樹脂だから

破損して鋭利な破片等が飛散することもなく取扱いも容易で安全です。

さらに、ノズル等の他の接液部分もすべて樹脂製（PVC）ですので、海水等の水質においても腐食の心配がなく安心です。

### 優れたメンテナンス性

#### 外照式だから

UVランプは、蛍光灯等と同様なソケット（スプリング式）で取付けられています。従ってランプ交換がとても簡単にできます。さらに、処理水と隔離された構造ですので通水状態に関わらず安心して交換ができます。

#### フッ素樹脂だから

水中の汚れが付着しにくい特性があるので、頻繁な洗浄や複雑なクリーニング装置が不要です。破損もなく取扱いが容易ですのでメンテナンス性が大幅に向上しています。また、その特徴から下水や各産業廃水まで幅広く対応します。

### 幅広い用途

フッ素樹脂チューブの汚れが付着しにくい特性と接液部分がすべて樹脂製である特徴から、幅広い水質に対応可能です。プールや温泉等浴槽水、池、修景用水等のアオコ対策、下水等各種廃水の消毒、そして市場や水産養殖等の海水殺菌まで多岐にわたります。さらに、殺菌だけでなく有害物質の分解等の促進酸化システムにも適用され始めています。



プール、温泉等浴槽水



池、修景用水

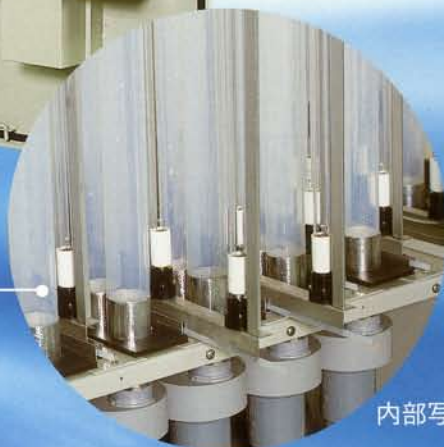


水旅館、水産用水

## FLONLIZER 内部構造



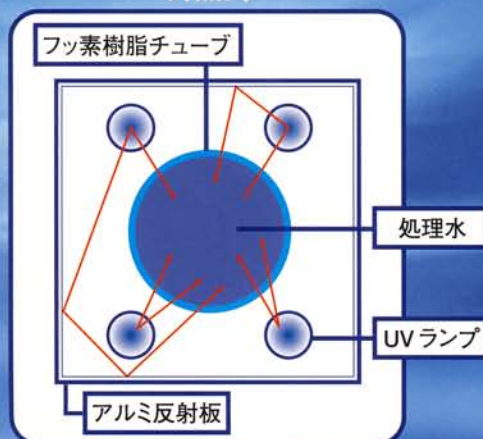
型式：FDH-16



内部写真

## 外照式の優れた高効率特性

外照式



UV ランプの周囲には、紫外線を効率良く反射するアルミを基材とした特殊な反射板が設置されています。UV ランプから放射された紫外線は、反射板によって光を無駄にすることなく、フッ素樹脂チューブ内に、あらゆる方向から照射されますので、非常に高い効率が得られます。