

機能性アルカリ電解水 デ・ビュー®



● 主な用途先

- 機械部品や電子部品などの洗浄・脱脂・防錆
 - 切削、研磨、圧延などの加工後の部品洗浄・脱脂
 - メッキ処理前の部品洗浄・脱脂
 - 工場設備の清掃（機械装置に付着した汚れや油の除去、集塵機の金属製フィルターの洗浄など）
 - 部品洗浄機の洗浄液
 - ビルやオフィスなどの清掃業務用洗浄液
 - 廉房や家庭での一般洗剤では落ちない汚れや油の清掃、洗浄、除菌
- ※取り扱いについてはご使用にあたっての注意をご参照ください。

● 仕様

- ご要望のpH濃度での販売も対応いたします。
- 容量：300ml、2L、20L、200L、1,000L
 - 有効保存期間（無開栓）／6ヶ月

● ご使用にあたっての注意

- 販売標準品のpH値12.5は強アルカリ領域です。
人体に付着すると危険です。取り扱いに関しては製品添付の注意書を必ずご確認ください。
- アルミなどの非鉄金属や貴金属品、家具などにご使用の際は、変色やシミが発生することがあります。
(ご使用の際は、洗浄時間、pH等の条件の確認が必要です)
- 部品洗浄後のすすぎや乾燥が不十分の場合、腐食が進行し錆が発生します。洗浄後の部品表面に微細なゴミや水分が残らないようご注意ください。



関総エンジニアリング株式会社
産業機器事業本部 太田事業所

本 店 〒326-0821
栃木県足利市南町4254番地3 ニューミヤコホテル1F
TEL:0284-22-4646 FAX:0284-22-4647
E-mail:info@kanso-eng.co.jp URL: http://www.kanso-eng.co.jp

太田事業所 〒379-2306
群馬県太田市大久保町124番地3
TEL:0277-32-6161 FAX:0277-32-6162
E-mail:sanki@kanso-eng.co.jp

ショールーム 〒326-0821
栃木県足利市南町4254番地1 ニューミヤコホテル1F

〈機能性アルカリ電解水生成装置〉

● デンカイクラスター EL-Pro

水の力でキレイに落ちる！

機械・金属・エレクトロニクス分野の洗浄に…

● デ・ビュー®

〈機能性アルカリ電解水〉



機能性アルカリ電解水生成装置

デンカイクラスター EL-Pro

機能性アルカリ電解水を24時間安定して生成します。独自の「クラスター電解セルシステム」は電極のメンテナンスコストが従来製品に比べ大幅に低減されます。



機能性アルカリ電解水
生成装置 EL-Pro

電解前準備水(純水)
生成装置

デンカイクラスターの特長

① 高性能純水製造装置を標準装備

逆浸透膜(ROモジュール)と電気再生式脱塩装置(EDIモジュール)で水道水中の重金属、イオン、炭酸、シリカ等を除去し高純度の純水を生成します。イオン交換樹脂ポンベ交換の手間がなく、長期間安定した水質を維持します。

② 電解補助剤に炭酸カリウムを採用

電解水に含まれる水酸化カリウムは一般的に使用される水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)に比べクリティカルな洗浄、脱脂効果を発揮します。

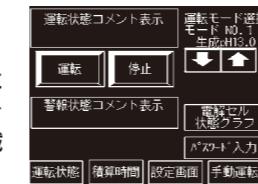
③ 独自開発クラスター電解セルシステム

独自の電解方式は従来電解方式に比べ大幅な電解効率の向上、電極メンテナンス期間、交換寿命の延長を実現しました。生成される電解水は単独クラスター構造となり界面活性度や浸透性、漏れ性に優れ高い洗浄・脱脂効果を発揮します。また、長期間安定したアルカリ濃度を維持するため強力な防錆効果も発揮します。

④ 全自動運転、液晶パネルでの簡単操作

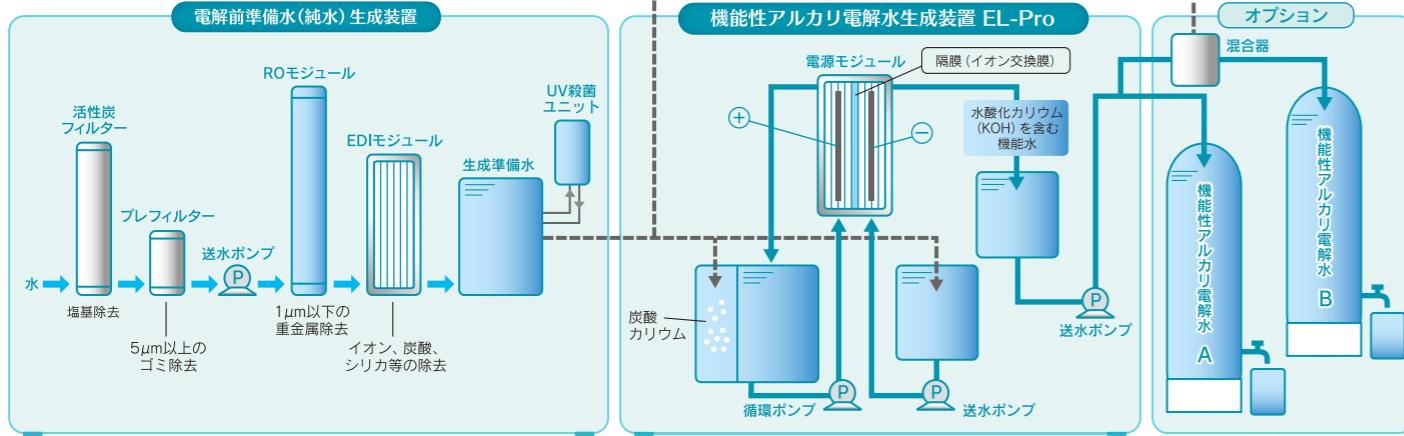
電解前準備水、機能性アルカリ電解水とともに液晶パネルで簡単に生成水の水質管理ができます。使用用途に応じpH11.5~pH13.2領域の機能性アルカリ電解水を自動生成します。pH濃度調整のため生成電解水を純水で薄める必要がないのでpH濃度管理が容易です。

モード選択でラクラク操作
デンカイクラスターは、pH11.5~13.2の領域で調整し目的に合わせて電解水を生成できます。



モード選択でラクラク操作
デンカイクラスターは、pH11.5~13.2の領域で調整し目的に合わせて電解水を生成できます。

システムフロー



仕様

給水条件	
原水	水道水
流量	400L/h以上
水圧	0.15~0.34MPa
水温	10~35°C
水質基準	SDI: 4以下、全硬度: 50mg (as CaCO ₃)、シリカ: 30mg (as CaCO ₃)、遊離炭酸: 20mg (as CaCO ₃)

電解前準備水(純水)生成装置 標準付属品	
供給電源	AC100V±10% 50/60Hz
最大電気容量	1.5kVA
浄化ユニット構成	
プレフィルター	5μm以上のゴミ除去
ROモジュール	1μm以下の重金属除去
EDIモジュール	イオン、炭酸、シリカ等の除去
UVランプユニット	水中殺菌
準備水生成量	max80L/h at25°C (水温、水質により変化します)
準備水水質	5MΩ·cm以上
タンク容量	50L
本体寸法	450(W)×650(D)×1,400(H)
本体質量	約175Kg(運転時)

機能性アルカリ電解水生成装置 EL-Pro DBS-V103

使用温度	1°C~45°C
湿度	90%RH以下
電気容量	AC100V±10% 50/60Hz
処理方法	2kVA
機能性アルカリ電解水生成量	24L/h
pH値パルス流量制御(pH11.5~13.2; モード選択)	
電解補助剤	炭酸カリウム(固形化物、純度99.5%以上)
タンク容量	電解前準備水(純水): 23L 炭酸カリウム添加槽: 30L 機能性アルカリ電解水タンク: 23L
本体寸法	1,060(W)×600(D)×1,650(H)
本体質量	80Kg

オプション

電解水貯水タンク A+B	100L~用途に応じて複数つなげることができます
混合器	お客様の用途に応じて対応します

● 機能性アルカリ電解水とは…

不純物を含まない高純度の純水を炭酸カリウムを電解補助剤として電気分解することにより、分子のクラスター切断作用による界面活性機能とアルカリイオン水に溶け込んだ水酸化カリウムの作用により、強力な洗浄、脱脂、防錆効果を実現した環境にやさしい工業用洗浄水です。

特長

● 優れた洗浄力

活性化されたイオン水の効果で金属表面に付着した油分や汚れ(金属微粒子)を強力に洗浄、分解、剥離します。

● 環境を汚染しない

界面活性剤や防錆剤などの化学合成物質や薬品を一切使用していないので、廃液処理が容易です。

● すすぎが簡単

発泡がないのですすぎが簡単です。洗浄とすすぎを1工程で処理も可能です。

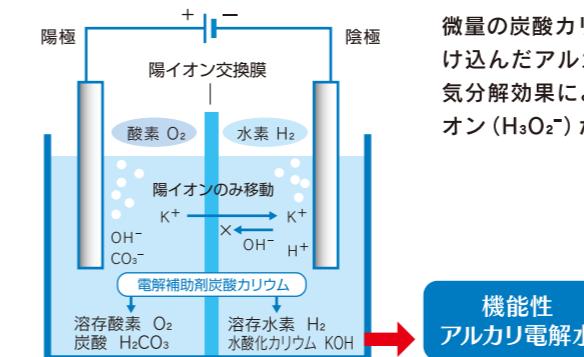
● 無色、無臭、透明のため扱いが容易

純水に微量の水酸化カリウムが溶解した溶液のため無色、無臭、透明な溶液です。

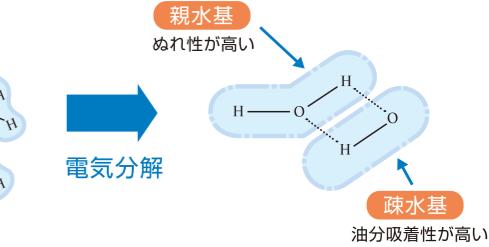
● 鉄系洗浄物の腐食と錆を防止

金属表面に不動態皮膜を形成し、腐食の進行や錆の発生を防ぎます。アルミニなどの非鉄金属は、変色やシミが発生することがあります。ご使用の際は、洗浄時間、pH等の条件の確認が必要です。

電解による水の機能化



微量の炭酸カリウムを溶け込ませた純水を電気分解すると、陰極側に水酸化カリウムと溶存水素が溶け込んだアルカリイオン水(機能性アルカリ電解水)が生成されます。アルカリイオン水中では、電気分解効果により、水分子(H₂O)のクラスター(結合体)切断作用がおこり、多量のヒドロキシルイオン(H₃O⁻)が生成されます。



機能性アルカリ電解水の洗浄、脱脂効果

機能性アルカリ電解水に大量に含まれる、ヒドロキシルイオン、水酸化カリウム、溶存水素の相互作用により、強力な洗浄・脱脂効果が生まれます。

● ヒドロキシルイオン…

疎水性と親水性の双極性を持つ分子構造を持つため油脂を取り込む界面活性作用と乳化・分散作用を発揮します。

● 水酸化カリウム…

水酸化ナトリウムに比べ分子量が大きいため水和性に優れ、より高品位な洗浄効果を発揮します。

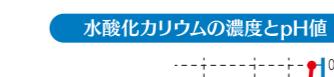
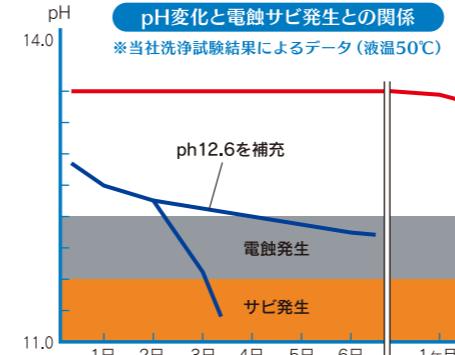
● 溶存水素…

汚れを付着物から引き剥がし、洗浄効果を高める作用を発揮します。

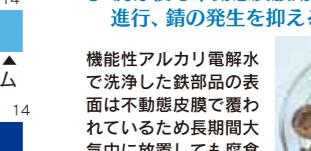
機能性アルカリ電解水の洗浄効果例



防錆効果



● 洗浄後も不動態皮膜効果により、長期間腐食の進行、錆の発生を抑えることができます。



● 洗浄後9年間保管した状態での錆の発生程度。
※保管の状態により変化します。9年間保障ではありません。

