

OIL & GAS

UV殺菌 化学薬品を使用しない効率的な水処理

UNIVERSAL OIL & GAS

DISINFECTION FACILITY

ULTRAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS

WE PROTECT YOUR MOST VALUABLE RESOURCE

販売 東芝ライテック株式会社

A microscopic view of various bacteria and viruses, rendered in shades of blue and white. The background is a dense field of these microorganisms, including spherical viruses with spikes, rod-shaped bacteria, and larger, more complex structures. The overall tone is scientific and clean.

KEEP YOUR WATER SAFE

ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS

UVのメリット

UV技術は、細菌、ウイルスおよび原生動物を効果的に不活化する水殺菌ソリューションとして世界的に認められています。

きれいな水を提供するために費用対効果の優れたソリューションへの需要はいつの時代も高く、これからも益々高まることでしょう。UV殺菌は、細菌やウイルスから水を保護するために厳しい要件を満たし、さまざまな課題を解決します。

UV殺菌は、近年の進展により幅広い水質と用途に対応可能になりました。UVは、技術および設計の改善により、殺菌プロセスだけでなく、促進酸化処理（AOP：Advanced Oxidation Process）などの用途に利用され、設備投資および維持管理のソリューションになっています。

UV殺菌は、他の殺菌方法と比較して設備投資や維持管理のコスト削減を可能にします。UV殺菌は、細菌やウイルスから水を保護するために厳しい要件を満たし、さまざまな用途に対応する優れたソリューションです。

ULTRAAQUAのUV殺菌システムは、設置、メンテナンスが簡単で、コスト削減が図られています。また、バイオセキュリティのソリューションとして欧州の第三者機関から認証を受けています。

ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS



石油プラントおよび ガスプラント向けUV殺菌

**硫酸還元菌 (SRB:Sulfate-Reducing Bacteria) は、
酸素のないところで発生する特殊な微生物群です。**

硫酸還元菌(SRB)の増殖は、ガスや石油の採掘プロセスにと
って大きな脅威であり、さまざまな問題を引き起こします。

- ❖ ガスと貯蔵された石油の汚染
- ❖ 圧入井の閉塞
- ❖ 鉄および鋼の腐食

硫酸還元菌(SRB)による腐食の主要なメカニズムの一つは、
鉄材料の表面からの鉄イオンの溶け出しに伴い生じる電子
を、硫酸還元菌(SRB)が直接得ることで、金属から電子を受
けとる反応を担い、腐食を加速させることです。

硫酸還元菌(SRB)の問題を解決するためにULTRAAQUA
は、UV照射槽、制御盤、マニホールド、バルブ、必要に応じて
プレフィルターなど、必要なすべての機器を備えた、効率的
なスタンドアロンUVシステムまたは完全統合型コンテナ型
パッケージを提供します。

ULTRAAQUAは、ポリプロピレン (PP) や高密度ポリエチレ
ン (PEHD) 含め、高度な腐食耐性の素材で知られる二相ス
テンレス鋼、スーパー二相ステンレス鋼、高耐食ステンレス鋼
(SMO254) およびチタン製のシステムをさまざまな石油プ
ラントおよびガスプラント用途に提供できます。

サービスとサポート

ULTRAAQUAは、デンマークに本社を置き、世界中にサービスとサポートを提供するグローバル企業です。

ULTRAAQUAは、世界120か国以上で10,000台の納入実績があり、世界中のネットワークを通じて、お客様の要望をお伺いするところから、継続的なメンテナンスまで、一貫したサービスを提供します。

ULTRAAQUAでは、お客様のご要望をお伺いするところから、継続的な保守まで、一貫したサービスを提供します。

主なサービスとサポート

- ❖ 一般的な技術サポート
- ❖ スペアパーツの手配と配送サービス
- ❖ 設置後の試運転立ち合い
- ❖ 現地トレーニング
- ❖ 現地技術サポート

必要に応じて、エンジニアが現地トレーニングと技術サポートを提供し、システム全体のセットアップを支援します。また、性能およびシステムの信頼性を保証するための豊富な情報と技術的な知識を提供します。

カスタマイズソリューション

ULTRAAQUAにはUVシステムの設計・構築を専門に行うエンジニアがいます。

お客様のご要望は、UV照射槽の形状やフランジサイズなどの調整から、新しい高度な機能の追加までさまざまです。ULTRAAQUAの設計部門はコンサルティングの代理店として機能し、お客様にあわせたカスタマイズソリューションを提案します。

すべてのUV装置で、以下の利用が可能です。

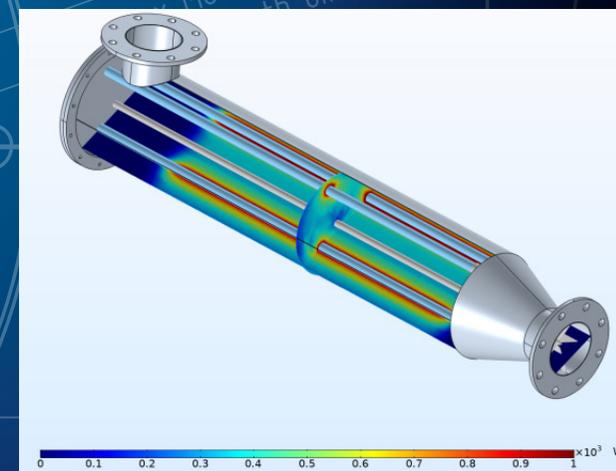
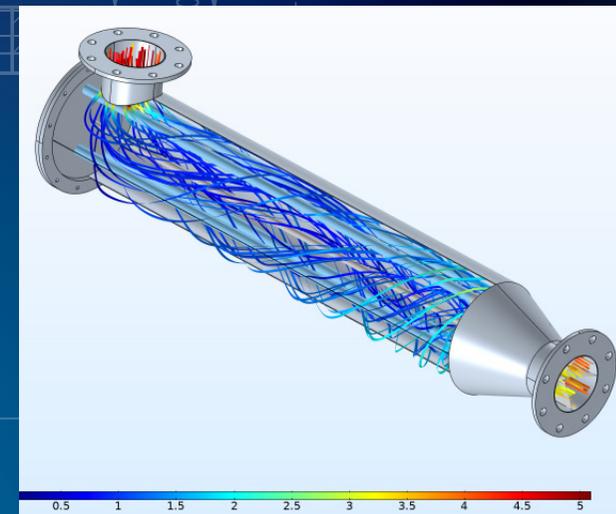
お客様サービス

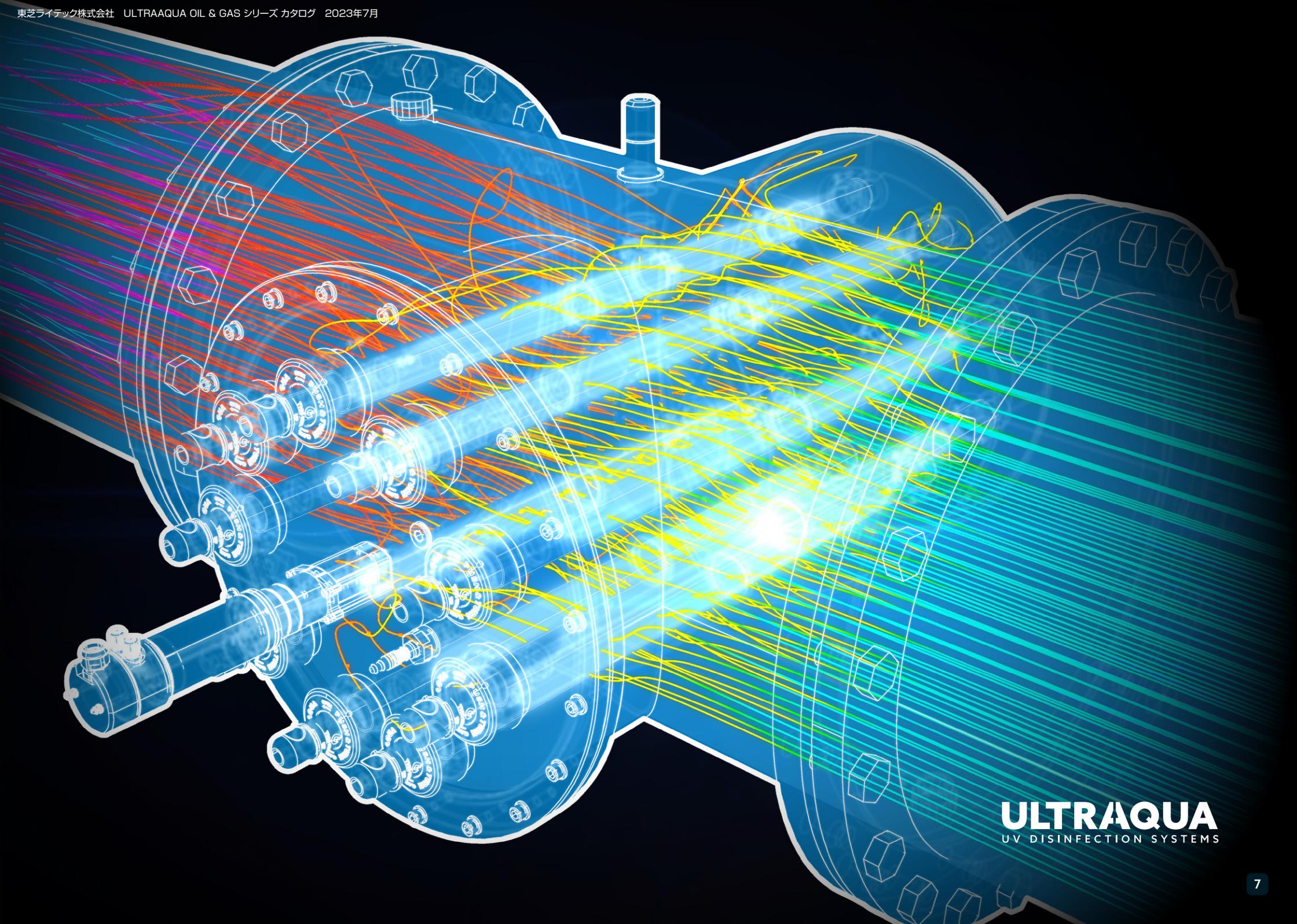
- CFD解析
- 粒子追跡モデリング
- フルエンス率の決定
- 物理試験
- 現地での検証テスト
- UV殺菌サポート

お客様ご要望の製品

- さまざまな用途向けのカスタムUVシステム
- パッケージ化されたプラント機器
 - 移動式処理容器
 - スキッド梱包

堰の設計、水位流量制御装置など、プロジェクトごとに異なる設置の詳細について、技術的な知識を持つエンジニアがサポートします。





ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS

研究開発力

1996年以来、研究開発部門はULTRAAQUAを支えてきました。

継続的なイノベーションのために多様性に富んだ優秀な業界のスペシャリストを採用することは、会社の成功に不可欠なものでした。

ULTRAAQUAの研究開発部門は、水処理業界における最新の開発業務を実施し、サポート、開拓しています。研究開発の多くは、地方自治体、大学、コンサルタント会社および国際企業の専門家と協力して行われます。また、これらの研究開発は世界中の水質問題に対して、化学薬品を使用しない殺菌ソリューションを提供します。

社内テストエリアは、研究、開発およびイノベーションのための最適な条件が整っています。ULTRAAQUAは、大規模なパイロット試験を実施する能力と、現地での試験をサポートする最先端の技術を備えており、お客様にとって適切なパートナーになると確信しています。

これにより、ULTRAAQUAはUV殺菌の分野で地位を確立し、お客様にあわせたソリューションを提供します。

ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS





ULTRAAQUAの会社沿革

ULTRAAQUAは、幅広い水処理用途にご利用いただけるUV水殺菌システムのグローバル企業です。

1996年に2人のデンマーク人科学者によって設立され、広範な研究、技術、革新的な取り組みにより、増大する世界的な水の安全性の問題を解決することを使命としてきました。今日、世界中で10,000台を超えるUV殺菌システムを供給し、持続可能な社会の実現に貢献しています。

ULTRAAQUAは、グローバルに構築したパートナーネットワークを通じて120か国以上にUV殺菌システムを販売してきました。パートナーネットワークはULTRAAQUAの成功の鍵であり、UV殺菌システムを、世界中に提供しています。

継続的な研究・イノベーション活動により、さまざまな用途で多様な要求をお持ちのお客様にあわせたソリューションを提案します。

ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS

技術の概要と検証

ULTRAAQUAのUVシステムは広範なテストを経て、世界の厳格な検証・認定試験に合格し、主要な認定プロバイダーから認められています。

これは、信頼性が高く徹底的にテストされたソリューションとして、確認されていることを意味します。

ÖNORM M 5873-1

SSV飲料水シリーズは、国際的に認められたオーストリアの規格である**ÖNORM M 5873-1**によって認定されました。



DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) は、衛生、安全および一般的な機能に関する重要な技術要件が満たされていることを保証します。DVGWは、ドイツに本拠を置く公平な技術科学団体であり、ガスおよび水道産業を専門としています。

AMS

AMS (Analog Mixed Signal) 検証により、電子部品が最新の業界標準に準拠していることを示し、データの追跡と保存に使用される電気部品間でスムーズかつ迅速な信号伝送を可能にします。



ETV (Environmental Technology Verification) は、新しい革新的な環境技術の第三者機関による検証であり、購入者に製品の信頼性を保証します。



NIPH (Norwegian Institute of Public Health) の型式認可を得ました。すべてのUV殺菌ユニットがUV照射量の要件を満たしています。この認可は、ULTRAAQUAの装置が、ノルウェーとフェロー諸島で使用されるUVシステムとして、提供できることを意味します。



NVI (Norwegian Veterinary Institute) は、魚類および陸生動物のバイオセキュリティに関する専門知識を有するノルウェー有数の機関です。ULTRABARRIER™シリーズは、ノルウェーの水産養殖産業における取水した水の殺菌用としてNVIによって正式に認定されています。

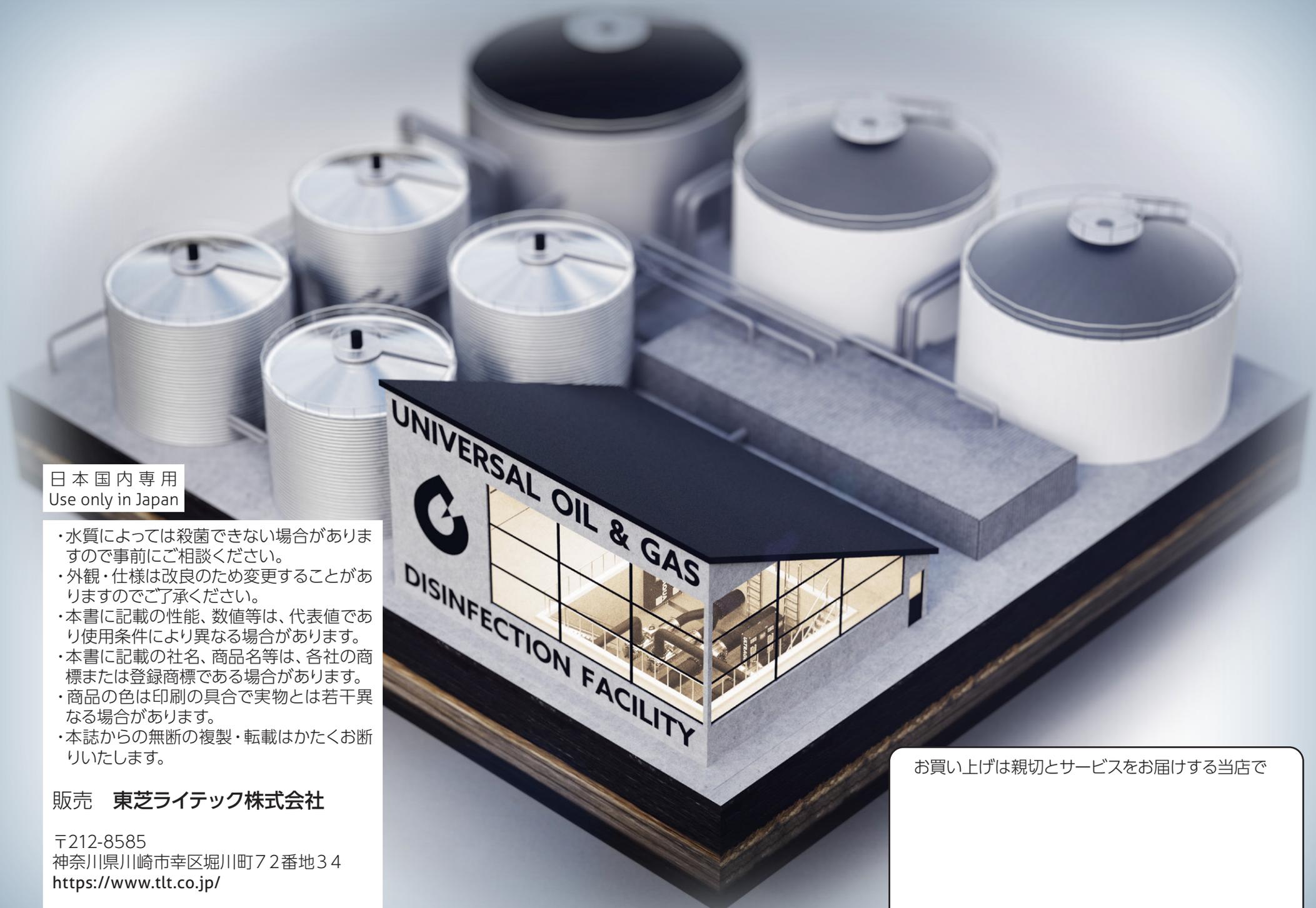
ULTRAAQUA
UV DISINFECTION SYSTEMS

石油プラントおよびガスプラント用途向け製品概要

設置、メンテナンスが簡単で、コストを徹底的に最適化し、厳しい殺菌要件を満たすことができます。



	非腐食性 PP	LUVT LOW UVT	TOC VUV	ULTRATRON™
作用／用途	殺菌、脱オゾン	殺菌	TOC (全有機酸素) 分解	殺菌、脱オゾン、脱塩素、AOP (促進酸化処理)
ランプ	低圧高出力ランプ			中圧ランプ
ランプ寿命	16,000時間		12,000時間	9,000時間
UV照射槽構成	U形状、L形状、Z形状			インライン
流量 (1ユニット)	5m ³ /h – 6,000m ³ /h		1m ³ /h – 500m ³ /h	11m ³ /h – 8,000m ³ /h



日本国内専用
Use only in Japan

- ・水質によっては殺菌できない場合がありますので事前にご相談ください。
- ・外観・仕様は改良のため変更することがありますのでご了承ください。
- ・本書に記載の性能、数値等は、代表値であり使用条件により異なる場合があります。
- ・本書に記載の社名、商品名等は、各社の商標または登録商標である場合があります。
- ・商品の色は印刷の具合で実物とは若干異なる場合があります。
- ・本誌からの無断の複製・転載はかたくお断りいたします。

販売 東芝ライテック株式会社

〒212-8585
神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34
<https://www.tlt.co.jp/>

このカタログの記載内容は2023年7月現在のものです。

お買い上げは親切とサービスをお届けする当店で