

## 金属加工油剤メーカーのユシロ、食品分野工場向けチラー冷却水用の維持管理サービスの提供開始

石塚王子ペーパーパッケージングへチラー冷却水の維持管理サービス「VITA LUMINE CHILLER1」の提供を開始



### VITA LUMINE CHILLER1の概要

株式会社ユシロ（本社：東京都大田区、代表取締役社長：有坂昌規、以下、ユシロ）は、食品成分のみで構成された「チラー用光触媒添加剤」を開発し、食品用紙容器の製造・販売を行う石塚王子ペーパーパッケージング株式会社（本社：兵庫県神崎郡福崎町、代表取締役社長：田村亮一）に向けて、チラー冷却水の維持管理サービス「VITA LUMINE CHILLER1」の提供を開始しました。

### チラー冷却水維持管理サービス「VITA LUMINE CHILLER1」

食品工場では、食品を適切な温度まで冷やして加工製造するために、チラー冷却水を循環使用しています。衛生管理上、チラー冷却水の腐敗を避ける必要がありますが、食品へのコンタミネーションリスクから、防腐剤を使用できないという課題があり、抜本的な解決策が長年存在していませんでした。この課題を解決するために開発したのが、食品成分で構成された「チラー用光触媒添加剤（以下、本添加剤）」です。本添加剤は、ユシロの独自技術であるビタミンB2を主成分とした「光触媒（ジェンタミン<sup>®</sup>）」を使用しており、高い安全性が特徴です。本添加剤を冷却水に加えることにより、「光の力」で菌の発生を抑制します。この点において、本添加剤は、食品事業者の衛生管理の向上に寄与する商材であると考えております。

# 「VITA LUMINE CHILLER1」の詳細

「VITA LUMINE CHILLER1」は本添加剤と分析サービスを組み合わせた「チラー冷却水の維持管理サービス」となります（図1）。チラー冷却水（水道水）に本添加剤を適量添加し、専用光源を当てて従来どおり使用いただくだけで、静菌効果が約6か月間持続します（図2）。

### ●添加剤の特徴

- 01 食品成分のみで構成
- 02 防腐剤フリー
- 03 静菌持続性

専用光源を用いることで、1回の添加で約6か月静菌します

液交換が楽になる

### ●維持管理サービスの分析内容

- 下水排除基準を超過していないことの確認
- 菌が発生していないことの確認

分析の頻度は、添加から液交換までに3回実施します（添加直後、3ヵ月後、排水直前）



図1 VITA LUMINE CHILLER1の概要

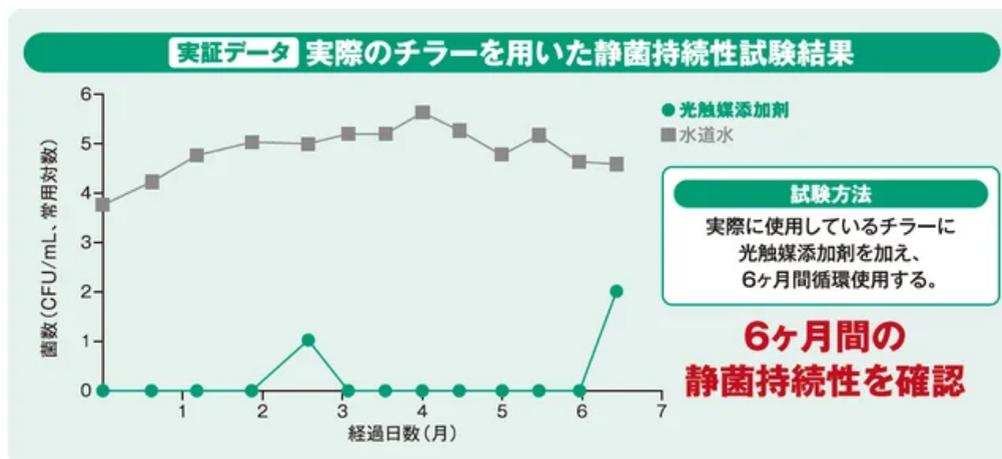


図2 実際の現場でトライアルした際の生菌数の経時変化

防腐性の高いグリコール系のチラー冷却水は、一般的に、下水処理施設で完全に処理できない場合や、自然環境に悪影響を及ぼす場合があるため、産業廃棄物として処理する必要がありました。しかし、本添加剤と維持管理サービスを使用して、チラー冷却水を下水排除基準に適合させれば、廃水処理のコストや手間の削減が期待できます。また、維持管理サービスにおいてチラー冷却水を定期的に分析し、光触媒濃度や菌数のチェックおよび下水排除基準を超過していないことを確認することができます。

※ 分析項目：下水排除基準項目（BOD、重金属量、pHなど）、性能項目（光触媒濃度、生菌数など）

## 無料トライアル

今回、先着順50社に対し、6か月間の無料トライアルを実施いたします。無料トライアルに関するお問い合わせおよびお申し込みは、下記のURLより行ってください。

[光触媒に関するお問い合わせ | お問い合わせ | 株式会社ユシロ](#)

## 石塚王子ペーパーパッケージング 保守保全環境改善グループ 高橋様のコメント

石塚王子ペーパーパッケージング株式会社は、全国の乳飲料メーカー様に液体用紙容器を製造販売する、モノづくり企業です。その製造においては冷却水を使用、間接的に器機冷却を必要とする工程が存在します。そんな「水」一つに際しても、より安全でより環境にやさしい添加剤を採用し、お客様に安心をご提供できることは私たちが進める環境経営の一つとなります。

ユシロのビタミンB2を活用した光触媒添加剤は、まさに私たちが望み求め続けたモノでした。当社の製造現場で、長期テスト検証を実施していただいた結果、雑菌繁殖の抑制、その後の効果の持続性、といった効果を確認することができました。現在では、「VITA LUMINE CHILLER1」の本採用に至っています。取り扱いも簡単、液の入替頻度も減り、人・環境にやさしい成分構成と、より多くのモノづくり企業様に広くお勧めできる添加剤だと考えます。

## 可能性は無限大、夢の新技术「光触媒（ジェンタミン®）」

ユシロは長年、循環させて使用する水溶性切削油剤の開発に従事しており、そのなかで腐敗臭気による作業環境の悪化が課題となっていました。この課題に対する解決策を模索するなかで開発されたのが、「ジェンタミン®」です。ユシロはこの技術を既存事業の水溶性切削油剤だけでなく、さまざまな分野に展開していこうと考えています。

「ジェンタミン®」の最大の特徴は食品成分のみで構成されている点です。今回この特徴を最大限に活かすことができるフィールドとして食品分野に着目、そのなかで「水」をターゲットとしました。そして今般、石塚王子ペーパーパッケージング株式会社にご協力をいただき、食品成分のみで構成された本添加剤の開発に成功しました。

今後ユシロは「VITA LUMINEシリーズ」の新規市場参入を足がかりに、食品分野に限らず「光触媒ジェンタミン」のさらなる展開を進めてまいります。具体的には、下水への排水可能な成分であることを活かし、データセンター向けなど、さまざまな分野における冷却水への適用ならびに新たな分野での用途拡大を目指してまいります。

# 会社概要

## ◆ 石塚王子ペーパーパッケージング株式会社の会社概要

代表者 : 田村亮一

所在地 : 兵庫県神崎郡福崎町西治 498 番地

設立年 : 2020年9月21日

資本金 : 100百万円

事業内容 : 紙容器の製造・販売及び紙容器に係る充填機械の販売・メンテナンス

公式HP : <https://ishizuka-oji.com/>

## ◆ 株式会社ユシロの会社概要

代表者 : 有坂昌規

本社所在地 : 東京都大田区千鳥2丁目34-16

設立年 : 昭和19年7月24日

資本金 : 4,249百万円

事業内容 : 金属加工油剤(切削油剤、圧延油剤、引抜油剤、プレス油剤、ダイカスト離型剤、さび止め油剤、洗浄剤等)、ビルメンテナンス製品(フロアメンテナンス用ワックスおよび剥離剤、洗浄剤、メンテナンス用機器)の製造・販売

公式HP : <https://www.yushiro.co.jp/>

### 【本件に関する報道関係者からのお問合せ先】

株式会社ユシロ 広報担当：営業企画室

電話：03-3750-6781

FAX：03-3750-1149

URL：<https://www.yushiro.co.jp/contact/photocatalyst>

---

株式会社ユシロのプレスリリース一覧

[https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company\\_id/92360](https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/92360)