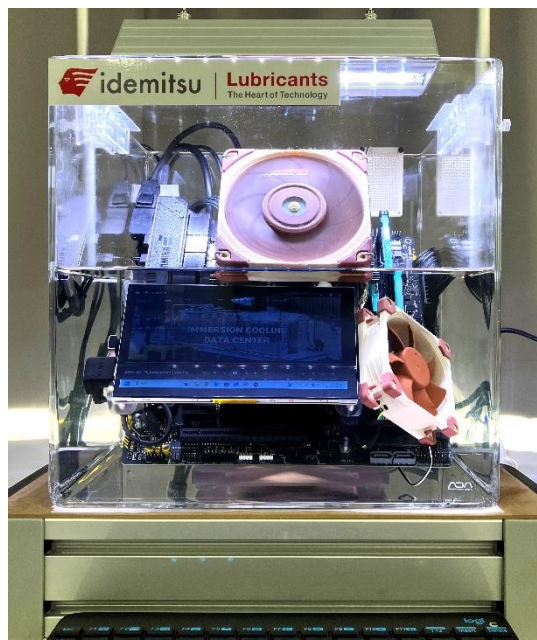


2025 年 4 月 17 日
出光興産株式会社

データセンター向け液浸冷却油「IDEMITSU ICF シリーズ」を新発売
高い安全性と冷却性能を両立しデータセンターの省エネ化に貢献

出光興産株式会社（本社:東京都千代田区、代表取締役社長：酒井則明、以下「当社」）は、高性能液浸冷却油「IDEMITSU ICF シリーズ」を、2025 年 4 月 17 日（木）に発売します。高い安全性と低粘度化による冷却性能の向上を両立し、データセンターの省エネ化に貢献します。



「IDEMITSU ICF シリーズ」による液浸冷却の様子
（試験機）

「IDEMITSU ICF シリーズ」は、当社が長年にわたり取り組んできた冷却油・電気絶縁油等の研究開発の技術・知見を集約し開発した製品で、以下の特長を有します。

■ 安全性と冷却性能の両立（高引火点・低粘度）

液浸冷却油は、高引火点であるほど燃えにくくなるため安全性が高まり、低粘度になるほど冷却・放熱効果が高まるため冷却性能が向上します。一般的に高引火点と低粘度は相反関係にありますが、当社は厳選した基油と独自の添加剤処方により両立を実現し、安全性と冷却性能を兼ね備えた製品の開発に成功しました。

■メンテナンス効率の向上（無臭・低刺激性・高い透明度）

サーバー機器に影響を与えないことはもちろんのこと、無臭・低刺激性のためメンテナンス時の負荷が少なく、加えて、透明度が高いため液浸時にサーバー機器の視認性を確保できることから、メンテナンス効率の向上に寄与します。



既存油 IDEMITSU ICF シリーズ
(ICF-30)

近年、通信インフラの高度化やデジタルサービスの普及・多様化に伴い、データ通信量が急増しており、高性能コンピュータサーバーを備えるデータセンターの設置が世界的に拡大しています。また、コンピュータサーバーの演算処理装置（GPU）の高性能化による発熱量の増大が課題となっており、従来の空気冷却に代わる液浸冷却に注目が集まっています。液浸冷却は、電気を通さず、空気の 30 倍の熱伝達率を持つと言われる高性能液浸冷却油にサーバーを漬けて、効率的に熱を取り除く冷却方法です。また、液浸冷却は空気冷却に比べ冷却に要する電力を大幅に削減できることから、データセンターの消費電力低減につながります。

当社は 1911 年の創業以来、ものづくりの現場における課題や問題点を解決する商品の開発や技術支援に尽力し、技術力を磨いてきました。「IDEMITSU ICF シリーズ」を通し、データセンターの省エネ化と、脱炭素社会の実現に貢献します。

～ 本件に関するお問い合わせ先 ～

出光興産株式会社 広報部広報課

https://www.idemitsu.com/jp/contact/newsrelease_flow/index.html