

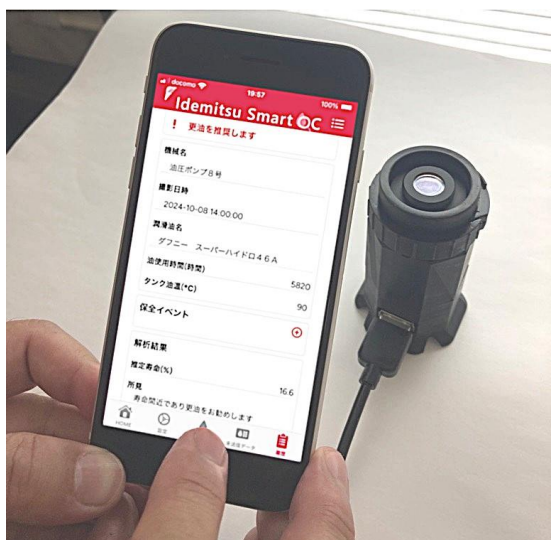
2025 年 10 月 15 日
出光興産株式会社

**業界初、スマートフォンを用いた潤滑油の状態診断サービス
「Idemitsu Smart OC」を開発・発売
2025 年度グッドデザイン賞を受賞**

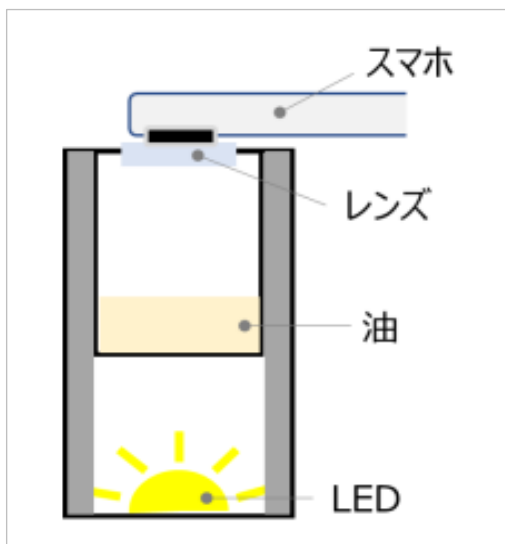
出光興産株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：酒井則明、以下「当社」）は、スマートフォンとモバイルアプリを用いて潤滑油の劣化度合いなどを診断する「Idemitsu Smart OC」を開発・発売しました。スマートフォンとモバイルアプリを用いて潤滑油の製品毎に劣化診断できるサービスの提供は業界初※です。

また、本サービスは、潤滑油の劣化や汚れの度合いを数分で診断し、点検工数を削減できる点などが評価され、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する「2025 年度グッドデザイン賞」を受賞しました。

※当社調べ（2025 年 10 月時点）



Idemitsu Smart OC
(アプリ画面と専用撮影モジュール)



専用撮影モジュールの仕組み



「Idemitsu Smart OC」は、少量（2cc）の潤滑油を専用撮影モジュールに入れ、スマートフォンに搭載されたカメラで撮影するだけで、劣化や汚れの度合いを数分で診断・判定できるサービスです。専用撮影モジュールと解析技術により、天候や照明などの撮影環境に左右されない、高精度な診断を実現します。

潤滑油は、機械を稼働させる際の摩擦・摩耗防止、防錆などの目的で使用されています。機械の性能発揮や安定稼働を維持するためには、潤滑油の品質管理が欠かせません。これまで潤滑油の劣化度合いなどの判断は熟練作業者の経験に依存することが多く、少子化による人材不足が課題となっています。また、機械保守の高度化などにより、品質管理の効率化が求められています。

本サービスは数分で定量的な診断が可能であり、経験の浅い作業者でも潤滑油の推定寿命を算出できるほか、分析機関への診断依頼の回数削減に貢献します。また、潤滑油の適正な交換時期が分かるため、部品交換の頻度やオイル交換のタイミング最適化によるコスト削減、廃油の削減による環境負荷の低減にも寄与します。

当社の潤滑油部門は「The Heart of Technology」をブランドメッセージに掲げ、潤滑技術を通じて心豊かな社会の実現を目指しています。今後もモノづくりの現場における作業環境の改善とコスト削減、そして持続可能な社会の構築に貢献します。

■ Idemitsu Smart OC の特長

- ・ スマートフォンのアプリを使い写真撮影するだけで潤滑油の劣化・汚損状態を数値化できるため、人による判断の差が無くなる（製造現場における熟練作業者不足に対応）
- ・ 潤滑油の劣化などを早期に現場で発見できるため、機械の安定稼働に寄与
- ・ 潤滑油の推定寿命を算出できるため、適正な交換時期がわかり、廃棄量とメンテナンス工数の削減が可能
- ・ 潤滑油を使用する機械の稼働を継続したまま、現場で定量的なデータの取得が可能（分析機関へのサンプル提出、分析機器を用いた診断回数の削減に貢献）



アプリ画面

■グッドデザイン賞について

1957年に創設された「グッドデザイン商品選定制度」を継承する、日本を代表するデザインの評価・推奨の仕組みです。有形・無形を問わず、製品・建築・サービスなど、暮らしや社会をより良くする優れたデザインを対象としています。

本サービスは、潤滑油の状態を数分で診断し、点検工数を削減できることなどから、労働者不足や環境負荷の低減といった社会課題の解決に貢献するものとして評価されました。

【参考】

2025 グッドデザイン賞 受賞ギャラリー

URL : <https://www.g-mark.org/gallery/winners/30273>

～ 本件に関するお問い合わせ先 ～

（製品に関するお問い合わせ）出光興産株式会社潤滑油二部

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

※お問い合わせカテゴリ「潤滑油・エンジンオイル」を選択ください

（報道関係者のお問い合わせ）出光興産株式会社 広報部広報課

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