

国内潤滑剤メーカー初^(※1)、次世代電池の製造効率向上に貢献

NOK クリューバー、超乾燥環境対応「低露点用グリース」を新開発

BATTERY JAPAN [国際] 二次電池展で初公開

NOK株式会社（本社：東京都港区芝大門、代表取締役社長執行役員グループCEO：鶴正雄）のグループ会社である NOK クリューバー株式会社（本社：東京都港区芝大門、代表取締役社長執行役員：山根一郎、以下「NOK クリューバー」）は、リチウムイオン電池および全固体電池の製造工程における露点 -50°C ～ -70°C の超乾燥環境（低露点^(※2)環境）に対応する潤滑剤「低露点用グリース」を新開発しました。本製品は、電池製造装置において、従来の潤滑剤で課題となっていた駆動部（軸受やボールねじ等）の潤滑不足を防ぎ、製造装置の長寿命化に貢献します。

「低露点用グリース」は、2026年3月に開催される「BATTERY JAPAN [国際] 二次電池展」にて初公開いたします。



低露点用グリース

■ 開発の背景

新開発の「低露点用グリース」は、超乾燥環境下でのバッテリー製造工程で安定した潤滑性を発揮する製品です。リチウムイオン電池や全固体電池の製造工程では、水分を極限まで取り除いた超乾燥環境が必要とされますが、このような環境では一般的な潤滑剤の摩擦抵抗が増大し、潤滑性が損なわれます。NOK クリューバーは、この課題に対し、既存試験機を改造して超乾燥環境を再現する独自の試験技術を開発するとともに、その環境下で潤滑性を評価する技術を確認しました。これにより、安定した潤滑膜を保持できる潤滑成分の選定が可能となり、電池特性に影響を与える特定金属元素を含まずに潤滑性能を発揮する独自の配合設計を実現しました。露点 -50°C を再現した摩擦試験では、時間経過による摩擦抵抗の増大を抑え、安定した潤滑性能を維持することを実証しました。この低摩擦特性により、製造装置部品の摩耗を抑制して長寿命化を実現するだけでなく、装置の安定稼働を通じた生産性の向上に寄与します。

●【新開発】低露点用グリースの特長

- ・低露点環境での潤滑性に優れるため、製造装置の長寿命化に貢献します。
- ・特定の金属元素(Cu、Zn、Fe)を原料材に含まないため、金属元素に起因する電池特性の不良リスクを低減します。
- ・大気環境での潤滑性にも優れるため、設備の省エネ化に寄与します。

NOK クリューバーでは、本製品のほかにもクリーンルーム環境に対応した潤滑製品を展開しています。

● ISOFLEX TOPAS NCA 152(イソフレックストパス NCA 152)

- ・クリーンルーム用の低発塵グリースです。製造設備から発生する微細な粒子（パーティクル）による製造不良を防止します。
https://products.nokgrp.com/low-particle-grease-for-cleanroom_basicinfo.html
- ・グリース由来のパーティクル発生量が少ない製品です。
- ・ドイツのフラウンホーファー研究機構^(※3)による Cleanroom Suitable Materials(CSM)認証を取得しています。
- ・特定の金属成分(Cu、Zn、Fe)を含まないため、電池特性の不良となる要因を低減します。



ISOFLEX TOPAS NCA 152

■ 「BATTERY JAPAN [国際] 二次電池展」 展示会情報

- ・会期：2026年3月17日（火）～19日（木）
 - ・会場：東京ビッグサイト（東京都江東区有明3-11-1）
- 詳細は公式サイトをご参照ください。

<https://www.wsew.jp/hub/ja-jp/about/bj.html>

- ※1 国内潤滑剤メーカー初：2026年2月時点、自社調べ。国内潤滑剤メーカーの公開情報を対象とした「低露点」のキーワード調査より。
- ※2 低露点：空気中の水蒸気が冷やされて、水滴になり始める温度を「露点」と呼びます。露点温度 -50°C は、 -50°C で水滴が発生しはじめる超乾燥状態を指します。
- ※3 フラウンホーファー研究機構：ドイツに本部を置く、欧州最大の応用研究機関。
同機構による「Cleanroom Suitable Materials (CSM) 認証」は、クリーンルーム環境下における材料や製品の適合性を示す客観的な指標として広く認知されています。

リリースに関するお問い合わせ

NOK 株式会社 CEO オフィス コーポレートアフェアーズ コーポレートコミュニケーション部
TEL：03 - 5405 - 6372 Mail：mb_nok_corporate_affairs@jp.nokgrp.com

■ NOK 株式会社について

NOK グループは「Essential Core Manufacturing — 社会に不可欠な中心領域を担うモノづくり」を掲げ、豊かな社会の根幹となる「安全」と「快適」を支えています。15の国と地域に所在する約38,000人で、積み重ねた基礎研究に基づく製品開発、高品質での大量・安定生産を実現しています。自動車をはじめとするモビリティ、PCやスマートフォンに代表される電子機器、OA 機器、医療・ヘルスケア機器、産業用ロボット、そして人工衛星など、あらゆる産業分野に技術・製品を提供し続けます。

■ NOK クリューバー株式会社について

NOK クリューバーは、日本の特殊潤滑剤のリーディングカンパニーとして、約50年にわたり幅広いニーズに応じた潤滑剤を提供してきました。独自の配合設計技術と分析・評価技術を駆使し、個性的な潤滑剤を開発しています。極端な環境下でも高い性能を発揮する NOK クリューバーの潤滑剤は、さまざまな産業の発展に貢献し続けています。