

2023年7月28日

## 株式会社ノベルクリスタルテクノロジーに追加出資

- カーボンニュートラルな社会の実現に向けて、新世代パワーデバイスベンチャーとの  
共同研究開発を促進 -

安藤ハザマ（本社：東京都港区、社長：国谷一彦）は、日本発の新世代パワーデバイス<sup>(注1)</sup>用半導体として期待されるβ型酸化ガリウム<sup>(注2)</sup>の研究開発などを行う株式会社ノベルクリスタルテクノロジー（本社：埼玉県狭山市、代表取締役社長：倉又朗人、以下、NCT社）が実施する第三者割当増資の引受けに合意し、追加出資を実行しました<sup>(注3)</sup>。

NCT社は、酸化ガリウムのエピウエハの開発、製造、販売を行う株式会社タムラ製作所からのカーブアウトベンチャーであり、酸化ガリウムの基板製造、薄膜成長、パワーデバイス開発ではトップレベルの技術を保有しています。その研究開発用途におけるシェアはほぼ100%であり、開発中のダイオードやトランジスタの特性においても世界をリードする企業です。



ノベルクリスタルテクノロジーの主要製品

当社は、今回の出資を通じて、同社とのパートナーシップを強化しつつ、現在進めているエネルギー事業関連の取り組み（再生可能エネルギー事業、ZEB技術開発、次世代エネルギープロジェクト等）を加速させることで、長期ビジョン「安藤ハザマ VISION2030」で掲げる「環境価値の創造」戦略を推進し、環境負荷低減に貢献する技術やサービスの創出により、カーボンニュートラルな社会の実現を目指します。

### 会社概要

会社名	株式会社ノベルクリスタルテクノロジー URL <a href="https://www.novelcrystal.co.jp/">https://www.novelcrystal.co.jp/</a>
所在地	埼玉県狭山市広瀬台 2-3-1
設立	2015年6月30日
代表	代表取締役社長 倉又朗人
資本金	1億6,292万円（2022年5月12日現在）
事業概要	酸化ガリウムエピタキシャル膜付基板の製造販売 他

(注1) パワーデバイス

電力の制御や変換等を行う半導体素子の総称で、高電圧大電流を扱う素子。家電、電気自動車や鉄道、産業用機器、太陽光発電や風力発電など、世界中のあらゆる電気機器に組み込まれ、電圧や電流の制御を行っている部品。パワー半導体とも呼ばれる。

(注 2)  $\beta$ 型酸化ガリウム

現在、パワーデバイスの材料の 99%が Si (ケイ素、シリコン) 製だが、これ以上の大幅な電力損失 (電力のオンとオフの切り替え時に生じる損失) 低減は困難で、次世代材料と期待される SiC (シリコンカーバイド) や GaN (窒化ガリウム) は低損失だが、材料コストが高く、広い普及に課題を抱えている。

酸化ガリウムは、それらよりも低損失かつ製造が容易となる可能性が高く、中耐圧の汎用品から高耐圧の特殊品まで、広い範囲への応用が期待されている。

(注 3) 安藤ハザマ 2022 年 2 月 21 日リリース資料も参照

[株式会社ノベルクリスタルテクノロジーに出資](#)