

人の可能性を照らせ。



2024年10月9日  
株式会社 QDレーザ

## 「CEATEC2024」の TDK ブースにおいて 最先端の網膜投影機器が展示されます

10月15日(火)から開催される CEATEC 2024 の TDK 株式会社のブース内において、同社と株式会社 QDレーザが共同開発した各種網膜投影機器が展示されます。TDK が開発したフルカラーレーザーモジュールを採用し、①ニオブ酸リチウム薄膜を用いた可視光フルカラーレーザー制御デバイス、②1080P フルハイビジョン相当の画質を実現する新型プロジェクタ、などの最先端技術を搭載しています。

### 【CEATEC 2024 概要】

- 日 時: 10月15日(火)~18日(金) 10:00~17:00
- 会 場: 幕張メッセ(アクセス: <https://www.m-messe.co.jp/access/>)
- 概 要: CEATEC 2024 公式ページ <https://www.ceatec.com/ja/>  
\*ご来場には事前登録が必要です。公式ページからご登録ください。
- 出展場所: ブース番号 4H100(TDK 株式会社)
- 展示内容: 詳細は TDK 特設サイトをご覧ください。  
[https://site.tdk.com/ceatec2024ja\\_index](https://site.tdk.com/ceatec2024ja_index)

### 【展示される技術について】

#### ① ニオブ酸リチウム(LiNbO<sub>3</sub>)薄膜を用いた可視光フルカラーレーザー制御デバイス

従来はフルカラーを実現するために、可視光レーザーの光の強さを電流によって制御していましたが、ニオブ酸リチウム(LiNbO<sub>3</sub>)の薄膜を用いることで、10倍以上高速な電圧制御が可能となりました。将来的に4K以上の映像解像度に対応できるほか、低消費電力化にも期待できます。QDレーザは本共同開発においてデバイスの制御部、投影光学系を設計、実装しました。

#### ② 1080P フルハイビジョンの画質を実現する新型プロジェクタ

従来は720P(1280×720 ドット、ハイビジョン)相当の画質を実現していましたが、新開発のプロジェクタを採用し、より高精細な1080P(1920×1080 ドット、フルハイビジョン)相当の画質を実現しました。QDレーザは本共同開発においてARタイプの透過光学系を用いたデモ機のとりのまとめを担当しています。

### 【VISIRIUM テクノロジー】

光の三原色である RGB(赤緑青)の可視光レーザーと、高速で振動する微細な鏡(MEMS ミラー)、さらに精密に設計された光学系を組み合わせ、網膜に映像を直接投影する技術です。視力(ピント調節)に影響を受けにくいことや、見ているものの上にデジタル情報を重ねる完全な AR(拡張現実)が可能なことから、スマートグラスに向けたディスプレイテクノロジーの1つとして開発を進めています。

QDレーザは、多様なパートナーと連携しながら、VISIRIUM テクノロジーを視覚支援(ロービジョンエイド)、視覚の健康維持(ビジョンヘルスケア)、視覚の拡張(オーギュメントドビジョン)の分野に応用し、社会実装してまいります。

**【関連リリース】**

世界初、スマートグラスで 4K を実現可能にする可視光フルカラーレーザー制御デバイスを開発(TDK 株式会社)

[https://www.tdk.com/ja/news\\_center/press/20241009\\_01.html](https://www.tdk.com/ja/news_center/press/20241009_01.html)

「CEATEC2024」にてアイトラッキング技術を搭載したレーザーアイウェアを展示します

<https://www.qdlaser.com/news/2160/>

\* 『RETISSA』および『VISIRIUM』は株式会社 QD レーザの登録商標です。

**【本件に関するお問い合わせ先】**

株式会社 QD レーザ 視覚情報デバイス事業部

メール: [vid-sales@qdlaser.com](mailto:vid-sales@qdlaser.com)

以上