

QDLASER

網膜走査型レーザーアイウェアの事業化に向け、商流検討を含むプロジェクトを開始

平成 29 年 5 月 16 日

株式会社 QD レーザは、本日開催した「網膜走査技術市場創出コンソーシアム（MERIT コンソーシアム）」の第 2 回総会において、網膜走査型レーザーアイウェア（以下、LEW とする。）の事業化に向けたより具体的な取り組みを同コンソーシアム会員とともに進めていくことを発表しました。

LEW は眼鏡型のフレームに内蔵された超小型プロジェクタから、瞳孔の中心部を通して網膜に直接映像を投影するウェアラブルディスプレイです。原理的に視力や目のピント調節機能の影響を受けにくく（フリーフォーカス）、違和感の少ない自然な外観（ユニバーサルデザイン）を実現しています。

こうした特長を活かして、ロービジョン（全盲ではない視覚障害）に対する視力支援を想定し、医療機器としての開発を進めています。また、福祉・医療領域での応用に加え、AR（拡張現実）／VR（仮想現実）などへの応用、さらには真のスマートグラスを実現するために、コンソーシアムとして今後以下の取り組みを行う予定です。

（1）商流の構築

コンソーシアムに参加する眼鏡店、商社等と連携しながら、LEW の販売・取り扱いの方法について、具体化を進めます。

LEW を使用する際にはユーザー一人一人の顔幅や瞳孔間距離に合わせて投影の位置を調整する必要があります。引き渡しについては眼鏡店等での取り扱いを想定しています。

今後、非公開での実証実験を通じて、ユーザーに合わせた LEW の調整と引き渡しの手順についてとりまとめを行い、実際の販売に活用していきます。

（2）「視覚」に着目した社会インフラの構築

福祉、医療、ヘルスケアの各領域において、網膜走査技術を活用・応用した新しいサービス、製品の開発を進めます。

LEW による視覚支援は、製品の提供のみで完結するものではなく、より有効な利用シーンの特定や、社会インフラの構築が必要であると考えています。

その一例として交通や旅行分野に着目し、駅や空港など公共施設における活用方法の検討や旅行サービスへの実装など、具体的な利用を通して網膜走査技術による視覚支援のあり方を検証していきます。さらに、網膜走査技術を応用した検査・診断機器や、未病の考え方を取り入れたヘルスケア機器など、「視覚」を柱とした包括的な製品群とそれによる社会インフラを生み出すために、必要な技術開発やプロジェクト開発を進めます。

（3）「視覚の再定義」につながる用途（アプリケーション）開発

フリーフォーカスに代表される網膜走査方式ならではの特性を活かしたアプリケーションを探索します。

QDLASER

LEW をベースとして、様々なコンテンツや技術、機能（画像処理やヘッドトラッキングなど）を付加していくことによって、多彩な応用製品が想定できます。

このような新製品開発のヒント抽出、網膜走査による新たな表現の発見、ひいては視覚の再定義を狙い、実機を用いた試作を含めたアイデアの具現化を行います。この取り組みにあたっては、多彩な参加者が集まったワークショップの開催を予定しています。

MERIT コンソーシアム

レーザ網膜走査技術（Retinal Imaging Technology）の市場創出を目指し、平成 28 年 10 月に設立した異業種連携コンソーシアム。眼鏡・コンタクトレンズ関連企業を始め、精密機器メーカー、医療機関、学術研究機関、製薬企業、旅行代理店、商社、金融機関など様々な業種からなり、参画企業・団体は約 30 社。（2017 年 5 月時点）

*LEW は開発中の製品であり、発売時期は未定です。

*ロービジョンに対する視覚支援用途については薬機法未承認であり、販売・頒布できません。

*今後実施予定の取り組みは予告なく変更、中止することがあります。

*「視覚の再定義」とは、デジタル情報を網膜に直接投影することで、通常の視覚では得られない映像情報を得ることを意図しています。

お問い合わせ先：MERIT コンソーシアム事務局 宮内、中村、伊賀、手嶋 merit@qdlaser.com