

2020年8月3日

薄型・軽量な両眼視タイプのスマートグラスを開発

～リコー独自の薄型プラスチック導光板を採用し、長時間の着用が可能に～

株式会社リコー(社長執行役員:山下良則)は、独自の光学技術を用い、両眼視タイプとしては世界最軽量*となる49gのスマートグラスを開発しました。2020年8月3日から7日までオンライン開催されるディスプレイに関する国際学会SID Display Week 2020 Symposiumで発表予定です。(当社発表情報:8月5日米国太平洋標準時間 セクション26.4)今後、事業化に向けパートナーを募集するとともに、実用化にむけてさらに開発を進めてまいります。

*発表時点における当社調べ。

メガネ型のウェアラブル端末であるスマートグラスは、パソコンやスマートフォンなどと連携し、現実の世界をみながら、スマートグラスのディスプレイ上にデジタル情報を重ねて表示するもので、医療や建築、工場現場での作業指示や、一般ユーザーの歩行案内などの日常生活支援といった幅広い分野での活用が期待されています。しかし、これまでの両眼視タイプのスマートグラスの重量は一般的なメガネの3倍以上もするものがほとんどで、短時間の遠隔作業支援などが主な用途でした。オフィスや店舗、工場などでの一般的な業務や、個人での活用には、終日装着しても疲れない軽さと、多様な情報表示のための広い視野角を両立する技術が不可欠です。

このたび、リコーが開発したスマートグラスは、レンズ部分に独自に開発した薄型・軽量のプラスチック導光板を採用し、重量49gを実現しました。さらに、1m先に約30インチの画面が見える広い視野角で、軽量・広視野を両立しました。また、従来のスマートグラスは、ディスプレイユニットがレンズと一体化した構造であるため、鼻に大きな重みがかかることが課題でした。リコーは、ディスプレイユニットをこめかみ付近に配置できる特殊な光学系を開発し、鼻にかかる荷重を一般的なメガネ程度にすることで快適な着け心地を実現しました。これらには、リコーがこれまでプロジェクターやカメラ等の開発において培ってきた光学技術が活かされています。また、普段の生活の中で違和感なく着用できるよう、メガネメーカーの協力を得て、一般的なメガネのような親しみやすいデザインにもこだわりました。

本技術により、いつでもどこでも必要な情報にアクセスすることが可能となります。リコーは、現実世界とデジタルとの融合で、お客様にとってより魅力あるデジタルサービスを提供するとともに、お客様のさまざまなワークプレイスと日常生活を変革するイノベティブな製品・ソリューションの開発を今後も進めてまいります。

株式会社リコー <https://jp.ricoh.com/>

報道関係のお問い合わせ先 広報室 TEL : 050-3814-2806(直通) E-mail : koho@ricoh.co.jp

お客様のお問い合わせ先 問い合わせフォーム

https://webform.ricoh.com/form/pub/e00114/technology_inq



※開発中のプロトタイプ

【関連情報】

(技術ページ) スマートグラス

https://jp.ricoh.com/technology/institute/research/tech_smart_glasses.html

| リコーグループについて |

リコーグループは、オフィス向け画像機器を中心とした製品とサービス・ソリューション、プロダクションプリンティング、産業用製品、デジタルカメラなどを世界約 200 の国と地域で提供しています(2020 年 3 月期リコーグループ連結売上は 2 兆 85 億円)。創業以来 80 年以上にわたり、高い技術力、際立った顧客サービスの提供と、持続可能な社会にむけて積極的な取り組みを行っています。

EMPOWERING DIGITAL WORKPLACES - 人々の“はたらく”をよりスマートに。リコーグループは、さまざまなワークプレイスの変革をテクノロジーとサービスのイノベーションでお客様とともに実現します。

詳しい情報は、こちらをご覧ください。 <https://jp.ricoh.com/>