

2022年10月31日

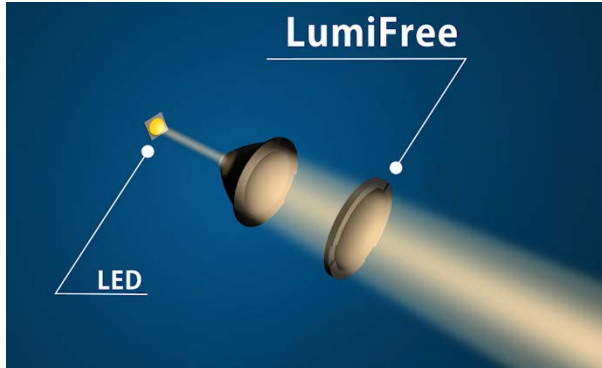
各 位

会 社 名 株式会社ジャパンディスプレイ
 代表者名 代表執行役会長 CEO スコット キャロン
 (コード番号 6740 東証プライム)
 問合せ先 代表執行役 CFO 大河内 聡人
 (TEL. 03-6732-8100)

世界初 照明の配光特性を制御可能にする自由照明「LumiFree」の量産技術を確立、新規事業を開始

当社は、液晶技術を用いて照明の光の広がり方（以下、配光特性）を自在に制御可能とする自由照明「LumiFree」を新たに開発し、世界で初めて量産技術を確立いたしました。既に2022年9月から日本国内向けにサンプル出荷を開始しており、2023年4月に量産開始を予定しております。本事業は、2022年6月22日に発表した当社の成長戦略 METAGROWTH 2026 のうち、第6の成長ドライバー（新技術・新商品・新事業）の一つとして社内ベンチャー組織にて事業化を推進し、今後の大きな成長を図ります。

LumiFreeは、従来の照明器具において生産・導入後に困難であった配光特性の制御を可能にし、照明の世界に革新をもたらすものです。



LumiFree



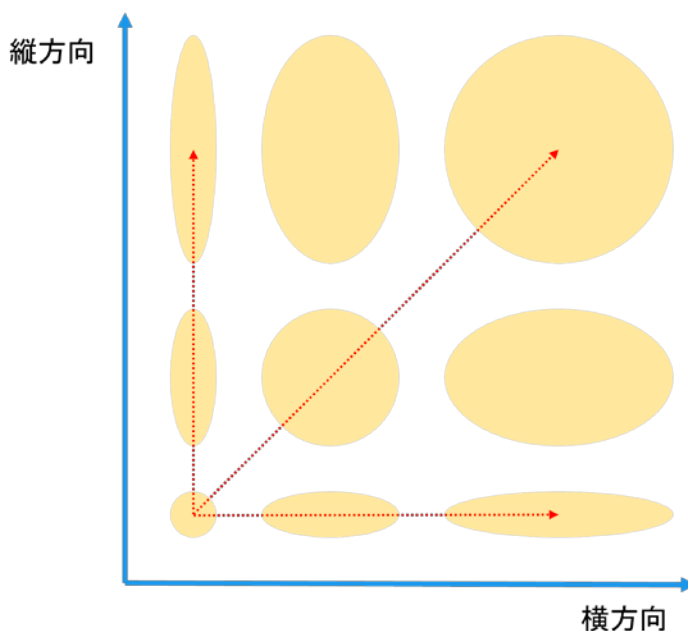
LumiFree初搭載製品

トキコーポレーション株式会社様提供

LumiFreeについて

当社は、ディスプレイ業界で長年培ってきた「バックプレーン技術」及び「フロントプレーン技術」を軸に、照明で利用されているLED光源の配光特性を制御するLumiFreeの開発を進めてきました。本技術により、照明における配光特性を任意のタイミングで制御できるようになり、「必要な時間、必要な場所に、必要な量の光を届ける」ことが可能になります。当社は、新しい照明演出による人・物・場所への価値創出、利用シーン毎での照明環境の最適化による利用エネルギー削減、過剰な照明の利用により生じている光害（ひかりがい）の改善等を通じて、持続可能な社会の実現に貢献いたします。

LumiFree が実現する配光特性の可変制御について



LumiFreeでは、縦方向・横方向の2軸で照明の配光特性を自在に制御することができます。そのため、製造後・設置後に自由に配光特性を制御できるのみならず、従来の照明器具の構造では実現困難な「縦長」「横長」「楕円」形状の配光特性の実現も可能です。また、本技術は液晶ディスプレイの特徴であった静音・高速応答・薄型・長寿命などの特徴も備えており、一般住宅用途からプロフェッショナル用途まで幅広い照明器具で利用いただける技術と考えております。

この技術により照明を用いて照らす人・物に合わせた形状への最適化や、屋内・屋外の空間に合わせた配光特性の最適化が可能になります。

現在、世界的にエネルギー消費量削減の取り組みが進む中、照明環境においてもその健康性・快適性などの必要性が高まっており、照明器具の進化が期待されています。スマート照明の全世界市場規模予測では2022年の260億米ドルから2026年に770億米ドルに増加するとされており、社会的必要性が増しております。当社は、高度な配光制御が可能な「LumiFree」を通じて2026年度売上100億円以上を目指すとともに、よりサステナブルな社会の基幹技術として、今までにない新たな社会貢献を図ります。

LumiFree 紹介映像

- 1) <https://youtu.be/H3NRESts61k>
- 2) <https://youtu.be/dQFtiShMtQE>

※世界初：2022年9月当社調べ。配光可変照明市場において縦・横の2軸で配光制御を可能とする技術についての量産技術確立が世界初である。

※ LumiFreeは当社が商標登録出願中です。

※ LumiFree初搭載製品はトキコーポレーション株式会社様が2023年4月発売予定です。

※トキコーポレーション株式会社様へのお問い合わせは以下 URL へお願いいたします。

<https://www.toki.co.jp/tokistar/>

※スマート照明の市場規模出典：Mordor Intelligence 社 Global Smart Lighting Market (2021-2026)より。

(お問い合わせ先)

株式会社ジャパンディスプレイ 広報部

Tel : 03-6732-8364

(お問い合わせ先 URL)

<https://www.j-display.com/contact.html>