

小型角筒筐体から太陽光線を上回る指向特性を持つ擬似平行光源  
超小型超狭角型白色LED照明装置「ホロライト・マイクロ」を開発  
東京都中央区銀座で一般公開される光と水のインスタレーションで使用

2020年7月18日

パイフォトンクス株式会社

浜松市東区天王町 673 ホロライトビル

代表取締役：池田 貴裕（いけだ たかひろ）

光学機械器具製造販売のパイフォトンクス株式会社（静岡県浜松市東区/代表取締役：池田貴裕）は、微小高輝度発光ダイオード（LED）光源と光学素子の組み合わせにより視認性の高い点状の光を形成する超小型超狭角型白色LED照明装置「ホロライト・マイクロ」を開発しました。標準サイズのホロライトに比べ体積は1/10、重量は1/5、消費電力は1/2、価格は1/3を実現しています。本製品は、博物館や美術館などの展示物照明および、新しい空間表現用の超小型超狭角型白色スポット光源として2020年7月20日(月)から受注を開始します。本製品は、2020年7月20日(月)から9月6日(日)まで、ポーラミュージアムアネックス（東京都中央区銀座）にて一般公開されるアーティスト松尾高弘の展覧会「INTENSITY」での新作「SPECTRA/スペクトラ」で使用されます。

### <製品の概要>

当社は、小型軽量のキューブ型筐体から太陽光線と同程度の擬似平行光を発生する「ホロライト」の超小型化・軽量化・低消費電力化・低価格化を実現しました。光源部の高効率化による消費電力の低下により発熱量が低減され、10cm角の標準品から3.5cm角の超小型化に成功しました。標準品と比べ体積は1/10、重量は1/5、消費電力は1/2、価格は1/3に抑えました。照明ダクトレールへ接続できるタイプも用意しており、博物館や美術館などで展示物へのスポット照明光源として役立ちます。

微小LED光源の採用により、標準品の拡がり角1度から拡がり角0.5度と太陽光線の拡がり角0.53度を上回る指向特性を実現しており、歪が少ない高品質な擬似平行光の発生が可能です。また、調光信号を8bit[256階調]から16bit[65536階調]に拡張し、ホロライト・マイクロ16台を滑らかに調光制御できるDMX電源をあわせて開発しました。空間インスタレーションにおける新しい光の表現として役立ちます。

当社は、2008年4月に高指向性LED照明装置「ホロライト」を開発し、製造現場の検査、各種イベントの演出、研究機関の実験用途などさまざまな分野で採用されてきました。光パターン形成LED照明装置「ホロライト・シリーズ」は、高輝度LED光源と大型光学素子の組合せにより遠方にさまざまな光パターンを形成するオンリーワン製品で、日本、米国、欧州、中国などで特許登録済です。近年では、工場内の労働災害を低減する安全用照明の導入が進んでいます。今回の新製品は、レーザー光源とは異なりLED光源を用いて、人体への安全性を確保した上で、遠隔から位置を明示する用途としての活用が期待されます。

### <主な特長>

1. 超小型化、軽量化、低消費電力化、低価格化を実現  
従来の10cm角の標準品を3.5cm角に超小型化しました。従来の標準品と比べ体積は1/10、重量は1/5、消費電力は1/2、価格は1/3に抑えました。
2. 太陽光線を上回る指向特性を実現  
微小LED光源の採用により、従来の標準品の拡がり角1度から拡がり角0.5度と太陽光線の拡がり角0.53度を上回る指向特性を実現しました。歪が少ない高品質な擬似平行光の発生が可能です。
3. 専用DMX調光電源による滑らかな調光制御を実現  
調光信号を8bit[256階調]から16bit[65536階調]に拡張し、ホロライト・マイクロ16台を滑らかに調光制御できるDMX電源を開発しました。

### <主な仕様>

名称/英語表記	ホロライト・マイクロ/HOLOLIGHT micro
型番(照明色)	HLu03CW1(白色)
照明パターン	点型
入力電圧	DC5~24V
消費電力	3W
外形寸法	幅W35×高さH35×奥行きD104mm(照明部のみ)
質量	100g
使用温度	0~40℃
オプション品	専用DMX16ch調光電源

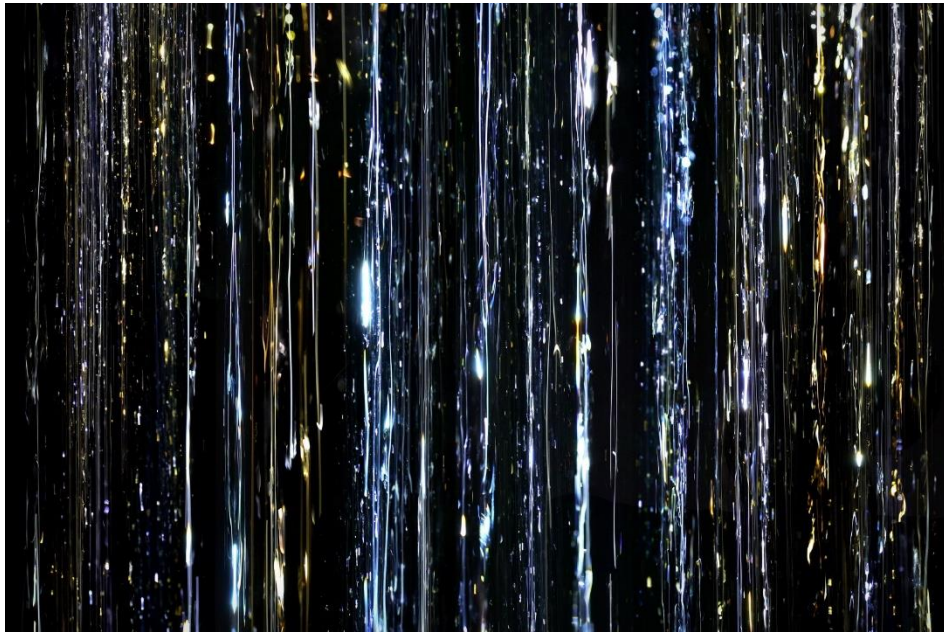
- 受注開始日 2020年7月20日(月)
- 製品価格(税抜) ホロライト・マイクロ3W品 白色 超狭角型 33,000円(5台以上)  
専用DMX16ch調光電源 HLDMX16 160,000円

### <外観写真>



左からホロライト・マイクロ、ホロライト・ミニ、ホロライト標準品

<新作紹介>



Takahiro Matsuo "SPECTRA/スペクトラ" ©LUCENT

世界初の技術によって作り出す太陽光の放射角を持つ特殊なLEDの光がリアルな水に透過し反射することで、閃光や流星のように、まばゆいほどの輝きを放つ水と光のインスタレーション。無数の光の線や雫が空間で重力の影響を受けながら、時間とともに形やコントラストを変え、鑑賞者の見る角度と水の反射によって、スペクトルの色彩が変化し続ける。企画制作：LUCENT（株式会社ルーセントデザイン）\*特許出願済

\*「ホロライト HOLORER-it!」「パイフォトンクス/Pi PHOTONICS」

「HOLOLIGHT」は、パイフォトンクス株式会社の登録商標です。

報道関係者には、写真をデータで提供しますので、下記までお申し付けください。

この件に関するお問い合わせ先

■パイフォトンクス株式会社 <http://www.piphotonics.co.jp>

〒435-0052 浜松市東区天王町 673 ホロライトビル

TEL:053-581-9683 FAX:053-581-9684 E-mail: [info@piphotonics.co.jp](mailto:info@piphotonics.co.jp)