

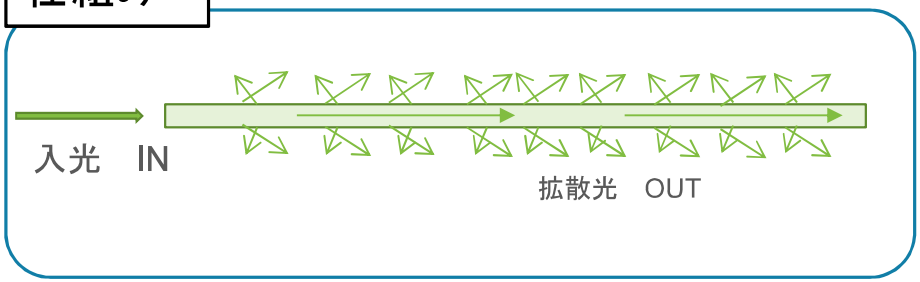
光拡散ファイバー

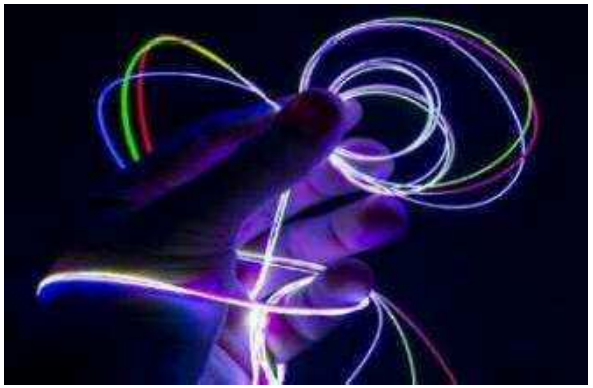
均一かつ明るい光を長距離にわたって発光できる光ファイバのご紹介

光拡散ファイバとは？

通信用の光ファイバーとは異なり、側面から光を放つデザイン性に優れたファイバーです

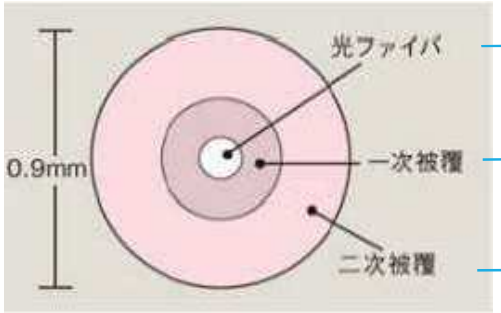
仕組み





特徴

- 長く、細く、フレキシブルな光ファイバー
- 100mまでの長距離でも均一に発光可能
- 様々な波長の光を拡散可能
  （420nm~700nm）
- 特許取得済み（コーニング）



コア：
170±3μm

クラッド：
230±10μm

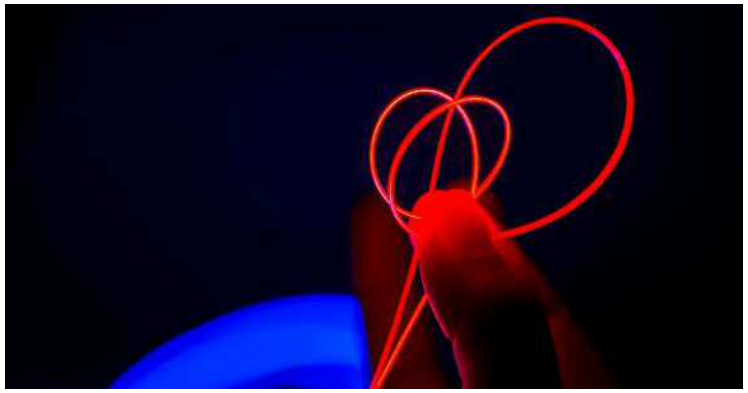
保護被覆：
900μm

光拡散ファイバーはこれまでの常識を覆す照明です

特徴	利点
細さ / フレキシブル性	• 曲げや巻き付けなど自由なデザイン • 照明の省スペース化 • 衣服や旗など布地への縫い付け
均一な光・色の拡散	• “線”の照明による多様なデザイン。
光源は端部から	• 設置場所を選ばない • 光源をコントロールすることで色変化/点滅などの演出
10m以上の長さにも対応	• 長い距離でも切れ目のない光のラインを実現。
熱を持たない	• 熱が気になる部分への照明として



光拡散ファイバー



分類

光学ガラス

製品概要

ガラス製の光ファイバー側面から、光源の入射光を均一に拡散する柔軟なファイバー

特徴と用途

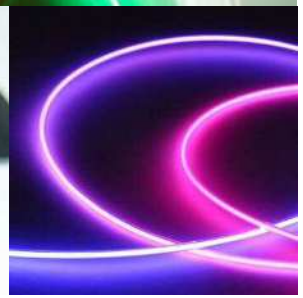
細く・柔軟なファイバで端部まで均一な光を放出するため、製品のデザイン性を高めます。
従来のLEDなどでは取り付けの難しかった、「狭く」「細く」「スペースの限られた」箇所へ自由自在に照明デザインをすることが出来ます。
レーザー光源のため、長い距離を光らせることが可能です。
ファイバ自体は直径10mmまで曲げることができ、様々なデザインの可能性が広がります。
<用途>
各種照明表示、デザイナー照明、モニュメント、講演・展示照明、車載表示とディスプレイ、
オーディオ表示、ヘッドフォン加飾、安全表示（ヘルメット、自転車、衣料、船舶）

標準製品ラインナップ

光拡散ファイバー







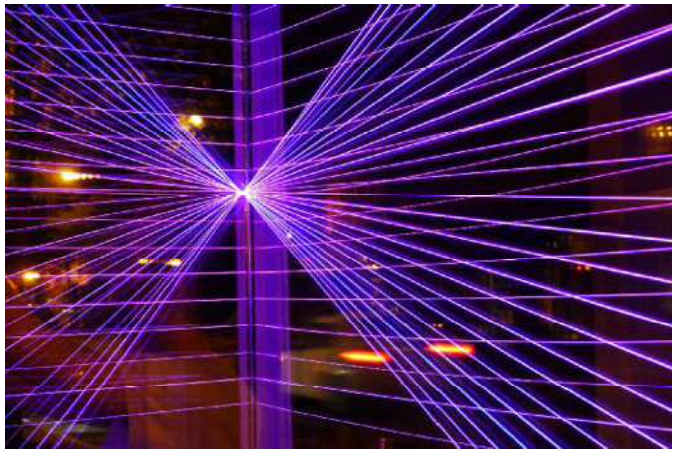
製品	種類	その他
光ファイバー(DL:1m)	1m	片側FCコネクタ
光ファイバー(DL:5m)	5m	片側FCコネクタ
光ファイバー(DL:10m)	10m	片側FCコネクタ

基本的な光ファイバーの長さのラインナップ。

コネクタの種類は相談可能（SC、LC）

他の長さの希望があればご相談ください。

Infinity25





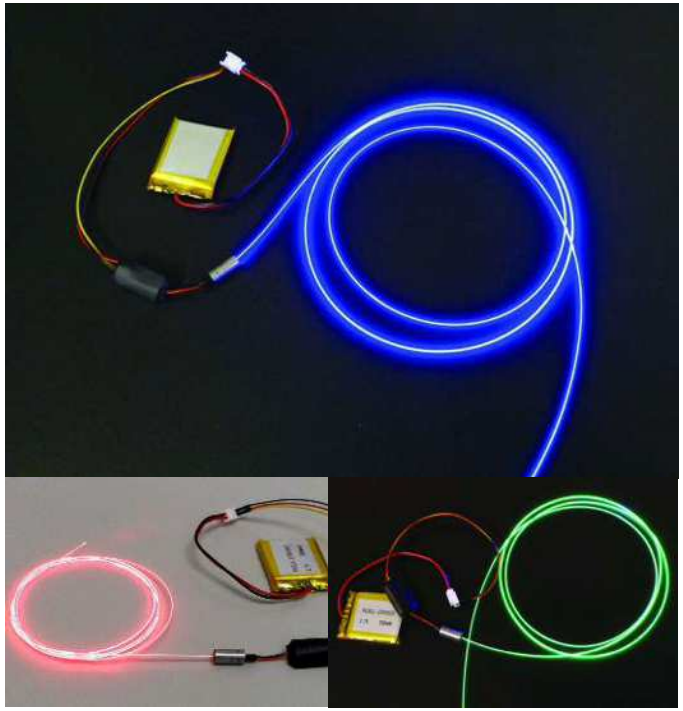
製品	種類	その他
光ファイバー(DL:25m)	25m	片側FCコネクタ
光ファイバー(DL:25m)	50m	両側FCコネクタ

全長25m、50mの光拡散ファイバー。

このような長い光ファイバーには、
強いパワーのレーザー光源を推奨いたします
(70 or 100mW)

※さらに強い光源が必要な場合はご相談ください。

単色ミニモジュール

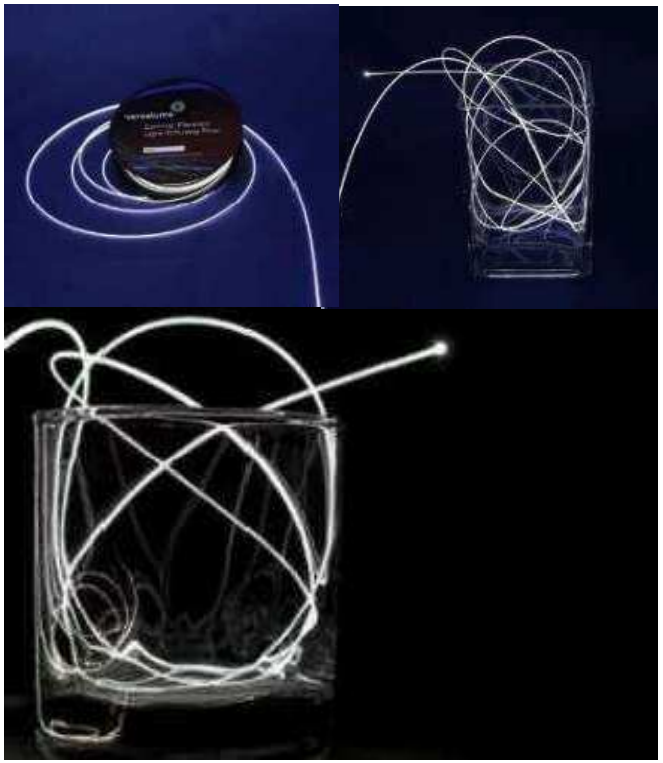


製品	種類	その他
光ファイバー(DL:1m)	1m	赤色光源
光ファイバー(DL:1m)	1m	青色光源
光ファイバー(DL:1m)	1m	緑色光源
蛍光光ファイバー (DL:1m)	1m	青色光源 （疑似白色）

1mの光ファイバーと小型レーザー光源を一体化したモジュール。

一般的なリチウムイオンバッテリーで駆動し、非常に限られたスペースで光らせるのに適したモジュールです。

Moonlite1.5 & Moonlite3.5



製品	種類	その他
Moonlite(DL:2m)	1.5m	片側FCコネクタ
Moonlite(DL:4m)	3.5m	片側FCコネクタ

RGBモジュールなしで白色光が発光可能です。

青色レーザーとファイバの蛍光体の組み合わせで白色発光を行います。

標準の色温度は5000K.

※消灯時の色は黄色です。

単色レーザー



製品	種類	その他
レーザー光源	赤色	低出力 高出力
レーザー光源	青色	低出力 高出力
レーザー光源	緑色	低出力 高出力

- 標準的な光ファイバーの光源
- 1m/5m程度であれば低出力
(<20mW)の光源を推奨いたします。

問い合わせ先

東和電気株式会社

東京支店

03-3504-1520