

# SunFibre

Wearable Active Lighting Technology

ウェアラブル ライト テクノロジー

2021



# OUR COMPANY

## "SCIENCE FOR LIFE"

「SCILIF (サイライフ)」は「SCIENCE (サイエンス)」と「LIFE (ライフ)」のキーワードの組み合わせで、新しいテクノロジー (SCIENCE) を用いて安全な生活 (LIFE) を提供することを企業理念としています。

ウェアラブルライトの開発を目的として2014年に会社設立。チェコ共和国 リベレックの工科大学と共同で発明し SCILIF による総合的な開発により数々の特許を取得。現在「SunFibre (サンファイバー)」(商標)として販売しています。

SunFibre (サンファイバー)は暗闇や光量の少ない場所での視認性を高める**独自の光ファイバーシステム**です。再起反射材の様な安全用品とは異なり、テキスタイルコーティングされた光ファイバーを介して発光をし、安全を提供します。側面発光ファイバーは最大3km先まで視認できます。生地で包まれた光ファイバーの特性により、テキスタイル製品への縫製が容易であり、**機械耐久性**があり、**洗濯**に対応しています。コントローラーの操作やバッテリーのリチャージは簡単です。

当社のテクノロジーは、現在  
**世界5大陸のリーディングメーカー**にて採用されています。

SCILIF (サイライフ)はお客様だけでなく「お客様のお客様」にまで**ウェアラブルライト**における**最高のテクノロジー**を提供することに全力で取り組んでいます。更にブランドサポートや顧客保護においても全力で取り組みます。

# OUR FOUR COMMITMENTS...

## 4つのコミットメント...

### Safety 安全

私たちは実用的な安全性の向上に全力で取り組みます。

今までに無かった 360 度発光はあなたの命を救うことに大きく役立ちます。

私たちの安全への取り組みは SunFibre（サンファイバー）だけにとどまらず製品の使い易さや信頼性にまで及びます。着用者に最高レベルの安全性を確保する為、お客様と協力して可能な限り最高の技術の実装をします。

### QUALITY & DURABILITY 品質 & 耐久性

私たちは製品の品質と耐久性を重要視しています。私たちの製品は耐久性があり丈夫に設計されています。ファッションアクセサリーのようなショートサイクルの使用ではなく、お客様がプロフェッショナルブランドに求める耐久性を確保できるように設計されています。

当社の生産拠点はヨーロッパにあり、品質と耐久性を検証する為、ヨーロッパの数多くの試験機関で試験を実施しています。世界中の主要なグローバルブランドが試験を経て採用した SCILIF SunFibre（サンライフ サンファイバー）こそが私たちのコミットメントを何よりも物語っています。

### TECHNICAL LEADERSHIP 技術的リーダーシップ

SCILIF（サイライフ）は長期的な技術リーダーシップの維持に100%取り組んでいます。社内ではテクノロジーを新しいレベルに引き上げるとともに技術領域を拡張してより多くのお客様に新たな機能を提供出来るよう、数々の新しい特許出願に取り組んでいます。

当社では戦術ユニットと厳選された産業クライアントと共に数多くの特別なアプリケーション分野に取り組み、より幅広い適用性をもったソリューションを提供します。

特別な条件やご要求、特注アプリケーションの開発をご要望の際にはお気軽にお問い合わせください。

### SUSTAINABILITY サステイナビリティ

サステイナビリティは当社にとって単なる流行語ではありません。以下は地球への影響を最小限に抑えるという私たちの取り組みです。

#### HIGH QUALITY 高品質

第一に当社製品は長持ちするように設計されています。更に品質の向上により、製品の価値が上がることで製品寿命が最大になることを意味しています。

#### BATTERY REPLACEMENT バッテリー交換

規定バッテリー使用回数を超えた場合は交換をして製品を継続的に使用できるようにしています。

#### REFURBISHING 改修・再利用

当社では全てのお客様の使用済みの製品および部品の返送を受け付けています。再利用製品を必要とするお客様には部品のリサイクルおよび再利用をします。

#### ZERO-WASTE PRODUCT ゼロウェイストプロダクト

お客様の仕様要件に忠実に従って製作することで、私たちやお客様にとって無駄のない製造をしています。

#### REPAIRS 修理

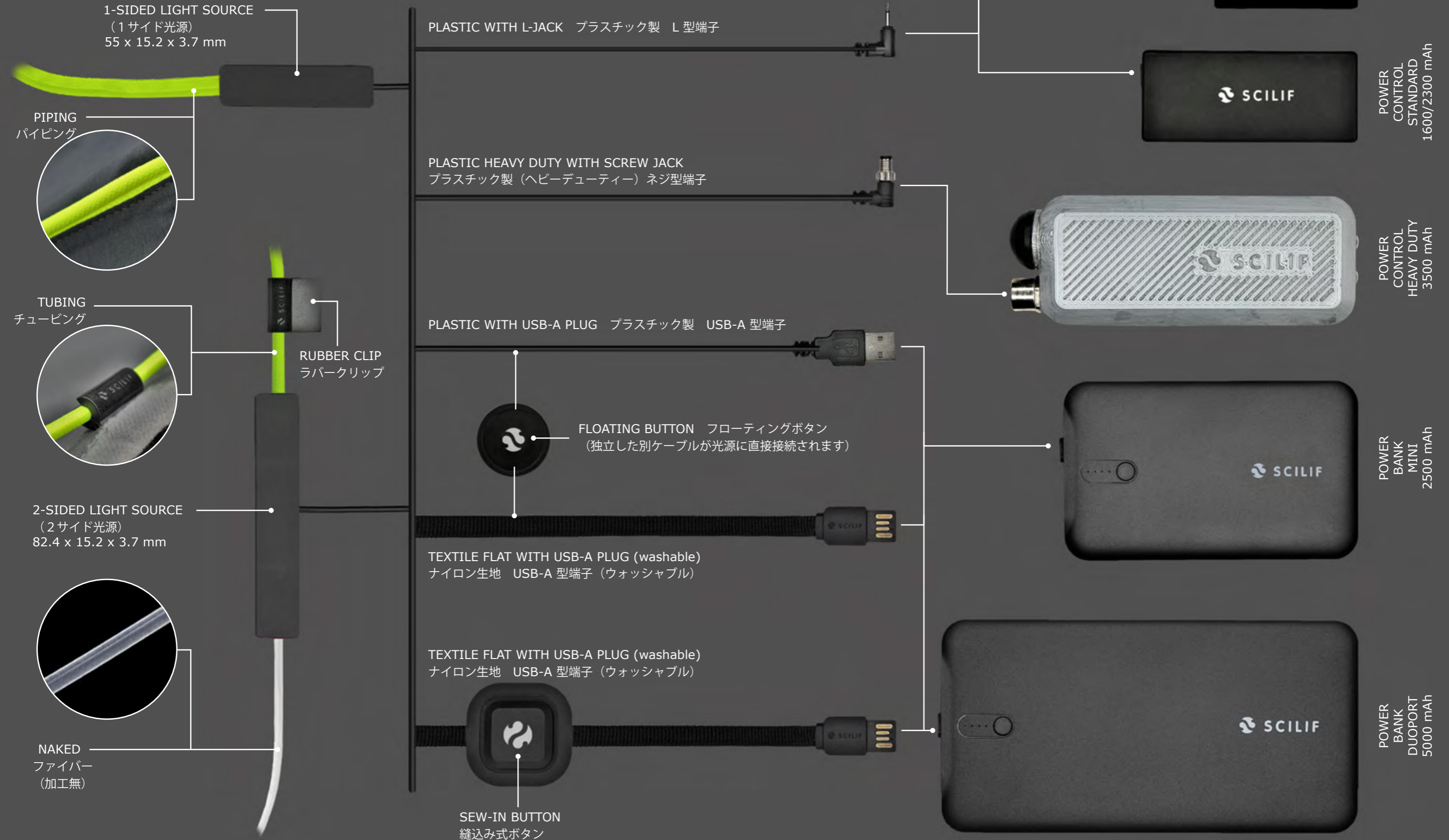
当社では他社テクノロジーサプライヤーとは異なり、お客様に無制限の修理サービスを提供しています。何らかの原因で壊れたコントロールユニットや光ファイバーは交換、修正が出来る可能性があります。

#### GREEN STRATEGY グリーン戦略

当社製品は全てにおいて RoHS 及び OEKO-TEX Standard100 基準に準拠して製造しており、安全で健康的な製品であることを保証します。当社製品の発光は環境に優しく、ほとんどの動物に影響を及ぼしません。バッテリーによって生成される電流は、放出する電力量を制御するためにマイクロプロセッサによる調整をしています。これによりエネルギーの節約や過熱防止ができ、バッテリーの寿命を延ばすことを実現し、より長く使うことができます。

# 製品概要

80%スケール



1-SIDED LIGHT SOURCE  
(1サイド光源)  
55 x 15.2 x 3.7 mm

PLASTIC WITH L-JACK プラスチック製 L型端子

PLASTIC HEAVY DUTY WITH SCREW JACK  
プラスチック製 (ヘビーデューティー) ネジ型端子

PLASTIC WITH USB-A PLUG プラスチック製 USB-A型端子

FLOATING BUTTON フローティングボタン  
(独立した別ケーブルが光源に直接接続されます)

TEXTILE FLAT WITH USB-A PLUG (washable)  
ナイロン生地 USB-A型端子 (ウォッシュャブル)

TEXTILE FLAT WITH USB-A PLUG (washable)  
ナイロン生地 USB-A型端子 (ウォッシュャブル)

SEW-IN BUTTON  
縫込み式ボタン

POWER CONTROL  
CONTROL  
MINI  
1000 mAh

POWER CONTROL  
CONTROL  
STANDARD  
1600/2300 mAh

POWER CONTROL  
CONTROL  
HEAVY DUTY  
3500 mAh

POWER BANK  
BANK  
MINI  
2500 mAh

POWER BANK  
BANK  
DUOPORT  
5000 mAh

# ATTACHMENT METHODS

## 取り付け方法

### PIPING パイピング

最も簡単で安全な取り付け方法です。テキスタイルパイピングで光ファイバーを保護しており、あらゆる繊維製品に簡単に縫製できます。



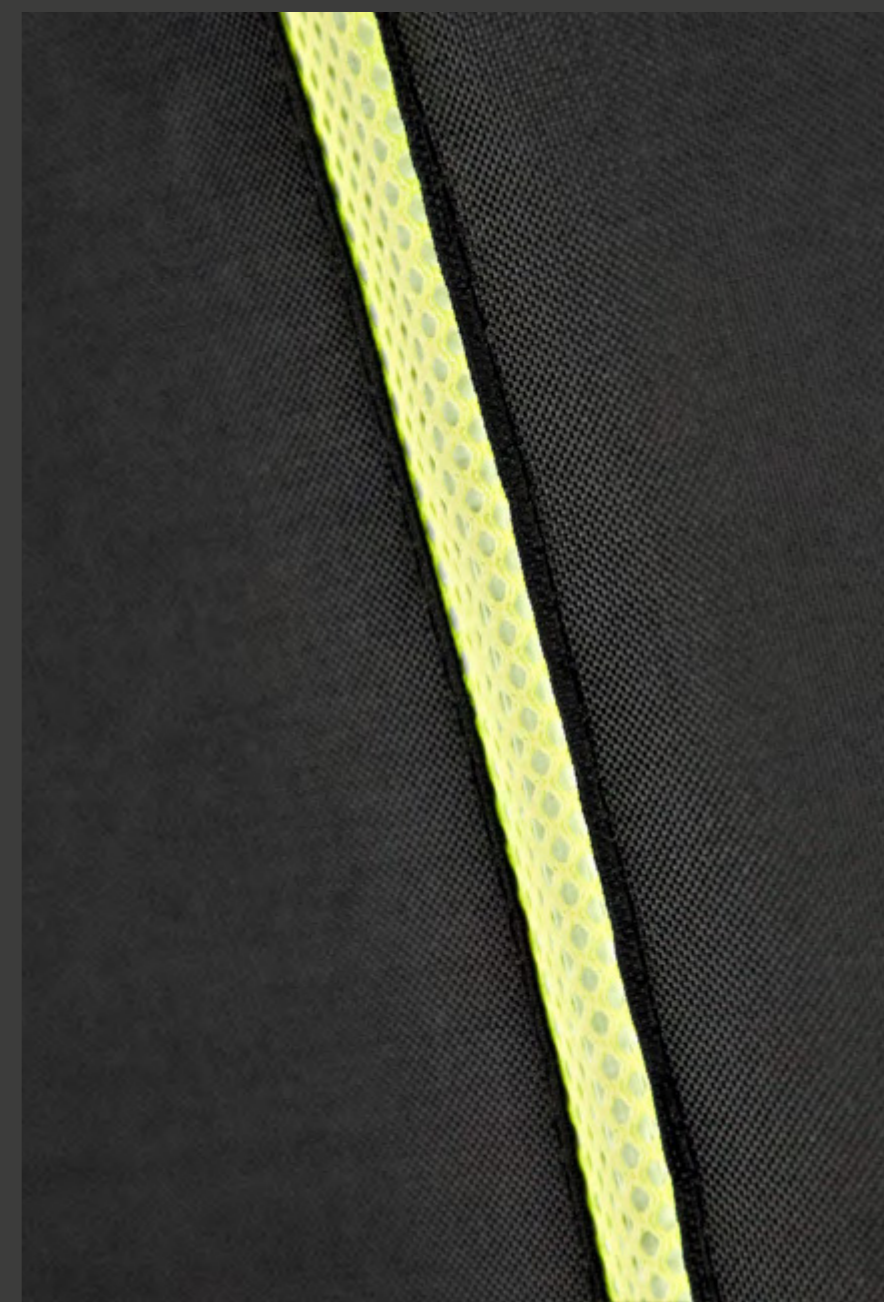
### TUBING チュービング

光ファイバーを繊維管に通して保護しています。専用ラバークリップを製品に縫い付けることで SunFibre (サンファイバー) システムの取り外しを可能にします。



### NAKED ファイバー (加工無)

光ファイバー単体を任意のトンネルに通す方法です。穴の開いたメッシュ素材等を用いるのが一般的です。



# TACTICAL タクティカル（軍事）

TACTICAL SCILIF SunFibre（タクティカル サイライフ サンファイバー）は生命を脅かす状況や幅広い支援機能を必要とする軍隊や特殊部隊用に開発されました。タクティカルセットの基本機能、特殊機能ともに継続的な雨、霧、吹雪、砂漠などの厳しい気候条件で動作するように設計されています。必要に応じて可視の選択、スペクトルや視認距離等を調整できます。コントロールユニットの素早い制御、長寿のバッテリー、優れた触覚技術、高速充電機能に特別に注視して開発しています。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



優れた防塵・防水性能  
IP68



豊富な動作モード



優れた機械耐久性



稼働時間最大50時間

## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ 全方向（360°）最大 3km の視認性
- ✦ 光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性（特許取得済みのソリューション）
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ 触覚的で簡便な操作性
- ✦ IP68 対応特注コネクタ
- ✦ 急速充電（リチウムイオン電池）・バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 赤外線接続モード
- ✦ 別注色の生地コーティング（カーキ etc...）
- ✦ ユニット内の通信用に信号モードをプログラム
- ✦ 一体型充電ケーブルオプション

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例



推奨：2 サイド光源 2mm or 3mm 直径 光ファイバーパイピング + プラスチック製（ヘビーデューティ）ネジ型端子  
バッテリー Power Control HEAVY DUTY 3500mAh



# PPE UNIFORMS 個人用防護ユニフォーム

PPE UNIFORMS SCILIF SunFibre (個人用防護 ユニフォーム サイライフ サンファイバー) は視認性を十分に確保できないことから生命を脅かされる場面に遭遇するレスキュー隊員や公務作業員向けに特別に設計されています。ユーザーの視認性を高め、従事するメンバーや装備品を簡単に識別できるようにします。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向 (360°)  
最大 3km の視認性



豊富な動作モード



機械耐久性  
光ファイバー屈曲性



優れた洗濯耐久性

## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ EN20471 (高視認性安全服規格) 適合色 テキスタイルコーティング
- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性 (特許取得済みのソリューション)
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ 稼働時間最大34時間
- ✦ 急速充電 (リチウムイオン電池) ・バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 再起反射系生地コーティング
- ✦ 難燃性生地コーティング
- ✦ 加速度センサーバッテリー Power Control 1600/2300 mAh

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例



推薦: 2 サイド光源 2mm or 3mm 直径 光ファイバーパイピング + プラスチック製 L 型端子  
バッテリー Power Control STANDARD 2300 mAh



推薦：1 サイド光源 2mm or 3mm 直径 光ファイバーパイピング + ナイロン生地 USB-A 型端子（ウォッシュャブル） + 縫込み式ボタン  
 バッテリー Power Bank MINI 2500 mAh / DUOPORT 5000 mAh

# PPE WORKWEAR 個人用防護ワーキングウェア

PPE WORKWEAR SCILIF SunFibre（個人用防護 ワークウェア サイライフ サンファイバー）は、視認性の低い場所や過酷な気候条件、その他環境への配慮等により、法律で個人用保護具（PPE）規制の順守が要求される条件で作業する労働者を対象としています。EN20471規格に従って製造された製品の視認性を大幅に高め、ユーザーに最大限の保護を提供します。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向（360°）  
最大 3km の視認性



グローブを装着したまま  
触覚的な操作が可能  
縫込み式ボタン  
連続発光モード + 点滅モード



優れた洗濯耐久性



稼働時間最大60時間

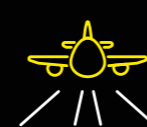
## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ EN20471（高視認性安全服規格）適合色 テキスタイルコーティング
- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 機械耐久性・光ファイバー屈曲性
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性（特許取得済みのソリューション）
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 再起反射糸生地コーティング
- ✦ 難燃性生地コーティング

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例





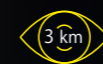


推薦：2サイド光源 2mm or 3mm 直径 光ファイバーパイピング + ナイロン生地 USB-A 型端子  
 バッテリー Power Bank MINI 2500 mAh / Power Bank DUOPORT 5000 mAh

# SPORT/FASHION スポーツ/ファッション

SPORT/FASHION SCILIF SunFibre (スポーツ/ファッション サイライフ サンファイバー) はバイクなどのモーターサイクルやスキーなどの速い動きを目的とした環境での使用を想定して設計されています。通常時ユーザーは高速で動いているか、他者が高速で動いている環境に身を置いているため、いかなる状況下でも視認性と安全性を確保することを理想としています。自発光照明は、光の反射が機能しないスキー場での視認性と安全性を効果的に高める唯一の手段です。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向 (360°)  
最大 3km の視認性



費用対効果の高い  
ソリューション



豊富なカラー  
バリエーション



稼働時間最大60時間

## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

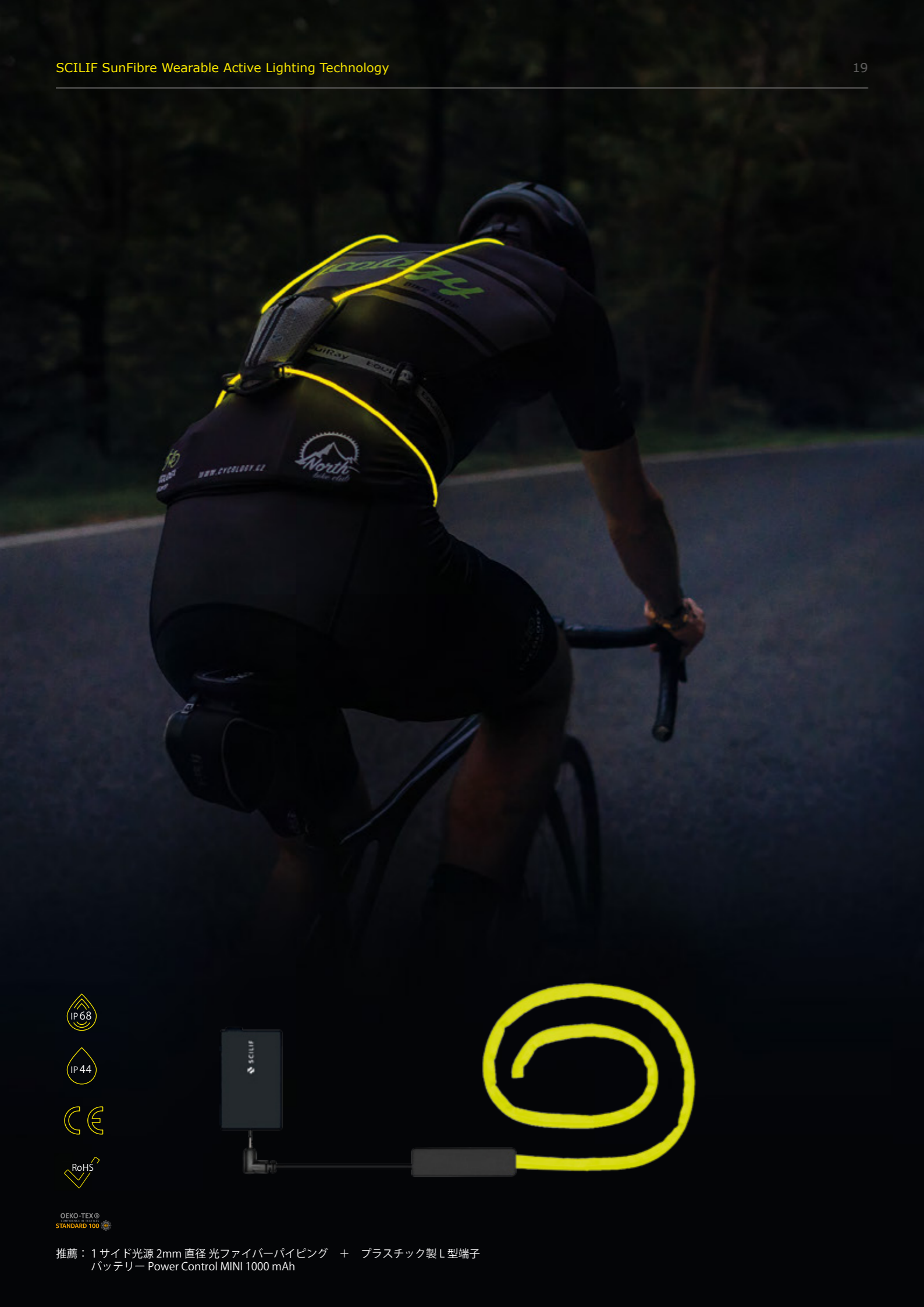
- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 光ファイバーの優れた洗濯耐久性 (バッテリー取り外し時)
- ✦ 機械耐久性・光ファイバー屈曲性
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性 (特許取得済みのソリューション)
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 触覚的で簡便な操作性の「縫込み式ボタン」

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例





# SPORT ULTRALIGHT スポーツ超軽量型

SPORT ULTRALIGHT SCILIF SunFibre (スポーツ ウルトラライト サイライフ サンファイバー) はアスリートの使用を念頭に設計しており、機能性、パフォーマンス、そして最も重要な「視認性」を損なうことなく超軽量化を実現しました。都市部や農村部のあらゆるスポーツに適しており、クロスカン トリーランニングやスキーなどのような、特に視認性が重要視される厳しい気候条件で理想的な効果が 得られます。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向 (360°)  
最大 3km の視認性



超軽量化ソリューション



簡便で目立たない  
製品統合性



優れた洗濯耐久性

## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 光ファイバーの優れた洗濯耐久性 (バッテリー取り外し時)
- ✦ 機械耐久性・光ファイバー屈曲性
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性 (特許取得済みのソリューション)
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 加速度センサーバッテリー Power Control 1600 / 2300 mAh

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例



推薦：1 サイド光源 2mm 直径 光ファイバーパイピング + プラスチック製 L 型端子  
バッテリー Power Control MINI 1000 mAh

## BASIC ベーシック

BASIC SCILIF SunFibre (ベーシック サイライフ サンファイバー) は頻繁な洗濯を必要とせず、価格に敏感な幅広いお客様向けに設計されています。最も低コストのソリューションであるにもかかわらず、他の SCILIF SunFibre セットと変わらない視認性を維持できます。通常のバッテリーから電力を供給でき、フローティングボタンでコントロール機能を追加できます。子供用バックパック、ベビーカー、スポーツ用品などに適しています。

### KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向 (360°)  
最大 3km の視認性



費用対効果の高い  
ソリューション



機械耐久性  
光ファイバー屈曲性



稼働時間最大30時間

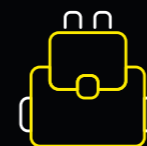
### OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性 (特許取得済みのソリューション)
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ 極小消費電力
- ✦ 簡単なバッテリー充電、コントロール操作 (SunFibre Power Bank使用)
- ✦ バッテリーレベルコントロール機能

### ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ クリック&ゴー : クリップ・オン・ラバーが生地パイピングの代わりに 3mm チューブセットを繊維製品に取り付け、取り外し可能にします。
- ✦ 触覚的で簡便な操作性のフローティングボタン

### TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例



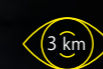
推薦 : 1 サイド光源 3mm 直径 光ファイバーチュービング + クリップ・オン・ラバーシステム or 光ファイバーパイピング + プラスチック製 USB-A 型端子  
バッテリー Power Bank MINI 2500 mAh



# NAUTICAL ノーティカル (海事)

NAUTICAL SCILIF SunFibre (ノーティカル サイライフ サンファイバー) は特にオフショア (沖等) 用途に設計されています。ユーザーが水に落ちた場合の自動点滅アラームモード等の特別機能を搭載しており、救助活動に役立ちます。軽量型ベスト、全天候型アウターシェル、ライフジャケットに組み込むことができます。ウォータースポーツ愛好家やプロフェッショナルユーザーから高い評価を受けています。

## KEY CHARACTERISTICS 主な特性



全方向 (360°)  
最大 3km の視認性



高い耐水性  
IP68



豊富な動作モード



稼働時間最大50時間

## OTHER FEATURES AND BENEFITS その他 機能・特性

- ✦ 長時間使用の光ファイバー全長の均質な発光
- ✦ 優れた機械耐久性・光ファイバー屈曲性
- ✦ 簡便で目立たない製品への統合性 (特許取得済みのソリューション)
- ✦ 接着剤の塗布が可能
- ✦ 触覚的で簡便な操作性
- ✦ 急速充電 (リチウムイオン電池) ・バッテリーレベルコントロール機能

## ADDITIONAL OPTIONS 追加オプション

- ✦ 自動ライトオン機能 (塩水に沈めた時)
- ✦ 長距離通信用 信号モードプログラム

## TYPICAL APPLICATIONS 代表的な適用例



OEKO-TEX®  
STANDARD 100

推薦: 1 サイド光源 3mm 直径 光ファイバーパイピング + プラスチック製 (ヘビーデューティー) ネジ型端子  
バッテリー Power Control HEAVY DUTY 3500 mAh

# PRODUCT TECHNOLOGY 製品技術

## PATENTED TECHNOLOGY 特許技術

当社のテクノロジーは2つの特許によって保護されています。特許「EP2917391」は、布地に簡単に取り付けられるテキスタイルパイピングに組み込まれた側面発光ファイバーの発明です。これにより、最終製品にスッキリとしたプロフェッショナルな外観を提供します。更に光ファイバーを保護し、色の選択肢を最大限に広げることができ、設計の柔軟性を最大限に高めます。特許「EP3073192」はファイバーに光を供給する独自の光学LED構成により高光出力、高エネルギー効率、低発熱、バッテリー長寿化を実現しました。

## CERTIFICATES 認証



**CEマーク**は製品が健康、安全、および環境の保護に関する EU の安全基準条件に準拠していることを証明します。欧州経済共同体 (EEC) の領域内の市場に製品を導入するには CE 識別の取得が必要です。



**RoHS (特定有害物質使用制限)** は電気および電子機器に特定の危険物質が含まれていないことが保証され、認証された製品が健康に安全であることが保証されます。



**IP68** (保護性能規格) は塩水を含む 2.5 m の深さで最大 2 時間の耐水性を備えており、IP68 認定は最高レベルの保護を証明します。国際規格で認証された電子機器は、埃、砂、その他の汚れなどの粒子の侵入に対する耐性も備えています。



**IP44** (保護性能規格) は 1mm までの粉塵粒子に対する耐性と、あらゆる方向からの水しぶきに対する耐性を備えています。



**エコテックス® スタンダード 100** は有害物質のテストが行われた世界で最も有名なテキスタイルの認証の一つです。当社のテキスタイル コーティングは認証を取得していることから、製造された製品は人の健康に無害であるといえます。

## TESTING PROCEDURES 試験要領

私たちは、お客様が最も厳しい条件で生命を保護する目的で当社の光ファイバーシステムを使用する事を想定しています。当社では製品の品質、耐久性、信頼性に非常に高い価値を置いています。製品は開発中に一連の技術テストを受けた後に認証機関に提出されます。当社の製品は、主要ブランドによる個々の厳しいテストを受けており、更に軍事部隊によって採用されています。テクニカルガイドに当社ファイバーシステムの一般的に推奨される試験方法を記載しています。

## GUARANTEE 保証

当社の主要部品には 2 年間の標準保証が付いていますが、当社のテクノロジーは設計上、一般的な製品寿命にも耐えるように作られています。製品保証期間よりも長い期間が必要な場合はお客様と協力して開発します。詳細について技術仕様を参照下さい。製品全体の最上級の仕上がり、高品質の耐変色性を保証しており、バッテリーは一信頼性の高いサプライヤー製品を採用しています。

## SERVICES AND SUPPORT サービス&サポート

SCILIF (サイライフ) 販売チームは豊富な技術知識を持ち、製品の開発から製造までのあらゆる段階でサポートを提供します。私たちのゴールは「SCILIF SunFibre (サイライフ サンファイバー)」のテクノロジーをお客様の製品に導入する事で競争優位性と顧客満足度の構築をすることです。

## REPAIR SERVICES リペアサービス

ガイドラインに従ってシステム組み込まれている製品が破損した場合は、テキスタイル パイピングを取り外さずにファイバー本体を含む付属品の修理/交換をできます。

## WARRANTY CLAIM EVALUATION 保証請求

個別に審査請求が必要である場合は、SCILIF SunFibre Technology (サイライフ サンファイバー テクノロジー) が適切に使用されたかどうか、故障/損傷の考えられる原因についてメーカー見解を提供します。

購入後2年、バッテリー充電サイクル600回の標準保証としています。

## CUSTOM APPLICATION PRODUCT

### DEVELOPMENT カスタムアプリケーション製品開発

幅広い主要ブランドとそれぞれに適したソリューションをカスタマイズして開発してきました。カタログに記載されている技術は、当社の標準的な商用製品であり、当社の技術と機器を用いて機密プロジェクトの軍事装備品において、様々なメーカーと協力して個人用安全システムとして導入しています。

## DESIGN SUPPORT 設計サポート






ご要望があれば SCILIF SunFibre Technology (サイライフ サンファイバー テクノロジー) が設計から携わり、お客様の安全性、快適性、製品寿命を最大限に伸ばす為、最善のサポートをします。

## INSTALLATION REVIEW 導入評価

効率と品質を最大化するために SCILIF SunFiber Technology (サイライフ サンファイバー テクノロジー) が製造プロセスに最適な方法についてアドバイスを提供します。

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

## POWER SOURCES バッテリー（コントローラー）規格

品名:	 <b>Power Control STANDARD 1600 mAh</b>	 <b>Power Control STANDARD 2300 mAh</b>	 <b>Power Control MINI 1000 mAh</b>	 <b>Power Control HEAVY DUTY 3500 mAh</b>	 <b>Power Bank MINI 2500 mAh</b>	 <b>Power Bank DUOPORT 5000 mAh</b>
製品概要:	超小型バッテリー&コントローラー プロフェッショナル用途対応 プロセッサプログラムカスタム対応		超軽量型 バッテリー コントローラー	超耐久型 バッテリー コントローラー	超小型バッテリー 耐火、高衝撃耐性 (ABS)	
連続稼働時間:	23 時間 (1 サイド)	34 時間 (1 サイド)	16 時間 (1 サイド)	50 時間 (1 サイド)	30 時間 (1 サイド)	60 時間 (1 サイド)
(低出力設定時):	12 時間 (2 サイド)	18 時間 (2 サイド)	8 時間 (2 サイド)	26 時間 (2 サイド)	15 時間 (2 サイド)	30 時間 (2 サイド)
色:	ブラック/グリーン	ブラック/レッド	ブラック/グレー	シルバー/ブルー ホワイト カモフラグリーン カモフラサンド	ブラック	ブラック
動作モード:	連続点灯 (2 種類の光量) 点滅モード			電源オン/オフ = 連続点灯 点滅モード*		
カスタム プログラミング: (別価格)	可			可*		
特殊センサー:	モーションディテクション (オプション)		不可	モーションディテクション (オプション) 塩水作動 (ノータカ)	不可	
表示:	ボタン起動 + バッテリー残量 + 充電表示 + モード選択			バッテリー残量 + 充電表示 + オン/オフ		
寸法 (mm):	74 x 32 x 18	74 x 32 x 18	52 x 32 x 13	90 x 37 x 20	102 x 62 x 10	143 x 74 x 10
重量:	52 g	55 g	24g	110g	69g +/- 10g	130g +/- 10g
バッテリー種/ 容量:	Li-Ion 1600 mAh	Li-Ion 2300 mAh	Li-Ion 1000 mAh	Li-Ion 3500 mAh	Li-Pol 2500 mAh	Li-Pol 5000 mAh
平均 充電時間 (80%):	2.0 時間	2.5 時間	1.5 時間	4.0 時間	急速充電	急速充電
電圧:	<5V			<5V	3.7V	3.7V
充電コネクター:	Micro USB-B			IP68 ネジ カスタムコネクター	USB-B	
認証:	CE, RoHS, IP44(コネクター接続時、USBカバー時)			CE, RoHS, IP68	CE, RoHS, TUV	
安全装置:	• 過充電防止 • バッテリー液漏れ防止 • オーバーヒート制限					
動作環境温度:	-15°C/+40°C			-25°C/+45°C	+8°C/+35°C	+8°C/+35°C

\* コントロールボタン取付時

## ACCESSORIES アクセサリー

品名:	 縫込み式ボタン	 フローティングボタン	 トラベルチャージャアダプター	 USB-A/Bチャージケーブル	 "Heavy Duty" ネジ式チャージケーブル	 ラバークリップ
製品概要:	生地表面に縫付け式 コントロールボタン	コントロールボタン ポケット収納可 製品にアタッチ可 軽量製品に接続可	充電アダプター 全ての Sunf Fibre (サンファイバー) 製品に対応 USB-A	充電ケーブル "Heavy Duty" ネジ式 を除く Sunf Fibre (サンファイバー) 製品に対応	ネジ式充電ケーブル "Heavy Duty" (タクティカル) (ノータカ) 製品に対応	SunFibre取外し 専用クリップ バックパック 衣料 製品に対応
色:	ブラック (他指定色対応)	ブラック	ブラック	ブラック	ブラック	ブラック (他指定色対応)
素材:	シリコン	プラスチック	プラスチック ABS/TPE	プラスチック/鉄	プラスチック/鉄	TPU
寸法 (mm):	32 x 32 (ボタン) 50 x 50 (縫い代込み)	36 x 6	110 x 160 x 30	1m長	1m長	18 x 17
重量:	18g	10g	25g	20g	18g	1g
動作モード:	1: 点滅 (3Hz) 2: ブライト 3: エコ	1: 点滅 (3Hz) 2: ブライト 3: エコ	不可	不可	不可	不可
認証:	CE, RoHS, IP68		CE, RoHS	CE, RoHS	CE, RoHS	不可
動作環境温度:	-15°C/+40°C					不可
オプション:	動作モード フルカスタマイズ可 (ロット10,000~)					

# COLOUR CARD 色見本

## 3 mm パイピング - 定番色 (丸印色 = 推奨 LED 色)

* 1108 hi-vis yellow  CW GR	0003 white  CW AR BL GR	1244 military green  AR IR GR	* 5474 neon green  GR CW
* 2127 hi-vis orange  CW AR	8692 silver grey  BL GR AR CW	4904 light blue  CW BL	* 1257 sunny yellow  CW
* 3157 hi-vis red  CW AR	3119 rescue red  AR	4906 blue  CW BL	* 3405 pink  CW

\* 「SunFibre BASIC (サンファイバー ベーシック)」セット: 1108, 2127, 3157, 5474, 3405, 1257 (CW LED 色のみ)

## 3 mm チュービング - 定番色

* 1108 hi-vis yellow  CW GR	0003 white  CW AR BL GR
* 2127 hi-vis orange  CW AR	8692 silver grey  BL GR AR CW
3157 hi-vis red  CW AR	4906 blue  CW BL

## 2 mm パイピング - 定番色

1108 hi-vis yellow  CW	0003 white  CW
2127 hi-vis orange  CW	5474 neon green  CW
3157 hi-vis red  CW	3405 pink  CW

備考: 別注色は別途ロット相談  
最低ロット 1000 m/色 パイピング、500 m/色 チュービング

# IN 50+ COUNTRIES WORLDWIDE



### CONTACT:

東洋物産株式会社  
 東京都杉並区和田3-53-4  
 TEL/ 03-5377-2939  
 FAX/ 03-5377-0270  
 藤田 直弘 (Naohiro Fujita)  
 fujita@toyo-bussan.co.jp  
 松山 宙民 (Okihito Matsuyama)  
 o-matsuyama@toyo-bussan.co.jp

toyo-bussan.co.jp  
scilif.com

