

# 多機能ソーラーLEDライトの開発

株式会社リーフライトは太陽光発電システムを利用した街明かりを提案します。さらに、災害時や停電時でも安全に避難できるように、暗闇の不安がないように、「フェーズフリー」を取得し、防災にも取り組んでいます。

## ＜事業内容＞

- ・ソーラー照明の製造販売
- ・太陽光発電所設計・材料の販売
- ・リチウム電池の販売
- ・電気通信施設的设计
- ・自己完結型ソーラーライトシステムのプランニング・販売・施工
- ・照度分布、デザイン提案、予算提案
- ・意匠図、強度計算
- ・アフターサービス、保守点検業務
- ・車道照明、トンネル照明、ナイター等の照明計画

## ＜製品コンセプト＞

- 1.とにかく明るく消えないこと
- 2.長く使えること
- 3.スタイリッシュであること
- 4.丈夫であること



## 開発製品紹介

### ソーラーブラケットライトSIGNaGE

看板を照らすソーラーLEDライトです。

1. 専用レンズにより、従来製品の照度分布を改善
  - ・看板を明るく広く照明し、平均照度が43%向上
  - ・看板のピーク照度を34%抑制し、白飛びを軽減
  - ・光を看板方向に集めて、省エネ化
2. 灯具をアルミダイカスト製で作製
  - ・軽量化、製造コスト低減



### ストーク シーズンライトチェンジ

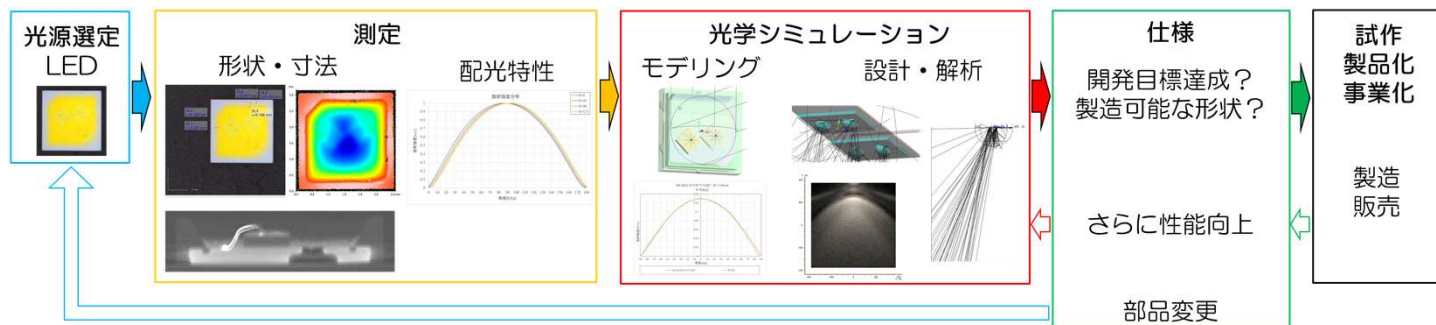
街明かりをより快適にするため、ソーラーLEDポールライト「ストーク」に、季節によって照明の色温度が切り替わる機能を搭載しました。

1. マイコンのプログラム制御で切替
  - ・設定した時期に自動切替
  - ・PCやスマホから遠隔で時期の変更が可能
  - ・特許取得「特許第6868256号」
2. 色温度切替の効果
  - ・春夏は涼しく感じる寒色系の色温度で照明
  - ・秋冬は暖かく感じる暖色系の色温度で照明
  - ・同じ色温度のLED照明基板を2枚実装すると、灯具寿命が2倍になり、長期間使用可能
  - ・色温度と調光でウミガメなどの生物に優しい照明



## 機械電子研究所の製品開発支援

測定とCAEにより、効率的に製品開発を支援します。光源の詳細モデルを作成することで、CAE上で自由な光学設計が可能となります。試作回数を低減し、開発期間を短縮し、開発コストを低減することができます。



SIGNaGEの開発支援フロー

## 今後の展開

- ・避難誘導看板や商業用看板などの照明灯として、SIGNaGEの更なる普及を促進
- ・生物にとって快適な照明環境を追求した製品やIoT化した製品の開発

### 【お問い合わせ先】

#### ■製品に関すること

代表取締役 瀬川 豊 (セガワ ユタカ)

株式会社リーフライト

電話：092-584-0150 FAX：092-588-8560

URL: <https://www.leaflight.co.jp/index.html>

#### ■研究開発・技術支援に関すること

田中 雅敏 (タナカ マサトシ)

福岡県工業技術センター 機械電子研究所 電子技術課

電話：093-691-0231

E-mail [m-tanaka@fitc.pref.fukuoka.jp](mailto:m-tanaka@fitc.pref.fukuoka.jp)

#### ・紫外線関連機器の開発

・照明機器の開発

・光学シミュレーション

・光源の測定

・部品の透過・反射・吸収率測定