

# ウェルビーイング 健康・幸福を 創出する

## 陽光LED照明「明王 Myo-Ou」



〈産学連携事業〉

心身の様々な不調を改善し、健康で幸せになれる照明

### 睡眠の質をアゲる光で免疫&自律神経をケアし 健やかで幸せになれる照明が遂に誕生！



ヒトは太陽光を目にすることで、日中はセロトニンを分泌して元気に活動し、夜にはメラトニンを分泌して熟睡します。つまり、太陽光は正常な生体リズムを作る必須要素なのです。

ところが一般的なLED照明は、光の質が太陽光とは大きく異なる

ため、正常な生体リズムが乱れ、心身に様々な弊害が生じています。

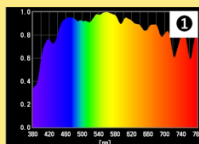
そこで、「健康ファースト」にこだわり、国立大学との産学連携で研究・開発を行い、太陽の光の質を97%再現して健康・幸福を創造することができる照明の製品化に遂に成功いたしました！

#### 一般的なLED照明の光 (図②)

太陽光 (図①) とは大きく異なり、心身への影響が大きいブルーライトが極端に強く、赤色や肌色など再現しにくい色がある (図④)。

#### 陽光LED照明の光 (図③)

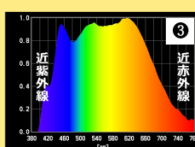
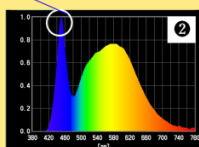
太陽光 (図①) とほぼ同等で、あらゆる色を再現できる (図⑤)。シミ・シワ・たるみ・皮膚がんの原因となる近紫外線・近赤外線は大幅に抑制。



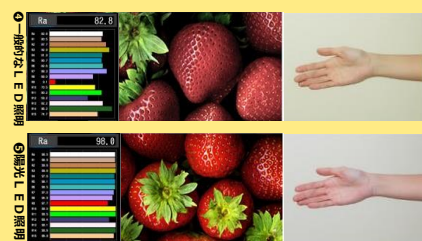
#### 色 (波長) 別の相対発光強度

- ① 太陽光  
あらゆる色がほぼ同じ強さで発光。
- ② 一般的な白色LED照明  
ブルーライトが極端に強い。
- ③ 陽光LED照明「明王」  
太陽光とほぼ同等。  
近紫外線・近赤外線はカット。

強烈なブルーライト



#### 演色性 (自然光の下で見る色を再現する能力)



## ウェルビーイングを「照明」一つでつくれる時代に！

「ウェルビーイング」とは元々、WHO 世界保健機関が「健康の定義」の中で用いた言葉で、健康・幸福などの意味があります。陽光LED照明「明王Myo-Ou」の登場により、今や「ウェルビーイング」は、照明一つで創り出せる時代になったのです！

2006年 名古屋大学で共同研究スタート  
2019年 40形ベースライト製品化に成功  
2022年 シーリングライト正式販売開始  
2023年 キャビネットランプ・20形ベースライト新発売  
2024年 ベースライトの更なる高演色化に成功 (Ra98.5)  
ライトセラピー用キャビネットランプ新発売

# Lineup シーリングライト

## 「目覚め・睡眠の質」向上& 「体内時計」を整える

起床時は、セロトニンの分泌を促す光で「目覚め」「睡眠の質」を向上させます。その後は、まるで太陽光の様に、時刻に応じて、色合い21パターン×明るさ10段階から最適な組み合わせで、光が10分単位で変化し「体内時計」を整え続けます。



## 中長期的なコスパに優れる

蛍光灯から  
交換

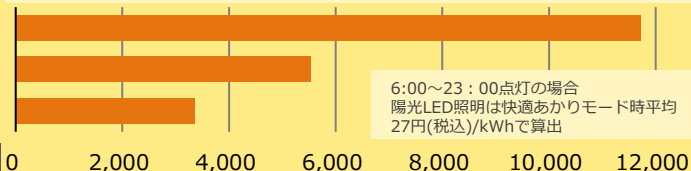
一般的なLED照明  
から交換

71%  
省エネ

39%  
省エネ

蛍光灯  
一般的なLED照明  
日光LED照明

年間電気料金(概算)



## 日光LED照明「明王Myo-Ou」シーリングライト GTTHLDC-062101

日本製

- 平均演色評価数(Ra) : 95以上
- 調光 : 10段階
- 調色 : 21段階
- 定格光束 : 3000lm (全灯時)
- 消費電力 : 最大33W (快適あかりモード時平均20W)
- 待機電力 : 1W以下
- 定格電圧 : AC100V
- 定格周波数 : 50/60Hz
- 設計寿命 : 40,000時間
- 畳数 : ~6畳用
- サイズ : 約462×約161mm
- 器具重量 : 約1.5kg
- 残光機能・防虫機能付
- 3年保証
- 税別89,500円

# Lineup ベースライト

健康で幸せにいきいきと働くことができるため、生産性やエンゲージメント(働きがい)が向上し、「働き方改革」にもつながります！

## 日光LED照明「明王Myo-Ou」40形ベースライト GTTNH-DLU44002/50KSLS-NX8

日本製

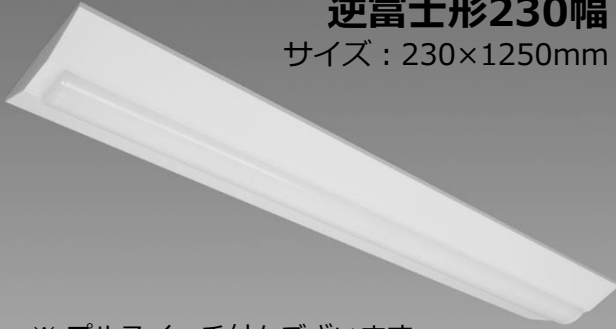
- 平均演色評価数(Ra) : 98.5
- 色温度 : 5,000K (昼白色相当)
- 光束 : 4,210lm (40W型蛍光灯2灯用相当)
- 消費電力 : 43W
- 器具一体型
- 逆富士形230幅・逆富士形150幅・両反射笠形・トラフ形・埋込下面開放形150幅・埋込下面開放形190幅・埋込下面開放形220幅・埋込下面開放形300幅
- 定格周波数 : 50/60Hz
- 定格電圧 : AC100~242V
- 設計寿命 : 40,000時間
- 調光 : 10~100% PWM調光方式
- 3年保証

陽光LED照明「明王Myo-Ou」

# 40形ベースライト ラインナップ

**逆富士形230幅**

サイズ：230×1250mm



※ プルスイッチ付もございます。

**逆富士形150幅**

サイズ：150×1250mm



※ プルスイッチ付もございます。

**両反射笠形**

サイズ：150×1225mm



※ プルスイッチ付もございます。

**トラフ形**

サイズ：75×1225mm



※ プルスイッチ付もございます。

**埋込下面開放形150幅**

サイズ：170×1254mm

埋込穴：150×1235mm



**埋込下面開放形190幅**

サイズ：215×1278mm

埋込穴：190×1257mm



※ 通し連結対応器具もございます。

**埋込下面開放形220幅**

サイズ：250×1254mm

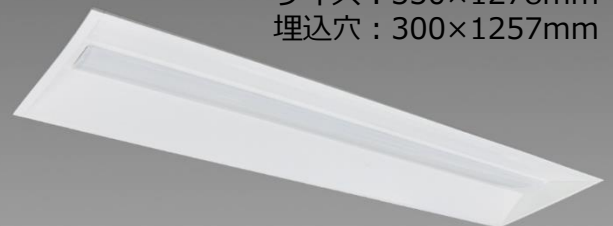
埋込穴：220×1235mm



**埋込下面開放形300幅**

サイズ：330×1278mm

埋込穴：300×1257mm



※ Cチャンネル回避形器具もございます。

※ 通し連結対応器具もございます。

陽光LED照明「明王Myo-Ou」

# 20形ベースライト ラインナップ

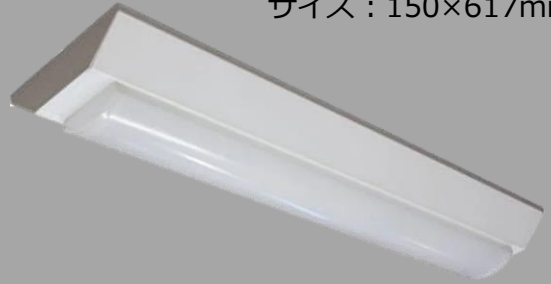
**逆富士形230幅**

サイズ：230×617mm



**逆富士形150幅**

サイズ：150×617mm



**両反射笠形**

サイズ：150×592mm



**トラフ形**

サイズ：75×592mm



**埋込下面開放形150幅**

サイズ：170×621mm

埋込穴：150×605mm



**埋込下面開放形190幅**

サイズ：220×656mm

埋込穴：190×639mm



**埋込下面開放形220幅**

サイズ：250×639mm

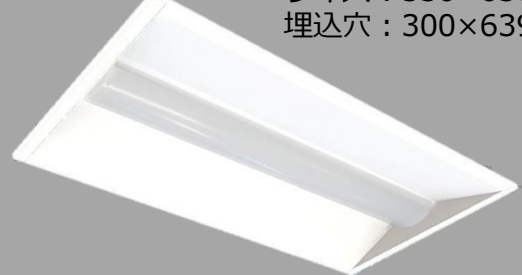
埋込穴：220×617mm



**埋込下面開放形300幅**

サイズ：330×656mm

埋込穴：300×639mm



陽光LED照明「明王Myo-Ou」 20形ベースライト GTTNH-DLU21801/50KSLN-N8 日本製

- 平均演色評価数(Ra)：98.5 ●色温度：5,000K (昼白色相当) ●光束：1,850lm (20W型蛍光灯2灯用相当) ●消費電力：21W
- 器具一体型 ●逆富士形230幅・逆富士形150幅・両反射笠形・トラフ形・埋込下面開放形150幅・埋込下面開放形190幅・埋込下面開放形220幅・埋込下面開放形300幅 ●定格周波数：50/60Hz ●定格電圧：AC100~242V ●設計寿命：40,000時間 ●3年保証

# 世界を健康に導く

## まこと 誠の光

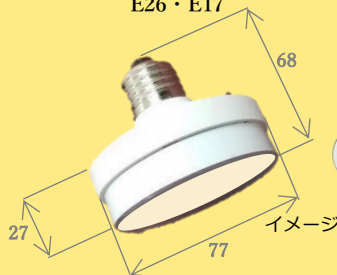
Myo-Ou

### 陽光LED照明「明王」 キャビネットランプ



バリエーション  
豊かな器具に対応  
ニーズに合わせたカスタム対応可！

電球型対応ライト  
E26・E17



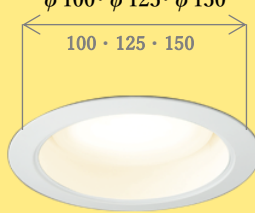
高演色電球色  
(2700K)



2700K

イメージ

ダウンライト  
φ100・φ125・φ150



イメージ

スポットライト



イメージ

高演色昼白色  
(5000K)



5000K

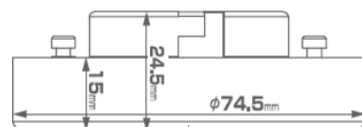
イメージ

2つの色温度  
バリエーション

### 陽光LED照明「明王Myo-Ou」キャビネットランプ

LDF5LHCR27K-H-GX53 / LDF5NHCR-H-GX53

●口金：GX53-1 ●演色評価数(Ra)：97 ●色温度：高演色電球色2700K／高演色昼白色5000K ●光束：高演色電球色280lm／高演色昼白色330lm ●消費電力：4.5W ●定格電圧：AC100V ●周波数：50/60Hz ●入力電流：0.08A ●寿命：40,000時間 ●サイズ：φ74.5×24.5mm ●質量：70g ●3年保証



# Light Therapy

## ライトセラピー用 キャビネットランプ

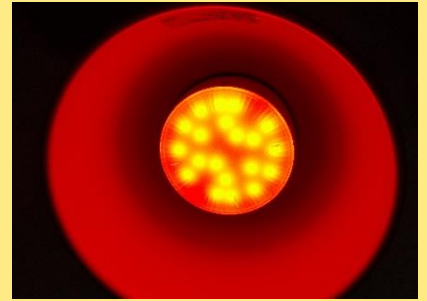
ライトセラピー(Light Therapy、光療法)は、適度な光の刺激により生理作用を活性化させるため、

健康と幸福に対して、数えきれない程のメリットをもたらします。

### ●【赤色620型】肌の活性化

研究論文によりますと、赤色の光はエネルギーレベルを高め、活力を増す効果があります。特に620nmの赤色の光は、ミトコンドリアに吸収されると細胞を

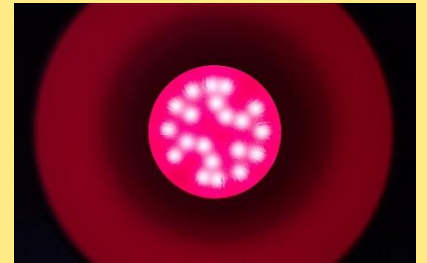
修復・再生し、抗炎症作用をもたらし、さらには血流を改善してエネルギー生成を助けることが知られており、細胞の健康が向上して肌を活性化させます。



### ●【赤色670型】目・髪の改善

ピンポイントの670nmの赤色光が目や髪の毛の改善に有効であることを示す、イギリスのユニバーシティ・カレッジ・ロンドンの研究が注目されています。例えば、毛髪ケアに関する研究によります

と、赤色LEDによる照射が血行を促進し毛乳頭細胞を活性化させ、成長因子の分泌を促進することが確認されており、赤色光が加齢に伴う機能低下を改善する可能性があることが示されています。



### 【300型】ビタミンDの生成

ビタミンDは、長寿ホルモンとも呼ばれており、不足すると骨粗鬆症・ガン・心疾患・うつ症状などのリスクが高まるとされています。そのビタミンDが、日本人の8割で不足し、4割で欠乏していると

いわれています。300nmの紫外線B波は、ヒトの目では見えない光です。15分間皮膚に照射することで、一日に必要なビタミンDが生成されて免疫力が上がり健康に寄与します。



- ① 医療機器ではないことを理解した上使用する。
- ② 赤色620型は肌から、赤色670型は目・髪から、300型は脚から、それぞれ50cm以上離して使用する。
- ③ 1回の連続使用時間15分以内を厳守する。
- ④ 少なくとも1時間程度空けて使用する。
- ⑤ 一日における使用回数は、赤色620型および赤色670型は2回まで、300型は1回までとする。
- ⑥ 3日間連続して使用した場合、翌1日は使用しない。

## 陽光LED照明「明王Myo-Ou」キャビネットランプ

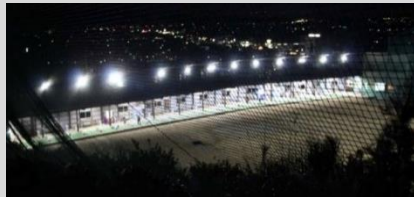
●口金：GX53-1 ●光源：赤色620～630nm(赤色620型)／赤色660～670nm(赤色670型)／紫外線(UB-B)308nm(300型) ●光束：200lm(赤色620型)／100lm(赤色670型) ●消費電力：4.5W(赤色620型・赤色670型)／1.6W(300型) ●定格電圧：AC100V ●周波数：50/60Hz ●入力電流：0.06A(赤色620型・赤色670型)／0.01A(300型) ●寿命：40,000時間 ●サイズ：φ74.5×24.5mm ●質量：70g ●強制消灯：15分(300型) ●3年保証

LDF5R620-H-GX53-TG(赤色620型)  
LDF5R670-H-GX53-TG(赤色670型)  
LDF2UVB-H-GX53-15M-TG(300型)

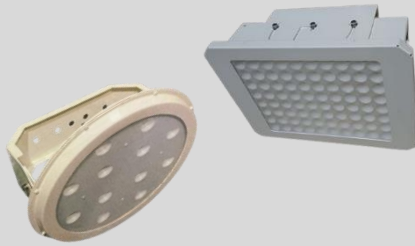


# Option 特殊環境にも対応可

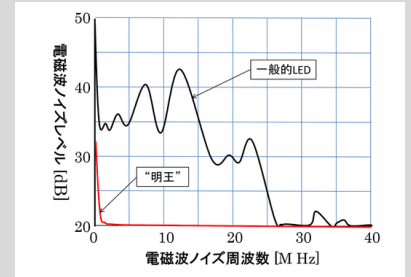
陽光LED照明が選ばれている理由は、「健康ファースト」だけではありません。陽光LED照明は、**ラインナップが豊富**(シーリングライト・ベースライト・電球型対応ライト・ダウンライト・スポットライト・高天井用照明・投光器・屋



外照明などで、**過酷な特殊環境にも対応**でき(-60℃~+100℃対応・耐震・オイルミスト対応・防塵・耐塩害など)、ニーズに**合わせたカスタム対応**も可能です(投光形・埋込型・取付形状など)。



また、電磁波ノイズフリー・色温度自動変化・照度自動変化・オゾン発生器搭載・グレア対策など、**さらなる健康・省エネ機能の追加**も可能です。



## User's voice 利用者の喜びの声

### 疲労の解消

以前は照明の光が明るすぎて目に刺さるようにまぶしく、眼痛やチラツキで仕事に支障を来す程だった。陽光LED照明に交換してからは、眼痛や目の不調だけでなく、肩や首のコリからも開放されて本当に幸せ。仕事もはかどる！

### 睡眠・目覚めの向上

夜中に目を覚ます事無く、朝まで熟睡できた！

朝起きることが苦手だったが、陽光LED照明に換えてからは、毎朝起きたい時刻にスッキリと起きられるようになった。貴重な朝の時間を充実させることができ、すごくうれしい。

### 集中力・成績の向上

いつも眠くてだるそうにしていた子どもたちが、陽光LED照明に換えてからは、集中して勉強するようになり、成績が上がった！



### イライラ・うつ病の抑制

以前はよくイライラしていたが、陽光LED照明に換えてからは、幸福度の多い生活が送れるようになった。



### 味覚・認知力・体力の向上

味覚の低下が気になりだし、歳のせいだとあきらめていたが、陽光LED照明に換えてからは、唾液が増えて毎食おいしく頂けるようになった。

認知力や体力も向上したと実感する。

### 肥満解消・疾病リスク抑制

太りやすい体質だとあきらめていたが、陽光LED照明に換えてからは、太りにくくなった。

生活習慣病やガンが心配で不安だったが、リスクを抑制できると知り安心。

### 本来の色の再現

チークやファンデーションの発色が悪いため、厚化粧になりがちだったが、陽光LED照明に換えてからは、発色が良いためナチュラルメイクができるようになった。髪のカラーリングも思いのまま。この照明は、もう手放せない！

### 地球環境・職場環境の改善

社内には未だかなりの台数の蛍光灯が残っていた。これらを陽光LED照明に交換したことで、省エネ効果によりCO<sub>2</sub>と電気料金を削減できただけでなく、ウェルビーイングな職場環境への改善で、SDGsや働き方改革にもつながり大助かり。

## Awards 受賞

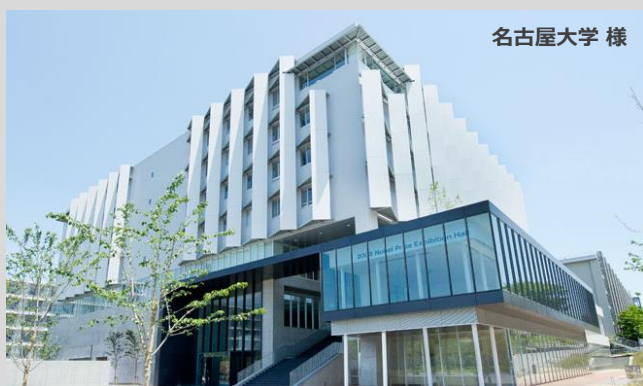


## Company profile 会社概要

グリーンユーティリティーとは元々、名古屋大学における産学共同の研究会の名称で、その研究成果を具現化し社会に貢献するために(株)グリーンユーティリティーは2003年に設立しました。

「省エネと健康のベストパートナー」として、複数の国立大学と産学連携し、コンサルティング事業を行っています。

LED照明は、東京メトロ様・名古屋市交通局様・名古屋大学様等、全国に多数の導入実績があります。



## Foundation profile 財団概要

一般財団法人 地球温暖化防止LSE技術アカデミアは、7校の国立大学(東北大学・東京大学・東京工業大学・静岡大学・名古屋大学・岐阜大学・三重大学)の工学部教授や医学博士が理事を務め、「LSE / Life Style Evolution !」快適で進化した技術を支援しています。

〈総発売元〉

省エネと健康のベストパートナー

# GREEN UTILITY

## 株式会社 グリーンユーティリティー

〒461-0002 名古屋市東区代官町33-13

TEL : 052-979-8900

FAX : 052-979-8901

2024/11

