



リスクなし!!

クレジットでもリースでもない LED照明の新導入方法です!!

LEDレンタルで
経営上のネックを全て解消いたします!

ZEROコストレンタル

工事を含めて導入コストはゼロ! レンタル終了後はそのままご利用できます。
もちろん再レンタルも可能です! 削減額の範囲内で支払い金額を設定いたします!

初期投資ゼロ

導入リスクゼロ

LED照明導入による削減コスト試算例 (350床の病院の場合)

蛍光灯・電球・ベースライトなど約1700台 電気代 16円/kwh 点灯日数 365日 の場合

7年レンタル

元の照明電気代 4,840,075 円/年

LED照明電気代 1,438,807 円/年

導入初年度から 3,401,268 円のコストダウン

「ZEROコストレンタル」を使えば、
初期費用ゼロでもこれだけ削減!

現在の
年間支払い
電気代金
4,840,075円

電気代削減金額
3,401,268円

支払い電気代
1,438,807円

年間の削減金額
1,411,668円

レンタル代
1,989,600円

支払い電気代
1,438,807円

2022年02月作成

プライム・スターの 病院・介護施設照明

医療施設向けLED照明リニューアルのご提案

医療施設への配慮

低ノイズ 設計



プライム・スター株式会社

ホームページ: <http://primestar.co.jp/> 電話: 03-6869-6606

FAX: 03-6869-6607 EMAIL: info@primestar.co.jp

〒107-0052 東京都港区赤坂4丁目8番14号赤坂坂東ビルディング8階



Lighting especially for Health

病院照明を考える

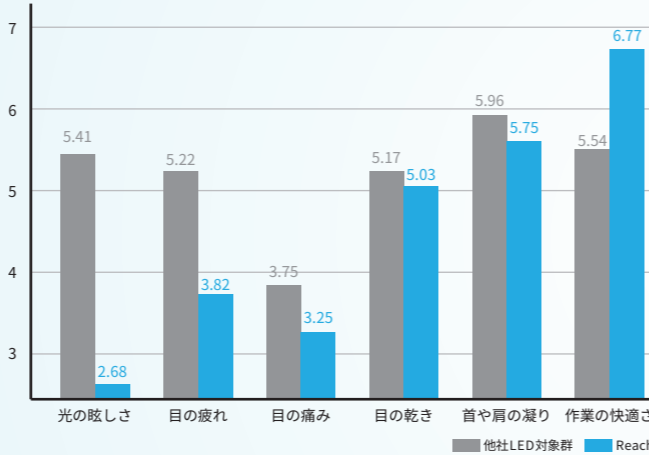
これから求められる光は、省エネ+ **健康**

病院や介護施設といった施設では、治療行為を効率よくサポートすることはもちろん、人本来の治癒能力を高める、慢性疾患の予防をサポートする、施設内でおだやかに過ごすことができるといった照明環境が大切です。多くの人たちが行きかう受付・待合室、患者様が安心して治療に専念できる病室、医療スタッフが働く手術室、ナース室など、空間用途によってそれに応じた照明環境を構築していくことが求められています。



サーカディアンリズムを守るLED照明

人には、体が「活動すべき時間」と「眠るべき時間」を決定する生体リズムがあります。一般的に生体リズムは、24時間よりも長い傾向にあり、生体リズムと生活時間のズレをリセットすることが大変重要です。近年、睡眠に関する研究により、光と生体リズムの深い関連性が注目されるようになり、治癒促進が重要視される医療施設では、生体リズムを制御する照明を導入することも大変有効だと考えられています。



目を守るためには、

目の疲れを軽減することも大事なことです。

鎌倉小町通り眼科 日本眼科学会認定眼科専門医 **福山雄一先生**

明るいLED照明を見ていると眩しく感じて、目が疲れますよね。プライム・スターの「Reachリーチ」は、医療の立場からLED照明の問題点であるブルーライトの抑制に成功していますので、「Reachリーチ」を使うことでそのダメージを軽減することが出来ます。また、一般社団法人医療協会の唯一の、「目に優しい」認定LED照明でもあるんです。



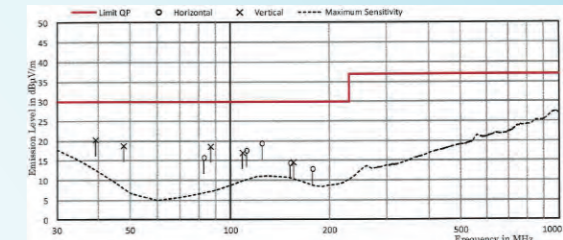
Reachは

精密機械に影響を及ぼさないノイズ対策済LED

だから、医療現場で安心して使えます。



EMC国際規格 CISPR11・15・32 適合LED



※ 国内第三者検査機関にて試験合格

CISPR (シスプル・国際無線障害特別委員会) は、無線障害の原因となる各種機器からの不要電波 (妨害波) に関し、その許容値と測定法を国際的に合意することによって、国際貿易を促進することを目的として 1934年に設立された IEC (国際電気標準会議) の特別委員会です。LED照明から発生するノイズが、パソコンなどの精密機械へ影響を及ぼすことが懸念されていますが、プライム・スターのLED「Reachシリーズ」は、CISPR11・15・32基準値を満たしていますので、手術室や、検査室など精密機械がある施設でも安心してご利用いただけます。

光の質を追求した 高い均一性

輝度の均一性が優れている

照明の快適性を左右するグレアを制御するため、プライム・スターはランプ発光面の均一性を追求しました。Reachシリーズの照明器具は輝度にむらがなく、どの箇所もほぼ同じ明るさで発光しています。

【輝度の均一性テスト】 この均一性は、平均値と最小値で算出しています。1に近いほどどの箇所でも同じ輝度ということになり、均一性が高いということになります。Reachシリーズの値は0.6。他社製品と比較して、2倍近く高い数値であることが下記試験機関の実験で分かりました。

テスト製品	Reachシリーズ	他社A	他社B	他社C	他社D
均一性	0.60	0.10	0.12	0.31	0.11

■ 試験項目

照明器具の均一性, 色温度

■ 試験方法

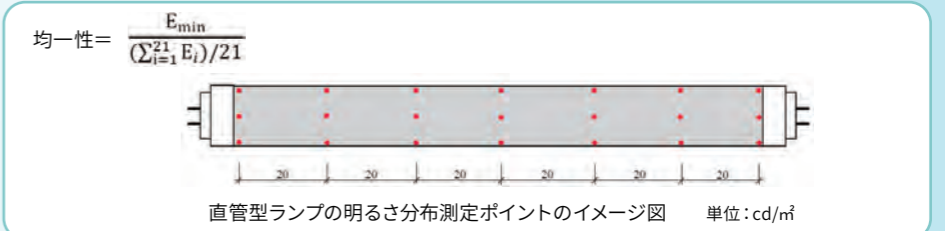
下図に表示された21箇所の明るさを測定、下記フォーミュラに従って均一性を計算。

■ 試験環境

周囲温度: 23±3°C 周囲湿度: 55±20%

■ 試験設備

電子式温湿度記録計 SEKONIC ST-50
ファイバ光学分光器 OCEAN USB2000+
輝度計 DELTA OHM HD2102.1
検出ヘッド DELTA OHM LP471 LUM2

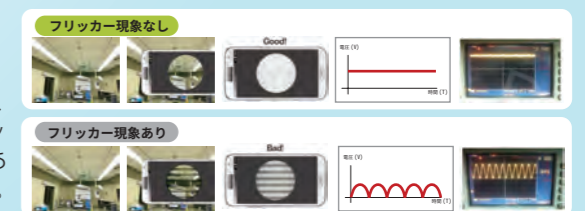


試験機関: 台湾 中原大学照明&色彩研究センター (Lighting & Color Research Center)

フリッカーレス

あかりのチカチカを防ぐ「脈動電流を抑えた設計」

蛍光灯は、東日本では1秒に100回、西日本では1秒に120回点滅をしており、これをフリッカー現象といいます。通常は人間の目には見えませんが、このフリッカー現象が「目が疲れる」「気分が悪い」といった体調不良を引き起こすこともあります。プライム・スターは、Reachシリーズのフリッカーを大幅に軽減しています。



医療施設まるごとLED化

院内の隅々まで、医療機器に影響を及ぼさない、快適性と機能性を兼ね備えたLED照明をご提案いたします。

JIS照度基準(JIS Z 9110-2010)

病室	包帯交換 (病室での場合)	ベッドの読書	深夜の病室	処置室	待合室	廊下	深夜の廊下	スタッフ ステーション・ 事務室
100 lx	300 lx	300 lx	5 lx	1000 lx	200 lx	200 lx	5 lx	500 lx

選定ポイント
1 省エネ率
70%以上

LED照明には規格がありません。明るさは同じでも省エネ率には違いがあります。導入には「省エネ率」も大きなポイントです。Reachは、国の指導ライン60%を大きく上回る70%以上の省エネ率を達成。

ナースステーション・研究室



医療スタッフの業務をサポートする快適性の高い照明空間に。

受付・廊下・共用部



眩しさを軽減し、明るい照明空間に。



病室



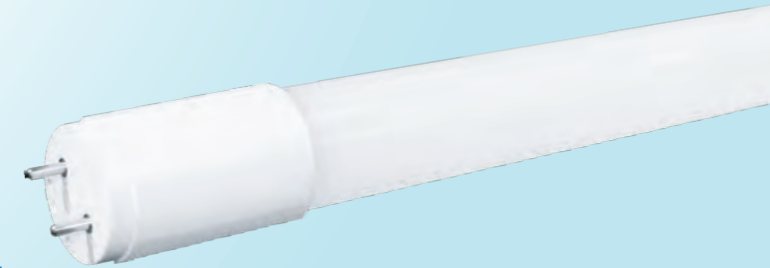
一日の長時間を過ごす病室では、生活サイクルに配慮し、快適さと機能性を両立した照明環境に。

手術室・検査室・処置室



精密機械に影響を及ぼすノイズをカットし、医療スタッフの作業効率を向上させるための適切な照明空間に。

選定ポイント
2 「G13口金型」



プライム・スターでは、デファクトスタンダードな「G13口金型」をご提案しております。ライトバー一体型のような日本のみの規格と違い、将来的にもなくなり、万が一の不良時もランプ交換のみ、再工事は不要です。既存灯具がそのまま利用可能で廃棄経費がかかりません。もちろん器具の老朽化に伴う、ランプ+器具一体型ベースライトのご用意もございます。

■直管型 LED 照明

ブルー
ライト
カット 低ノイズ
CISPR
11:15:32

管球内部に特殊反射板を使用したことで、LED 照明特有の強い眩しさを抑え、チップが目立たないあかりになりました。

型番	Reach-AP-3A	Reach-8R	Reach-6-P	Reach-11	Reach-12AR	Reach-35R
消費電力	3W	8W	6W	11W	12.4W	35W
定格光束	460 lm	1150 lm	1150 lm	2000 lm	2300 lm	6000 lm
発光効率	153 lm/W	144 lm/W	192 lm/W	182 lm/W	185 lm/W	171 lm/W
色温度	5700K	5000K	5000K	5000K	5000K	5000K
質量	132g	180g	235g	235g	233g	450g
口金	G13	G13	G13	G13	G13	G13 / R17D
配光角	210°	300°	300°	300°	300°	300°
保証期間	3年	3年	3年	3年	5年	3年
共通仕様項目	電圧: AC90 ~ 264V 演色性: Ra80 設計寿命: 40000 時間以上					

Reach 回転 (Rotary) ソケット!



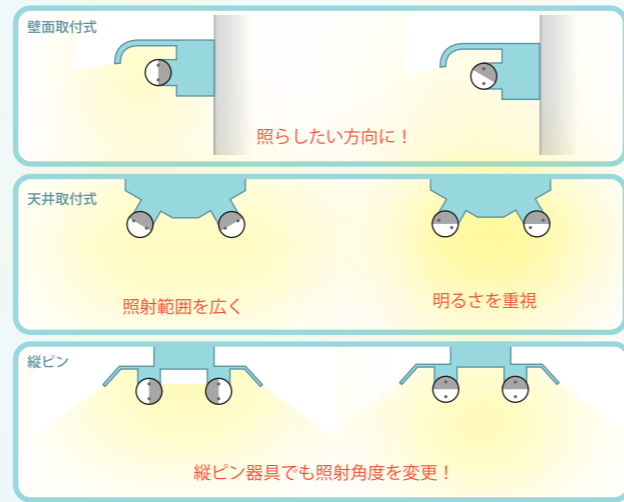
±90°回転



照射角度を 8 段階で変更可能

※1メモリ=22.5度 / 左右 90度まで

より明るくしたい場所に明かりを向けたり、照らす範囲をひろげたりして配光の調節が出来ます。



■ベースライト型 LED 照明

ブルー
ライト
カット 低ノイズ
CISPR
11:15:32

タイプ	仕様	消費電力	定格光束	発光効率	色温度	演色性	電圧	配光角	設計寿命	保証期間
トラフ型 W83×L1250		43W	7180 lm	167 lm/W	5000K	Ra80	AC90 ~ 264V	120°	40000 時間	5年
笠付型 W148×L1250		32W	5450 lm	170 lm/W	5000K	Ra80	AC90 ~ 264V	120°	40000 時間	5年
逆富士型 W150×L1250		24W	4170 lm	174 lm/W	5000K	Ra80	AC90 ~ 264V	120°	40000 時間	5年
逆富士型 W230×L1250		15W	2670 lm	178 lm/W	5000K	Ra80	AC90 ~ 264V	120°	40000 時間	5年
埋込型 W160×L1275	埋込穴寸法 150×1257									
埋込型 W240×L1276	埋込穴寸法 220×1257									
埋込型 W330×L1280	埋込穴寸法 300×1257									

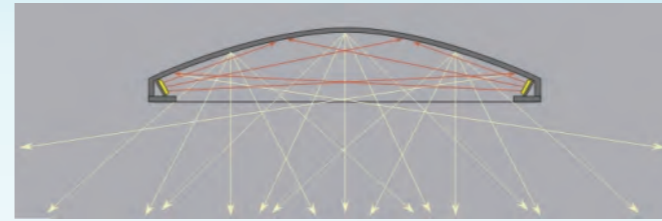
詳細仕様については、弊社ホームページをご参照下さい。掲載内容・仕様・定格等は予告なく変更することがあります。

■スクエア型 LED 照明

ブルー
ライト
カット PWM
調光

間接発光 & MCPET による光の拡散により、目に優しい新世代の照明です。LED 照明に特有の眩しさが無く、あたたかな柔らかいあかりで快適性をご提案いたします。

Reach Wave



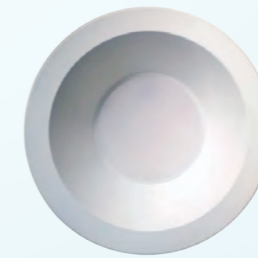
型番	Wave-EPS40 ※PWM調光兼用型	Wave-EPS84 ※PWM調光兼用型
消費電力	40W	84W
定格光束	4650 lm	9890 lm
発光効率	116 lm/W	118 lm/W
色温度	5000K	5000K
演色性	Ra83	Ra83
質量	本体 2.1kg/ 電源 0.38kg	本体 3.5kg/ 電源 0.38kg x2
電圧	AC100 ~ 242V	
配光角	130°	
設計寿命	40000 時間	
保証期間	3年	

■ダウンライト型 LED 照明

ブルー
ライト
カット 低ノイズ
CISPR
11:15:32

天井をすっきりと見せるダウンライトも、ムラのないやさしい光を実現しています。病院受付や廊下にも最適です。

Reach Down Light



製品仕様						
型番	Reach-D-100-6AS	Reach-D-150-6AS	Reach-D-150-8AS	Reach-D-150-12A Reach-D-150-12AD PWM調光型 ※在庫無くなり次第切り替え	Reach-D-175-12A Reach-D-175-12AD PWM調光型 ※在庫無くなり次第切り替え	Reach-D-200-33S PWM調光兼用タイプ
埋込穴	Φ100	Φ150	Φ150	Φ150	Φ175	Φ200
電圧	AC100~242V	AC100~242V	AC100~242V	AC90~264V	AC90~264V	AC100~242V
消費電力	6W	6W	8W	12W	12W	33W
定格光束	750 / 710 lm	850 / 770 lm	1050 / 1000 lm	1500 / 1300 lm	1500 / 1300 lm	4300 / 4060 lm
発光効率	125 / 118 lm/W	142 / 128 lm/W	130 / 125 lm/W	125 / 108 lm/W	125 / 108 lm/W	130 / 123 lm/W
色温度	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K	5000K / 3000K
演色性	Ra85	Ra83	Ra85	Ra83	Ra83	Ra80
質量	0.3kg	0.37kg	0.37kg	0.4kg	0.4kg	0.55kg
配光角	84°	90°	90°	90°	90°	90°
共通仕様	・設計寿命: 40000時間 ・保証期間: 3年					

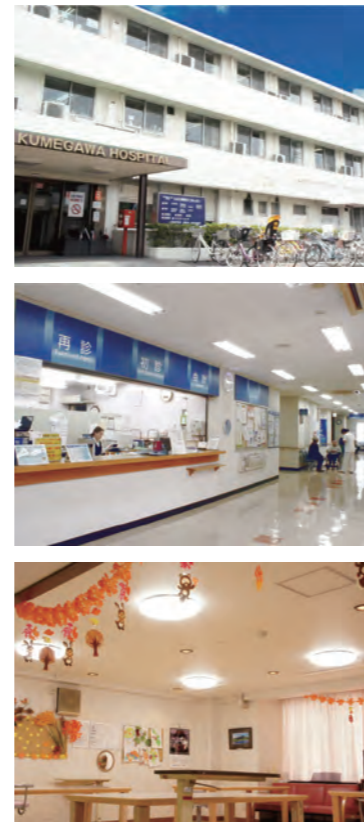
※調光可能型用ライトコントローラーは調光特性の相性をご確認の上選定してください。

特定医療法人社団 愛有会
久米川病院様

主な納入器具

Reachシリーズ (直管型 / コンパクト)
LINDA HOME シーリング

1



久米川病院は、平成20年5月12日より環境・資源の保全に取り組む施設としてエコアクション21(環境省所管)の認証を受けています。ノイズに対する国際規格CISPR11・15・32に適合し、ノイズレス、ブルーライトカットで患者様やスタッフの目を守るLED照明「Reachシリーズ」を導入いたしました。

医療法人社団 和恵会 湖東病院様

主な納入器具

Reach直管型 / LINDA電球 / Circle

3



同病院では、高齢者の医療・看護・介護・リハビリに取り組んできました。目に優しいLED照明「Reachシリーズ」を採用いただき、LED照明につきものの「眩しい」「ぎらつく」「眠れない」などの弊害を取り除き「親切」「丁寧」「平等」を理念に地域に貢献していきます。



同病院は、創立30周年を超える大腸の病気を中心に診療を行う専門病院で、静岡県内をはじめ、全国から悩みを抱えた患者様が訪れます。病院ではさまざまな検査機器が患者様やスタッフを支えています。ノイズに対する国際規格CISPR11・15・32に適合したLED照明「Reachシリーズ」を採用いただき、機器類の誤作動を防止し、的確で最適な治療を行える医療環境を確保いたしました。

2

主な納入器具
Reachダウンライト / Type B
LINDA電球シリーズ

特定医療法人社団 松愛会
松田病院様

和恵会ケアセンター様



白脇ケアセンター様



入野ケアセンター様



同ケアセンターは、認知症にともなう幻覚・妄想・徘徊などの症状により、在宅介護が困難になる患者さんを対象に、認知症専門棟で、ケアプランに基づいた日常生活の看護・介護を提供し、日常生活動作訓練を行っています。LED照明を導入して、センター内の照度を向上し、患者様の転倒予防や視認性の向上に努めております。また、夏場の害虫対策にもLED照明は効果を発揮し、清掃業務などの効率化を通じ職員の勤務時間の短縮にもつながっています。

4

主な納入器具
Reachシリーズ (直管型 / ダウンライト / コンパクト)
LINDA電球 / Circle

医療法人社団 和恵会様

医療法人社団全仁会
宇都宮中央病院 様

主な納入器具

Reachシリーズ (直管型 / コンパクト)
LINDA-AIR-80A

5



宇都宮中央病院様は、1985年の開設以降、誠実で信頼される病院として地域の方々の信頼に根差した医療を行っております。様々な医療機器への干渉を起ささないために、CISPR11・15・32を標準的にクリアした「Reachシリーズ」、ヒートパイプ内蔵・ファン空冷システムを搭載した「LINDA-AIR」シリーズを設置いたしました。

医療法人 新青会
川口工業総合病院 様

主な納入器具

Reachシリーズ(直管型/ダウンライト)

7



「地域とともに歩む医療」を理念とする川口工業総合病院様。基本方針には「①地域住民・地域医療機関とともに密着した医療の提供 ②患者様や家族とともに取り組む医療 ③職員がともに尊重しあい協力して行うチーム医療」を掲げています。最新機器による高度検査と高度治療を提供されており、ノイズ干渉による医療機器の誤作動は許されないことです。そこで、国際ノイズ規格CISPR11・15・32に適合した「Reachシリーズ」を採用いただきました。



東京都中央区明石町に、米国聖公会の宣教師ドルフ・トイスラー博士によって、1902年に創設された聖路加国際病院様。以来100年以上の長きにわたり、キリスト教精神の下に患者さん中心の診療と看護を実践されています。地上11階・地下2階の本館と地上7階・地下1階の旧館を合わせて、550床の規模。選定品「Reach直管シリーズ」の施工は、器具交換の工事に比べ、手間が少なく細やかな対応が可能。患者さんを中心とした病院の稼働を止めることなく、LED化を進めていきました。

6

主な納入器具
Reachシリーズ(直管型)

聖路加国際病院 様



良質で安全な地域医療、高度先進医療提供をめざしている善衆会病院様。スポーツ整形外科での、膝のスポーツ障害・外傷の症例数は、日本でトップクラスの実績があります。小児から高齢者の方まで、またスポーツ愛好者から競技スポーツを行う方まで幅広く、多くの患者様が訪れます。採用いただいた「Reach」シリーズは、眩しさの軽減とノンフリッカーによって、訪れた方はもちろん、病院で働く職員の方の目を守ります。光環境により、快適な院内空間を実現いたしました。

8

主な納入器具
Reachシリーズ (直管型 / ダウンライト / コンパクト)

医療法人 社団善衆会
善衆会病院 様