

LRC

Light Reflector of COTAC

ΓBC

現状の照明器具に銀反射シートを貼るだけ。

少ない投資で実現できる

照明エコ・ソリューション

反射率**98%**以上の銀反射シート

地球温暖化対策に。

低コスト

取付け簡単

カスタマイズ可

照度アップ

電気代削減

CO2削減

照度 **30%** 以上アップ

電気代 約 **1/3** 削減

LRC (Light Reflector of COTAC) は、銀反射シートを使った照明エコ・ソリューションです。

当社の銀反射シートの反射率は世界トップクラスの98%以上。

この反射性の高いシートを照明器具に取り付けることにより、照度を30%以上アップいたします。

照明器具の使用環境により、蛍光灯を減らし電気代を約1/3削減することが可能です。

これにより、熱量を下げ二酸化炭素の排出量を削減し、地球温暖化の防止にも貢献いたします。



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

COTAC

LRC
Light Reflector of COTAC
ΓBC

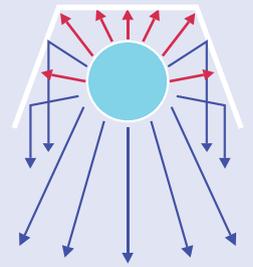
LRC (Light Reflector of COTAC) は銀を使った反射シートです。

銀

銀は、この世の中で最も反射率の高い素材です。ステンレスやアルミを研磨しても、その反射率は銀に遠く及びません。コタックは、純度の高い銀をPET樹脂フィルム等7層に蒸着し、LRC (Light Reflector of COTAC) を作りました。LRCの反射率は98%以上。鏡以上の反射率を確保しています。この反射率の高さが照度のアップを実現しています。今まで、これほど反射率の高い銀を使った製品が少なかったのは、そのコストの高さ。コタックでは、銀を使った反射シートを低価格にてご提供いたします。

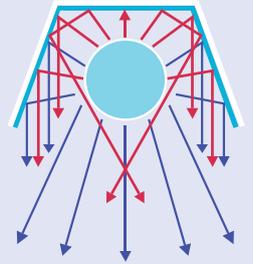
一般照明

一般の照明器具の反射板には、ステンレス (反射率78%前後) や白色塗装板 (反射率70%前後) が使われています。しかし、蛍光灯上部の光は、そのまま上部へ逃げ、または吸収されてしまいます。蛍光灯の光を100%利用できず、25%~35%のロスが生じています。



一般照明 + LRC (銀反射シート)

一般照明器具にLRC (Light Reflector of COTAC) を使用します。その反射率は98%以上。蛍光灯がLRCに反射して、2本の蛍光灯が6本に見えています。従来吸収されたり逃げていた光を、逃がさず吸収せずに反射します。LRCを使用すると、蛍光灯の光を最大限に有効活用できます。



LRC (Light Reflector of COTAC) の特長

・高い光反射特性

純度の高い銀反射シートの反射率は98%以上。
この反射率の高さが照度のアップを実現しています。

・優れた加工適性

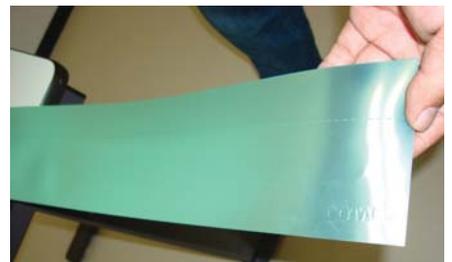
加工性に優れ、任意の長さに裁断でき、折り曲げも可能。
グロー管部、ネジ部も簡単に切抜くことができます。
また、お客様の環境に合わせカスタマイズもいたします。

・優れた素材特性

液晶テレビや携帯電話のバックライト技術から生まれた高品質なシートです。
軽量で強度があり、耐久性に優れ、取り付けは簡単です。

・低価格

台湾で製造しコストを抑えているため、低価格化を実現。
お客様は投資対効果が早期に見込めます。



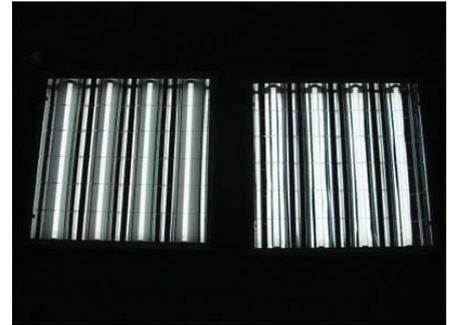
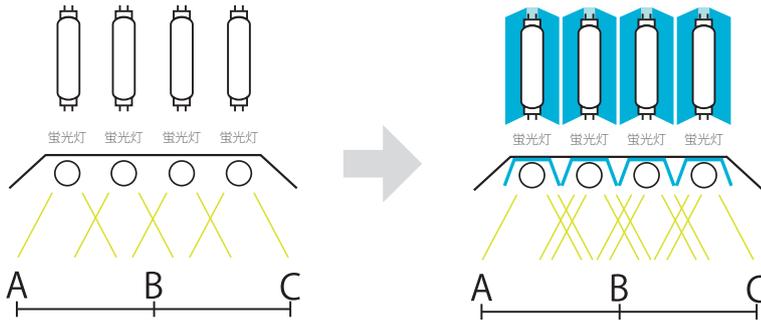
LRCを装着すると、どれくらい照度がアップする？

>> 照度をアップさせたい

4本仕様の蛍光灯と、蛍光灯はそのままLRCを追加した場合の照度を比較。

【Case1】4本仕様の蛍光灯

【Case2】蛍光灯はそのままLRCを追加



・実験場所：オフィス
・蛍光灯から測定ポイントの距離：1m

単位: Lux	A	B	C	平均
【Case1】蛍光灯×4本	1287	1285	1481	1351
【Case2】蛍光灯×4本 +LRC(銀反射シート)	1741	1893	1894	1843
比較	135%	147%	128%	136%
その差 %	+35%	+47%	+28%	+36%

ABCの3点で照度を測定すると+35%、+47%、+28%、平均で+36%アップ。
大きな初期投資をせずに照度をアップしたい場合、LRCは効果を発揮します。

照度 30%以上アップ

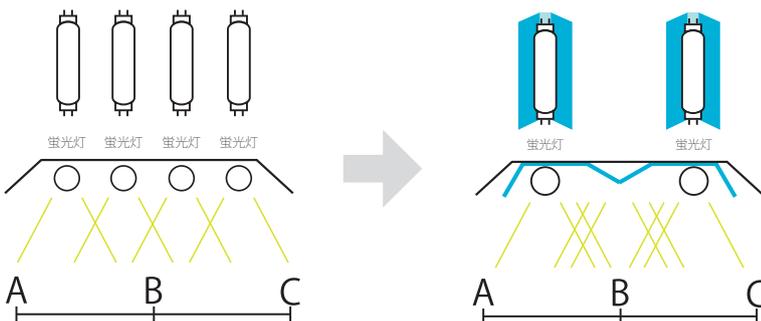
蛍光灯をはずし、LRCを装着したら照度は？

>> 電気代を削減したい

4本仕様の蛍光灯と、蛍光灯2本をはずしLRCを追加した場合の照度を比較。

【Case1】4本仕様の蛍光灯

【Case2】蛍光灯2本をはずしLRCを追加



・実験場所：オフィス
・蛍光灯から測定ポイントの距離：1m

単位: Lux	A	B	C	平均
【Case1】蛍光灯×4本	1287	1285	1481	1351
【Case2】蛍光灯×2本 +LRC(銀反射シート)	1071	1195	1161	1142
比較	83%	93%	78%	85%
その差 Lux	-216	-90	-320	-209

蛍光灯2本をはずし、LRCを追加した場合の照度は83%、93%、78%。
3点の平均は1142Lux(85%の照度)。
蛍光灯2本をはずしながらも、LRCの効果で十分利用可能な照度を保っています。

電気代約1/3削減

40Wの蛍光灯を1本削減することで、電気代は約2,100円/年間削減されます。

これはヒノキ約1.6本分の二酸化炭素を削減することになります。

オフィス・工場・売り場・学校など、ご要望にお応えいたします。

- ・コストをあまりかけずに照度をアップさせたい
- ・照度を維持しつつ、蛍光灯を減らし電気代を削減したい
- ・省エネルギーとして二酸化炭素の削減をし、地球環境の維持に貢献したい

CO2削減

LRCを装着しただけでも、蛍光灯の熱量は下がります。それは、銀は熱反射率が高く、熱が拡散するためです。
蛍光灯をはずすことが可能な環境ならば、はずした分の熱量も下がります。
熱量が下がれば、エアコンの稼働は減り、電気代はもちろん、二酸化炭素の削減にもつながります。

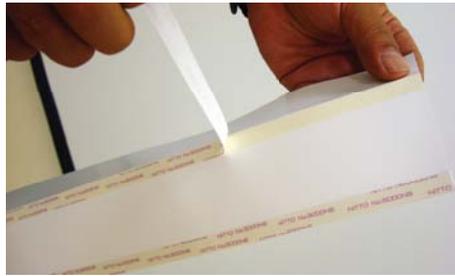
(上記は一例であり、環境により効果が異なる場合もあります。)

LRC (Light Reflector of COTAC) の取り付け方

LRCを取り付ける前に、蛍光灯を取り外し、蛍光灯やカサを拭いてください。



1. 設置する環境に合わせてLRCを折り曲げてください。



2. LRCの背面の粘着テープを取り除いてください。



3. カサに貼り付けてください。(グロー管部及びネジ部は切抜いて下さい)



4. LRCの保護膜を取ってください。



5. 蛍光灯を取り付け、設置完了。

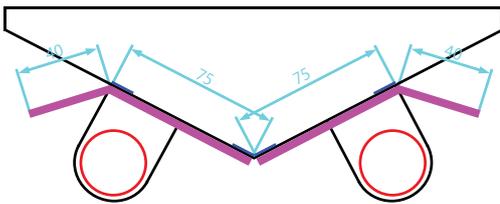


6. 蛍光灯が一番反射される角度(蛍光灯が多く写る角度)に調整してLRCを折り曲げてください。

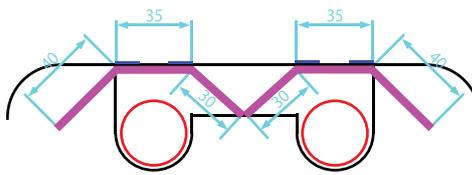
LRC (Light Reflector of COTAC) 基本形寸法

※お客様の環境に合わせてカスタマイズいたします。

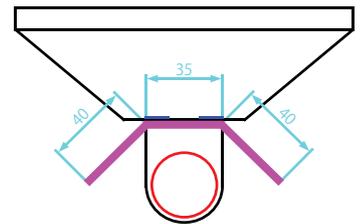
S402C (2枚使用)



S402LR (2枚使用)



S401C (1枚使用)



安全に関する注意



LRC (Light Reflector of COTAC) 使用上の注意事項

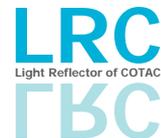
1. 使用温度 105℃以下
2. 温泉地、火山地域帯など、硫黄ガスの発生する場所での使用はできません。(銀と硫黄が化学反応して黒くなるため)
3. 火気厳禁
4. 揮発性溶剤(ベンゼン、トルエンなど)の使用は避けてください。
5. 普段の使用では定期的に反射面に付いたほこりやタバコのヤニを中性洗剤で拭き取って下さい。

RoHS宣言

LRC (Light Reflector of COTAC) は、RoHSにて要求されている、環境負荷物質の使用はしていません。
RoHS (ローズ)・・・電子・電気機器における特定有害物質の使用制限についての欧州連合(EU)による指令です。

LRC (Light Reflector of COTAC) は実用新案登録済の商品です。

日本 登録番号：第3151223号
台湾 登録番号：第M344443号
中国 登録番号：ZL 2008 2 0131066.4号



COTAC

株式会社コタック

〒253-0041

神奈川県茅ヶ崎市茅ヶ崎 1 丁目 2 ー 4 3

サーパス茅ヶ崎 第2 2F

TEL:0467-50-0478 FAX:0467-50-0479

MAIL:info@cotac.co.jp

WEB :http://www.cotac.co.jp/

●販売代理店

カタログ記載内容2009年11月現在

カタログの内容および製品の仕様は予告なく変更することがあります。