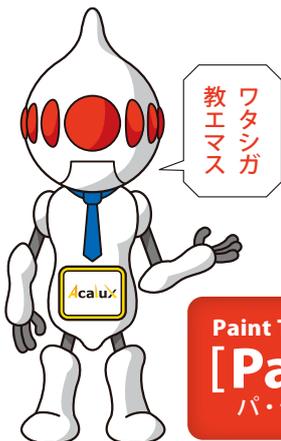


室内用高拡散反射塗料 (略号: EP-LUX)

アカルクス

Acalux

EASY GUIDE



Paint Teacher
[Pa-T]
パ・ティー



アカルクスとは？

アカルクス
Acaluxとは…

“**室内用高拡散反射塗料**”です！

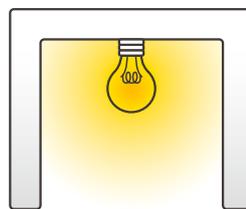
室内用高拡散
反射塗料？



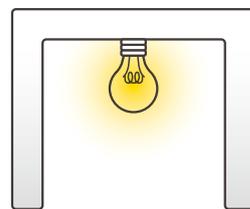
簡単に言うと…

塗るだけで、室内が
明るくなる塗料なんです。

[イメージ図]



アカルクス



従来塗料

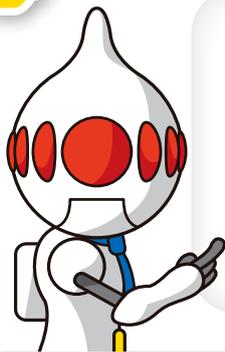


アカルクスのPOINT



蛍光灯の光を
高拡散反射
することで…

従来の内装塗料よりも
室内の**照度UP**を実現



蛍光灯の
消費電力を**低減**

Energy
Saving!



塗るだけで**省エネ**を実現*!!

+

部屋が**明るくなり**
広く見える

Light Up!

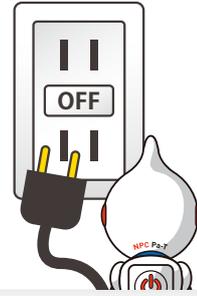
オフィスの**快適さ**を実現!!

*使用されている照明量を調整できる場合に限りです。



なぜ今、アカルクスなのですか？

省エネ法が改正など、温暖化対策の中で省エネルギーがクローズアップされていることが要因です。



省エネ法[※]の改正

工場・事務所単位でのエネルギー使用量の提出から、企業単位の法体系へと変更されます。

※正式名称：エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律

改正前 工場・事業所単位の法体系 [各単位で提出]



改正後 企業単位の法体系 [企業全体で提出]



特定事業者または 特定連鎖事業者の指定

企業全体(本社、工場、支店、営業所など)の年間のエネルギー使用量(原油換算値)を合計して**1,500kℓ以上**であれば、国へ届け出て、**特定事業者の指定**を受なければなりません。

省エネ対策、環境対策二
適シタ塗料です。

そこで!

登場したのが、アカルクス **Acalux** なのです。

日本ペイント
**ONLY ONE
技術**

カラーラインアップ

LUX-001	LUX-002	LUX-003	LUX-004	LUX-005	LUX-006
拡散反射率 95%	拡散反射率 94%	拡散反射率 94%	拡散反射率 93%	拡散反射率 92%	拡散反射率 90%

※アカルクスの色相(明度)を紙と印刷インクでは表現することができないため、当サンプルはあくまでイメージです。

実際の色味とは異なりますのでご了承ください。

※アカルクスは、拡散反射率90%以上を確保することで照度UP効果を発揮するため、掲載の6色のみの運用となります。



なぜ明るくなるのですか？

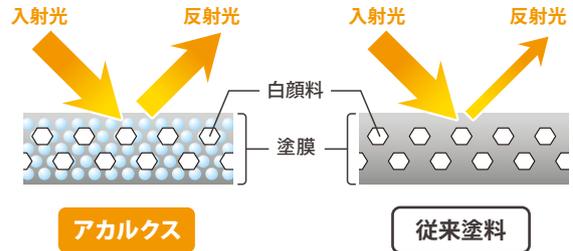
新技術

Acalux ナノテクノロジー

塗膜中にナノレベルの極めて小さな空気を均一に取り込むことで、より明度の高い色相を出す事に成功しました！※

※特許出願中

[イメージ図]

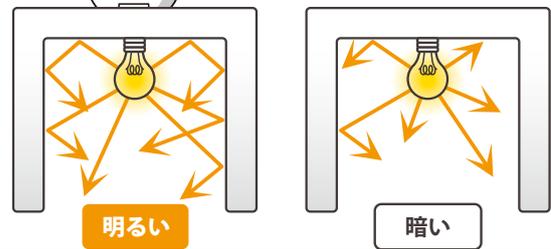


部屋が明るくなる仕組み

室内で光が放たれると光が壁に反射され、**どんどんはね返ります。**
この光の線が多ければ多いほど、明るくなるのです。

アカルクス

[イメージ図]



日本ペイントでは、

新技術のナノテクノロジーで、より高い拡散反射率の塗料を内装用に『艶消し塗料』としてつくることに成功しました。

拡散反射率※

従来室内塗料(白) = 88%
アカルクス(白) = 95%

※拡散反射率測定条件

- ・分光測色計CM-3600d(コニカミノルタ社製)
- ・明所最大視感度(ヒトが最も明るさを感じるとされる可視光波長)である550nmにおける拡散反射率。

よって、Acaluxは塗ることで光を反射し、明るい室内を生み出すのです。

明るさは人間の目によって知覚されていますが、その知覚される光の供給を測定したものを

照度 = ルクス

という単位で表します。



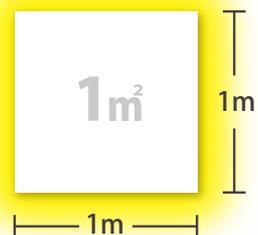
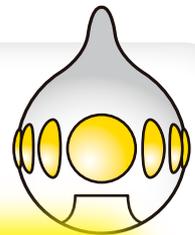
光



ルクスとは

1平方メートルの面がどのくらいの明るさなのかを表す単位です。

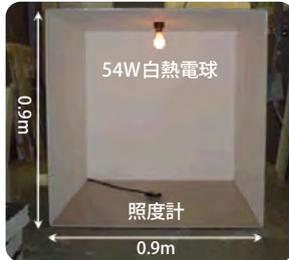
lux =
[ルクス]



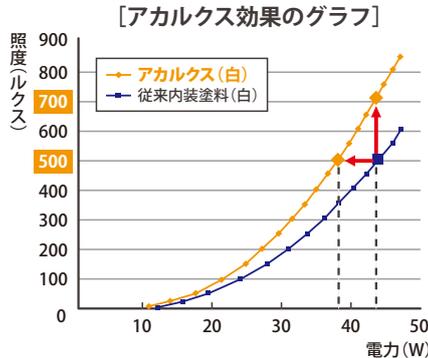
1 照度測定試験

0.9×0.9×0.9mの箱の底を除く5面をサンプル塗装し、上面に取り付けた白熱電球とLED電球それぞれに電力の出力を変化させ、底面に取り付けた照度計で、各電力時の照度を測定。

白熱電球の場合



撮影のため、側面を取り外した図



照度アップ!

消費電力約45Wの時…

アカルクス(白)：約700ルクス
従来内装塗料(白)：約500ルクス

照度
約40%UP!!

消費電力低減!

照度約500ルクスの時…

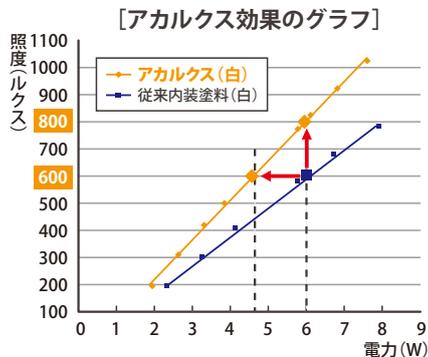
アカルクス(白)：約38ワット
従来内装塗料(白)：約45ワット

消費電力
約15%削減!!

LED電球の場合



撮影のため、側面を取り外した図



照度アップ!

消費電力約6Wの時…

アカルクス(白)：約800ルクス
従来内装塗料(白)：約600ルクス

照度
約33%UP!!

消費電力低減!

照度約600ルクスの時…

アカルクス(白)：約4.5ワット
従来内装塗料(白)：約6ワット

消費電力
約25%削減!!

2 施工実績

アカルクスは、室内の照度に左右されることなく、**明るい場所**でも、**暗い場所**でも照度向上効果を発揮します。実際に使用されている例をご覧ください。

実績① JR西日本 大竹駅 / トイレ内 (広島県)

使用蛍光灯：2本

塗装前



平均照度：167ルクス

塗装後



平均照度：288ルクス

照度
約70%
UP!!

	平均照度 (lux)
塗装前	167
従来内装塗料(白) 塗装後	200
アカルクス上塗後	288
アカルクス上塗後 蛍光灯1本隠し	243

蛍光灯を1本抜いた時の照度が塗装前の照度よりUP!

測定環境

場所：JR西日本 大竹駅 / 男子トイレ
測定台高さ：80cm

塗装面積

部位	面積
壁	40.0㎡
天井	40.6㎡



入口

実績② 弊社 大淀事業所 / 会議室 (大阪府)

使用蛍光灯：12本

塗装前



平均照度：803ルクス

塗装後



平均照度：1290ルクス

照度
約60%
UP!!

	平均照度 (lux)
塗装前	803
従来内装塗料(白) 塗装後	975
アカルクス上塗後	1290
アカルクス上塗後 蛍光灯4本隠し	854

蛍光灯を4本抜いた時の照度が塗装前の照度とほぼ同等!

測定環境

場所：弊社 大淀事業所 / 会議室
測定台高さ：65cm

塗装面積

部位	面積
壁	61.04㎡
天井	29.44㎡



窓(入光遮断)

※注) アカルクス塗装面を家具や掲示物で覆い隠してしまうと、照度向上効果を発揮しにくくなります。



※本カタログの内容については、予告なしに変更する場合がございますので、あらかじめご了承ください。
本カタログの商品名・会社名は、日本ペイント株式会社・その他の会社の、日本およびその他の国の登録商標または商標です。
※© Copyrights 2010 NIPPONPAINT Co., Ltd All rights reserved.
●当社は2010年11月現在、全事業所でISO14001の審査を受け、登録されております。

●さらに詳しい情報は、専用Webサイトへアクセス

パワーファクトリー

<http://www.nippe-powerfactory.com/>

日本ペイント株式会社

お客さまセンター

☎ 03-3740-1120

☎ 06-6455-9113

<http://www.nipponpaint.co.jp/>

- ISO14001を全事業所で認証取得。
- このカタログは再生紙を使用しています。

カタログNo.
NP-P014
BW110605T
2011年6月現在