

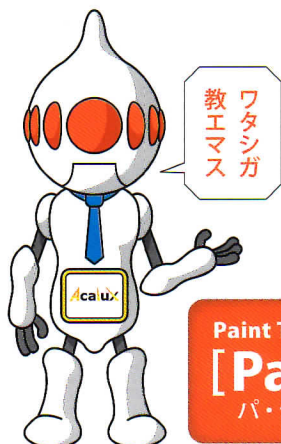
Nippe
Paint Book

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

NIPPON PAINT CO.,LTD.

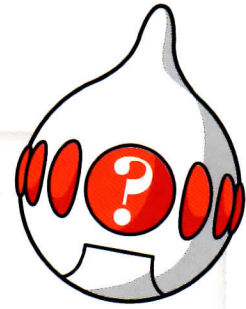
?

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！

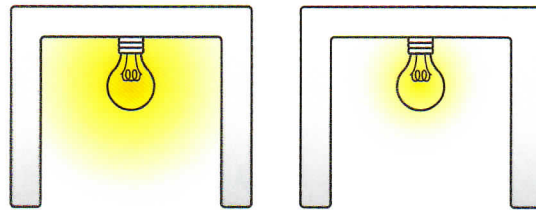
室内用高拡散
反射塗料？



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]

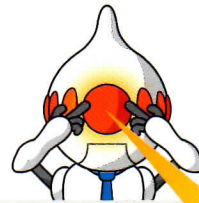


アカルクス

従来塗料

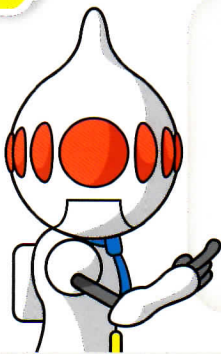
!

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!



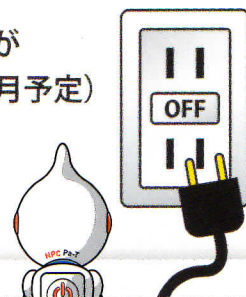
オフィスの**快適さ**を実現!!

※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？

省エネ法が改正されたことや、エネルギー項目がISO認定されるISO50001のスタート(2011年1月予定)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**を受ければなりません。

省エネ対策、
環境対策に
適シタ塗料アス。

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

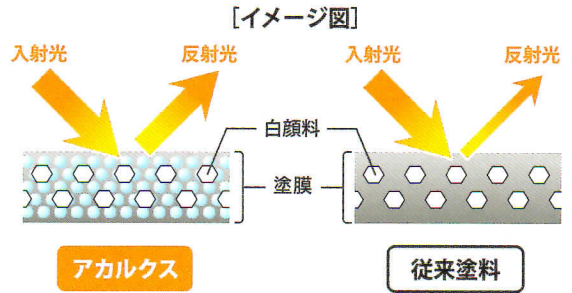


なぜ明るくなるのですか？

新技術

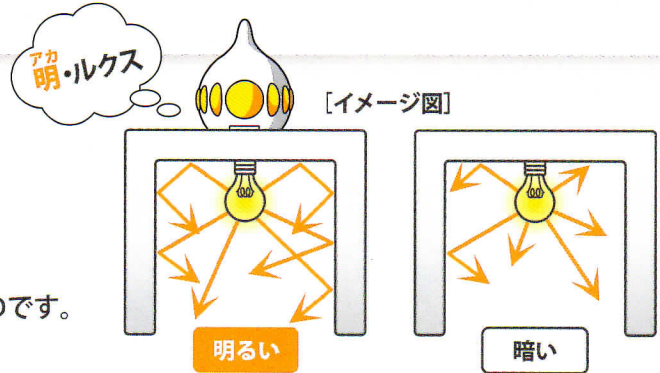
アカルクス Acalux ナノテクノロジー

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



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。



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=88%
アカルクス=95%

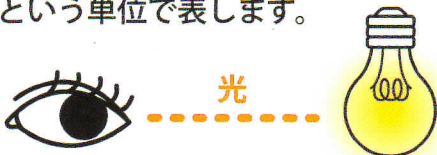
- ※拡散反射率測定条件
- ・分光測色計CM-3600d(コニカミノルタ社製)
 - ・550nmにおける拡散反射率

よって、アカルクス 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

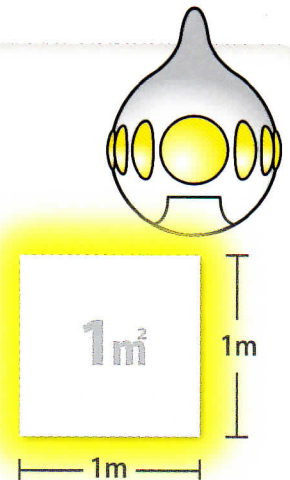
という単位で表します。



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]



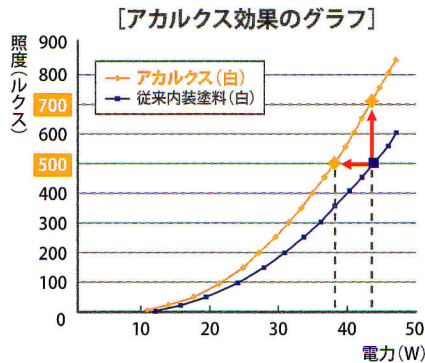
AcaLux シミュレーション

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。



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!

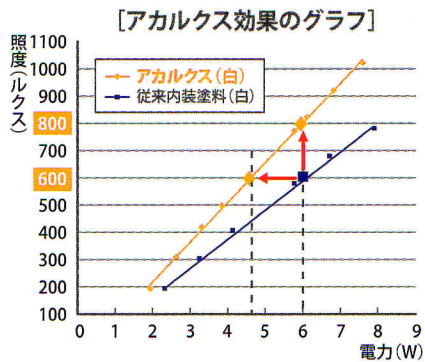
照度約500ルクスの時...

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!!



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

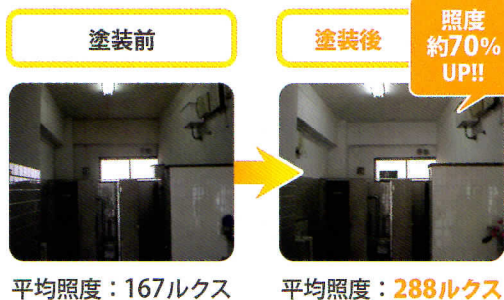
消費電力
約25%削減!!

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



	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

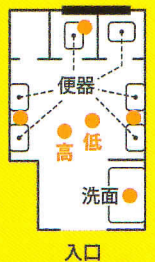
蛍光灯を1本抜いた時の照度が塗装前の照度よりUP!

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㎡



実績② 弊社 大淀事業所/会議室 (大阪府)

使用蛍光灯：12本



	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㎡

