

DATA #02
自然光反射庇

ライシェル

特許・意匠・商標出願中

▶P.259

日差しの遮へいと自然光の活用を両立したライトシェルフ型庇



写真はイメージです



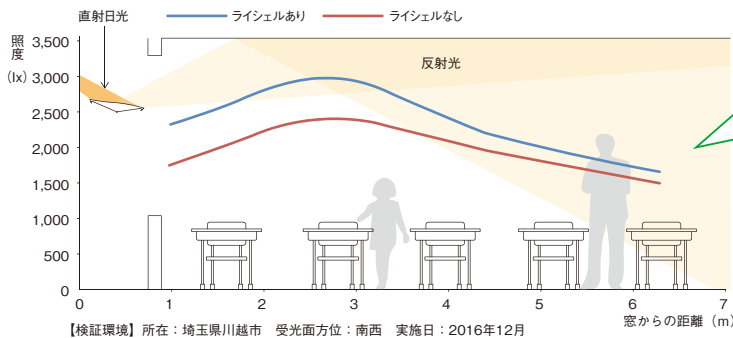
写真はイメージです

「ライシェル」は光を最も効率的な形で取り入れ、従来の問題点である汚れや反射に配慮し規格化された自然光反射庇です。

夏は日差しの遮へいで室温上昇を抑制し冷房負荷を軽減、冬は日差しを反射させて室内を明るく照らし照明エネルギーを軽減することで電力消費量の削減に貢献します。

反射性能とその効果を実証評価

■ライシェルの有無による窓からの距離別室内照度



室内照度の向上
約400lx

弊社研究所(埼玉県川越市)の南西面にて冬場における反射光の効果を室内照度の測定で実証評価しました。室内の奥まで照度が分布し、照明環境の向上と節電効果に寄与します。

■実証写真



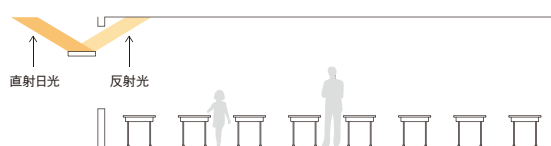
ライシェルなし



ライシェルあり

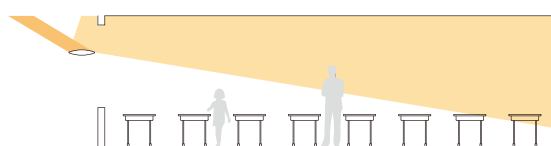
反射光を室内天井の奥側まで届ける最適形状

■フラット形状の庇



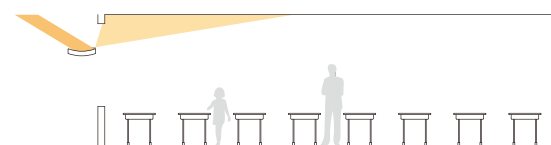
- ・反射光が届くのは窓側のみ、奥側を照らすことが難しい。
- ・照らすことができる面積が少ない。

■凸レンズ形状の庇



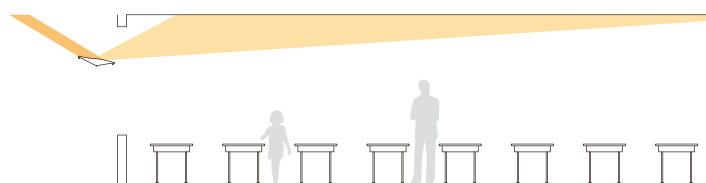
- ・反射光が外に漏れ、無駄が出る。
- ・反射光が在室者にも届き眩しい。

■凹レンズ形状の庇

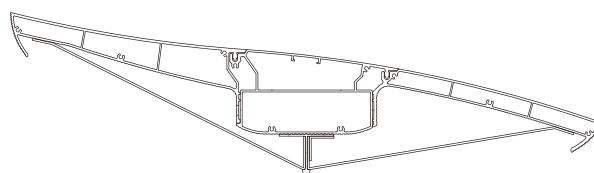


- ・反射光が届くのは窓側のみ、奥側を照らすことが難しい。
- ・雨水や汚れが溜まり、反射に影響する。

■ライシェル



- ・反射光が奥側まで届き、無駄なく均一に照らすことができる。
- ・反射光が在室者に届かず快適。



断面は取付角度の選定が不要で、反射光を広範囲に取り入れ、かつ在室者に眩しさを与えないよう最適化しました。

高い反射率を実現

ライシエルの反射面には、アルミニウムに特殊な研磨処理技術を用いて高い反射率を実現しました。

■高反射表面処理（ライシェル） 光沢化学研磨処理



■一般的な表面処理 シルバーアルマイト



弊社笠木技術に裏打ちされた水勾配と水切りを備えた雨汚れ低汚染形状

■フラット形状の庇



- ・上面に雨水や汚れが溜まりやすい。
- ・下面へ雨垂れとなり汚れやすい。

■凹レンズ形状の庇



- ・上面に雨水や汚れが溜まりやすい。
- ・下面へ雨垂れとなり汚れやすい。

■凸レンズ形状の庇



- ・下面へ雨垂れとなり汚れやすい。

■ライシェル（低汚染形状）

- ・笠木以上の水勾配で雨水と汚れを流す。
- ・水切りで雨垂れを抑制し、美観に配慮。

