

ティールイトブラインド

T-Light® Blind



二段ブラインド方式による「省エネルギー」と「快適な光環境」の両立
The double blind system saves energy while creating a comfortable light environment at the same time

1 採光と遮光を兼ね備えた一体型ブラインド

One integral blind combines both intake and shielding daylight

上部の採光部と下部の遮光部で構成された一体型のブラインドです

2 変化する太陽高度の光を安定して部屋の奥まで導光

While the sun changes its position throughout the day, the specially formed blades guide a steady beam of light deep into the room

上部採光部の独自形状スラット（はね）及び鏡面反射により、太陽高度に依存せず

スラット角度を動かすことなく、適切に部屋の奥まで光を導きます

3 電気工事は不要 通常の窓面に設置可能 既設との入替可能

No need for installing electric appliances. Can be installed on any normal window surface. Can be installed as a replacement for ordinary blinds

独自形状スラット（はね）の角度は太陽高度に依存せず一定なので、電動機能は不要で

電気工事は必要ありません。コストを抑えての導入が可能です

4 照明エネルギーの削減に貢献

Contributes to save energy by reducing the use of electric lighting

昼光利用をすることで、照明エネルギーを削減し、省エネルギー効果があります

5 自然光導入による快適性と屋外とのつながりによる開放感

Having the comfort of natural daylight while maintaining an open and unobstructed view

自然光の移り変わりを感じ、採光部越しに屋外の景色を見ることが可能で、開放感があります



□評価項目	□特に重視したデザイン視点	□評価項目に対する設計者のデザイン意図 (従前のデザインと比較し、優れている部分、卓越している部分に関して具体的に記述してください。)			□自己評価欄	
		普通	優れている	卓越している	小計	
A.感性軸 (造形) Form	01審美感	★	採光部と遮光部の一体化により、一般的な縦型ブラインドを基本に開発しており、一旦採光部に見えない、2段式ブラインドであるが、その存在感の無いフラットパーによって仕切られ、すっきりとしたデザインとした。一般的な縦型ブラインドと異なり、同じ色調で、違和感なく設置できる。	○	○	2
	02調和性	★	下部ブラインドは、一般的なブラインドと同様に色の展開が豊富で、様々な用途の空間に用いることができる。これらで構成された上部が「採光」、下部が「遮光」として2段を担う画期的なブラインドである。	○	○	2
	03独創性	★	設計者が目指した「採光」「遮光」の両方が、上下分かれており、わかりやすい構成になっている。窓際の直射日光対策、室内へ自然光を届けることにより、WELL(快適性)な空間を提供することができる。窓際に設置した際の姿を重視し、中間パーの存在感をなくし、スラット調整コードも、通常のブラインドと同様にユーザーが操作しやすい機能の美しさと使いやすさを兼ね備えており、完成度は高い。	○	○	1
	04象徴性	★	採光と遮光の両方を実現する2つの役割を持ち、採光だけでなく遮光も可能でこれまでに無い多機能ブラインドである。一般的な縦型ブラインドと同様に、採光部を全て上下に移動させることも可能である。	○	○	2
	05完成度	★	太陽高度に依存せず、常に室内天井面へ光を効率よく照射できるようにスラット(羽)形状を独自開発した。太陽光を反射させるスラット面が、高反射率の仕様となっており、光量の損失が少なく、効率よく室内を明るくする。	○	○	2
B.機能軸 (技術) Technology	07効率性	★	太陽光を反射させるスラット面が、高反射率の仕様となっており、光量の損失が少なく、効率よく室内を明るくする。	○	○	2
	08利便性	★	採光部は、基本的に採光に合わせた角度で固定して使用するため、電気工事も不要である。	○	○	1
	09安全性	★	採光部からの光は主に天井面を照射するため、居住者の視線に照らし光は照射されない。	○	○	2
	10先導性	★	多用されている縦型ブラインドと同じ機構であるため、設置が容易であり、安全に設置が可能である。	○	○	2
C.社会軸 (環境) Environment	11環境負荷	★	反射率採光部は、基本的に採光に合わせた角度で固定して使用するため、電気工事も不要である。	○	○	2
	12資源消費	★	太陽光を室内へ導入することにより、室内全体の照明エネルギーの削減に貢献できる。	○	○	2
	13地域環境性	★	一般的な縦型ブラインドと同じであるため、使用方法は簡単であり、誰でも容易に操作することができる。	○	○	1
	14エネルギー性	★	新築建物だけでなく、既存建物にも適用可能である。様々な用途の建物に適用可能である。	○	○	2
	15先進性	★	先進的な建物には、省エネ性 (ZEB) に加えて、快適性 (WELL) を求められてきており、	○	○	2
D.経済軸 (LCC) Life Cycle Cost	16メンテナンスコスト	★	一般的な縦型ブラインドと同様にメンテナンスは必要ない。	○	○	1
	17ランニングコスト	★	電力等は不要であり、ランニングコストは必要ない。	○	○	2
	18維持管理	★	ブラインド本体のみ定期的なメンテナンスを要するだけでよい。	○	○	2
	19耐久性	★	一般的な縦型ブラインドと同様にモップ等で拭き掃除だけで十分であるため、維持管理が容易である。	○	○	2
	20 L.C.C.	★	スラットの素材はアルミニウムであり、表面は焼き付け塗装もしくは熱転写によるものである。素材は一般的なブラインドと同様のため、耐久性も一般的なブラインドと同様である。	○	○	1

概要

解説・機能性

評価表

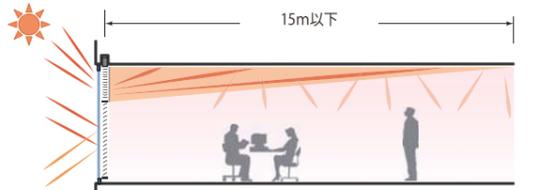
社会的・経済性

採光と遮光の一体型ブラインド



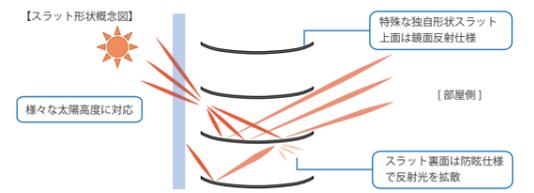
採光の仕組みと適用範囲

ブラインド上部の採光部によって光を部屋奥の天井面まで導き、更に天井面から室内空間への光の反射により室内を明るく保つことができます。同時に、下部の一般部では状況に応じて遮光ができるので眩しさを感じることはありません。



独自形状の採光スラット（はね）と表面仕上

採光部のスラットは一般ブラインドのスラットと違い、特殊な独自形状 (2017-122803 特許出願中) です。高い太陽高度でも低い太陽高度でもスラット角度を動かすことなく適切に部屋の奥まで光を導きます。また、裏面には防眩対策を施し、眩しさを低減しています。東西面や、朝夕の太陽高度が水平に近い場合などはスラット角度の微調整により、状況に応じた最適化も可能です。



採光部と一般部がそれぞれ独立で調整が可能

採光部と一般部のブラインドはそれぞれでスラット角度調整が可能です。採光部と一般部スラットを閉じて暗転したり、一般部だけを巻き上げてより開放的にするなど、様々な状況 (時間、季節) に対応できます。



T-Light Blind を実際の執務空間に設置し照度を実測した結果、一般ブラインドを設置した場合と比べて、約 10% の省エネ効果があることを確認しました。下図は、オフィス平面図の上に実測した机上平均照度を色分けし、一般ブラインドと T-Light Blind とを比較したものです。

