

TECHNICAL DATA

設計資料

「ガラスブロック設計資料」はガラスブロックご採用の参考資料として、その特性・特長を解説したものです。光、熱、音の各面からは他材料と比較してその独自の特性を説明し、火、力（風・地震）についてはガラスブロック独特の性能をまとめています。

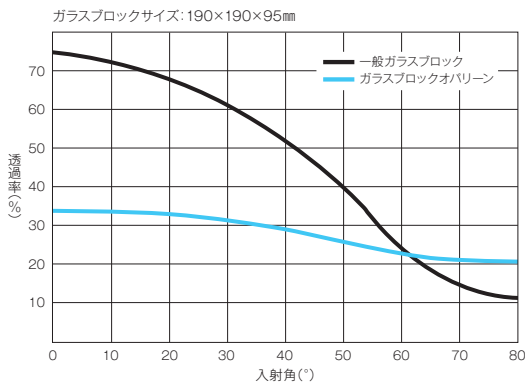
光

ガラスブロック面から採り入れられる光は、ガラスブロック面の目地が格子ルーバーの働きをして、太陽光線をコントロールするため、柔らかく均一なものとなります。

ガラスブロック入射角別光透過率

乳白色ガラスブロック オパリーンの特長(1)

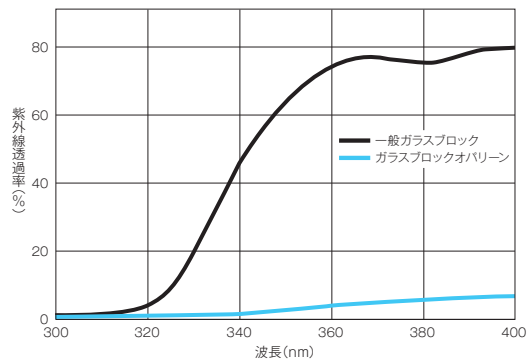
入射角別透過特性が一般ガラスブロックと異なり、入射角が大きくなっても透過率の低下が少なく、顕著な拡散性を示します。



紫外域分光透過率曲線

乳白色ガラスブロック オパリーンの特長(2)

下グラフよりオパリーンは、紫外線透過率が一般ガラスブロックに比べて著しく小さいことがわかります。オパリーンを使用すると紫外線が原因で起こる室内の家具や物品の色あせが起これにくくなります。



*入射角別光透過率・紫外域分光透過率曲線は、補償値ではありません。

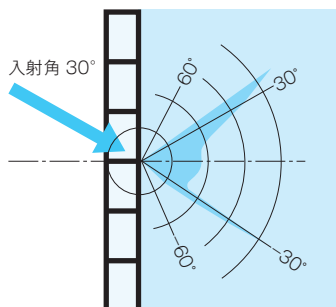
ガラスブロックと他の透光材料との比較

材料	サイズ	透過性状	透過率(%)
一般ガラスブロック*	145×145×95mm	拡散	28
	190×190×95mm	拡散	33
指向性ガラスブロック*	190×190×95mm	指向性	24
透明ガラス		透明	83
すりガラス		半透明・半拡散	60~70
型板ガラス		半透明	60~70
全乳白ガラス		拡散	8~20
障子紙		拡散	35~50
淡色薄地カーテン		拡散	10~30
半透明プラスチック(白色)		半透明	30~50

日本建築学会編「設計資料集成1. 環境」より抜粋

*目地幅10mmで施工した場合の実測値(パターンによる差はない)

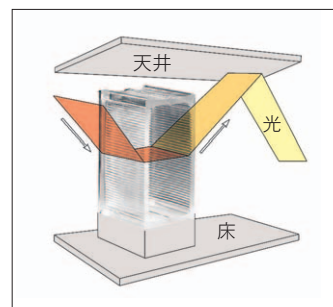
指向性ガラスブロックの入射角30°の透過光束



指向性ガラスブロックの特長(1)

透過指向特性が入射角15°~45°の範囲において顕著な指向性および拡散性を示し、特に30°の時に入射する光束が最大となります。

指向性ガラスブロックを通過する光の流れ



指向性ガラスブロックの特長(2)

指向性ガラスブロックを透過した光は、いったん天井を照らして、そこからの反射によって奥まった空間を間接的に明るくします。