# ラミペーンシェルター®

「防災防犯ガラス」とは、2枚の板ガラスの間に合成樹脂の60mil(約1.5mm)以上の中間膜をはさみ、圧着した合わせガラスのことです。耐貫通性に優れ、万一破損しても破片がほとんど飛び散りません。合わせガラスは高い安全性が求められる自動車のフロントガラスにも採用されています。また、防犯ガラスでもあるため、「こじ破り」や「打ち破り」に優れた性能を発揮します。

### 特長

- ●台風・強風時、飛来物によるガラス破壊の被害を軽減します。
- ●ガラスに挟まれた中間膜の特長を活かし、音を出さずに侵入する「こじ破り」への対策が期待できます。
- ●地震発生時、家具等が衝突した際の破損に対する飛散防止 性能もあります。
- ●ガラスに挟まれた中間膜は、紫外線(UV)カット効果を発揮することが可能です。

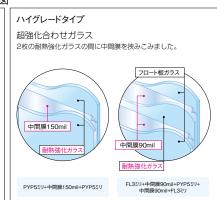




●曳舟文化センター(東京)

#### ラミペーンシェルター構造図





ラミペーンシェルターは求められる防災性能に応じて、2タイプをラインナップしており、災害避難場所等の特に防災対策が必要な建物にはハイグレードタイプがおすすめです。

※開口部の設計にあたってはガラス建材総合カタログ「技術資料編」の8-3-5.改訂版ガラスを用いた開口部の安全設計指針をご参照ください。

## 製品シール



※「ラミペーンシェルター」には このラベルが貼られています。

#### ●性能表

区分	品種		可視光			日 射				紫外線	
		呼び厚さ (ミリ)	透過率 (%)	反射率(%)		透過率	反射率 (%)		吸収率	カット率	最大寸法 (mm)
		(29)		OUT	IN	(%)	OUT	IN	(%)	(%)	(11111)
合わせ ガラス	FL250+中間膜60mil+FL250	6.5	89.1	8.1	8.1	74.8	7.0	7.0	18.2	99.9	2,400×1,8
	FL3+中間膜60mil+FL3	7.5	88.7	8.1	8.1	73.3	6.9	6.9	19.8	99.9	2,540×1,8
	FL3+中間膜60mil+型板4	8.5	88.2	8.0	8.0	71.8	6.8	6.8	21.4	99.9	2,390×1,7
	FL4+中間膜60mil+FL4	9.5	87.7	8.0	8.0	70.3	6.7	6.7	23.0	99.9	3,780×2,5
	FL5+中間膜60mil+FL5	11.5	86.7	7.9	7.9	67.6	6.6	6.6	25.8	99.9	3,780×2,5
	FL3+中間膜90mil+FL3	8.3	88.6	8.1	8.1	71.9	6.9	6.9	21.2	99.9	2,540×1,8
	FL3+中間膜90mil+型板4	9.3	88.2	8.0	8.0	70.4	6.8	6.8	22.8	99.9	2,390×1,7
	FL4+中間膜90mil+FL4	10.3	87.7	8.0	8.0	69.0	6.7	6.7	24.3	99.9	3,780×2,5
	FL5+中間膜90mil+FL5	12.3	86.7	7.9	7.9	66.3	6.5	6.5	27.2	99.9	3,780×2,5
	TP4+中間膜60mil+TP4	9.5	87.7	8.0	8.0	70.3	6.7	6.7	23.0	99.9	2,200×1,2
	TP5+中間膜60mil+TP5	11.5	86.7	7.9	7.9	67.6	6.6	6.6	25.8	99.9	2,600×1,8
	TP6+中間膜60mil+TP6	13.5	85.8	7.8	7.8	65.0	6.4	6.4	28.6	99.9	3,600×2,0
	TP4+中間膜90mil+TP4	10.3	87.7	8.0	8.0	69.0	6.7	6.7	24.3	99.9	2,200×1,2
	TP5+中間膜90mil+TP5	12.3	86.7	7.9	7.9	66.3	6.5	6.5	27.2	99.9	2,600×1,8
	TP6+中間膜90mil+TP6	14.3	85.8	7.8	7.8	63.8	6.4	6.4	29.8	99.9	3,600×2,0
超強化 合わせ ガラス	PYP5+中間膜90mil+PYP5	12.3	86.7	7.9	7.9	66.3	6.5	6.5	27.2	99.9	2,400×1,2
	PYP5+中間膜120mil+PYP5	13.0	86.7	7.9	7.9	65.4	6.5	6.5	28.1	99.9	2,400×1,2
	PYP5+中間膜150mil+PYP5	13.8	86.2	7.9	7.9	62.7	6.4	6.4	30.9	99.9	2,400×1,2
	FL3+中間膜90mil+PYP5+中間膜90mil+FL3	15.6	86.7	7.9	7.9	64.6	6.5	6.5	28.9	99.9	2,400×1,2
	FL4+中間膜90mil+PYP5+中間膜90mil+FL4	17.6	85.3	7.8	7.8	60.3	6.2	6.2	33.5	99.9	2,400×1,2
	FL5+中間膜90mil+PYP5+中間膜90mil+FL5	19.6	84.3	7.7	7.7	58.1	6.1	6.1	35.8	99.9	2,400×1,2

60mil=1.5ミリ、90mil=2.3ミリ、120mil=3.0ミリ、150mil=3.8ミリ

関連項目頁

TP:強化ガラス、PYP:耐熱強化ガラス