

## セキヨオ®

品種表 P.248

近年、侵入犯罪の増加とともに手口の凶悪化が進み、防犯対策の強化が必要となってきています。セキヨオは2枚のガラスの間に強靱で厚い中間膜やポリカーボネート板をはさみ込んだ合わせタイプの防犯ガラスです。「こじ破り」や「打ち破り」に優れた性能を発揮します。

### ●特長

#### 1 盗難防止

強靱な厚い中間膜やポリカーボネート板をはさむことで「こじ破り」、「打ち破り」に高い抵抗力を発揮します。

#### 2 安全性

万一破損した場合も、ガラスが中間膜に接着しているために、破片の飛散や落下がほとんどありません。

#### 3 紫外線カット

紫外線は、窓辺の家具やカーテンなどの色あせや変色の大きな原因のひとつといわれています。

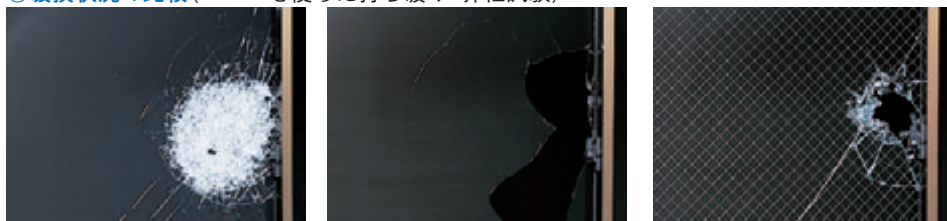
セキヨオはガラス面に侵入してくる紫外線の99%以上をカットします。

※太陽からの光には紫外線・可視光線・赤外線が含まれます。紫外線を大幅にカットするガラスも可視光線は一般の板ガラスと同様に透過します。材料の変色・褪色や人体の日焼けは、紫外線以外にも可視光線によって起こる場合がありますのでご注意ください。また太陽光以外、例えば蛍光灯など一般照明にも紫外線が含まれている場合がありますので、環境設計にはご注意ください。

### ●用途

- 1 住宅、マンション、店舗など各種建築の窓、出入口。
- 2 貴金属店、博物館の陳列ケースなど。

### ●破損状況の比較(ボールを使った打ち破り:弊社試験)



<p><b>セキヨオSP</b> ガラスは割れましたが、ポリカーボネート板があるために、さらに時間がかかりました。</p>	<p><b>フロート板ガラス</b> ガラスが砕け落ち、クレセントを簡単に回せる穴が一瞬で開きました。</p>	<p><b>網入板ガラス</b> ガラスが砕け、フロート板ガラスと同様、クレセントを回せる穴が簡単に開きました。</p>
---	---	--

※破損状況比較は弊社試験結果の一例です。ガラスを破壊する人の体力、技術等によって破損状況は異なりますので、その防犯性能を保証するものではありません。

#### ●セキヨオ30

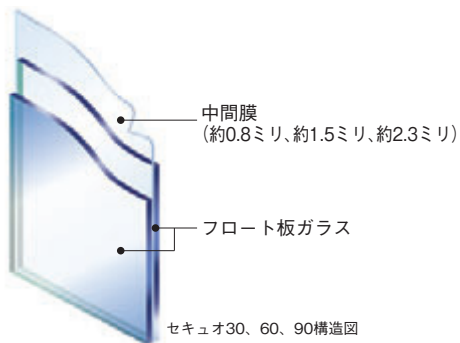
2枚のガラスの間に約0.8ミリ(30ミル)の中間膜をはさんだ防犯ガラスです。防災・飛散防止を目的とする合わせガラス ラミベーンに比べて中間膜は2倍の厚さがあります。ドライバーを使った「こじ破り」が困難です。

#### ●セキヨオ60

2枚のガラスの間に約1.5ミリ(60ミル)の中間膜をはさんだ防犯ガラスです。戸建て住宅やマンションなどで、ドライバーを使った「こじ破り」はもとより、小型ボールを使った「打ち破り」に効果を発揮します。

#### ●セキヨオ90

2枚のガラスの間に約2.3ミリ(90ミル)の中間膜をはさんだ防犯ガラスです。マンションや店舗などで、小型のボールやハンマーを用いた凶暴な手口の「打ち破り」にも抵抗します。



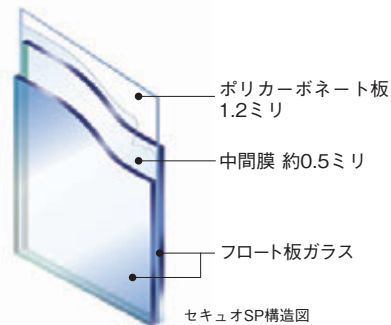
#### ●セキヨオSP

2枚のガラスの間に1.2ミリの強靱なポリカーボネート板と中間膜をはさみ込みました。「こじ破り」はもとより、小型ボールを使った「打ち破り」対策にも効果を発揮します。戸建て住宅やマンションにおいて防犯対策をより重視する場合に適しています。



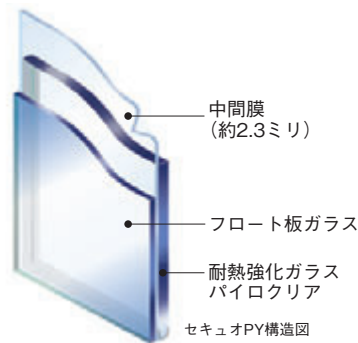
製品のご採用にあたっては、「ガラスを安全に、大切にお使いいただくために」、各製品ごとの「設計上のご注意」、「施工上のご注意」等を十分にご理解のうえ、製品の選定、施工法をご検討ください。

※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7-4-5.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。



#### ●セキヨオPY

超強度の防火ガラス パイロクリアとフロート板ガラスの間に、約2.3ミリ(90ミル)の中間膜をはさみました。店舗など大開口の「打ち破り」に抵抗力を発揮します。防火区画のガラスとしても使用でき、ワイヤレスでクリアな視界の防火・防犯ガラスです。



### ●マーク表示



※「セキヨオ」にはこのラベルが貼られています。

●性能表

データ算出のための諸条件はP.226をご参照ください。

品 種	構成品種	呼び厚さ(ミリ)	可 視 光		日 射			紫外線	熱貫流率		日射熱取得率	遮音性能	
			透過率(%)	反射率(%)	透過率(%)	反射率(%)	吸収率(%)	カット率(%)	W/(㎡K)	kcal/mh℃	η	JIS等級	
セキユオ	セキユオ30	FL3+中間膜約0.8ミリ(30ミル)+FL3	6.8	88.7	8.1	76.5	7.1	16.4	99.9以上	5.7	4.9	0.82	T2
	セキユオ60	FL3+中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FL3	7.5	88.7	8.1	74.8	7.0	18.2	99.9以上	5.6	4.8	0.81	T2
	セキユオ90	FL3+中間膜約2.3ミリ(90ミル)+FL3	8.3	88.6	8.1	73.6	6.9	19.5	99.9以上	5.4	4.7	0.80	T2
	セキユオSP	FL2.5+ポリカーボネート板1.2ミリ+FL2.5	6.7	88.6	8.1	76.2	7.1	16.7	99.9以上	5.5	4.8	0.82	T2
	セキユオPY	FL3+中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP6.5	11.8	86.9	7.9	68.5	6.6	24.9	99.9以上	5.3	4.6	0.77	T3

※セキユオPYは、パイロクリアを室内側とした値です。本表の数値は光学および熱的性能を示す一般的数値であり、各製品の性能を保証するものではありません。

※上記以外の仕様についてはお問い合わせください。

●品種表

品 種	構成品種	呼び厚さ(ミリ)	概算重量(1㎡当り)	最大寸法(mm)	最小寸法(mm)
セキユオ30	FL3 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+FL3	6.8	約15kg	2,540×1,885	100×100
	FL5 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+FL5	10.8	約25kg	3,780×2,510	
	FL3 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+F3A	6.8	約15kg	2,400×1,850	
	FL2 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+F4A	6.8	約15kg	1,800×1,200	
	FL3 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+F4A	7.8	約18kg	2,400×1,850	
	FL3 +中間膜約0.8ミリ(30ミル)+PW6.8	10.6	約25kg	2,540×1,885	
セキユオ60	FL2.5 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FL2.5	6.5	約13kg	2,400×1,850	100×100
	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FL3	7.5	約15kg	2,540×1,885	
	FL5 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FL5	11.5	約25kg	3,780×2,510	
	FL2 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+F3A	6.5	約13kg	1,800×1,200	
	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+F3A	7.5	約15kg	2,400×1,850	
	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+F4A	8.5	約18kg	2,400×1,850	
セキユオ90	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+PW6.8	11.3	約25kg	2,540×1,885	100×100
	FL5 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+PW6.8	13.3	約30kg	3,659×2,440	
	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FW6.8	11.3	約25kg	2,400×1,720	
	FL5 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+FW6.8	13.3	約30kg	2,400×1,720	
	FL3 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+FL3	8.3	約15kg	2,540×1,885	
	FL5 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+FL5	12.3	約25kg	3,780×2,510	
セキユオSP*1	FL3 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+F4A	9.3	約18kg	2,400×1,850	300×200
	FL3 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PW6.8	12.1	約25kg	2,540×1,885	
	FL5 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PW6.8	14.1	約30kg	3,659×2,440	
	FL3 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+FW6.8	12.1	約25kg	2,400×1,720	
	FL5 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+FW6.8	14.1	約30kg	2,400×1,720	
	FL2.5 +ポリカーボネート板1.2ミリ +FL2.5	6.7	約14kg	2,130×1,235	
セキユオPY	FL3 +ポリカーボネート板1.2ミリ +FL3	7.7	約16kg	2,130×1,235	300×200
	FL5 +ポリカーボネート板1.2ミリ +FL5	11.7	約26kg	2,130×1,235	
	FL2 +ポリカーボネート板1.2ミリ +F3A	7.0	約14kg	1,800×1,200	
	FL3 +ポリカーボネート板1.2ミリ +F3A	8.0	約16kg	2,130×1,235	
	FL2 +ポリカーボネート板1.2ミリ +F4A	8.0	約16kg	1,800×1,200	
	FL3 +ポリカーボネート板1.2ミリ +F4A	9.0	約19kg	2,130×1,235	
セキユオPY	FL2 +ポリカーボネート板1.2ミリ +PW6.8	10.5	約25kg	1,800×1,200	300×200
	FL3 +ポリカーボネート板1.2ミリ +PW6.8	11.5	約26kg	2,130×1,235	
	FL5 +ポリカーボネート板1.2ミリ +PW6.8	13.5	約31kg	2,130×1,235	
	FL3 +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+PYP5	9.5	約20kg	2,400×1,200	
	F4A +中間膜約1.5ミリ(60ミル)+PYP5	10.5	約23kg	2,400×1,200	
	FL3 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP6.5	11.8	約24kg	2,400×1,850	
セキユオPY	FL4 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP6.5	12.8	約26kg	2,400×1,850	300×200
	FL5 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP6.5	13.8	約29kg	2,400×2,000	
	F4A +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP6.5	12.8	約26kg	2,400×1,850	
	FL4 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP8	14.3	約30kg	2,400×1,850	
	FL5 +中間膜約2.3ミリ(90ミル)+PYP8	15.3	約33kg	3,000×2,400	

\*1中間膜の厚みは、約0.5ミリ(型板ガラス使用の場合は約0.8ミリ)となります。

※セキユオPYはパイロクリアを必ず室内側にしてお使いください。

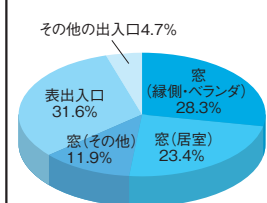
※型板ガラスの型模様は、「かすみ柄」となります。

※上記以外の仕様についてはお問い合わせください。

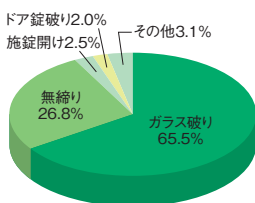
【表中の記号】FL:フロート板ガラス F3A:型板ガラス3ミリ F4A:型板ガラス4ミリ

PW:網入磨板ガラス FW:網入型板ガラス PYP:耐熱強化ガラス「パイロクリア」

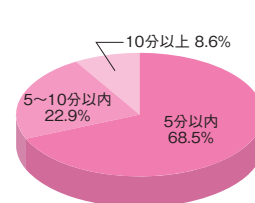
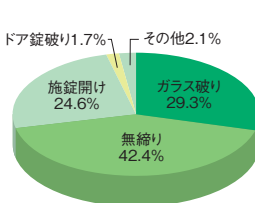
●空き巣の侵入口



●空き巣の侵入手段



●侵入をあきらめる時間



窓の防犯設計にあたってのご注意

- 窓の防犯設計は、ガラスだけでは十分ではありません。サッシ、雨戸・シャッター、錠前、照明、セキュリティシステム等を含めて総合的な対策をご検討ください。
- サッシの選定については以下の点に配慮してください。
  - ・枠材の強度
  - ・ガラスのみ込みの深さ
- 窓には補助錠を付けることをおすすめします。離れた位置に2点締まり以上の補助錠をつけることがガラス破りの所要時間を延ばし防犯性能アップに有効です。
- 雨戸、シャッター、面格子などは防犯上の配慮がなされたものをお選びください。
- 各種防犯警報器具(センサー、照明等)やセキュリティシステムを併用すると一層効果的です。

●ガラス破りの侵入手段

打ち破り			こじ破り
破壊音をあまり気にせずにガラスを破壊し、住人や警備員などが駆けつける前に、数分で目的を達成しようとする。			ドライバーなどで音を出さないようにガラスを破壊し、まわりに気づかれないよう、密かに侵入しようとする。
小型道具使用(小開口) ポケットに入れて持ち歩ける軽量のドライバーなど	中型道具使用(小開口) コートの中に忍ばせたり、小型バッグ等に入れたりして運べる小型のボール	大型道具使用(大開口) 小型のバッグ等で運ぶことが困難な大型のボール、ハンマーなど	小型道具使用(小開口) ポケットに入れて持ち歩ける軽量のドライバーなど
住宅対象	住宅・店舗・事務所対象	店舗・事務所対象	住宅対象

ご使用にあたっては、耐風圧強度、熱割れなどをご検討のうえ、ガラス品種・呼び厚さ・面積を選定ください。