

防犯ガラスについて

安心・安全はもちろん、人にも環境にもさらにやさしく

「窓」は、住まいにとって、外の空間とプライベートな空間をつなぐ重要な役割を担います。光や風といった快適な自然の恵みは、窓を通してもたらされます。一方、窓から入ることを防ぎたいものもあります。それは「侵入盗」です。

日本板硝子は、優れた防犯性能を確保しつつ、さらに人と環境にやさしい各種の防犯ガラスをご提案します。

侵入ケース 01

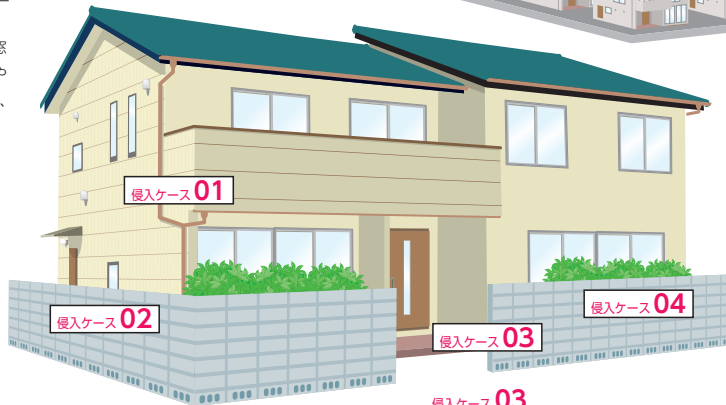
2階のベランダ

塀を足場にして2階のベランダにのぼり、掃き出し窓のガラスを破って侵入。ベランダはプライバシーやデザイン性から格子ではなく腰壁が使われており、外部からは見えなかった。

侵入ケース 02

1階の腰高窓

エアコンの室外機などを足場にして腰高窓のガラスを突き破り、クレセントのみ（鍵なし）をはずして侵入した。高さのあるコンクリート塀および隣家との境の目隠しのため、侵入口は周囲からの見通しが悪かった。



防犯対策は、まず窓ガラスから

侵入盗が、住宅を狙う個所や手口には一定のパターンがあります。侵入手口の代表例は、施錠していない「戸締り忘れ」のほか、「錠破り」や「錠開き」、「ガラス破り」などです。

こうした手口を封じるためには、なによりも窓ガラスなど開口部の防犯対策が欠かせません。

侵入ケース 05

マンション上層階のベランダ

マンションの外階段で5階の開放廊下に行き、腰壁を乗り越えて4階の屋上から5階住戸のベランダに入り、掃き出し窓のガラスを破って侵入した。ベランダは腰壁であったため、身がかがめれば、向かい側のマンションからは見えない。

侵入ケース 04

1階居間の掃き出し窓

居間の掃き出し窓のガラスを破って侵入した。掃き出し窓にはクレセントのみで補助錠がついておらず、侵入口となった居間の掃き出し窓はコンクリートブロック塀と庭の植栽によって、外部からまったく見えなかった。

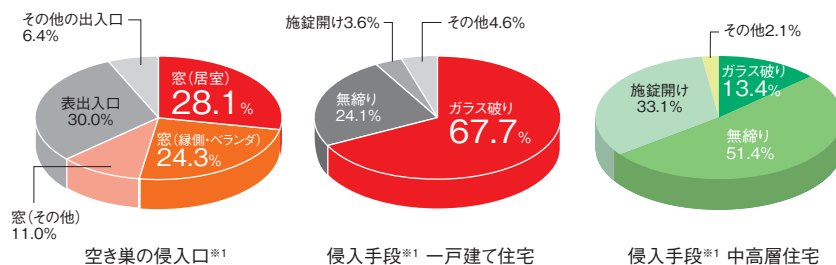
侵入ケース 03

1階の玄関

玄関扉の錠をピッキング用具で解錠して侵入。門扉がないため簡単に敷地に侵入でき、高さのあるコンクリート塀のため周囲から玄関への見通しが悪かった。補助錠もついていなかった。

窓を破って侵入します

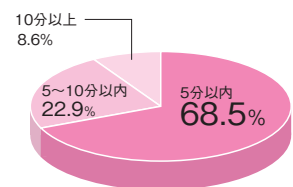
空き巣の侵入は窓からが多くなっています。また、戸建住宅の場合、侵入手口で最も多いのは「ガラス破り」です。これは「窓ガラスを破って手を差し込み、クレセントを外す」という手口です。



出典：※1 警視庁生活安全総務課手集計 (H26年)

5分であきらめます

侵入盗の約7割は「5分以内に侵入できなければあきらめる」と考えています。侵入に時間がかかれば、人に見られる可能性が高まるからです。



※2 (財)都市防犯研究センター「防犯環境設計ハンドブック」

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。

防犯ガラスセキュオの防犯性能仕様基準

【こじ破り手口】に
関連付けられる防犯性能
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。

↑より防犯性能が期待できる

P3K	セキュオペア30		セキュオ60 セキュオペア60	セキュオ90/SP セキュオペア90/SP
P2K	セキュオ30			
P1K				
	P1A	P2A	P3A	P4A
				P5A

より防犯性能が期待できる

【打ち破り手口】に関連付けられる防犯性能

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。

●ガラス破りの侵入手口

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バール	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バール、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

【参考】ガラスの防犯性能に対する基準について

(1) 板硝子協会基準

板硝子協会では、「打ち破り」手口、「こじ破り」手口に対する防犯性能の基準を定めています。

●「打ち破り」手口に対する試験方法・基準

①水平に保持したガラス上に鋼球を落下させる「落球試験」により試験されます。試験の概要は下記の通りです(JIS R3108「建築用ガラスの落球による防犯試験方法」に準拠)。

- 鋼球:直径100mm、重量4.11kg
- 試験方法:所定の高さから、ガラス上に正三角形に順に3回、または9回(3点×3回)鋼球を落下させる。
- ガラス寸法:1100×900mm
- 判定基準:3枚のガラスに対して試験を行い、3枚とも鋼球が突き抜けなかった場合に、その等級に合格したとみなされる。

②等級・落下高さ・回数

等級	落下高さ(mm)	回数
P1A	1,500	3回
P2A	3,000	3回
P3A	6,000	3回
P4A	9,000	3回
P5A	9,000	9回

板硝子協会基準



板硝子協会基準では、P2A かつ P2K 以上を満たすものを、防犯性能が期待出来るガラス「防犯ガラス」として呼称し、所定のマークを表示しています。

●「こじ破り」手口に対する試験方法・基準

①窓枠にはめられたガラスを、ドライバーなどで音を出さないように破壊する方法で試験されます。試験方法は財団法人都市防犯研究センターにて行われた実験結果に基づいています。

※試験方法の詳細は未公表

②等級・性能

等級	性能
P1K	ドライバーを使ったこじ破りに対し防犯性能が期待出来るレベルには届かないが、単板ガラスとの比較では優位性がある。
P2K	補助錠を併用すれば、ドライバーを使ったこじ破りに対し防犯性能が期待出来る。
P3K	ドライバーを使ったこじ破りに対し防犯性能が期待出来る。

(2) 官民合同会議の定める「防犯性能の高い部品」について

防犯性能の高い建物部品の早急な開発を目的として、平成14年11月に行政、住宅生産者団体、建物部品関連団体等からなる官民合同会議が設置されました。官民合同会議では、各種建築部品の防犯性能試験評価方法とその運用に関する検討を行い、一定の防犯性能があると評価した建物部品を「防犯性能の高い建物部品目録」として公表しています。

(<http://www.npa.go.jp/safetylife/>)

公表基準



官民合同会議の定める「ガラスの防犯性能の試験に関する細則」に定める試験項目のうち

- ・打ち破りについて…8回以上の抵抗性能を示す
- ・こじ破りおよび焼き破りについて…5分以上の抵抗値を示すものを公表記載しています。

さらに、公表記載された建物部品には所定のシンボルマークを表示しています。

- この仕様基準は試験値として示されたものを一覧表にしたものであり、各ガラスの性能を保証するものではありません。
- 防犯ガラスに期待できることは、侵入行為に抵抗する時間の延長であり、執拗な破壊および犯罪行為には万全ではありません。
- 防犯性能の高いサッシや補助錠の併用をお奨めします。※セキュオ SP は自社試験に基づきます。