

窓ガラスにできる安全・安心。

自然災害の多い日本では、 ガラスの破片が脅威になります

年間に2000件もの地震が発生し、台風も年々強大化傾向にある日本。近年では竜巻による被害も増大しています。こうした自然災害が学校施設のガラスを破損させるケースが多くなっています。一般的なフロート板ガラスの場合、破損すると鋭利なガラス片が残り、非常に危険です。衝撃物はガラスを飛散させて子供を傷つける恐れがあります。

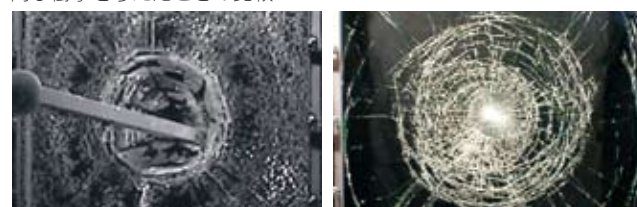
■フロート板ガラスの割れ方



スクールテンパだけでほんとうに大丈夫ですか？

学校施設では、これまでスクールテンパ(強化ガラス)が定着しています。確かに、強化ガラスは一般のフロートガラスのように鋭利な破片が落下することはありませんが、破損するとガラスが飛散し、飛来物が貫通してしまいます。最も安心なのは合わせガラス。ガラス片の飛散が少なく、貫通しにくい防災用の安全・安心ガラスです。

■竜巻等突風災害時の飛来物への対策
同じ衝撃を与えたときの比較



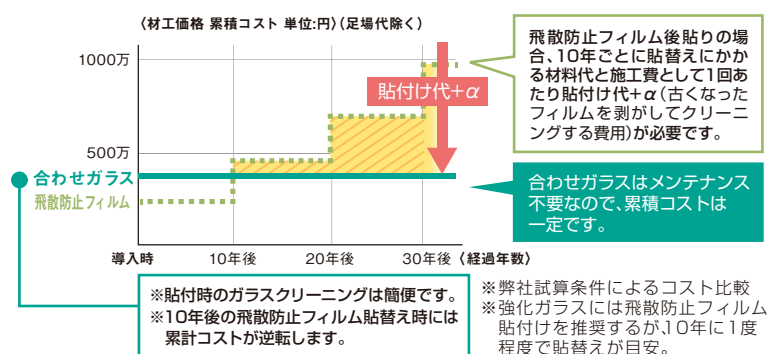
強化ガラスの場合
ガラスが割れにくく、割れても破片が小さな粒状になるためケガをしにくい

合わせガラスの場合
飛来物が衝突しても貫通しにくく、ガラスが割れても破片が飛散しにくい

飛散防止フィルムでは、ランニングコストが心配です

飛散防止フィルムと合わせガラスでは、初期コストは合わせガラスの方が高くなります。ただし、飛散防止フィルムは、フィルム工業会で貼替え目安を10年としており、メンテナンスが必要です。一方、合わせガラスはメンテナンス不要のため、累積コストは一定です。10年以上使用する場合、合わせガラスの方がランニングコストは小さくなります。

「合わせガラスへの交換」と「飛散防止フィルム貼付」の場合の
ランニングコスト(累積コスト)比較例 (体育館(ガラス面積200㎡)の場合の例)



POINT

防災機能やメンテナンスコストを考慮した窓ガラスが必要とされます

窓ガラスを**合わせガラス**に変えると、
学校が**安全で安心**になります。

特殊フィルム



- 破損しても飛散が少なく
飛来物の貫通も抑制

災害時に破損しても飛散が少ないので、すぐに後処理が出来ない場合でも、雨風を防ぐこともできます。避難所として使われる体育館に最適です。

割れ方比較



普通の板ガラスの
割れ方

合わせガラスの
割れ方

- 飛散防止フィルムよりランニングコストを抑制可能

10年以上の使用で飛散防止フィルムよりランニングコストを抑えることができます。文部科学省が推進する長寿命化改修に適しています。

- 文部科学省の方針である公共施設等との複合化に適合

公共施設等と学校の複合化が進むと、多様な人々が利用することになります。公共施設の仕様は、弱者に合わせるのが基本。防災や安全性能に優れた合わせガラスなら最適です。

- 紫外線対策にもなります

合わせガラスの中間膜は紫外線を99%以上カットするため、子供の日焼け対策になります。

