

耐風圧性について

●耐風圧性とは

強風などによってサッシやドアが変形したり、ガラスが破損したり、また障子などが脱落することがないようにサッシ・ドアがどれくらいの風圧に耐えられるのかを表わす性能のことです。



●一般的な住宅の場合は

住宅に必要な性能はJIS等級では目安として

- 1階ではS-1 (80kgf/m²「風速36m/s程度」)
 - 2階ではS-2 (120kgf/m²「風速44m/s程度」)
 - 3階ではS-3 (160kgf/m²「風速50m/s程度」)
- 程度の性能が必要とされています。

ただし、住宅の立地条件により異なります。立地条件がサッシに対して不利な場合(山の上など高い場所に建って

●性能等級例

開口部に必要な耐風圧強度は、建物の形状・立地条件・設置する高さなどにより求めることができ、JISで定義する等級では、S-1、S-2、S-3の順に耐風圧性が高くなります。

それぞれの性能等級がどの程度かと言うと、例えばS-2の場合、サッシ一面1㎡当たり120kg相当の力が均一に加わった状態でサッシが変形しても変形量は基準以下で、サッシに変形が残ったり、破損することはないということです。

JISグレード(JIS A 4706・4702)

等級
S-1
S-2
S-3

いるなど)は上記性能以上の性能が必要になります。

ただし、この基準は均一に加わることを想定しているため飛来物などで、ある箇所へ集中的に力が加わった場合は破損することもあります。

強風や台風で、サッシ中央部が風によって押され、変形したり元に戻ったりする状態がみられることがありますが、前述の風速以下であればサッシに問題ありません。