

ポリカーボネート板は、耐衝撃強度、耐熱性、耐候性（耐候品グレードに限る）に優れた材料です。

耐衝撃強度、耐熱性、耐候性

ポリカーボネートの一番の特徴はプラスチックの中で最高の耐衝撃性です。同じ厚みのガラスの約 200 倍、アクリルの約 40 倍の耐衝撃性を持っています。さらに、燃えにくい、熱に強い、低い温度から高い温度まで使える、長い間使える、衛生的であるなど ポリカーボネートはエンジニアリングプラスチックの代表として多くの優れた性質をもっています。耐熱温度が 120℃で熱にも強く耐候性もあるため、建材から産業機械カバーなどの幅広い用途で使用されています。

- ・耐熱耐寒性は、実使用温度領域が－40℃～ 120℃ と広い温度域で使用できます。
- ・一度燃えても熱源を離すと火が消える自己消火性を備え燃えにくい特性を有しています。
- ・耐候グレードでしたら、他のプラスチック材料に比べ、直射日光・雨風・気温等による影響が少なく黄変を低減しておりますので用途に応じた品質の選定が可能です。
- ・用途は、カバー・テラス・カーポート・エントランス・アーケード等の屋根材・産業資材・機械部品等と幅広い分野に使用できます。
- ・ポリカーボネート加工特性
荷重変形（クリープ）が少なく、切断・穴あけ・切削が容易です。
- ・基本物性は、材質はポリカーボネート 比重：1.2 表面抵抗 $>15(10 \times \Omega/\square)$
荷重たわみ温度（℃）139（1.80MPa） 曲げ弾性率（MPa）2300
ロックウェル硬度 67Mスケール 吸水率（％）0.24
- ・切断方法：丸のこ切断
- ・切断公差：0～+1
- ・内容量：1枚

・ポリカーボネートのカットに関する注意事項

温度変化による膨張収縮

板の長さ 1m につき温度が 1℃上がる事で約 0.08mm 膨張（伸び）し気温が 1℃下がることで約 0.12mm 縮小（縮み）がありますので、カットする寸法はクリアランスを取る事が大切です。

伸びが考慮されていない場合、この伸び量はたわみや反りとなってあらわれます。また縮み量は寸法不足の原因となります。ビス等で固定される場合は穴の破損原因にもなりますのでプラスチック設計施工にあたってはもっとも大切な事項となります。