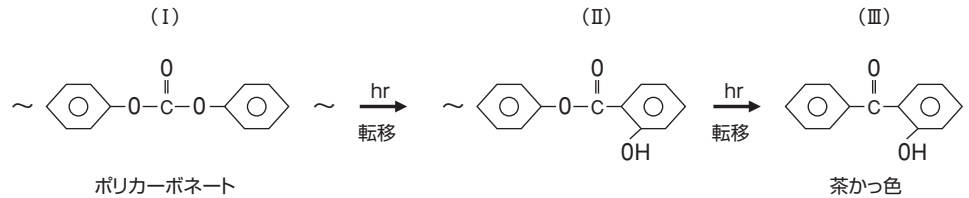


技術DATA 2

耐候性

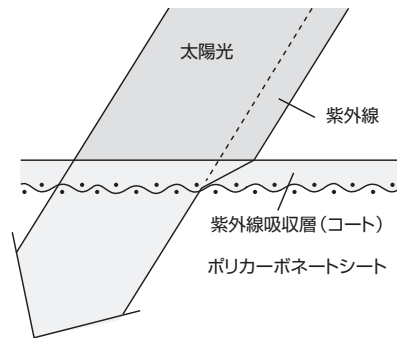
1. ポリカーボネートシートの「黄変劣化」

ポリカーボネート樹脂は、紫外線を受けると化学変化を起こし、下図のような構造を持つ転移生成物となります。この生成物は茶褐色の物質で、紫外線から可視光までの広い吸収域を持っているため、一旦生成物が表面に形成されると、それ以上の基材の劣化は抑制されます。この茶褐色の物質により透視性が失われ黄色に変色する現象を表面の「黄変劣化」と呼んでいます。



2. 高耐候性シート 「カーボグラス®XL・XLW」 「カーボグラス®SG・SGW」 の特性

ポリカーボネートシートの黄変劣化を防ぐには、ポリカーボネート樹脂の組成に影響を与える紫外線が直接樹脂表面に当たらないよう処理することが必要です。すなわち、下図のようにポリカーボネートシートの表面に紫外線を吸収する層を設ければ、劣化を防ぐことができます。この紫外線吸収層を弊社の独自技術により“コーティング”したものが、高耐候性シート「カーボグラス®XL・XLW」「カーボグラス®SG・SGW」です。（「カーボグラス®SG-AH」も同様の特性があります。）



3. 「カーボグラス®XL・XLW」 「カーボグラス®SG・SGW」 「カーボグラス®SG-AH」 の耐候性能

以下にサンシャインウェザーメーターによる促進暴露実験の結果を示します。

