

Sun Chemical

化学強化ガラス－無限の可能性－

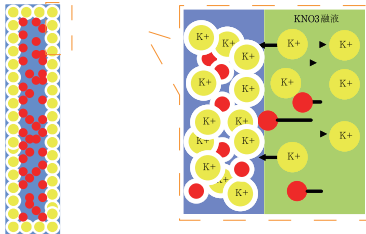
■製品概要

- 自然破損のないガラス -

硝酸カリウム溶液にガラスを浸漬させ、ガラス素材に含まれるナトリウムイオンとカリウムイオンを置換することで、風冷強化ガラスの5倍以上の表面圧縮応力を持つガラスです。

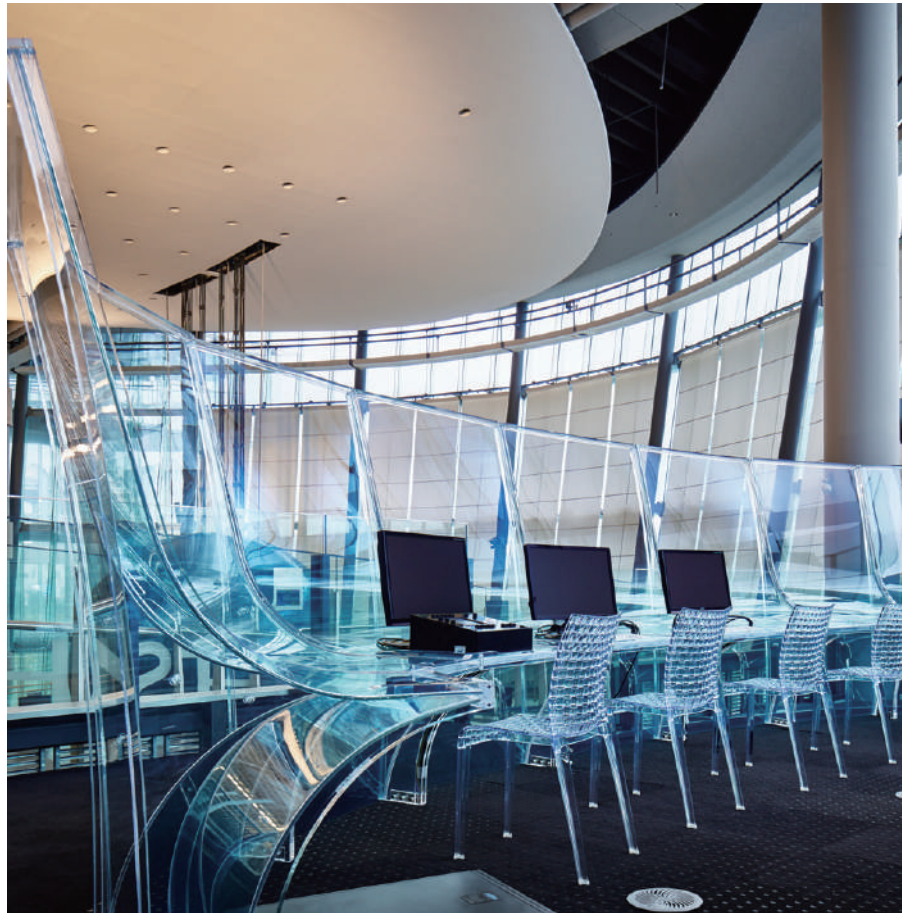
垂点以下（400～450℃程度）でNa+（●）とK+（○）のイオン交換を行う

【ガラス断面イメージ図】 → 【ガラス表面拡大イメージ図】



イオン半径が大きいK+が入ってくるが、骨格に阻まれて広がることができないうので表面近傍に圧縮応力が発生する。

室温に冷却すると表面に圧縮応力が発生する

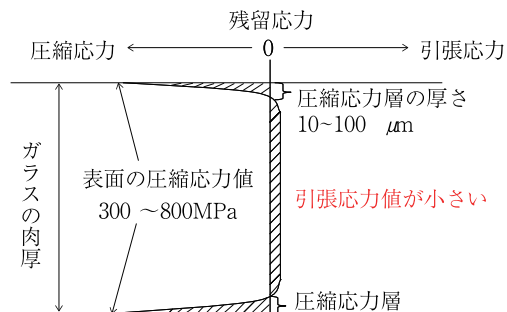


■製造範囲

製作可能ガラス厚	最大サイズ
0.5～19mm	2,000×3,000mm

※外壁へのご利用の場合、ご相談ください。
 ※曲げガラスの場合、形状、寸法、厚み、により、製造範囲が変動いたします。
 ※合わせガラス製品またはフィルム貼り仕様でご利用いただくことをおすすめいたします。

■化学強化ガラスの応力分布



化学強化ガラスの特徴

■優れた機械的強度

■自然破損が無い

■信じられないような曲げ強度

■引っ掻き傷に強い

■光学的な歪みが無い

- ・・・フロートガラス<物理強化ガラス≦化学強化ガラス
- ・・・物理強化で懸念される自然破損が皆無である
- ・・・大きく撓んでも割れない
- ・・・表面の高い圧縮応力により傷が付きにくい
- ・・・低温処理の為、フロートと歪みの差が無い

Strong point 特徴



Option オプション

