

## ～紫外から赤外まで幅広い波長域で対応～



ご希望のサイズ、形状、仕様に応じて、数量1個からの特注を承ります。

各種コート・段付き加工・寸法加工もお気軽にご相談ください。

※硝材や仕様によっては対応に制限がある場合があります。詳しくはご相談ください。

■導入用途：スペースチャンバビューポート（フランジ含）、製造炉観察用窓、赤外カメラレンズ保護窓等

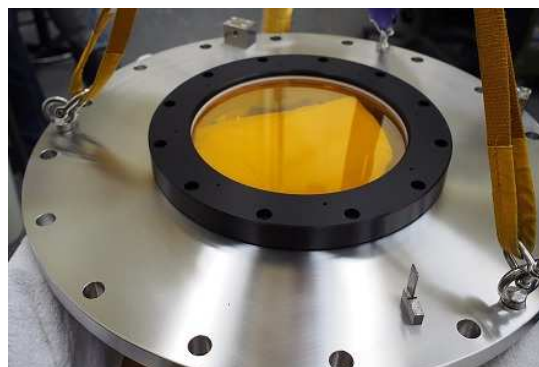
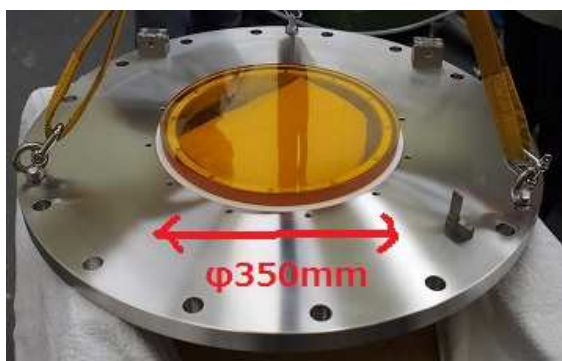
■導入実績：官公庁、研究所、大手自動車メーカー、大手電機メーカー

## 対応可能な最大サイズ

基板	サイズ(mm)
Ge	φ300x100t
シリコン	φ300x100t
サファイア	φ300x50t
CaF <sub>2</sub> (UV/IR)	φ440x50t
BaF <sub>2</sub> (UV/IR)	φ440x50t
ZnSe	φ350x25t
ZnS(可視透過)	φ350x25t
ダイヤモンド	φ80x1.2t

※角型も製作可能 ※その他カルコゲナイドガラス等での製作や、特注窓に合わせたフランジ製作も可能

■製作例：ZnSe窓φ350mm、スペースチャンバ用窓（フランジ付き）



## コート

AR（反射防止）コート、DLC（ダイヤモンドライクカーボン）コート、UVカットコート、Si撥油コート、KBr防湿コートを承ります。

※対応可否は硝子材の種類や寸法等の条件によって異なりますので、ご相談ください。

### ARコート

反射を軽減させることで、透過率を向上させるコートです。両面にARコートを施すことで、硝子材によっては100%近い透過率を得ることもできます。熱、摩擦、湿気、酸性・アルカリ性の薬品にはあまり強くないため注意が必要です。

### DLCコート

耐水性・耐摩耗性に優れたハードコーティングです。屋外での使用に最適。ARコート程ではありませんが、反射防止効果もあります。片面にDLC、もう片面にARを施すことで、耐環境性と同時に高い透過率を実現できます。

#### 対応可能一覧：

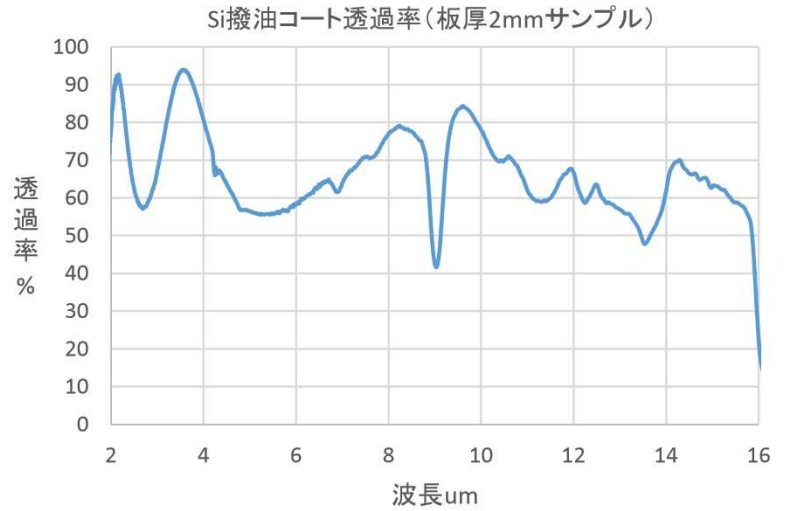
基板	ARコート	DLCコート
Ge	○	○
シリコン	○	○
サファイア	○	X
CaF2 (UV/IR)	○	X
BaF2 (UV/IR)	X	X
ZnSe	○	X
ZnS(可視透過)	○	○
ダイヤモンド	○	X

### UVカットコート

プラズマエッチングチャンバー用の窓に。プラズマから放射される人体に有害なUVをカットしながら、チャンバ内の観察ができます。

## Si撥油コート

撥油コートを施すことで、厨房など油の飛び散りが懸念される環境でもご利用いただけます。



## KBr防湿コート

潮解性のある硝材に防湿コートを施すことで、透過特性をほぼ維持しながら耐候性（耐湿性）を実現します。KBr以外への対応もご相談ください。

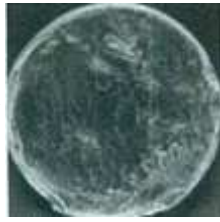
【環境試験条件：温度40℃、湿度80%、16時間】

### 未コート品

環境試験前



環境試験後

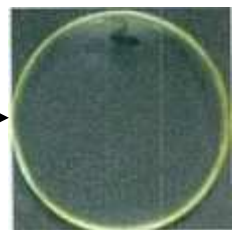


### 防湿コート付き

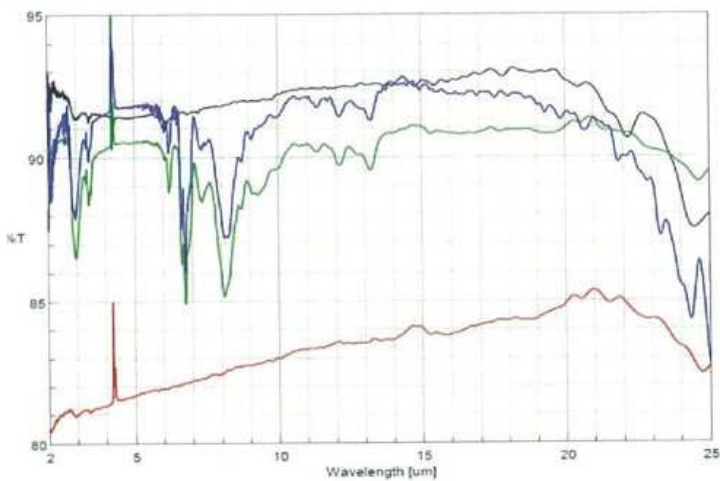
環境試験前



環境試験後

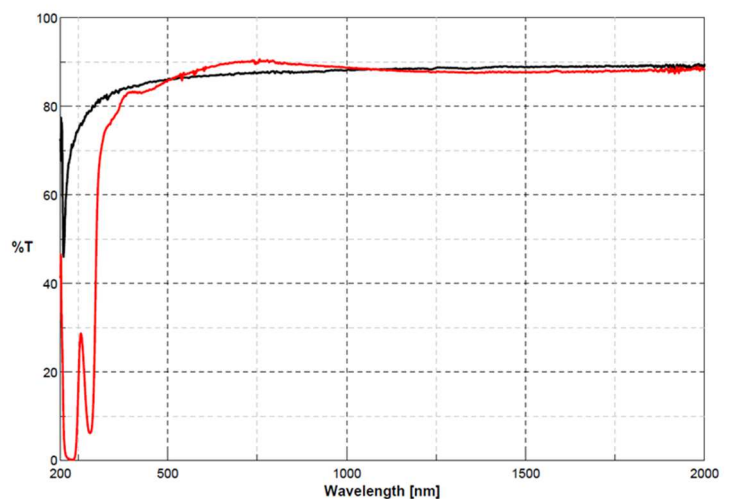


### ■ 赤外線域透過率



黒線：未コート品環境試験前  
赤線：未コート品環境試験後  
青線：防湿コート品環境試験前  
緑線：防湿コート品環境試験後

### ■ 可視域透過率



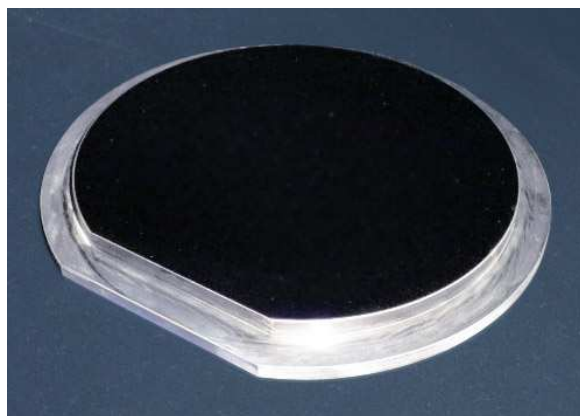
黒線：防湿コート品環境試験前  
赤線：防湿コート品環境試験後

## 特殊形状加工

段つき加工やオリフラ付き加工、穴あき加工、ロッドでの提供など、お気軽にご相談ください。

※対応可否は硝材や寸法等条件によって異なります。

■製作例：Ge窓コート付き、段付き、オリフラ付き加工



## 在庫のサイズ加工

一からの特注でなくとも、弊社在庫品をサイズ加工することで、ご希望サイズに対応することもできます（※）。丸め加工、長方形、正方形など。ご希望サイズが弊社在庫にない場合、かつ、特注する時間的余裕がない場合は、一度ご相談ください。

※硝材によって異なります。

## 再研磨・コート剥がし

未研磨品の研磨、使用済み基板のコート剥がし・再研磨・再コートを承ります。表面劣化により低下した透過率の向上に。 ※仕上がりは個々の状態により異なります。硝材によって対応可否が異なる場合があります。



株式会社 アイ・アール・システム

〒206-0041 東京都多摩市愛宕4-6-20 IRSビル

電話:042-400-0373 FAX:042-400-0374

E-mail:office@irsystem.com Homepage:http://www.irsystem.com