

薄型断熱ガラス

クリアFit®

断熱

防露

取替
簡単

内窓
最適

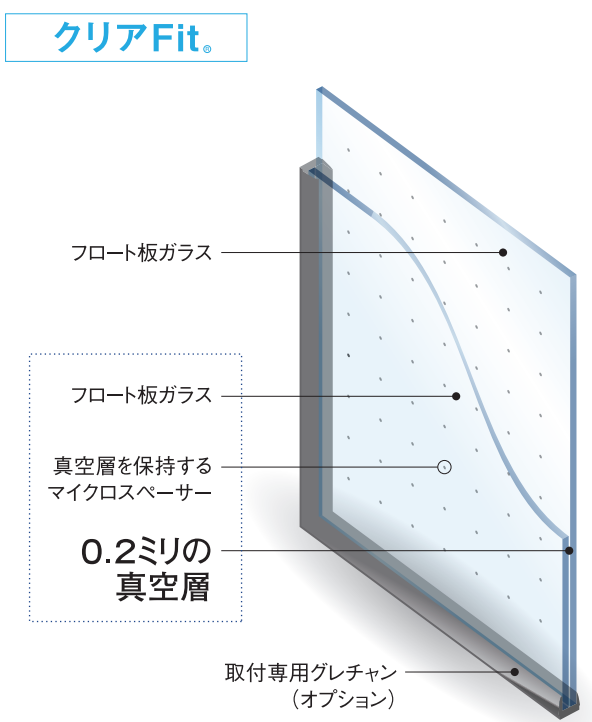
スマートに眺望を楽しめるリフォーム用窓ガラス

薄型断熱ガラス

クリアFit[®]

比べてください。この違い。
クリアFitは 納まり「スッキリ」、視界「そのまま」。

自然な色調で高い採光性を確保した薄型断熱ガラス「クリアFit」。
フロート板ガラスの間にある0.2ミリの真空層が、一般複層ガラスの約1.3倍、
一枚ガラスの2倍以上の断熱性能で結露の発生をおさえ、快適な居住空間を生み出します。
わずか6.2ミリの厚さなので、今お使いのサッシはそのままガラスだけのお取り替えも簡単。
さらに遮音性能に優れているため、内窓用ガラスとしても最適です。



0.2ミリの真空層で
納まりスッキリ

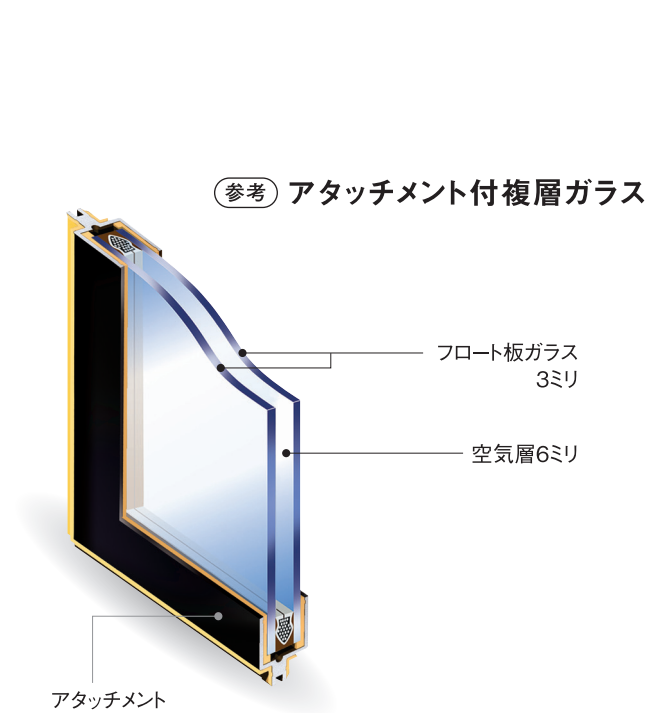
クリアFitの厚さはわずか6.2ミリ。アタ
achment不要で今お使いの一枚ガラス
用サッシにすっきり納まり、視界はその
ままで、眺望を損なうことはありません。

保護キャップ

室内側ガラス
の右上部分に
保護キャッ
プがあります。

マーク打刻

室内側ガラス
の右上部分に
製品名の打
刻があります。



アタッチメントを必要とするため
ガラスの部分が小さくなります。

一般的な複層ガラスの場合は6ミリの空気層
を必要とするため厚さが12ミリとなります。既存
の一枚ガラス用サッシに取り付けるにはアタ
achmentが必要です。そのためガラス部分が小
さくなり採光面積が狭くなるため、そのぶん視
界も狭まります。

また、サッシによってはアタッチメントとの色調
の違いや網戸が当たることもあります。

性能・品種表		■ フロート板ガラス ■ 網入磨板ガラス ■ すり板ガラス ■ 真空層 ■ 空気層																
	呼び厚さ (ミリ)	透明／ 不透明	ガラス構成 (ミリ) 室外側 室内側		光学的性能							熱的性能			遮音性能 JIS等級	寸法		
					可視光			日射			紫外線 カット率 (%)	熱貫流率 W/mK (冬)	日射熱取得率 η (夏)	遮蔽係数 S-C (夏)			最大(mm)	最小(mm)
					透過率 (%)	反射率		透過率 (%)	反射率 (%)	吸収率 (%)								
					OUT	IN												
クリアFit	6.2	透明	3	0.2	3	81.8	14.9	14.9	74.5	13.4	12.1	42.4	2.6	0.79	0.90	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	3	0.2	3	81.8	14.9	14.9	74.5	13.4	12.1	42.4	2.6	0.79	0.90	T-2	1,800×1,200	
	8.2	透明	5	0.2	3	80.9	14.7	14.9	71.4	12.7	15.9	46.6	2.6	0.77	0.87	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	5	0.2	3	80.9	14.7	14.9	71.4	12.7	15.9	46.6	2.6	0.77	0.87	T-2	1,800×1,200	
	10.2	透明	5	0.2	5	80.0	14.6	14.6	68.6	12.5	18.9	50.1	2.6	0.76	0.86	T-2	3,000×2,000	335×120
		不透明	5	0.2	5	80.0	14.6	14.6	68.6	12.5	18.9	50.1	2.6	0.76	0.86	T-2	1,800×1,200	
	10	透明	6.8	0.2	3	78.5	14.6	15.1	67.5	12.3	20.2	50.8	2.6	0.73	0.83	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	6.8	0.2	3	78.5	14.6	15.1	67.5	12.3	20.2	50.8	2.6	0.73	0.83	T-2	1,800×1,200	
複層ガラス(参考)	12	透明	3	6	3	81.8	14.9		74.5	13.4	12.1	42.4	3.3	0.79	0.90	-	-	-
一枚ガラス(参考)	3	透明		3		90.1	8.2		85.9	7.7	6.4	27.5	6.0	0.88	1.00	T-1	-	-

◎左図<性能・品質表>におけるデータ算出のための諸条件
1. 光学的性能は垂直入射(入射角0°)の値です。 2. 可視光特性はJIS R3106-2019に基づき、CIEで定める標準の光D65を光源とし、明順応比視感度より求めた値です。〈波長範囲:380~780nm〉 3. 日射特性は、JIS R3106-2019に基づき、日射の標準スベクトル分布を用いて求めた値です。〈日射の波長範囲:300~2,100nm〉 4. 紫外線カット率はISO 9050:2003に規定されている板ガラスの紫外線透過率(対象波長範囲:300~380nm)から紫外線遮断率として算出した値です。 5. 熱貫流率はJIS R3107-2019に基づいて求めた値です。ただし、真空ガラスの熱コンダクタンスは、複層ガラスの性能の向上に関する熱損失防止建築材料製造事業者等の判断の基準等(平成26年11月28日経済産業省告示235号)に基づいて求めた値です。
※1 本カタログに記載されている性能・数値などは弊社実測値およびそれに基づく計算数値を一般数値として示したもので、性能保証値ではありません。 ※2 ガラスの仕様・構成は、予告なしに変更することがあります。その場合、一部性能値が変わることがありますのでご了承ください。 ※3 上記以外の仕様についてはお問い合わせください。

薄型断熱ガラス

クリアFit®

比べてください。この違い。 クリアFitは窓ガラスの「交換」や「内窓用」に最適です。

自然な色調で高い採光性を確保した薄型断熱ガラス「クリアFit」。

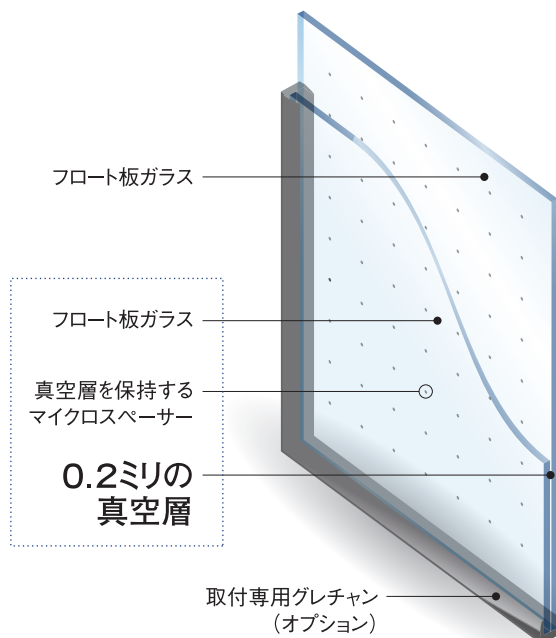
フロート板ガラスの間にある0.2ミリの真空層が、一般複層ガラスの約1.3倍、

一枚ガラスの2倍以上の断熱性能で結露の発生をおさえ、快適な居住空間を生み出します。

わずか6.2ミリの厚さなので、今お使いのサッシはそのままガラスだけのお取り替えも簡単。

さらに遮音性能に優れているため、内窓用ガラスとしても最適です。

クリアFit。



0.2ミリの真空層で 納まりスッキリ

クリアFitの厚さはわずか6.2ミリ。アタッチメント不要で今お使いの一枚ガラス用サッシにすっきり納まり、視界はそのまま、眺望を損なうことはありません。



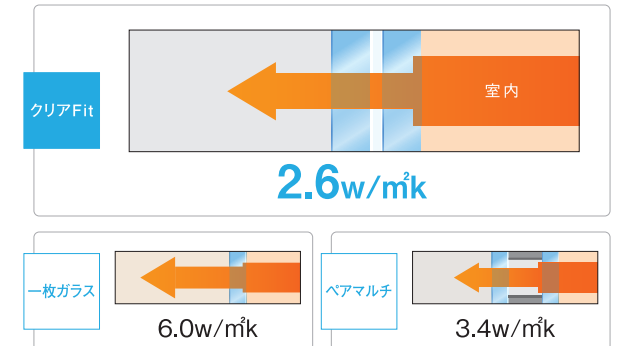
クリアFit (6.2ミリ厚)

断熱

室内の暖かさをキープ。

クリアFitの断熱性能は一般複層ガラス(当社製品:ペアマルチ)の約1.3倍、一枚ガラスの2倍以上。室内側ガラスがあまり冷たくならないため、ムラの少ない暖房効果で室内の暖かさを保ちます。

※数値は熱貫流率で、数値が小さいほど断熱性能に優れていることを示しています。

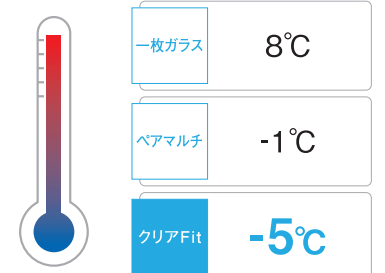


防露

結露を減らして、快適&清潔に。

結露の発生する外気温で、クリアFitの性能がわかります。結露を減らして、一日に何度も窓ガラスを拭く手間を省きます。また、シックハウスの原因のひとつとなっているカビの発生もおさえ、心地よく過ごせます。

※数値は室内温度20℃、室内湿度60%、室内自然対流、戸外風速3.5m/Sの場合に結露が発生する外気温を示しています。(当社シミュレーション値)

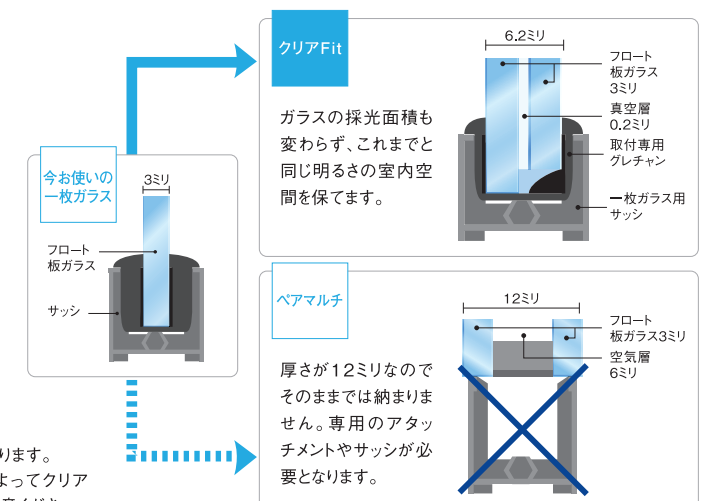


取替簡単

取り替え簡単、 視界はそのまま。

クリアFitは6.2ミリの厚さなので、今お使いの一般的な一枚ガラス用サッシにすっきり納まります。専用グレチャンを使用するとガラス1枚当たり約30分※でお取り替えもスピーディ。

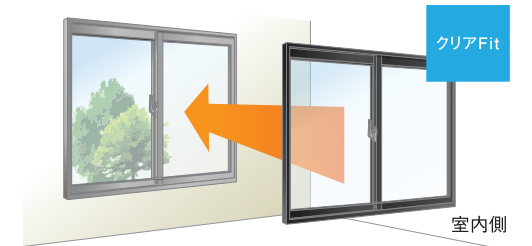
※設置場所の条件等により作業時間は異なります。
※現在ご使用中のサッシや建物の状況によってクリアFitが装着できない場合もありますのでご注意ください。



内窓最適

もちろん内窓にもフィット。

お部屋の中にもう1枚窓を追加する内窓(二重窓)用のガラスとしてもクリアFitは最適です。断熱性能、防露性能だけでなく、さらにJIS等級T-2(30等級)の遮音性能を発揮します。



性能・品種表

	呼び厚さ (ミリ)	透明／ 不透明	ガラス構成 (ミリ)		光学的性能							熱的性能			遮音性能 JIS等級	寸法		
					可視光			日射			紫外線	熱貫流率 W/mK (冬)	日射熱取得率 η (夏)	遮蔽係数 S-C (夏)		最大(mm)	最小(mm)	
					透過率 (%)	反射率		透過率 (%)	反射率 (%)	吸収率 (%)								カット率 (%)
			室外側	室内側		OUT	IN											
クリアFit	6.2	透明	3	0.2	3	81.8	14.9	14.9	74.5	13.4	12.1	42.4	2.6	0.79	0.90	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	3	0.2	3												1,800×1,200	
	8.2	透明	5	0.2	3	80.9	14.7	14.9	71.4	12.7	15.9	46.6	2.6	0.77	0.87	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	5	0.2	5	80.0	14.6	14.6	68.6	12.5	18.9	50.1	2.6	0.76	0.86	T-2	3,000×2,000	
	10.2	透明	5	0.2	5	80.0	14.6	14.6	68.6	12.5	18.9	50.1	2.6	0.76	0.86	T-2	1,800×1,200	335×120
		不透明	5	0.2	5													
	10	透明	6.8	0.2	3	78.5	14.6	15.1	67.5	12.3	20.2	50.8	2.6	0.73	0.83	T-2	2,400×1,500	335×120
		不透明	6.8	0.2	3												1,800×1,200	
複層ガラス(参考)	12	透明	3	6	3	81.8		14.9	74.5	13.4	12.1	42.4	3.3	0.79	0.90	-	-	-
一枚ガラス(参考)	3	透明		3		90.1		8.2	85.9	7.7	6.4	27.5	6.0	0.88	1.00	T-1	-	-

■ ご採用にあたって

■ 設計上のご注意

- ご採用にあたっては、耐風圧強度、熱割れなどをご検討のうえ、ガラス品種・呼び厚さ・面積を決定してください。特に、熱割れの発生しやすい条件での使用に関しては、十分に検討する必要があります。
- クリアFitは矩形のみです。穴あけ、切り欠きなどはできません。また切断や面取りなどはできませんので、寸法は正確にご発注ください。
- 受注生産品ですので、納期に余裕をもってご発注ください。
- 呼び厚さやガラス構成が異なるクリアFitを同一面でご使用になる場合には、事前にサンプルで色調の差異を確認してください。
- 垂直面でご使用ください。トップライトでの使用はできません。
- 組子格子付の窓にクリアFitを採用することはできません。
- 温室など 50℃以上の常用での使用は厳しい条件になりますので、事前にご相談ください。
- 室内湿度が高い場合など、使用条件によっては室内側ガラスの表面に結露が生じることがあります（室内結露）。この場合、クリアFitのマイクロスペーサーを中心に水玉模様状に結露することがあります。これは構造上、マイクロスペーサーのある位置と無い部分との間に生じる僅かな断熱性能差によるものです。一方で、雨が降った翌日で雲が少ない早朝などには、水蒸気を多く含んだ室外の空気が、放射冷却により冷たくなった室外側ガラスの表面に触れることで結露が生じることがあります（室外結露）。スペーシアシリーズのように断熱性能の高いガラスほど、室内の温かさが伝わりにくいために室外側ガラス表面が冷たくなりやすいためです。この場合、室内結露とは逆に、スペーシアシリーズのマイクロスペーサーのない部分に結露が生じることがあります。
- 高断熱性能により保温効果に優れているため、夏季に窓を閉め切った状態で冷房をかけていない等の環境では一般の板ガラスに比べて室内が暑く感じられることがあります。
- 高断熱性能を有するため、日射や室内外の温度差の影響を受けることでソリが発生し、サッシの開閉の際に、当たりやこすれが生じることがあります。特に4枚引違い窓など障子の数が多いサッシや、ハイサッシなどでは干渉が生じやすくなりますので、中棧を設置するなどの対策をご検討ください。なお、この現象は一時的なもので、室内側と室外側ガラスの温度差がなくなることで解消されます。性能、強度への影響はありません。
- 日差しの当たる引き違い窓等を長時間にわたり開け放つ場合は、クリアFitが納まっている内外のサッシ障子が完全に重なり合わないようずらしてご使用ください。クリアFitは高断熱性能を有するため内外のサッシ障子間の空気が高温となり、一時的にサッシの開閉が困難になる場合や熱割れが生じることがあります。
- マイクロスペーサーはほぼ等間隔に配列されていますが、製法上、若干のスレやヌケなどが生じることがあります。その場合でも性能への影響はありません。
- 構造上、干渉縞（虹色の縞）が見られる場合がありますのでご了承ください。
- 構造上、および熱処理における製造工程上、反射像のゆがみが大きくなります。
- 遮音性能はガラス単体の値です。組み合わせるサッシによっては、ガラス単体の性能より遮音性能が低下することがありますのでご注意ください。
※遮音性能を十分に発揮させるためには、遮音性能の高いサッシをご使用ください。
- ガラス面に風などの外力が加わると、ごくまれにクリアFitから僅かにきしむような音が聞こえる場合があります。これは真空層を保持するマイクロスペーサーに起因するもので、性能、強度への影響はありません。
- 窓やドアに使用する場合は、必ず四辺支持による施工をしてください。また、コーナーなどの突き合わせ施工はできません。

- 網入板ガラスで構成するクリアFitは、使用条件によって熱割れを生じることがありますので、事前にご検討ください。
- リフォームなどでクリアFitに交換した場合、ガラス面の結露は軽減できますが、アタッチメントやサッシ部分の結露は防げません。サッシの結露を防ぐには、断熱性能の高いサッシの使用をご検討ください。
※アタッチメントは大臣認定防火設備には使用できません。
- クリアFitより薄いガラスから交換された場合には、ガラスの厚さが増した分、窓の重量も増加するため、交換前に比べてサッシの動きが重たく感じたり、網戸の開閉が困難になる場合があります。サッシ構造や戸車等がガラス重量に耐えられるかを事前にご確認ください。また、現在ご使用中のサッシや建物の状況によってクリアFitが装着できない場合もありますのでご注意ください。
- 二重サッシや内窓に使用する場合には、クリアFitの採用部位、呼び厚さ、組み合わせるガラス品種が限定されますので、事前にお問い合わせください。

■ 使用上のご注意

- 冷暖房の吹き出し空気をガラス面に直接当てたり、ガラスに密着するようなロッカーやパーティションの設置は熱割れの原因になります。
- ガラスの表面にフィルムや紙などを貼ったり、塗料を塗ると熱割れすることがありますので避けください。
※フィルムの取り扱いについてはフィルムメーカーへお問い合わせください。
- 室内側ガラスの近くにダンボール箱等、物を置くことは避けください。一時的な仮置きの場合でも熱割れが生じることがあります。
- ガラス表面に硬いものなどで深いキズをつけると破損することがあります。その場合すぐには割れず、ある時間の経過後に割れることがあります。
- お部屋全体の結露を防ぐには、計画換気を行ってください。
- 品質を長く保つために、クリアFitとサッシの水密性が悪くなっている場合はシー

■ 使用・メンテナンス上のご注意

- 製品付属の「真空ガラス取扱説明書」に記載された取り扱い上のご注意事項をご一読のうえ、大切に保管してください。万一、「真空ガラス取扱説明書」が無い場合には、施工店までご請求ください。

■ 設計・施工上のご注意

- 真空ガラス スペーシアの標準施工法、および施工マニュアルに従ってください。施工は必ずスペーシア取扱店にお申し付けください。
- 真空封着部を保護するキャップが室内側右（内観右）に付いています。この保護キャップは施工後も絶対に取り外さないでください。
- 標準施工が可能な溝幅、深さを持つサッシ、水抜き穴のあるサッシを選定してください。
- クリアFitの封着部は長期間、水に接していると劣化が早まりますので、サッシ溝内に入った水をすみやかに排出させるため、サッシ下辺部に5mmφ以上の水抜き穴を3カ所以上設けてください。

■ 品質保証について

製品名	保証性能項目	保証期間※3 (製造後)	補償範囲	免責事項 (保証期間内でも有償となります)
クリアFit [®]	隣接した2個以上のマイクロスペーサーが落下しないこと。	10年	保証期間内の製品に、保証性能項目を守れない不具合が生じた場合には、代わりの製品を無償で出荷させていただきます。 但し、施工費用につきましては、補償対象外とさせていただきます。 尚、不具合が生じた製品を既に販売中止とさせていただいている場合には、同等品種または近似品種でのお取り替えとさせていただきます。	・弊社指定の標準施工法及び設計上、施工上、使用上、メンテナンス上の注意事項を満足していない場合 ・使用上の誤り及び不当な改造や修理等、人為的原因に起因する不具合（ガラス表面にフィルムを貼ることや塗料を塗ること等を含みます） ・火災、地震、風水害、その他天変地異に起因する不具合 ・品質保証対象外であることを事前にご了承いただいている場合 ・実用化された技術では予測困難な現象に起因する不具合 ・熱割れなどのガラスの破損 ・スペーシアの施工研修を修了した「スペーシア取扱店」以外の工事店によって施工された場合 ・取扱説明書のご注意に反する使用上の誤りが認められた場合 ※1 ・弊社指定の設計上のご注意に反するご使用上の誤りが認められた場合で、弊社が事前に了承していない場合 ・真空層に面していないガラス面に発生した結露 ・外からの衝撃または使用中にガラス面に付いた欠けやキズが原因である亀裂または破損がある場合 ・高温（70℃以上）または多湿の環境下でのご使用による場合（カーテンウォールのスバンドレル部分や温水プール、サウナルーム等） ・クリアFitに弊社のマークが打刻されていない場合 ※2

※1 取扱説明書は製品に貼付して出荷しています。万一、お手元に届いていない場合はスペーシア取扱店にご請求ください。

※2 製品に打刻されたマークにより、弊社製品であることおよび製造年月等を確認致します。

※3 補償製品の保証期間について

製品の保証期間は、製造月から10年間とさせていただきます。不具合により補償製品に交換をされた場合でも、補償製品の保証期間は当初の製造月から10年間とさせていただきます。

例）2020年9月の製品を2022年7月に補償製品へ交換された場合、その保証期間は2030年9月までになります。

NSGガラススクエア

より快適な居住空間を実現するために、真空ガラス「スぺーシア」をはじめとする機能ガラスを展示しています。お客様にわかりやすく、その機能を視覚的、体感的に理解していただけるように、普通のガラスとの比較展示を中心に展開しています。

所在地	〒105-0013 東京都港区浜松町1丁目2番4号 住友不動産東新橋ビル6号館1F 日本板硝子ビルディングプロダクツ内
営業時間	9:30～12:00 / 13:00～17:30
定休日	土・日・祝(夏季・冬季休業有)
アクセス	JR線・東京モノレール「浜松町駅」より徒歩7分 都営地下鉄 三田線「御成門駅」より徒歩5分 都営地下鉄 浅草線・大江戸線「大門駅」より徒歩5分 ※専用駐車場のご用意はございませんのでご了承ください。 公共の交通機関でのご来場をお願い致します。
URL	http://glass-wonderland.jp/glass_square/

●ご来場いただくにあたって

製品説明など、アテンドのスタッフを希望される場合は、お電話にてご予約いただきますよう、お願い申し上げます。展示製品は限られており、随時入れ替えをしております。そのため、ご希望の製品をご覧いただけない場合もございますので、事前にお問い合わせいただければ展示中の製品をご案内致します。製品によっては小サイズのサンプルをご覧いただく場合もありますので、あらかじめご了承ください。



日本板硝子 お客様ダイヤル

0120-498-023

受付時間 ●9:00～12:00、13:00～17:30 定休日 ●土、日、祝 ※番号はおかけ間違いのないようお願い致します。



警告

製品のご採用にあたっては、総合カタログの「ガラスを安全にお使いいただくために」をよくお読みのうえ、必ずお守りください。

日本板硝子株式会社

東京本社 〒108-6321 東京都港区三田3丁目5番27号(住友不動産三田ツインビル西館)
大阪本社 〒541-8559 大阪市中央区北浜4丁目5番33号(住友ビル)

札幌 TEL(011)802-6611 仙台 TEL(022)359-8665 東京 TEL(03)6403-8501
名古屋 TEL(052)238-1391 大阪 TEL(06)6222-7531 福岡 TEL(092)282-2010

住まいの窓ガラス情報サイト

<https://glass-wonderland.jp/>

日本板硝子お客様ダイヤル **0120-498-023** 9:00～12:00, 13:00～17:30(土日祝休) **FAX 0120-498-029**

●本カタログは2022年1月現在の内容について掲載しています。 ●本カタログに掲載されている性能、数値などは保証値ではありませんのでご了承ください。
●本カタログに記載されている写真は、印刷のため実際の色と多少異なります。 ●製品の仕様等は、予告なく変更することがございますのでご了承ください。

00010_k01-251 2022・01/05