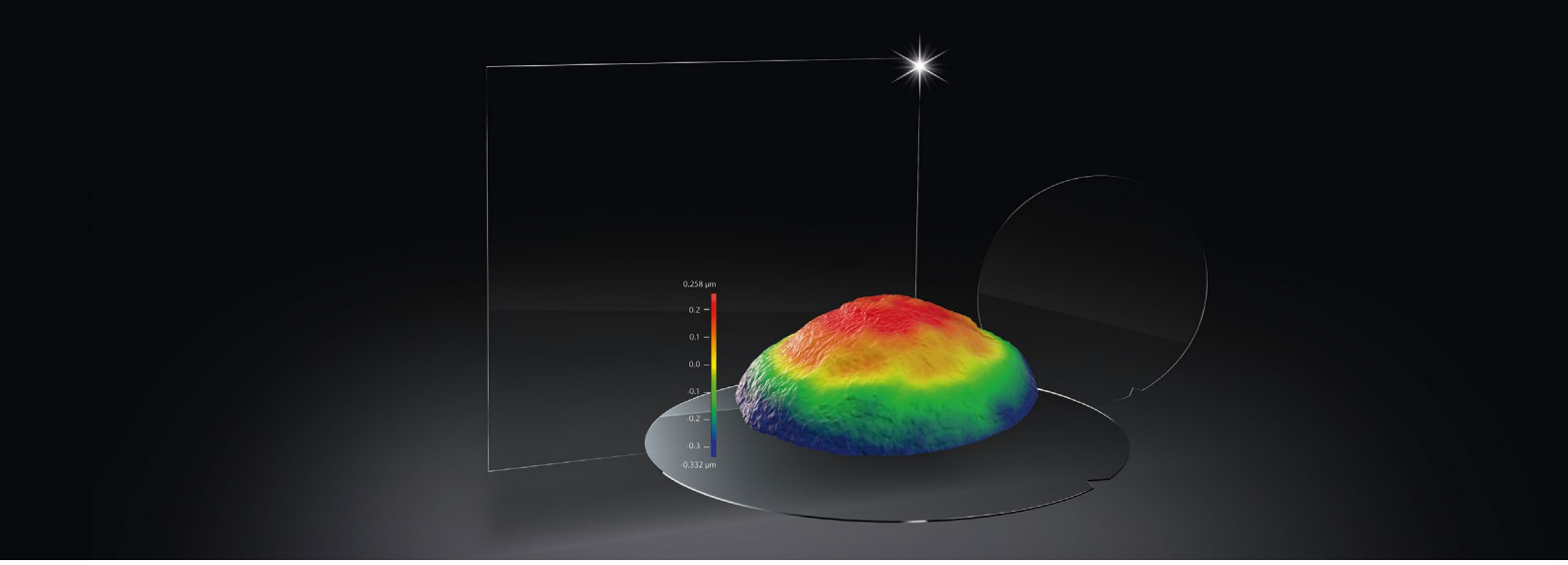


高性能ガラスキャリア

先端半導体パッケージング用

数十年にわたり、SCHOTTは高品質なガラスキャリアウェハとパネルにおいて業界をリードする評価を築き上げてきました。半導体、オプトエレクトロニクス、自動車、科学、バイオテクノロジーなど、先端産業分野において、当社の専門家は顧客の特定のニーズに応じたカスタマイズされたソリューションの開発を支援しています。

当社のガラスキャリアは、半導体用途のシリコンウェハやダイの仮固定用の基材として重要な役割を果たしています。SCHOTTのガラスは、紫外線から赤外線までの高い光学透過性を有し、レーザー補助剥離や高度なパッケージングソリューションの効率化を可能にします。

半導体アーキテクチャの複雑化に伴い、機械的・化学的に安定し、かつ超平坦なキャリア材料への需要は継続的に増加しています。ガラスウェハとパネルは、以下の応用分野で広く採用されています:

- 2.5D/3D IC(2.5次元および3次元集積回路)
- FOWLP(ファンアウト・ウェハレベルパッケージング) & FOPLP(パネルレベルパッケージング)
- ウェハー薄化

なぜSCHOTTのガラスキャリアを選ぶべきか?

高品位のガラス材料
当社の溶融プロセスの高い再現性によりガラス材として高品質かつ安定した品質を保証します。

広いCTEレンジ
多様な材料の選択肢により、異なるデバイス基板との最適な熱膨張率の適合を実現

優れた表面品質と平坦性
高品質なガラスと極めて低い表面粗さで、追加の表面研磨が不要となります。

比類ない精度
高精度な平坦性(TTV)と最小限の反りにより、最大のプロセス安定性が確保されます

優れた光学特性
紫外線から赤外線までの優れた透過率を実現し、先進的なレーザー加工や光学加工を可能にします

優れた化学抵抗性
酸、アルカリ、および加水分解による劣化に対する高い耐性により、耐久性が向上します

複数の製品形状
ガラスは、サイズや形状の制限が最小限の理想的なキャリア基板であり、ウェハとしてシリコンと互換性のあるノッチおよび面取り形状加工に加え、ガラス材料としての利点も提供します。

半導体プロセス向けに対応
仮固定、シリコンの薄化、およびファンアウトパッケージに最適

多様な加工オプション
最先端の加工技術により、キャリアウェハとパネルの多様な半導体要件に対応可能です。

業界標準に準拠して製造されたガラスキャリア(例:ウェハ)
- ラット/ノッチ:SEMI規格準拠
- レーザーマーキング:SEMI規格準拠
- クリーニング:超音波/メガソニッククリーニングを通常ISO 5クリーンルーム条件下
- 梱包:検査と梱包は通常ISO 5条件下でFOSB、RTUウェハボックスなどを使用

プロセス対応設計
レーザーマーキング、クリーンルーム包装のトレーサブルなウェハおよびパネル。ハイテク製造へのシームレスな統合を実現。

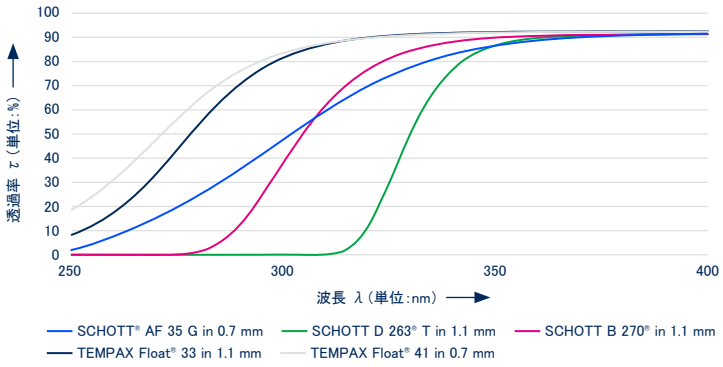
技術的専門知識
当社の専門家が、お客様のアプリケーションに最適なキャリア材料をご提案します。

SCHOTT

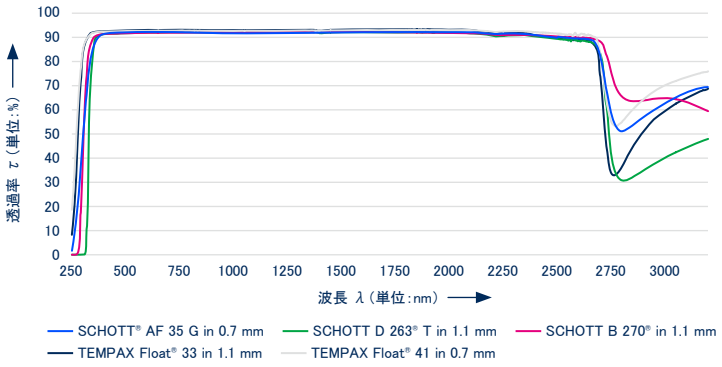
ガラスキャリア

当社のガラスキャリア ウェハとパネルは、高品質な加工技術で高い評価を受けています

波長透過率 λ = 250 nm ~ 400 nm



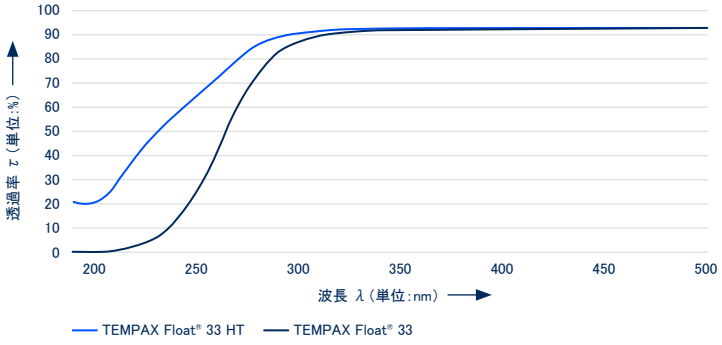
波長透過率 λ = 250 nm ~ 3,200 nm



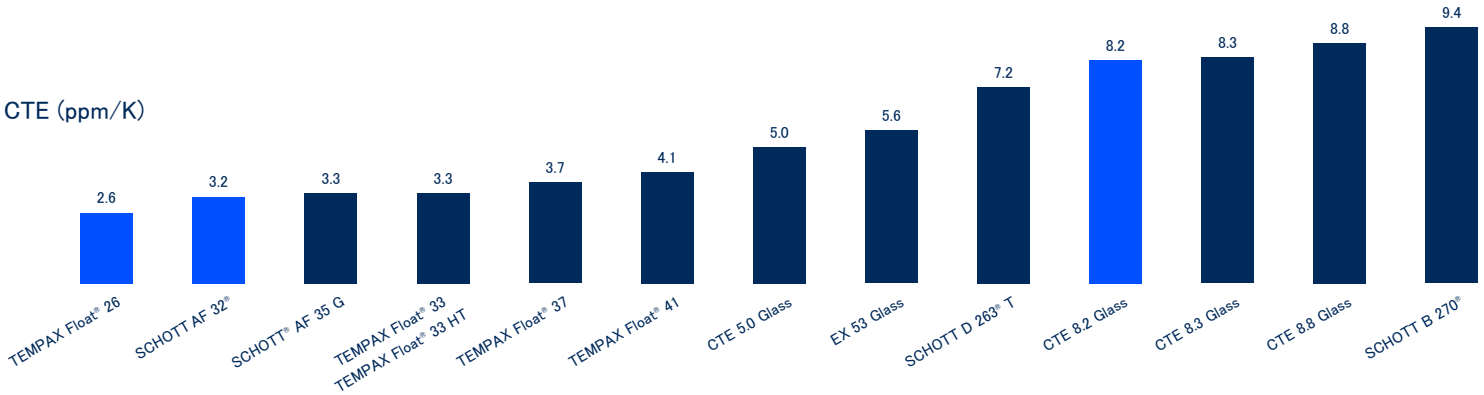
特性	ウェハ(1)	パネル(1)
フォーマット	6’’, 8’’, 12’’ [150 – 300 mm]	最大 : 650 x 650 mm(2)
板厚(3)	0.40 – 2.75 mm	0.50 – 2.75 mm
板厚公差(4)	± 2.5 – 5.0 µm	± 15 – 20 µm
TTV (平坦度)(4)	≤ 0.5 – 2.0 µm	≤ 15 – 20 µm
反り(4)	12’’ : ≤ 50 µm 8’’ : ≤ 30 µm	≤ 100 – 200 µm
外観品質 S/D	40/20 – 20/10	40/20 – 20/10

(1) ご要望に応じてより厳格な仕様を設定いたします
(2) 通常 600 x 600 mm 以下
(3) 標準値、他の厚さはご要望に応じて対応可能です
(4) 標準値、ガラス種類と厚さにより異なります

波長透過率 λ = 200 nm ~ 500 nm



CTE (ppm/K)



■ ウェハとパネルとして提供可能です
■ ウェハのみでの提供が可能です。

JAPANESE 08/2026 kn

schott.com

SCHOTT