

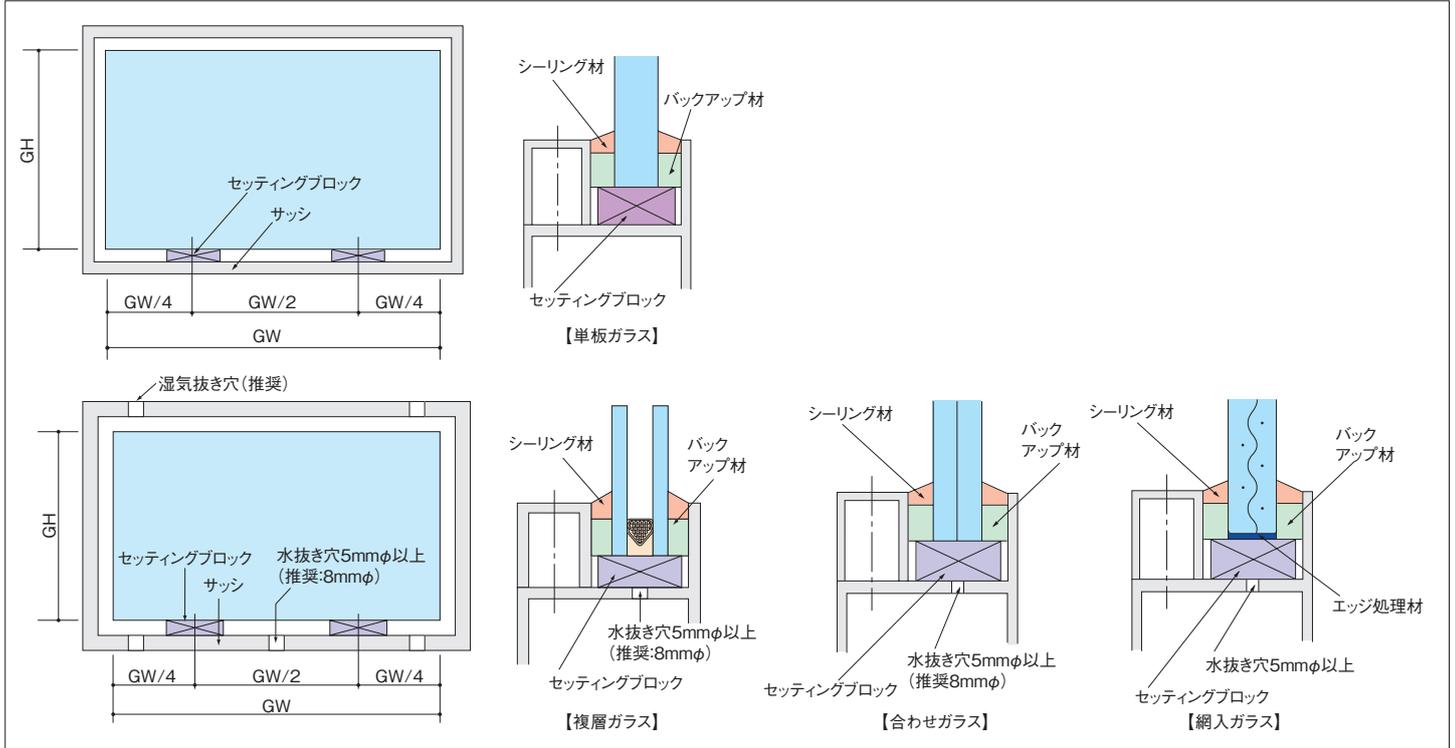
標準施工法

ガラスの構法(施工方法)には「不定形シーリング材構法」「グレイジングガスケット構法」などがあります。それぞれの構法に応じてJASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)に規定された方法で施工してください。

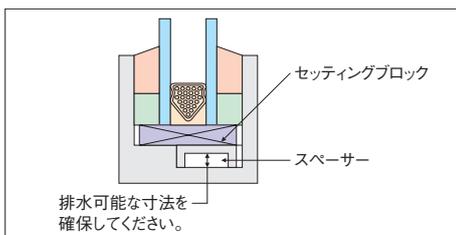
●不定形シーリング材構法

ガラスをサッシにはめ込み、ガラスとサッシの面クリアランス部分に弾性シーリング材を充填して固定する施工方法。

●施工図



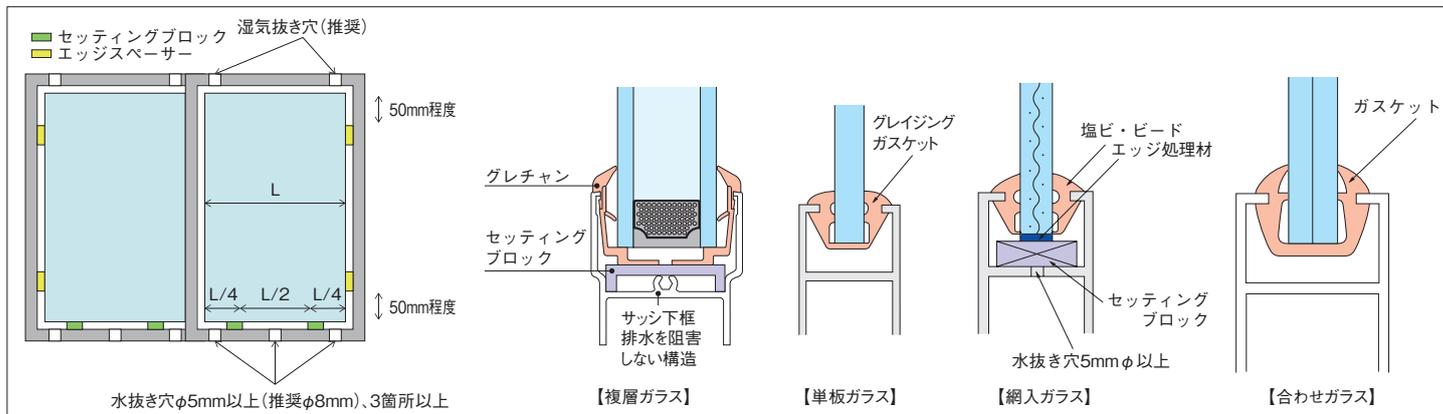
1. 網入ガラス、複層ガラス、合わせガラスなどのガラス小口は長期間、水に接していると劣化が早まりますので、サッシ溝内に入った水を速やかに排出するため、サッシ下枠に直径φ5mm以上(推奨直径φ8mm)の水抜き穴を3か所以上設けてください。
2. セッティングブロックは硬度80°～90°のEPDM-S(耐シリコンタイプ)を2個使用してください。ガラスの自重で変形しないように、次の寸法のものとしてください。
長さ: 25×Amm以上(ただし、最小寸法50mm以上)
A : ガラス面積(m²)
幅 : ガラス総厚+5mm以上
厚さ: 5～12mm程度
3. シーリング材はJIS A 5758(建築用シーリング材)に適合するものをご使用ください。シリコン系の弾性シーリング材が一般的です。ただし、合わせガラスの場合は、中間膜への影響が少ない脱アルコールタイプのシリコン系弾性シーリング材をご使用ください。
4. バックアップ材は発泡ポリエチレンなど、やわらかい材料をご使用ください。
5. 防火設備、特定防火設備には、シーリング材、バックアップ材ともに認定に適合した材料をご使用ください。
6. クリアランス、かかり代などの寸法はJASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)に規定された寸法を最小値としてください。P.162参照
ただし、合わせ複層ガラスの場合は、合わせガラスを総厚と同じ厚さの単板ガラスとみなして判断してください。
また、複層ガラスのかかり代は、(室外側ガラスの総厚)+9mm以上としてください。
7. サッシ溝の底面がフラットでないサッシの場合、ガラスが不均等な支持にならないよう、形状に合わせたスペーサーなどを使用してセッティングブロックを設定してください。
また、その際に水抜き穴や排水経路を塞がないようご注意ください。



●グレイジングガスケット構法

グレイジングチャンネルまたはグレイジングビードといった定形シーリング材をガラスとサッシの空隙に挿入、装着させて固定する施工方法。

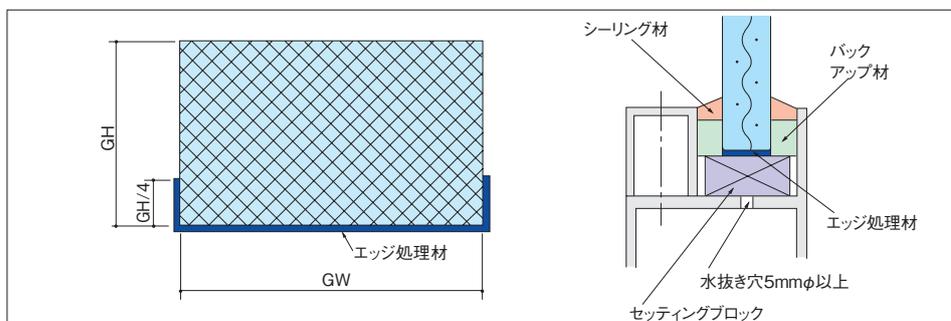
●施工図



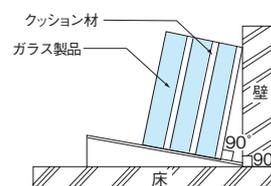
- グレイジングガスケットはJIS A 5756 (建築用ガスケット)に適合したものをご使用ください。
- クリアランス、かかり代などの寸法はJASS-17 (日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)およびに規定された寸法を最小値としてください。P.164参照
 および、板硝子協会・(一社)日本サッシ協会で定めた「複層ガラス・単板ガラスとサッシの取合いに関する仕様基準と解説」に準拠願います。
- 防火設備などには、認定に適合したグレイジングガスケットであるかどうかを十分に確認してください。
- 複層ガラスの場合には、グレイジング付複層ガラス「マンション用ペアマルチG」「ペアマルチG」をご使用ください。
 - 組子格子付の窓にはサッシメーカーの専用グレイジングをご使用ください。
 - グレイジングは樹脂製のため経年劣化により若干収縮します。そのため接合部分に隙間が生じることがありますのでご了承ください。
 - ペアマルチGを直射日光の当たる場所に長時間放置すると、グレイジングが収縮することがあります。施工前に保管する場合は直射日光を避け、風通しのよい室内に保管してください。
 ※ペアマルチGはグレイジングの変形を防止するために、製品同士の間々に専用の緩衝材を挿入しています。施工するまで、その緩衝材をご使用ください。
 - 運搬時、グレイジングだけを掴んでガラスを吊り下げないでください。
 - ペアマルチGは水密性、気密性を確保するため、グレイジングをガラスに接着して出荷しています。そのため、グレイジングが破損すると補修はできませんので、取り扱いには十分ご注意ください。
 - ペアマルチGのグレイジング単体での出荷はしておりませんのでご了承ください。
 - グレイジング無しのペアマルチシリーズを発注後、ペアマルチG (グレイジング付)への仕様変更はガラス切断寸法が変わるため対応できません。
 - ペアマルチGを発注後、グレイジングの品種によっては、タイプ・色・形状などの仕様変更ができませんのでご注意ください。
 - ペアマルチGをご使用されない場合は、水抜き、および乾燥のため、底部に可能な限り大きく穴あけしたものをご使用ください。
 注) FIX窓などその他の施工法を使用する際は、JIS A 4706及びJASS-17 (日本建築学会・建築工事標準仕様書17番・ガラス工事)をご参照ください。なお、セッティングブロックの材質は複層ガラスの封着部、合わせガラスの中間膜に悪影響を与えないように良質のものを選定してください。

●施工上のご注意

- 構法にかかわらずJIS A 4706 (サッシ)に適合し、寸法精度が高く、剛性のあるサッシをご使用ください。
- 網入ガラスは、サッシ内部に水が浸入するとガラス小口の網が錆びて強度低下の原因となります。網入ガラスをご使用の場合は下図のようにエッジ処理材で防錆処理をしてください。温水プールや浴室、温室などのトップライトに使用する場合は、一般のエッジ処理材よりも高いレベルな防錆処理をお勧めします。詳しくはP.12をご参照ください。



- 施工前のガラスは直射日光を避け、風通しのよい室内に保管してください。やむなく屋外に仮置きする場合は、熱割れを防止するために、直射日光を避ける措置を講じてください。特に網入ガラスで構成された複層ガラスや真空ガラスには注意が必要です。
 ※長期保管の場合は右図のような状態で屋内に保管してください。



真空ガラス

複層ガラス

防火ガラス

防炎・防犯

強化・倍強度

合わせガラス

特殊機能ガラス

熱吸・熱反射

板ガラス

装飾ガラス

カラーガラス

板ガラス製品及び施工法

設計・施工・注意

ガラスの性能

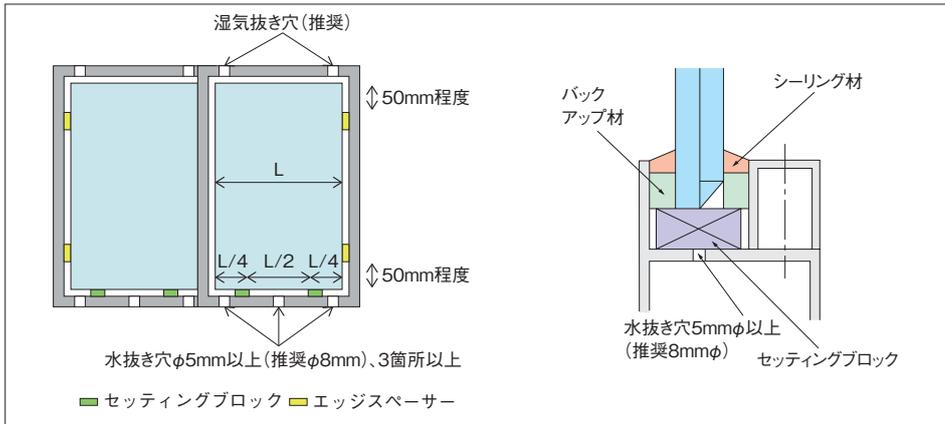
製品一覧

真空ガラス製品の標準施工法(複層真空ガラス、合わせ真空ガラスを含む)

真空ガラスの標準施工方法はシーリングによる施工と専用グレチャンによる施工の二通りあります。サッシはJIS A 4706 (サッシ)に適合する水抜き機構を備えたものをご使用ください。

●シーリング施工

●施工図



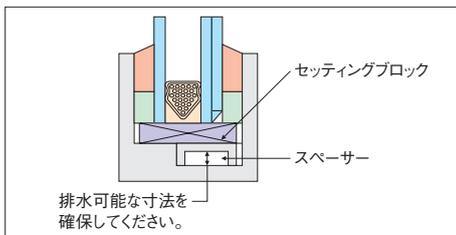
1. ガラス小口が長期間、水に接していると真空ガラスの封着部の劣化が早まりますので、サッシ溝内に入った水を速やかに排出するため、サッシ下枠に直径φ5mm以上(推奨直径φ8mm)の水抜き穴を3か所以上設けてください。
2. セッティングブロックは硬度80°～90°のEPDM-S(耐シリコンタイプ)を2個使用してください。ガラスの自重で変形しないように、次の寸法のものとしてください。
長さ:50×Amm以上(ただし、最小寸法50mm以上)
A :ガラス面積(m²)
幅 :ガラス総厚+5mm以上
厚さ:5～12mm程度で、サッシの断面に合った厚さ
3. 可動窓の障子サッシに施工する際には、サッシに応じたエッジスペーサーを必要な位置にセットしてください。
4. シーリング材はJIS A 5758(建築用シーリング材)に適合するものをご使用ください。シリコン系の弾性シーリング材が一般的です。ただし、合わせ真空ガラス(「スペーシア静」など)の場合は、中間膜への影響が少ない脱アルコールタイプのシリコン系弾性シーリング材をご使用ください。
5. バックアップ材は発泡ポリエチレンなど、やわらかい材料をご使用ください。
6. 防火設備には、シーリング材、バックアップ材ともに認定に適合した材料をご使用ください。
7. 真空ガラスのクリアランス、かかり代などの寸法は下表の数値を最小値としてください。JASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)に規定された真空ガラスの総厚と同じフロート板ガラスの数値と同等です。

表 真空ガラスのシーリング施工における納まり寸法標準

単位: mm

| 材 種 | | 弾 性 シ ー リ ン グ 材 | | | | | | | | | |
|---------|------|-----------------|-----------|----|----|-------|---------|-----------|----|---|----|
| 構 成 | 呼び厚さ | 面クリアランス | サッシ固定部 | | | かかりしろ | 面クリアランス | サッシ可動部 | | | |
| | | | エッジクリアランス | | | | | エッジクリアランス | | | |
| | | | 上辺 | 側辺 | 下辺 | | 上辺 | 側辺 | 下辺 | | |
| 3 +V+3 | 6.2 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 |
| 5 +V+3 | 8.2 | | 8 | 8 | | | | 6 | 6 | | |
| 5 +V+5 | 10.2 | | 10 | 10 | 8 | | | 8 | 8 | 8 | |
| 6.8+V+3 | 10 | | | | | | | | | | |

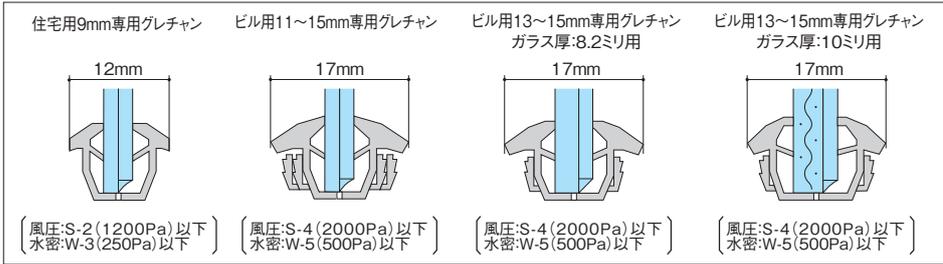
8. 複層真空ガラス「スペーシア21」のクリアランス、かかり代などの寸法は、JASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)に規定された複層ガラスの寸法を最小値としてください。真空ガラスはその総厚と同じ単板ガラスとして判断してください。P.162参照
ただし、複層真空ガラスのかかり代は、(室外側ガラスの総厚)+9mm以上としてください。
9. 可サッシ溝の底面がフラットでないサッシの場合、ガラスが不均等な支持にならないよう、形状に合わせたスペーサーなどを使用してセッティングブロックを設定してください。
また、その際に水抜き穴や排水経路を塞がないようご注意ください。



10. 合わせ真空ガラス(「スペーシア静」など)のクリアランス、かかり代などの寸法は、JASS-17(日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事)に規定された合わせガラスの寸法を最小値としてください。真空ガラスはその総厚と同じ単板ガラスとして判断してください。P.162参照

●専用グレチャンによる施工

●専用グレチャン施工図(単板ガラス用サッシの場合)



1. サッシの溝幅および必要な耐風圧性能、水密性能に適合した専用グレチャンを使用してください。専用グレチャンが使用できない場合はシーリング施工を行ってください。
2. 合わせ真空ガラス(「スペースシア静」など)は、グレチャンが中間膜に悪影響を与える可能性がありますので、グレチャンによる施工はせず、シーリング施工としてください。
3. ガラス小口が長期間、水に接していると真空ガラスの封着部の劣化が早まりますので、サッシ溝内に入った水を速やかに排出するため、サッシ下枠に直径φ5mm以上(推奨直径φ8mm)の水抜き穴を3か所以上設けてください。
4. ビル用13~15mm専用グレチャンの場合は、シール施工と同様にセッティングブロックおよびエッジスペーサーを設置してください。設置に際しては、グレチャン底面に隙間が生じないようにしてください。
5. 複層ガラスサッシに施工をする際には、D型グレチャン(P.26「スペースシア、スペースシアクール、スーパースペースシア専用D型グレチャン」)を参照ください。
6. 複層真空ガラス「スペースシア21」はペアマルチG(P.51「ペアマルチG」)をご利用いただけます。

カラー展開については下表をご参照ください。

| グレチャン種類 | 対応するガラス呼厚 | 防火 | 風圧 | 水密 | カラー展開 |
|----------------|-----------|----|--------------|-------------|--------------------|
| 住宅9mm溝幅用 | 6.2ミリ | × | S2(1200Pa)以下 | W3(250Pa)以下 | ブラック、ホワイト、ブロンズ、グレー |
| ビル11mm~15mm溝幅用 | 6.2ミリ | × | S4(2000Pa)以下 | W5(500Pa)以下 | ブラック、ホワイト、ブロンズ、グレー |
| ビル13mm~15mm溝幅用 | 8.2ミリ | × | S4(2000Pa)以下 | W5(500Pa)以下 | ブラック、グレー |
| ビル13mm~15mm溝幅用 | 10ミリ | ○ | S2(1200Pa)以下 | W3(250Pa)以下 | ブラック、ブロンズ、グレー |

真空ガラス

複層ガラス

防火ガラス

防炎・防犯ガラス

強化・倍強度ガラス

合わせガラス

特殊機能ガラス

熱吸・熱反射ガラス

板ガラス

装飾ガラス

カラーガラス

板ガラス応用製品及び施工法

設計・施工・注意

板ガラスの光学性能・熱的性能

製品一覧

板ガラスの標準施工(JASS-17)

次表はJASS-17（日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事、2003年12月1日第4版）より引用した三方押縁の場合によるクリアランス・かかりしるの数値です。

※一方押縁・二方押縁の場合は、施工時に板ガラスのやり直しが必要となりますので、作業性を考慮のうえ、別途寸法をご検討ください。

●不定形シーリング材構法の納まり寸法標準

| 材 種 | | 弾性シーリング材 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------------|--------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----|-----------------------|
| 形 態 | | 標準的なカーテンウォール | | | | | サッシ固定部 | | | | | サッシ可動部 | | | | | |
| 溝 部 断 面 | 縦 断 面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 横 断 面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 縦 断 面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寸 法 表 現 | | 呼び厚さ(ミリ) | リ ス ク ア ッ プ a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 c | リ ス ク ア ッ プ a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 c | リ ス ク ア ッ プ a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 c |
| 種 類 | b ₁ | | | b ₂ | b ₃ | b ₁ | | | b ₂ | b ₃ | b ₁ | | | b ₂ | b ₃ | | |
| 透 明 板 ガ ラ ス (フロート板ガラス) | 3,4,5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | 5 | 3 | 3 | 7 | 10 | |
| | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 5 | 8 | 9 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| | 12 | 6 | 12 | 12 | 10 | 14 | 6 | 12 | 12 | 10 | 14 | 6 | 10 | 10 | 10 | 14 | |
| | 15 | 6 | 15 | 15 | 10 | 18 | 6 | 15 | 15 | 10 | 18 | - | - | - | - | - | |
| 型 板 ガ ラ ス | 4 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | 5 | 3 | 3 | 7 | 10 | |
| | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| 網入、線入磨板ガラス | 6.8 | 5 | 7 | 9 | 7 | 10 | 5 | 7 | 7 | 7 | 10 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| 網入、線入型板ガラス | 6.8 | 5 | 7 | 9 | 7 | 10 | 5 | 7 | 7 | 7 | 10 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| 熱線吸収板ガラス | 5 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | 5 | 3 | 3 | 7 | 10 | |
| | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 5 | 8 | 9 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | |
| 熱線反射ガラス | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 5 | 8 | 9 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | 5 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| | 12 | 6 | 12 | 12 | 10 | 14 | 6 | 12 | 12 | 10 | 14 | 6 | 10 | 10 | 10 | 14 | |
| 高性能熱線反射ガラス | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | 5 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 5 | 8 | 9 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 10 | 5 | 10 | 10 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | |
| | 12 | 6 | 12 | 12 | 10 | 12 | 6 | 12 | 12 | 10 | 12 | 6 | 10 | 10 | 10 | 12 | |
| 倍強度ガラス | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 10 | 7 | 6 | 6 | 7 | 10 | 7 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 10 | 8 | 9 | 8 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 12 | 10 | 10 | 10 | 8 | 12 | 10 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| | 12 | 14 | 12 | 12 | 10 | 14 | 14 | 12 | 12 | 10 | 14 | 14 | 10 | 10 | 10 | 14 | |
| 強化ガラス | 4 | 7 | 6 | 7 | 7 | 10 | 7 | 5 | 5 | 7 | 10 | 7 | 3 | 3 | 7 | 10 | |
| | 5 | 7 | 6 | 7 | 7 | 10 | 7 | 5 | 5 | 7 | 10 | 7 | 3 | 3 | 7 | 10 | |
| | 6 | 7 | 6 | 7 | 7 | 10 | 7 | 6 | 6 | 7 | 10 | 7 | 4 | 4 | 7 | 10 | |
| | 8 | 10 | 8 | 9 | 8 | 10 | 10 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 6 | 6 | 8 | 10 | |
| | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 12 | 10 | 10 | 10 | 8 | 12 | 10 | 8 | 8 | 8 | 12 | |
| | 12 | 14 | 12 | 12 | 10 | 14 | 14 | 12 | 12 | 10 | 14 | 14 | 10 | 10 | 10 | 14 | |
| | 15 | 14 | 15 | 15 | 10 | 18 | 14 | 15 | 15 | 10 | 18 | - | - | - | - | - | |
| 19※ | 14 | 15 | 15 | 15 | 22 | 14 | 15 | 15 | 15 | 22 | - | - | - | - | - | | |

※JASSに記載がないため当社の推奨値です。

| 材 種 | | 弾 性 シ ー リ ン グ 材 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----|
| 形 態 | | 標準的なカーテンウォール | | | | | サッシ固定部 | | | | | サッシ可動部 | | | | | |
| 寸 法 表 現 | | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | |
| 種 類 | 呼び厚さ(ミリ) | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | |
| 合 わ せ ガ ラ ス | 透明合わせガラス 熱線反射合わせガラス | 6(3+3) | 7 | 7 | 6 | 7 | 10 | 7 | 6 | 6 | 7 | 10 | 7 | 4 | 4 | 7 | 10 |
| | | 8(4+4) | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 6 | 6 | 8 | 10 |
| | | 10(5+5) | 8 | 10 | 10 | 8 | 12 | 8 | 10 | 10 | 8 | 12 | 8 | 8 | 8 | 8 | 12 |
| | | 12(6+6) | 11 | 12 | 12 | 10 | 14 | 11 | 12 | 12 | 10 | 14 | 11 | 10 | 10 | 10 | 14 |
| | | 16(8+8) | 11 | 16 | 16 | 10 | 20 | 11 | 16 | 16 | 10 | 20 | - | - | - | - | - |
| | | 20(10+10) | 11 | 20 | 20 | 12 | 24 | 11 | 20 | 20 | 12 | 24 | - | - | - | - | - |
| | 24(12+12) | 11 | 24 | 24 | 12 | 29 | 11 | 24 | 24 | 12 | 29 | - | - | - | - | - | |
| | 熱線吸収合わせガラス | 8(5+3) | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 6 | 6 | 8 | 10 |
| | | 10(5+5) | 8 | 10 | 10 | 8 | 10 | 8 | 10 | 10 | 8 | 10 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 |
| | | 12(6+6) | 11 | 12 | 12 | 10 | 12 | 11 | 12 | 12 | 10 | 12 | 11 | 10 | 10 | 10 | 12 |
| | | 16(8+8) | 11 | 16 | 16 | 10 | 16 | 11 | 16 | 16 | 10 | 16 | - | - | - | - | - |
| | | 20(10+10) | 11 | 20 | 20 | 12 | 20 | 11 | 20 | 20 | 12 | 20 | - | - | - | - | - |
| 24(12+12) | | 11 | 24 | 24 | 12 | 24 | 11 | 24 | 24 | 12 | 24 | - | - | - | - | - | |
| 網入、線入合わせガラス | 11.8(6.8+5) | 11 | 12 | 12 | 10 | 15 | 11 | 12 | 12 | 10 | 15 | 11 | 12 | 12 | 10 | 15 | |
| | 12.8(6.8+6) | 11 | 13 | 13 | 10 | 16 | 11 | 13 | 13 | 10 | 16 | - | - | - | - | - | |
| | 14.8(6.8+8) | 11 | 15 | 15 | 10 | 18 | 11 | 15 | 15 | 10 | 18 | - | - | - | - | - | |
| | 18(10+8) | 11 | 18 | 18 | 12 | 22 | 11 | 18 | 18 | 12 | 22 | - | - | - | - | - | |
| | 20(10+10) | 11 | 20 | 20 | 12 | 24 | 11 | 20 | 20 | 12 | 24 | - | - | - | - | - | |
| | 22(10+12) | 11 | 22 | 22 | 12 | 27 | 11 | 22 | 22 | 12 | 27 | - | - | - | - | - | |

| 材 種 | | 弾 性 シ ー リ ン グ 材 | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|--------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|----|
| 形 態 | | 標準的なカーテンウォール | | | | | サッシ固定部 | | | | | サッシ可動部 | | | | | |
| 溝 部 断 面 | 縦 断 面 上 部 縦 断 面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 横 断 面 左 右 部 断 面 図 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 縦 断 面 下 部 縦 断 面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寸 法 表 現 | | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス 面 の ア ア a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | |
| 種 類 | ガラスの構成(ミリ) | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | |
| 複 層 ガ ラ ス | 透明複層ガラス | 6+A+ 6 | 5 | 6 | 5 | 7 | 15 | 5 | 6 | 5 | 7 | 15 | 5 | 3 | 3 | 7 | 15 |
| | | 8+A+ 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 17 | 7 | 6 | 6 | 7 | 17 | 7 | 5 | 4 | 7 | 17 |
| | | 10+A+10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 19 | 7 | 6 | 6 | 7 | 19 | 7 | 5 | 4 | 7 | 19 |
| | | 12+A+12 | 7 | 8 | 8 | 8 | 21 | 7 | 6 | 6 | 7 | 21 | 7 | 5 | 4 | 7 | 21 |
| | 網入・線入板ガラスの 組み合わせの場合 | 6+A+6.8 | 5 | 6 | 5 | 7 | 15 | 5 | 6 | 5 | 7 | 15 | 5 | 3 | 3 | 7 | 15 |
| | | 8+A+6.8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 15 | 7 | 6 | 6 | 7 | 15 | 7 | 5 | 4 | 7 | 15 |
| | | 8+A+10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 19 | 7 | 6 | 6 | 7 | 19 | 7 | 5 | 4 | 7 | 19 |
| | | 10+A+10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 19 | 7 | 6 | 6 | 7 | 19 | 7 | 5 | 4 | 7 | 19 |
| | | 10+A+10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 19 | 7 | 6 | 6 | 7 | 19 | 7 | 5 | 4 | 7 | 19 |
| | | 12+A+10 | 7 | 8 | 8 | 8 | 21 | 7 | 6 | 6 | 7 | 21 | 7 | 5 | 4 | 7 | 21 |

注) 熱線反射ガラス、高性能熱線反射ガラス、および熱線吸収熱線反射ガラスについては、映像調整を要求される場合は、別途検討が必要です。

真空ガラス
複層ガラス
防耐火ガラス
ガラス・防犯
強化・倍強度
合わせガラス
特殊機能ガラス
熱吸・熱線反射
板ガラス
装飾ガラス
鏡・カラーガラス
板ガラス応用
施工法
設計・施工・
使用上の注意
複層ガラスの
光学的性能
熱的性能
製品一覧

板ガラスの標準施工 (JASS-17)

●グレイジングガスケット構法の納まり寸法標準

| 材 種 | | グレイジングチャンネル | | | | | グレイジングビード | | | | | その他のガスケット | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------|---|
| 形 態 | | サッシ可動部 | | | | | サッシ可動部 | | | | | サッシ固定部 | | | | | |
| 溝 断面 | 縦 断面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 横 断面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 縦 断面 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 寸 法 表 現 | | ラ ン ス a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | ラ ン ス a | エッジクリアランスb | | | か か り 代 C | |
| 種 類 | 呼び厚さ(ミリ) | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | | b ₁ | b ₂ | b ₃ | | |
| 透明板ガラス (フロート板ガラス) | 3,4,5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | |
| | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | |
| | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | |
| | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | |
| | 12 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 12 | 12 | 10 | 14 | |
| | 15 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 15 | 15 | 10 | 18 | |
| 型板ガラス | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | |
| | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | |
| 網入、線入磨板ガラス | 6.8 | 3.5 | 4 | 4 | 4 | 6.5 | 3.5 | 4 | 4 | 4 | 6.5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 10 | |
| | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 10 | 10 | 8 | 12 | |
| 網入、線入型板ガラス | 6.8 | 3.5 | 4 | 4 | 4 | 6.5 | 3.5 | 4 | 4 | 4 | 6.5 | 5 | 7 | 7 | 7 | 10 | |
| 熱線吸収板ガラス | 5 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 | 7 | 10 | |
| | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 2 | 3 | 3 | 3 | 6 | 5 | 6 | 6 | 7 | 10 | |
| | 8 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 8 | 8 | 8 | 10 | |
| | 10 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | 5 | 10 | 10 | 8 | 10 | |
| 複層ガラス* | 3+A+3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — | |
| | 4+A+4 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — | |
| | 5+A+5 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — | |
| | 6+A+6 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — | |
| | 網入・線入板ガラス使用 の組み合わせ | 3+A+6.8 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — |
| | | 5+A+6.8 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — |
| 6+A+6.8 | | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | 2 | 3 | 5 | 5 | 13 | — | — | — | — | — | |

部
 ・厚さ6.8ミリ以下の材料板ガラスを用いる複層ガラスをグレイジングビード構法、グレイジングチャンネル構法で使用する場合の納まり寸法標準については、「JIS R 3209 -1998 に規定される複層ガラスと JIS A 4706 - 1993 に規定されるサッシの取り付け寸法などに関する仕様基準と解説」(平成16年7月 板硝子協会、(社)日本サッシ協会)によります。複層ガラスにグレイジングチャンネル構法を用いる場合は、排水に有効な孔明きグレイジングチャンネル(上記の「仕様基準と解説」を参照してください)を必ずご使用ください。

鏡・壁装ガラスの標準施工(JASS-17)

鏡・壁装ガラスの標準施工にあたっては、JASS-17（日本建築学会・建築工事標準仕様書17・ガラス工事、2003年12月1日第4版）を引用しています。

●鏡の切断と加工

鏡を切断したり、面取りしたりするとエッジ部(銀膜)が露出するため耐久性が低下します。鏡の耐久性低下をおさえるために、お取扱いの際には下記の事項につきましてご注意ください。

1. 鏡の取り扱いにあたっては、きれいな手袋を使用し、素手で扱わないでください。
2. 鏡の切断や面取り加工後は、水などが付いたままの状態では放置しないでください。
3. エッジ部(銀膜)の保護のため切断、面取り加工後は、すみやかにふち塗り処理(樹脂コーティング、木ろう塗りなど)をしていただくことを推奨いたします。

●接着材と目地シール材

1. ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール
ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールをご利用ください。
接着材は200ml以上/鏡1㎡当り、かつ一箇所当り20ml程度とします。
2. 両面粘着テープ
両面粘着テープは鏡・壁装ガラス面積の1 / 10以上とし、厚さは3mmまたは5mm。
3. 目地シール材
ハイミラーセメダインスーパー、POSシールまたはシリコーン系シーリング材。

| ガラス種類 | シリコーン系シーリング材 | | | |
|-------|--------------|---------|--------|------|
| | 脱オキシム型 | 脱アルコール型 | 脱アセトン型 | 脱酢酸型 |
| 鏡 | △ | ○ | ○ | × |
| 壁装ガラス | ○ | ○ | ○ | ○ |

- :使用可
△:シーリング材が裏止め塗膜に直接に接しないよう注意が必要。また、高耐久(ハイミラー DXII)仕様のガラス鏡の場合は使用可
×:使用不可

●両面粘着テープの特長

1. 初期粘着性に優れ、同時に長期間にわたり安定したクッション性、粘着性を維持します。
2. 柔軟性に富んだフォームを採用しているため被着体のソリや凹凸にもよくなりません。
3. 優れた保持能力を発揮します。

●施工上のご注意

1. 両面粘着テープは合板に付着しにくく湿気に弱いので、ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールと併用してください。(両面粘着テープはプライマー塗布が必要です。)
2. シリコーン系シーリング材を接着剤として使用する場合はハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールを推奨します。
3. 裏面保護塗装と金属金具が直接接触することがないようにクッション材を挿入してください。
4. ガラスと下地材は3mm程度の空隙(チリ)を設けてください。
5. 下地全体の仕上り精度の範囲は、2L / 1000以下、かつ±5mm以内に納まるようにしてください。可能であれば±3mm以内が望ましい。
6. 下地がタイルの場合は水洗いを行い、その後に施工してください。(タイル下地は酸洗いすることがあります。)
7. 壁紙、クロス張り、レザーク張りなどの下地は支持力が期待できないので、ガラス取り付け部分の壁紙などを剥がす必要があります。
8. しっくい、土壁などの下地への取り付けは避けてください。
9. 1枚張り(接着構法)は浴室など湿気の多い場所や、落下した場合に危険な部位での使用はできません。1枚張り(接着・金物併用構法)をご採用ください。

*POSシールはセメダイン株式会社の商品です。

真空ガラス

複層ガラス

防耐火ガラス

防災・防犯ガラス

強化・倍強度ガラス

合わせガラス

特殊機能ガラス

熱吸・熱反射ガラス

板ガラス

装飾ガラス

カラーガラス

板ガラス応用製品及び施工法

設計・施工・注意

板ガラスの光学的性能・熱的性能

製品一覧

鏡・壁装ガラスの標準施工(JASS-17)

●各種施工法別最大寸法および支持方法

| 施工法 | | 最大寸法 | 主支持材 | 補助材 |
|-------|------------------------|----------------------|---|-----------------------------------|
| 鏡 | 1枚張り 接着構法 | 0.5m ² 以下 | ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール(200ml以上/m ²) | 両面粘着テープ (鏡・壁装ガラス 面積の1/10以上) |
| | 1枚張り 接着・金物併用構法 | 2m ² 以下 | 受け金物(ピースまたは片長チャンネル) ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール(200ml以上/m ²) | |
| 壁装ガラス | 連続段積み張り 接着・隠し金物併用構法 | 3m ² 以下 | 片長チャンネル・隠し金物 ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール(200ml以上/m ²) | |
| | 大板連続張り 接着・金物併用構法 | 5m ² 以下 | 片長チャンネル(上下) ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール(200ml以上/m ²) | |
| | 天井張り 接着・金物併用構法 | 600×600mmまで | 飾り金物・ハット型・目地受金物 ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール(600ml以上/m ²) | |

※3m以上の高さの大板ガラスは取り扱い上、6ミリ以上の厚さのものを使うのが一般的です。

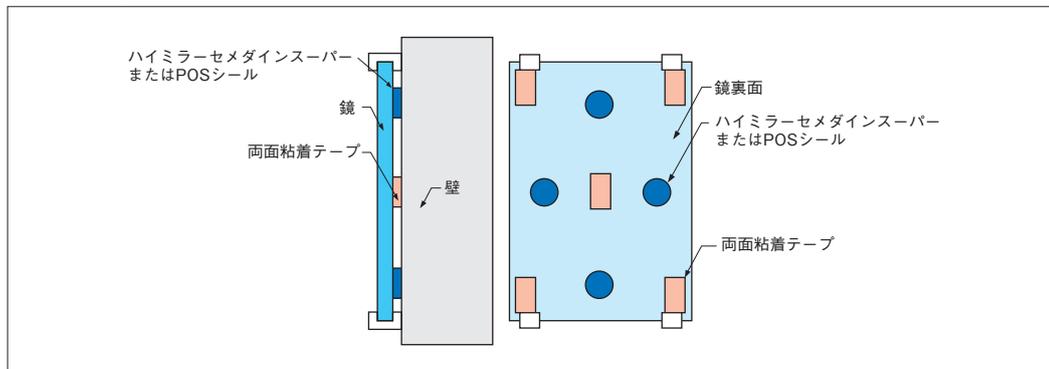
●下地材の選択

| 下地種類 | 下地の平面性 | 施工時期 | 接着構法 | 接着・金物併用構法 | 接着材との関係 |
|---------------|--------|------------------------|------|-----------|--|
| 耐水合板仕上げ | ○ | 下地施工後、すぐに施工可能 | ○ | ○ | ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールおよび両面粘着テープ |
| 石膏ボード | △ | 下地施工後、すぐに施工可能 | — | ○ | 両面粘着テープを用いてハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールと受け金物との併用 |
| ガラス繊維強化石膏スラグ板 | △ | 下地施工後、すぐに施工可能 | — | ○ | 両面粘着テープを用いてハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールと受け金物との併用 |
| モルタル仕上げ | × | モルタル塗装後、1ヶ月の乾燥期間を要す。 | — | ○ | モルタル・コンクリートは乾燥後も吸水することがあるので、両面粘着テープと接着材は接着強度が低下する。ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールと受け金物との併用 |
| コンクリート打放し | × | コンクリート打ち後、2ヶ月の乾燥期間を要す。 | — | ○ | モルタル・コンクリートは乾燥後も吸水することがあるので、両面粘着テープと接着材は接着強度が低下する。ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシールと受け金物との併用 |

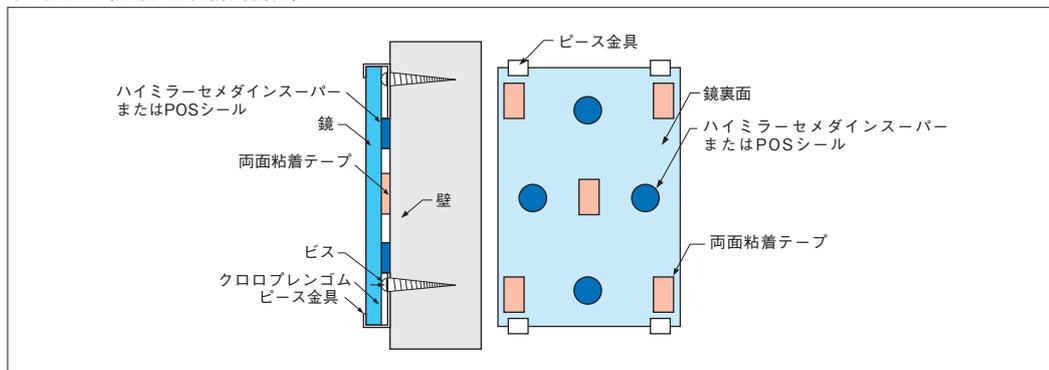
※耐水合板、石膏ボード等は9mm以上の厚さのものを使用してください。

●取り付け鏡標準施工

●1枚張り(接着構法)



●1枚張り(接着・金物併用構法)

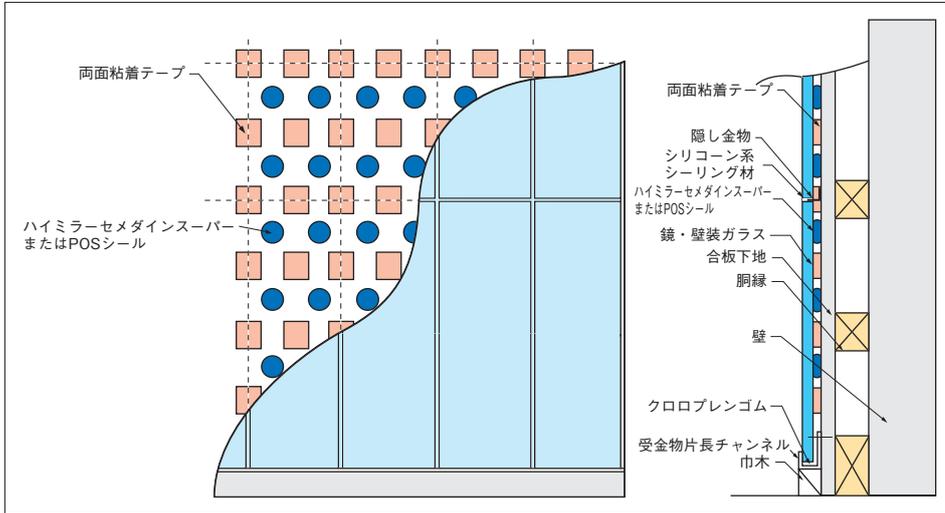


*POSシールはセメダイン株式会社の商品です。

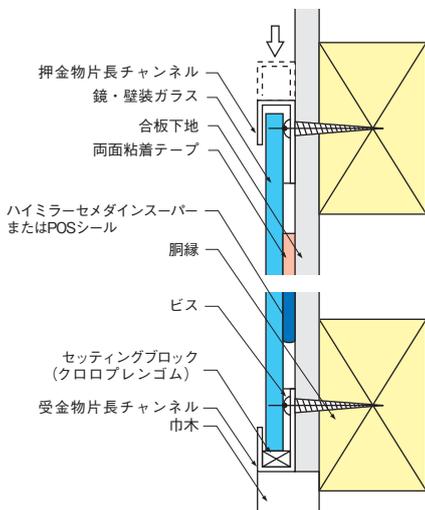
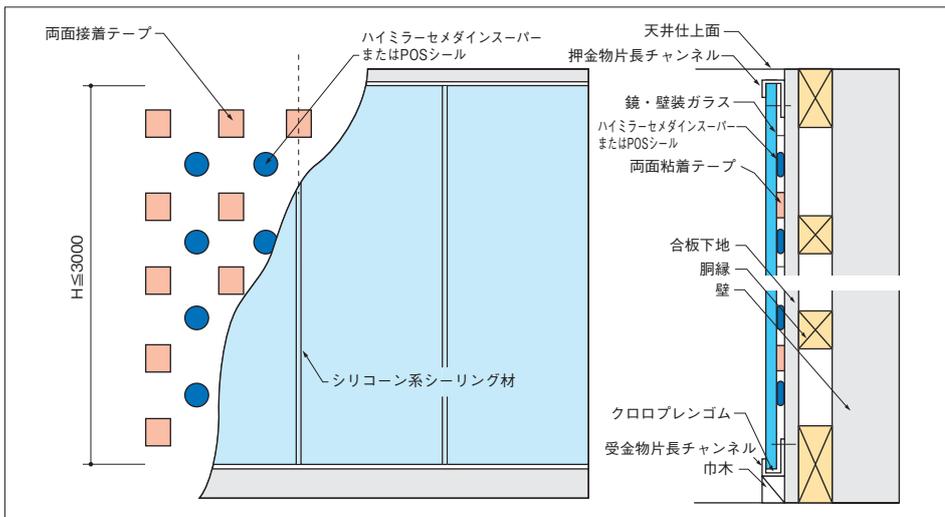
●壁面施工

- 鏡・壁装ガラスを壁面に施工するディスプレイデザインには、2つの方法があります。
一枚の大きさをそのままに生かした「大板張り」と、四角形、帯形等の形に切断して積み上げて施工する「連続段積み張り」です。
- 連続段積み張りする場合、映像のゆがみや段違いが起こりやすいので、これを防ぐため下地全体の仕上り精度を良くし、目地合わせしながら施工してください。
- 目地幅は目地材を充填時3mm以上確保してください。

●連続段積み張り(接着・隠し金物併用構法)



●大板連続張り(接着・金物併用構法)



*POSシールはセメダイン株式会社の商品です。

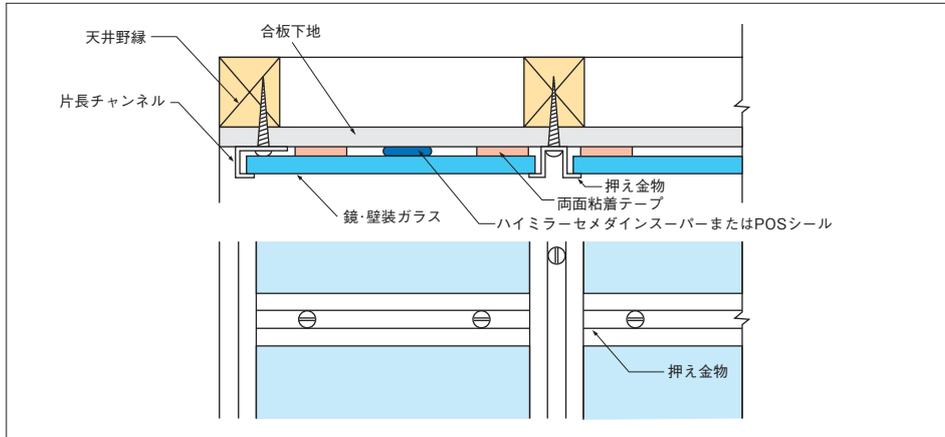
真空ガラス
複層ガラス
防耐火ガラス
防災・防犯
強化・倍強度
合わせガラス
特殊機能ガラス
熱吸・熱反射
板ガラス
装飾ガラス
鏡・カラーガラス
板ガラス応用工法
設計・施工・注意
ガラスの光学的性能・熱的性能
製品一覧

鏡・壁装ガラスの標準施工(JASS-17)

●天井施工

1. 天井施工は安全性を十分に考慮する必要がありますので、接着剤(ハイミラーセメダインスーパーまたはPOSシール・両面粘着テープ)と四周枠金物(片長チャンネル・押え金物)、ピース金物、ビス金物のいずれかと併用してください。
2. 天井構成材はガラスの重量を支える十分な強さが必要です。

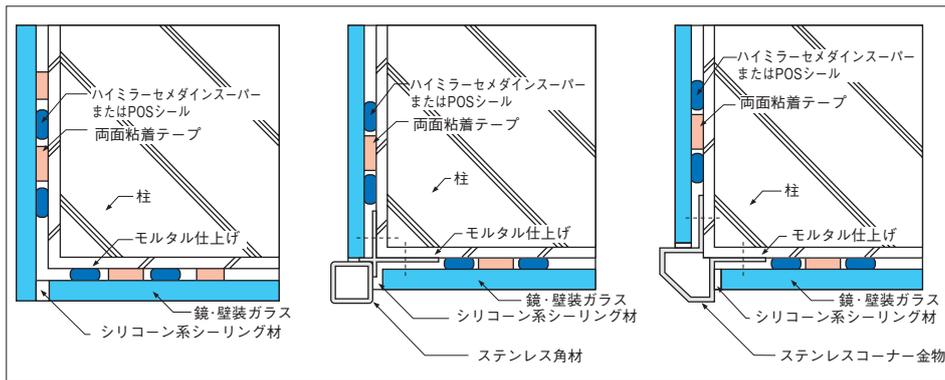
●天井施工



●柱巻施工

1. 柱巻施工(または出隅施工)には、下図のような3種の方法があります。

●柱巻施工



*POSシールはセメダイン株式会社の商品です。

真空ガラス

複層ガラス

防耐火ガラス

防災・防犯

強化・倍強度

合わせガラス

特殊機能ガラス

熱吸・熱線反射

板ガラス

装飾ガラス

鏡・コーティングガラス

板ガラス応用製品及び施工法

設計・施工・注意

板ガラスの光学的性能・熱的性能

製品一覧