

発注の手順

1. スクリーンの種類と色を決める

アストロフレックス (色: 黒とベージュ)

- アストロフレックスは可視性が高く、なおかつ95%の雨風を止める。
- 飛来物から施設を防護しますので、抜群の台風対策になる。
- 台風時のみに利用すれば半永久的に使用できる。
- 日除けとして常時張る場合は生地を定期的に交換できる (黒は3-5年、ベージュは2-3年を目処) (張り替えの場合は特別価格で提供しています。)

ソーラーガード

- 飛来物に強く、半透明で雨風も95%止める。
- 紫外線、カビ、大気中の化学物質の影響は受けない。
- 日除けとして一年中、毎日使える。
- 10年間のメーカー限定保証。

アストロガード (色種: 白とベージュ)

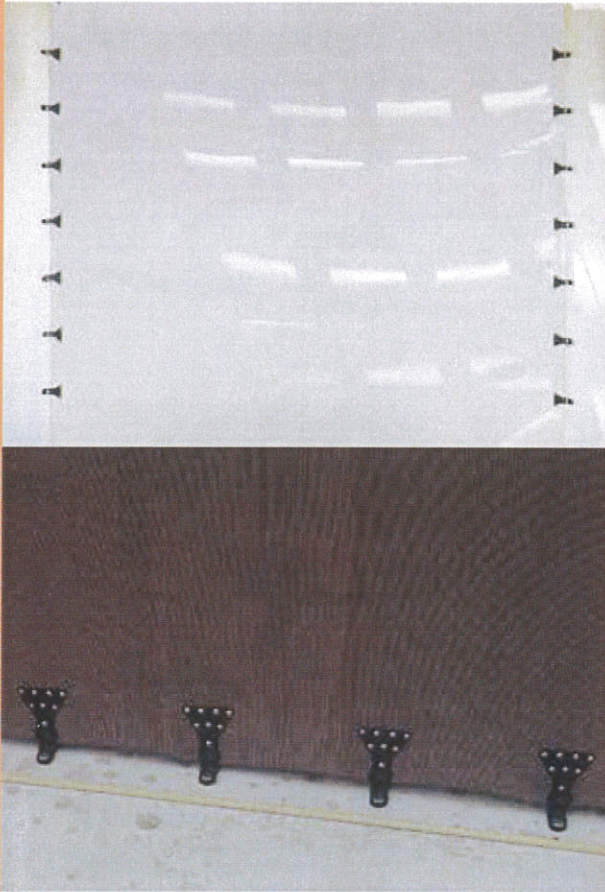
- アストロガードは雨風を100%通しません。
- 飛来物に対する破裂強度は高いです。
- 紫外線にも強いです。
- 可視性は低いです。

* 詳しい特徴はホームページやパンフレットでもご確認頂けます。

2. スクリーンの張り方を決める

* 外張り：建物の外から張り、間口の周囲に 100mm のオーバーラップを取ります。平らなクリップを利用しアンカーで留めます。

* 内張り：90°のクリップを利用しアンカーで留めます。(床面、天井、内壁等)





3. スクリーンの寸法を測る

3-1. コンクリート構造

スクリーンは原則として長い辺の両側にクリップを付けます。ベランダのように間口の高さより幅が長い場合は上下留めとなります。ドアのように幅よりも高さが長い場合は左右留めとなります。また、残りの辺にもある程度の補強のクリップとアンカーが必要になります。

3-1-1. 外張り (窓など、建物の外側にオーバーラップを取ってる)

間口の幅 (x) を測り、左右に 100mm のオーバーラップを加算。
 間口の高さ (y) を測り、上下に 100mm のオーバーラップを加算。
 開口実寸 (x) + 200mm = スクリーン幅
 開口実寸 (y) + 200mm = スクリーン高

3-1-2. 外張り + 床面 (ベランダ、玄関など)

間口の幅 (x) を測り、左右に 100mm のオーバーラップを加算。
 間口の高さ (y) を測り、上に 100mm のオーバーラップを加算。
 開口実寸 (x) + 200mm = スクリーン幅
 開口実寸 (y) + 100mm = スクリーン高

* クリップの部分で壁とスクリーンの間に 10mm の隙間ができますが、この隙間は台風時には問題にはなりません。

3-2. 木造の場合

木造の場合は強度を保つため下地の構造 (梁、柱、2x4、など) にアンカーする必要があります。外壁材のサイディングだけで留めてしまうと十分な強度を保てませんのでご注意ください。アンカーするポイントを確認してから寸法を測ります。サイディングがある場合は、標準サイズのアンカーが下地の構造まで届かない場合があります。弊社のステンレスオス、標準メス、長いメスアンカーは木造にも使用できます。木造用の長いサイズのアンカーのご用意もあります。発注前にご相談下さい。(弊社のオンラインショップで確認できます)。

3-3. 長いスクリーンをオーバーラップする

幅の長いスクリーン (6m 以上) は、取り扱いやすいように数枚に分けることができます。その場合はスパンの大きさに応じて 0.5 - 1.0m のオーバーラップを取る必要があります。

4. アンカーの種類を決める

メスアンカーは突出がなく平らに仕上がりますので床面などでも安全に使用できます。スクリーンを実際に張る際は、ボルトをクリップ中心の穴へ通し、プラスドライバーか手で仮留めします。最後にインパクト等の電動工具で本締めをします。最初から電動工具等で無理にねじ込もうとすると、アンカーのねじ山がつぶれますのでご注意ください。90°のクリップの場合、フラットワッシャーあるいはゴム付きステンレスワッシャー(大)+スプリングワッシャーが必要になります。

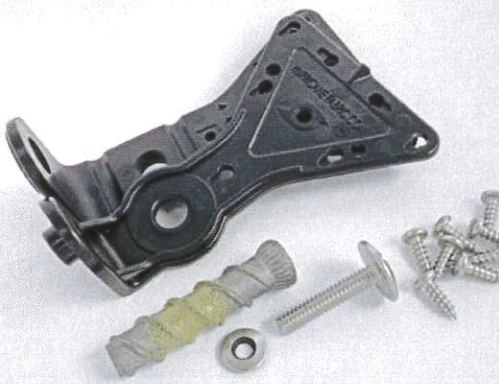
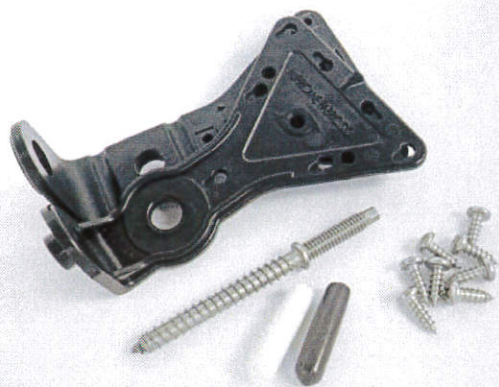
メスアンカーにはステンレスボルトとゴム付きステンレスワッシャー(小)が標準で付きます。本来はこのゴム付きステンレスワッシャー(小)は台風時ではなく、スクリーンを張っていない時に使います。このゴム付きステンレスワッシャー(小)を使わないと時間が経つに連れて湿気がアンカーの内部に浸入し、腐食の原因にもなります。台風時にこのゴム付きステンレスワッシャー(小)をそのまま使いますと、ゴムの部分が潰れたりしますので必要に応じて交換を行って下さい。また、別売で大きくて強固なゴム付きステンレスワッシャー(大)もございます。径が25mmで大きく、スプリングワッシャーと兼用できますので台風でつぶれることはほとんどありません。長期的に使用していただけます。

* ステンレスオスアンカー

* 標準メスアンカー

* 標準タイプ長いメスアンカー(追加料金)

* 標準と長いメスアンカーとゴム付きステンレスワッシャー(小)





標準と長いメスアンカーとゴム付きステンレスワッシャー(小)

特に 90°のクリップを使用する場合、強風下でのスクリーンの動きによってステンレスボルトが緩む場合があります。それを防ぐために必ずスプリングワッシャーを利用してください。フラットワッシャー+スプリングワッシャー、あるいは強固な大型ゴム付きステンレスワッシャー(大)+スプリングワッシャーの利用をお勧めします。

*注意:ステンレスネジ(ボルト)を締める際は、必ず3番のビットを利用して下さい。2番ビットを使うと、ねじ山を傷付ける恐れがあります。

*3番プラスドライバー



ステンレスメスアンカー (特注)

下地に入る部分はステンレスオスと同じビスコンタイプ (ステンレス)、頭はステンレスメス。下穴のキリは標準のステンレスオスと同じ 7/32" (5.5-6.0mm 相当) です。打ち込むためのビットは標準メスと同じ 5/8" (16mm) の六角タイプ。ネジ山の長さは 12mm。ステンレスメスアンカーの場合はフラットのクリップでも、90°のクリップでも、スプリングワッシャーを必ず使用してください。

全体の長さは 83mm から 187mm までのサイズがありますので、標準のメス、長いメスが下地のスラブに届かない場合に便利できます。

スクリーンを張るときは 1" x 1/4" (長さ 25.4mm) のステンレスボルト + スプリングワッシャーを使います (標準のメスアンカーには 28mm のステンレスボルトを使います)。また、スクリーンを張っていない時の蓋として 12mm のステンレスボルト + ゴム付きワッシャー (小/大)、あるいは 1/4" のプラスチックプラグが必要になります。

ステンレスタイプとは言っても、ある程度のメンテナンスは当然必要です。また標準のメスアンカー同様、スクリーンを張っていないときはアンカーの内部に湿気が入らないようにゴム付きステンレスワッシャー (小・大) を使う必要があります。

5. アンカー間隔を決めて、アンカーの数を計算する

アンカー間隔については、弊社のホームページの強度計算表を参照して計算します。必要な強度と、スクリーンのスパン(短い辺の寸法)によってアンカー間隔が決まります。強度計算表は十分な安全係数を含んでおります。実際のアンカー間隔は資料を参考にしながら現場の責任者の判断で決定して下さい。

スクリーンがはためかない様に補強の辺にもアンカーはある程度必要です。300-1000mm 程度の間隔が目安です。

外廊下やベランダ等、内側の壁にスクリーンをオーバーラップする場合は、(壁の外側でなく、内側にオーバーラップする、あるいは内壁に 90°のクリップを使用する場合)原則としてアンカー間隔を均等にして 4 面留めにすべきです。

例:スクリーンサイズ 4000mm 幅 x2000mm 高、沖縄仕様(風速 70m/s 相当)、標準の 1/4" のアンカーを利用する場合は、スパンは 2000mm になります。強度計算表では、スパンが 1800mm の場合はアンカー間隔は 305mm で、2400mm の場合は 254mm ですから、2000mm のスパンでは計算上アンカー間隔は約 285mm(一次方程式を用いると 288mm)となります。4000mm を 285mm で割って、最初の角のクリップを足しますと 15 クリップ x 2 面 =30 クリップ

標準セットの数のクリップとアンカーの計算式:(長い辺(mm) / 300mm)x 2 + 2

上記の例(4000mm 幅 x 2000mm 高)で計算すると:(4000mm/300mm)x 2 + 2 = 28.6 → 29 クリップとアンカーセット。ただ、奇数の場合は 1 を足して偶数にしますので、この場合は 30 セットが標準で付きます。

また左右の辺(短い辺)はスクリーンのはためきを抑える補強のクリップとアンカーが必要です。この場合は、400mm 間隔にすれば、左右それぞれ 4 セットの追加が必要になります。発注の際は追加分も忘れずに注文して下さい。

6. 役に立つ付属品について

* オスアンカー打ち込み用ソケット

* メスアンカー打ち込み用ソケット

* 蝶ネジソケット

オスアンカーを利用する場合は蝶ネジソケットが非常に便利です。インパクト等の電動工具に蝶ネジソケットをはめ、蝶ネジを締めたり、外したりする事が可能で作業効率が上がります。

* 蝶ネジ

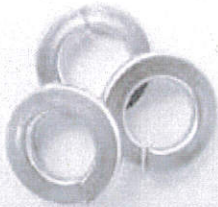
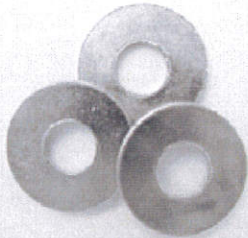
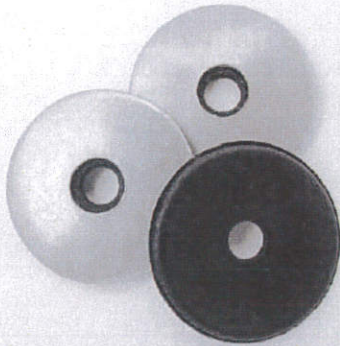
蝶ネジは白錆がついたら交換のサインです。常時張る場合は毎年交換を推奨します。

* ステンレスネジ(ボルト)

3番ビットを利用し、使用後の水洗いと防錆剤の添付を正しく行えばステンレスボルト

は長期的に使用できます。紛失やねじ山がつぶれる等の傷付きがある場合は早めに補修・交換を行って下さい。





ワッシャー類

上記に説明した様に、ステンレスネジを利用する場合は、ワッシャーとスプリングワッシャーの利用を勧めています。

* ゴム付きワッシャー(小)

* ゴム付きワッシャー(大)

* フラットワッシャー

* スプリングワッシャー



*メスアンカー蓋 / 保護用プラスチックプラグ (1" x 1/4")

* 保管袋

未使用時のスクリーンの保管袋も大変便利です。袋には大きなスクリーンが1-2枚入ります。小さなスクリーンは5-6枚まで入ります。



張り方と保存管理について

1. スクリーンの張り方

台風対策は早めに行ってください。熱帯低気圧が発生し、台風が発生する可能性がある場合は、時間に余裕をもってスクリーンを張りましょう。風が強い時はスクリーンが風を受けて張り難くなる場合がありますのでご注意ください。

アストロフレックスの場合は、張る前にスクリーンを1-2時間広げておくと繊維のしわが伸び、スクリーンは張りやすくなります。

アストロガードの場合は逆に熱くなると繊維が多少縮むので、張るまでは涼しいところに保管してください。

ソーラーガードの場合は、熱等による伸び縮みは一切ないです。

オスアンカーを使っているの場合は、キャップを外して保管する。スクリーンをアンカーに掛けて、蝶ネジを蝶ネジソケット等でスクリーンを仮止めします。一番最後に本締めをしてください。

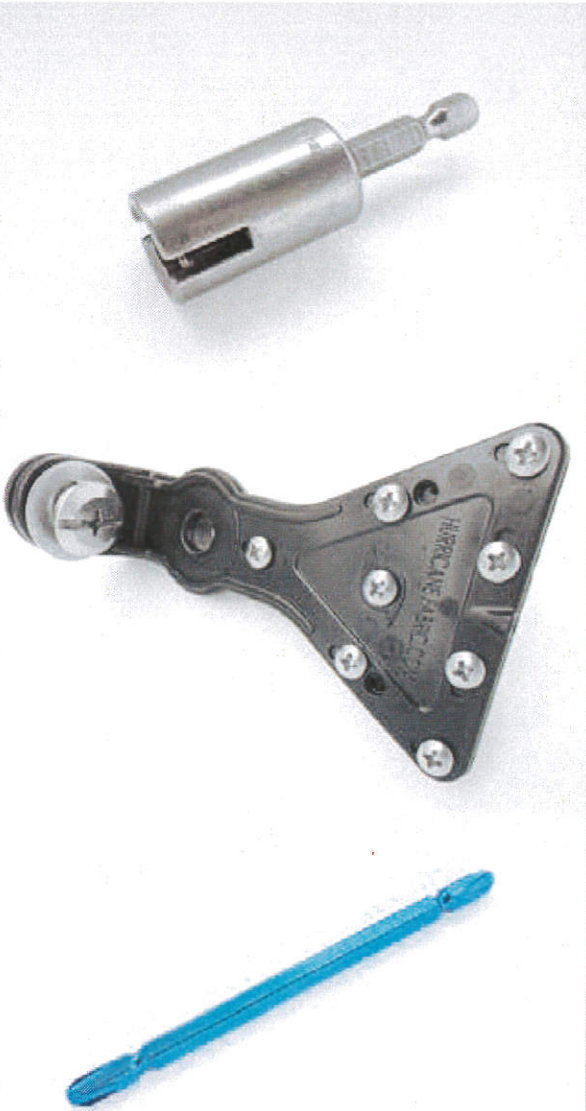
メスアンカーの場合は、ステンレスボルトを抜いて、フラットワッシャーあるいはゴム付きステンレスワッシャー(大)+スプリングワッシャーを付けて、クリップを通して手で軽く穴にねじ込みます。最初からインパクト等の電動工具で無理にボルトをはめようとすると、ねじ山がつぶれる原因となります。最初はドライバー又は手で軽くねじ込み、一番最後にインパクト等の電動工具で本締めを行ってください。必ず3番のビットを使用して下さい。先が小さい2番ビットではボルトのプラス部分を傷付けてしまいます。特に90°の場合は必ずスプリングワッシャー使ってください。

台風後はスクリーン全体を水洗いし、完全に乾燥してから保管して下さい。アンカー、クリップ、ビス、ネジ(ボルト)の不具合がないかチェックして下さい。不具合があれば販売店に連絡し、補修や交換を早めに行ってください。またスクリーンを外す際はアンカーに錆止めスプレー等の防錆油の添付を行ってください。

* 蝶ネジソケット

* 90°のクリップ+スプリングワッシャー

* 3番プラスドライバー



2. スクリーンのメンテナンス

アストロフレックス、ソーラーガード、アストロガードは共にスクリーン自体は基本的にメンテナンスフリーです。ただ、台風後は必ず水洗いをし、完全に乾燥した状態で保管する事は大切です。特にアストロガードは濡れたまま保管すると、カビが発生する場合がありますのでご注意ください。アストロフレックスとソーラーガードはカビの心配はいりません。

スクリーンが汚れた場合は中性洗剤を使用して洗って下さい。常設のソーラーガードは年2回程度洗って下さい。漂白剤、研磨ブラシ等スクリーンを傷付ける恐れのある物の使用は避けて下さい。

ソーラーガードは日除けと台風対策兼用の世界唯一の多目的ハリケーン・ファブリックです。紫外線の劣化に対して、メーカーの10年保証がついています。

アストロフレックスは本来の使い方、つまり台風時のみにスクリーンを張れば、紫外線の影響は受けません。アストロフレックスやアストロガードは台風対策商品で日除け商品ではありませんが、日除け効果もありますので、多くのお客さんはスクリーンを常時張っています。一年の無償保証期間では紫外線による劣化はしませんが、張りっぱなしなどの場合は生地に変化がないかを定期的にチェックしてください。アストロフレックス(ベージュ)は常時張り付ける場合は2-3年以内、アストロフレックス(黒)は3-5年以内、アストロガード(白とベージュ)は5年以内を目処に生地の張り替えを行ってください。張り替えの場合は生地を特別価格で提供していますので、早めに販売店にご相談ください。

3. アンカーとクリップのメンテナンス

台風後は必ず水洗いをしましょう。台風の有無に関わらず、定期的に水洗いをし完全に乾燥させてから錆止め処理を行って下さい。

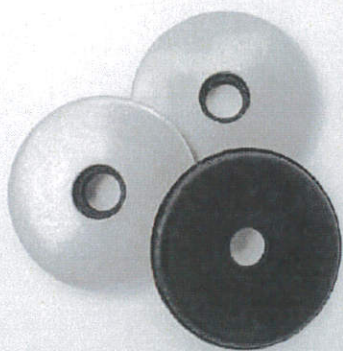
オスアンカーは錆止めスプレー等の防錆油の添付は定期的に行い保護キャップを付けて下さい。台風後には必ず水洗いをし錆止め処理を行って下さい。重要：メスアンカーを使う場合、スクリーンを張っていない時もキャップをつけるステンレスボルト（ネジ）をそのままアンカーにはめておきます。その場合は小さいゴム付きワッシャーを必ず一緒にはめてください。使用しないと錆の原因となります。台風の時にこのゴム付きワッシャー（小）がスクリーンの振動によって潰れることがあります。その場合は早めに交換してください。また、ゴム付きワッシャー（大、別売品）は台風には潰れず長期的に利用でき、メンテナンスは簡単ですのでお勧めします。

メスアンカーも錆止めスプレー等の防錆油の添付を台風の度に必ず行って下さい。スクリーンを張る、あるいは外す時、また定期的にアンカーの頭部分と内部に錆止めスプレーやグリース等の防錆油の添付を行って下さい。メスアンカーは頭の部分にさび止めペンキを塗ることも効果的です。特注のステンメスアンカーはメンテナンスはしやすいのでおすすめです。

なお、万が一ネジが取れなくなった場合は、付属品のボルト・ドライバーを使えばはずれます。

台風後、また台風シーズンが終わった際にアンカーやクリップの不具合がないかを確認し、必要な場合は販売店に連絡し、修理や交換を早めに行ってください。

- ゴム付きワッシャー（小）
- ゴム付きワッシャー（大、別売品）
- ゴム付きワッシャー（小）とメスアンカー
- ボルト・ドライバー
- ステンレスメスアンカー



4. 消耗品の交換

メスアンカーは突出がなく平らに仕上がりますので床面などでも安全に使用できます。スクリーンを実際に張る際は、ボルトをクリップ中心の穴へ通し、プラスドライバーか手で仮留めします。最後にインパクト等の電動工具で本締めをします。最初から電動工具等で無理にねじ込もうとすると、アンカーのねじ山がつぶれますのでご注意ください。90°のクリップの場合、フラットワッシャーあるいはゴム付きステンレスワッシャー(大)+スプリングワッシャーが必要になります。

メスアンカーにはステンレスボルトとゴム付きステンレスワッシャー(小)が標準で付きます。本来はこのゴム付きステンレスワッシャー(小)は台風時ではなく、スクリーンを張っていない時に使います。このゴム付きステンレスワッシャー(小)を使わないと時間が経つに連れて湿気がアンカーの内部に浸入し、腐食の原因にもなります。台風時にこのゴム付きステンレスワッシャー(小)をそのまま使いますと、ゴムの部分が潰れたりしますので必要に応じて交換を行って下さい。また、別売で大きくて強固なゴム付きステンレスワッシャー(大)もございます。径が25mmで大きく、スプリングワッシャーと兼用できますので台風でつぶれることはほとんどありません。長期的に使用していただけます。

* ゴム付きワッシャー(小)

* ステンレスボルト

* 蝶ネジ



施工の基準工程 2015

ステップ1 施工における注意事項を良くお読み下さい。

ステップ2 スクリーンの準備

スクリーンを広げて、番号と寸法を確認し、クリップ、ビス、アンカー、キリ、アンカー打ち込みソケットやビット等の金具、取り付け工具が揃っているかを確認する。

ステップ3 張り方(外張り/内張り)を確認し、基準の角のアンカーを設置上下留めの場合:スクリーンの左上と右上のクリップを仮止め(4つのビス)する。引張ってクリップ中央の寸法を計る。上下、左右のバランスを確認しながらこの寸法で左上と右上のアンカー位置にマークして、アンカーを設置する。

アンカー設置方法については「施工における注意事項」を参照して下さい。キリの径を確認し、またメスアンカーの場合は縁取りをしないとコンクリートが割れる恐れがありますのでご注意ください。アンカーを打ち込む前に粉塵を完全に除去して下さい。下地が弱いと感じる時はエポキシ樹脂等を使用して下さい。

左右張りも同じ要領で上角と下角のアンカー位置を決めて設置する。

ステップ4 残りのアンカーを設置する

角のアンカー間に墨線をつける。

強度計算表に従って、希望の強度に応じたアンカー間隔(「スクリーン発注の手順」参照)で墨線上に印をし、アンカーを設置する。反対側のスクリーンの角にもクリップを仮止めし、同様にアンカーを設置する。残りの短い2辺の補強側にもスクリーンのはためきを抑えるアンカーが必要ですので、墨線をつけ、アンカーを設置する。補強アンカーの間隔はスクリーンの張り方、現場の状況やスクリーンのサイズによって異なります。300mm-1000mm間隔が目安となります。なお、4辺留めや内張りの場合は、補強面も徹底的に留めるべきです。

ステップ5 スクリーンをクリップに挟みながらクリップのビス留めをする残りのクリップをアンカーに仮留めする。それからスクリーンを角のクリップから張る。片側からスクリーンをクリップに挟みビスで仮留めしていく(4ビス)。反対側まで達したらしわの調整をする。残りも同様です。上下の場合は、下からクリップを止めると調整しやすいです。

このように進めると、しわがなく、綺麗に張ることが出来ます。しわ・たわみなどが生じる場合はクリップを外してはめ直すします。最後にスクリーン全体の張り具合を確認し、最終のビス留め(8本)をします。

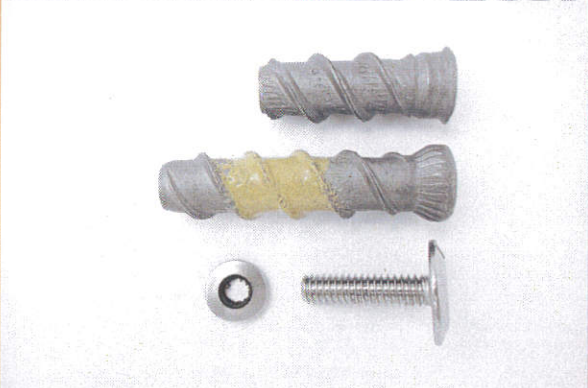
注:スクリーンは無理にきつく張る必要はありません。

ステップ6 すきまを埋める

メスアンカーはさび止め加工でステンレスではないので、周囲から水の浸入を防ぐためにモルタル、シーラント剤等を使用し隙間を完全に埋めれば終了です。

また、スクリーンを張っていない時は、下記の画像のように必ず標準付属のゴ

ム付きステンレスワッシャー(小)、あるいは別売のゴム付きステンレスワッシャー(大)などを使用して下さい。これはアンカー内の腐食を防ぎます。



その他の注意事項

3点留めの場合の注意点

ベランダなどで上、左右の3点留めをする場合は、アンカー間隔計算の基準となるスパンは短い辺ではなく、長い辺になります。つまり、通常なら上下張りになるスクリーンを3点張りにする場合は、強度計算上のスパンは短い方の高さではなく、長い方の幅になります。

例えば、アストロフレックスの場合、強度計算上スクリーンの最大のスパンは5486mmで、アストロガードは4500mmになります。その場合のアンカー間隔は127 - 150mmとなりますので、ご注意下さい。

内張り (90°のクリップ)

90°のクリップは外向き、内向きのどちらでも使用可能です。

90°のクリップは標準の外張りクリップと比べて強風による振動の影響を受けやすいので、フラットワッシャー (あるいはゴム付きステンレスワッシャー (大))+ スプリングワッシャーを使ってください。これはスクリーンの振動によりボルトが緩む事を予防します。

90°のクリップを利用する場合は計算上では外張り同様の強度値となりますが、弊社の経験上、次のことをご注意下さい。

* 強度計算上のアンカー間隔に従わない場合は強い台風ではクリップの足の部分が割れる場合がありますので、強度に余裕をもった施工をしてください。

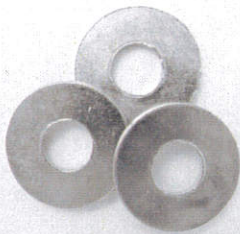
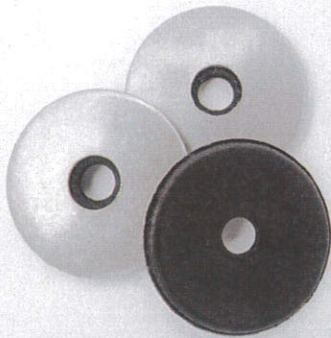
* 内張りの場合、あるいはベランダや外廊下等で外に向かって内側の壁にオーバーラップを取って張る場合は補強辺のアンカーが非常に重要になります。外張りの場合はスクリーンのはためきを抑える程度で良いですが、内張り、あるいは

は内側の壁にオーバーラップを取る場合はより強固に補強面 (短い辺) にアンカーを留める必要があります。現場の条件によって変わりますがこういう場合は原則として4辺留めとし、全面均等のアンカー間隔にして下さい。また必ずフラットワッシャーとスプリングワッシャーを使用して下さい。

強度計算について

強度計算表に示すアンカー間隔は十分な安全係数を含んでおりません。示している間隔は目安となりますが、条件によっては調整することも可能です。実際のアンカー間隔は現場の責任者がその現場の状況に応じて決定して下さい。

- * ゴム付きワッシャー (大)
- * フラットワッシャー
- * スプリングワッシャー



施工及び使用における注意事項

1. 安全対策を十分に講じて下さい。
 2. 始める前に説明を注意深く読んで下さい。
 3. アンカー類を設置する際は手袋、保護めがね等の保護用具を必ず使用下さい。
 4. 戸口や窓の近くの作業は十分に注意して下さい。窓ガラスに近い箇所ではガラスが割れる危険性がありますのでご注意下さい。
 5. 高所での作業時は特に安全対策を講じるようご注意下さい。工具類が落下すれば、下の人間や物に被害が生じる場合もあり、また作業員が落下して怪我をしたり、最悪の場合は死に至る危険性もあります。
 6. 電動工具を利用する際は保護めがねと防音保護具を必ず利用し、工具の取扱説明書に従い正しくご使用下さい。
 7. 塩害地域では、施工後は金具の十分な錆止め対策は重要です。台風後を含め定期的な水洗い、またスクリーンを張る度に錆止めスプレー等の防錆油の添付するようにお客様に必ず説明して下さい。
 8. ハリケーン・ファブリック・スクリーンは飛来物を止めますが、危険ですので台風時は間口になるべく近づかないようにして下さい。
 9. ハリケーン・ファブリック・スクリーンは第三者機関によって高風速、高風圧、対飛来物に対する厳しい検査に合格しておりますが、雨戸類と同様、窓ガラス等が絶対に破損しないという保証ではありません。
 10. オスアンカー、またステンレスメスアンカー（特注）の設置は単純ですが、必ず指定の径のキリ（7/32"= 5.5-6.0mm 相当）を使用して下さい。また、下地が弱いと懸念される場合はエポキシ樹脂等を使用下さい。下穴に残る粉塵を完全に除去してからアンカーを設置して下さい。ステンレスメスアンカーの場合は頭部分のふち取りを必ず行ってください。
 11. メスアンカーは、標準及び長いメスアンカーは、下穴は7/16"(11.5 mm)の径のキリを使用して下さい。また縁取りをしないとコンクリートが割れる恐れがありますのでご注意下さい。オールアンカーと違いますので、本作業を始める前は目立たない所で打ち込みの練習をすればコツがすぐ分かります。アンカー自体は強いカーボンスチールですがステンレスではないので、周囲から水の浸入を防ぐためにモルタル、シーラント剤等を使用し隙間を完全に埋めてください。また、下地が弱いと懸念される場合はエポキシ樹脂等を使用して下さい。下穴に残る粉塵を完全に除去してからアンカーを設置して下さい。
 12. 標準及び長いメスアンカーメーカーの注意：「普段はステンレスボルトをメスアンカーにはめておきますが、その場合は付属のゴム付きステンレスワッシャー（小）を必ず一緒に使う必要があります。そうしないと、時間が経つに連れて雨風の影響によって水がアンカーの内部に入り、腐食の原因となる場合があります。特に塩害の強い地域では、ボルトがこう着し外れなくなり、あるいはネジと一緒にアンカー毎が外れる原因となります。ゴム付きワッシャーを付けることによってボルトはこう着せず、アンカー内部の錆を事前に防ぐことができます。」
- ゴム付きワッシャーと定期的な防錆油の添付で標準及び長いメスアンカーは問題なく長期的に使用できます。ところで台風の際にこのゴム付きワッシャー（小）を外さないと、スクリーンの振動によってゴムが潰れることがあります。その場合は早めに交換してください。また、ゴム付きワッシャー（大、別売品）は台風で潰れず長期的に利用できますので、メンテは簡単になります。また、一般のゴムワッシャーも使用できます。