

Typhoon  
Screen  
System

# スーパー パー 台風対策

株式会社  
ハリケーンファブリック沖縄

<https://hurricanefabric-okinawa.com>

[沖縄営業所] 〒901-2226 沖縄県宜野湾市嘉数2-1-15 1F  
[宮古営業所] 〒906-0013 沖縄県宮古島市平良下里851-8-102  
[石垣営業所] 〒907-0004 沖縄県石垣市登野城731  
共通連絡先/TEL. 098-917-5822 FAX. 098-917-5823

台風専用

検索



YouTube





# 日本がスーパー台風

# 風に

襲われる確率は、100%

台風が巨大化しているという現実。

これからは減災・微災の時代へ。従来とは違う安全で確実な台風対策が求められています。

ハリケーンファブリック沖縄は国内唯一の台風対策専門企業として自然災害に負けない強靱なシステムでいのちと建物を守ります。

で、台風は年々激しさを増しています。毎年必ず大型台風が上陸するようになり、いままでの台風対策では通用しなくなっています。

気象庁の定義で、風速70メートル以上(カテゴリー5)をスーパー台風と呼んでいます。2013年にフィリピンを襲ったスーパー台風「ハイエン」は、6200人の死者と2万3000人の負傷者を出す大惨事となりました。

また2016年に台湾を襲った台風1号も記憶に新しく、世界のどこかでスーパー台風が毎年発生しています。

温暖化対策および現在ある建築物のスーパー台風対策が急務となっています。

近い将来、必ず日本にもスーパー台風がやってきます。

これは、過去70年間における台風(ハリケーン・サイクロン)の世界地図です。

日本(特に沖縄周辺)が、世界で最も勢力の強い台風が常襲する危険地域ということがわかります。

地球温暖化による海面温度の上昇

## ご挨拶

現在、日本国内では防風における専門部門がありません。そのため、台風専用の商品が普及しておらず、検査すらないのが現状です。

私は記録的台風13号で被災した経験があり、国内の防風商品を調べましたが満足できず、アメリカにあるハリケーン専用の防風品(ハリケーンファブリック)だけが唯一、カテゴリー5のスーパーハリケーンでも耐風性能があると確信し、2008年に国内初の台風対策専門企業を立ち上げました。

台風対策には高性能な商品だけでなく、状況に対応する施工力に左右されます。建設物は一箇所として同じところはありません。同じ工法を用い同じ作業を行っても、建築素材の違いにより「確かな品質」を維持できません。確かな品質を生み出すためには性能や工法だけでなく、状況に対応できる施工力が重要です。

施工を行う前には、『起こりえる問題を予測し』『必要な準備を行い』、施工中は、『わずかな異常の兆候を感知し』『適切な対処を行い』、施工後は、『経験をデータ化した次の施工にフィードバックする』など、「見える化」につながる努力を常に心がけ、高い施工力を維持しております。

昨今の厳しい建設環境、命に関わる台風対策には優秀な現場作業員の確保が非常に重要です。

弊社では豊富な知識と経験に裏打ちされた人材と施工システムによりこれを行っています。弊社および協力会社にも同等の社員教育を徹底し、「確かな品質」を提供するため弊社の技術と工法に熟知した優秀な現場作業員を確保しています。

毎年「技術報告会」を社内で開催し、その年の工事の中より重要な工事を選抜して報告発表を行うことにより、関係各社で情報を共有します。また海外での施工事例や施工技術の情報収集も行っています。

弊社がこれまで培ってきた「耐風技術」を、国内の台風対策・防風対策を始めとする分野に加え今後必要とされる「地球環境との共存」において積極的に取り組んでまいります。

皆様の暮らしと地球環境に関して、全従業員一丸となって努めてまいります。今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

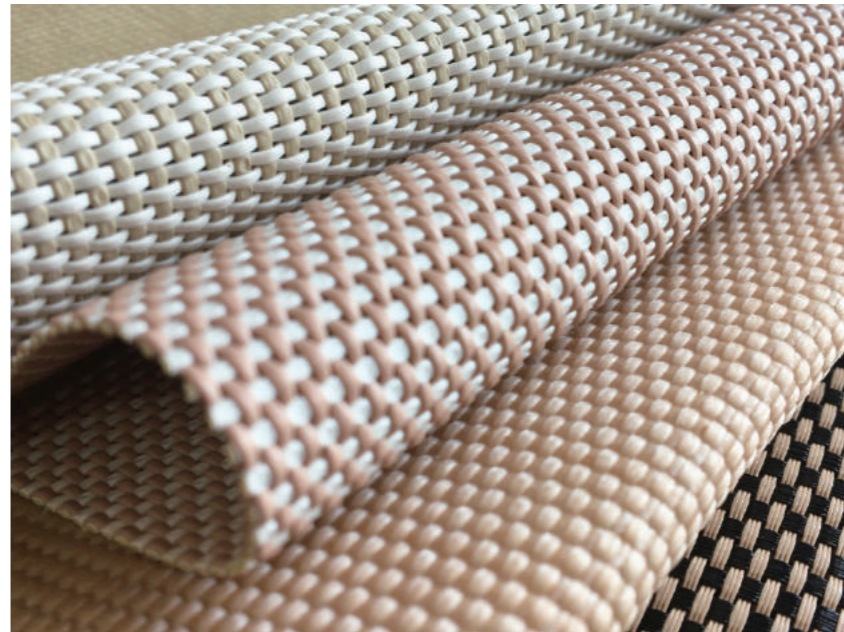
ハリケーンファブリック沖縄  
代表取締役 社長

佐々木 悠二



# 圧倒するスーパー性能

ハリケーンファブリックスクリーンはスーパー台風対策として開発された製品です。



## トランポリンの原理で跳ね返す

ハリケーンファブリックスクリーンは、力を反動で跳ね返すトランポリンの性質を参考に開発された防風スクリーンシステムです。材質はポリプロピレン製100%のモノフィラメント。何千もの繊維を高密度で編み込んだきわめて強い生地が完成しました。反発する弾性により、危険な飛来物を食い止め、跳ね返します。

## 雨と風を通さない

風と雨を通さない材質により、風圧を豪雨からの直接被害を防ぎます。

## 風速70m/sクラスも耐える

史上初の耐風70m/sという高性能で、カテゴリ5クラスの台風でもしっかりと守ります。



## 機能性だけでなく、デザイン性も重視

変幻自在なスクリーンは特殊構造窓や曲面の壁など、従来では不可能な場所にも取付けることが可能です。建物の美しさを損なわないよう、従来の防災商品にはないデザイン性も重視しました。

# 跳ね返す 台風の脅威を





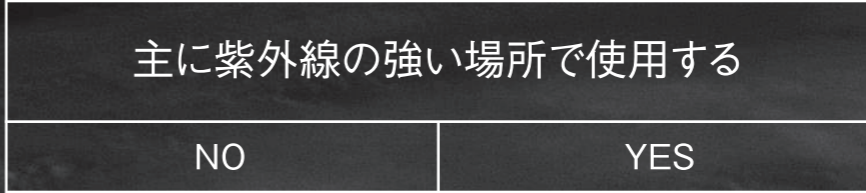


# 選ばれる理由

高性能な製品と徹底した施工。  
膨大な施工データに基づく独自の耐風技術。  
抱える課題を意識した解決策を提案。



## 用途にあわせた 3種類のスクリーン



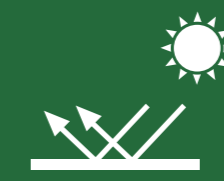
手頃な価格が魅力  
わずかな雨風も逃がし  
建物への負担を軽減



Astroflex  
アストロフレックス

P7

紫外線に強く  
高い耐久性を誇る



Solarguard  
ソーラーガード

P11

とにかく完全に  
雨風を遮断したい!  
機能性重視



Astroguard  
アストロガード

P9

### YouTube スクリーン動画

▶ 防風防水効果の動画




URL <https://www.youtube.com/watch?v=j52fJHYKNVc>

▶ アストロガード動画



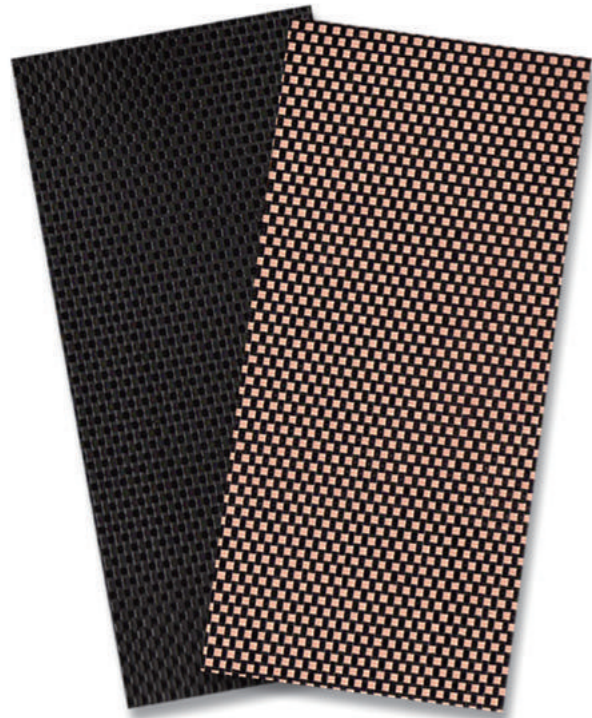

URL <https://youtu.be/zOAlhA2wPp0>

▶ 強度実験動画




URL <https://www.youtube.com/watch?v=idLY0kqXNIY>





ブラック ブラウン

人気・世界普及率とともに  
ナンバー1のスクリーン  
アストロフレックス  
半透明で室内から外の様子が見える

アストロフレックスは強力なトランポリン生地と、特殊カーボンファイバー製クリップで風速70m/s以上の猛烈な風、雨、飛来物から建物を守る台風専用スクリーンです。台風の三大脅威である風圧、雨、飛来物のすべてに効果を発揮します。半透明なのが特徴で室内から外の景色が見えます。オフィス・ホテル・店舗等に適しています。人気・世界普及率ともにナンバー1のスクリーンです。

FBC(フロリダ州建設基準)、IBC(国際建築基準)、HVWZ(高風速地域)など、最も厳しい国際規格承認済み

**特徴** 風速70m/sブロック・暴風雨95%ブロック

**UV強さ** 中

**重量** ASTM D-3776 257.7gm/m<sup>2</sup>

**厚み** ASTM D 5199 20mils

**伸張強度** ASTM D-4632 縦糸:224kg 横糸:192.8kg

**破裂強度** ASTM D-3786 629.2トン/m<sup>2</sup>

**引裂強度** ASTM-4533 縦糸:84kg 横糸:77kg

**摩擦抵抗** ASTM-4886 95%残留強度

**穿刺力** ASTM D-4833 85kg

**フロリダ州の防災建築基準合格済** FL15186.1-RO

**紫外線(UV)** 抵抗力国際規格合格 ASTM D-G154

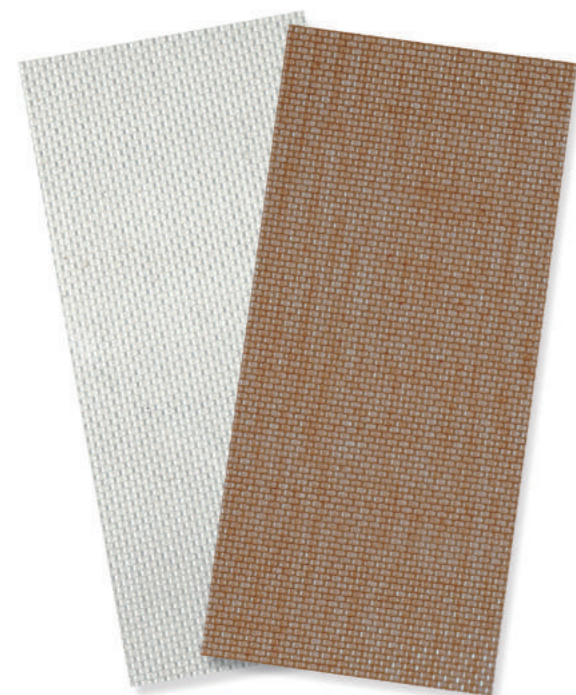
77%残留強度@5000時間



この商品は「国際建築基準法」に合格しております。施工後1年以内のトラブル等は状況により無償で補修させていただきます。

astroflex





ホワイト      ベージュ

# 紫外線に強いレジンUV加工 雨風を100%遮断する 防風スクリーン アストロガード

アストロガードは紫外線による耐久劣化の問題点を解決するために開発された、次世代の防風スクリーンです。紫外線に強いレジンコーティング加工を施し、高強度で強力なナイロン・ハイブリッド素材を使用。通気性が無いのが特徴で雨と風を100%遮断します。長期間設置できるので高所・倉庫等に適しています。画期的な防災システムです。

FBC(フロリダ州建設基準)、IBC(国際建築基準)、HVWZ(高風速地域)など、最も厳しい国際規格承認済み

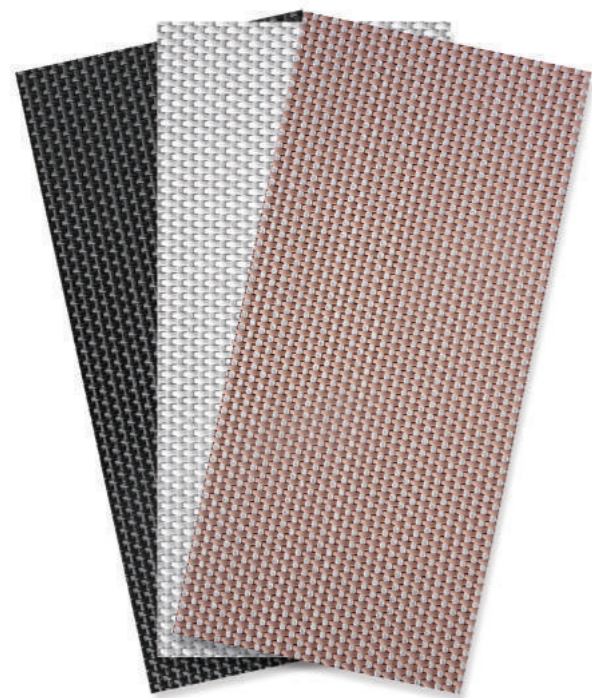
- 特徴** 風速70m/sブロック・暴風雨100%ブロック
- UV強さ** 強
- 材質** 特殊レジンコーティング加工のナイロン・ハイブリッド
- 重量** ASTM-3776 373gm/m<sup>2</sup>
- 伸張強度** ASTM-D-4632 縦糸:399kg 横糸:399kg
- 破裂強度** ASTM-D 3786 10.34MPa(1500psi)
- 摩擦抵抗** ASTM-D-4886 95%残留強度
- 紫外線(UV)** 抵抗力UV抵抗性の強いレジンコーティング
- フロリダ州の防災建築基準合格済** 認可番号FL15208.1
- マイアミ/デード郡の高風速地域防災基準合格** 認可番号NOA12-1004.02等
- オーストラリア、台風地域での利用も認可済み**

この商品は「国際建築基準法」に合格しております。施工後1年以内のトラブル等は状況により無償で補修させていただきます。外は見えませんが光を取り入れます。



astroquard





ブラック アイボリー ボーン\*

※2018年 製造中止予定

# 防弾チヨツキと同繊維を利用 新鋭スクリーン ソーラーガード

## 米ハリケーンファブリック社の10年品質保証

ソーラーガードは米ハリケーンファブリック社が10年品質保証をつけて新発売した話題のスクリーンです。アストロフレックスとアストロガード両面の長所を融合して開発されました。アストロフレックスの半透明さとアストロガードの強さ・UV加工による耐久性を取り入れ、さらに防弾チヨツキに利用されるケブラー繊維を織り込むことにより格段の耐久性を高めたハイブリッドスクリーンです。

FBC(フロリダ州建設基準)、IBC(国際建築基準)、HVWZ(高風速地域)など、最も厳しい国際規格承認済み

**特徴** 風速70m/sブロック・暴風雨95%ブロック

**UV強さ** 強

**材質** ビニール被覆ポリエステルコアヤーン(横)と  
ビニール被覆アラミド(ケブラー)コアヤーン(縦)

**重量** 644g/m<sup>2</sup>

**グリップ引張強度** ASTM D5035-95縦横195kg/118kg

**摩耗性** ASTM D3884-92 コアの糸は露出なし

**ボール破裂** ASTM D3787 209kg以上(検査機の上限值を超えた)

**破裂強度** ASTM-D3786 8.62mPa(1250psi)以上(検査機の上限值を超えた)

**破壊試験** ASTM-D4833 165kg

**飛来物衝撃試験(大/小)** 合格(高風速地域) **高風速地域認可** NOA12-1107.05(参照)

**耐候性(UV)** ASTM-G53-96/ASTM-G155 1200時間、僅かな色褪せ(10年間相当)

**燃焼速度** ASTM D635-03以上 **引火温度** WASTM 1929-96以上

**煙濃度** ASTM D-2843以上

この商品は「国際建築基準法」に合格しております。施工後1年以内のトラブル等は状況により無償で補修させていただきます。

# solar guard












# 台風対策商品を比べる

防風性能、設置方法、価格など費用対効果を考える

## アルミ雨戸サッシ

設置ではスライド式なので開け閉めが簡単だが、取り外しができない。そのせいで建物の美しさを殺してしまう。強度に欠けるアルミは風圧による変形と破損を防ぐために風を通すようになっているので、その構造上風圧によるふきこぼれが発生する。また飛来物に対して強いとは言えない。海側に面した地域ではアルミ雨戸を風が押して窓に当たり割れてしまう被害報告が出ている。












防風性能	設置	価格
  強  弱	  簡易  複雑	  低  高

## ネット張り

軽量で取り外せる面で優れている。大きな飛来物に対しての対策にはなるが風を通すため、防風対策としては意味がない。暴風だと飛ばされたり、破けたりして強度がない。また小石などの小さな飛来物を通すため、完全に飛来物を止めることはできない。












防風性能	設置	価格
  強  弱	  簡易  複雑	  低  高

## ハリケーン ファブリックスクリーン

アストロフレックスは95%雨風を止める。アストロガードは風も水も通さない。残り5%とはスクリーンに風速60m/s風圧と雨が当たった際にスクリーンを通す雨風はわずか風速3m/sでそよ風程度となり、ほとんど風を感じない。ハリケーンファブリックスクリーンの生地は軽量で高強度な素材を使い、大木や石など危険な飛来物に対して柔軟に食い止め、被害を最小限に抑える。



防風性能	設置	価格
  強  弱	  簡易  複雑	  低  低

# 業者を比べる

優良業者なのかを見極める

国内で台風スクリーンが普及してきたのに伴い、施工業者も増加しています。最近では相見積もりで業者を比較検討できるようになりました。気になる点は比較検討する際に「金額」しか見ない人が多いことです。安いことは魅力ですが、その工事内容まで確認している人は僅かです。また「業者の見分け方がわからない」という問い合わせも増えています。

弊社では契約前に工事内容や資材等の把握をお願いしております。

建設業界は「工事一式」と明記されただけの見積書が多いため、その内容がわかりづらいのが現状です。弊社は「工事一式」という表記は用いません（お客様で希望された場合は除きます）弊社の見積書は工事内容だけでなく、使用するアンカー数量まで明記します。資料も画像を中心とすることで視覚的にイメージしやすくしています。お客様が正確に理解し、納得をしていただかなければ契約はしていません。

また、お客様からの要望は出来る限り考慮いたしますが、安全で確実な工事を遂行できないと判断した場合は契約を辞退しております。（過剰な圧力値引・無謀な納期短縮・工事内容強制変更等）工事価格は主に、材工費と人件費が占めています。あまりにも金額が安い場合は「材料と施工人の質を下げる」ということに直結します。命に関わる台風対策で質を下げることはどういうことかは、ご説明しなくてもわかると思います。

弊社の耐風技術は、能力の高い人材に支えられています。昨今の厳しい建設業の労働環境・作業内容はきつい、汚い、危険（3K）と言われておりその割に作業員の給与は決して高い水準にありません。弊社では、命に関わる台風対策には高い施工技術を念頭に置いています。技術ある作業員を育成し、能力に応じた報酬を適正に支払い、作業員のモチベーション確保および技術の流出防止に努めております。

以上の理由から、弊社の見積りは決して安くはありませんが高い防災性能を保つため、ご理解いただきますようお願い申し上げます。

台風時に役に立たなければ何の意味もありません。施工の際は慎重にご検討した上での依頼を推奨いたします。



ご相談とお見積り

¥0

TEL 098-917-5822 (平日9:00~17:00)