



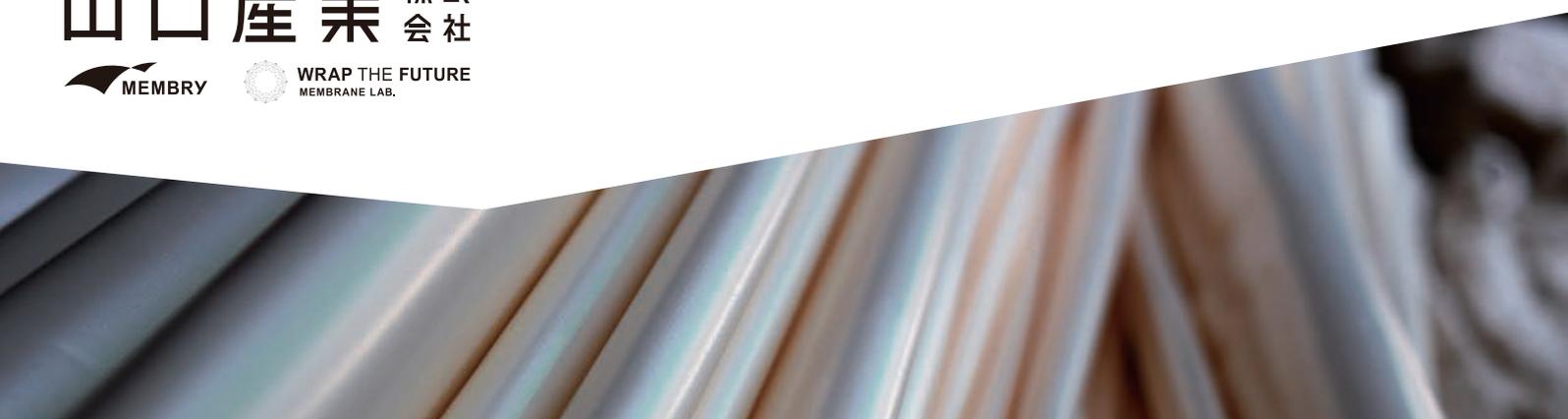
産業用テント

YAMAGUCHISANGYO
MEMBRY PRODUCTS.

山口産業株式会社



WRAP THE FUTURE
MEMBRANE LAB.



産業用

INDUSTRY

短納期・低コストを両立し、ニーズにも柔軟に。

素材の特徴から、他の工法に比べてコストパフォーマンスが良く、施工日数も短く、また軽量のため地震にも強い産業用テント。自由設計と規格化どちらにも対応し、設置規模や用途に合わせて最適なモデルをご提案。自社で一貫して品質管理まで行います。

産業用の特徴

 多様な機能性	 軽くて地震に強い	 エネルギー効率がよく環境負荷を削減
 明るい屋内空間	 建物の大型化	 国土交通省告示667号による安心設計
 建築の自由度	 オーダーメイドと規格化	 低コスト
 用途に応じた多様なオプション	 短納期	 シート間仕切りによる自由な空間構成

施工までの流れについて

お問合せ～お引き渡しまでどのような流れが必要になるのかをステップに分けて紹介しています。まずはお電話かメールにてお気軽にご連絡ください



CONTENTS

PAGE 3	テント倉庫	PAGE 10	伸縮式テント
PAGE 5	規格化テント倉庫	PAGE 11	テント上屋
PAGE 6	レンタルテント	PAGE 12	コンビネーション膜構造
PAGE 7	テント倉庫各種オプション		
PAGE 9	スライド式テント		

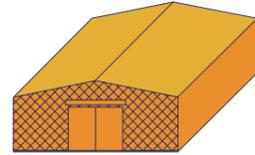


テント倉庫

自社一貫体制 + オーダーメイドで
物流、製造、農業など様々な業界ニーズに応える。

高品質と短納期を両立し、早期実行が求められる事業や緊急対応の現場でも安心して導入していただけます。軽量の膜素材による内部の間柱を省く大空間は、保管庫、作業場、検査場など様々な場面で生産性向上を実現。多様化する業界課題にも、自由設計の山口産業だからこそできる空間ソリューションをご提案します。

[STRUCTURE]



[POINT]

低コスト	短納期
汎用性	生産性UP



物流や製造現場での業務課題にテント倉庫による解決策を提示し、軽量の膜による環境負荷低減で持続可能な社会の実現を後押ししていきます。



1.山口産業が採用する白系膜材は透光率19%、低照度時でも190lxで十分な明るさを確保します。2.妻側に2カ所開口部を広く取るために、4枚扉のハンガードアを採用しました。3.荷捌き屋根があるテント倉庫。



4.資材のストックヤード:テント倉庫は内部に柱が無いため自由度が高く、高さも軒高5mの設計で大量の保管が可能です。5.飼料保管テント倉庫:荷下ろし時、雨に濡れないよう、出巾5mの大きな庇を付けました。

申請する場合の確認

以下の要件に該当する場合は、平成14年国土交通省告示667号(テント倉庫建築物)として申請します。1.用途が倉庫であること 2.階数1階平屋建て 3.延べ面積が1,000㎡以下であること 4.軒の高さが5m以下であること ※詳しくは、国土交通省ホームページ「告示・通達検索システム」からご確認ください。

規格化テント倉庫

Grid House

テント倉庫の品質はそのままに、さらなる低価格化と短納期を実現。

間口サイズ（正面幅）と桁行サイズ（建物の奥行き）をそれぞれ数m間隔で規格化することで、自由設計以上の低コスト・短納期を実現しました。また、規格化ながらも33種類のサイズバリエーションをご用意し、追加オプションにも対応しているので、ご希望の仕様に仕上げる事が可能です。



低コスト	
短納期	高品質



製品保管用規格化テント倉庫：700㎡以上の広さがある倉庫も、規格化されたサイズから製作することで通常よりコストを抑えることができ、また、建設作業時間も大幅に短縮され短納期を可能にします。

標準仕様



膜材料
防火膜/不燃膜

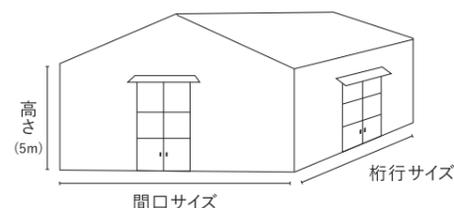
防火膜材料「SIKI62」と不燃膜材料「クローザー®V3」からお選びいただけます。（ダミー）



両妻面/桁面1箇所
ハンガードア

鉄骨フレームに膜材を張った大型の引分けドアです。※ハンガードアの取付場所の変更、数量の変更はできません。

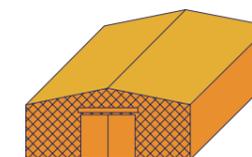
標準仕様



レンタルテント

必要な期間だけ設置することができる大型のレンタル倉庫。

「繁忙期だけ製品の保管場所を増やしたい」「倉庫を建て替える間の一時保管庫がほしい」など、一時的に大型倉庫が必要な際に最適なレンタル式のテント倉庫です。設営・撤去はもちろん、補修も弊社が一貫して行います。設置費・維持費を抑えられ、また短い期間で設置いたします。



低コスト	
短納期	短期間の設置が可能



製品の保管や作業時の雨除けなど、用途や目的に合わせた利用が可能です。サイズは8つあり、スペースや状況に合わせてお選びいただけます。00003199

標準仕様



膜材料
E-200

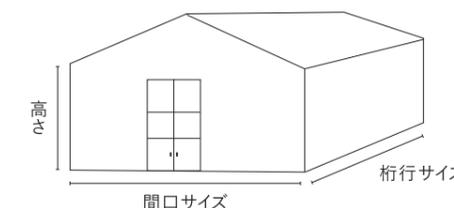
膜材料「E-200」は（公財）日本防火協会認定商品です。（ダミー）color：ホワイト



両妻面
ハンガードア

鉄骨フレームに膜材を張った大型の引分けドアです。※ハンガードアの取付場所の変更、数量の変更はできません。

標準仕様

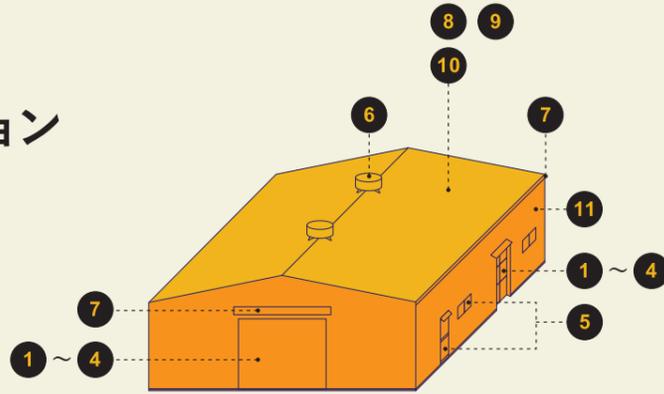


OPTION

テント倉庫各種オプション

ハンガードアやシャッター、カーテン、換気扇など様々なオプションをご用意しています。

記載している製品以外にも、オプションのご用意がございます。お気軽にお問い合わせください。



— 出入り口 —

OPTION_1

規格化テント倉庫対応

ハンガードア

最も一般的な鉄骨フレームに膜素材を張ったドアを上部から吊った引戸です。コストパフォーマンスに優れているのはもちろん、膜素材が軽量なことから比較的大きな開口を設けることも可能です。



OPTION_2

シャッター

開口部を風雨から守り、防犯にも貢献する出入口です。両手で上げ下ろしが可能な手動シャッターから、大開口を可能とする電動シャッター、オーバースライダーまで幅広く対応いたします。また、非常時にも対応できる電源や、開放装置の追加も可能です。



OPTION_3

カーテン

最も大きな開口を設けることができる出入口で、間口10m・高さ5mの大きなサイズのカーテンでも開閉させることが可能です。大型開口

は車輛のスムーズな出入りを可能とし、作業効率の向上にとっても効果的です。



OPTION_4

シートシャッター

高い気密性と素早い開閉を可能にし、工場や倉庫の出入口や間仕切りに設置することで、防虫・防塵・防寒効果を飛躍的に向上。保温性・清潔性の向上と職場環境改善に効果を発揮し、省エネを通じてCO₂削減も推進します。



— その他 —

OPTION_5

アルミサッシドア/窓

アルミニウムを主とする合金で製造された枠を使用した窓とドア。加工がしやすく耐久性に優れています。倉庫に取り付けることで、作業効率の向上に貢献します。

※規格化テント倉庫のみ取付位置は一部固定になります。



OPTION_6

換気扇

天井に取り付ける換気扇は、主に夏季の天井付近の熱だまりの解消に効果があります。ガルバリウム鋼板を採用し、高い耐食性・耐候性を実現します。※自然換気・強制換気からお選びいただけます。



OPTION_7

雨樋

雨水を集めて排水させる筒状の建材。屋根から流れ落ちた雨水による音、建屋の腐食、水たまりを防ぎます。



OPTION_8

内膜

可燃性のある収容物の場合、建築場所により内膜を設置する必要があります。防火膜材とガラスクロスを組み合わせることで、可燃物収容倉庫にも対応可能となります。



OPTION_9

LED照明

テント倉庫内外での作業性向上のため照明を増設することも可能です。LEDなどご希望に応じて適切な製品をご提案します。



OPTION_10

天井クレーン

倉庫内に天井クレーンを設置することも可能です。運搬が大変な荷物も比較的簡単に移動・収納できるようになり、安全性が向上し、業務の効率化にも貢献します。



OPTION_11

サイン

弊社は自社でインクジェット出力機を保有しております。テントへのロゴマークや文字の貼り付けも承っており、企業のイメージアップに貢献します。他の工法では実現できない方法で、建物全体をキャンバスとして世界に一つだけの倉庫を建築することができます。

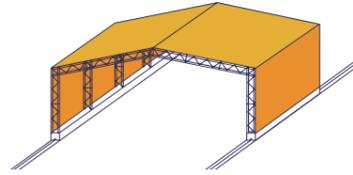


スライド式テント

風雨に強いテント屋根がスライド移動し、荷捌きや塗装に適した作業空間に。

予め設置したレール上を高強度なテント屋根が移動することで、屋外ながら天候に左右されることのない作業空間を生み出します。荷物を移動させずに養生することができるので、大型車両での搬入出やクレーン作業なども円滑化。また、換気効率も良いので、塗装場にも適しています。

[STRUCTURE]



[POINT]

雨天時の荷捌きに最適

換気効率の向上

作業の円滑化



1. スライド式テントハウス：レール上をスライドするので少人数での移動が可能です。2. 作業用スライド式テント：全長50mのレールにも対応しています。3. 運輸業の保管用スライド式テント。4. 固定テントと移動テント：オーダーメイドだから対応できる細かな寸法での製作となりました。

レール上を移動し、様々な用途に対応

高強度、大空間を保持したままスムーズな移動が可能で、作業場や塗装場として大活躍します。製品を屋根の下でしっかり養生しながら、出荷時にはテントが移動する事でトラックの搬入出、クレーン作業が円滑に行えます。



クレーン搬送に最適な一次保管庫として活用



大型製品の入れ替えが容易になる



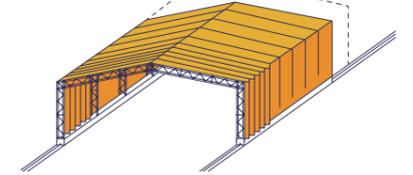
天候や環境に応じた作業空間を実現

伸縮式テント

収容物の量や大きさに合わせて、自由自在に広さが変わるテント倉庫。

蛇腹構造のテントが伸縮することで倉庫面積を自在に変えられ、長尺物や重量物の搬入・搬出をスムーズに行えます。また、保管する荷物の量に合わせて倉庫の大きさを最適化でき、限られた敷地を有効活用できます。耐久性の高いフレームによる伸縮機構で、長期間の使用が可能です。

[STRUCTURE]



[POINT]

スペースに合わせて伸縮

換気効率の向上

作業の円滑化



1. 2. 伸縮式テント倉庫：海沿いで風が強い場所でのクレーンによる荷物の出し入れ用として、伸縮仕様を採用しました。3. 伸縮式テントの内部の様子。4. 伸縮式テント：物資の搬入出を行うことから、伸縮式テントをご提案させていただきました。

標準仕様



レール

構造計算により、環境に合わせた設計が可能です。足元のレールを基礎に定着させるため、強度も問題ありません。



内張り和外張り対応

内張り和外張りの両方に対応可能です。使用環境、用途に合わせてご提案いたします。

伸縮のパターン



伸縮式テントは、上記写真のように中央部分のみを伸縮式にし、片側に収めることもでき、ドアと換気孔との組み合わせが可能。作業に適した環境をつくり出すことができます。

テント上屋^{うわや}

製造業・運輸業・農林水産業などの作業現場に最適なスペースを確保する上屋。

膜素材ならではの軽量性を活かし、柱を減らしたゆとりのある設計が可能な上屋です。大型トラックの停車スペースや作業場所の確保に適しており、運輸業や農林水産業などの生産性・作業効率の向上に大きく貢献します。広さも高さも自由に設計が可能で、雨や強い日差しを防ぎます。



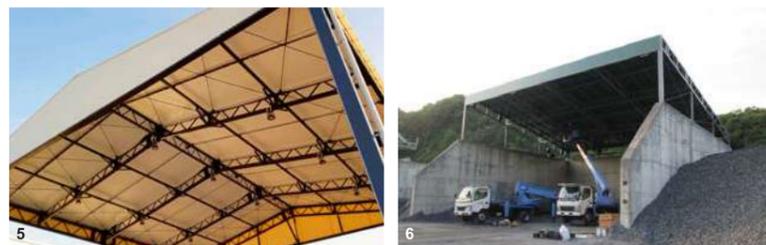
雨天時の荷捌きに最適

多目的に使用可能

敷地に合わせた自由設計



1.野菜荷捌テント上屋。2.雨に濡れないよう前面に大きな庇を設けています。3.ウイング仕様のトラックに対応するため軒高を6mにし、間柱を無くしました。4.経年劣化の少ない酸化チタンコート膜材を使用した特殊形状の雨除けテント上屋。

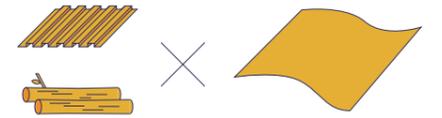


5.テント上屋：不燃膜の表面をフッ素コーティングしており、通常より防汚効果があります。6.テント屋根：既存のコンクリートの仕切り壁の歪みも、1本1本の梁の長さを変えて既存の寸法に合うよう設計・施工しました。

コンビネーション膜構造

膜素材と異素材を組み合わせることで、品質や機能性をより高いものに仕上げる。

「コンビネーション膜構造」とは、壁や屋根、フレームなどの各部材に膜素材と異素材を適切に組み合わせることで、さらに高品質・高機能な膜構造に仕上げる工法です。例えば、壁面に強度の高い鋼板などを使用して耐久性・防犯性を高めるなど、設計次第でそれぞれの素材の良さを引き出せます。



明るい屋内

防犯性能

建屋強度



1.2.ハイブリッド膜構造：外壁を鋼板製、屋根には透光率の高い膜素材を使用して採光性を確保。3.自社倉庫：屋根に透光率19%の膜材を使用し、壁はガルバリウム鋼板にて施工。4.車点検場：壁は金属系サイディング、屋根に膜素材を使用。



5.6. 設計事務所：屋根にホワイトの膜材料、外壁にガルバリウム鋼板を使用したコンビネーション建築で、膜ならではの緩やかな曲面がやわらかな雰囲気演出。日中は室内を明るく照らし、夜は内部から漏れる光が温かな印象を感じさせます。

大空間

建築資材業倉庫・作業場
テント倉庫 - 某所

要望・課題：
工場に隣接した土地に倉庫棟と作業場棟を併設したい。

SOLUTION：
倉庫棟と作業場棟の出入口を大型化し、導線を揃えることでスムーズな往来を実現。コラム柱を採用することで内部の有効スペースを確保し、ラック設置が可能なレイアウトとしている。

サイズ：W19xL36 x H5m | W19xL12xH5m
付帯設備：仮ハンガードア | アルミサッシ窓 | 換気扇
採用膜材：クローザーV3（不燃）
備考：00004488



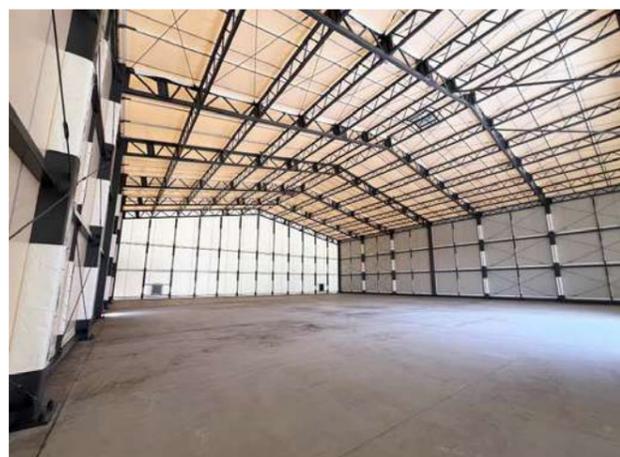
大空間

重機工事業作業場
テント倉庫 - 福岡県北九州市

要望・課題：
屋内で重機を使用するため、建物・出入口の高さを確保したい。

SOLUTION：
テント倉庫内部で大型重機を使用して製品を搬入するため、1,000㎡の空間を間柱無し・有効高さ8m、出入口高さ7mのオーダーメイド仕様で設計。土間コンクリートは通常より厚く設定し、耐久性を強化。膜材は2色使用し、妻面を白、屋根・桁面をグレーで仕上げている。

サイズ：W30xL33 x H8m
付帯設備：ハンガードア | アルミサッシドア | 換気扇
採用膜材：クローザーV3（不燃）
備考：00004034



変形

自動車産業倉庫
テント倉庫 – 福岡県北九州市

要望・課題：
変形敷地に倉庫を建築して欲しい。

SOLUTION：
敷地を最大限に活用するため、敷地形状に合わせて倉庫形状をオーダーメイドにて変形で設計。また、以前設置したテント倉庫と識別するため、ナンバーをカットニングで表示。

サイズ：W24xL25.7xH8m
付帯設備：ハンガードア | アルミサッシドア | 換気扇
採用膜材：Preconstraint502（防災）
備考：00004743



変形

自動車産業倉庫
テント倉庫 – 兵庫県淡路市

要望・課題：
内部でウィング車から荷降ろしができるテント倉庫を建築してほしい。

SOLUTION：
屋根形状を変形させることで内部有効を確保しつつ、軒高を5m以下に設定し、テント倉庫建築の緩和措置を受けられる国土交通省告示667号の適用を可能とした提案としている。緩和措置により設計風速を低減できたことで、鉄骨および基礎のコストダウンを実現し、予算内での施工を可能とした。

サイズ：W23.8xL20.9xH5m
付帯設備：ハンガードア | アルミサッシドア | 換気扇
採用膜材：SIKI62（防災）
備考：00001614



用途

自動車産業塗装場
テント倉庫 - 福島県相馬郡

要望・課題：
塗装場を低コストで建築したい。

SOLUTION：
塗装工程の条件に合わせて、換気扇や大型ダクト等がある特殊な仕様を計画。

サイズ：W7xL16.5xH6m

付帯設備：ハンガードア | アルミサッシドア | アルミサッシ窓

採用膜材：クローザー（不燃）

備考：1607300003



用途

水産加工業作業場
テント倉庫 - 宮城県東松島市

要望・課題：
ふかひれの加工場としての利用を想定した、コストパフォーマンスの良い作業場が欲しい。

SOLUTION：
屋根・壁をテントで覆い、内部設備と組み合わせることで、水産加工場としての機能を実現。現在注目を集める「陸上養殖」にもつながるテントで、新しい事業の実現にも貢献。

サイズ：W10xL15xH5m

付帯設備：電動シャッター | アルミサッシ窓 | アルミサッシドア

採用膜材：クローザーV3（不燃）

備考：00003505



耐久性

建築・土木業倉庫
テント倉庫 – 沖縄県うるま市

要望・課題：
 台風が多い沖縄の強風に耐える倉庫がほしい。

SOLUTION：
 構造検討を行い、強風に耐えうるテント倉庫として山口産業の構造一級建築士が耐風設計を実施。風が強い沖縄でも役目を果たす倉庫を施工。

サイズ：W21xL23xH5m
 付帯設備：ハンガードア | 内膜
 採用膜材：SIKI62（防炎）
 備考：00003142



耐久性

産廃業作業場
コンビネーション膜構造 – 大分県大分市

要望・課題：
 建屋内で重機が動き回ることを想定した倉庫が欲しい。

SOLUTION：
 外壁を鋼板製にし、屋根には透光率の高い膜材を使用して採光性を確保。屋間の照明代が節約できるので、ランニングコストの削減にも繋がっている。作業場としての用途のため、窓や換気扇を設置して採光、換気、排煙も考慮した仕様としている。

サイズ：W40xL50xH13.5m
 付帯設備：電動シャッター | アルミサッシ窓 | アルミサッシドア
 採用膜材：ダイナスターB300（不燃）
 備考：1806100019



耐久性

教育・研究機関試験場
テント倉庫 – 新潟県柏崎市

要望・課題：
 ドローンの試験が行える安価な施設が欲しい。

SOLUTION：
 垂直積雪量130cmの新潟にて2023年に施工。高さを約10mとすることにより、ドローンの試験施設として問題ない大きさを確保。工期は約2週間程度で、短納期で納品を行った。

サイズ：W12xL25xH9.9m
 付帯設備：手動シャッター | アルミサッシ窓 | アルミサッシドア
 LED照明 | 排煙窓 | 換気扇
 採用膜材：クローザーV3（不燃）
 備考：00002984



デザイン

建築・土木業倉庫
テント倉庫 – 佐賀県神埼市

要望・課題：
 新たに新設する自社テント倉庫の壁面に、街のアイコンとなる記憶に残るデザインアートを施したい。

SOLUTION：
 障害のあるアーティストの作品で、事業を表現。交通量の多い道路傍に出現するアートは、まちの魅力的な景観づくりに寄与。

サイズ：W12xL23xH5m
 付帯設備：芯材カーテン | アルミサッシドア
 採用膜材：SIKI62（防炎）
 備考：00004279



Related INFO

テントのプロに相談する

2,000棟以上の総実績

他社で不可能だった案件、抱える問題などサポートいたします。お見積り依頼・製品・設計・工事に関するお問い合わせなどお気軽にご相談ください。



<https://membry.jp/contact/>



2D SIMULATION

テント倉庫 2Dシミュレーション

テント倉庫の2Dイメージのシミュレーションが行えます。サイズやオプションを選んでいただくと、リアルタイムに2Dイメージが反映されます。



<https://membry.jp/2d-simulation/>



テント膜 張替え

テント膜は張り替えることで、長くご使用可能です。

テント倉庫用の膜材で約10年～15年。耐久性の高い膜材で30年以上です。フレームはそのまま、膜のみ張り替えることも可能です。他社のテント張替えをお考えのお客様もお気軽にご相談ください。

[POINT]

- 明るい室内
- 短納期
- リニューアル

FAQ

よくある質問

Q. 膜構造建築物のメリットは何ですか？

A. 膜構造建築物は「軽い」「柔らかい」「強い」という安心・安全に対する大きなメリットに加え、美しく軽快な空間を創り出すことが可能です。またシンプルな構造でかつ軽量の素材構成であるため、計画におけるトータルコストの削減につながります。膜の特性である高い透光性は日中に外部の光を取り込むため、照明器具等によるランニングコストの削減にもつながります。

Q. 倉庫以外の用途でも建築可能ですか？

A. 可能です。作業場、スポーツ施設、ファサード、日よけ・雨よけなど膜材料は多用途に使用できます。膜に関することは何でもご相談ください。

Q. 確認申請は必要ですか？ 手続き期間はどれくらいですか？

A. 建築確認申請手続きは必要になります。期間は、確認申請提出前の事前調査に約1ヶ月、審査期間はおおむね1ヶ月～1ヶ月半となります。

Q. テント倉庫/膜構造建築物の耐用年数は？

A. 使用環境と使用膜材により異なりますが、一般的にテント倉庫で10年間、膜構造建築物で15年～20年が張替えの目安となります。計画によって最適な膜材をご提案させていただきますのでご相談ください。

Q. テント倉庫に可燃物の保管は可能ですか？

A. 可燃物の収納は可能です。建物用途、可燃物の種類や保管容量によって、使用できる膜材が異なりますので、ご相談ください。

Q. 山口産業はどのエリアまで対応できますか？

A. 日本全国で対応可能です。

Q. オプションはありますか？

A. 大型シートハンガードア、シャッター、一般建具に加えて、換気扇や庇などを準備しております。その他、設備が必要な場合でもご相談ください。

Q. 可動式テントでも確認申請が必要ですか？

A. 建築確認申請手続きは必要になります。

Q. テント生地の部分的な張替や補修は可能ですか？

A. 可能です。小さな破れに関しては、同一の生地を専用ボンドで貼り付けることで部分補修が可能です。※50センチ以上の破れについては、ご相談下さい。

Q. 消防設備は必要ですか？

A. 消防法に準じて、必要となります。用途・規模により必要設備が異なりますので、ご相談下さい。

Q. 積雪・台風に対しての安全性に問題はありませんか？

A. 問題ありません。全国の基準に準じた設計が可能です。

Q. 照明の設置は必要ですか？

A. 当社オリジナル膜材料(SIKI62:ホワイト)は透光率が15.5%と高く、倉庫程度の内部で細かい作業が必要無いケースでは照明無しでも十分お使い頂けます。別途、照明を取り付けることも可能です。

Q. 発注からの納期は？

A. 確認申請の建築許可後、製作に1ヶ月、取付け10日間です。(約500㎡の建屋の場合)

Q. テント生地の種類は？

A. 不燃膜、防災膜、透明フィルム、遮光膜、断熱シート(内張)、遮熱シート、防汚シート、結露防止シート(内張)などがあります。

Q. 清掃(メンテナンス)方法は？

A. 専用洗浄剤か中性洗剤で清掃して下さい。

本社

〒 846-0031 佐賀県多久市多久町 3555-120
tel.0952-74-2525 (代表) fax.0952-74-2527

東京営業所

〒 101-0024 東京都千代田区神田和泉町 1-3-3 タイワビル 5F
tel.03-5839-2677 fax.03-5839-2678

名古屋営業所

〒 452-0822 愛知県名古屋市西区中小田井 5 丁目 300 丸協ビル 103号室
tel.052-982-7530 fax.052-982-7531

大阪営業所

〒 566-0043 大阪府摂津市一津屋1丁目 22-2
tel.06-6195-8940 fax.06-6195-8941

仙台営業所

〒 981-0911 宮城県仙台市青葉区台原 1 丁目 10 番 4-101
tel.022-346-7531 fax.022-346-7541

北関東営業所

〒 319-1556 茨城県北茨城市中郷町日棚字宝壺 2138-2
tel.0293-44-6150 fax.0293-44-6151

北九州営業所

〒 802-0022 福岡県北九州市小倉北区上富野 4 丁目 16-36
tel.093-967-3517 fax.093-967-3518

福岡営業所

〒 813-0032 福岡県福岡市東区土井 1 丁目 11-7 グレース土井 102号室
tel.092-292-1385 fax.092-292-1386

八女営業所

〒 834-0047 福岡県八女市稲富 137-1
tel.0943-30-5900 fax.0943-30-5901

宮崎営業所

〒 880-0855 宮崎県宮崎市田代町 116-1 リーノ壺番館 102号室
tel.0985-65-4720 fax.050-3142-2103