

屋上配管ボックス

テクノポップ®

特許第7299401号 登録意匠第1748027号 登録商標第6713586号

ユニット型
ハト小屋の
決定版!!

驚くほど軽くてコンパクト!
作業性アップで工期も短縮!



Iwatani

岩谷テクノ株式会社



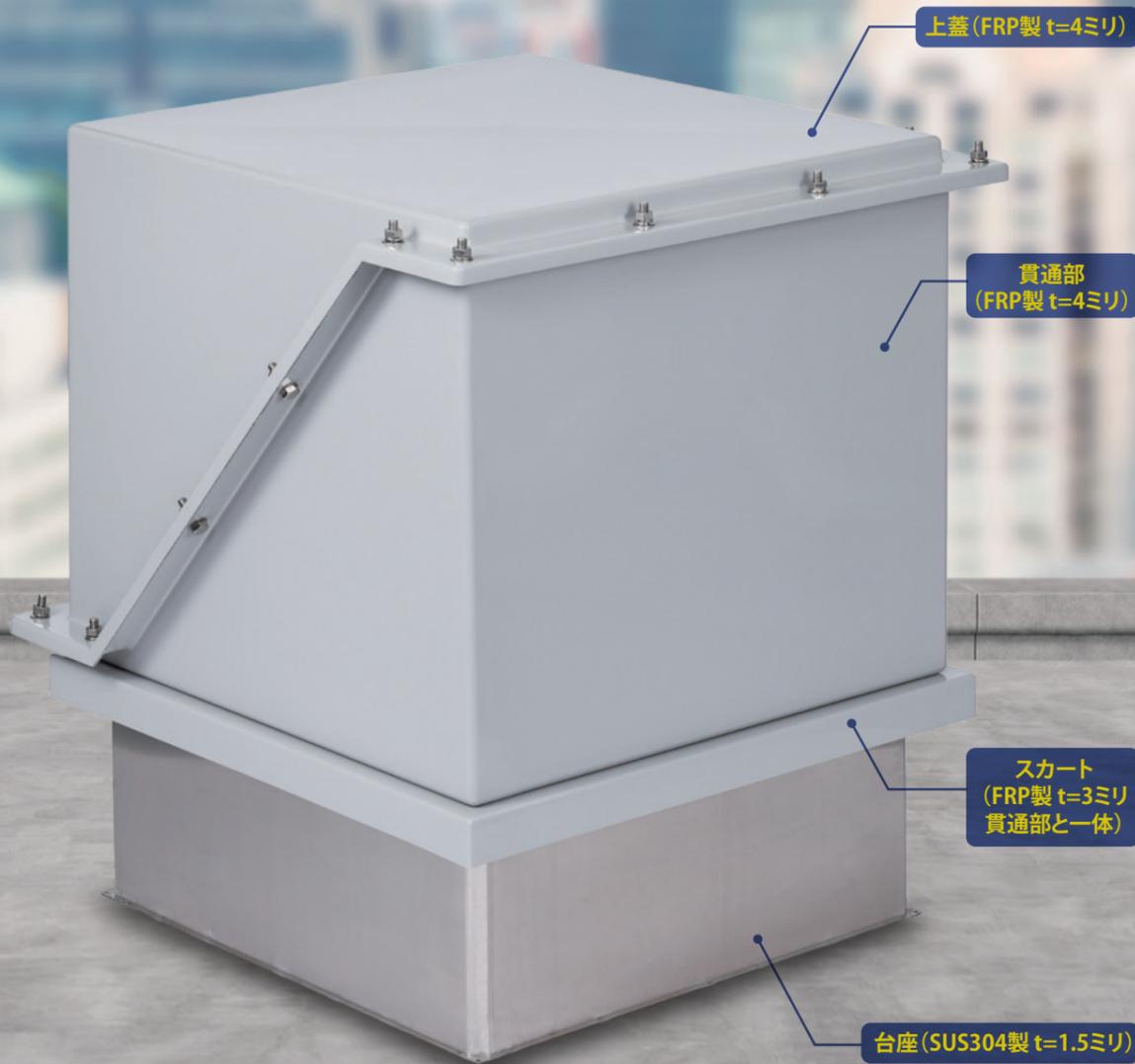
テクノポップ
特設サイト

テクノポップ

「斜め接合式FRP製 ユニット型ハト小屋」

5つの特長

屋上の配管工事における雨仕舞いとして配置する、通称「ハト小屋」をユニット化。コンクリート打設していた従来の「ハト小屋」の代替として、さまざまなメリットをご提案します。



01 工期短縮

テクノポップ ※テクノポップ5型(後施工型)×2台



在来工法 ※テクノポップ5型(後施工型)×2台相当



02 軽量化



03 背面が大開口



04 物流コスト削減



05 防水層との相性が良い



02

軽量化



03

背面が大開口

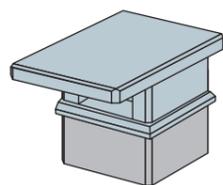


従来品に比べて大幅な軽量化を実現。
人力による現場内での仮置き・移動も容易です。

90%以上軽量化で施工性が向上

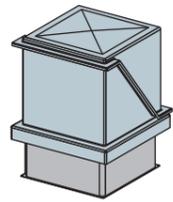
上蓋と貫通部はFRP製、台座はステンレス製で構成されており、強度を具備しながら、大幅な軽量化を実現しています。

■従来コンクリート製品



1743.0kg

■テクノポップ (4型)



29.88kg

重量差 1713.12kg

業界随一の **98.2%** 軽量化を実現

省人化

一人で運べる。



危険作業の減少

指づめによる怪我や、万一の落下による、怪我のリスクが大幅に減少。

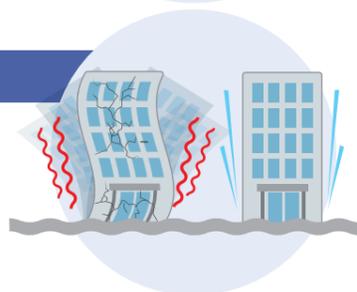


施工スピードUP

クレーンを要しない取付。

耐震性の向上

屋根が軽くなると、建物の重心が低くなり、揺れにくい。

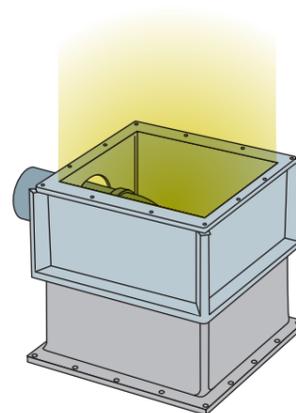


斜め接合式にすることにより
取付の作業性及び後工程の作業性が飛躍的に向上。

業界唯一の斜め接合式

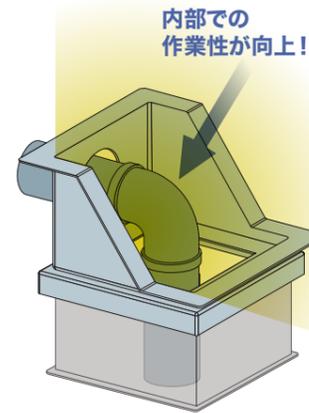
一般的なハト小屋は、背面が閉塞されているため、配管をする際は上部開放部からのみのアクセスになります。テクノポップは背面が大きく開放しているため、上方に加えて背面および一部側面からもアクセスができるので、本体の取付・配管作業・ケーブルの敷設・メンテナンスの作業効率が飛躍的に向上します。

■一般的なハト小屋の場合



■テクノポップの場合

内部での作業性が向上!



無理のない姿勢での作業が可能

背面が大きく開くことで、無理のない姿勢で作業ができ、貫通部のシール処理や耐火処理などを目視しながら確実に行うことができます。



04

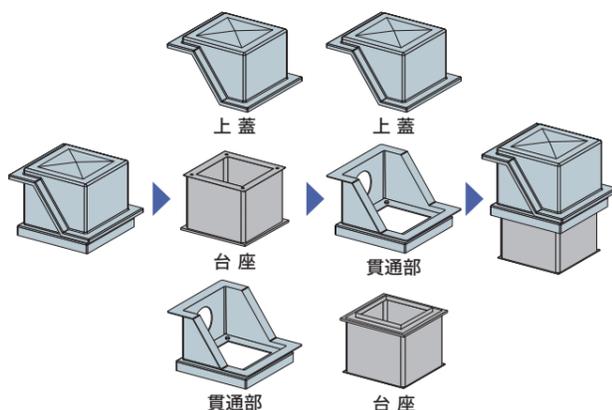
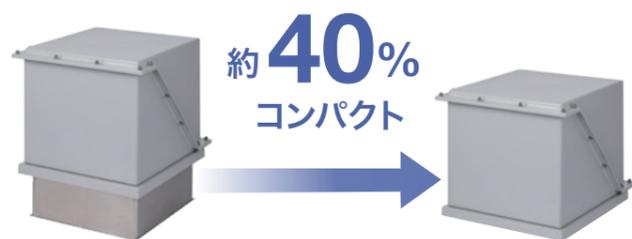
物流コスト削減



台座を収納することができ、コンパクトに梱包できるため、路線便による出荷が可能です。

重ね置き可能で省スペース化

上蓋と貫通部の内側に台座を収納することによって、運搬時の体積を40%程度削減することに成功しました。軽量でコンパクトなテクノポップは、運搬費の大幅な削減に貢献します。



段ボールに納めて納品が可能。



複数台縦積みが可能となり、省スペース。



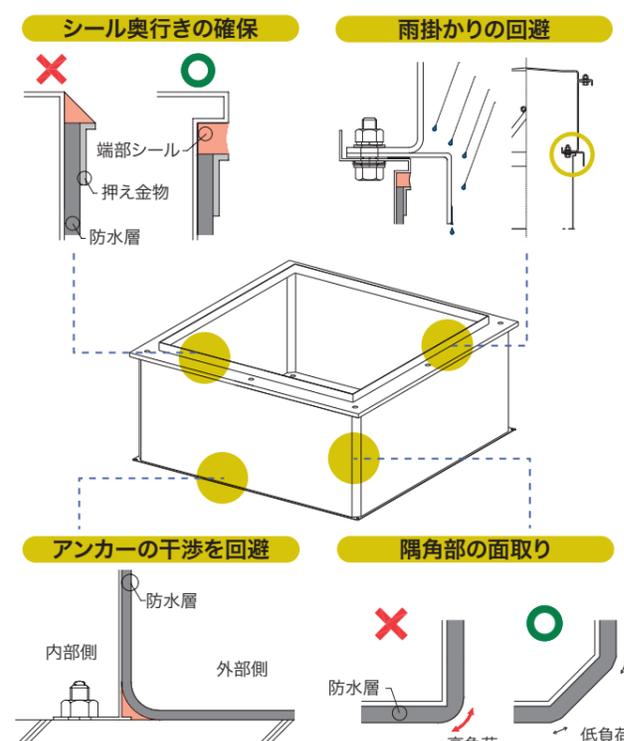
05

防水層との相性が良い

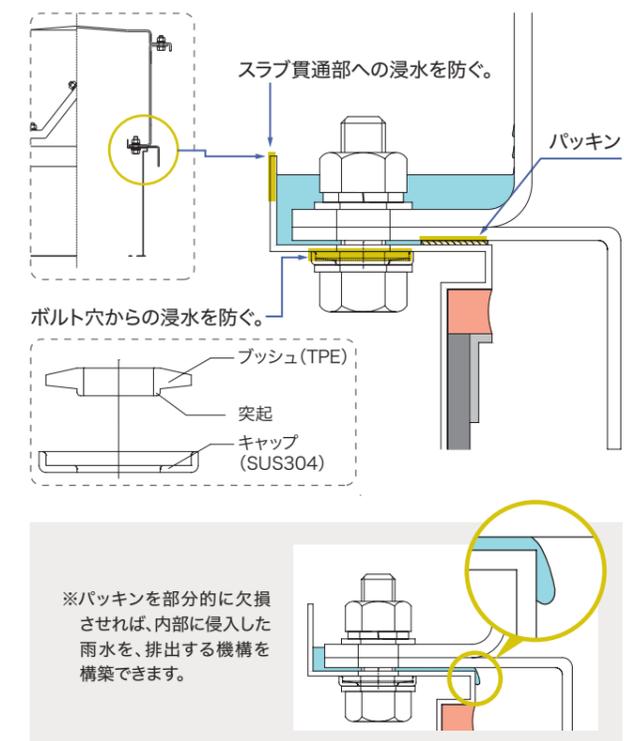


各所に防水に配慮した設計を行うことで、万一、浸水した場合も簡単に排水することが可能です。

防水層との相性が良い

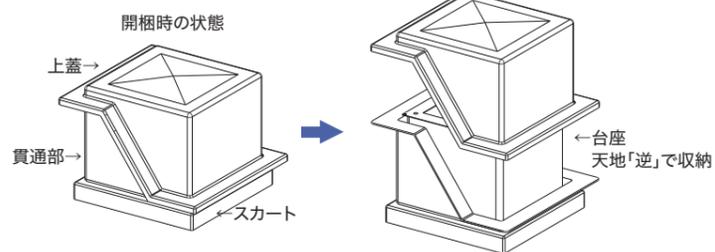


台座天面の立上り及び防水ワッシャー

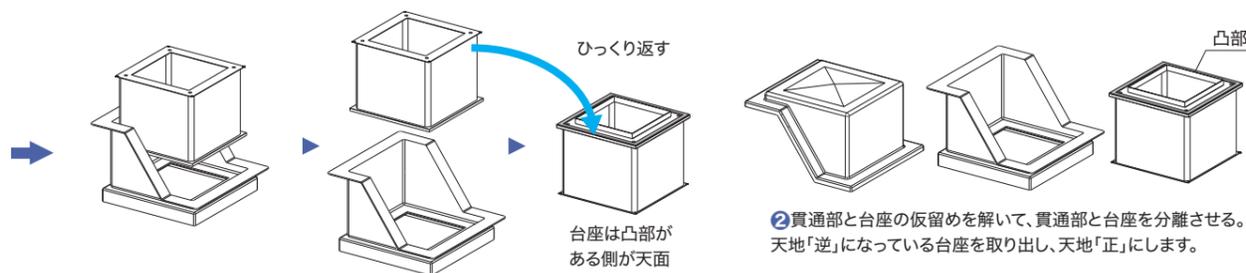


開梱

上蓋と貫通部の内側に台座が天地「逆」の状態
で収納されています。



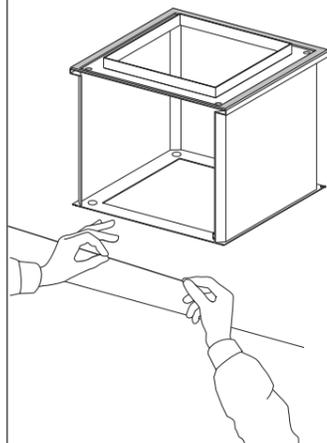
① 上から順に取出し、仮置きする際はFRPが破損しないように、梱包材などを床面に敷き、対策を行ってください。



後施工型

① 墨出し

設置するスラブ面に不陸が無いことを慎重に確認し、台座を仮置きして、適正なボルト穴位置で墨出しを行う。工場加工で貫通穴を開けている場合は、スラブ面の配管貫通穴との関係性に注意してください。

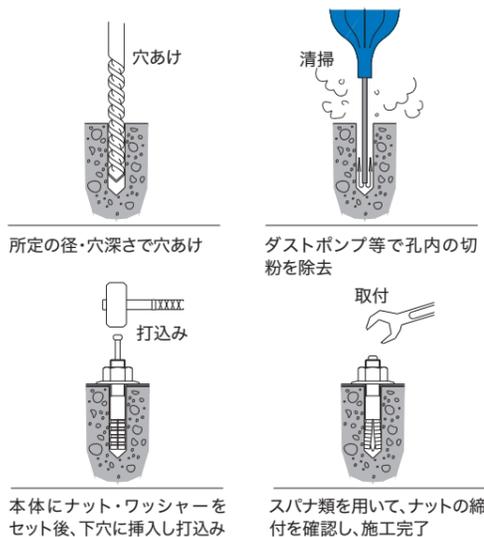


② アンカー施工

アンカー埋設の取扱説明書に従い適正に施工する。下穴径10.5mm、埋込深さ40mm以上。

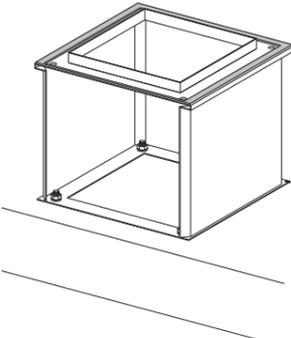
アンカー施工箇所数

| 1型 | 2型 | 3型 | 4型 | 5型 |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 4箇所 | 6箇所 | 6箇所 | 8箇所 | 8箇所 |



③ 据え付け

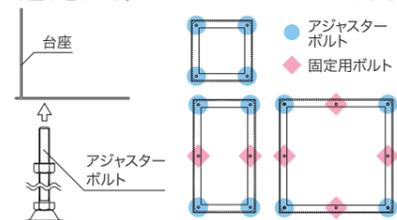
台座と他の部材を分離し、台座のみを取付。前工程で仕込んだアンカーを利用し、適正に取付を行ってください。片締めにならないように、対角線上のボルトを交互に、均等な力で締め付けます。最後にグラつきが無いかを確認してください。



埋設型

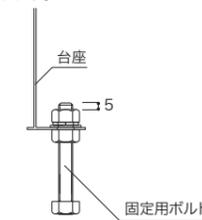
① アジャスターボルト取付

台座の底面の隅部に設けている取付孔に同梱のアジャスターボルトを差し込みます。



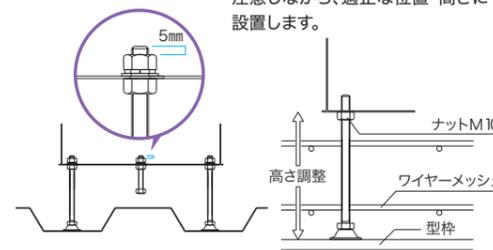
② 固定用ボルト取付

台座の底面の各辺に設けている取付孔に付属のボルト(L=70)とナットを取り付けます。



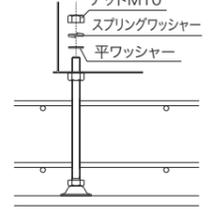
③ 台座にボルトを留めつけた後、

所定の位置に据え付けます。

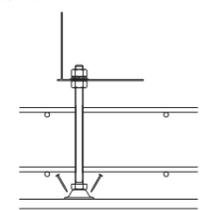


④ アジャスターボルト、またはナットを回転させ、台座の水平精度に注意しながら、適正な位置・高さに設置します。

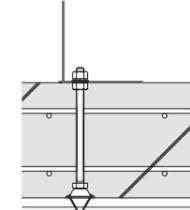
⑤ 台座内側から上方に突き出たボルトの先端にナットを回し入れ、締め付け、台座の位置・高さを固定します。



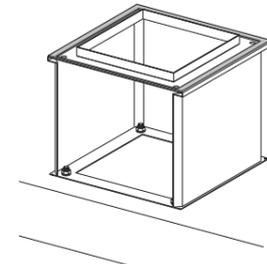
⑥ 必要に応じて、アジャスターボルトの受け皿に開けられている釘孔を利用して、コンパネ等に仮留めします。



⑦ コンクリートを打設します。



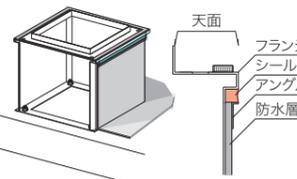
⑧ コンクリート打設後の状況



共通工程

① 防水工事(別途工事)

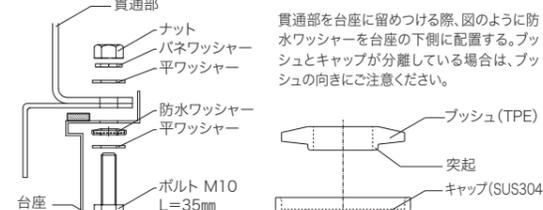
台座天面付近にあるフランジの直下まで防水処理を行う。天面は貫通部が密着しますので、防水に使用する材料等の付着が無いようご注意ください。



※材料などの付着があった場合、貫通部と台座との間で、雨水が浸水する恐れがあります。

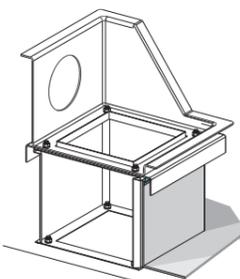
② 貫通部の設置

台座の天面に防水材の付着、ゆがみ、へこみ等が無いことを確認し、貫通部を取付。防水材の付着が認められる場合は除去し、歪み・凹みがある場合は元請けと協議し、交換等の措置を講じてください。配管の貫通方向を間違えないようご注意ください。ボルトを下側から上方に挿入し、上方からナットを取付。ボルトをスパナ等で固定し、ナットを電動ドリル等で留めつけます。



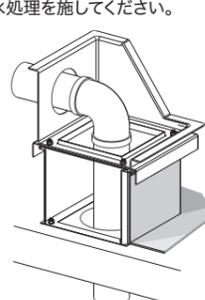
③ 開孔作業

配管貫通孔を現場で開ける場合、設備図面を参照し、適正な位置に開けてください。ホールソー等を使用し、FRPが割れないように慎重に作業し、複数の孔を設ける場合、相互間隔を30mm以上確保してください。



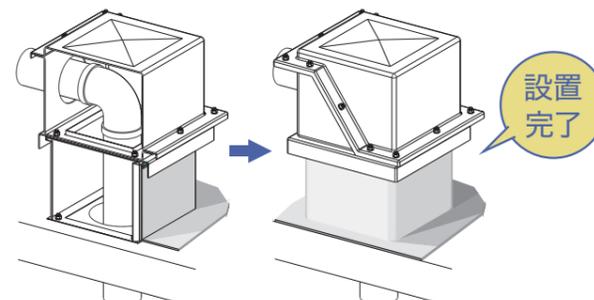
④ 配管工事(別途工事)

適正な施工手順に従って配管工事を行い、テクノポットと配管との隙間は、雨水の浸水が無いように適正な方法にて止水処理を施してください。



⑤ 上蓋の設置

配管工事完了後、上蓋を取付。貫通部と上蓋の接合面フランジ部分にあらかじめ貼り付けられている浸水防止用のパッキン材を均等に押しつぶしながら取付。この際、撓れ・圧縮不足が生じないようにご注意ください。ボルトは斜行部から締め付け、片締めにならないように、対角線上位置にあるボルトを交互に均等な力で締め付けてください。



開孔作業について

丸孔はホールソーで、角孔はキリとベビーサンダーで容易に開けることができます。

▼詳しくはコチラをご覧ください

後施工型

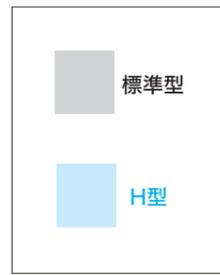


埋設型

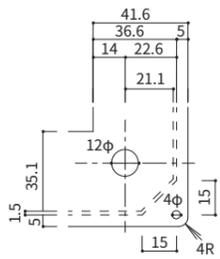


設置完了

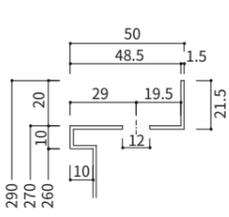
寸法図



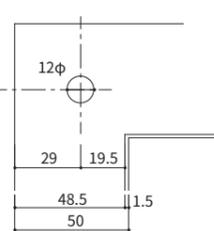
A部 詳細図 (S=1/2)



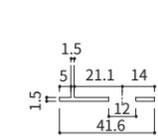
B部 詳細図 (S=1/2)



C部 詳細図 (S=1/2)

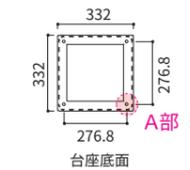
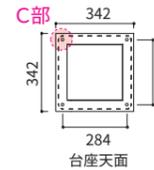
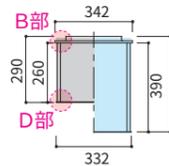
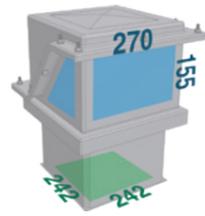
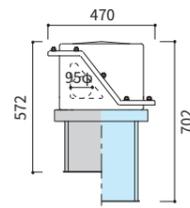
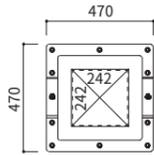
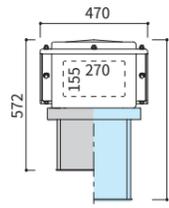


D部 詳細図 (S=1/2)



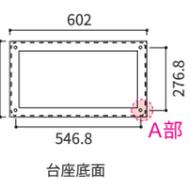
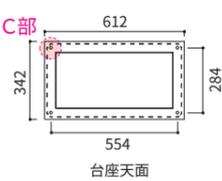
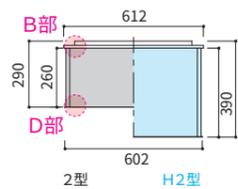
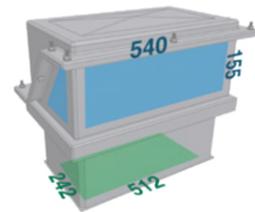
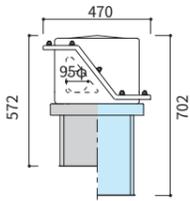
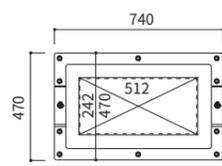
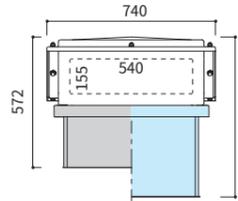
1型 (W470×D470×H572)

H1型 (W470×D470×H702)



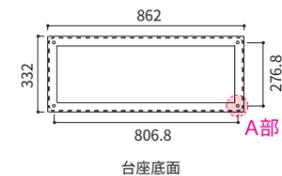
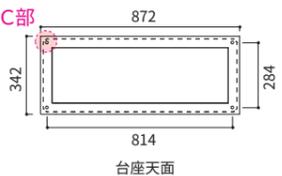
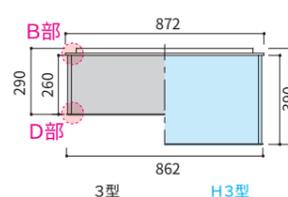
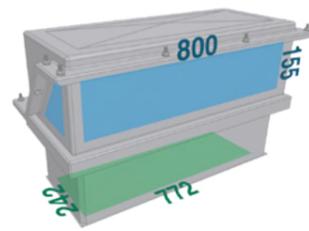
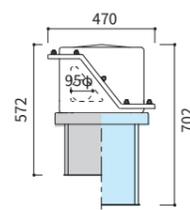
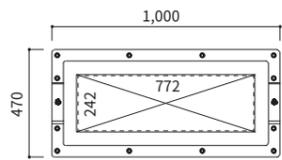
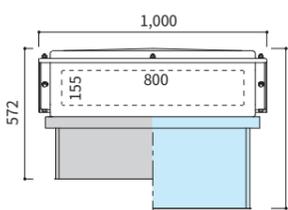
2型 (W740×D470×H572)

H2型 (W740×D470×H702)



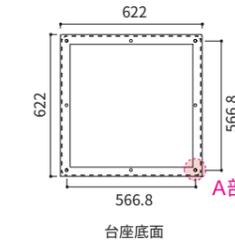
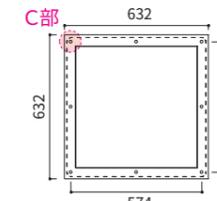
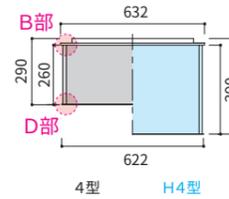
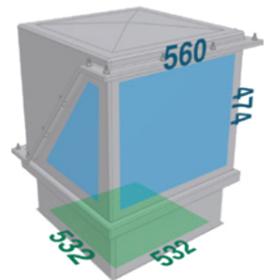
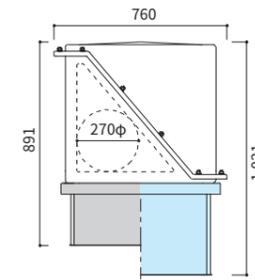
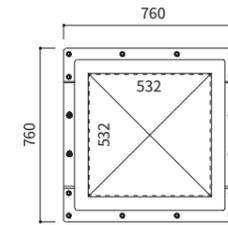
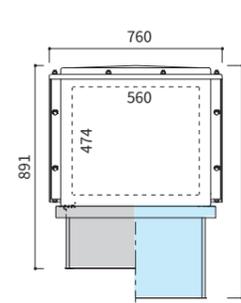
3型 (W1000×D470×H572)

H3型 (W1000×D470×H702)



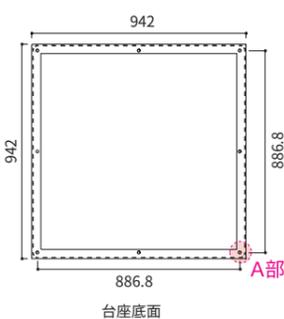
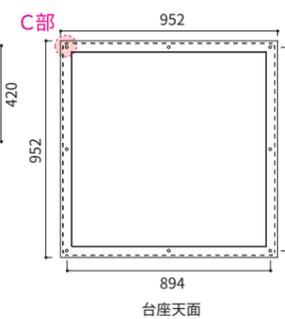
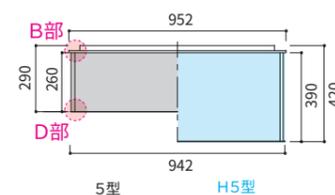
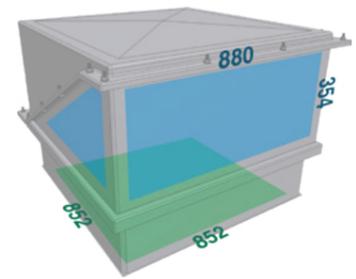
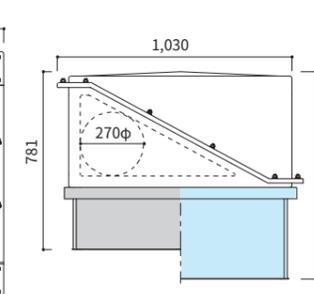
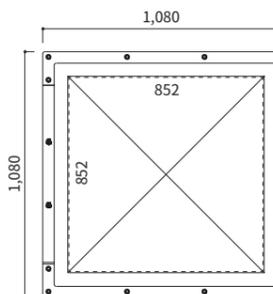
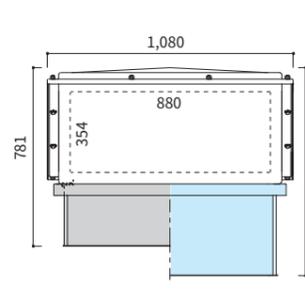
4型 (W760×D760×H891)

H4型 (W760×D760×H1021)



5型 (W1080×D1080×H781)

H5型 (W1080×D1080×H911)



詳細な図面はコチラをご覧ください。

1型~5型 H1型~H5型



参考貫通孔数



躯体取合例 埋設型



躯体取合例 後施工型



躯体取合例 折半屋根



サイズ一覧

| | | 1型 | 2型 | 3型 | 4型 | 5型 |
|------------|----------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 標準型 | 外径寸法(mm) | W470×D470×H572 | W740×D470×H572 | W1,000×D470×H572 | W760×D760×H891 | W1,080×D1,080×H781 |
| | 重量(kg) | 12.5 | 17.5 | 22.5 | 29.9 | 43.3 |
| H型 | 外径寸法(mm) | W470×D470×H702 | W740×D470×H702 | W1,000×D470×H702 | W760×D760×H1,021 | W1,080×D1,080×H911 |
| | 重量(kg) | 14.6 | 20.4 | 26.1 | 33.7 | 49.1 |
| 有効開口寸法(mm) | | 床スラブ:W242×D242 貫通部:W270×D155 | 床スラブ:W512×D242 貫通部:W540×D155 | 床スラブ:W772×D242 貫通部:W800×D155 | 床スラブ:W532×D532 貫通部:W560×D474 | 床スラブ:W852×D852 貫通部:W880×D354 |

付属取付ボルト



■上蓋貫通部固定ボルト



■貫通部台座固定ボルト



■固定用ボルト



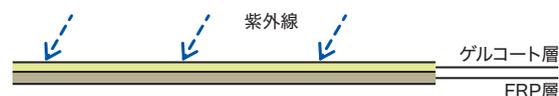
■アジャスターボルト

業界をリードする岩谷テクノのFRPタンク

岩谷テクノは、半世紀以上に亘り、FRP素材を取り扱い、FRPタンクの設計製造を手掛けてきました。これまでに蓄積されたノウハウと、高い技術力は、FRPタンクのサイトにてご確認ください。



FRP外表面は、紫外線による劣化を軽減する「ゲルコート層」仕上げ



太陽光による紫外線劣化や雨水、温度変化等、様々な外気環境の影響により、長期にわたる劣化を軽減するため、上図のように外気とFRP層を遮断するゲルコート層を設けています。紫外線が直接FRPを攻撃することを防ぎ、外気の影響によるFRPの劣化を防ぐ構造となっています。

詳しくはこちら



Iwatani 岩谷テクノ株式会社



コーポレートサイト
<https://www.iwatani-techno.jp>

■大阪本社

〒532-0011 大阪市淀川区西中島6丁目1番1号 新大阪プライムタワー 6階
大阪工 事 部 TEL:06-6195-9697 FAX:06-6195-9698
大阪建設資材部 TEL:06-6195-2410 FAX:06-6195-2734

■東京支店

〒111-0052 東京都台東区柳橋2丁目19番6号 柳橋ファーストビル 8階
東京工 事 部 TEL:03-5823-4557 FAX:03-5823-4559
東京建設資材部 TEL:03-5823-4589 FAX:03-5823-4590

■名古屋支店

〒467-0853 名古屋市瑞穂区内浜町26番20号 TEL:052-823-1169 FAX:052-823-1170

■福岡支店

〒812-0037 福岡市博多区御供所町1番1号 西鉄祇園ビル 3階
TEL:092-260-8744 FAX:092-260-8746

■仙台営業所

〒980-0811 仙台市青葉区一番町二丁目1番地2 NMF仙台青葉通りビル6階
TEL:022-217-2581 FAX:022-262-6561

■北陸営業所

〒930-2205 富山市金山新東152番地2 TEL:076-435-4477 FAX:076-435-4567

■広島営業所

〒730-8541 広島市中区銀山町2番21号 TEL:082-545-2131 FAX:082-545-2351