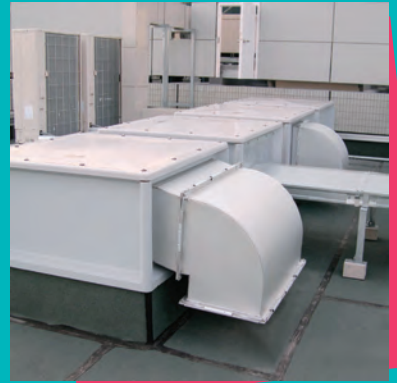
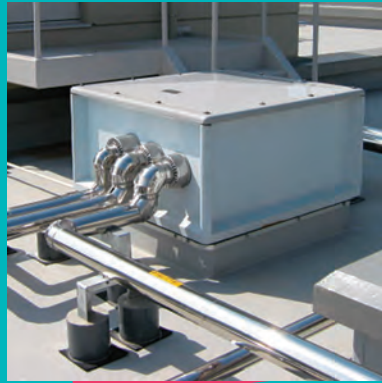


工期短縮を実現したハト小屋

HATOCOT[®]

屋上多目的ユニット『ハトコット』



特許等登録済

廃材が出ない。

『HATOCOT』とは、屋上スラブ貫通部の通称「ハト小屋」をユニット化したものです。

従来、屋上の「ハト小屋」工事は、屋上スラブ打設後に墨出し・型枠・配筋・コンクリート打設・型枠ばらし・防水・モルタル仕上げなど多くの工程があり、その煩雑さゆえに全体工期に与える影響は大きかったといえます。「ハト小屋」をユニット化したことで、工期工程の短縮が図られ、現場での廃材の撤廃にも貢献します。



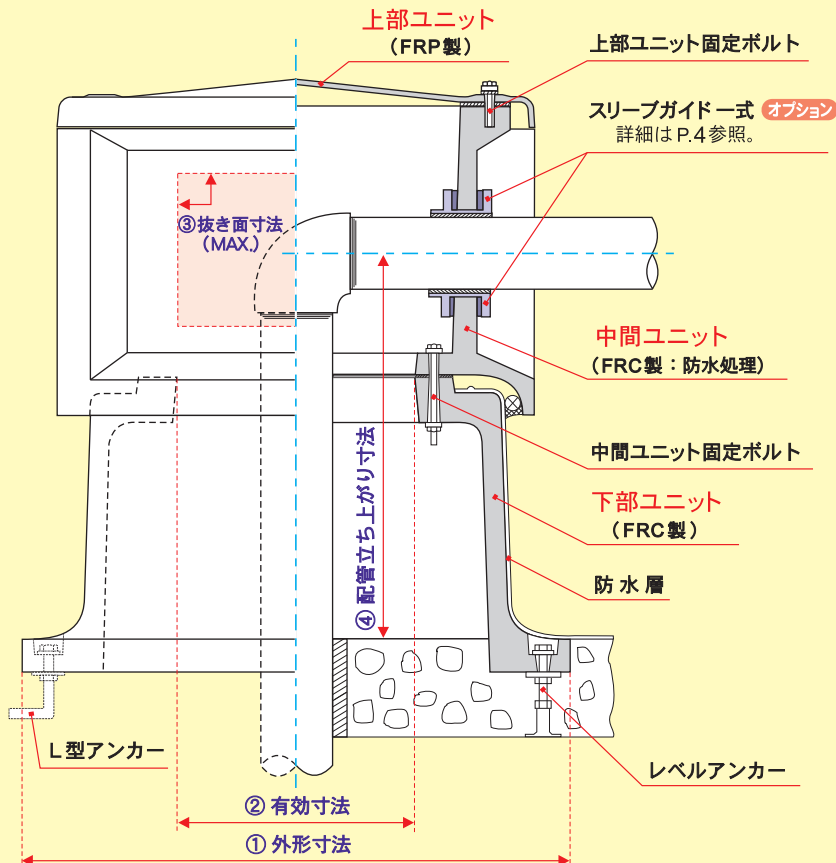
▲ 連結タイプを利用し、大開口部に対応
(VW-II(S)型×2)



『HATOCOT』の構成

『HATOCOT』は、上部・中間・下部の3つのユニットで構成されています。

● 『HATOCOT』の各部名称〈配管取り出し用〉



- ① 外形寸法 : 下部ユニットの足回りの寸法
- ② 有効寸法 : 実際の配管が施工できる空間の寸法
- ③ 抜き面寸法 : 中間ユニットにおいて配管やダクトを抜くために許容される範囲を示す寸法
- ④ 配管立ち上がり寸法 : 屋上スラブ面から配管取り出し芯(中心開口の場合)までの寸法

■ 上部ユニット

フタに相当し、取りはずしが自由なので配管工事が簡単に行え、点検・補修・清掃にも便利です。

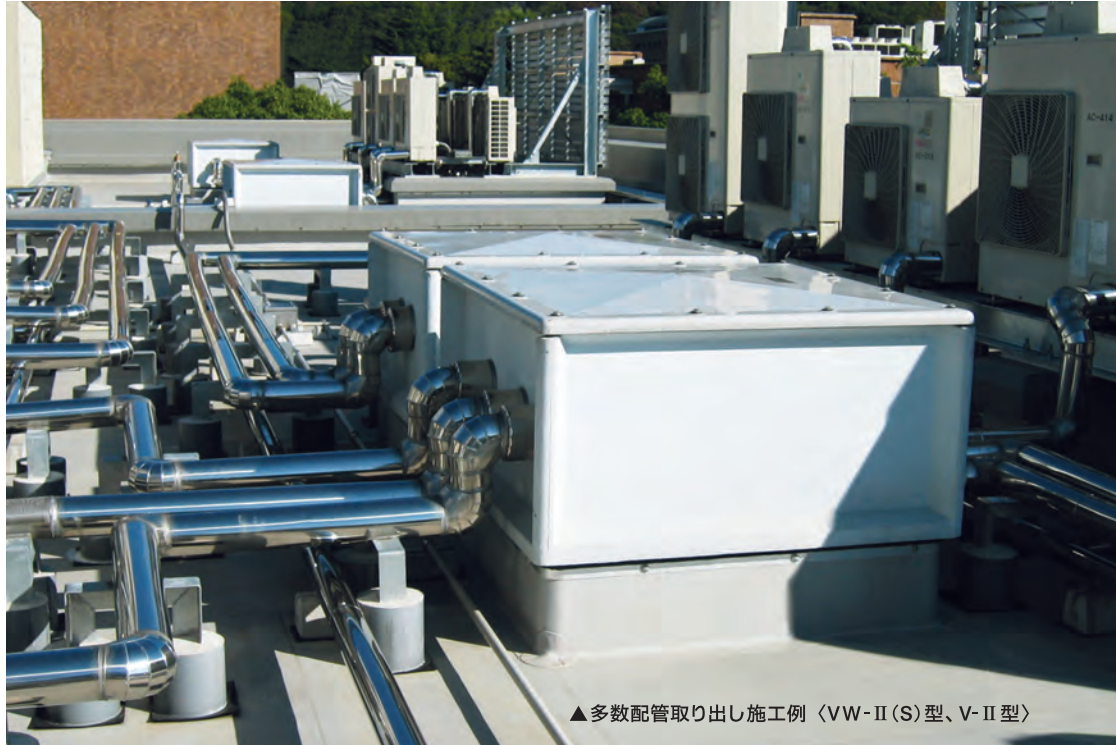
■ 中間ユニット

配管やダクトなどは、抜き面寸法内を開口することにより取り出せます。スカート形状部は、下部ユニットの防水層水平固定部を覆い、雨が吹き込むのを防ぎます。

■ 下部ユニット

屋上スラブとの接続や防水層の立ち上がり部を固定する機能を持ちます。専用アンカーボルトによる一般のコンクリートスラブへの固定方法のほか、デッキプレート、PC、ALCなど各種スラブに取り付けが可能です。

リフォームに 応える。



▲多数配管取り出し施工例〈VW-II(S)型、V-II型〉

●『HATOCOT』工法と在来工法との工程比較例

『HATOCOT』の特長

●大幅な工期短縮が可能

ユニット化された『HATOCOT』を設置することで、在来工法での多くの煩雑な工事が省略されます。養生期間も不要となり、設置後直ちに屋上防水工事や設備配管工事に取り組むことが可能です。

●配管設備の維持管理が容易

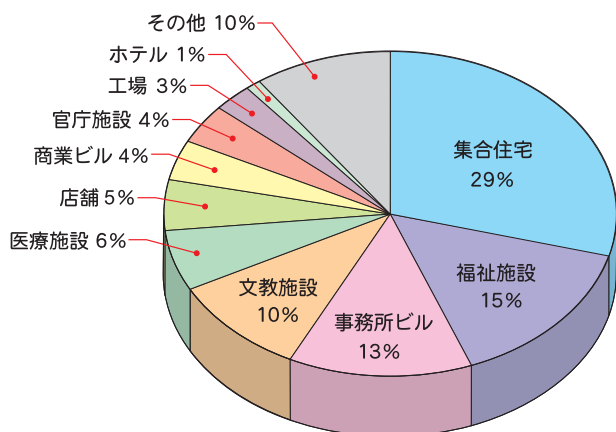
配管は定期的な点検・清掃が必要です。『HATOCOT』の上部ユニットが取りはずせるため、メンテナンスが容易です。

●屋上スラブ貫通を必要とする、設備の改修・増設に最適

既存の建物に新たに設備を増設するには、多くの場合、屋上が利用されます。屋上スラブを貫通する施工となり、防水などたいへんな手間を要します。『HATOCOT』を使用することで、経済的で高品質な工事が可能となります。

●材質はFRC（上部ユニットはFRP）

屋上の厳しい環境を考慮して開発された『HATOCOT』の素材FRC（繊維補強コンクリート）は、コンクリートと比べて凍結融解、耐久性、強度などの面で優れており、吸水率も小さくかつ軽量です。



●『HATOCOT』の建物用途別採用実績比

多くの 現場で。

●多様な用途での実績

『HATOCOT』は、配管やダクトの取り出し用など多目的に利用できます。集合住宅から事務所ビル、病院・特養ホーム、文教施設など、新築での使用はもちろんのこと、増改築や空調設備のリニューアル時の使用まで幅広く対応。すでに、20,000を超える現場で採用されています。

配管取り出し〈P型〉

- P型は、鋼管やステンレス管などあらゆる種類の配管に対応できます。
- 冷媒管や伸頂通気管、給水管、ケーブル管など多くの用途の配管に対応できます。
- 納まりの悪い冷媒管やフレキ管には最適です。

冷媒管取り出し施工例 ▶
(P-0型)



	P-0	P-I	P-II																							
平面図																										
立・断面図																										
主な構成	上部ユニット：FRP製 4 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 47 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 50 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：4本 中間ユニット固定ボルト：4本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：4本	上部ユニット：FRP製 6 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 60 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 69 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：6本 中間ユニット固定ボルト：6本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：6本	上部ユニット：FRP製 8 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 74 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 80 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：6本 中間ユニット固定ボルト：8本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：8本																							
	外形寸法：W670×D670×H717 有効寸法：290×290 抜き面寸法：290×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：467	外形寸法：W920×D670×H722 有効寸法：540×290 抜き面寸法：540×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：467	外形寸法：W1,220×D670×H727 有効寸法：840×290 抜き面寸法：840×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：467																							
利用配管本数の目安	● 50A→2本 ● 80A→1本 ● 100A→1本	● 50A→4本 ● 80A→3本 ● 100A→2本 ● 短手方向については、P-0型を参照。	● 50A→6本 ● 80A→5本 ● 100A→4本 ● 短手方向については、P-0型を参照。																							
	● スリーブガイド一式 オプション スリーブガイド：FRP製 締付リング：FRP製 パッキン：CRゴム製 寸法：mm <table><tr><th>呼び径 (A)</th><th>50</th><th>80</th><th>100</th><th>125</th><th>150</th></tr><tr><td>D1 (外形寸法)</td><td>130</td><td>150</td><td>180</td><td>207</td><td>232</td></tr><tr><td>D2 (内径有効寸法)</td><td>74</td><td>103</td><td>125</td><td>153</td><td>178</td></tr><tr><td>穴あけ寸法 (参考)</td><td>90</td><td>130</td><td>150</td><td>180</td><td>200</td></tr></table> ● 配管取り出し貫通孔間の寸法は50mm以上確保してください。			呼び径 (A)	50	80	100	125	150	D1 (外形寸法)	130	150	180	207	232	D2 (内径有効寸法)	74	103	125	153	178	穴あけ寸法 (参考)	90	130	150	180
呼び径 (A)	50	80	100	125	150																					
D1 (外形寸法)	130	150	180	207	232																					
D2 (内径有効寸法)	74	103	125	153	178																					
穴あけ寸法 (参考)	90	130	150	180	200																					
● 利用配管本数の目安表示は (スリーブガイド オプション) 使用時での最大本数。																										

多数配管・ダクトの取り出し〈V型〉

- V型は、多くの配管やダクトの取り出しに利用できます。
- V-I型は、ダクトなどを抜きやすくするために、中間ユニット寸法を大きくしています。

ダクト取り出し施工例▶
〈V-II型〉



	V-I	V-II
平面図		
立・断面図		
主な構成	上部ユニット：FRP製 9 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 146 kg t= 35 mm 下部ユニット：FRC製 90 kg t= 25 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：8本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：8本	上部ユニット：FRP製 15 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 160 kg t= 30 mm 下部ユニット：FRC製 140 kg t= 30 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：12本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：12本
	外形寸法：W980×D980×H1,045 有効寸法：600×600 抜き面寸法：600×500 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：623	外形寸法：W1,280×D1,280×H960 有効寸法：900×900 抜き面寸法：900×410 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：578
利用配管本数の目安	● 80A→9本 ● 100A→6本 ● 125A→4本 ● 150A→4本 ●ダクト寸法 (MAX.)：600×500	● 80A→10本 ● 100A→8本 ● 125A→4本 ● 150A→3本 ●ダクト寸法 (MAX.)：900×410

● 利用配管本数の目安表示は〈スリーブガイド オプション〉使用時での最大本数。 ● スリーブガイドの詳細はP.4 参照。

配管取り出し〈PH型〉

- PH型は、P型の下部ユニットの立ち上がり寸法を105mm 高くしたタイプです。
- 押さえコンクリート打設時には、防水層の高さを充分に確保できます。

	PH-0	PH-I	PH-II
平面図			
立・断面図			
主な構成	上部ユニット：FRP製 4 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 47 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 67 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：4本 中間ユニット固定ボルト：4本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：4本	上部ユニット：FRP製 6 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 60 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 84 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：6本 中間ユニット固定ボルト：6本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：6本	上部ユニット：FRP製 8 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 74 kg t=30 mm 下部ユニット：FRC製 98 kg t=25 mm 上部ユニット固定ボルト：6本 中間ユニット固定ボルト：8本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：8本
	外形寸法：W670×D670×H822 有効寸法：290×290 抜き面寸法：290×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：572	外形寸法：W920×D670×H827 有効寸法：540×290 抜き面寸法：540×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：572	外形寸法：W1,220×D670×H832 有効寸法：840×290 抜き面寸法：840×187 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：572
利用配管本数の目安	● 50A→2本 ● 80A→1本 ● 100A→1本 	● 50A→4本 ● 80A→3本 ● 100A→2本 	● 50A→6本 ● 80A→5本 ● 100A→4本
		● 短手方向については、PH-0 型を参照。	● 短手方向については、PH-0 型を参照。
● 利用配管本数の目安表示は〈スリーブガイド オプション〉使用時での最大本数。 ● スリーブガイドの詳細はP.4 参照。			

多数配管・ダクトの取り出し〈VH型〉

- VH型は、V型の下部ユニットの立ち上がり寸法を105 mm 高くしたタイプです。
- 押さえコンクリート打設時には、防水層の高さを充分に確保できます。

	VH-I	VH-II
平面図		
立・断面図		
主な構成	上部ユニット：FRP製 9 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 146 kg t= 35 mm 下部ユニット：FRC製 110kg t= 25 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：8本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：8本	上部ユニット：FRP製 15 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 160 kg t= 30 mm 下部ユニット：FRC製 165 kg t= 30 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：12本 レベルアンカー：4本 L型アンカー：12本
	外形寸法：W970×D970×H1,150 有効寸法： 600×600 抜き面寸法： 600×500 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：728	外形寸法：W1,270×D1,270×H1,065 有効寸法： 900×900 抜き面寸法： 900×410 (MAX.) 配管立ち上がり寸法：683
利用配管本数の目安	● 80A→9本 ● 100A→6本 ● 125A→4本 ● 150A→4本 ●ダクト寸法 (MAX.)：600×500	● 80A→10本 ● 100A→8本 ● 125A→4本 ● 150A→3本 ●ダクト寸法 (MAX.)：900×410

● 利用配管本数の目安表示は〈スリーブガイド オプション〉使用時での最大本数。 ● スリーブガイドの詳細はP.4 参照。

大開口部の配管・ダクトの取り出し〈VW型〉

- VW型は、下部ユニットを工夫したタイプです。
- 複数接合することで、より大きな開口部に対応できます。
- 配管やダクトの立ち上がりが、壁ぎわに位置する場合に最適です。

	VW-II (S) 〈片連結タイプ〉	VW-II (W) 〈両連結タイプ〉
平面図		
立・断面図		
主な構成	上部ユニット：FRP製 15 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 160 kg t= 30 mm 下部ユニット：FRC製 153 kg t= 30 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：12本 連結ボルト：1本(標準) レベルアンカー：4本 L型アンカー：9本	上部ユニット：FRP製 15 kg t= 5 mm 中間ユニット：FRC製 160 kg t= 30 mm 下部ユニット：FRC製 174 kg t= 30 mm 上部ユニット固定ボルト：12本 中間ユニット固定ボルト：12本 連結ボルト：2本(標準) レベルアンカー：4本 L型アンカー：6本
	外形寸法：W1,350×D1,280×H1,020 抜き面寸法：900×410 (MAX.) 有効寸法：900×900 配管立ち上がり寸法：638	外形寸法：W1,420×D1,280×H1,020 抜き面寸法：900×410 (MAX.) 有効寸法：900×900 配管立ち上がり寸法：638
利用配管本数の目安	● 80A→10本 ● 100A→8本 ● 125A→4本 ● 150A→3本 ●ダクト寸法 (MAX.)：900×410	
	●利用配管本数の目安表示は〈スリーブガイド オプション〉使用時での最大本数。 ●スリーブガイドの詳細はP.4 参照。	



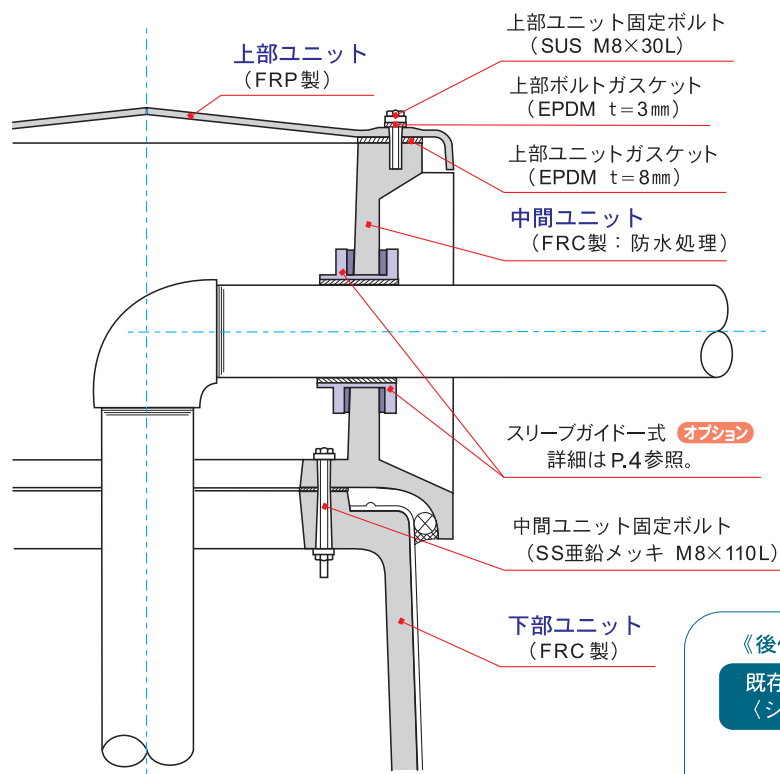
▲左から
 〈片連結タイプ〉～〈片連結タイプ〉：写真は下部ユニットのみ

〈片連結タイプ〉と
 〈両連結タイプ〉を
 組み合わせることで、
 より大きな開口部に
 対応できます。



▲手前から
 ～〈両連結タイプ〉～〈両連結タイプ〉～〈片連結タイプ〉

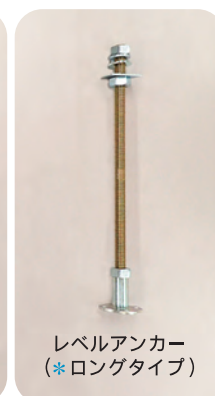
● 上部ユニットと中間ユニットの取付参考図

＊ 施工参考図は設置例です。
設置方法を特定するものではありません。

● 標準付属部品

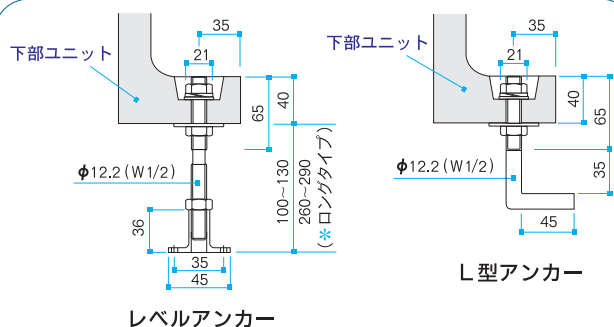


● 特注付属部品



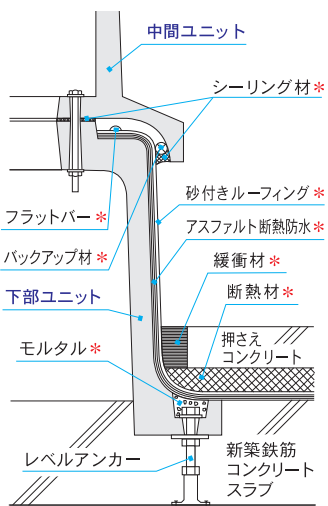
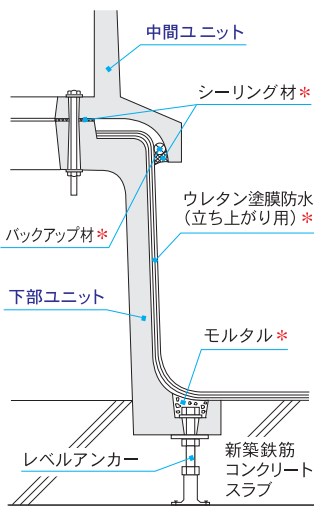
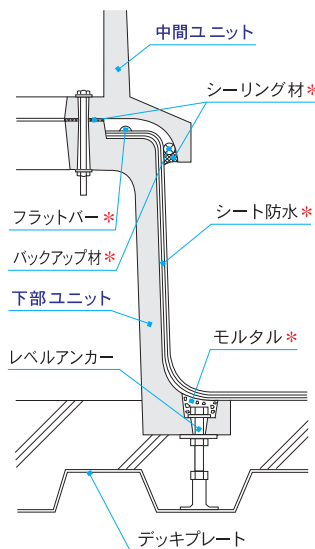
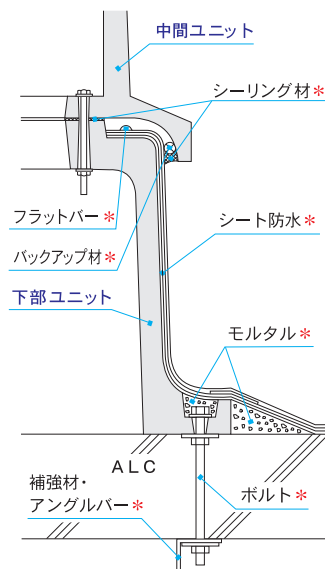
● アンカー寸法詳細図

〈材質はSS垂鉛メッキ〉

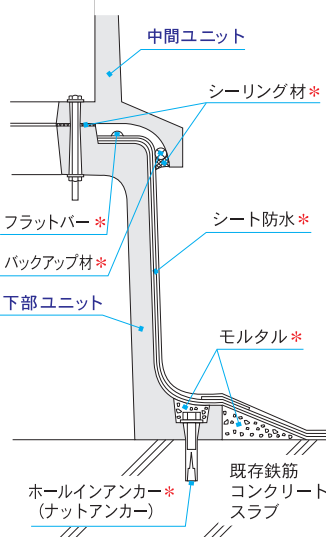


● 下部ユニット施工参考図

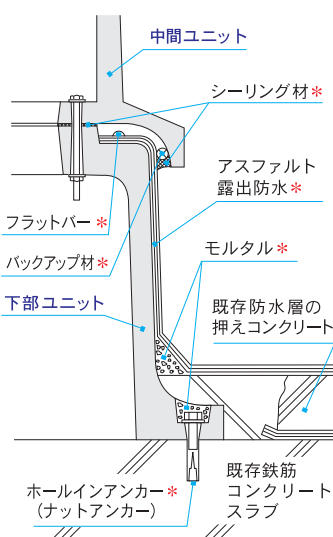
〈＊印は現場調達〉

新築鉄筋コンクリートスラブ
〈アスファルト断熱防水〉新築鉄筋コンクリートスラブ
〈ウレタン塗膜防水〉新築デッキプレートスラブ
〈シート防水 (非歩行用)〉新築ALCスラブ
〈シート防水 (非歩行用)〉

《後付け》

既存鉄筋コンクリートスラブ
〈シート防水 (非歩行用)〉

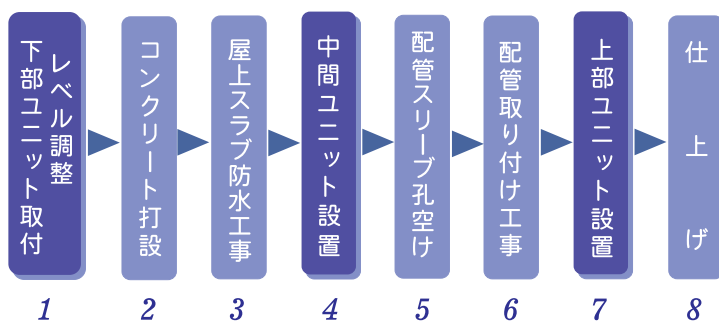
《後付け》

既存鉄筋コンクリートスラブ
〈アスファルト露出防水〉

型枠が いらない。

『HATOCOT』の施工フロー〈配管取り出し用〉

『HATOCOT』の施工には、特別な技術は必要ありません。



◀クレーンで
屋上に揚重する。

多数配管・ダクトの取り出し施工例▶
〈V-II型、VW-II(S)型〉



1 配管などのスリーブ位置を決め、下部ユニットを設置し、レベル調整する。

2 コンクリートを打設する。ユニット表面は、ビニールなどで養生する。

3 防水工事を行う。防水の押えは、下部ユニットの上面で行う。

4 下部ユニットと中間ユニットの間にシーリング材を入れ、中間ユニットを設置し、ボルトで固定する。

5 中間ユニットに配管取り出し位置を墨出しし、ホールソーでスリーブ貫通孔をあける。





『HATOCOT』を安全にご使用いただくために

『HATOCOT』使用上の注意事項は、
取扱いを誤った際に生じる危害や損害などの程度に
よって、「警告」と「注意」に分けて記載しています。

警告 取扱いを誤った際、
「死亡」または「重症」を負う可能性が想定。

- ① 『HATOCOT』をクレーンなどで揚重する場合は、ナイロンスリングをご使用ください。
中間ユニットのみを揚重する際、上部ユニット固定ボルト孔にボルトを挿し込んで吊り上げることはおやめください。
- ② 『HATOCOT』本体にロープをかける、上部に乗る、重量物を載せるなどの行為は絶対におやめください。



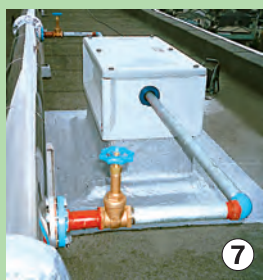
▲『HATOCOT』本体（上部ユニット）には、
出荷時にこのシールが貼られています。
安全のために剥がさないでください。

- ③ 上部ユニットを取り外す際は、強風で飛ばされないよう十分にご注意ください。その場を離れる場合は再度、上部ユニットのすべてのボルトを完全に固定してください。

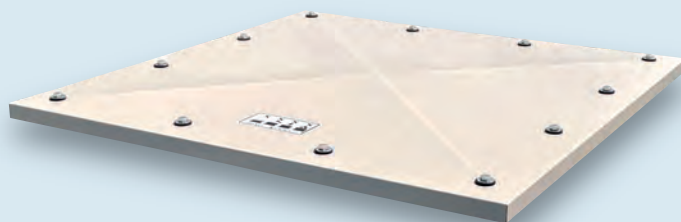
注意 取扱いを誤った際、
「損害」または「物理的損害」を負う可能性が想定。

- ① 下部ユニットと中間ユニットの間は、P.9「下部ユニット施工参考図」に記載されている箇所に、必ずシーリングを施してください。シーリングがない場合は、外部より雨水が浸入する可能性があります。
- ② 中間ユニットの固定ボルト（付属）は、P.9「取付参考図」に記載されている方向で、適切に挿し込んでください。逆向きに挿し込んだ状態で締めすぎますと、クラックが入る恐れがあります。
- ③ 中間ユニットの外側面は防水処理を施してありますので、傷つけないようご注意ください。マーキングする場合は、マスキングテープをご使用ください。
- ④ 中間ユニットで複数の配管取り出しの場合、貫通孔間の寸法は、50 mm 以上を確保してください。穿孔作業は、コンクリート厚 30 mm 以上の穿孔可能な乾式コア抜き電動工具（回転式◎、振動式×）などを使用し、ていねいに行ってください。
- ⑤ 中間ユニットの配管取り出し口、スリーブ、開口部などは、十分な防水処理を施してください。
- ⑥ 結露が予測される箇所では、内側に断熱材を装着してください。
- ⑦ 上部ユニットの固定ボルト（付属）は、ワッシャーとガスケット（付属）を必ず入れて、適切に締め付けてください。その際、電動工具などで締めすぎますと、中間ユニットにクラックが入る恐れがありますのでご注意ください。
- ⑧ 『HATOCOT』はセメントモルタル製品ですので、経年劣化によりクラックが入ることがあります。その場合は速やかに補修し、適切な防水塗装を行ってください。
- ⑨ 『HATOCOT』周辺に雨水が滞留しないように水こう配をとり、適切な排水ドレンを設けてください。

- 6 スリーブガイド
オプションを取り付け、
配管の取り出しを
行う。
- 7 上部ユニットをボルト
で固定する。
- 8 屋上引き廻し配管
施工し、完成。



あらかじめ鋼板メーカーでメッキ処理がなされた鋼板を使用することで、耐食性を高めたものです。



●仕様

高耐食性メッキ鋼板：JIS G 3323

溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金メッキ鋼板および鋼帯

●メッキの付着量

付着量表示記号	3点平均最小付着量(両面)
K27	275 g/m ²

高耐食性メッキ鋼板製上部ユニットを下部・中間ユニットにセットした状態
〈V-II型〉

●上部ユニット単体での重量

P-0	3 kg
P-I	5 kg
P-II	6 kg
V-I	7 kg
V-II	12 kg



●詳細はお問合わせください。



●お問合せ先*

*不明な場合は、東日本地域は(株)ジェス・本社へ、西日本地域は(株)ジェス・大阪営業所へ、お問合わせください。

●販売



株式会社ジェス <https://www.jes-it.co.jp/> ●ホームページでCADデータを提供しています。

本社 / 〒102-0072 東京都千代田区飯田橋 3-4-4 第5田中ビル TEL.03-3263-1578 FAX.03-3264-4845
大阪営業所 / 〒541-0054 大阪市中央区南本町 2-3-8 KDX 南本町ビル TEL.06-4705-0555 FAX.06-4705-0556

●製造 株式会社レゾナック建材

- このカタログに記載されている内容は、製品改良のため予告なしに変更する場合があります。
- 製品写真の色は、印刷のために実際とは若干異なります。