

クボタケミックス

空調ドレン用結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管・継手

KCDドレンパイプ(KCD-P) KCDドレン透明継手(KCD-F)

シンプルなドレン配管を実現する

パッケージエアコン用



For Packaged Air Conditioner

ファンコイルユニット用



For Fan Coil Unit



ご紹介動画配信中!





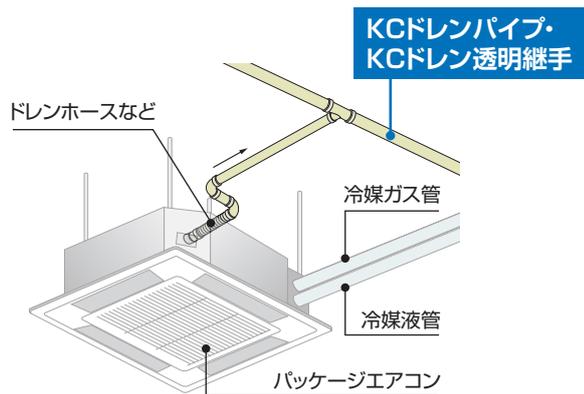
KCドレンパイプ・KCドレン透明継手で 保温工事を省略! 時短・コスト縮減に貢献!

空調ドレン排水の従来配管では、結露を防ぐ保温工事が必要でした。

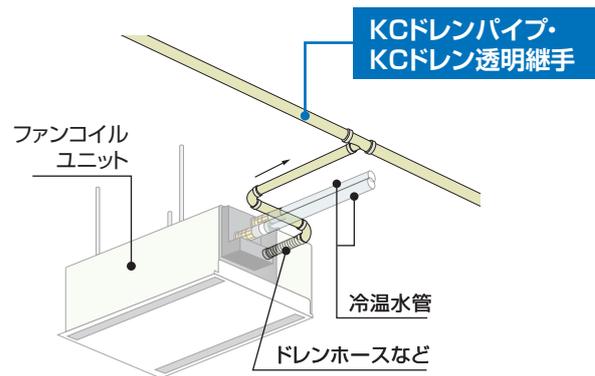
クボタケミックスのKCドレンパイプ・KCドレン透明継手は、パイプや継手内部に発泡層を持ち、結露を防止するため保温工事が不要となります。施工時間を短縮し、工事コストを縮減するKCドレンパイプ・KCドレン透明継手を是非お役立てください。

※ドレンアップ部分のような満管となる部分や塩ビ管の接合部は別途保温が必要です。

パッケージエアコン



ファンコイルユニット

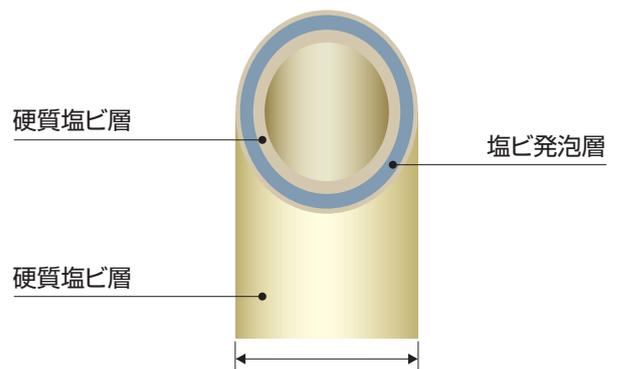


構造

KCドレンパイプ(KCD-P)

3層構造

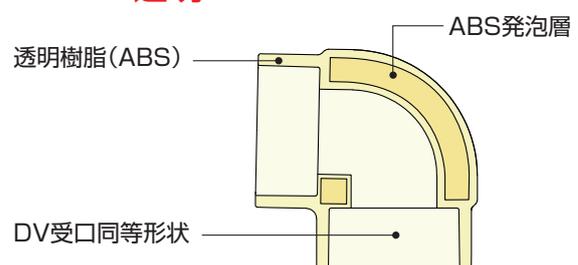
(硬質塩ビ層(外層)+塩ビ発泡層(中間層)+硬質塩ビ層(内層))



外径:1サイズ上のVPパイプと同寸法

KCドレン透明継手(KCD-F)

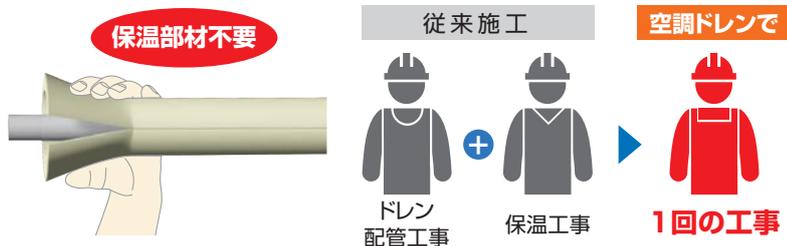
接合部分は**透明**



特長

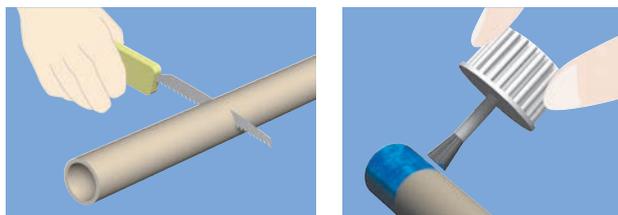
■ 保温工事が不要

保温工事が省けるので、ドレン配管から冷媒配管まで同一業者で作業が可能です。



■ 施工が簡単

切管も接着接合もDV継手と同じで簡単にできます。



1. 塩ビ用のこぎりで切管が可能。
2. DV継手と同じ接着接合。管端面の接着剤塗布が必要。

■ 接着確認が目視で可能

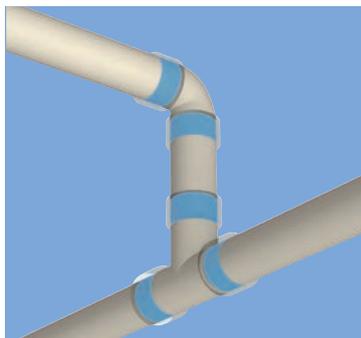
継手の接合部は透明なので接着確認が目視でできます。

接着剤はカラータフダイブルー150Nをご使用ください。

品番 1039
ブルー150N
500g缶(ハケ付)

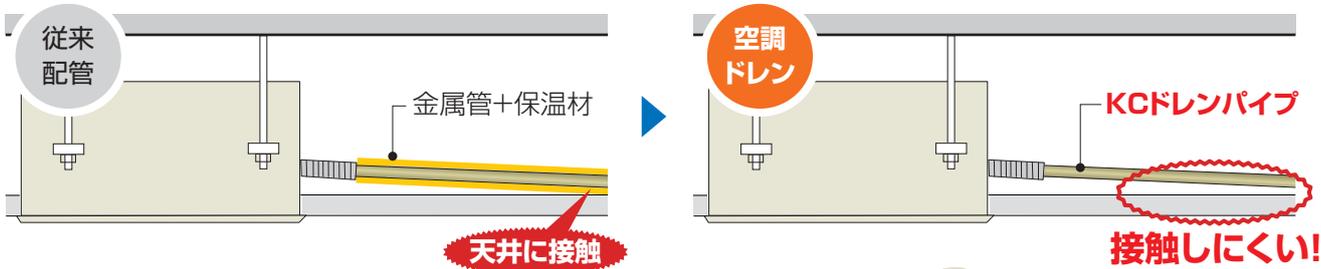


粘度150mPa·s



■ 勾配が取り易い

パイプの外径は、保温材を使用した場合と比べて小さく、天井裏のスペースでも管の勾配が取り易くなります。



■ 使用範囲

項目	使用条件
用途	空調ドレン用配管専用
使用水圧	無圧*
使用温度	常温(5℃~35℃)
呼び径	20~65

* 1m以下のドレンアップ部を除く



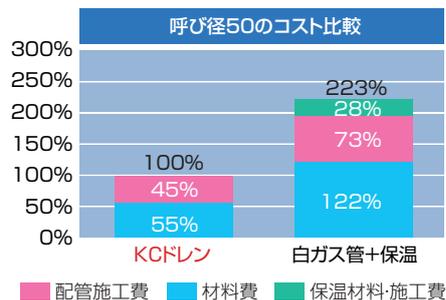
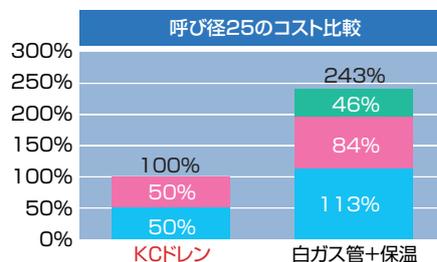
■ 変形しにくい

パイプの外層は硬質塩ビ層(外層)なので、変形しにくく、接合に適しています。



■ 初期コストの縮減が可能

従来配管と比較して約42~45%に初期コストが低減できます。



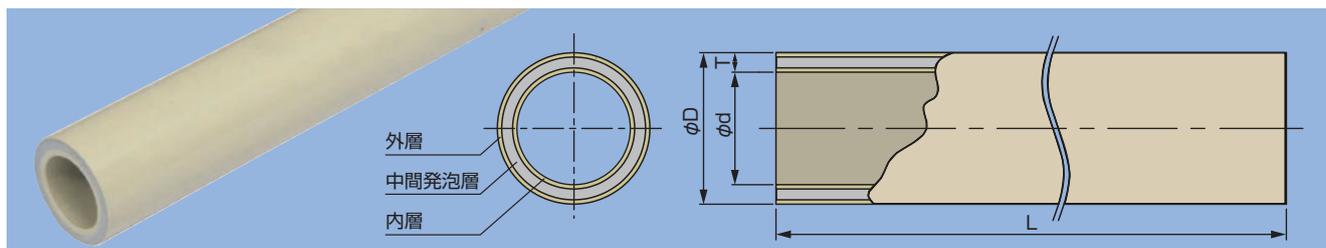
■ 配管施工費 ■ 材料費 ■ 保温材料・施工費

工事費は公共建築工事積算基準(R2年度)参照
材料費は設計価格(2020年メーカー設計積算価格)参照
労務単価は公共工事設計労務単価 東京都(2020年春)参照

1 KCD drenパイプ (KCD-P)

KCD drenパイプ

品番 1010



単位: mm

呼び径	外径 D			全体厚さ T	内径 d	長さ L		参考質量 (kg/m)	規格
	基本寸法	最大・最小 外径の許容差	平均外径の 許容差			基本寸法	許容差		
20	32.0	±0.2	±0.2	6.5	19.0	4000	±10	0.39	メーカー 規格品
25	38.0	±0.3	±0.2	6.5	25.0	4000	±10	0.48	
30	48.0	±0.3	±0.2	8.5	31.0	4000	±10	0.79	
40	60.0	±0.4	±0.2	9.0	42.0	4000	±10	1.08	
50	76.0	±0.5	±0.3	9.5	57.0	4000	±10	1.49	
65	89.0	±0.5	±0.3	10.0	69.0	4000	±10	1.86	

- 備考 1. 最大・最小の許容差とは、任意断面における外径の測定値の最大値及び最小値(最大・最小外径)と、基本寸法との差をいいます。
 2. 平均外径の許容差とは、任意断面における相互に等間隔な二方向の外径の測定値の平均値(平均外径)と基本寸法との差をいいます。
 3. 色は、内外層はシルバーグレー色、中間発泡層はグレー色です。

2 KCD dren 透明継手 (KCD-F)

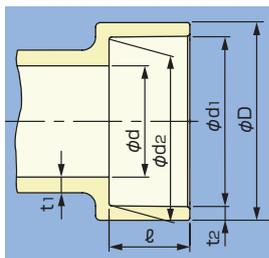
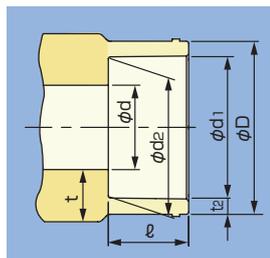
●接合部共通寸法

(ABS発泡射出成形品)

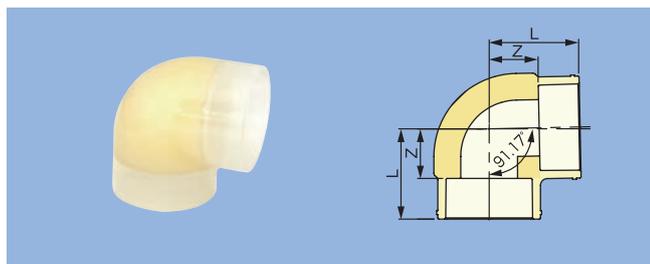
●接合部共通寸法

(硬質塩ビ射出成形品)

単位: mm



呼び径	d1	d2	ℓ	D	d	t	t1	t2
	基本寸法	基本寸法	基本寸法	最小	基本寸法	最小寸法	最小寸法	最小寸法
20	32.25	31.85	18	38	19	10.5	2.7	2.5
25	38.25	37.85	18	44	25	10.5	2.7	2.5
30	48.30	47.80	22	54	31	10.9	2.7	2.5
40	60.35	59.75	25	67	42	11.5	3.1	3.0
50	76.40	75.70	35	83	57	12.0	3.1	3.0
65	89.45	88.65	40	97	69	14.2	4.2	3.4

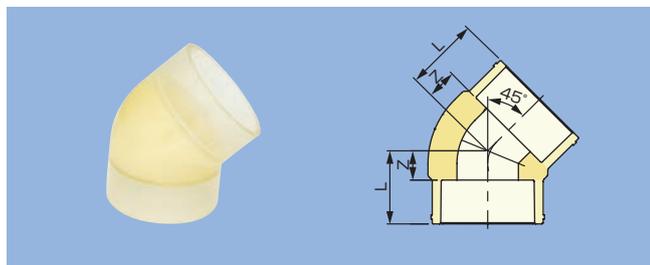


90°エルボ

品番 3151 ABS発泡射出成形品

単位: mm

呼び径	Z	L	規格
20	19	37	メーカー 規格品
25	22	40	
30	27	49	
40	33	58	
50	42	77	
65	48	88	

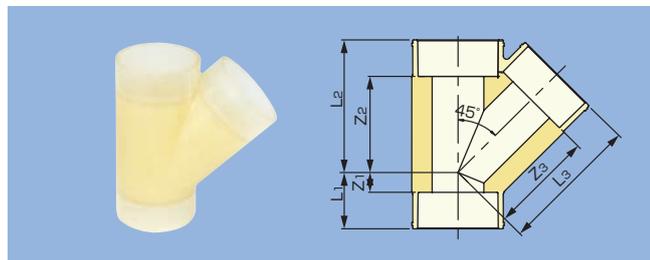


45°エルボ

品番 3153 ABS発泡射出成形品

単位: mm

呼び径	Z	L	規格
20	10	28	メーカー 規格品
25	12	30	
30	14	36	
40	18	43	
50	22	57	
65	25	65	

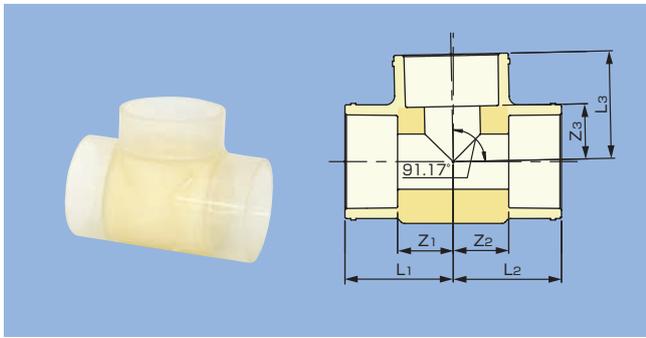


45°Y

品番 3157 ABS発泡射出成形品

単位: mm

呼び径	Z1	Z2	Z3	L1	L2	L3	規格
30	12	58	62	34	80	84	メーカー 規格品
40	20	72	78	45	97	103	
50	20	92	98	55	127	133	
50×40	20	92	88	55	127	113	
65	26	106	115	66	146	155	
65×50	14	98	106	54	138	141	

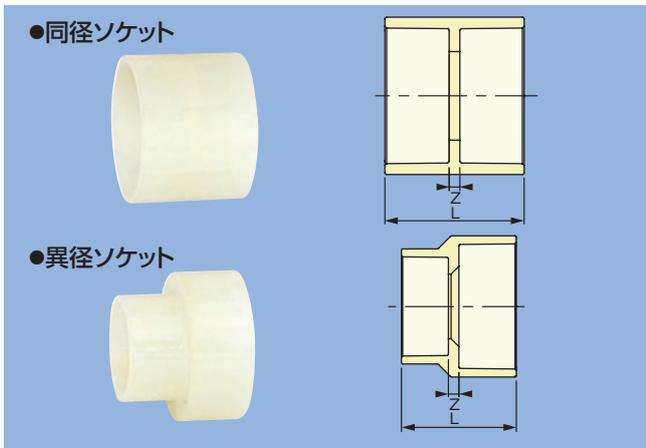


90°Y

品番 3154 ABS発泡射出成形品

単位: mm

呼び径	Z ₁	Z ₂	Z ₃	L ₁	L ₂	L ₃	規格
20	19	19	19	37	37	37	メーカー規格品
25	22	22	22	40	40	40	
25×20	22	22	22	40	40	40	
30	27	27	27	49	49	49	
30×20	27	27	27	49	49	45	
30×25	27	27	27	49	49	45	
40	34	34	34	59	59	59	
40×20	34	34	33	59	59	51	
40×25	34	34	33	59	59	51	
40×30	34	34	33	59	59	55	
50	43	42	42	78	77	77	
50×20	43	42	42	78	77	60	
50×25	43	42	42	78	77	60	
50×30	43	42	42	78	77	64	
50×40	43	42	42	78	77	67	
65	49	48	48	89	88	88	
65×50	49	48	48	89	88	83	



●同径ソケット

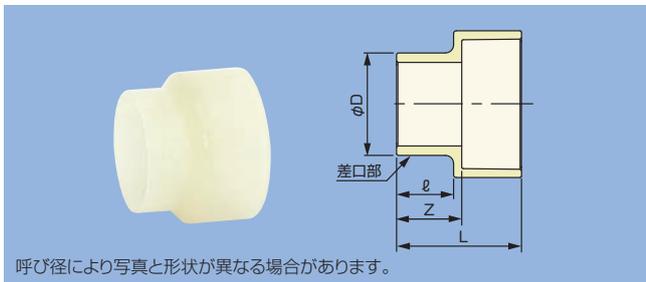
●異径ソケット

ソケット

品番 3158 硬質塩ビ射出成形品

単位: mm

呼び径	Z	L	規格
20	3	39	メーカー規格品
25	3	39	
25×20	4	40	
30	3	47	
30×25	4	44	
40	3	53	
40×30	5	52	
50	3	73	
50×40	5	65	
65	5	85	
65×50	7	82	



呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

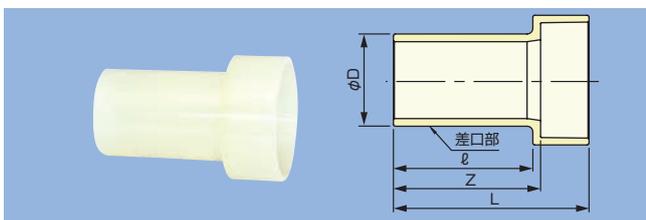
塩ビ管アダプター

品番 3166 硬質塩ビ射出成形品

単位: mm

呼び径	Z	D	ℓ	L	規格
20	41	26	38	59	メーカー規格品
25	46	32	43	64	
30	24	38	21	46	
40	29	48	25	54	
50	32	60	28	67	
65	45	76	40	85	

備考 挿し口部は保温が必要です。



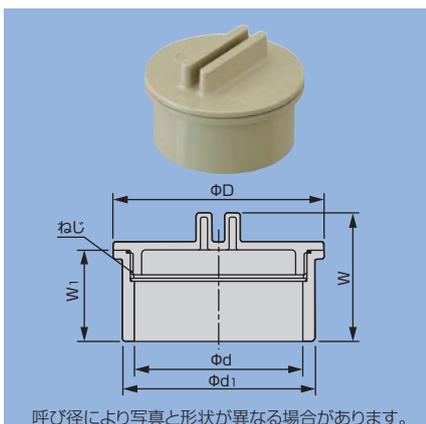
MD継手接続アダプター

品番 3160 硬質塩ビ射出成形品

単位: mm

呼び径	Z	D	ℓ	L	規格
40	76	48	72	101	メーカー規格品
50	80	60	76	115	

備考 挿し口部は保温が必要です。



呼び径により写真と形状が異なる場合があります。

つまみ型掃除口(VCO)

品番 2361 硬質塩ビ射出成形品

単位: mm

KCDレンパイプ呼び径	つまみ型掃除口呼び径	つまみ型掃除口品番	D	d	d ₁	W	W ₁	Oリング	規格
☆20	25	2361-7025-0000	40	25.0	32	45.0	30	G-25	メーカー規格品
☆25	30	2361-7030-0000	46	31.0	38	48.0	33	G-30	
☆30	40	2361-7040-0000	58	40.4	48	39.0	24	G-40	
40	50	2361-7050-0000	69	52.2	60	44.0	27	G-50	
50	65	2361-7065-0000	88	66.6	76	56.5	38	G-65	
65	75	2361-7075-0000	100	78.5	89	65.5	44	G-75	

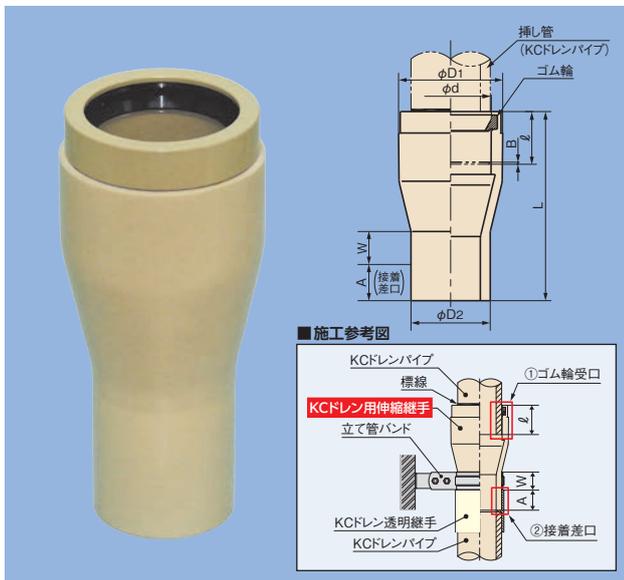
備考 1. つまみ型掃除口の呼び径は、KCDレンパイプの呼び径の1サイズアップとなります。

2. 常時接水する場所では結露の可能性がありますので使用しないでください。

3. つまみ型掃除口の呼び径65以下は東栄管機(株)製品です。

4. 色はシルバーグレー色です。

5. ☆印は受注生産品です。



伸縮継手 品番 3170

単位: mm

伸縮継手呼び径	D ₁	D ₂	d	L	A (接着剤)	W (バンド幅)	規格
40	83	60	61.6	184	25	32	メーカー規格品
50	103	76	78.1	194	35	32	
65	116	89	91.0	205	40	32	

- 備考
- 伸縮継手の呼び径は、KCDレンパイプの呼び径と同じです。
 - W(バンド幅)寸法は、使用可能な立管バンドの最大値です。
 - ゴム輪の材質は、EPDMです。
 - ゴム輪受口に挿入するKCDレンパイプには、面取りが必要です。また、KCDレン継手の接着剤と同じく、挿入するパイプの端面に接着剤を塗布してください。
 - 挿入するパイプの端面から挿入長さ(L)の位置に標線を記入してください。ゴム輪には専用滑剤(Vスプレー)をご使用ください。
 - 接着剤合部は、KCDレン継手の接着方法に準拠し、接着を行ってください。ただし、面取り、管端面への接着剤(透明)は塗布済みです。
 - 横向き、また、上下反対向きで使用しないでください。ゴム輪受口側が上向きです。
 - 各階1ヶ所、スラブ直上に設置してください。
 - 色はシルバーグレー色です。

単位: mm

挿入長さ・伸縮量・面取り幅	呼び径	40	50	65
挿入長さ L		55	55	55
伸縮量		±20	±20	±20
面取り幅 B		2	2	3

カラータフダイブール150N 品番 1039

メーカー規格品

用途 透明継手用(KCDレン透明継手・透明DV継手・耐火透明継手DV・二管路管継手)
 性状 低粘度速乾性(粘度 150mPa·s)
 色調 青色



500g缶(ハケ付)
(150mPa·s)

関連製品

※詳しくは、各メーカーのカタログをご参照ください。

自封式トラップ(推奨品)

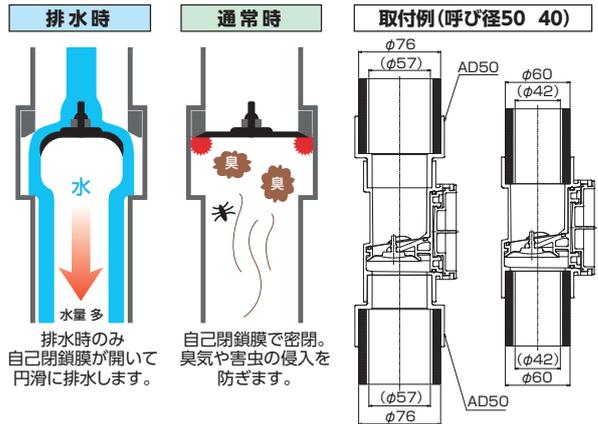
縦引・横引兼用 ドレン排水用自封式トラップ「ウォレス」丸一(株)製

自己閉鎖膜により臭気や害虫を遮断
 排水時は開き、通常時は密閉し、
 スムーズに排水しながら
 臭気・害虫を遮断します。
 管内静圧-1,000Paまで対応。

- ご注意
 呼び径50には、塩ビ管アダプターを介して接続してください。
 呼び径40には、直接接続してください。
 呼び径30には、40Aソケット(付属品)を介して接続してください。



YWLD40-50



防火区画貫通措置部材(推奨品)

KCDレンパイプには下記の区画貫通措置部材をご使用ください。

防火区画貫通部耐火措置部材

IRTV-N 耐火テープ給排水タイプN 因幡電機産業(株)製 品番: 8256

- 勾配がスムーズにとれる ●大きめのクリアランスに対応 ●中空壁にスリーブ不要



IRTV-NY(床・壁兼用)サイズ 3t×105×1500 IRTV-NK(壁専用)サイズ 3t×80×1500

空調用ドレン配管貫通部用防火措置キット

古河耐火シート樹脂管用 (株)古河テクノマテリアル製

- 壁(片壁を含む)床 コンクリート(75mm以上)共通、丸穴・角穴いずれもOK ●中空壁にもスリーブ不要



耐火シート

品番	構成材料			販売単位(箱)
	耐火シート(巻)(※)	取扱説明書(枚)	工法表示ラベル(枚)	
JS25150	1	1	10	1

※耐火シートサイズ: 幅 150×長さ 1500×厚さ 2.5(mm)

壁はシリコンシーリング材、床はセメントモルタルで開口部を埋め戻してください。

適用範囲概要

製品	IRTV-NY(床・壁兼用)	IRTV-NK(壁専用)
国土交通大臣認定番号	PS060FL-1176	PS060WL-1168
床・壁構造	床	壁・中空壁
	コンクリート	ALC
石膏ボード、コンクリート、ALC		
最小区画厚さ	75mm	100mm
最大開口径	208mm	262mm
最大占積率	63%	91.4%
結露防止層付塩ビ管	65A以下	65A以下
埋戻し材	モルタル	シリコン系シーリング材

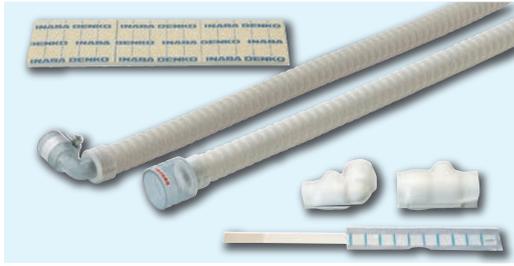
※呼び径毎に占積率を考慮した開口径で施工してください。

適用範囲概要

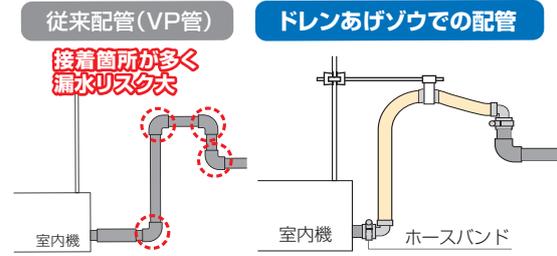
製品名	耐火シート樹脂管用		
国土交通大臣認定番号	PS060WL-1155	PS060WL-1156	PS060FL-1162
対象構造	壁	壁	床
	鉄筋コンクリート及びALC、中空壁厚さ60mm以上	片壁厚さ42mm以上	鉄筋コンクリート厚さ75mm以上およびALC厚さ100mm以上
開口部	壁: 矩形 110×110mm以下 または 円形 φ110mm以下 床: 矩形 200×200mm以下 または 円形 φ200mm以下		
占積率	83.9%以下 配管と躯体の隙間(クリアランス) 3.5~17mm		34.9%以下 ただし、単管の場合71.4%以下
配管サイズ	50A以下 (外径φ76mm以下、肉厚9.5mm以下)		

ドレンアップ部材(推奨品)

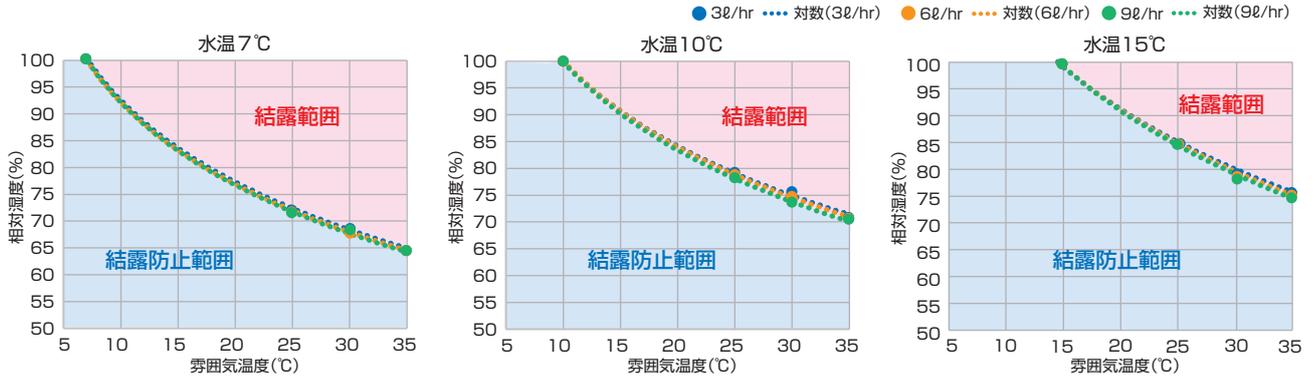
ドレンアップ配管用
ドレンあげゾウ 因幡電機産業(株)製



●ドレンアップ配管を一体化 ●工数削減 ●漏水リスク低減



結露防止性能 (呼び径25、配管勾配 1/50の場合)



▲ 上図は、横引き管使用時のKCドレンパイプの結露の有無の領域図です。
使用条件によっては保温が不要な場合がありますが、使用条件や環境条件等をご確認の上、ご検討ください。

施工手順

パイプと継手の施工方法

- #### 1 切断

全周にわたって切断線を記し塩ビ管用鋸等を用いて管軸に対して直角に切断します。

⚠ 割れ等が生じることがあり、塩ビカッター等は使用しないでください。
⚠ 斜め切りや食い違いがないよう管軸に対して直角に切断してください。
- #### 2 面取り

切断で生じたバリやカエリを取り除き、面取り器またはヤスリなどで面取りを行います。

面取り代(目安)		
呼び径	20~30	40~65
面取り代	1mm	2mm

⚠ 管端外周の面取りを行わない接合は、継手内面の膨潤層をすき取り、接着強度が低下します。
- #### 3 挿し込み長さの記入

継手受口長さを測り、管挿し口に標線を記入します。

呼び径	20	25	30	40	50	65
受口長さ(mm)	18	18	22	25	35	40
- #### 4 清掃

継手内面と挿し口外面を乾いたウエス等できれいに清掃します。

⚠ 接着剤の塗布面に土砂や水、油類が付着していると、接着不良の原因となります。
- #### 5 接着剤の塗布

継手内面、管端面、挿し口外面の順に、塗りムラのないよう、円周方向に均一に塗布します。

このとき、継手内面は受口奥まで薄く塗布し、挿し口外面は管端面から標線まで塗布してください。合わせて、管端面へも接着剤を塗布してください。

⚠ 接着剤はカラータフダインプルー150Nをご使用ください。
⚠ カラータフダインプルー150Nは夏季の屋外(特に炎天下)でのご使用はお避けください。
- #### 6 挿入・保持

接着剤を塗り終わったら、直ちに管を継手にひねらず一気に奥まで挿入し、管が継手より抜け出なくなるまで管と継手を保持します。(30秒以上保持)

⚠ 管が破損する恐れがあるため、叩き込みによる挿入は避けてください。
⚠ 接合後、はみ出した接着剤は直ちに拭き取り、接合部に無理な力を加えないようにしてください。
⚠ 接合後、通風などにより溶剤蒸気を排除してください。
- #### 7 検査

接着剤の塗布不足、挿入不足がないことを確認してください。

正常接合 ○ 接着剤の塗布不足 ✕ 挿入不足 ✕

使用上の注意事項

ここでは、KCDレンパイプおよびKCDレン透明継手の性能を十分に発揮させるために、注意すべき事柄や禁止事項について項目別に説明しています。各種管材を適切かつ安全に使用するためにも、一度よくお読みになり、必要のつど安全マニュアルとしてご活用ください。

●お守りください。

お守りいただく内容の種類を次の絵表示で区分し、説明しています。



気をつけていただきたい
「注意喚起」の内容です。



行ってはいけない
「禁止」の内容です。

1. 設計上の注意事項

- 空調機器のドレン排水専用です。ドレン排水用途以外には使用しないでください。
- 屋内専用です。屋外には使用しないでください。
- ドレンアップ部(1m以下)以外での圧力用途には絶対に使用しないでください。
- ▲ドレンアップ部のような管内が満水になる部分は結露が発生する可能性があるため、原則、別途保温してください。
- ▲高温多湿になりやすい箇所や外気が流入する箇所、排水流量が多い(エアハンドリングユニットのドレン等)配管では、結露の恐れがあります。使用条件や環境条件等をご確認してください。
- ▲防火区画を貫通する箇所では、防火区画貫通処理部材による適切な処理が必要です。
- ▲横引き管の支持は棒鋼吊りを基本とし、吊り支持間隔は1m以内としてください。
- ▲横引き管の直線配管は30m以内としてください。超える場合はエルボ返し配管を行ってください。
- ▲立て管は各階1箇所伸縮継手で伸縮処理を行ってください。

2. 施工上の注意事項

- ▲施工にあたっては、作業の安全性と配管の性能を確保するために、当社の推奨する標準施工法を必ず守って施工してください。
- ▲伸縮継手はドレン水の流れる方向を確認して取付けてください。
- ▲着色接着剤はカラータフダインブルー150Nを使用してください。
- ▲管端面へも接着剤を必ず塗布してください。接着剤を塗布しない場合は発泡層に水が浸入し断熱性が低下する恐れがあります。
- ▲接着剤は、接着後の管路内の換気を充分行ってください。接着後、管路を密閉状態にすると、ソルベントクラッキングの原因になります。とくに冬季配管時は溶剤が蒸発しにくく残存しやすいのでご注意ください。
- 施工現場での管の加熱加工、ねじ加工、生曲げは、決して行わないでください。
- トラックへの積み込み、積み降ろし時は、KCDレンパイプを投げ込んだり、引きずったりしないでください。管の傷つき、破損防止、ケガ防止のためにていねいに扱ってください。
- ▲管・継手は必ず屋内で保管してください。やむをえず屋外で保管する場合は、簡単な屋根を設けるか、不透明シートをかけて直射日光を避けるようにしてください。シートがけの場合は風通しがよくなるように注意してください。

3. その他使用上の注意事項

- KCDレンパイプ・KCDレン透明継手は、有機薬品に対して材質的に侵される恐れがあります。クレオソート(材木用防腐剤)、白アリ駆除剤、殺虫剤、塗料に接触させないでください。配管経路でこれらによる汚染が予想される場所では、迂回配管などの汚染防止対策を行ってください。
- ▲高熱による管の変形や破損を防止するために、スチーム配管や熱湯配管との近接配管は避けてください。
- ▲接着剤の有機系溶剤による中毒と火災を防止するために、作業現場では換気に注意し、火気を避けてください。
- ▲接着剤が誤って目に入った場合は、こすったりしないですみやかに医師の診断を受けてください。
- ▲接着剤は消防法の危険物に該当します。保管にあたっては法令および市町村条例を守ってください。
- ▲接着剤には有機溶剤が含まれています。使用後は、缶のふたをしっかりと閉め、火気をさけて屋内の冷暗所に保管してください。
- ▲屋内などの囲まれた中での接着作業は、労働安全衛生法「有機溶剤中毒予防規則」に従ってください。

※弊社建築設備配管用カタログの使用上の注意事項もあわせてご確認ください。

株式会社クボタケミックス

本社 ☎661-8567 尼崎市浜一丁目1番1号 ☎(06)6470-5970
東京本社 ☎104-8307 東京都中央区京橋二丁目1番3号 ☎(03)3245-3085
北海道支店 ☎060-0003 札幌市中央区北三条西三丁目1番54 ☎(011)214-6291
東北支店 ☎980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目6番1号 ☎(022)267-8955
中部支店 ☎450-0002 名古屋市中村区名駅三丁目22番8号 ☎(052)207-0596
中四国支店 ☎732-0057 広島市東区二葉の里三丁目5番7号 ☎(082)473-2453
九州支店 ☎812-0011 福岡市博多区博多駅前三丁目2番8号 ☎(092)223-2520
北陸営業所 ☎920-0022 金沢市北安江一丁目11番7号 ☎(076)223-2520

※当カタログに記載の内容は、製品改良のため予告なく変更することがあります。
また許容差のない数値は参考値とします。
※製品イラストの色や形状は、実際とは異なります。

四国営業所 ☎760-0050 高松市亀井町2番地1 ☎(087)836-3908
沖縄営業所 ☎900-0016 那覇市前島三丁目1番15号 ☎(098)860-7115

詳しくは……
ホームページ 製品情報 / トピックス / 電子カタログ閲覧 /
資料ダウンロード / Q&A / 広報紙「PAL」
<https://www.kubota-chemix.co.jp>

