O.K. KIZAI

ビル空調用 省施エドレン配管システム

空調用結露防止層付ドレン配管





技 術 資 料

商品概要

断熱ドレンパイプ 断熱ドレン継手 工速ドレンホース 工速ドレンホース気密治具 空調配管関連部材

掲載内容

	_
[2] 商品仕様 • • • • • •	9
[3] 性能評価 • • • • • • •	21
[4] 取付・施工 ・・・・・・	28
[5] 安全上のご注意・・	48
[6] チェック項目・・・・・	55

[1] 継種シリーブ・・・・ 2

オーケー器材株式会社

目 次

[1] 機種シリース	[4] 取付•施工
1-1 機種選定での注意点 ・・・・・・・2	4-1 取付・施工(断熱ドレンパイプ・継手) 1.断熱ドレンパイプ・継手 施工手順 ······· 28
1-2 機種一覧 1.断熱ドレンパイプ ・・・・・・・3	2.断熱ドレンパイプ・継手 施工確認 ・・・・・・・ 29
2.断熱ドレン継手 ・・・・・・・3	4-2 取付・施工(工速ドレンホース)
3.工速ドレンホース ・・・・・・・・5	1. 工速ドレンホース適用一覧(ダイキン製業務用エアコン)
4.工速ドレンホース気密治具 ・・・・・・8	(I)ビル用マルチ(VRV)適用一覧 ····・ 30
5.空調配管関連部材	(Ⅱ)スカイエア・ルームエアコン適用一覧 ・・・・・ 31
(I) 吊金具(ドレン配管用) ······8	(Ⅲ)ファンコイルユニット適用一覧 ・・・・・・・ 32
(Ⅱ)ドレンアップ配管用(頂点)支持金具・・・・・8	(Ⅳ)ガスヒートポンプエアコン適用一覧 ・・・・・・ 33
[a] 축 [] // ##	2.工速ドレンホース 接続方法(ダイキン製業務用エアコン) • 34
[2] 商品仕様	3.工速ドレンホース 接続方法
2-1 商品仕様(断熱ドレンパイプ)	(エ事部材:ドレンアップキット(揚程1m))・・ 38 4.工速ドレンホース 施工手順・・・・・・・・・・・・・ 39
1.断熱ドレンパイプ 仕様 ・・・・・・・・・・9	4.工迷トレンホース 旭工手順・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
2.断熱ドレンパイプ 外形図 ・・・・・・・・9	4-3 取付・施工(工速ドレンホース気密治具)
2.間点(ロンバーン・アル西	1.工速ドレンホース気密治具の施工手順 ······ 42
2-2 商品仕様(断熱ドレン継手)	2.気密試験方法例 ・・・・・・・・・・・・・・・ 42
1.断熱ドレン継手 仕様 ・・・・・・・・10	3.満水試験方法例 ・・・・・・・・・・・・・・・ 44
2.断熱ドレン継手 外形図10	
	4-4 取付·施工(空調関連部材)
2-3 商品仕様(工速ドレンホース)	(I)吊金具(ドレン配管用)の施工手順 ・・・・・・・ 45
1.工速ドレンホース 仕様 ・・・・・・・15	(Ⅱ)ドレンアップ配管用(頂点)支持金具の施工手順・46
2.工速ドレンホース 外形図 ・・・・・・・15	
2.4 辛耳丛楼/不满的 3. 十二2 气密沙目》	[5] 安全上のご注意
2-4 商品仕様(工速ドレンホース気密治具) 1.工速ドレンホース気密治具 仕様 ・・・・・・・18	F 4 W 動い 1 パノラ 例エ 中人 L のづき辛 10
1.工速ドレンホース気密治具 外形図 ······18	5-1 断熱ドレンパイプ・継手 安全上のご注意 ・・・・・・ 48
2.工座「レンバーハス田石宍 バル西	5-2 工速ドレンホース 安全上のご注意 ・・・・・・・ 51
2-5 商品仕様(空調配管関連部材)	0 と 工座 1 レンパーパース エエのこ 江心
(I)吊金具(ドレン配管用)	5-3 工速ドレンホース気密治具 安全上のご注意・・・・53
1.吊金具(ドレン配管用) 仕様 ・・・・・・・19	
2.吊金具(ドレン配管用) 外形図 · · · · · · · · 19	[6] チェック項目
(Ⅱ)ドレンアップ配管用(頂点)支持金具	
1.ドレンアップ配管用(頂点)支持金具 仕様 ・・20	6-1 断熱ドレンパイプ・継手施工上のチェックリスト・・・ 55
2.ドレンアップ配管用(頂点)支持金具 外形図・20	
	6-2 工速ドレンホース施工上のチェックリスト ・・・・・・ 56
[3] 性能評価	6-3 工速ドレンホース気密治具
2.4.4 -5-4.5 2	施工上のチェックリスト・・・・・・・57
3-1 結露試験21	<u> </u>
3-2 接着剤適正試験 •••••22	
3-2 技相 利地工品級	
3-3 気密曲げ試験 ・・・・・・・23	
3-4 引張試験 •••••24	
3-5 耐熱耐寒最小曲げ保管試験 ・・・・・・・25	
3-6 反復脱着試験26	
3-7 耐圧気密試験 ·····27	
3-/ 则 仁	

[1] 機種シリーズ

1-1 機種選定での注意点

◇断熱ドレンパイプ・継手

- 1. 本商品は空調室内機より排出されるドレン排水専用の管材です。 他の用途に使用することはできません。
- 2. 断熱ドレンパイプ・継手は専用部材のため、他の部材に直接接続することはできません。
- 3. 本商品は屋内専用の管材です。屋外には使用しないでください。
- 4. ドレンアップ部等の管内が満水となる部分では、断熱ドレンパイプ・継手単体では結露が発生する 可能性があるため原則、別途保温施工を行ってください。
- 5. 直線配管は30m以内とし、これを超える場合は30m毎にエルボ返しを行ってください。 エルボ返し⇒2エルボ以上:エルボ間隔0.5m以上。
- 6. 工事施工に関しては、4-1.1 断熱ドレンパイプ・継手 施工手順(P28)及び弊社ホームページに 掲載の『施工動画』をご確認ください。

◇工速ドレンホース

- 1. 本商品はドレンアップを組み込んだ室内ユニットのドレン排水配管に使用してください。 ドレンアップ機能が無い室内ユニットには取り付けすることができません。
- 2. 本商品のホース内径はVP20相当です。 本商品の選定は各室内ユニットのドレンアップ高さ(室内ユニット据付説明書等を参照)に 合わせて選定してください。
 - (各室内ユニットの制約する高さ以上で設置すると水漏れの原因になります。)
- 3. 配管工事の際はオーケー器材製のドレン配管部材を使用してください。 配管の径、接続先の部材については、1-2機種一覧 3.工速ドレンホース(P5~7)を ご確認ください。
 - ※断熱ドレンパイプ・継手用の工速ドレンホースは断熱ドレンシリーズ以外の製品に接続することはできません。
- 4. ダイキン製業務用エアコンへの取り付けについては、 4-2.1・2 工速ドレンホース適用一覧・接続方法(ダイキン製業務用エアコン)(P30~37)を 参照して、ご使用ください。
- 5. ダイキン製以外のドレンソケットへ直接取り付けする場合は、事前に各空調メーカーへ ご確認の上、使用してください。 標準付属のドレンホースへ取り付ける場合は、各空調メーカーの据付説明書等を参照し 口径・材質・形状等をご確認の上、使用してください。
- 6. 工事施工に関しては、4-2.3工速ドレンホース施工手順(P38~40)及び弊社ホームページに 掲載の『施工動画』をご確認ください。
- 7. 工速ドレンホースの曲げ半径は、R75(曲げ内側)以上としてください。

◇工速ドレンホース気密治具

- 1. 本商品は上記、工速ドレンホース専用部材のため、他の部材に接続することができません。
- 2. 工速ドレンホース気密治具の接続方法及び確認方法については、 4-3.1 工速ドレンホース気密治具の施工手順(P41)をご確認ください。
- 3. ドレンポンプ用アダプターとの併用はできません。

1-2 機種一覧

●各商品の写真については、印刷によって実際の色と多少異なる場合がございます。

1.断熱ドレンパイプ: K-HED□A40



品番	呼び径	梱包入数
K-HED20A40	20	16本
K-HED25A40	25	12本
K-HED30A40	30	9本
K-HED40A40	40	6本
K-HED50A40	50	4本

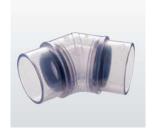
2.断熱ドレン継手: K-HE ■ D□

(1) 90° エルボ: K-HEED□



品番	呼び径	梱包入数
K-HEED20	20	100個(1袋:10個入り 計10袋)
K-HEED25	25	140個(1袋:10個入り 計14袋)
K-HEED30	30	80個(1袋:10個入り 計8袋)
K-HEED40	40	50個(1袋:5個入り 計10袋)
K-HEED50	50	25個

(2) 45° エルボ: K-HEND□



品番	呼び径	梱包入数
K-HEND20	20	120個(1袋:10個入り 計12袋)
K-HEND25	25	150個(1袋:10個入り 計15袋)
K-HEND30	30	100個(1袋:10個入り 計10袋)
K-HEND40	40	50個(1袋: 5個入り 計10袋)
K-HEND50	50	30個

(3) チーズ: K-HETD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HETD20	20	60個(1袋:10個入り 計6袋)
K-HETD25	25	80個(1袋:10個入り 計8袋)
K-HETD30	30	60個(1袋:10個入り 計6袋)
K-HETD40	40	30個(1袋: 5個入り 計6袋)
K-HETD50	50	15個

(4) 異径チーズ: K-HETD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HETD2520	25-20	60個(1袋:10個入り 計6袋)
K-HETD3020	30-20	50個(1袋:10個入り 計5袋)
K-HETD3025	30-25	60個(1袋:10個入り 計6袋)
K-HETD4020	40-20	40個(1袋: 5個入り 計8袋)
K-HETD4025	40-25	40個(1袋: 5個入り 計8袋)
K-HETD4030	40-30	30個(1袋: 5個入り 計6袋)
K-HETD5020	50-20	20個
K-HETD5025	50-25	20個
K-HETD5030	50-30	20個
K-HETD5040	50-40	15個

(5) 45° Y:K-HEYD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HEYD30	30	30個(1袋:10個入り 計3袋)
K-HEYD40	40	20個(1袋: 5個入り 計4袋)
K-HEYD50	50	15個

(6) ソケット: K-HESD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HESD20	20	120個(1袋:10個入り 計12袋)
K-HESD25	25	180個(1袋:10個入り 計18袋)
K-HESD30	30	120個(1袋:10個入り 計12袋)
K-HESD40	40	60個(1袋: 5個入り 計12袋)
K-HESD50	50	40個

(7) 異径ソケット: K-HESD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HESD2520	25-20	120個(1袋:10個入り 計12袋)
K-HESD3025	30-25	100個(1袋:10個入り 計10袋)
K-HESD4030	40-30	80個(1袋: 5個入り 計16袋)
K-HESD5040	50-40	50個

(8) 塩ビ変換アダプター: K-HEJD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HEJD20	20	150個(1袋:10個入り 計15袋)
K-HEJD25	25	150個(1袋:10個入り 計15袋)
K-HEJD30	30	120個(1袋:10個入り 計12袋)
K-HEJD40	40	60個(1袋: 5個入り 計12袋)
K-HEJD50	50	40個

(9) ドレンポンプ用アダプター: K-HEPD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HEPD0920	09-20	25個(1袋:5個入り 計5袋)
K-HEPD0925	09-25	25個(1袋:5個入り 計5袋)
K-HEPD1220	12-20	25個(1袋:5個入り 計5袋)
K-HEPD1225	12-25	25個(1袋:5個入り 計5袋)

(10) 掃除口: K-HECD□



品番	呼び径	梱包入数
K-HECD20	20	50個(1袋:5個入り 計10袋)
K-HECD25	25	50個(1袋:5個入り 計10袋)
K-HECD30	30	40個(1袋:5個入り 計 8袋)
K-HECD40	40	40個(1袋:5個入り 計 8袋)
K-HECD50	50	15個

3.工速ドレンホース

(I) 工速ドレンホース(断熱ドレンパイプ用):K-FH□DPD□



断熱ドレンパイプに直付け可能

室内機側エルボタイプ: K-FHU_DPD□





室内機側ストレートタイプK-FHLDPD口





品番	ホース長	ホース内径	室内側		配管側		梱包入数
K-FHUDPDM	700mm			エルボ	断熱ドレンパイプ	エルボ	
K-FHUDPDL	1,000mm		VP20	エルバ	(呼び径25)	上が下	
K-FHLDPDM	700mm		VPZU	ストレート	断熱ドレンパイプ	エルボ	1本
K-FHLDPDL	1,000mm				(呼び径25)	1	
K-FHU5DPDM	700mm		VP25	エルボ	断熱ドレンパイプ	エルボ	
K-FHU5DPDL	1,000mm	4.20	VPZS	エルバ	(呼び径25)	1	
K-FHUDPD5M	700mm	ϕ 20		エルボ	断熱ドレンパイプ	エルボ	
K-FHUDPD5L	1,000mm		VD20	エルバ	(呼び径25)	1	
K-FHLDPD5M	700mm		VP20	ストレート	断熱ドレンパイプ	エルボ	5本
K-FHLDPD5L	1,000mm			ストレート	(呼び径25)	1] 54
K-FHU5DPD5M	700mm		VP25	エルボ	断熱ドレンパイプ	エルボ	
K-FHU5DPD5L	1,000mm		VP25	_ エルハ	(呼び径25)	エルハ	

上記8品番の配管側は、断熱ドレンパイプ(呼び径25)に接続可能です。

◆旧品番置き換え一覧

旧品番
K-HUE20D25BM
K-HUE20D25BL
_
_
K-HUE25D25BM
K-HUE25D25BL
K-HUE20D25CM
K-HUE20D25CL
_
_
K-HUE25D25CM
K-HUE25D25CL



現行品番	ホース長	旧品番、現行品番差異
K-FHUDPDM	700mm	
K-FHUDPDL	1,000mm	
K-FHLDPDM	700mm	
K-FHLDPDL	1,000mm	
K-FHU5DPDM	700mm	ホース内径
K-FHU5DPDL	1,000mm	バーへ内性 <i>ϕ</i> 25→ <i>ϕ</i> 20
K-FHUDPD5M	700mm	φ25→ φ25 ※ホース内径を変更
K-FHUDPD5L	1,000mm	☆小一へ内住で変更
K-FHLDPD5M	700mm	
K-FHLDPD5L	1,000mm	
K-FHU5DPD5M	700mm	
K-FHU5DPD5L	1,000mm	

(Ⅱ) 工速ドレンホース(断熱ドレン継手施工用キット): K-FH□DFD□



断熱ドレン継手直付け可能 ※断熱ドレン継手接続側は 断熱材取付不要

室内機側エルボタイプ: K-FHL_DFD口





室内機側ストレートタイプ: K-FHSDFD□





品番	ホース長	ホース内径	室区	内側	配管側		梱包入数
K-FHLDFDM	700mm			エルボ	断熱ドレン継手	ストレート	
K-FHLDFDL	1,000mm		VP20	エルバ	(呼び径25)		
K-FHSDFDM	700mm		VPZU	ストレート	断熱ドレン継手	ストレート	1本
K-FHSDFDL	1,000mm			ストレート	(呼び径25)		
K-FHL5DFDM	700mm		VP25	エルボ	断熱ドレン継手	ストレート	
K-FHL5DFDL	1,000mm	φ20	VFZJ	エルバ	(呼び径25)		
K-FHLDFD5M	700mm	Ψ 20		エルボ	断熱ドレン継手	ストレート	
K-FHLDFD5L	1,000mm		VP20	エルバ	(呼び径25)		
K-FHSDFD5M	700mm		VF20	ストレート	断熱ドレン継手	ストレート	5本
K-FHSDFD5L	1,000mm			ストレート	(呼び径25)		
K-FHL5DFD5M	700mm		VP25	エルボ	断熱ドレン継手	ストレート	
K-FHL5DFD5L	1,000mm		VEZJ	エルハ	(呼び径25)	ストレート	

上記12品番の配管側は、断熱ドレン継手(呼び径25)に接続可能です。

◆旧品番置き換え一覧

旧品番
K-HEL20D25BM
K-HEL20D25BL
_
_
K-HEL25D25BM
K-HEL25D25BL
K-HEL20D25CM
K-HEL20D25CL
_
_
K-HEL25D25CM
K-HEL25D25CL

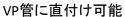


現行品番	ホース長(mm)	旧品番、現行品番差異
K-FHLDFDM	700	
K-FHLDFDL	1,000	
K-FHSDFDM	700	
K-FHSDFDL	1,000	
K-FHL5DFDM	700	十一九九汉
K-FHL5DFDL	1,000	ホース内径 <i>φ</i> 25→ <i>φ</i> 20
K-FHLDFD5M	700	φ25→ φ20 ※ホース内径を変更
K-FHLDFD5L	1,000	
K-FHSDFD5M	700	
K-FHSDFD5L	1,000	
K-FHL5DFD5M	700	
K-FHL5DFD5L	1,000	

(Ⅲ) 工速ドレンホース(VP管用): K-FH□VPD□

エルボ・エルボタイプ: K-FHU_VPD□









エルボ・ストレートタイプ: K-FHL_VPD口





品番	ホース長	ホース内径	室区	内側	配行	管側	梱包入数				
K-FHUVPDM	700mm					エルボ					
K-FHUVPDL	1,000mm		VP20	エルボ	VP20	エルバ					
K-FHLVPDM	700mm		VP20	エルバ	VP25	ストレート					
K-FHLVPDL	1,000mm					X	1本				
K-FHU5VPDM	700mm					エルボ	14				
K-FHU5VPDL	1,000mm		VP25	エルボ	VP20	エルバ					
K-FHL5VPDM	700mm		VF 25	エルバ	VP25	ストレート					
K-FHL5VPDL	1,000mm	ϕ 20									
K-FHUVPD5M	700mm	Ψ20				エルボ					
K-FHUVPD5L	1,000mm		VP20	エルボ	VP20	エルバ					
K-FHLVPD5M	700mm		VP20	エルバ	VP25	ストレート					
K-FHLVPD5L	1,000mm					X	5本				
K-FHU5VPD5M	700mm					エルボ	34				
K-FHU5VPD5L	1,000mm		VP25	VP25 エルボ	T II. II	VP20	エルバ				
K-FHL5VPD5M	700mm				VP20	VP23	VP23	VP23	VP20	エルバ	VP25
K-FHL5VPD5L	1,000mm	- <i></i>	- 1444.5			ストレート					

上記8品番の配管側は、VP20またはVP25の径への接続が可能です。

◆旧品番置き換え一覧

旧品番
K-HUE20WBM
K-HUE20WBL
K-HUL20WBM
K-HUL20WBL
K-HUE25WBM
K-HUE25WBL
K-HUL25WBM
K-HUL25WBL
K-HUE20WCM
K-HUE20WCL
K-HUL20WCM
K-HUL20WCL
K-HUE25WCM
K-HUE25WCL
K-HUL25WCM
K-HUL25WCL



現行品番	ホース長	旧品番、現行品番差異
K-FHUVPDM	700mm	
K-FHUVPDL	1,000mm	
K-FHLVPDM	700mm	
K-FHLVPDL	1,000mm	
K-FHU5VPDM	700mm	
K-FHU5VPDL	1,000mm	
K-FHL5VPDM	700mm	ホース内径
K-FHL5VPDL	1,000mm	ルーへ内性 φ 25→ φ 20
K-FHUVPD5M	700mm	φ25→φ20 ※ホース内径を変更
K-FHUVPD5L	1,000mm	☆小一人内住で支更
K-FHLVPD5M	700mm	
K-FHLVPD5L	1,000mm	
K-FHU5VPD5M	700mm	
K-FHU5VPD5L	1,000mm	
K-FHL5VPD5M	700mm	
K-FHL5VPD5L	1,000mm	

4.工速ドレンホース気密治具: K-HUSC10

◇完成品







品番	梱包入数	
K-HUSC10	10個	

上記品番は、工速ドレンホースのみ接続可能です。

5.空調配管関連部材

(I) 吊金具(ドレン配管用): K-YTHD□A



品番	適用配管	梱包入数
K-YTHED25A	K-HED20A40:断熱ドレンパイプ 呼び径20	200個(1袋:20個入り 計10袋)
K-YTHED30A	K-HED25A40:断熱ドレンパイプ 呼び径25	200個(1袋:20個入り 計10袋)
K-YTHED40A	K-HED30A40:断熱ドレンパイプ 呼び径30	100個(1袋:20個入り 計5袋)
K-YTHED50A	K-HED40A40:断熱ドレンパイプ 呼び径40	100個(1袋:20個入り 計5袋)
K-YTHED65A	K-HED50A40:断熱ドレンパイプ 呼び径50	90個(1袋:10個入り 計9袋)

(Ⅱ) ドレンアップ配管用(頂点)支持金具





品番	品名	適用配管	梱包入数
K-YTHU48A	ドレンアップ配管用支持金具	工速ドレンホース	100個
K-YTFHT48A	ドレンアップ配管用頂点支持金具	全品番対応	(1袋:10個入り 計10袋)

[2] 商品仕様

2-1 商品仕様(断熱ドレンパイプ)

1. 断熱ドレンパイプ 仕様

〇用途:空調ドレン排水用

○構造:硬質塩ビ層/発泡塩ビ層/塩ビスキン層

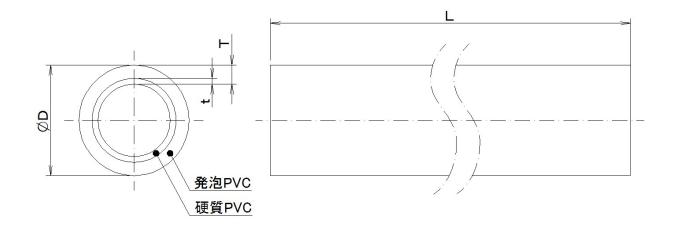
〇材質:硬質PVC / 発泡PVC

〇使用水圧:無圧

〇使用排水温度:常温(5°C~35°C)

〇使用周囲温度:0°C~50°C

2. 断熱ドレンパイプ 外形図



単位:mm

品番	呼び径	外径 <i>ϕ</i> D	管厚 T	硬質塩ビ層 厚みt	近似内径 (参考)	全長 L	梱包質量	梱包入数
K-HED20A40	20	32	6.5	1.7	19	4,000	24.0Kg	16本
K-HED25A40	25	38	6.5	2.0	25	4,000	24.0Kg	12本
K-HED30A40	30	48	8.5	2.0	31	4,000	27.0Kg	9本
K-HED40A40	40	60	9.0	2.2	42	4,000	25.0Kg	6本
K-HED50A40	50	76	9.5	2.5	57	4,000	24.0Kg	4本

2-2 商品仕様(断熱ドレン継手)

1. 断熱ドレン継手 仕様

〇用途:空調ドレン排水用

○材質:硬質PVC / 発泡PE(パッキン)

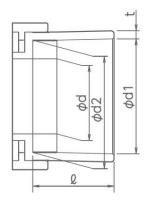
〇使用水圧:無圧

〇使用排水温度:常温(5°C~35°C)

○使用周囲温度:0℃~50℃

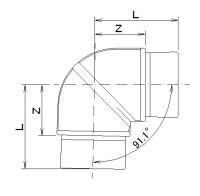
2. 断熱ドレン継手 外形図

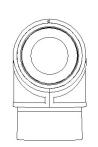
■接合部共通寸法



					単位:mm
呼び径		内径		受口長さ	受口厚み
ずい性	ϕ d1	ϕ d2	ϕ d	Q	t
20	32.25	31.39	19	27	2.7
25	38.25	37.39	25	27	2.7
30	48.30	47.26	31	31	2.7
40	60.35	59.17	42	34	3.1
50	76.40	74.77	57	44	3.1

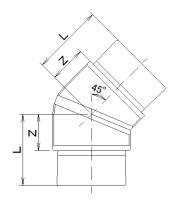
(1) 90° エルボ

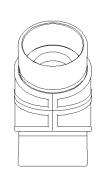




			単位:mm
品番	呼び径	有効長Z	全長L
K-HEED20	20	31	53
K-HEED25	25	34	56
K-HEED30	30	39	65
K-HEED40	40	47	76
K-HEED50	50	56	95

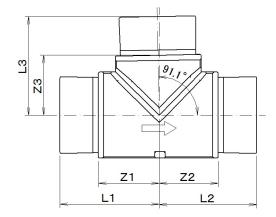
(2)45°エルボ

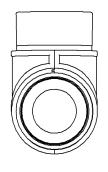




			単位:mm
品番	呼び径	有効長Z	全長L
K-HEND20	20	21	43
K-HEND25	25	23	45
K-HEND30	30	25	51
K-HEND40	40	30	59
K-HEND50	50	34	73

(3)チーズ

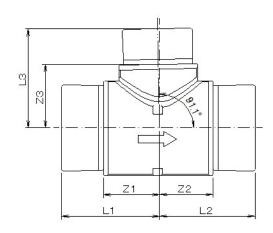


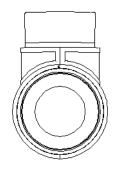


単位:mm

		有効長			全長			
品番	呼び径	Z1	Z2	Z3	L1	L2	L3	
K-HETD20	20	31.5	30.5	31.5	53.5	52.5	53.5	
K-HETD25	25	34.6	33.4	34.0	56.6	55.4	56.0	
K-HETD30	30	39.7	38.3	39.5	65.7	64.3	65.5	
K-HETD40	40	49.1	47.4	49.0	78.1	76.4	78.0	
K-HETD50	50	58.0	56.0	58.0	97.0	95.0	97.0	

(4) 異径チーズ

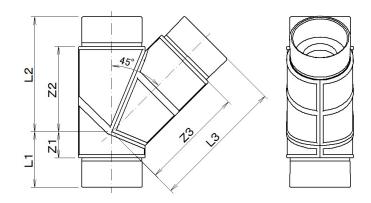




単位:mm

		有効長				全長	
品番	呼び径	Z1	Z2	Z3	L1	L2	L3
K-HETD2520	25-20	31.6	30.4	34.0	53.6	52.4	56.0
K-HETD3020	30-20	31.7	30.3	39.5	57.7	56.3	61.5
K-HETD3025	30-25	34.7	33.3	39.5	60.7	59.3	61.5
K-HETD4020	40-20	35.3	33.7	46.5	64.3	62.7	68.5
K-HETD4025	40-25	38.3	36.7	46.5	67.3	65.7	68.5
K-HETD4030	40-30	42.8	41.2	46.5	71.8	70.2	72.5
K-HETD5020	50-20	36.2	34.3	55.5	75.2	73.3	77.5
K-HETD5025	50-25	39.5	37.5	55.5	78.5	76.5	77.5
K-HETD5030	50-30	44.2	42.3	56.0	83.2	81.3	82.0
K-HETD5040	50-40	50.2	48.3	58.0	89.2	87.3	87.0

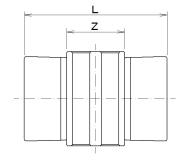
(5)45° Y

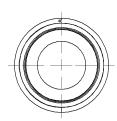


単位:mm

		有効長Z			全長L			
品番	呼び径	Z1	Z2	Z3	L1	L2	L3	
K-HEYD30	30	23.0	75.0	91.0	49.0	101.0	117.0	
K-HEYD40	40	27.9	99.1	118.0	56.9	128.1	147.0	
K-HEYD50	50	31.0	116.0	138.0	70.0	155.0	177.0	

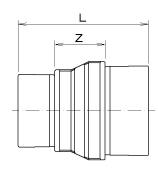
(6)ソケット

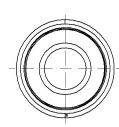




			単位:mm
品番	呼び径	有効長Z	全長L
K-HESD20	20	30	74
K-HESD25	25	30	74
K-HESD30	30	30	82
K-HESD40	40	35	93
K-HFSD50	50	35	113

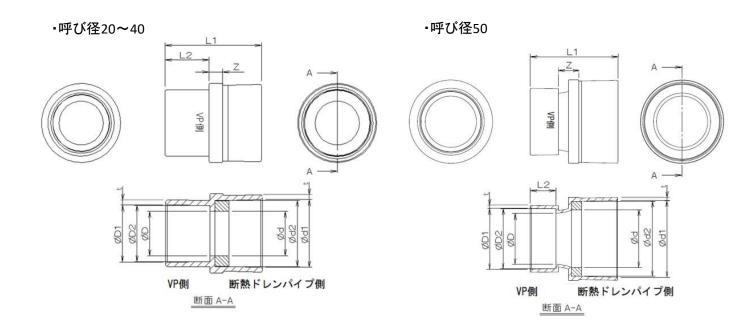
(7)異径ソケット





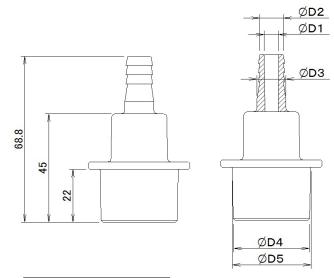
			単位:mm
品番	呼び径	有効長Z	全長L
K-HESD2520	25-20	30	74
K-HESD3025	30-25	30	78
K-HESD4030	40-30	33	88
K-HESD5040	50-40	35	103

(8)塩ビ変換アダプター



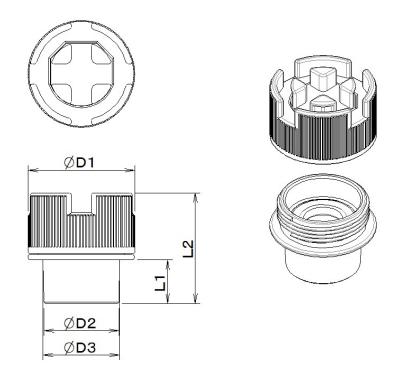
		断熱ドレンパイプ側 VP側				VP側				単	位:mm
品番	呼び径	φd1	ϕ d2	φd	φD1	φ D2	φD	有効長 Z	L1	L2	受口 厚みt
K-HEJD20	20	32.25	31.39	19	26.2	25.8	20	7.7	54.7	25	2.7
K-HEJD25	25	38.25	37.39	25	32.25	31.85	25	7.7	54.7	25	2.7
K-HEJD30	30	48.30	47.26	31	38.25	37.85	31	7.7	51.7	18	2.7
K-HEJD40	40	60.35	59.17	42	48.3	47.8	40	10.1	61.1	22	3.1
K-HEJD50	50	76.40	74.77	57	60.35	59.75	51	22.8	87.2	25.4	3.1

(9)ドレンポンプ用アダプター



_	呼で	ブ径					単位:mm
品番	ホース側	継手側	φD1	φD2	ϕ D3	φD4	ϕ D5
K-HEPD0920	9	20	6	9.8	12	31.6	32.4
K-HEPD0925	9	25	6	9.8	12	37.6	38.4
K-HEPD1220	12	20	9	12.8	15	31.6	32.4
K-HEPD1225	12	25	9	12.8	15	37.6	38.4

(10)掃除口



			内径			単位:mm
品番	呼び径	φD1	ϕ D2	ϕ D3	L1	L2
K-HECD20	20	53.6	31.6	32.4	22	55.5
K-HECD25	25	53.6	37.6	38.4	22	55.5
K-HECD30	30	63.6	47.5	48.4	26	59.5
K-HECD40	40	63.6	59.5	60.5	29	62.5
K-HECD50	50	63.6	75.1	76.5	39	72.5

※OリングNBR-70-1(1種A)

サイズ: K-HECD20・25 P26(JIS B 2401)

K-HECD30•40•50 P38(JIS B 2401)

2-3 商品仕様(工速ドレンホース)

1. 工速ドレンホース 仕様

〇用途:空調ドレン排水用

〇材質

◇工速ドレンホース

継手:硬質PVCフレキホース:内外層:軟質PVC

保温材:発泡PE(厚み7mm)

♦付属品

•保温材 : 発泡PE

・シール材:発泡PE

•Oリング: NBR-70-1(1種A)

サイズ:P32(JIS B 2401に準じる)

〇使用水圧:無圧

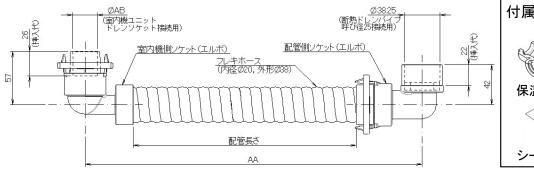
〇使用排水温度:常温(5°C~35°C)

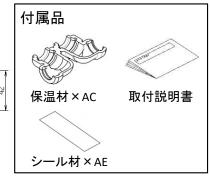
〇使用周囲温度:0°C~50°C

2. 工速ドレンホース 外形図

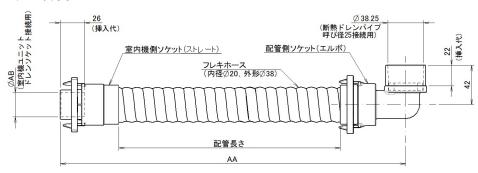
(I) 工速ドレンホース(断熱ドレンパイプ用)

◇配管側エルボタイプ





◇配管側ストレートタイプ

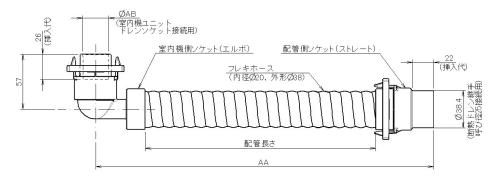


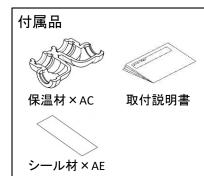
付属品	
保温材×AC	保温材×AD
シール材×AE	取付説明書

品番	配管 長さ	ホース 内径	室内側	配管側	AA	AB	AC	AD	AE	梱包 入数
K-FHUDPDM	700mm		VP20		821		2個			
K-FHUDPDL	1,000mm		エルボ		1121	26.6	스 II보			
K-FHLDPDM	700mm		VP20		833	20.0	1個	1個	1枚	1本
K-FHLDPDL	1,000mm		ストレート		1133		1 7191	1 7121	一代	1本
K-FHU5DPDM	700mm		VP25	 断熱ドレンパイプ	821	20.6	2個			
K-FHU5DPDL	1,000mm	4.00	エルボ	断惑トレンハイン 呼び径25	1121	32.6	乙间			
K-FHUDPD5M	700mm	ϕ 20	VP20	サい任25 エルボ	821		10個			
K-FHUDPD5L	1,000mm		エルボ	エルバ	1121	26.6	IU旧			
K-FHLDPD5M	700mm		VP20		833	20.0	5個	5個	5枚	5本
K-FHLDPD5L	1,000mm		ストレート		1133		3 ₁ 回	OID	り代	3本
K-FHU5DPD5M	700mm		VP25		821	22.6	10個			
K-FHU5DPD5L	1,000mm		エルボ		1121	32.6	ロの回			

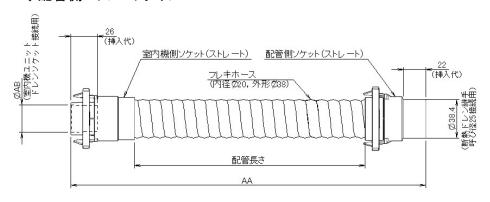
(Ⅱ) 工速ドレンホース(断熱ドレン継手用)

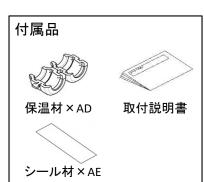
◇配管側エルボタイプ





◇配管側ストレートタイプ

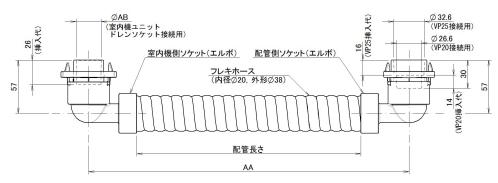


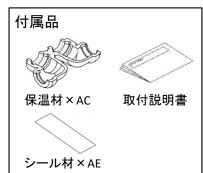


品番	配管 長さ	ホース 内径	室内側	配管側	AA	AB	AC	AD	AE	梱包 入数
K-FHLDFDM	700mm		VP20		811		1個			
K-FHLDFDL	1,000mm		エルボ		1111	26.6				
K-FHSDFDM	700mm		VP20		823	20.0		1個	1枚	1本
K-FHSDFDL	1,000mm		ストレート		1123			1 1101	一个人	1本
K-FHL5DFDM	700mm		VP25	 断熱ドレン継手	811	32.6	1個			
K-FHL5DFDL	1,000mm	4.00	エルボ	呼び径25	1111	32.0				
K-FHLDFD5M	700mm	ϕ 20	VP20	アの任25 ストレート	811		5個			
K-FHLDFD5L	1,000mm		エルボ	ストレート	1111	26.6				
K-FHSDFD5M	700mm		VP20		823	26.6		5個	5枚	5本
K-FHSDFD5L	1,000mm		ストレート		1123			OID	り作業	5本
K-FHL5DFD5M	700mm		VP25		811	32.6	5個		·	
K-FHL5DFD5L	1,000mm		エルボ		1111	32.0	り回			

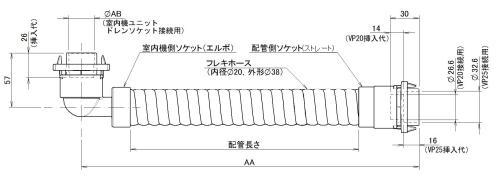
(Ⅲ) エ速ドレンホース(VP管用)

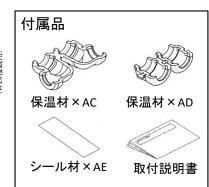
◇配管側エルボタイプ





◇配管側ストレートタイプ





品番	配管長さ	ホース内径	室内側	西	管側	AA	AB	AC	AD	AE	梱包入数
K-FHUVPDM	700mm			VP20	エルボ	802		2個			
K-FHUVPDL	1,000mm		VP20	VP25	エルバ	1102	26.6				
K-FHLVPDM	700mm		エルボ	兼用	ストレート	814	20.0	1個	1個		
K-FHLVPDL	1,000mm			水川	ストレート	1114			I IIII	1枚	1本
K-FHU5VPDM	700mm			VP20	エルボ	802		2個		1112	17
K-FHU5VPDL	1,000mm		VP25	VP25	エルバ	1102	32.6				
K-FHL5VPDM	700mm		エルボ	兼用	ストレート	814	32.0	1個	1個		
K-FHL5VPDL	1,000mm	ϕ 20		жл	אוע וי	1114			1 1111		
K-FHUVPD5M	700mm	Ψ20		VP20	エルボ	802		10個			
K-FHUVPD5L	1,000mm		VP20	VP25	±///\	1102	26.6				
K-FHLVPD5M	700mm		エルボ	兼用	ストレート	814	20.0	5個	5個		
K-FHLVPD5L	1,000mm			жл	710 1	1114		기비		5枚	5本
K-FHU5VPD5M	700mm			VP20	エルボ	802		10個		012	074
K-FHU5VPD5L	1,000mm		VP25	VP25	エルバ	1102	32.6	-			
K-FHL5VPD5M	700mm		エルボ	兼用	ストレート	814	32.0	5個	5個		
K-FHL5VPD5L	1,000mm			水川	יוי עיוג	1114		기비	UII		

2-4 商品仕様(工速ドレンホース気密治具)

1. 工速ドレンホース気密治具 仕様

〇用途: 気密試験用止水栓

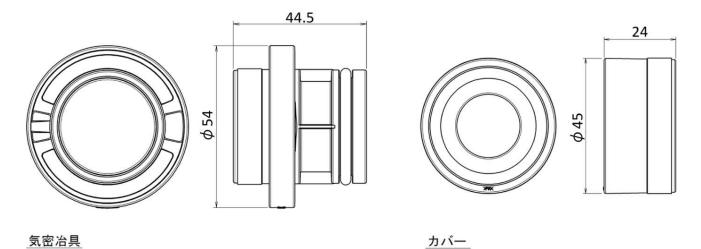
〇材質

気密治具・カバー: 硬質PVC

Oリング: NBR-70-1(1種A)、サイズ: P32(JIS B 2401に準じる)

〇使用圧力:0.04MPa以下 〇気密時間:15分~30分

2. 工速ドレンホース気密治具 外形図



品番	品名
K-HUSC10	工速ドレンホース気密治具

2-5 商品仕様(空調配管関連部材)

(I) 吊金具(ドレン配管用)

1. 吊金具(ドレン配管用) 仕様

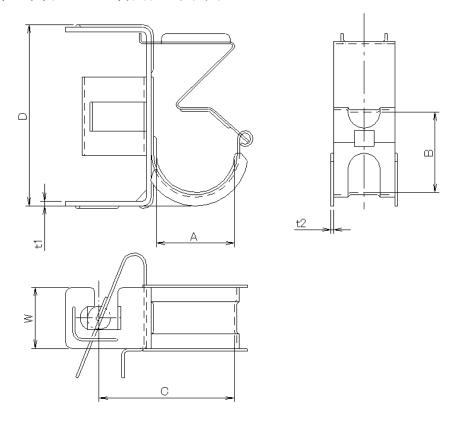
〇用途:空調ドレン配管用吊金具

〇材質:電気亜鉛メッキ鋼板(三価クロメート処理)

〇許容静荷重:20kgf

〇取付可能ボルトサイズ: W3/8ネジ(M10)

2.吊金具(ドレン配管用) 外形図



品番	適用配管	Α	В	С	D	W	t1	t2
K-YTHED25A	K-HED20A40:断熱ドレンパイプ 呼び径20	32	33	59	76			
K-YTHED30A	K-HED25A40:断熱ドレンパイプ 呼び径25	38	39	65	76			1.0
K-YTHED40A	K-HED30A40:断熱ドレンパイプ 呼び径30	48	49	75	84	25	2.0	
K-YTHED50A	K-HED40A40:断熱ドレンパイプ 呼び径40	60	61	87	97			2 0
K-YTHED65A	K-HED50A40:断熱ドレンパイプ 呼び径50	76	76	103	110			2.0

(Ⅱ)ドレンアップ配管用(頂点)支持金具

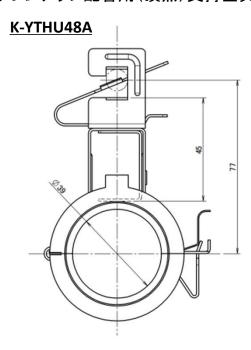
- 1. ドレンアップ配管用(頂点)支持金具 仕様
 - 〇用途:空調用ドレンアップ配管支持
 - 〇材質

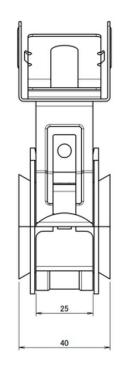
支持金具:電気亜鉛メッキ鋼板(三価クロメート処理)

スペーサー:ポリプロピレン

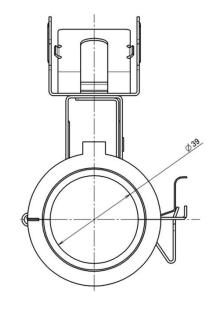
〇取付可能ボルトサイズ: W3/8ネジ(M10)

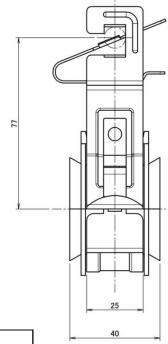
2.ドレンアップ配管用(頂点)支持金具 外形図





K-YTFHT48A





口采	海田町等
品番	道用配管
K-YTHU48A	구늘() 사는 기스민포심다
K-YTFHT48A	│ 工速ドレンホース:全品番対応

[3] 性能評価

3-1 結露試験

【目的】

高温多湿条件箇所及び天井裏条件が悪い時(梅雨時期)に結露しないか確認する。

【評価項目】

- (I)システム評価: 断熱ドレンパイプ・継手、工速ドレンホース(断熱ドレンパイプ用・継手用)
- (Ⅱ)単体評価: 工速ドレンホース(VP管用)

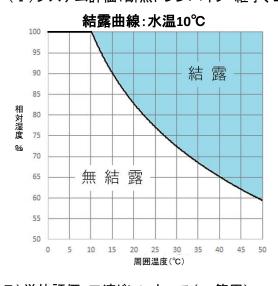
【試験方法】

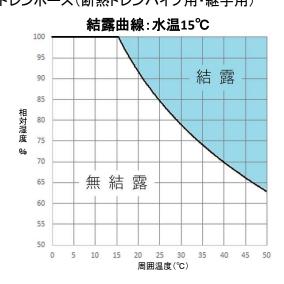
- 1.排水温度10°C:排水量42ℓ/hr(0.7ℓ/min):配管勾配1/50条件の結露点を確認する。
- 2.排水温度15℃:排水量42ℓ/hr(0.7ℓ/min):配管勾配1/50条件の結露点を確認する。
- ※計測時間は16時間とする
- ※流量の根拠:5馬力・6馬力相当の室内機1台あたりの最大ドレン排水量 2024年 ダイキン スカイエア技術ガイド施工編 46ページより抜粋

【試験結果】

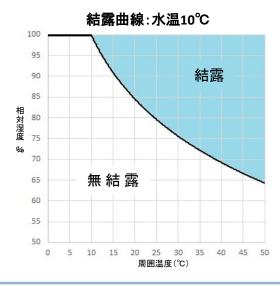
	排水温度			
評価項目	周囲温度	流量	10°C	15°C
(I)システム評価	30°C	42ℓ/hr	RH: 73%	RH: 78%
(Ⅱ)単体評価	30 C	$(0.7 \ell / \text{min})$	RH: 75.6%	RH: 82%

■結露防止性能(呼び径25:排水量42ℓ/hr(0.7ℓ/min):配管勾配1/50条件 (I)システム評価:断熱ドレンパイプ・継手、工速ドレンホース(断熱ドレンパイプ用・継手用)

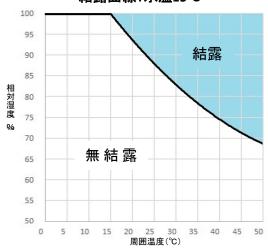




(Ⅱ)単体評価:工速ドレンホース(VP管用)



結露曲線:水温15℃



3-2 接着剤適正試験

【目的】

・市場で販売されている塩ビ用接着剤と製品の相性を評価する。

会社名	品番	色	容量
セメダイン(株)	AR-066	透明	100g
コニシ(株)	11356	透明	100g
(株)カクダイ	6301	透明	100g
(株)エスコ	EA935KD-3	透明	100g
がナイコ	EA935CA-100A	透明	100g
東栄管機㈱	TSKSK500G	透明	500g
(株)クボタケミックス	AO100G	透明	100g
積水化学工業(株)	No.20S	透明	500g
積水化学工業(株)	No.73S	透明	500g
積水化学工業(株)	No.75S	透明	500g
(株)クボタケミックス	BLUE500G	青	500g
積水化学工業(株)	No73S ブルー	青	500g
積水化学工業(株)	No.75S ブルーN	青	500g
積水化学工業㈱	No.20S ホワイト	白	500g
積水化学工業㈱	No73S UV	蛍光	500g
積水化学工業(株)	No.73S バイオレット	紫	500g

【試験方法】

・断熱ドレンパイプと断熱ドレン継手を接着後、30分乾燥後、400Nの荷重を加える。

【判定基準】

・配管抜け落ちなきこと

【試験結果】

			試験荷重
会社名	品番	色	400N
セメダイン(株)	AR-066	透明	合格
コニシ(株)	11356	透明	合格
(株)カクダイ	6301	透明	合格
(株)エスコ	EA935KD-3	透明	合格
	EA935CA-100A	透明	合格
東栄管機㈱	TSKSK500G	透明	合格
(株)クボタケミックス	AO100G	透明	合格
積水化学工業(株)	No.20S	透明	合格
積水化学工業(株)	No.73S	透明	合格
積水化学工業(株)	No.75S	透明	合格
(株)クボタケミックス	BLUE500G	青	合格
積水化学工業(株)	No73S ブルー	青	合格
積水化学工業(株)	No.75S ブルーN	青	合格
積水化学工業(株)	No.20S ホワイト	白	合格
積水化学工業(株)	No73S UV	蛍光	合格
積水化学工業(株)	No.73S バイオレット	紫	合格

3-3 気密曲げ試験

【目的】

・狭小スペースの施工において、無理な曲げをおこなっても、水漏れが発生しないことを確認する。

【試験方法】

•0.1MPa気密状態でソケット接着部、及びホース部にて90°曲げを100回実施し圧力低下、漏水等の 異常がないことを確認する。

(曲げスピード 3秒/回、試験時間約300秒)

(注2)0.1MPa気密・・・ホース長1000mmの満水状態(0.01MPa)の10倍圧力

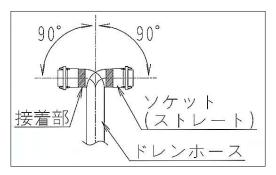


図1. 気密曲げ試験(接着部)

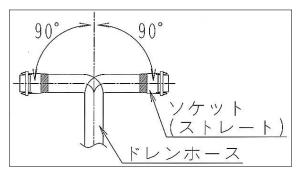


図2. 気密曲げ試験(ホース部)

【試験結果】

表1. 気密曲げ試験結果(接着部)

No	試験結果
1	圧力低下、漏水等異常無し
2	圧力低下、漏水等異常無し
3	圧力低下、漏水等異常無し
4	圧力低下、漏水等異常無し
5	圧力低下、漏水等異常無し



写真1. 気密曲げ試験状況(接着部)

表2. 気密曲げ試験結果(ホース部)

No	試験結果
1	圧力低下、漏水等異常無し
2	圧力低下、漏水等異常無し
3	圧力低下、漏水等異常無し
4	圧力低下、漏水等異常無し
5	圧力低下、漏水等異常無し



写真2. 気密曲げ試験状況(ホース部)

3-4 引張試験

【目的】

・無理な力がホースにかかった場合でも、破損がなく排水可能であるかを確認する。

【試験方法】

・ソケット部を固定し400Nにて引張試験を実施し、試験後0.1MPaの圧力をかけ、圧力低下、漏水等の 異常がないことを確認する。

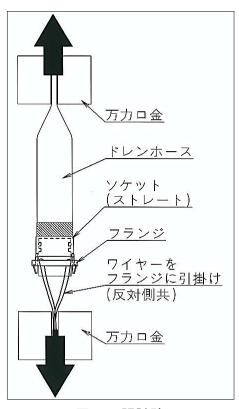


図3. 引張試験

【試験結果】

表3. 引張試験結果

No	試験結果
1	圧力低下、漏水等異常無し
2	圧力低下、漏水等異常無し
3	圧力低下、漏水等異常無し
4	圧力低下、漏水等異常無し
5	圧力低下、漏水等異常無し

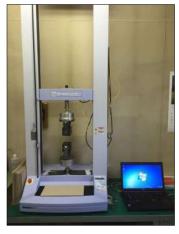


写真3. 引張試験装置



写真4. 引張試験状況

3-5 耐熱耐寒最小曲げ保管試験

【目的】

・異常な曲げの保管状態で、急激な温度変化があっても、何れの箇所も異常がなく、排水可能であるかを 確認する。

【試験方法】

・R50曲げ状態で-20℃48時間保管後、60℃48時間保管を実施し、試験後ホース部及びソケット部に 0.1MPaの圧力をかけ、圧力低下、漏水等の異常がないことを確認する。

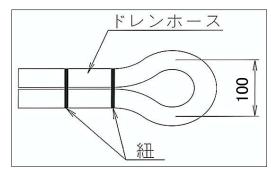


図4. 耐熱耐寒最小曲げ保管試験 (ホース部)

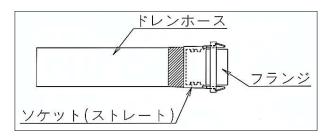


図5. 耐熱耐寒最小曲げ保管試験(ソケット部)

【試験結果】

表4. 耐熱耐寒最小曲げ保管試験結果 (ホース部)

No	試験結果
1	圧力低下、漏水等異常無し
2	圧力低下、漏水等異常無し
3	圧力低下、漏水等異常無し
4	圧力低下、漏水等異常無し
5	圧力低下、漏水等異常無し

表5. 耐熱耐寒最小曲げ保管試験結果 (ソケット部)

No	試験結果
1	圧力低下、漏水等異常無し
2	圧力低下、漏水等異常無し
3	圧力低下、漏水等異常無し
4	圧力低下、漏水等異常無し
5	圧力低下、漏水等異常無し



写真5. 恒温槽



写真6. 恒温槽内部状況 (ホース部)



写真7. 恒温槽内部状況 (ソケット部)

3-6 反復脱着試験

【目的】

- (I)エ速ドレンホース
 - ソケット爪部に、取付け・取外しの負荷が複数回加わった場合でも破損等異常がないかを確認する。
- (Ⅱ)工速ドレンホース気密治具 工速ドレンホースに取付け・取外しを行い、再使用される為、破損等異常がないかを確認する。

【試験方法】

- (I) 工速ドレンホース
 - ソケットの100回脱着を実施し、ソケット及びフランジに破損等の異常がないことを確認する。
- (Ⅱ)エ速ドレンホース気密治具
 - 工速ドレンホースソケット部に300回脱着を実施し、工速ドレンホース気密治具に破損等の 異常がないことを確認する。
 - ※工速ドレンホース気密治具は繰り返し使用される部材の為、300回脱着を行い評価する。

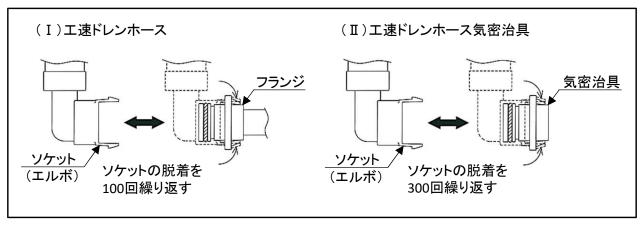


図6. 反復脱着試験

【試験結果】

(I)エ速ドレンホース

No	試験結果
1	ソケット(爪部)、フランジ部共異常無し
2	ソケット(爪部)、フランジ部共異常無し
3	ソケット(爪部)、フランジ部共異常無し
4	ソケット(爪部)、フランジ部共異常無し
5	ソケット(爪部)、フランジ部共異常無し

(Ⅱ)エ速ドレンホース気密治具

No	試験結果
1	工速ドレンホース気密治具に異常無し
2	工速ドレンホース気密治具に異常無し
3	工速ドレンホース気密治具に異常無し
4	エ速ドレンホース気密治具に異常無し
5	T速ドレンホース気密治具に異常無L

表6. 反復脱着試験結果

3-7 耐圧気密試験

【目的】

・工速ドレンホースに工速ドレンホース気密治具を取付け、圧力を加えた際、 異常がないかを確認する。

【試験方法】

- ・工速ドレンホース気密治具使用範囲、0.035~0.04MPaに対して、0.2MPa(5倍圧)の初期圧力を加えた際、破損又は気密治具の飛び出しがないかを確認する。
 - ※工速ドレンホース気密治具の使用範囲は「空気調和衛生工学会・給排水衛生設備基準」 SHASE-S 206-2019 P208内に下記の記載があり、これを基準とする。
 - 13.性能評価
 - 13.4施工にかかわる試験
 - 13.4.2 汚水・雑排水通気系統の試験
 - (3)気密試験
 - (a) 空気圧縮機又は試験機を排水管の適切な箇所に接続し、開口部を全て密閉した後、 管内に空気圧をかけ、空気の漏れの有無を検査する。
 - (b)試験圧力は最小35kPaとし、その保持時間は最小15分とする。



【試験結果】

No	試験結果
1	工速ドレンホース:ソケット(爪部)、工速ドレンホース気密治具:フランジ部共異常無し
2	工速ドレンホース:ソケット(爪部)、工速ドレンホース気密治具:フランジ部共異常無し
3	工速ドレンホース:ソケット(爪部)、工速ドレンホース気密治具:フランジ部共異常無し
4	工速ドレンホース:ソケット(爪部)、工速ドレンホース気密治具:フランジ部共異常無し
5	工速ドレンホース:ソケット(爪部)、工速ドレンホース気密治具:フランジ部共異常無し

[4] 取付•施工

- 4-1. 取付・施工(断熱ドレンパイプ・継手)
 - 1. 断熱ドレンパイプ・継手 施工手順

■ パイプ・継手接続



現場の必要長さに応じてパイプを塩ビノコで 切断してください。

↑ 割れ・ヒビが生じる恐れがあるためパイプの 切断には塩ビカッターは使用しないでください。

パイプに傷やへこみ、偏平がある場合は その部分を切除してください。

☆ 切断面が斜めにならないようにご注意ください。 漏水の原因にとなる恐れがあります。



切断したパイプの内側・外側を糸面取りしてください。

汚れがある場合はウエスでふき取ってください。

★ 糸面取りが出来ていないまま施工すると、接続時に受口部の接着剤を削り取ってしまい、抜けの原因となるので、必ず糸面取りしてください。



パイプには接着剤の目安として印字がされています。

3目盛分が継手の挿入長さになります。 ※挿入長さを記載する際は、下記一覧を参照ください。

◇各サイズ 挿入代長さ一覧 _{単位:mm}										
	呼び径	20	25	30	40	50				
	挿入長さ	22	22	26	29	39				

............



ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、 硬質塩化ビニル管用接着剤 (JWWA S 101 準拠品)を用いてパイプと継手に 接着剤を均一に塗布してください。

↑ パイプ:「パイプの切断面」「パイプの外面」 継 手:「継手のパッキン表面」「継手の内面」 に接着剤を均一に塗布してください。



★ 接着不良の原因となりますので、 塗りムラがないことを確認してください。

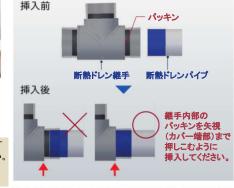
日本水道協会規格準拠品 JWWA S 101以外の 接着剤を使用する場合は、接着剤適正試験(P22) にて製品の相性評価を確認の上、ご使用ください。



パイプを右図の要領で挿入してください。 継手にパイプをカバー端部まで挿入し、 パッキンが押しつぶされていることを 確認してください。

↑ パイプを挿入する際は、パッキンが内側にはみ出す 恐れがある為、ねじらずに真っ直ぐ挿入してください。

↑ 方向性のある継手に関しては傾きがあるため、 矢印にしたがって施工してください。





30秒以上保持し、パイプの戻りがないことを確認 してください。はみだした接着剤はウエスでふき 取ってください。

↑ 水漏れの原因となるので、必ず確認してください。

施工後は配管内を十分に換気してください。

■ フレキホース・継手接続



断熱構造になっている継手側のソケットと 継手を接続します。

ソケット:「ソケットの端面」「ソケットの外面」 継 手:「継手のパッキン表面」「継手の内面」 に接着剤を均一に塗布してください。



継手挿入部端面にホースソケット部分の 段差部がしっかり当たる事を確認して挿入して ください。





30秒以上保持し、ソケットの戻りがないことを確認してください。

はみ出した接着剤はウエスでふき取って

↑ 水漏れの原因となるので、必ず確認してください。

・施工後は配管内を十分に換気してください。

■ドレンポンプ用アダプターの接続



出口ドレンホースの保温材部分に切り込みを入れます。



出ロドレンホース付属のクランプ 金具をホースに通します。



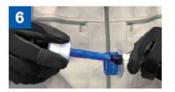
ドレンポンプ用アダプターをホースの奥までしっかりと差し込みます。



クランプ金具をドライバーで 2N·m以下のトルクで締め付けて ください。



矢印の部分にすき間が空かない ように保温粘着テープで施工し てください。



継手:

「継手のパッキン表面」「継手の内面」 ドレンポンプ用アダプター: 「アダプターの端面」「アダプター の外面」に接着剤を均一に塗布して ください。



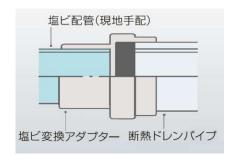
アダプターと継手の間に1mm以上 すき間が空かないようにしっかりと 挿入してください。 30秒以上保持し、抜け戻りがない ことを確認してください。

↑ もしソケットと継手の間に 1mm以上、すき間が空いて しまった場合は継手全体を 保温してください。

■異種管との接続方法

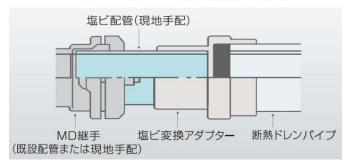
≫塩ビ(VP)配管との接続

専用の塩ビ変換アダプターを使用してください。 ※塩ビ配管差込部は別途断熱処理が必要です。



>> MD継手との接続

MD継手と接続する場合は、塩ビ変換アダプターで塩ビ配管に接続してからMD継手と接続してください。



施工動画や、関連部材との接続は専用ページをご確認ください。 http://www.ok-kizai.co.jp/products/dannetsu-doren/index.html



2. 断熱ドレンパイプ・継手 施工確認





挿入確認

継手内部のパッキンが継手カバー (カバー端面)まで挿入できているか 確認してください。



接着確認

色付の接着剤をご使用いただければ 接着確認を目視で容易に行うことが できます。

接合部に接着剤が塗布されているか確認してください。



通水確認

水の流れが悪い場合は継手内部に 水が通っているか目視確認して ください。

4-2 取付・施工(工速ドレンホース)

1. 工速ドレンホース適用一覧 (ダイキン製業務用エアコン)

(I)ビル用マルチ(VRV) 適用一覧

			室	E内機側接続径:VP2	20	<u> </u>	室内機側接続径:VP2	内機側接続径:VP25		
室内機タイプ	VRV	接続方法	断熱ドレンパイプ用		VP管用	断熱ドレンパイプ用		VP管用		
			K-FH□DP□	K-FH□DF□	K-FH□VP□	K-FH□5DP□	K-FH□5DF□	K-FH□5VP□		
S-ラウンドフロー	FXYFA,FXYFP									
ラウンドフロー										
エコ・ダブルフロー	FXYCA,FXYCP	1	 室内機ユニット、ドレンソケットに直付可能です。(注2)			取付不可。	200/14/54			
ダブルフロー	FXYCP-MC以降					ドレンソケットがVP20仕様のため。				
天井埋込ダクト形	FXYMA160以下									
(高静圧)	FXYMP160以下									
ダブルフロー	FXYCP-MB以前	1	取付不可。				レンソケットに直付	可能です。(注2)		
天井ビルトイン形	FXYSP-MB以前		ドレンソケットがVP	'25仕様のだめ。 						
天井ビルトイン形	FXYSP-D以降									
シングルフロー	FXYKA,FXYKP	1	室内機ユニット、ド	レンソケットに直付す	可能です。(注2)					
薄型ダクト	FXYDP					取付不可。				
コンパクト	FXYZA		標準付属のドレンホ			ドレンソケットがVF 	20仕様のため。			
マルチフロー	FXYZP	2	塩ビ管(VP管)で中継	を行い、工速ドレン	ホースを接続して					
			ください。(注3)							
ワンダ風流	FXYUA FXYUP	4	※K-FHLDP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、	※K-FHSDF□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、	※K-FHLVP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、	取付不可。 ドレンソケットがVP20仕様のため。		※K-FHL5VP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、 ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)		
天井吊形 (注1)	FXYHA FXYHP	5	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)					
天井埋込ダクト形 (大型)(注1)	FXYMA224以上 FXYMP224以上					*K-FI		※K-FHL5VP□を使序		
天井埋込ダクト形 (外気処理 加湿有) (注1)	FXYMA-F FXYMP-F	7	取付不可。 ドレンアップのドレン VP25仕様のため。	ンソケットが		<mark>取付不可。</mark> K-FHL5VP□を使用してください。	標準付属のドレン ホースを使用した 後に、工速ドレン ホースのストレート			
天井埋込ダクト形 (外気処理 標準・ 加湿無)(注1)	FXYMA-ZAN FXYMP-N				指定があるため。			タイプをドレン アップ側に接続して ください。(注4)		
壁掛形	FXYAA,FXYAP									
壁ビルトイン形	FXYW(U)A FXYW(U)P									
床置(ダクト)形 ベルトレスタイプ含む)	FVYC(D)A FVYC(D)P									
厨房用	FXYTA,FXYTP				#n /+ 7 =7					
床置ローボーイ形	FXYL(M)A FXYL(M)P	取付不可。 A 室内ユニットにドレンアップ機能が無いため。				ため。				
クリーン	FBXYA,FBXYP	1/								
天井埋め込みダクト (コンパクトタイプ)	FXYMMA FXYMMP									
壁ビルトイン形 (外気処理)	FXYWA-F FXYWP-F									

- (注1)純正別売品のドレンアップキットを取り付けない場合は使用できません。
- (注2)室内機のドレンソケットに直付けする場合は、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。
- (注3)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと塩ビ管(VP管)をホースバンドで接続し、VP管と工速ドレンホースを 硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、VP管が結露する可能性がありますので、必ず断熱処理を行ってください。
- (注4)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースを硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースの接続部が結露する恐れがありますので、必ず断熱処理を行ってください。

(Ⅱ)スカイエア・ルームエアコン 適用一覧

			室内機側接続径:VP20			室内機側接続径:VP25			
	CA DA	接続	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用	
室内機タイプ	SA · RA	方法	K-FH□DP□	K-FH□DF□	K-FH□VP□	K-FH□5DP□	K-FH□5DF□	K-FH□5VP□	
S-ラウンドフロー	FHCP160以下								
エコ・ダブルフロー	FHGP					取付不可。			
天井埋込ダクト形 (高静圧)	FHMP160以下	1	室内機ユニット、ド	レンソケットに追付い	可能です。(注2)	ドレンソケットがVF	20仕様のため。		
ショーカセ	FHNP		取付不可。			京内 継ョール トード	- ハルケットに声け	可能です (注2)	
大規模店舗用	FHCP224	1	ドレンソケットがVP	25仕様のため。		至内機ユニット、ト	室内機ユニット、ドレンソケットに直付可能です。(注2)		
シングルフロー	FHKP								
天井埋込ダクト形 (標準)	FHMMP	1	室内機ユニット、ド	レンソケットに直付す	可能です。(注2)				
ビルトインHi	FHBP								
天井埋込力セット形 シングルフロータイプ セパレート システムマルチ	S-YCRV以降 S-RCV以降 C-RCV以降	3					<mark>取付不可。</mark> ドレンソケットがVP20仕様のため。		
ココタス	C08VCCV								
ワンダ風流	FUP	4	標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管)	標準付属のドレン 標準付属のドレン ホースを使用した ホースを使用した ホースを使用した			 ※K-FHL5VP□を検標準付属のドレンホースを使用した表に、塩ビ管(VF)で中継を行い、ストレートタイプ室内機またはドレアップ側に接続しください。(注3) 		
天井吊形 (注1)	FHP160以下	5	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して						
天井埋込ダクト形 (大型)(注1)	FHM(H)P224 以上	7	取付不可。 ドレンアップのドレンソケットが 現地配管 VP25仕様のため。 VP25以上と 指定があるため。			<mark>取付不可。</mark> K-FHL5VP□を使用	してください。	※K-FHL5VP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、工速ドレン ホースのストレート タイプをドレン アップ側に接続して ください。(注4)	
大規模店舗用	FHCP280	/			-	•			
天井吊形(大型)	FHP224以上	/							
壁掛形	FAP				取付不可。				
床置(ダクト)形 (ベルトレスタイプ含む)	FVP		室内ユニットにドレンアップ機能が無いため。						
厨房用	FHTP								

- (注1)純正別売品のドレンアップキットを取り付けない場合は使用できません。
- (注2)室内機のドレンソケットに直付けする場合は、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。
- (注3)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと塩ビ管(VP管)をホースバンドで接続し、VP管と工速ドレンホースを 硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、VP管が結露する可能性がありますので、必ず断熱処理を行ってください。
- (注4)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースを硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースの接続部が結露する恐れがありますので、必ず断熱処理を行ってください。

(皿)ファンコイルユニット 適用一覧

			室内機側接続径:VP20			室内機側接続径:VP25		
室内機タイプ	ファンコイル	接続	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用
至的成プイン	ファンコイル	方法	K-FH□DP□	K-FH□DF□	K-FH□VP□	K-FH□5DP□	K-FH□5DF□	K-FH□5VP□
ラウンドフロー	FWJC	1	室内機ユニット、ド	レンソケットに直付す	可能です。(注2)	<mark>取付不可。</mark> ドレンソケットがVF	20仕様のため。	
1方向吹出形 (注1)	FWHC		標準では、 室内ユニットに ドレンアップ機能が 無いため取付不可。	標準では、 室内ユニットに ドレンアップ機能が 無いため取付不可。	標準では、 室内ユニットに ドレンアップ機能が 無いため取付不可。			標準では、 室内ユニットに ドレンアップ機能が無 いため取付不可。
2方向吹出形 (注1)	Time		改装対応の ドレンアップへの 適用について 1.揚程600mmの	改装対応の ドレンアップへの 適用について 1.揚程600mmの	改装対応の ドレンアップへの 適用について 1.揚程600mmの	取付不可。		改装対応の ドレンアップへの 適用について 1.揚程600mmの
天井埋込形 (注1)	FWMF		改装対応 ※K-FHLDP□を使用 塩ビ管 (VP管) で 中継を行い、 ストレートタイプを ドレンアップ側に 接続してください。 (注3)	改装対応 ※K-FHSDF□を使用 塩ビ管 (VP管) で 中継を行い、 ストレートタイプを ドレンアップ側に 接続してください。 (注3)	改装対応 ※K-FHLVP□を使用 塩ビ管(VP管)で 中継を行い、 ストレートタイプを ドレンアップ側に 接続してください。 (注3)	ドレンソケットがVP20仕様のため。 **K-FHL5 塩ピ管 中継を行 ストレー ドレンア 接続して		改装対応 ※K-FHL5VP□を使用 塩ビ管 (VP管) で 中継を行い、 ストレートタイプを ドレンアップ側に 接続してください。 (注3)
大型4方吹 カセット形 (注1)	FWBC		2.揚程200mmの 改装対応 取付け不可 。	2.揚程200mmの 改装対応 取付け不可 。	2.揚程200mmの 改装対応 取付け不可。			2.揚程200mmの 改装対応 取付け不可。
床置ダクト接続形	UAVP			ı				
床置直吹専用形	UAV							
天井吊露出 ダクト接続形	UAHM							
天井埋込高静圧形	FWPM				取付不可。			
天井ビルトイン形	FWBM					· ンアップ機能が無い	ため。	
天井吊形	FWH]						
床置形	FWV	1/						
床置埋込形	FWVM]/						
床置低形	FWIL							
床置埋込低形	FWILM							

- (注1)純正別売品のドレンアップキットを取り付けない場合は使用できません。
- (注2)室内機のドレンソケットに直付けする場合は、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。
- (注3)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと塩ビ管(VP管)をホースバンドで接続し、VP管と工速ドレンホースを 硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、VP管が結露する可能性がありますので、必ず断熱処理を行ってください。

(Ⅳ)ガスヒートポンプエアコン 適用一覧

				室内機側接続径:VP20			室内機側接続径:VP25		
室内機タイプ	GHP	接続	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用	断熱ドレンパイプ用	断熱ドレン継手用	VP管用	
主いがフィン	GIIF	方法	K-FH□DP□	K-FH□DF□	K-FH□VP□	K-FH□5DP□	K-FH□5DF□	K-FH□5VP□	
S-ラウンドフロー	50)/50								
ラウンドフロー	FGXFP								
 エコ・ダブルフロー	FGXCP								
天井埋込ダクト形	FGXMP160以下	1	室内機ユニット、ド	レンソケットに直付す	可能です。(注2)	<mark>取付不可。</mark> ドレンソケットがVP	20仕様のため		
天井ビルトイン形	FGXSP-D以降						20114级057265。		
シングルフロー	FGXKP								
薄型ダクト	FGXDP								
ダブルフロー	FGXCP-M以前	1	取付不可。			室内機フーット ド	レンハケットに直付	可能です (注2)	
天井ビルトイン形	FGXSP-M以前	_	ドレンソケットがVF	25仕様のため。		室内機ユニット、ドレンソケットに直付可能です。(注2) 			
ワンダ風流	FGXUP	4	※K-FHLDP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、	※K-FHSDF□を使用標準付属のドレンホースを使用した後に、塩ビ管(VP管)で中継を行い、	※K-FHLVP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、	<mark>取付不可。</mark> ドレンソケットがVP20仕様のため。		※K-FHL5VP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、塩ビ管(VP管) で中継を行い、 ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)	
天井吊形 (注1)	FGXHP160以下	5	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)	ストレートタイプを 室内機またはドレン アップ側に接続して ください。(注3)				
天井埋込ダクト形 (大型)(注1)	FGXMP224以上	7	取付不可。 ドレンアップのドレ	ンハケットが		取付不可。 K-FHL5VP□を使用してください。	※K-FHL5VP□を使用 標準付属のドレン ホースを使用した 後に、工速ドレン		
天井埋込ダクト形 (外気処理)(注1)	FGXMP-F		VP25仕様のため。					ホースのストレート タイプをドレン アップ側に接続して ください。(注4)	
大型四方	FGXFP280M(S)								
天井吊形	FGXHP280								
壁掛形	FGXAP								
壁ビルトイン形	FGXWP								
床置(ダクト)形	FGXVP								
厨房用	FGXTP				取付不可。				
床置ローボーイ形	FGXL(M)P				室内ユニットにドレ	レンアップ機能が無い	ため。		
クリーン	FGXBP								
工場用エアコン (天井吊形)	FFGHP								
壁ビルトイン形 (外気処理)	FGXWP-F								

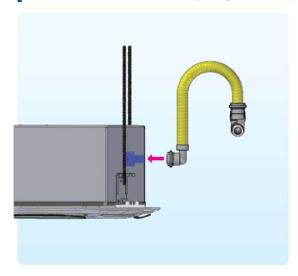
- (注1)純正別売品のドレンアップキットを取り付けない場合は使用できません。
- (注2)室内機のドレンソケットに直付けする場合は、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。
- (注3)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと塩ビ管(VP管)をホースバンドで接続し、VP管と工速ドレンホースを 硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、VP管が結露する可能性がありますので、必ず断熱処理を行ってください。
- (注4)室内機のドレンソケットへは、標準付属のドレンホースをホースバンドで接続してください。 配管側の接続は、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースを硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101準拠品)を用いて接着を行ってください。 この時、標準付属のドレンホースと工速ドレンホースの接続部が結露する恐れがありますので、必ず断熱処理を行ってください。

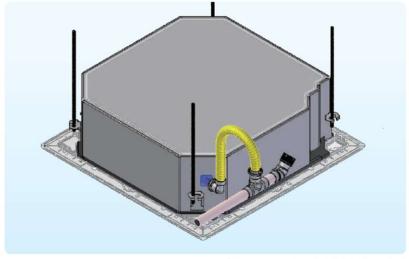
2. 工速ドレンホース 接続方法 (ダイキン製業務用エアコン)

接続方法1

室内機ユニット、ドレンソケットに直付可能です。

【代表例】スカイエア Sラウンドフロータイプ FHCP





(図は K-FHLDF□を使用した場合を表しています)

【接続方法1 室内機ドレンソケット径20 適用工速ドレンホース】

番品	配管長さ	ホース内径	室内機側	配管側	
K-FHUDPDM	700mm	φ20	VP20 エルボ	断熱ドレンパイプ 呼び径25 エルボ	
K-FHUDPDL	1,000mm				
K-FHLDFDM	700mm		VP20 エルボ	断熱ドレン継手 呼び径25 ストレート	
K-FHLDFDL	1,000mm				
K-FHUVPDM	700mm		VP20 エルボ	VP20 VP25 兼用	エルボ
K-FHUVPDL	1,000mm				
K-FHLVPDM	700mm				ストレート
K-FHLVPDL	1,000mm				

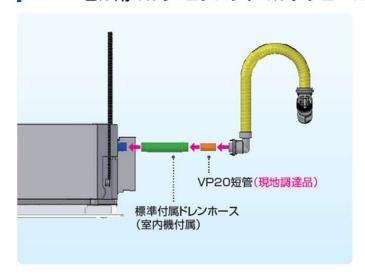
【接続方法1 室内機ドレンソケット径25 適用工速ドレンホース】

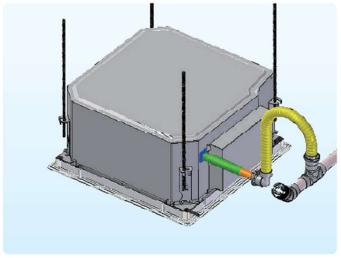
番品	配管長さ	ホース内径	室内機側	配管側	
K-FHU5DPDM	700mm	φ20	VP25 エルボ	断熱ドレンパイプ 呼び径25 エルボ	
K-FHU5DPDL	1,000mm				
K-FHL5DFDM	700mm		VP25 エルボ	断熱ドレン継手 呼び径25 ストレート	
K-FHL5DFDL	1,000mm				
K-FHU5VPDM	700mm		VP25 エルボ	VP20 VP25 兼用	エルボ
K-FHU5VPDL	1,000mm				
K-FHL5VPDM	700mm				ストレート
K-FHL5VPDL	1,000mm				

接続方法2

標準付属のドレンホースを使用した後に、塩ビ管(VP管)で中継を行い、工速ドレンホースを接続してください。 *標準付属のドレンホースの両端部がメスメスの為、現地にてVP管(呼び径20)の手配が必要です。

〔代表例〕ビル用マルチ コンパクトマルチフローFXYZP



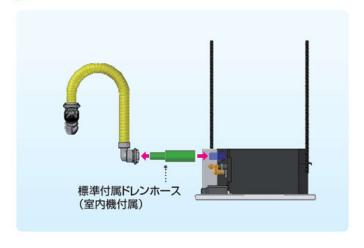


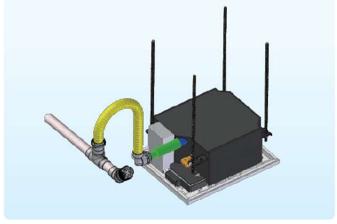
(図は K-FHLDF□を使用した場合を表しています)

接続方法3

標準付属のドレンホースを使用した後に、標準付属のドレンホースに工速ドレンホースを接続してください。 ※標準付属のドレンホースの端部がオスメスの為、工速ドレンホースが直接接続可能です。

【代表例】 ルームエアコン ココタス C08VCCV





(図は K-FHLDF□を使用した場合を表しています)

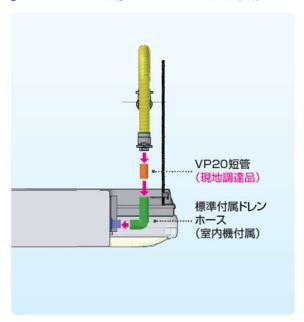
【接続方法2・3 室内機ドレンソケット径20 適用工速ドレンホース】

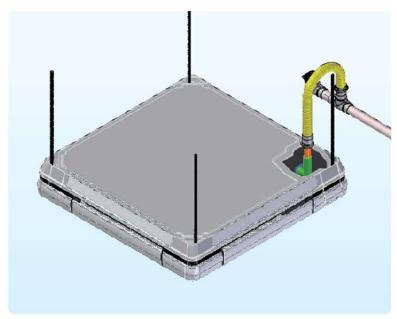
品番	配管長さ	ホース内径	室内機側	配管側	
K-FHUDPDM	700mm	φ20	VP20	断熱ドレンパイプ 呼び径25 エルボ	
K-FHUDPDL	1,000mm		エルボ		
K-FHLDFDM	700mm		VP20	断熱ドレン継手 呼び径25 ストレート	
K-FHLDFDL	1,000mm		エルボ	断熱トレン粧子 呼び位25 ストレ	ナび位25 ストレート
K-FHUVPDM	700mm		VP20 エルボ	VP20 VP25 兼用	エルボ
K-FHUVPDL	1,000mm				
K-FHLVPDM	700mm				ストレート
K-FHLVPDL	1,000mm				

接続方法4

標準付属のドレンホース(エルボ)を使用した後に、塩ビ管(VP管)で中継を行い、ストレートタイプを室内機側に接続してください。 ※標準付属のドレンホースの両端節がメスメスの為、現地にてVP管(呼び径20)の手配が必要です。

【代表例】ビル用マルチ ワンダ風流 FXYUP





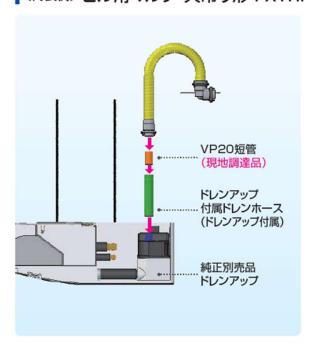
(図はK-FHSDF□を使用した場合を表しています)

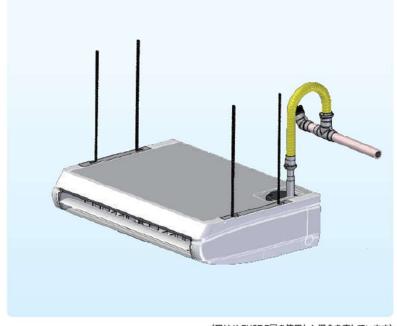
接続方法5

室内機に純正別売品ドレンアップを接続します。ドレンアップ付属のドレンホースを使用した後に、塩ビ管(VP管)で中継を行い、 ストレートタイプをドレンアップ側に接続してください。

※ドレンアップ付属のドレンホースの両端部がメスメスの為、現地にてVP管(呼び径20)の手配が必要です。

〔代表例〕 ビル用マルチ 天吊り形 FXYHP





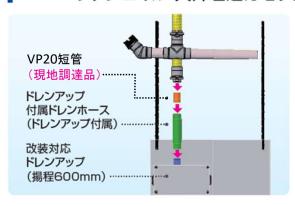
(図は K-FHSDF□を使用した場合を表しています)

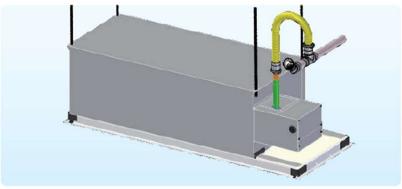
接続方法6

改装対応にて揚程600mmの改装対応を行ったもののみ接続可能です。ドレンアップ付属のドレンホースを使用した後に、 塩ビ管(VP管)で中継を行い、ストレートタイプをドレンアップ側に接続してください。

※ドレンアップ付属のドレンホースの両端部がメスメスの為、現地にてVP管(呼び径20)の手配が必要です。

【代表例〕 ファンコイル 天井埋込カセット形 FWHC





※イラストの色合いは実際の商品とは異なります。施工後は断熱処理を行ってください。

【接続方法4・5・6 室内機ドレンソケット径20 適用工速ドレンホース】

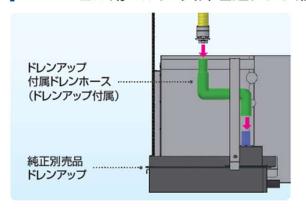
品番	配管長さ	ホース内径	室内機側	配管側	
K-FHLDPDM	700mm		VP20	10T#h 101 > . 10 /-	-0 mc-16/22 OF 11 -13
K-FHLDPDL	1,000mm		ストレート	断熱ドレンパイプ 呼び径25 エル	
K-FHSDFDM	700mm		VP20	原に表わい こ 水原二二 (ガスギタつに フレー・レ
K-FHSDFDL	1,000mm	420	ストレート	断熱ドレン継手 呼び径25 ストレー	
K-FHLVPDM	700mm	φ20	VP20	7.000	
K-FHLVPDL	1,000mm		エルボ(注1)	VP20	711
K-FHL5VPDM	700mm		VP25	VP25 兼用	ストレート
K-FHL5VPDL	1.000mm		エルボ(注1)	NK/13	

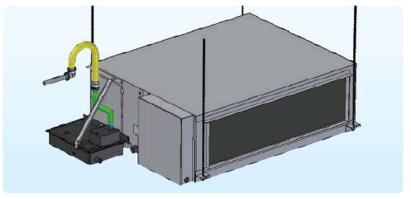
注1. K-FHLVPDM・L、K-FHL5VPDM・L は配管側のストレートタイプを室内機側(VP短管)に接続してください。 (ホースを逆転させて使用する為、配管側は室内機側エルボの配管径と同一になります。)

接続方法フ

室内機に純正別売品ドレンアップを接続します。ドレンアップ付属のドレンホースを使用した後に、工速ドレンホースを接続してください。 **標準付属のドレンホースの端部がオスメスの為、工速ドレンホースが直接接続可能です。

【代表例】ビル用マルチ 天井埋込ダクト形 FXYMP224以上





(図は K-FHL5VP□を使用した場合を表しています)

【接続方法7 室内機ドレンソケット径25 適用工速ドレンホース】

	品番	配管長さ	ホース内径	室内機側	P5	管側
-	K-FHL5VPDM	700mm	400	VP25	VP20	711 1
-	K-FHL5VPDL	1,000mm	φ20	エルボ(注1)	VP25兼用	ストレート

注1.K-FHL5VPDM・Lは配管側のストレートタイプを室内機側(VP短管)に接続してください。(ホースを逆転させて使用する為、配管側は室内機側エルボの配管径と同一になります。)

3. 工速ドレンホース 接続方法(工事部材:ドレンアップキット(揚程1m))

接続方法:工事部材 ドレンアップキット (揚程1m)

ドレンアップキット付属のドレンホースを使用した後に、塩ビ管(VP管)で中継を行い、 ストレートタイプをドレンアップキット側に接続してください。

※ドレンアップキット付属のドレンホースの両端部がメスメスの為、現地にてVP管(呼び径20)の手配が必要です。





【室内機ドレンソケット径20 適用工速ドレンホース】

品番	配管長さ	ホース内径	ドレンアップキット側	配管側		梱包入数
K-FHLVPDM	700mm		VP20	VP20 VP25 兼用	ストレート	1本
K-FHLVPDL	1,000mm		エルボ(注1) VP25 エルボ(注1)			
K-FHL5VPDM	700mm					
K-FHL5VPDL	1,000mm	φ20				
K-FHLDPDM	700mm	φ20	VP20		ンパイプ	1本
K-FHLDPDL	1,000mm		ストレート	呼び エノ	径25 レボ	
K-FHSDFDM	700mm		VP20	断熱ドレン継手 呼び径25		
K-FHSDFDL	1,000mm		ストレート	呼び ストレ		

【対象工事部材:ドレンアップキット】

品名	出口ドレン配管	主要適用機種	最大揚程	運転音	電源	品番
			1m	, i	100V	K-KDU571KS
		P호 사 TV			200V	K-KDU571KV
ドレンアップキット 下りな		壁掛形			100V K-KDU573KS(配管スペーナ	K-KDU573KS(配管スペーサー付)
				25dB	200V	K-KDU573KV (配管スペーサー付)
	下り勾配	ダイキン工業製スカイエア・ ビル用マルチエアコン・ ガスヒートポンプエアコン壁掛形			200V	K-KDU572KV
					200V	K-KDU574KV (配管スペーサー付)
		天井埋込カセット形・天井吊形 (HA (JEM-A)対応機)			100V	K-KDU301KS
					200V	K-KDU301KV
		天井埋込カセット形・天井吊形			200V	K-KDU303KV
		ファンコイル・スポットエアコン			100V	K-KDU303KS

^{※5}本入りのラインナップはカタログでご確認ください。 注1. K-FHLVPDM・L、K-FHL5VPDM・Lは配管側のストレートタイプをドレンアップキット側 (VP短管) に取付けてください。 (ホースを逆転させ使用する為、ドレンアップキット側の配管径が配管側の配管径になります。)

4. 工速ドレンホース 施工手順

■工速ドレンホースの接続

1.室内機と工速ドレンホースの接続



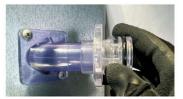


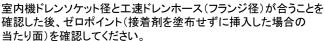


フランジとソケットは脱着可能な仕様になっております。フランジとソケットを取り外した状態で接着固定を行うと簡単に施工できます。 (ソケット部は、爪を押さえフランジ部を引き抜くと取り外し可能です。)

※のリングが固着して取り外しにくい場合があります。可動範囲がありますので左右にフランジをうごかしてから取り外すとスムーズに外すことができます。







※ゼロポイントがない場合は接着固定ができない為、接着を行わないでください。





ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101 準拠品)を用いて室内機ドレンソケットと工速ドレンホース(フランジ部)に接着剤を均一に塗布してください。

※接着剤の塗布量に注意してください。塗布しすぎると工速ドレンホースのフランジ部と ソケット部が脱着出来なくなる恐れがあります。





赤丸部(突起部)が上下になるように工速ドレンホース(フランジ)を 室内機ドレンソケットに接着してください。

※接着する際、奥まで挿入してください。

(奥まで挿入できない場合は、ゼロポイントから受口長さの1/3以上挿入してください。) 30秒以上保持し、接着部の戻りがないことを確認してください。

接着剤のはみ出しがある場合、ウエスでふき取ってください。





ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、Oリングがねじれないように フランジにソケットを真っ直ぐ差し込んでください。

(取付時、爪がカチッと音がするまで差し込み、引っ張ってもソケットが 抜けないことを確認してください。)

※固定完了後、Oリングにねじれが生じていないか目視確認を行ってください。 1日以上取り外した状態で放置した場合、Oリングの潤滑剤が乾燥している恐れがある為、 潤滑剤の塗布が必要です。









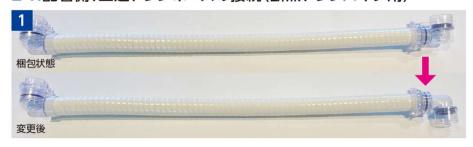
付属の断熱材を工速ドレンホースに取り付けてください。 取付時は、塩ビテープ(現地手配品)を用いて断熱材の合わせ面、 断熱材と室内機ドレンソケットとの間にすき間ができないように 巻き付けてください。



工速ドレンホースを支持する際、曲げ半径は、 R75(曲げ内径)以上としてください。 ⇒室内機と工速ドレンホースの接続は完了となり

⇒室内機と工速ドレンホースの接続は完了となります。 P39,40の配管側接続タイプに従い施工を行ってください。

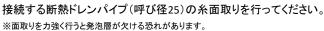
2-1.配管側、工速ドレンホースの接続(断熱ドレンパイプ用)





工速ドレンホースの使用する方向を確認してください。工速ドレンホース(ソケット部)を取り外し、使用する方向に変更することができます。



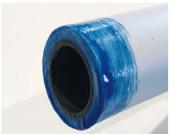


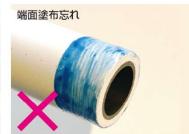


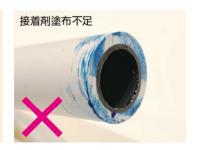


断熱ドレンパイプには接着剤塗布の目安として 印字がされています。3目盛分(呼び径25:22mm) が継手の挿入長さになります。









ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101 準拠品)を用いて工速ドレンホースと断熱ドレンパイプに接着剤を均一に塗布してください。

※工速ドレンホース(配管側):「継手のパッキン表面」「継手の内面」断熱ドレンパイプ:「パイプの切断面」「パイプの外面」に接着剤を塗布してください。

※日本水道協会規格準拠品 JWWA S 101以外の接着剤を使用する場合は、接着剤適正試験(P22)にて製品の相性評価を確認の上、ご使用ください。





工速ドレンホースに断熱ドレンパイプをソケット段差部まで挿入し、パッキンが押しつぶされていることを確認してください。

※断熱ドレンパイプを挿入する際は、パッキンが内側にはみ出す恐れがある為、ねじらずに真っ直ぐ挿入してください。30秒以上保持し、接着部の戻りがないことを確認してください。 接着剤のはみ出しがある場合、ウエスでふき取ってください。









付属の断熱材を工速ドレンホースに取り付けてください。

取付時は、塩ビテープ(現地手配品)を用いて断熱材の合わせ面、断熱材と室内機ドレンソケットとの間にすき間ができないように巻き付けてください。

2-2.配管側、工速ドレンホースの接続(断熱ドレン継手用)



断熱構造になっている継手側のソケットと継手を接続します。

ソケット:「ソケットの端面」「ソケットの外面」 継 手:「継手のパッキン表面」「継手の内面」に 接着剤を塗布してください。



継手挿入部端面にホースソケット部分の 段差部がしっかり当たる事を確認して 挿入してください。





30秒以上保持し、ソケットの戻りがないことを確認してください。

はみ出した接着剤はウエスでふき取ってください。

※水漏れの原因となるので、必ず確認してください。 ※施工後は配管内を十分に換気してください。

2-3.配管側、工速ドレンホースの接続(VP管用)



接続するVP管(呼び径20または25)の糸面取りを 行ってください。



各サイズにあった挿入代長さをマーキングしてください。 ※マーキング形状は現場ごとに異なる為、一例を示します。













ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、硬質塩化ビニル管用接着剤(JWWA S 101 準拠品)を用いて 工速ドレンホースとVP管に接着剤を均一に塗布してください。



工速ドレンホースにVP管を挿入してください。 ※30秒以上保持し、接着部の戻りがないことを確認してください。 接着剤のはみ出しがある場合、ウエスでふき取ってください。







付属の断熱材を工速ドレンホースに取り付けてください。 取付時は、塩ビテープ(現地手配品)を用いて断熱材の合わせ面、 断熱材とVP管との間にすき間ができないように巻き付けてください。

4-3 取付・施工(工速ドレンホース気密治具)

1. 工速ドレンホース気密治具の施工手順 ※ドレンポンプ用アダプターとの併用はできません。

■工速ドレンホース気密治具の接続



工速ドレンホース(室内機側)が 取外しができるように断熱材を 外してください。



工速ドレンホース(室内機側)の フランジとソケットを取外してください ※Oリングが固着し、外しにくい場合が あります。

ソケットには可動範囲がありますので 左右に動かしてから取外してください。



工速ドレンホース気密治具の 気密治具をカバーから取外してください。



工速ドレンホースのソケット(内面) 及び気密治具(Oリング部)に ゴミの付着や傷等がないことを 確認してください。



工速ドレンホースのソケットに 気密治具を取付してください。 ※取付時は爪がカチッと音がするまで 奥まで差し込んでください。



Oリングを保護する為、 工速ドレンホース(フランジ)に エ速ドレン気密治具のカバーを 取付けてください。



気密試験を行う、配管系統内全ての 工速ドレンホースに 1 ~ 6 の手順で 同様に工速ドレンホース気密治具を 取付けてください。

4-3.2 気密試験方法例を確認の上、 気密試験を行ってください。 ※試験中は工速ドレンホース及び 気密治具に触れないでください。

試験確認完了後、11~6と逆の手順で 工速ドレンホースを空調室内機本体に 再接続及び保温処理を行ってください。

2. 気密試験方法例

■2-1 気密試験方法例

1. 圧力発生器具(現地調達)及び圧力測定器具(現地調達)を取付てください。

【例】圧力発生器具接続

◇必要部材

: 2個 TSインサート ソケット 20×13 · 3本 VP20(短管) VP25(短管) · 1本 TS チーズ 20 1個 異径ソケット25×20 : 1個 K-HEJD25(塩ビ変換アダプター) : 1個

K-HED25A40(断熱ドレンパイプ25): 1本

ボールバルブ 1/2 オスメス ボールバルブ 1/2 直 : 1個 フレア継手 : 1個 1/2 止水テープ





上記、写真のように赤字の必要部材を接着 してください。



フレア継手に止水テープを 巻き付けください。



フレア継手とボールバルブ1/2オスメスを 接続してください。





ボールバルブ1/2 直に止水テープを巻き付け 巻き付け 1 で接続したTSインサートに接続してください。 4 で接続した残りのTSインサートに接続してください。



フレア継手と圧力発生器具と 接続してください。

- 2. 上記、器具取り付け完了後、接続部に漏れがないことを確認してください。
- 3. ゆっくりと配管系統内に圧力を充填してください。

ボールバルブ1/2オスメスのオス側に止水テープを

- ※配管系統内の圧力は0.035~0.04MPaの範囲で圧力を加えてください。
- 4. 規定の圧力を充填後、安定してから気密状態で5分間、圧力低下が無いことを確認の上、気密試験を開始してください。 ※圧力保持時間は15分~30分の範囲でご使用ください。

2-2. 気密試験方法例:圧力発生器具及び測定器具接続(市販品紹介)

◇必要部材

・エアシールテスター:イシグロ株式会社 ・・・・・ 閉止したい箇所分の数量

・試験用閉止弁 :イシグロ株式会社 ・・・・・ 最低2箇所(転用可能)

・デジタル式圧力記録検査器

びっくり君(レンタル利用可):株式会社ハジメ

◇エアシールテスター







◇デジタル式圧力記録検査器「びっくり君」



◇エアシールテスター接続方法及び使用方法

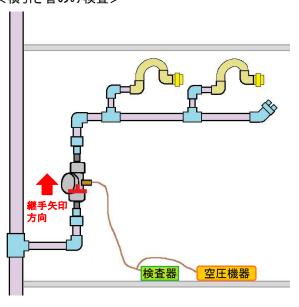
[接続方法]

- ・下図(検査方法例)のように配管接続を行ってください。
- ※エアシールテスターはVP管用の為、塩ビ変換アダプターにてVP管に変換し接続して頂く必要があります。 (VP管接続箇所は別途、保温処理を行ってください。)
- ※エアシールテスターには方向性があります。継手矢印方向を確認の上、接着を行ってください。

◇検査方法例

マエアシールテスターの 閉止キャップを取り外し 検査器のエア挿入ホースを 加圧挿入口に接続する。 空圧機器 方向 気密試験を行う、 配管系統内全ての 工速ドレンホースに 気密治具を取り付けください。

<横引き管のみ検査>



- 1. 気密試験を行う、配管系統内全ての工速ドレンホースに気密治具を取り付けください。 (4-3.1工速ドレンホース気密治具の施工手順(P41)をご確認の上、取り付けを行ってください。)
- 2. エアシールテスターのシール蓋を外し試験用閉止弁に付け替えます。 ※シール蓋は試験終了後に使用しますのでゴミなどの付着がないように保管してください。
- 3. エアシールテスターの加圧挿入口についている閉止キャップを外し、検査器のエア挿入ホースを加圧挿入口に接続する。
- 4. デジタル式圧力記録検査器を接続し、検査開始⇒漏洩有無の確認
- 5. 検査完了後、検査器のエア挿入ホースを取り外し閉止キャップを元に戻す。
- 6. 試験用閉止弁を取り外しシール蓋を取り付け作業完了

[圧力充填方法]

- 1. ゆっくりと配管系統内に圧力を充填してください。 ※配管系統内の圧力は0.035~0.04MPaの範囲で圧力を加えてください。
- 2...規定の圧力を充填後、安定してから気密状態で5分間、圧力低下が無いことを確認の上、気密試験を開始してください。 ※圧力保持時間は15分~30分の範囲でご使用ください。

3. 満水試験方法例

■満水試験方法例

◇満水試験を行う前の注意事項

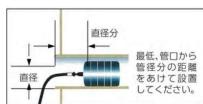
満水試験を行う場合は、4-1.1断熱ドレンパイプ・継手 施工手順(P28)に沿って確実に行ってください。 その上で水頭3m(0.03MPa)未満で実施してください。

※取付・施工に不備がある場合、発泡層より断熱ドレンパイプの内部に水が浸入する恐れがあります。

口満水試験方法例

- 1. 止水の段取り
 - ・配管系統の末端部又はたて管の途中で止水を行ってください。 ※止水を行う際、水頭3m(0.03MPa)未満であることを確認してください。
 - ◆一般止水部材
 - ・止水プラグ(風船)





・止水プラグ



2. 取水の段取り及び注水

ホース等で配管内に水を注ぎ、配管内が満水になっていることを目視確認してください。 ※注水し始めは止水箇所の水漏れがないことを確認の上行ってください。 急激な水漏れが予想される為、水漏れがないか確認しながら注水する必要があります。

3. 試験評価

満水保持時間中に必ず接合部の目視と触診にて水漏れがないことを確認してください。保持時間経過後、水位の低下がないことを確認してください。

4. 排水

止水部材を取り外し、排水作業を行ってください。

- 4-4 取付・施工(空調配管関連部材)
 - (I) 吊金具(ドレン配管用) の施工手順

■吊金具(断熱ドレンパイプ用)施工手順





本体の大きなつまみを持ち矢印方向につまんでください。



1 の状態で吊り全ねじに本体コの字金具を取り付けてください。 ※吊りボルトサイズ: W3/8またはM10をご使用ください。





背合わせにする場合は互い違いになるように 2 同様本体コの字金具を取り付けてください。







留め金の先端部のツメを上から押込み、 突起部から外してください。





断熱ドレンパイプを吊金具の上に乗せ仮置きします。



留め金の先端部のツメを上から押込み、 突起部に引っ掛けてください。



1 大きなつまみをつまんだ状態で 上下させレベル調整をしてください。



取付完了イメージ

施工動画や、関連部材との接続は専用ページをご確認ください。 https://www.ok-kizai.co.jp/products/tsuri-kanagu/index.html



(Ⅱ)ドレンアップ配管用支持金具の施工手順

■ドレンアップ配管用支持金具 施工手順

3-1.支持金具施工手順(ドレンアップ配管用)

K-YTHU48A





K-YTFHT48A(頂点支持)





本体の大きなつまみを持ち、矢印方向につまんでください。









■の状態で吊り全ねじに本体コの字金具を取り付けてください。







矢印方向にバネ部を大きく開いてください。この状態で矢印方向につまみを抑え、ロックを解除し開いてください。





頂点支持金具(K-YTFHT48A)の場合は工速ドレンホース支持部に付属のシール材を巻き付け、傷が付かないように養生してください。













工速ドレンホースを入れ、バンド部を開口部に挿入し、押込んでください。 ※取付時、カチッと音がするまで押込んでください。 その後、大きなつまみをつまんだ状態で上下させ、レベル調整をしてください。 ※立上高さ(揚程)は各室内ユニットの制約する高さ以下にしてください。





取付完了イメージ

(Ⅱ)ドレンアップ配管用支持金具の施工手順

■ドレンアップ配管用支持金具 施工手順

3-2.支持金具施工手順(仮置き式吊りバンドタイプ)



工速ドレンホース立上げ部(頂点位置) に支持金具を取り付けてください。 ※立上高さ(揚程)は各室内ユニットの 制約する高さ以下にしてください。







工速ドレンホース支持部に付属のシール材を巻き付け、 傷が付かないように養生し、吊金具に固定してください。



取付完了イメージ



◆ 施工動画や、関連部材との接続は専用ページをご確認ください。

[5] 安全上のご注意

5-1 断熱ドレンパイプ・継手 安全上のご注意 配管工事に不備があると水漏れの原因になることがあります。

1. 設計上の注意

※空調機のドレン排水配管専用の管材です。

ドレンアップ部以外での圧力管用途へは使用しないでください。

- ※ドレンアップ部等の管内が満水となる部分では、断熱ドレンパイプ・継手単体では結露が 発生する可能性があるため原則、別途保温を行ってください。
- ※屋内専用の管材です。屋外には使用しないでください。
- ※防火区画貫通箇所では、防火区画貫通処理が必要です。 弊社、防火区画貫通部材(ファイバリア・耐火シート樹脂管用)をご使用ください。
- ※横走り配管の配管支持は棒鋼吊り(全ねじボルト吊り)を基本とします。
- ※直線配管は30m以内とし、これを超える場合は30m毎にエルボ返しを行ってください。 (2エルボ以上:エルボ間隔0.5m以上)
- ※天井オープンスペースで使用する場合は紫外線が当たると変色する可能性があります。
- ※断熱ドレンパイプの支持は、同一呼び径の塩ビ(VP)管と同一の間隔で設定してください。
- ※下記の使用環境条件では配管周辺の環境が影響を受けやすくなり、断熱ドレンパイプ・継手が 結露する温湿度条件となる恐れがありますので、使用条件や環境条件等をご確認ください。
 - ●外気が流入する環境
 - ●屋内でも高温多湿が予想される箇所(屋根下、外壁近傍等)

2. 保管上の注意

- ※パイプ・継手は必ず屋内に保管してください。やむを得ず屋外で保管する時には、直射日光を 避けるため、熱気のこもらない方法でシート掛け等を行ってください。
- ※熱変形を防ぐため、周囲温度が-20℃~50℃未満で保管ください。

特に炎天下の車内での放置は絶対に避けてください。

(55℃以上の温度で長時間保管を行った場合、変形する恐れがあります。)

- ※パイプを保管する際、たわんだ状態で保管しないでください。
- ※保管場所に溶剤・ペンキなどを置かないでください。 有機溶剤などが付着すると劣化する恐れがあります。

3. 運搬上の注意

- ※断熱ドレンパイプは発泡層があり、柔らかいため梱包仕様は段ボールによる全面梱包としています。
- ※塩ビ(VP)管よりも運搬時の荷扱いは注意が必要です。引きずり、投げ出し等は絶対に行わないでください。
- ※単品をトラック等にて輸送する場合、傷等がつかないように当て布等柔かいもので保護してください。

4. 断熱ドレンパイプ・継手の施工上の注意

- ※接着剤は日本水道協会規格:JWWA S 101 準拠品をご使用ください。 (3-2.接着材適正試験(P22)にて製品の相性評価を確認の上、ご使用ください。)
- ※ 4-1.1 断熱ドレンパイプ・継手 施工手順(P28)又はホームページの施工動画を確認の上、 必ず守って施工してください。
- ※断熱ドレンの配管システムには必ず、断熱ドレンパイプと断熱ドレン継手及び工速ドレンホースを 組み合わせてご使用ください。
- ※断熱ドレンパイプと塩ビ管を接続する場合は、塩ビ変換アダプターを使用して接続してください。
- ※断熱ドレン継手には矢印方向を記載した継手があります。 ドレン水の流れる方向ですので矢印を確認の上、取り付けを行ってください。
- ※断熱ドレンパイプは、低温時には衝撃強度が低下します。
 特に冬季配管では、製品を落下させたり、かたいものや鋭利なものに当てないでください。
- ※パイプに傷付き、へこみ、偏平がある場合はその部分を切断・除去してください。
- ※目視でわかるような歪みのあるパイプは使用しないでください。
- ※断熱ドレン継手を落下させたり、重量物が載った場合は、使用しないでください。
- ※吊り固定を行う際はパイプを曲げるなどの無理な応力が加わらないよう真直ぐに 固定して下さい。
- ※立て配管施工時は、断熱ドレンパイプ・継手に応力(荷重)集中が加わらないように施工してください。 応力集中すると割れ・破損する恐れがあります。

5. ドレンポンプ用アダプター及び異種管と接続する際の注意

※ 4-1.1 断熱ドレンパイプ・継手 施工手順(P29)又はホームページの施工動画を確認の上、 必ず守って施工してください。

6. その他の注意点

- ※クレオソート、アスファルト、防腐剤、防水剤、ケトン類、ひまし油やグリコールエーテル 有機溶剤にパイプ・継手が触れると、膨潤し破壊する恐れがありますので、パイプや継手に 塗布したり、触れないようにしてください。
- ※溶剤系やエタノール系、塩素系、グリコールエーテル系、ひまし油を含む薬品を流さないでください。管路が破損し、漏水に至る可能性があります。

特に空調機本体内部を薬液で洗浄する際には十分ご注意ください。

- ※パイプの上に乗ったり、ぶら下がったりしないでください。
- ※電気溶接の火花やトーチランプ、ガスバーナーなどの火を近づけないでください。
- ※ガス給湯器等ガス機器と周囲の配管との離隔距離については、ガス機器の設置基準及び 実務指針(一般財団法人 日本ガス機器検査協会)に定められた基準を遵守ください。 またガス給湯器の機種により緩和されることがありますので、具体的な離隔距離については ガス事業者またはガス機器メーカーにご確認ください。
- ※ガスコンロなど直火の近くには配管しないでください。
- ※屋内で、接着剤の1時間当りの使用量が、許容使用量を超える場合には、 「有機溶剤中毒 予防規則」が適用され、「有機溶剤取り扱い作業主任」の資格が必要 となります。詳細は所轄の労働安全基準監督署にご確認ください。
- ※施工時には接着剤などの有機溶剤を使用しますので火気に十分注意してください。
- ※接着剤使用時は、換気を十分に行ってください。
 - 接着剤が皮膚に付着したときは速やかに落としてください。もし気分が悪くなったり、身体に異常を感じた際には、速やかに医師の診断を受けてください。
- ※配管が建物の外周基礎や壁、床等を貫通する際に使用されるシーリング材には、 断熱ドレンパイプ・継手に悪影響を及ぼす可塑剤(フタル酸エステル、DOP等)や有機溶剤 (キシレン、トルエン等)を含むものがあります。それらのシーリング材は塩ビ(VP)管や継手に 悪影響を及ぼす恐れがありますので使用しないでください。
- ※可塑剤入りの被覆電線(コード:被覆支持金具及びビニールテープ)は、パイプ・継手を浸す こともありますので直接、パイプ・継手に触れないように施工してください。
- ※蒸発皿式加湿器を組み込んだ機種には使用しないでください。パイプ・継手樹脂が劣化して、 水漏れする恐れがあります。
- ※配管系の試験・検査を行う場合は、4-1.1断熱ドレンパイプ・継手 施工手順(P28)に沿って 確実に行ってください。
 - その上で気密試験はK-HUSC10を用いて0.04MPa以下、満水試験は水頭3m(0.03MPa)未満で実施してください。
- 注意:取付・施工に不備がある場合、試験圧力が上がらない恐れや発泡層より水が侵入する 恐れがあります。
 - 満水試験を行う場合は必ず接合部の目視と触診にて漏れ確認を行ってください。
- ※本紙記載事項以外にご使用の際は、弊社最寄りの営業所までお問い合わせください。

7.残材、廃材の処分についての注意

- ※有害な塩化水素ガスが発生しますので、断熱ドレンパイプ・継手の現場焼却はしないでください。
- ※断熱ドレンパイプ・継手の残材や使用後の廃材の処分は、法令及び地方自治体の条例 に従って行ってください。

5-2 工速ドレンホース 安全上のご注意

配管工事に不備があると水漏れの原因になることがあります。

1. 設計上の注意

※本商品はドレンアップを組み込んだ室内ユニット専用品です。

(ドレンアップ機能がない機種には取り付けできません。)

※工速ドレンホースの選定は各室内ユニットのドレンアップ高さ(室内ユニット据付説明書等を参照)に 合わせて選定してください。

(各室内ユニットの制約する高さ以上で設置すると、水漏れの原因になります。)

※ダイキン工業製業務用エアコンの場合は室内機ドレンソケットに直接取付けることができます。

(一部、直接取付けることができない室内機がありますので、

4-2.1・2 工速ドレンホース適用一覧・接続方法(P30~P37)をご確認の上、取り付けてください。)

※ダイキン工業製以外の室内機ドレンソケットへ直接取り付ける場合は、

事前に各空調機メーカーへご確認の上、使用してください。

標準付属のドレンホースへ取り付ける場合は、各空調機メーカーの据付説明書等を参照し口径・材質・形状等をご確認の上、使用してください。

※配管工事の際は、オーケー器材製のドレン配管部材をご使用ください。 詳細は空調工事部材カタログを参照してください。

※フレキホースの曲げ半径は、R75(曲げ内側)以上としてください。 (R75以下にすると、ホースが扁平し、通水できなくなる恐れがあります。)

2. 保管上の注意

- ※工速ドレンホースは必ず屋内に保管してください。やむを得ず屋外で保管する時には、 直射日光を避けるため、熱気のこもらない方法でシート掛け等を行ってください。
- ※熱変形を防ぐため、周囲温度が-20℃~50℃未満で保管ください。 特に炎天下の車内での放置は絶対に避けてください。 (55℃以上の温度で長時間保管を行った場合、変形する恐れがあります。)
- ※保管場所に溶剤・ペンキなどを置かないでください。 有機溶剤などが付着すると劣化する恐れがあります。

3. 工速ドレンホースの施工上の注意

- ※接着剤は日本水道協会規格:JWWA S 101 準拠品をご使用ください。
- ※4-2.3工速ドレンホース施工手順又はホームページの施工動画を確認の上、 必ず守って施工してください。
- ※工速ドレンホース(ソケット・フランジ部)は、低温時には衝撃強度が低下します。 特に冬季配管では、製品を落下させたり、かたいものや鋭利なものに当てないでください。
- ※工速ドレンホースのソケット部とフランジ部を脱着する際、ゴミの付着や傷等がないことを確認の上、Oリングがねじれないようにフランジをソケットに真っ直ぐ差し込んでください。 (取付時、爪がカチッと音がするまで差し込み、引っ張ってもソケットが抜けないことを確認してください。)
- ※1日以上、ソケット部とフランジ部を取り外した状態で放置した場合、Oリングの潤滑剤が 乾燥している恐れがある為、潤滑剤の塗布が必要です。
- ※工速ドレンホース(ソケット部)を保温処理する際、付属の断熱材を取り付け、 塩化ビニルテープにて隙間のないように巻き付け、馴染ませてください。

4. その他の注意点

- ※クレオソート、アスファルト、防腐剤、防水剤、ケトン類、ひまし油やグリコールエーテル 有機溶剤にパイプ・継手が触れると、膨潤し破壊する恐れがありますので、パイプや継手に 塗布したり、触れないようにしてください。
- ※溶剤系やエタノール系、塩素系、グリコールエーテル系、ひまし油を含む薬品を流さないでください。管路が破損し、漏水に至る可能性があります。

特に空調機本体内部を薬液で洗浄する際には十分ご注意ください。

- ※電気溶接の火花やトーチランプ、ガスバーナーなどの火を近づけないでください。
- ※ガス給湯器等ガス機器と周囲の配管との離隔距離については、ガス機器の設置基準及び 実務指針(一般財団法人 日本ガス機器検査協会)に定められた基準を遵守ください。 またガス給湯器の機種により緩和されることがありますので、具体的な離隔距離については ガス事業者またはガス機器メーカーにご確認ください。
- ※ガスコンロなど直火の近くには配管しないでください。
- ※屋内で、接着剤の1時間当りの使用量が、許容使用量を超える場合には、 「有機溶剤中毒 予防規則」が適用され、「有機溶剤取り扱い作業主任」の資格が必要 となります。詳細は所轄の労働安全基準監督署にご確認ください。
- ※施工時には接着剤などの有機溶剤を使用しますので火気に十分注意してください。
- ※接着剤使用時は、換気を十分に行ってください。

接着剤が皮膚に付着したときは速やかに落としてください。もし気分が悪くなったり、身体に異常を感じた際には、速やかに医師の診断を受けてください。

- ※可塑剤入りの被覆電線(コード:被覆支持金具及びビニールテープ)は、工速ドレンホースを浸す こともありますので直接、工速ドレンホースに触れないように施工してください。
- ※蒸発皿式加湿器を組み込んだ機種には使用しないでください。 樹脂・ホースが劣化して、水漏れする恐れがあります。
- ※配管系の試験・検査を行う場合は、4-2.3 工速ドレンホース 施工手順(P38)に沿って確実に 行ってください。

その上で気密試験はK-HUSC10を用いて0.04MPa以下、満水試験は水頭3m(0.03MPa)未満で実施してください。

注意:取付・施工に不備がある場合、試験圧力が上がらない恐れや発泡層より水が侵入する 恐れがあります。

満水試験を行う場合は必ず接合部の目視と触診にて漏れ確認を行ってください。

※本紙記載事項以外にご使用の際は、弊社最寄りの営業所までお問い合わせください。

5.残材、廃材の処分についての注意

※有害な塩化水素ガスが発生しますので、工速ドレンホースの現場焼却はしないでください。

5-3 工速ドレンホース気密治具 安全上のご注意

1. 設計上の注意

- ※本商品は工速ドレンホースを組み込んだ配管系統専用部材です。 (他社製品等には取付けはできません。)
- ※気密試験を行う際、気密試験系統にあるすべての工速ドレンホースに本商品を 取付ける必要があります。
- ※工速ドレンホース及び断熱ドレンにて配管工事を行う際はカタログ又は技術資料記載の 施工要領通りに施工してください。

配管端面に接着剤塗りムラやパイプ・継手との間に隙間がある場合、配管端面から空気の 侵入が発生する恐れがあります。

- ※気密試験の目安は、0.035MPa~0.04MPa、30分以内でご使用ください。 (0.04MPaより大きな圧力を加えた際、気密治具が破損し、飛散する恐れがあります。)
- ※規定の圧力を充填後、安定してから気密状態で5分間、圧力低下がないことを確認の上、 引き続き気密試験を開始してください。
- ※配管内に十分に圧力が充填できていない場合、圧力低下が発生する場合があります。
- ※本商品を接続時、又は工速ドレンホースに再接続する際は下記の内容に気をつけて 施工を行ってください。
 - ◇取付け時は爪がカチッと音がするまで奥まで差し込んでください。
 - ◇ソケット内面にゴミの付着や傷等がないことを確認してくだい。
 - ◇Oリングにゴミの付着や傷等がないことを確認してください。
- ※本商品を繰り返しご使用する場合は、本商品に破損・変形、Oリングの傷がないことを確認の上、ご使用ください。
- ※配管工事の際はオーケー器材製の断熱ドレン又はドレン配管部材をご使用ください。 詳細は空調工事部材カタログを参照ください。

2. 保管上の注意

- ※工速ドレンホース気密治具は必ず屋内に保管してください。やむを得ず屋外で保管する時には、 直射日光を避けるため、熱気のこもらない方法でシート掛け等を行ってください。
- ※熱変形を防ぐため、周囲温度が-20℃~50℃の範囲で保管ください。 特に炎天下の車内での放置は絶対に避けてください。 (55℃以上の温度で長時間保管を行った場合、変形する恐れがあります。)
- ※保管場所に溶剤・ペンキなどを置かないでください。 有機溶剤などが付着すると劣化する恐れがあります。

3. 工速ドレンホース気密治具の施工方法の注意

- ※4-3.1 工速ドレンホース気密治具の施工手順(P41)又は取付説明書、ホームページの施工動画を確認の上、必ず守って施工してください。
- ※工速ドレンホース気密治具は、低温時には衝撃強度が低下します。 とくに冬季配管では、製品を落下させたり、かたいものや鋭利なものに当てないでください。

4. その他の注意点

- ※クレオソート、アスファルト、防腐剤、防水剤、ケトン類、ひまし油やグリコールエーテル 有機溶剤にパイプ・継手が触れると、膨潤し破壊する恐れがありますので、パイプや継手に 塗布したり、触れないようにしてください。
- ※電気溶接の火花やトーチランプ、ガスバーナーなどの火を近づけないでください。

5.残材、廃材の処分についての注意

※有害な塩化水素ガスが発生しますので、工速ドレンホース気密治具の現場焼却はしないでください。

[6] チェック項目

6-1 断熱ドレンパイプ・継手 施工上のチェックリスト

	チェック項目	チェック欄
	空調室内機ドレン排水管に使用されていますか	
使用条件	屋内のみで使用されていますか	
	取り付けを行う周囲温度は0°C~50°Cの範囲内ですか	
	室内ユニットから流れる排水は5℃~35℃の範囲内ですか	
	パイプに傷やへこみ、偏平がある場合はその部分を切除し	
 切断工程	使用していますか	
9万四日ユニヤ王 	パイプの切断を行った際に真っ直ぐに切断できていますか	
	パイプ切断面の糸面取りを行っていますか	
	接着剤塗布前に、キズや髪の毛、切子等ゴミが付着していませんか	
	接着剤はJWWA S 101準拠品又は接着剤適正試験(P22)にて	
	製品の相性評価を確認し、使用していますか	
	パイプの切断面、パイプの外面	
	継手のパッキン表面、継手の内面に接着剤を塗布していますか	
	接着剤を塗布する際、ムラなく塗布ができていますか	
	継手にパイプを挿入する際、継手のカバー端部まで	
接着工程	パイプを挿入していますか	
	挿入後30秒以上保持し、パイプの戻りがないことを	
	確認していますか	
	はみ出した接着剤はウエスでふき取っていますか	
	接着完了後、継手との隙間が1mm以上あいている場合、	
	別途、保温工事を行っていますか	
	※工速ドレンホース(断熱ドレン継手用)、	
	ドレンポンプ用アダプター、掃除口のみ対象	
	自然排水ができる勾配を確保できていますか	
配管系統	直線配管は30m以内とし、これを超える場合は30m毎に	
	エルボ返しを行われていますか	
	パイプ内が満水になる可能性がある部分には別途、保温工事を	
	行っていますか	
検査	通水確認後、水滴及び漏れが発生していませんか	

6-2 工速ドレンホース 施工上のチェックリスト

施工箇所	チェック項目	チェック欄
	室内ユニットにドレンアップが標準装備されていますか	
取付けの前に	ダイキン工業製の場合、取付可能機種ですか	
	取り付けを行う周囲温度は0℃~50℃の範囲内ですか	
	室内ユニットから流れる排水は5℃~35℃の範囲内ですか	
	室内ユニット、ドレンソケットの材質はPVCですか (ダイキン工業製は全てPVCです)	
	接着剤塗布前に、髪の毛や糸くず等ゴミが付着していませんか	
	接着剤塗布前に、ゼロポイントを確認していますか	
	接着剤はJWWA S 101 準拠品を使用していますか	
	室内ユニット、ドレンソケットの外面全周 工速ドレンホース、フランジの内面全周に接着剤を塗布していますか	
	接着剤を塗布する際、ムラなく塗布できていますか	
	フランジの回転用穴が上下に配置されていますか	
室内ユニット の接続	室内ユニット、ドレンソケットに工速ドレンホース、フランジを	
07 1X 196	挿入する際、奥まで挿入されていますか	
	もしくは、ゼロポイントが入口から受口長さの1/3以下の場合は、 ゼロポイントから受口長さの1/3以上挿入されていますか	
	挿入後30秒以上保持し、接着箇所の戻りがないことを確認していますか	
	◆工速ドレンホースのソケットを取り外して接着を行った場合	
	Oリング部・ソケット内面に髪の毛や糸くず等ゴミが付着していませんか	
	長時間、ソケット部を取り外した状態で放置していませんか	
	※Oリングに塗布しているシリコン剤が乾燥する恐れがあります	
	乾燥している場合はシリコン剤をOリングに塗布する必要があります。	
	フランジにソケットを取り付ける際に爪がカチッと音がするまで確実に差し込み ソケットを引っ張っても抜けないこと確認していますか	
	工速ドレンホース立上げ高さ(揚程)は各室内ユニットの制約高さ以内になっていますか	
吊り作業	工速ドレンホース立上げ部までの配管長は揚程とドレンソケットからの 横引き幅寸法を足したもの以内で吊られていますか (ダイキン工業製の横引き幅寸法はドレンソケット根本から300mm以内です。)	
	吊り金具で支持する箇所(頂点部)に工速ドレンホース付属のシール材を 巻きつけ、ホースに吊り金具が接触しないように保護していますか	
	接着剤塗布前に、配管に傷や髪の毛、切子等ゴミが付着していませんか	
	接着剤はJWWAS101準拠品を使用していますか	
	接着剤の塗布はムラなく下記箇所に塗布できていますか	
	〔断熱ドレンパイプ接続の場合〕 エ速ドレンホース:ソケット内面全周、パッキン表面 断熱ドレンパイプ:パイプの切断面、パイプの外面	
	「断熱ドレン総手接続の場合〕	
	工速ドレンホース:ソケット外面全周、ソケット端面	
	断熱ドレン継手 :継手の内面全周、パッキン表面 [塩ビ配管接続の場合]	
配管側の接続	工速ドレンホース(VP20接続):フランジ奥側の内面全周 工速ドレンホース(VP25接続):フランジ手前側の内面全周 塩ビ配管:挿入代をマーキングし、外面全周	
	接着施工を行うにあたり、下記記載内容通り、挿入できていますか	
	[断熱ドレンパイプ接続の場合] ソケット段差部までパイプを挿入	
	「断熱ドレン継手接続の場合〕 断熱ドレン継手にすき間ができないように奥まで挿入 ※接着完了後、継手とのすき間が1mm以上あいている場合は別途保温工事を行っていますか	
	〔塩ビ配管接続の場合〕 VP20接続:フランジ奥側の当たり面までVP管を挿入 VP25接続:フランジ手前側の当たり面までVP管を挿入	
	挿入後30秒以上保持し、接着箇所の戻りがないことを確認していますか	+
 検査	通水確認後、水滴及び漏れが発生していませんか	
断熱材の取付	断熱材とホース継手の間にすき間がないように塩ビテープを巻き付けていますか	+

6-3 工速ドレンホース気密治具 施工上のチェックリスト

気密確認前の確認項目	チェック欄
1)工速ドレンホース(室内機側)に工速ドレンホース気密治具は 取り付けていますか。	
2) 工速ドレンホース(ソケット部) 及び工速ドレンホース気密治具接続部に 髪の毛やゴミ等が付着していませんか	
3) 工速ドレンホース(室内機側フランジ部)に 工速ドレンホース気密治具(カバー)を取り付けましたか	
4)気密確認を行う配管系統内の工速ドレンホース全てに気密治具は 取り付けされていますか	
5)気密確認を行う配管系統内は密閉状態になっていますか	
6)圧力発生器具から配管系統までのガス漏れ確認は行いましたか	
充填圧力(0.035~0.04MPa)、充填時間(15分~30分)の範囲で 気密確認を行ってください	

気密確認後の確認項目	チェック欄
1)気密確認の際、圧力低下はありませんか	
2)工速ドレンホース気密治具を取外し、工速ドレンホースを 室内機に接続できていますか	
3)工速ドレンホースを室内機側に接続する際、接続部に 髪の毛やゴミ等が付着していませんか	
4) 工速ドレンホース(室内機側) に断熱処理を行っていますか	