

立て管・コア通気継手・延焼防止材を一体組立

# モエナインS排水システム

国土交通大臣認定取得  
消防評定取得

コンビネーションから生まれた究極の排水システム  
モエナイン排水システムは継手メーカーと防音排水管メーカーの  
強力コラボにより現場作業の効率化、  
施工品質の安定化を実現したシステムです

工場一体組立で現場作業 90% カット/さらに

## 立て管との接続は 「差し込む」だけの簡単施工!

下部ストレート型  
防音防振継手

延焼防止材  
150ミリ以上  
埋め込んでください。

延焼防止材  
内部ソケット  
を一体成形し  
強度を向上

スラブ下  
セッタを  
一体化

防音排水管

耐火  
防音  
防振  
更新

3つのモエナイン効果に  
施工性をアップ、  
現場作業を減らす。



水とくらしのグッド・パートナー  
株式会社 小島製作所

<http://www.kojima-core.co.jp>

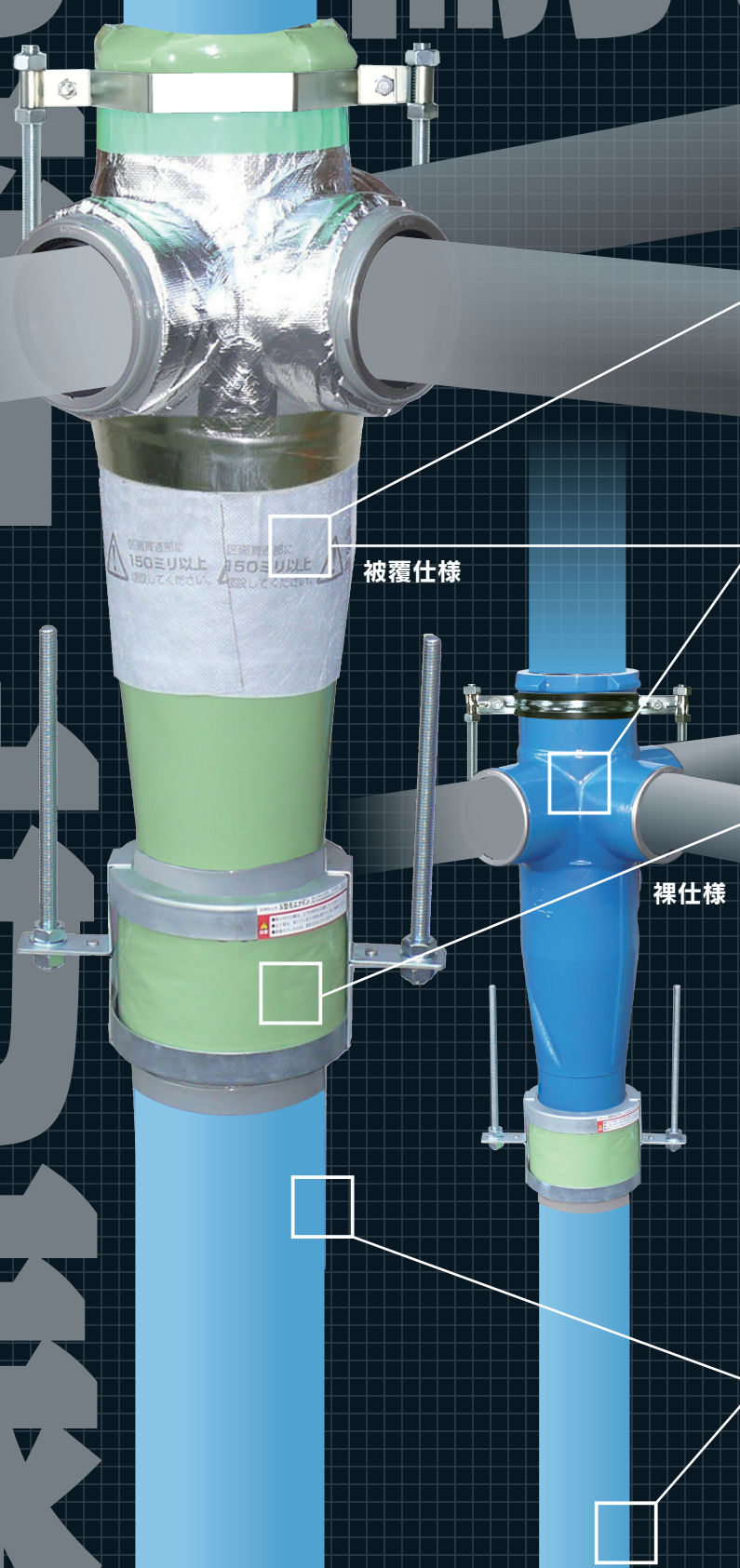
シーシーアイ株式会社

<http://www.ccijp.co.jp>

# 防火

# 防音

# 防振



**防音防振継手  
モエナインCP**  
コンパクト・パワフル性能、  
静粛性に優れた通気継手  
を防音材で全面被覆

**使用用途により  
選べる  
2タイプ**  
使用用途により、  
被覆仕様と裸仕様から  
選択できます。

**延焼防止材  
モエナインS**  
延焼防止材により、接続部  
で配管内を完全に閉塞し、  
上階への炎や煙、熱の侵  
入を防ぎます。



**防音排水管  
音ナインVP**  
吸音材+遮音材で、  
優れた防音効果を  
発揮する排水立て管

被覆仕様

裸仕様

業界初!

# 耐火・防音・防振用部材 工場一体組立

## モエナインS排水システム

モエナインS排水システムは、耐火・防音・防振用部材をユニット化した、モエナインの下部ストレートタイプ。  
従来のコストパフォーマンスはもちろん、新しい機能・特長により排水システムの施工性、更新性をさらに向上しました。

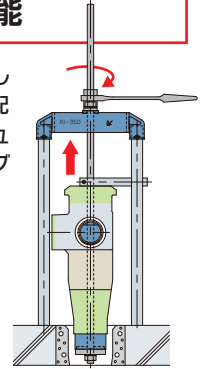
横枝管は裸VP管を使用可能、しかも接続部のジョイントテープ不要

音ナインVPも接続できます。

立て管と継手部上部受口接続部のジョイントテープ不要!!

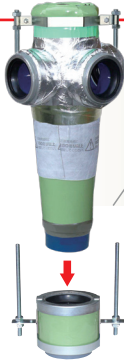
配管更新時にプルツシュジャッキにて容易に引抜可能

下部接続部は、直管差し口になっているので、配管更新時にはプルツシュジャッキで容易にスラブから引抜きできます。



継手下部直管部とモエナインSとの接続は「差し込む」だけの「受け構造」

現場での「簡単・安心・省スペース」施工が可能になります。シール性滑材を継手下部直管部およびモエナインSのパッキン部に均一に塗って挿入して下さい。



スラブ下セッターをモエナインSに一体化 堅実支持!

※全ねじボルト・ナット・アンカーは付属しません。

継手部直管部とモエナインS(延焼防止材)接続部のジョイントテープ不要!!

ソケット式で音ナインVPを差し込み可能

ソケット下部に設けたテープ代により立て管接続部のジョイントテープを巻きやすくしました。

モエナインSは安全・安心重視 工場一体成形品!!

防露巻き不要

モエナインS排水システムの吸音材は一般の断熱材としても使用されている熱伝導率の低い材料で構成されています。

### 防火区画から1m以内の横枝管に、塩ビ管の配管が可能!

延焼防止材/モエナインSにより、防火区画から1m以内の、塩ビ管(裸VP管、音ナインVP)配管が可能になります。

#### 適用範囲一覧

項目	適用範囲	
コア 通気継手	種類	延焼防止材付鋳鉄製継手管(モエナインSCP)
	呼び径	100, 80 ※80は呼び径75の立て管と接続します。
立て管	管種	音ナインVP
	呼び径	100, 75
横枝管	管種	裸VP管(硬質ポリ塩化ビニル管、耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管)、音ナインVP
	呼び径	75以下
スラブ	種類	鉄筋コンクリート床(中空床を除く) 注)
	厚さ	100mm以上
	スリーブ径	209mm以下の円形(呼び径:200)
	充填材	モルタル [セメント : 砂 = 1 : 3 (容積比)]

注)中空床とは建築基準法施行令第115条の2の2第1項第一号の規定に基づき、大臣が指定もしくは認定した準耐火構造(60分)及び建築基準法第2条第七号の規定に基づき、国土交通大臣が指定もしくは認定した耐火構造(60分)の床を示します。

#### ⚠ 使用上のご注意

- ①モエナインS排水システムに使用できる排水立て管は、音ナインVPです。
- ②モエナインS排水システムは、防火区画のうち、床貫通のみに対応しています(中空床を除く)。壁貫通には使用できません。横枝管が壁を貫通する場合は、別途対応が必要となります。

形状・寸法

モエナインS CP		モエナインS CK		モエナインS SJ																																		
MH.CP60S 100	M.CP60S 100	MH.CK60S 80	M.CK60S 80	MH.SJS 100	M.SJS 100																																	
裸仕様	被覆仕様	裸仕様	被覆仕様	裸仕様	被覆仕様																																	
<p>モエナインS (延焼防止材)</p> <p>H寸法表 単位mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th> <th>80</th> <th>65</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MH.CP60S 100 ★</td> <td>60</td> <td>51.5</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>M.CP60S 100 ☆</td> <td>65</td> <td>56.5</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>EMB仕様 単位mm</p>		品番	80	65	50	MH.CP60S 100 ★	60	51.5	44	M.CP60S 100 ☆	65	56.5	49	<p>モエナインS (延焼防止材)</p> <p>H寸法表 単位mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th> <th>65</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MH.CK60S 80 ★</td> <td>51.5</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>M.CK60S 80 ☆</td> <td>56.5</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>EMB仕様 単位mm</p>		品番	65	50	MH.CK60S 80 ★	51.5	44	M.CK60S 80 ☆	56.5	49	<p>モエナインS (延焼防止材)</p> <p>H寸法表 単位mm</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品番</th> <th>80</th> <th>65</th> <th>50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MH.SJS 100</td> <td>60</td> <td>51.5</td> <td>44</td> </tr> <tr> <td>M.SJS 100</td> <td>65</td> <td>56.5</td> <td>49</td> </tr> </tbody> </table> <p>EMB仕様 単位mm</p>		品番	80	65	50	MH.SJS 100	60	51.5	44	M.SJS 100	65	56.5	49
品番	80	65	50																																			
MH.CP60S 100 ★	60	51.5	44																																			
M.CP60S 100 ☆	65	56.5	49																																			
品番	65	50																																				
MH.CK60S 80 ★	51.5	44																																				
M.CK60S 80 ☆	56.5	49																																				
品番	80	65	50																																			
MH.SJS 100	60	51.5	44																																			
M.SJS 100	65	56.5	49																																			

バリエーション

※モエナインS排水システムは、受注生産品につき、納期は予めお問い合わせください。

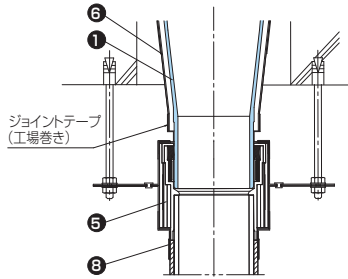
品番	呼び	下部ストレート型							
		8	6	5	←1方向型には エキセンブッシュEMBIは付属しません。				
MH.CP60S 裸仕様 ★	M.CP60S 被覆仕様 ☆	100 EMB付	1方向	8	6	5	←1方向型には エキセンブッシュEMBIは付属しません。		
			2方向 (L)	8	8	6	8	5	6
				6	5	5	—		
			2方向 (I)	8	8	8	6	5	5
				8	5	6	5	8	6
			3方向	8	8	6	6	5	8
5	8	6		8	6	5			
5	8	6		8	5	6			
		※エキセンブッシュEMBIはCPジョイントとの組み合わせにより、排水性能はそのままに、新たに施工性、経済性、将来的な可変性をプラスできます。							
MH.CK60S 裸仕様 ★	M.CK60S 被覆仕様 ☆	80	1方向	5	6	—			
			2方向 (L)	6	5	6	5	—	
				6	5	5	—		
2方向 (I)	6	5	6	—					
	6	5	5	—					
MH.SJS	M.SJS	100	口なし	※スラブの上面で接続すれば、施工が容易です。					

注1) ご使用される便器の排水特性をご確認のうえ、ご使用ください。

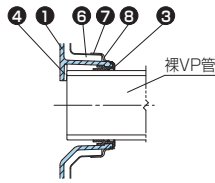
※モエナインSCPの返品はご容赦願います。

# 構成部品・仕様

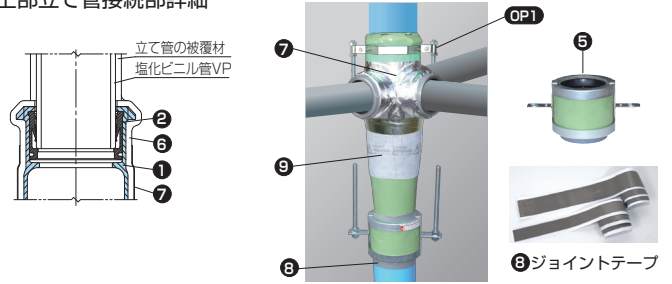
## 下部立て管接続部詳細



## 横枝管接続部詳細



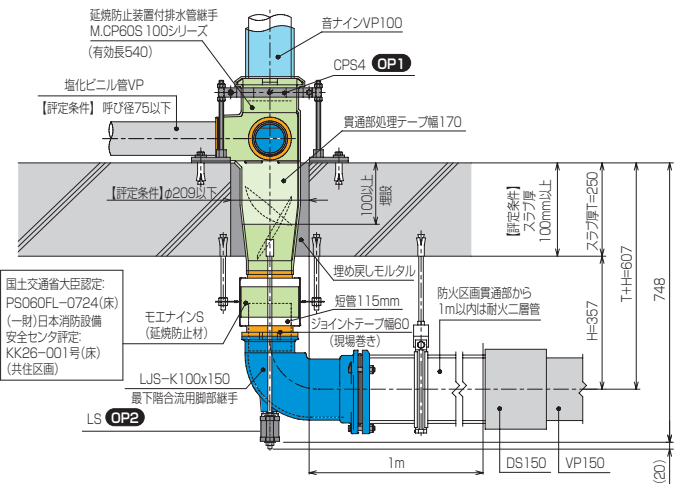
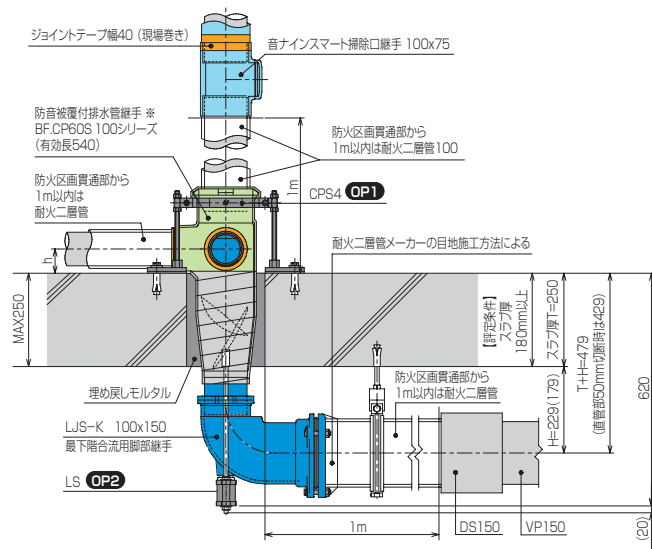
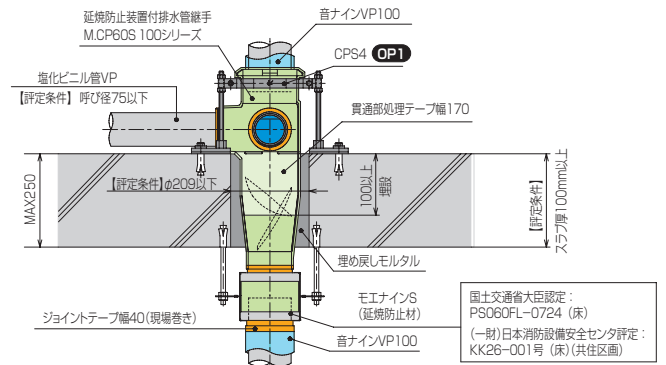
## 上部立て管接続部詳細



## 部品表

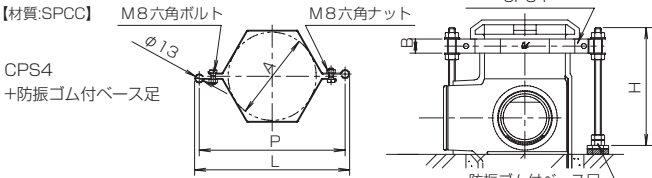
No.	部品名	材質	表面処理/仕様
1	継手本体	FC150	エポキシ樹脂コーティング
2	VG/パッキン	EPDM	
3	KO/パッキン	EPDM	補強金具インサート
4	スペーサ	PEフォーム	
5	モエナインS(延焼防止材)	SPCC+PVC+熱膨張材	垂鉛めっき
6	継手被覆材	PET表面材+オレフィン系遮音材+ガラス系吸音材	
7	アルミガラスクロステープ	アルミ箔+ガラス繊維	
8	ジョイントテープ	PEフィルム+ブチルゴム系粘着材	
9	貫通部処理テープ	PET不織布+ブチルゴム系粘着材	

## 納まり例図



## [オプション] 支持金具

### OP1 通気継手用支持金具CPS

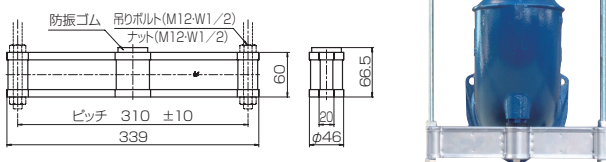


### 寸法表 単位mm

品名	呼び	A	B	H	L	P
CPS	4	157	25	210	276	260
	3	130		180		

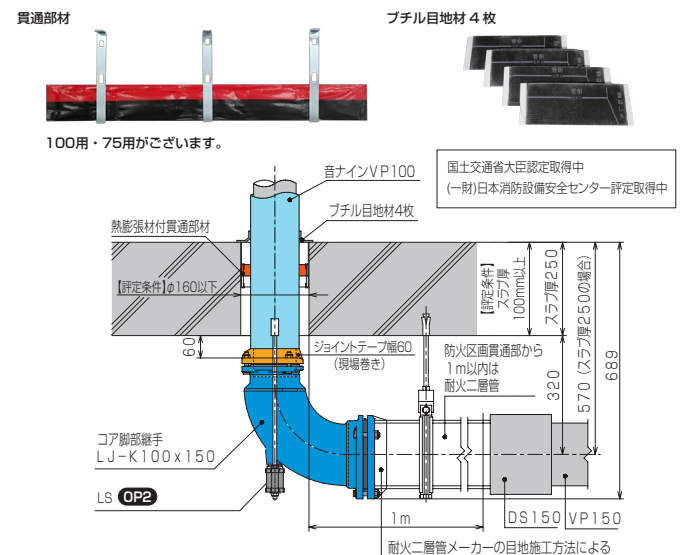
### OP2 脚部継手用支持金具LS

【材質:SUS304】 ※吊りボルトナット(M12-W1/2)は付属しません。



## [オプション] シャッターマンBT

詳細はシーシーアイのカタログをご参照ください。

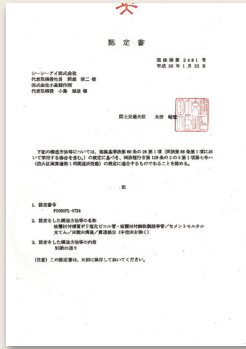


（お願い）モエナインS本体にはCPSを、脚部継手本体にはLSを用いて正しく支持してください。CPS、およびLSを用いない場合は、お客様の責任で施工してください。

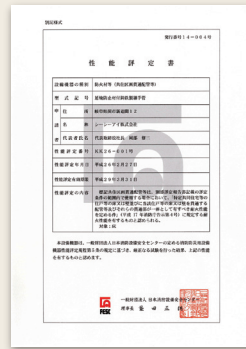
## 国土交通大臣認定・消防評定を取得。

火災時に熱膨張材が管路を閉塞させ、上階への熱や炎、煙の侵入を防ぐことで延焼を防止します。  
耐火二層管や排水用鋳鉄管しか使用できなかった立て管に、  
軽量で、かつ、防音性に優れた、音ナイン VP が使用可能です。  
また、横枝管には、裸 VP 管および音ナイン VP が使用可能です。

### 認定・評定番号



国土交通大臣認定取得品  
認定番号  
PS060FL-0724



(財)日本消防設備安全センター  
性能評定取得品 評定番号  
共住区画 KK26-001

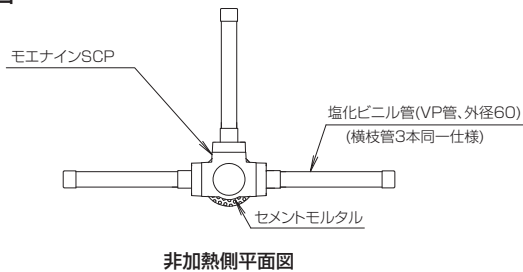
※認定・評定番号は、ホームページより  
ダウンロードができます。

株式会社小島製作所  
<http://www.kojima-core.co.jp>

シーシーアイ株式会社  
<http://www.ccijp.co.jp>

### 耐火性能

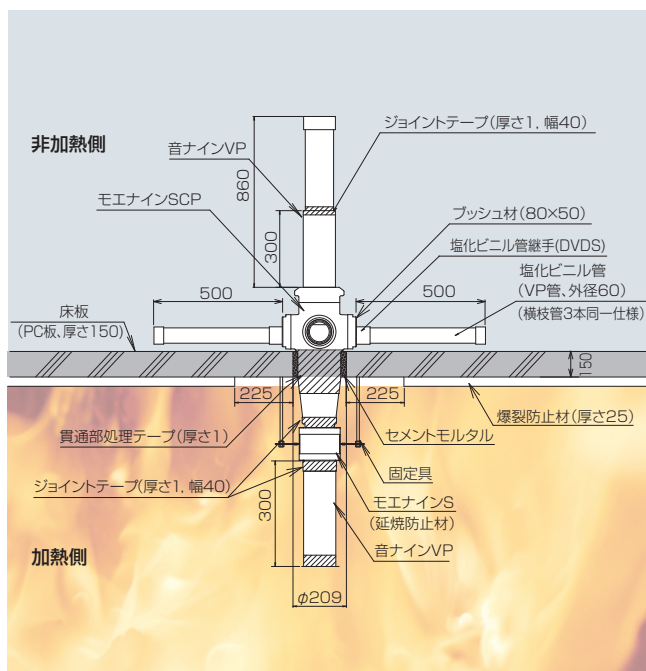
#### 試験体図



非加熱側平面図

#### 試験体の仕様

部位	仕様
継手	被覆材及び延焼防止材付鋳鉄製継手 / 延焼防止材付鋳鉄製継手
立て管	音ナイン VP100 耐火音ナイン VP100
横枝管	裸 VP管75、50 (硬質ポリ塩化ビニル管、耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管) 音ナイン VP75、50



# 防音・防振性能

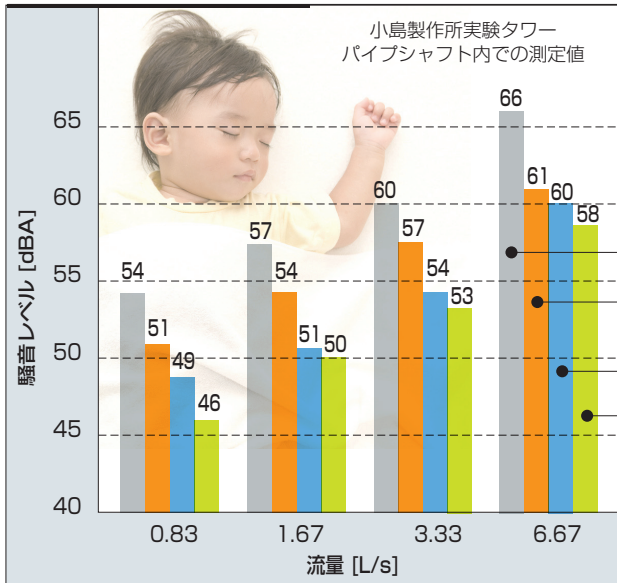
性能実験風景

## わずかな被覆作業で、優れた防音・防振性能。

立て管およびコア通気継手に耐火・防音・防振用部材を工場にて被覆して出荷します。従来システムの現場被覆作業を90%カットでき、更に、優れた防音・防振性能を発揮し、静かな住環境を提供します。

※PSが共用部側に設けられるなど、居室に届く騒音・振動の距離減衰が期待できる場合には、裸CP仕様のMH.CP60Sをご使用いただけます。

### 防音性能比較グラフ



### 防音性能 (排水時の騒音レベルの比較)

a) 概要 定流量で排水したときのパイプシャフト内の騒音レベルを測定

b) 試料

識別	継手	立て管
	CPジョイント (遮音対策なし)	耐火二層管
	CPジョイント 貫通部被覆: ヒートメルサイレンス (t=7) 床上被覆: GW(24k25t) 遮音シート (d=3.8)	耐火二層管 +GW(24k25t) +遮音シート (d=3.8)
※	裸 CPジョイント防食テープ (t=0.4) ハーフラップ 2重巻	音ナイン VP
	モエナインSCP	音ナイン VP

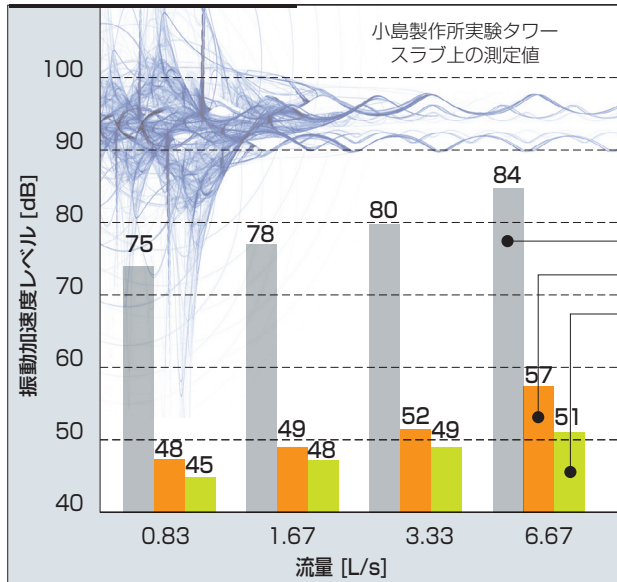
実験方法

c) 排水流量 0.83、1.67、3.33、6.67 [L/s] にて実施  
負荷階 9F,8F,7F 測定階 3F (SHASE-S 218 準拠)

d) 測定方法 ・床から高さ 1 m の位置にマイクを設置  
・精密騒音計 LA-5120 (小野測器製) により、騒音レベルの測定を実施



### 防振性能比較グラフ



### 防振性能 (排水時の振動加速度レベルの比較)

a) 概要 定流量で排水したときのスラブ上の振動加速度レベルを測定

b) 試料

識別	継手
	CPジョイント (防振対策なし) / 裸モエナインSCP
	CPジョイント + ヒートメルサイレンス (t=7)
	モエナインSCP

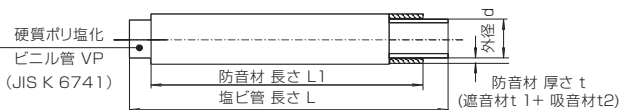
実験方法

c) 排水流量 0.83、1.67、3.33、6.67 [L/s] にて実施  
負荷階 9F,8F,7F 測定階 3F (SHASE-S 218 準拠)

d) 測定方法 ・貫通部から 10 cm の地点に振動ピックアップを設置  
・振動計 VM-83 (リオン製) により、振動加速度レベルの測定を実施

### 立て管の仕様

単位:mm



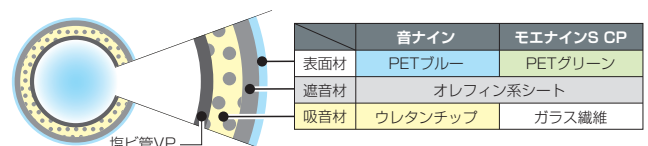
### 音ナインVP 寸法表

呼び径	d	t		L	L1
		遮音材 t1	吸音材 t2		
100	114±0.4	1±0.2	5±1	2800±10	2700±10
				4000±10	3900±10
75	89±0.3	1±0.2	5±1	2800±10	2720±10
				4000±10	3920±10

※音ナイン VP の返品はご容赦願います。※上記以外にも豊富な種類の継手と様々なサイズの呼び径を揃えております。

### 被覆材の仕様

#### 被覆材の断面図

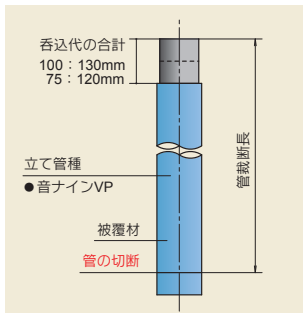


## モエナインS排水システム施工手順



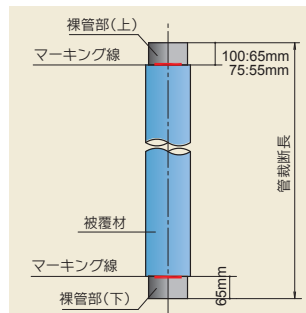
モエナインS排水システムの立て管には、音ナインVPをご使用ください。

### ①立て管の裁断



立て管(音ナインVP)の被覆材を、一方の端面から上下の呑込代の合計分(呼び径100:130mm、75:120mm)を片側にスライドさせ、裸管側の管端から管裁断長の位置で被覆材ごと管を切断する。

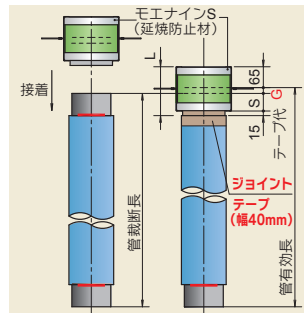
### ②呑込代のマーキング



裸管部(上)に呑込代(呼び径100:65mm、75:55mm)をマーキングする。裸管部(下)に呑込代(呼び径100、75とも:65mm)をマーキングする。

呑込代の内訳  
 呼び径100:(50+15)mm  
 呼び径75:(40+15)mm  
 15mmはテープ代です

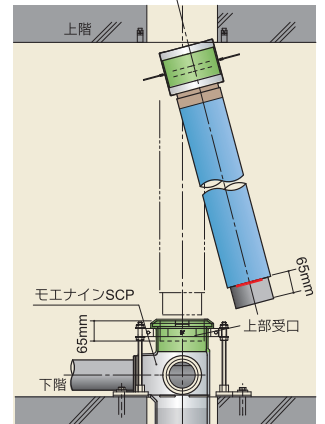
### ③延焼防止材の接着



モエナインSのソケット内面と裸管部(上)の外周面に接着剤を塗ってから、マーキング線まで挿入接着する。  
**管有効長=管裁断長+G**  
 ソケットと立て管との接続部には、**ジョイントテープ(幅40mm)**で1周以上覆う。

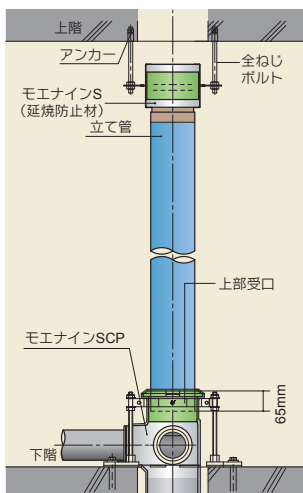
呼び	G	S	L
100	15	50	145
80	10	40	130

### ④立て管の挿入



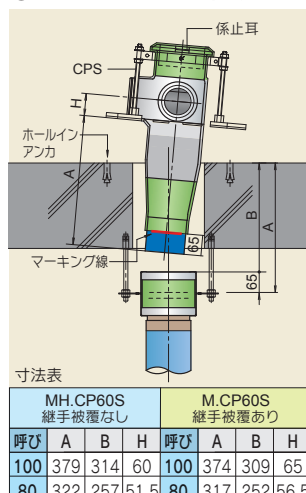
下階のモエナインSCPの上部受口に、立て管の裸管部(下)のマーキング線が隠れるまで挿入する。モエナインSCP上部受口のVGパッキン内面には予め滑剤が塗ってあります。

### ⑤立て管の配管



立て管を直立させ芯出しを行った後、立て管上端部に取り付けた延焼防止材を、スラブ下面に設けたアンカーから全ねじボルトで係止する。

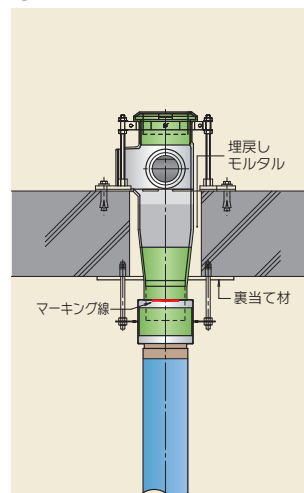
### ⑥モエナインSの位置決め



MH.CP60S 継手被覆なし				M.CP60S 継手被覆あり			
呼び	A	B	H	呼び	A	B	H
100	379	314	60	100	374	309	65
80	322	257	51.5	80	317	252	56.5

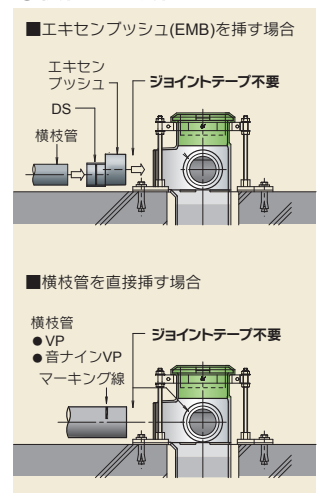
横枝管の芯高さHが上表の寸法になるように、支持金具CPSの高さを調節し、継手上部の係止耳に当接する位置に取り付ける。スラブ下のモエナインSに、本体直管部端面から65mmの位置に引いたマーキング線が隠れるまで挿入する。

### ⑦スラブ開口の埋戻し



スラブ開口の下側から裏当て材を当てて、モエナインSCPと開口部との隙間にモルタルを充填する。裏当て材はモルタルが硬化後取り外す。モルタルは、セメント:砂=1:3(容積比)

### ⑧横枝管の接続



横枝管受口にVP、音ナインVP、エキセンブッシュを接続できる。横枝管には予めマーキング線(横枝管端面から58mm)を記し、その位置まで挿入する。エキセンブッシュの箱に記載の「施工手順」および「施工上のご注意」を守って施工して下さい。

モエナインS  
7  
排水システム



### 使用上のご注意

- 横枝管、エキセンブッシュの外周面、およびKOパッキン内面には滑剤を塗らないでください。
- 継手下部直管部およびモエナインSのパッキン部の汚れを取り除き、双方にシール性滑剤を均一に塗ってから挿入接続してください。
- 各接続部は漏れないように、確実に施工してください。
- モエナインSCPに挿入するパイプは端部を必ず面取りし、マーキングにより挿入深さを確認してください。
- 延焼防止材は分解しないでください。
- 延焼防止材は、落下等により変形したものは使用しないでください。
- 物件毎に所轄の消防にご確認ください。
- 上階からの雨水の降り込みや、段付きスラブ等に雨水を溜めないよう雨仕舞を行ってください。
- モエナインS本体にはCPSを、脚部継手本体にはLSを用いて正しく支持してください。CPS、およびLSを用いない場合は、お客様の責任で施工してください。

発売元



水とくらしのグッドパートナー  
株式会社 小島製作所



シーシーアイ株式会社

本社 〒454-0027 名古屋市中川区広川町5丁目1番地  
 TEL.052-361-6551(代) FAX.052-361-6556  
 IP電話 050-3535-8295 (営業)

本社 〒501-3923 岐阜県関市新迫間12番地  
 TEL.0575-24-4798 FAX.0575-24-4176

首都圏 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町7-17 朝日ビル4階  
 コアセンター TEL.050-3732-9412(IP電話)  
 MCC FAX.03-5652-6355 E-mail mco@kojima-core.co.jp