

Bathtub Plug

循環金物

お風呂を支える金物

基本情報	119
側面用循環金物	125
底部用循環金物	133
排水用金物	141
スリーブ管・防水皿	145
オーバーフロー用金物	148
吐水口(浴槽用)	149
防水の種類と施工方法	151



循環金物

浴槽・プール循環金物とは

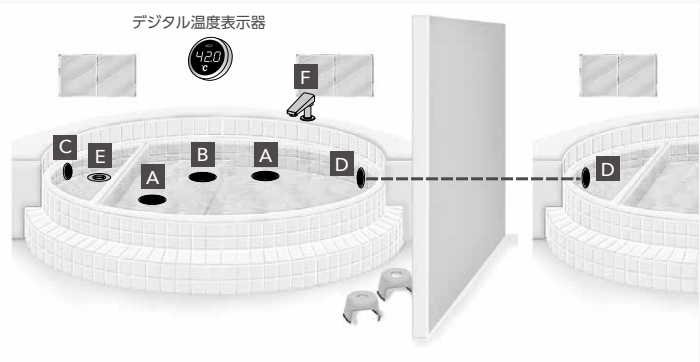
公衆浴場やスーパー銭湯、ホテルや旅館のお風呂、フィットネスやスイミングプールなど私たちの身近な場所にお風呂やプールなどの施設があります。ここで使用されている『水/お湯』は水質や温度等が一定の基準で管理されており、ろ過装置やボイラーなど専用の機械で運用されています。当社で販売している「循環金物」は上記施設で使用されている専用の機械が正常に運転するために欠かせない重要な部品です。

※写真はイメージです。

金物の種類

いつでも快適でキレイなお湯にするために、金物には色々な種類と役割があります。

分かりやすく『スーパー銭湯』を例にすると、浴室にさまざまな種類の浴槽がイメージ出来ると思います。老若男女様々な方が1日に数千人入られる事もあります。そうなると髪の毛やタオルの繊維など多くの汚れが発生し、人が入ると浴槽内から湯があふれ、浴槽水が減少したり、浴槽表面からの放熱で浴槽の温度が下がってしまったりと色々な事が発生します。いつでも快適でキレイなお湯にするために、金物には色々な種類と役割があります。代表的な用途は右記の通りです。



- A 吸込金物:浴槽から専用の機械に浴槽の湯を取り込むための金物
- B 吐出金物:専用の装置でキレイにした湯を浴槽に戻すための金物
- C 水位金物:浴槽のお湯を常に一定の量にするための装置に繋がる金物
- D 連通金物:別の浴槽と繋げるための金物
- E 排水金物:浴槽のお湯を排水するための金物
- F 吐水口金物:浴槽にお湯を入れるための金物

※その他にも多くの用途で使用されている金物がございます。

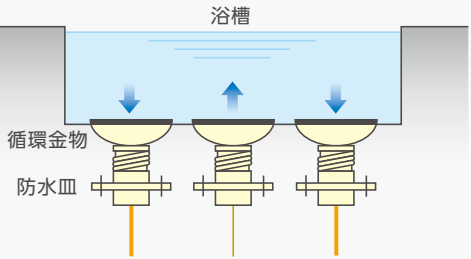
循環金物の必要性と取付数

浴槽水の清掃や昇温に必要不可欠

循環金物は「吸込み」「吐出」で浴槽水をろ過装置で循環させ人によって汚れた浴槽水をキレイにするほか、浴槽の温度を上げる事も行っていきます。必要個数については以下の通りです。

一般的	浴槽1槽に対して、吸込み：2個 + 吐出：1個
-----	-------------------------

※ただし上記の数量で浴槽の汚れを吸込み、浴槽内の温度を均一にすることが出来ないと判断した場合は、上記数量を変更する事もあります。
※また、浴槽容量に対して口径の変化、各金物の数が増加します。

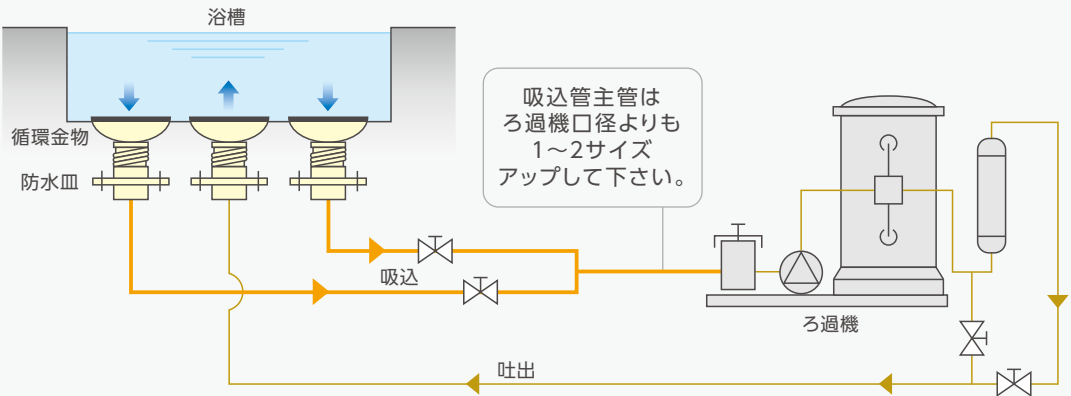


循環金物の取付位置

吸込み・吐出ともに「浴槽底面」に設置が多数

RC造で作られる一般的な浴槽は吸込み・吐出ともに「浴槽底面」に設置する事が多いです。ただ、FRPや檜浴槽などでは形状により設置出来ない場合もあります。その場合は側面に設置するなどの対応をしています。

金物・防水皿使用例
(ステンレス底部吸込・吐出金具)

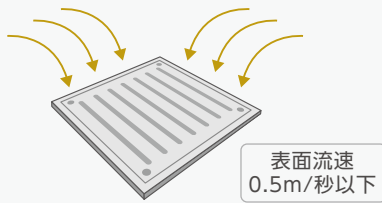


浴槽用金物の注意点

吸込金物 ⚠ 危険防止

吸込口の数が少ないと吸い込み箇所の流速が早くなり、手・足・髪の毛等が吸い込まれるおそれもあり大変危険です。ダイレオでは吸込金物の推奨表面流速を0.5m/sec以下になるように定めております。

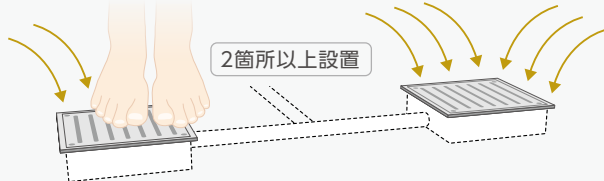
また、入浴者が吸込口を塞いでしまう可能性もありますので吸込口は可能な限り(最低2箇所以上)多く設ける必要があります。



吐出金物

吐出口の数が少ないと循環水が勢い良く吹き出します。吐出口の数を多く設置することで、循環水の勢いが分散されてゆるやかに吹き出します。

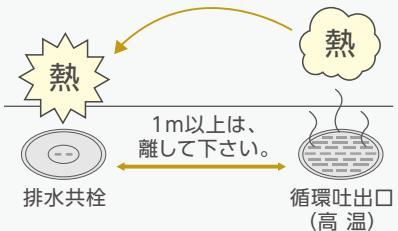
一般的には、吐出金物の表面流速が1.0～2.0m/secになるように設計して下さい。



排水共栓

温泉水・地下水・海水の浴槽・プールには温泉対応品(樹脂製)をご使用下さい。

排水共栓の直近(1m以内)に浴槽昇温のための吐出口目皿を設置しないで下さい。(温度により排水共栓の膨張で抜けにくくなる場合があります。)



循環金物の推奨流量

ポンプの能力に応じて機種を選定

浴槽のお湯を循環させるためには、ろ過装置にある「ポンプ」が必要になります。この循環金物はポンプの能力に応じて機種を選定しなければいけません。

ポンプの能力が大きいの金物が小さいなど不釣り合いになると入浴者にけがを負わせたり、ろ過装置の能力が十分発揮できないなど問題が発生します。

弊社の循環金物は『建築設備設計基準(HASS)』による配管の流量表に「基準数値を設け」、金物の種類に応じて『推奨流量値』を設定しています。

基準は…

吸込み時	金物の最大表面流速が「0.5m/秒」以下
吐出時	金物の最大表面流速が「2.0m/秒」以下

としています。

吸込みは、金物の上に足などを置いた時に「違和感が無い程度」、吐出は、浴槽の「お湯が吹き出ない程度」と設定しています。

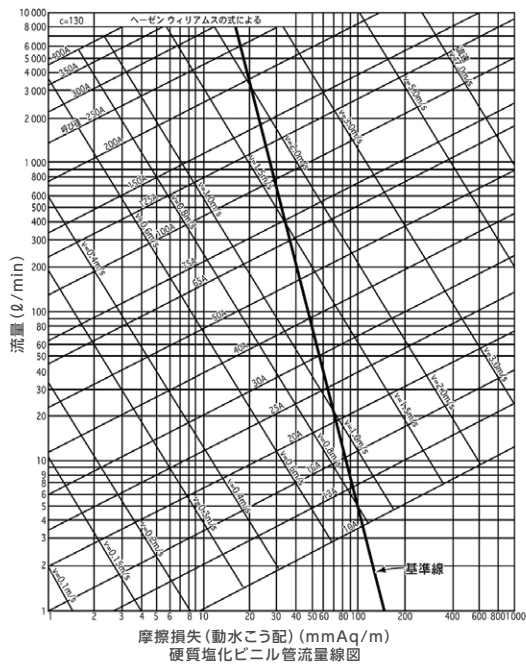
硬質塩化ビニル管における最大流速・最大流量基準表

ダイレオ循環金物の推奨流量上限値としています

配管サイズ(A)	金物サイズ(A)	最大流量(ℓ/min)	最大流速(m/s)
20	20	19	0.95
25	25	31	1.1
30	32	50	1.2
40	40	90	1.3
50	50	170	1.35
65	65	300	1.4
75	80	420	1.5
100	100	760	1.7

※ウォーターハンマー障害や配管の耐用年数の関係から管径の最大流速を上記基準に限定しています。

建築設備設計基準表 (HASS)



浴槽・プール循環金物の推奨流量

ダイレオは一般的な浴槽(水深55cm～60cm)に対して実験しその結果から吸込時/吐出時の各種金物の表面流速基準値を下記のように設定いたしました。

吸込金物の最大表面流速 0.5m/s以下、吐出金物の最大表面流速 2.0m/s以下

各金物の最大流量は建築設備設計基準における流速、流量を上限といたしました。

側面用循環金物	型 式	接続径 (A)	開口比率 (%)	吸入時 推奨流量 (ℓ/min)	吐出時 推奨流量 (ℓ/min)
	CD2N/3N 丸型側面用金物 吸入 吐出	25	72	10	31
		32	82	17	50
		40	68	25	90
		50	70	39	157
	DK-HL 丸型ハサミ込金物 吸入 吐出	65	55	57	229
		80	67	86	344
		100	62	144	585
	KST3 丸型流量調整用金物 吸入 吐出	40	144	54	90
50		89	54	170	
65		152	160	300	
JSM 丸型側面用金物 吸入 吐出	32	54	12	49	
	40	42	15	64	
	50	43	26	105	
	65	43	45	183	
	80	46	64	257	
	100	44	102	411	
DNS 丸型側面下方吐出金物 吐出	25	173	-	24	
	32	117	-	37.5	
	40	64	-	67.5	
	50	49	-	118	
	65	39	-	172	
型 式	接続径 (A)	吸入時	吐出時	吸入時	吐出時
		開口比率 (%)	開口比率 (%)	推奨流量 (ℓ/min)	推奨流量 (ℓ/min)
ESS 丸型側面用金物 (塩ビ差込みタイプ) 吸入 吐出	20	14	25	2.4	9.4
	25	17	31	4.6	18.5
	30	30	42	9.4	37.7
	40	43	46	17.2	68.7
	50	71	56	34	136.1
	65	61	51	54.3	217.1
	75	81	64	90.6	362.3
	100	83	69	162.3	649.3
EP 丸型側面用金物 (塩ビ差込みタイプ) 吸入 吐出	20	25	25	2.4	9.4
	25	29	31	4.6	18.5
	30	49	42	9.4	37.7
	40	56	36	13.6	54.3
	50	73	44	27.2	108.9
	65	82	51	54.3	217.1
	75	100	64	90.6	362.3
	100	112	69	145	580

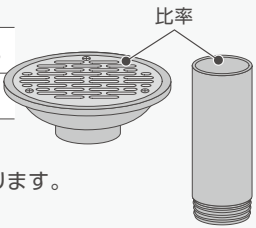
排水共栓	MU2/3 排水共栓	MUHN2/3 ハサミ込排水共栓		
	OTS 排水共栓	EHT2 ハサミ込排水共栓		

底部用循環金物	型 式	接続径(A)	開口比率(%)	吸込時	吐出時
				推奨流量(ℓ/min)	推奨流量(ℓ/min)
HK HKS 角型底部金物 吸込 吐出		25	1308	31	31
		32	851	50	50
		40	991	90	90
		50	610	170	170
		65	555	300	300
		80	418	420	420
NEMT 丸型底部金物 吸込 吐出		100	250	580	760
		32	392	50	50
		40	235	88	90
		50	302	170	170
		65	175	184	300
		80	311	420	420
ESM 丸型底部金物 (塩ビ差込みタイプ) 吸込 吐出		100	186	437	760
		30	392	50	50
		40	235	88	90
		50	302	170	170
		65	175	184	300
		75	311	420	420
ESMT 丸型底部金物 (塩ビ差込みタイプ) 吸込 吐出		100	186	437	760
MTIT 丸型底部金物 吸込 吐出					
ASAT 丸型底部金物 (塩ビ差込みタイプ) 吸込 吐出					
ASA 丸型底部金物 吸込 吐出					
側面・底部	EH 丸型ハサミ込金物 吸込 吐出	25	110	16	31
		30	85	19	50
		40	64	24	90
		50	61	37	158
		65	62	66	264
		75	65	91	366

吐水口の吐水量	型 式	口径(A)	推奨流量(ℓ/min)			
			管内流速(m/sec)			
 		20	1.0m/s	1.5m/s	2.0m/s	3.0m/s
		25	19	28	38	57
		32	29	44	59	88
		40	45	60	90	136
		50	75	113	151	226
		50	123	184	245	368

金物の「開口面積」と『開口比率』とは？

開口面積	循環水が通過するために目皿に「穴」が開いていますが、その穴の『総面積』を示します。
開口比率	目皿の総面積と接続する配管（塩ビ管）の面積の比率を示します。*



- ☆ 開口比率が大きいほど目皿表面積の「流速が下がり」多くの浴槽水を循環させることが出来ます。
 - ☆ 開口比率が小さければ循環水量が少なくなるため、数を増やすか接続口径を大きくする必要があります。
- ※一部計測箇所が異なる製品もございます。

金物の選定方法

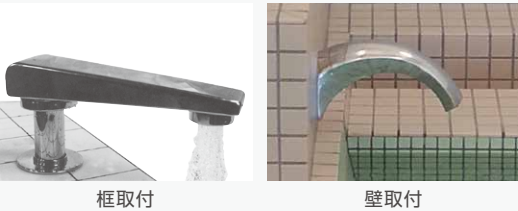
下記の基準で選定をしていきます。

1 お風呂の材質	RC造・FRP・SUS・木製など	4 お風呂の形状	浴槽の形状によって、 金物の配置や数量が変わります。
2 お風呂の大きさ	浴槽容量により循環水量が変わります。	5 ろ過装置のポンプ	使用するポンプの能力に応じて 金物の数量やサイズが決まってきます。
3 お風呂の水質	水道水や温泉水、海水など使用する水により金物の材質が変わります。		

吐水口の選定方法

吐水口は接続方法により「框取付」「壁取付」の2種類

吐水口は、浴槽のお湯を補給するために必要な機器になります。
公衆浴場法によって、浴槽循環配管とは別に設ける必要性があります。
吐水口は接続方法により「框取付」「壁取付」の2種類があります。
基本的には補給水ユニットに合わせた口径を選定いたします。



排水共栓の選定方法

事故の防止や運営時間の判断にも活用できます。

排水共栓は浴槽のお湯を排水するために設置する「栓」です。
弊社では入浴者による「いたずら」や「誤動作」による事故を防ぐために
「専用の工具」でしか操作が出来ないようにしています。
また、浴槽の大きさによって「排水にかかる目安時間表」を
設定しています。運営時間などの判断に活用していただいております。

排水の目安時間表（単位：分）											浴槽深さ：600mm
浴槽容量 (m) 口径(A)	1	1.5	2	3	5	7	10	15	20	30	
50	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	-	-	
65	3	4.5	6	9	15	21	30	45	-	-	
80	1.9	2.85	3.8	5.7	9.5	13.3	19	28.5	38	57	
100	1.1	1.65	2.2	3.3	5.5	7.7	11	16.5	22	33	

※排水時間は5分～10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため
[グレー表示部分]を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を
割り出して選定の参考にして下さい。

温泉分析表から材質選定を行う際の注意事項

「温泉水=水質を把握する」ことが絶対条件

日本は温泉地が数多く存在します。
温泉水の水質は温泉の数だけあるというくらい種類が豊富にあります。
温泉の種類によっては、金物を溶かすほどのものであったり、金物や配管を詰まらせるほどのものであったりします。
したがって「温泉水=水質を把握する」ことが絶対条件になります。

温泉水から機種を選定するために必要な情報

温泉分析表を入手する	周辺施設の設備を確認する
温泉施設では温泉を使用するために温泉を専門機関に 分析依頼しその情報を公表する必要があります。	同じ温泉を使用している他の施設での材質が分か ればそれに合わせた提案が出来ます。

温泉分析表では、1L当たりどんな成分がどれ位含まれているかを成分ごとに数値化しています。
ダイレオでは、それぞれの成分の含有量に応じて最適な材質を区分表で表しています。

① PH値 ○＝使用可能 ×＝使用不可

材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
PH値			
0～5未満	×	×	○
5以上	○	○	○

※チタン製・樹脂製の温泉海水対応金物は使用可能ですが
PHが9.5を超えると樹脂製でも溶けてしまう可能性があるので注意が必要です。

② 陰イオン ○＝使用可能 ×＝使用不可

塩素イオン(Cl ⁻)				硫化水素イオン(Hs ⁻)				硫酸イオン(SO ₄ ²⁻)						
濃度 (ppm)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製	濃度 (ppm)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製	濃度 (ppm)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
0～120未満		○	○	○	0～50未満		○	○	○	0～100未満		○	○	○
120以上		×	○	○	50～200未満		×	○	○	100～200未満		×	○	○
					200以上		×	×	○	200以上		×	×	○

③ 陽イオン ○＝使用可能 ×＝使用不可

第一鉄イオン(Fe²⁺)

濃度 (ppm)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
0～0.1未満		○	○	○
0.1～1.0未満		×	○	○
1.0以上		×	×	○

第二鉄イオン(Fe³⁺)

濃度 (ppm)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
微量		×	×	○

※少しでも存在する場合はSUSでの使用は不可となります。

※0.1ppm以上になると肉眼で淡い茶褐色になっている
状態が確認できます。

④ 蒸発残留物 ○＝使用可能 ×＝使用不可

フッ素イオン(F ⁻) 臭素イオン(Br ⁻) 塩素イオン(Cl ⁻)					
フッ素イオン 臭素イオン 塩素イオンの いずれかの濃度が 0～20ppm 未満の場合	蒸発 残留物量(mg/kg)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
	0～1500未満		○	○	○
	1500～2000未満		×	○	○
	2000以上		×	×	○
フッ素イオン 臭素イオン 塩素イオンの いずれかの濃度が 20ppm以上の場合	蒸発 残留物量(mg/kg)	材質	SUS 304製	SUS 316製	チタン製 樹脂製
	0～1000未満		○	○	○
	1000～1500未満		×	○	○
	1500以上		×	×	○

スケールの問題

スケールは直接腐食には結びつきませんが除去しないと配管などが詰まる原因となります。
例としてPH値8.5以上でマグネシウムイオンやカルシウムイオンが10ppm以上の場合には
陰イオン（炭酸イオン、炭酸水素イオン、ケイ酸イオン、ホウ酸イオン）と反応してスケールが顕著になります。
こういった場合にスケール除去を行って下さい。

温泉分析表から循環金物の材質を判断する際は①～④の項目で判断します。
①のみ、②のみの単独での判断ではなく、①～④すべてについて各材質での選定を
行って下さい。なお判断結果は製品としての保証の限りではございません。

以上の情報は数多くの企業様から情報を提供いただき、実験のデータなどから作成しております。

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

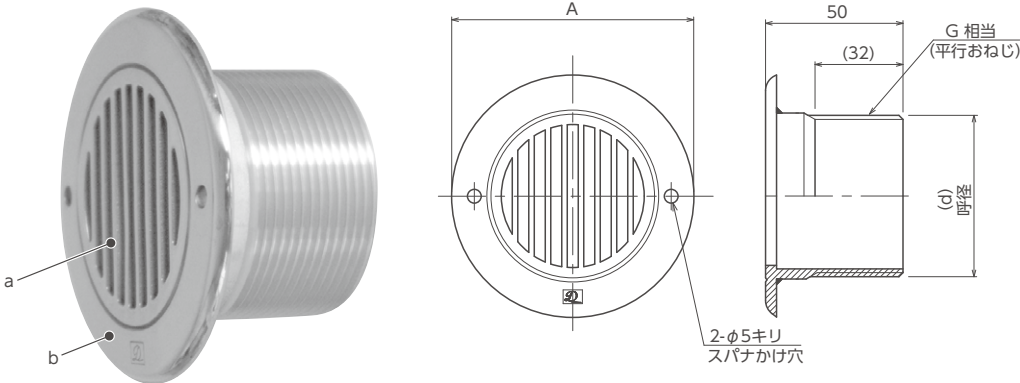
温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

丸型側面吸込・吐出金物

CD2N-M-S ※abは一体製品のため取り外しできません。
(オールSUS304製)



仕様・特長

仕上り面はバフ#400相当仕上りです。配管径に対し目皿部の開口部分が小さいので流量値を確認してご使用下さい。abは一体製品のため取り外しできません。

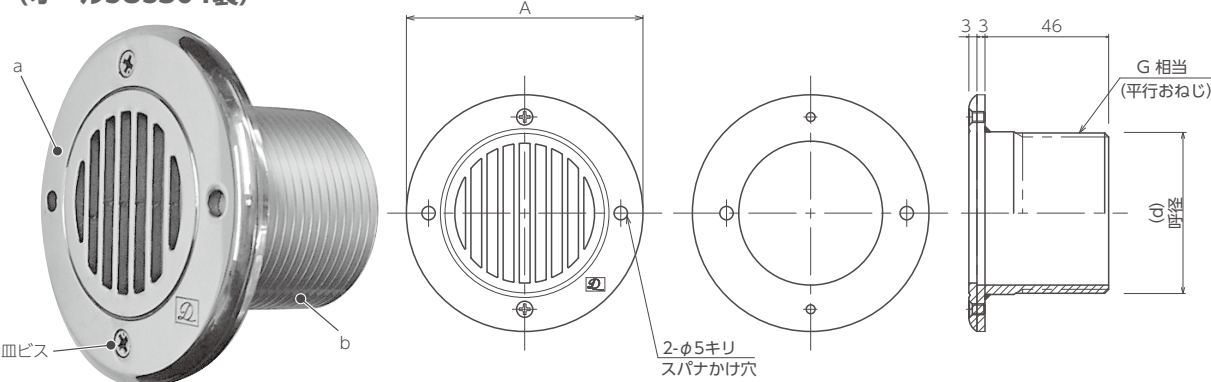
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表					
型式	呼径 (d)	A	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
			吸込時	吐出時	
CD2N-M-25S	G1 (相当値)	68	10	31	72
CD2N-M-32S	G1¼ (相当値)	72	17	50	82
CD2N-M-40S	G1½ (相当値)	78	25	90	68
CD2N-M-50S	G2 (相当値)	88	39	157	70
CD2N-M-65S	G2½ (相当値)	112	57	229	55
CD2N-M-80S	G3 (相当値)	125	86	344	67
CD2N-M-100S	G4 (相当値)	152	144	585	62

※目皿パターンは口径により異なります。※平行おねじの長さを寸法変更 (200mmまで) の場合は寸法をご指示下さい。

丸型側面吸込・吐出金物

CD3N-M-S ※abは皿ビスを取り外すとaの目皿が外せます。
(オールSUS304製)



仕様・特長

仕上り面はバフ#400相当仕上りです。配管径に対し目皿部の開口部分が小さいので流量値を確認してご使用下さい。abは取り外しできます。

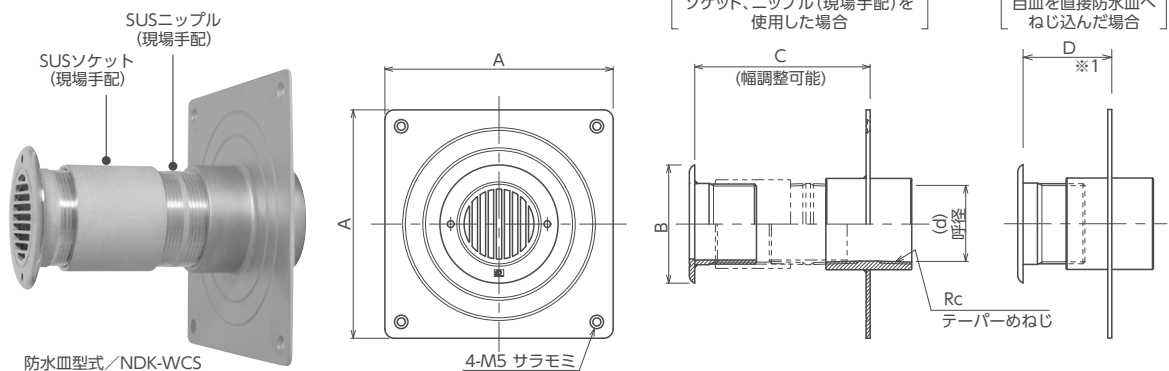
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表					
型式	呼径 (d)	A	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
			吸込時	吐出時	
CD3N-M-25S	G1 (相当値)	68	10	31	72
CD3N-M-32S	G1¼ (相当値)	72	17	50	82
CD3N-M-40S	G1½ (相当値)	78	25	90	68
CD3N-M-50S	G2 (相当値)	88	39	157	70
CD3N-M-65S	G2½ (相当値)	112	57	229	55
CD3N-M-80S	G3 (相当値)	125	86	344	67
CD3N-M-100S	G4 (相当値)	152	144	585	62

※目皿パターンは口径により異なります。 ※平行おねじの長さを寸法変更 (200mmまで) の場合は寸法をご指示下さい。

丸型側面吸込・吐出金物 (セット品)

DS-CD2N-S
(オールSUS304製)



仕様・特長

長さ調整は平行ネジ部分を切断してご使用下さい。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。浴槽の連通管や水位計の取出用としても使用できます。

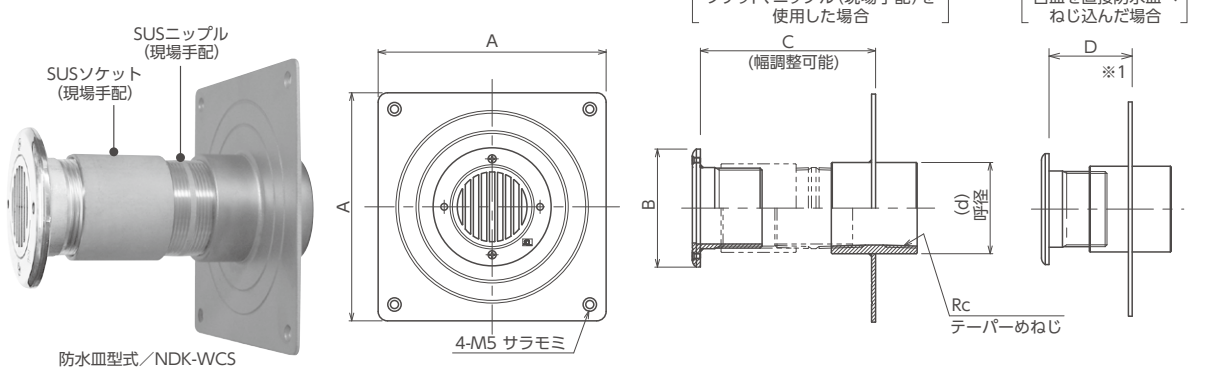
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	B	C	D ※1	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
DS-CD2N-25S	Rc1	125	68	113~133	50~68	10	31	72
DS-CD2N-32S	Rc1¼	150	72	121~142	50~68	17	50	82
DS-CD2N-40S	Rc1½	150	78	121~142	50~68	25	90	68
DS-CD2N-50S	Rc2	170	88	131~151	50~66	39	157	70
DS-CD2N-65S	Rc2½	170	112	148~169	50~64	57	229	55
DS-CD2N-80S	Rc3	200	125	154~175	50~64	86	344	67
DS-CD2N-100S	Rc4	200	152	171~192	50~67	144	585	62

※1 最短寸法50mmは平行おねじ部を切断した場合の寸法です。 ※目皿パターンは口径により異なります。
※平行おねじの長さを寸法変更 (200mmまで) の場合は寸法をご指示下さい。

丸型側面吸込・吐出金物 (セット品)

DS-CD3N-S
(オールSUS304製)



仕様・特長

長さ調整は平行ネジ部分を切断してご使用下さい。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。浴槽の連通管や水位計の取出用としても使用できます。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	B	C	D ※1	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
DS-CD3N-25S	Rc1	125	68	113~133	50~68	10	31	72
DS-CD3N-32S	Rc1¼	150	72	121~142	50~68	17	50	82
DS-CD3N-40S	Rc1½	150	78	121~142	50~68	25	90	68
DS-CD3N-50S	Rc2	170	88	131~151	50~66	39	157	70
DS-CD3N-65S	Rc2½	170	112	148~169	50~64	57	229	55
DS-CD3N-80S	Rc3	200	125	154~175	50~64	86	344	67
DS-CD3N-100S	Rc4	200	152	171~192	50~67	144	585	62

※1 最短寸法50mmは平行おねじ部を切断した場合の寸法です。 ※目皿パターンは口径により異なります。
※平行おねじの長さを寸法変更 (200mmまで) の場合は寸法をご指示下さい。

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

温浴アクセサリ

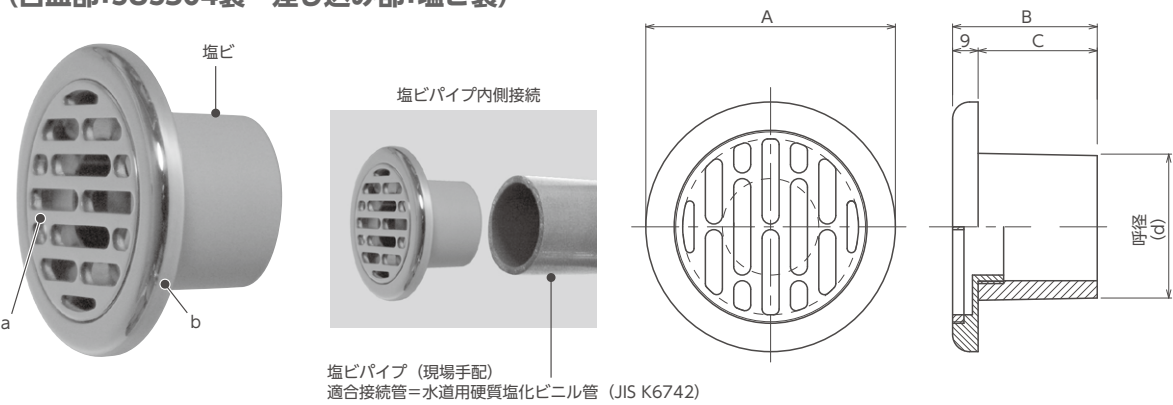
モーターバルブ

工場給湯システム

塩ビパイプ差し込み用 側面吸込・吐出金物・オーバーフロー金物

ESS ※abはネジ込み式のため取り外しできます。
(目皿部:SUS304製 差し込み部:塩ビ製)

使用温度
MAX50℃



塩ビパイプ (現場手配)
適合接続管=水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742)

仕様・特長

塩ビパイプの内側に差し込みできるタイプです。浴槽及びプールの側面やオーバーフロー・排水用に使用することで、施工性がUPできます。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

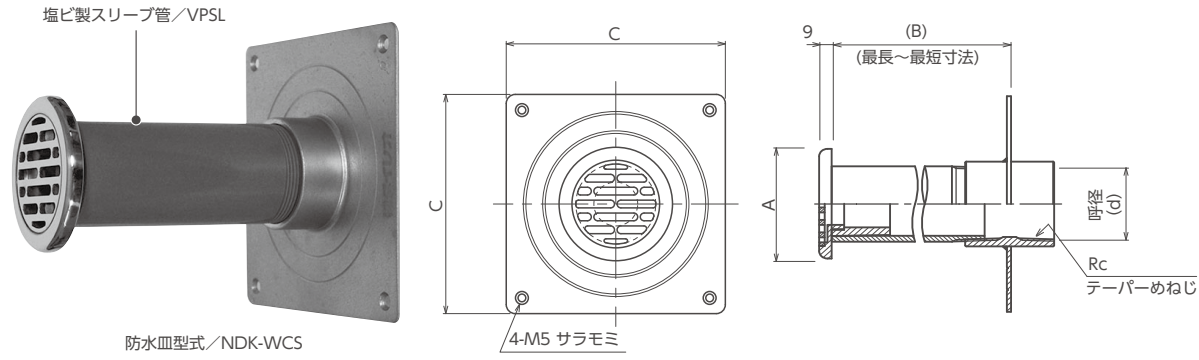
型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	B	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%) ※1	
					吸込時	吐出時	吸込時	吐出時
ESS-20	20	60	32	23	2.4	9.4	14	25
ESS-25	25	68	36	27	4.6	18.5	17	31
ESS-30	30	72	38	29	9.4	37.7	30	42
ESS-40	40	78	46	37	17.2	68.7	43	46
ESS-50	50	88	51	42	34	136.1	71	56
ESS-65	65	112	50	41	54.3	217.1	61	51
ESS-75	75	125	52	43	90.6	362.3	81	64
ESS-100	100	152	65	56	162.3	649.3	83	69

※接続される塩ビパイプは水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742) をご使用下さい。 ※目皿パターンは口径により異なります。
※1 開口比率が吸込・吐出時で異なるのは目皿スリットの通水範囲が吸込・吐出時で変動するためです。

塩ビパイプ差し込み用 側面吸込・吐出金物・オーバーフロー金物 (セット品)

DS2-ESS
(目皿部:SUS304製 差込部:塩ビ製 防水皿:SUS304製)

使用温度
MAX50℃

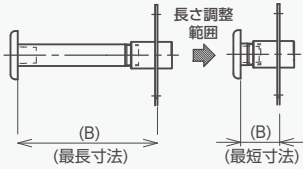


防水皿型式/NDK-WCS

4-M5 サラミ

Rc
テーパめねじ

長さ調整が簡単！



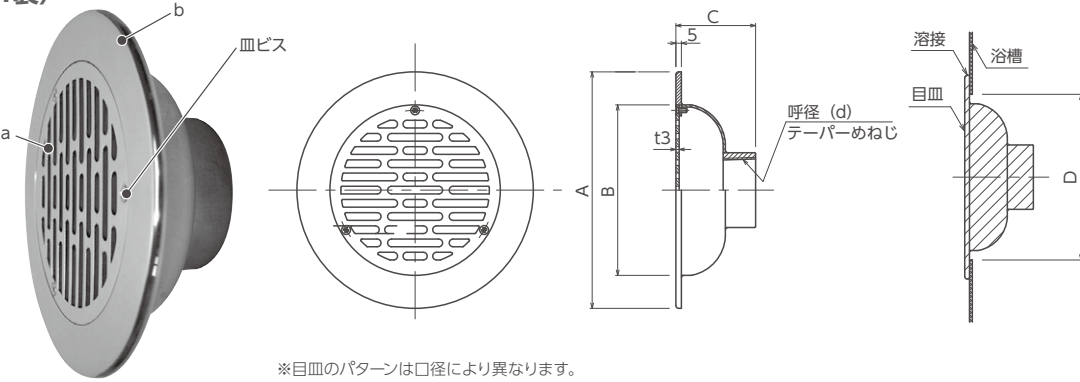
長さ調整が必要な場合
設置寸法に合わせてスリーブ管を
目皿側から切断し現場調整して下さい。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	(B)	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%) ※1	
					吸込時	吐出時	吸込時	吐出時
DS2-ESS-20	Rc¾	60	(173~48)	125	2.4	9.4	14	25
DS2-ESS-25	Rc1	68	(175~53)	125	4.6	18.5	17	31
DS2-ESS-32	Rc1¼	72	(174~54)	150	9.4	37.7	30	42
DS2-ESS-40	Rc1½	78	(172~62)	150	17.2	68.7	43	46
DS2-ESS-50	Rc2	88	(169~64)	170	34	136.1	71	56
DS2-ESS-65	Rc2½	112	(164~58)	170	54.3	217.1	61	51
DS2-ESS-80	Rc3	125	(153~50)	200	90.6	362.3	81	64
DS2-ESS-100	Rc4	152	(153~62)	200	162.3	649.3	83	69

※目皿パターンは口径により異なります。 ※VPSLの標準品の長さは150mmです。現場で適当な長さのカットしてご使用下さい。
※1 開口比率が吸込・吐出時で異なるのは目皿スリットの通水範囲が吸込・吐出時で変動するためです。

ステンレス溶接用目皿

YMT-M ※abは皿ビスを取り外すとaの目皿が外せます。
(SUS304製)



※目皿のパターンは口径により異なります。

仕様・特長

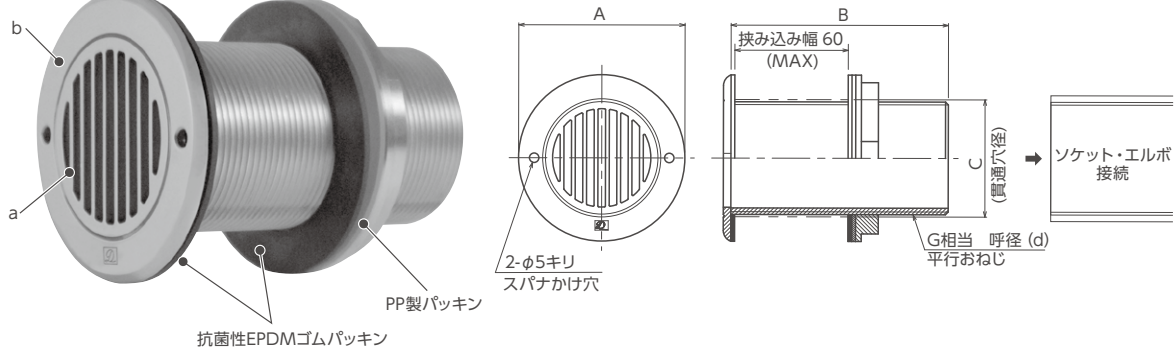
溶接用目皿で浴槽やプールなど溶接する為の30m/m幅のツバが周囲についています。材質はSUS304製で仕上げ面は#パフ400研磨仕上げです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※溶接時には表面・裏面とも応力割れが発生しないように配慮して下さい。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	B	C	D	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
YMT-M-25	Rc1	160	100	48	120	31	31	432
YMT-M-32	Rc1¼	160	100	51	120	50	50	281
YMT-M-40	Rc1½	160	100	52.5	120	63	90	169
YMT-M-50	Rc2	215	155	72.5	175	170	170	355
YMT-M-65	Rc2½	215	155	77	175	210	300	206
YMT-M-80	Rc3	215	155	80	175	210	420	155
YMT-M-100	Rc4	215	155	80	175	210	760	93

丸型側面吸込・吐出ハサミ込金物

DK-HL-S ※abは一体製品のため取り外しできません。
(SUS304製)



抗菌性EPDMゴムパッキン

2-φ5キリ
スパナかけ穴

ソケット・エルボ
接続

G相当 呼径 (d)
平行おねじ

仕様・特長

木風呂、ステンレス、樹脂製浴槽に使用します。
正面(目皿部)はパフ#400相当仕上げです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管 (VP) 断面積と、
目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	B	C(貫通穴径)	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)	
					吸込時	吐出時		
DK-HL-25S	G1 (相当値)	68	115	36~40	10	31	72	
DK-HL-32S	G1¼ (相当値)	72	115	44~48	17	50	82	
DK-HL-40S	G1½ (相当値)	78	115	50~54	25	90	68	
DK-HL-50S	G2 (相当値)	88	115	62~66	39	157	70	
DK-HL-65S	G2½ (相当値)	112	138	77~81	57	229	55	
DK-HL-80S	G3 (相当値)	125	138	90~94	86	344	67	
DK-HL-100S	G4 (相当値)	152	138	115~119	144	585	62	

※挟み込み部分の寸法変更 (150mmまで) の場合は寸法をご指示下さい。 ※配管径に対し、目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上
ご選定下さい。 ※目皿パターンは口径により異なります。 ※接続配管は外側のおねじに接続して下さい。

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

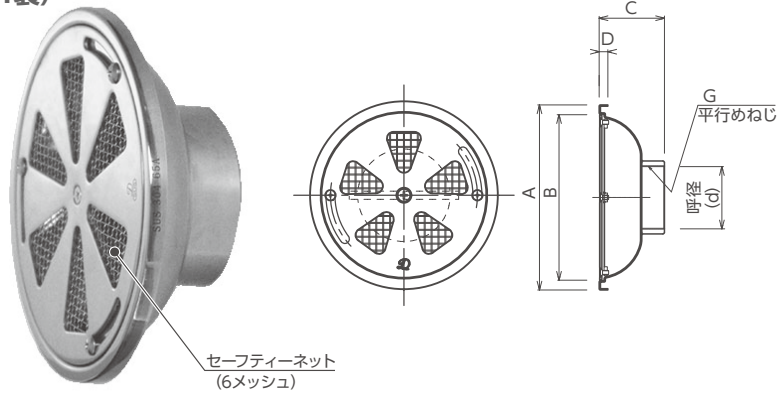
温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

流量調整用 吸込・吐出金物

KST3-S [40~65A]
(SUS304製)



安全対策としてソケット部にセーフティバーを設けています。



中心のピスト、楕円形穴のピスをゆるめ、目皿をスライドすることで開口部の流量調整ができます。

仕様・特長

正面の吐出口は菊型のシャッター構造となっていますので、流量を調整することができます。吐出口(菊型)部分はバフ#400相当仕上げです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

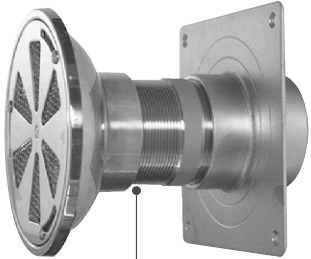
型式一覽表									
型式	呼徑 (d)	A	B	C	D	推奨流量(ℓ/min)			開口比率 (%)
						吸込時	吐出時 1m/sec	吐出時 2m/sec	
KST3-40S	G1½	115	102	44	7	54	90	90	144
KST3-50S	G2	115	102	46	7	54	109	170	89
KST3-65S	G2½	170	153	64	8	160	300	300	152

※目皿パターンは口径により異なります。

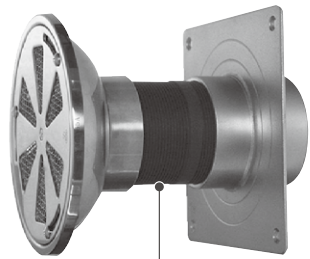
流量調整用 吸込・吐出金物 (セット品)

DS-KST3-S [40~65A]
(オールSUS304製)

DS-KST3-S-P [40~65A]
(スリーブ管:樹脂製 その他:SUS304製)

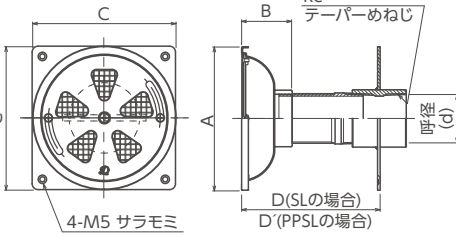


スリーブ管/SL 防水皿型式/NDK-WCS
【 DS-KST3-S 】



スリーブ管/PPSL 防水皿型式/NDK-WCS
【 DS-KST3-S-P 】

※DS-KST3-S・DS-KST3-S-PはA,B,Cの寸法共通です



仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整してご使用下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覽表										
型式	呼徑 (d)	A	B	C	※1	※1	推奨流量(ℓ/min)			開口比率 (%)
					D (最長～最短)	D' (最長～最短)	吸込時	吐出時 1m/sec	吐出時 2m/sec	
DS-KST3-40S DS-KST3-40S-P	Rc1½	115	44	150	156～112	156～107	54	90	90	144
DS-KST3-50S DS-KST3-50S-P	Rc2	115	46	170	155～110	155～110	54	109	170	89
DS-KST3-65S DS-KST3-65S-P	Rc2½	170	64	170	172～136	168～127	160	300	300	152

※1 最長は100mmのスリーブ管(標準品)を使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。 ※目皿パターンは口径により異なります。

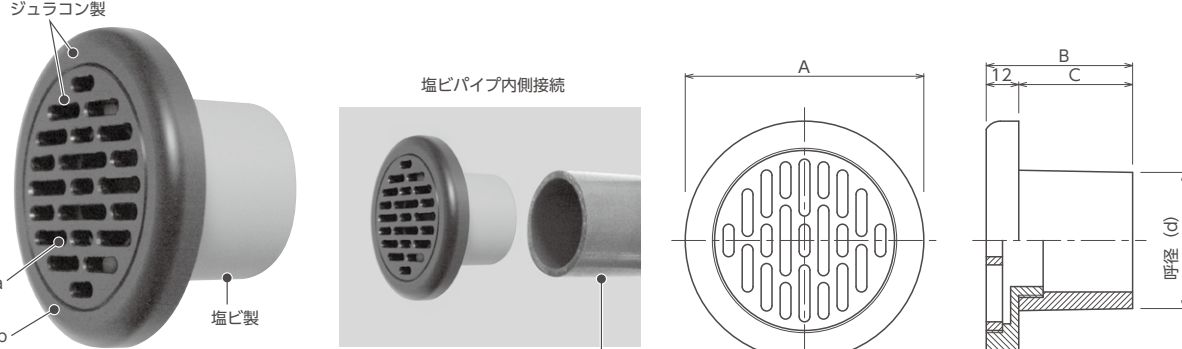
塩ビパイプ差し込み用 吸込・吐出金物・オーバーフロー金物

EP ※abはネジ込み式のため取り外しできます。

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



塩ビパイプ (現場手配)
適合接続管=水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742)

仕様・特長

ESSタイプと同じように浴槽及びプールの側面やオーバーフロー・排水用に使用することで、施工性が一段とUPできます。また、オール樹脂製なので温泉や海水用にもご使用できます。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上でご選下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表

型式	呼径 (d)	A	B	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%) ※1	
					吸込時	吐出時	吸込時	吐出時
EP-20	20	60	35	23	2.4	9.4	25	25
EP-25	25	68	39	27	4.6	18.5	29	31
EP-30	30	72	41	29	9.4	37.7	49	42
EP-40	40	78	49	37	13.6	54.3	56	36
EP-50	50	88	54	42	27.2	108.9	73	44
EP-65	65	112	53	41	54.3	217.1	82	51
EP-75	75	125	55	43	90.6	362.3	100	64
EP-100	100	152	68	56	145	580	112	69

※目皿のパターンは口径により異なります。
※1 開口比率が吸込・吐出時で異なるのは目皿スリットの通水範囲が吸込・吐出時で変動するためです。

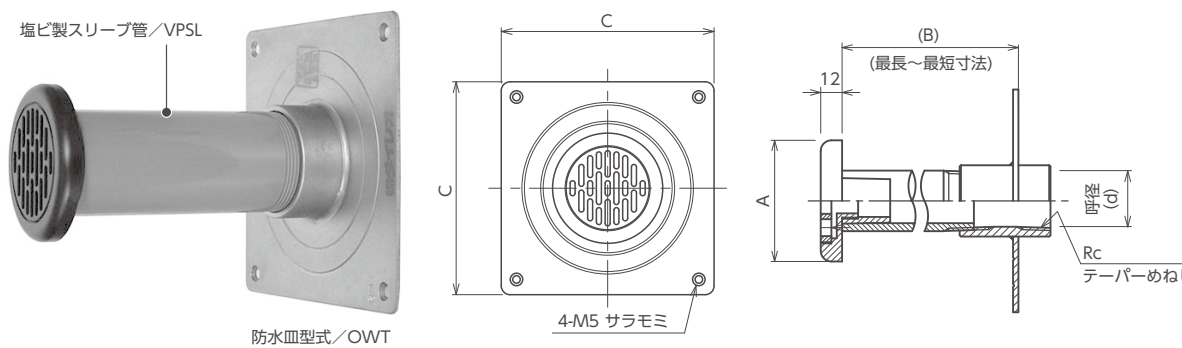
側面用吸込・吐出金物・オーバーフロー金物 (チタン防水皿セット)

DS2-EPT

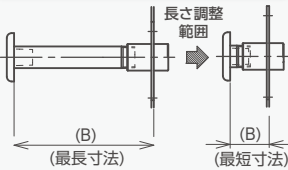
使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



長さ調整が簡単！



長さ調整が必要な場合
設置寸法に合わせてスリーブ管を
目皿側から切断し現場調整して下さい。

型式一覧表

型式	呼径 (d)	A	(B)	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%) ※1	
					吸込時	吐出時	吸込時	吐出時
DS2-EPT-20	Rc¾	60	(173~48)	125	2.4	9.4	25	25
DS2-EPT-25	Rc1	68	(175~53)	125	4.6	18.5	29	31
DS2-EPT-32	Rc1¼	72	(174~54)	150	9.4	37.7	49	42
DS2-EPT-40	Rc1½	78	(172~62)	150	13.6	54.3	56	36
DS2-EPT-50	Rc2	88	(169~64)	170	27.2	108.9	73	44
DS2-EPT-65	Rc2½	112	(164~58)	170	54.3	217.1	82	51
DS2-EPT-80	Rc3	125	(153~50)	200	90.6	362.3	100	64
DS2-EPT-100	Rc4	152	(153~62)	200	145	580	112	69

※目皿のパターンは口径により異なります。 ※VPSLの標準品の長さは150mmです。現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。
※1 開口比率が吸込・吐出時で異なるのは目皿スリットの通水範囲が吸込・吐出時で変動するためです。

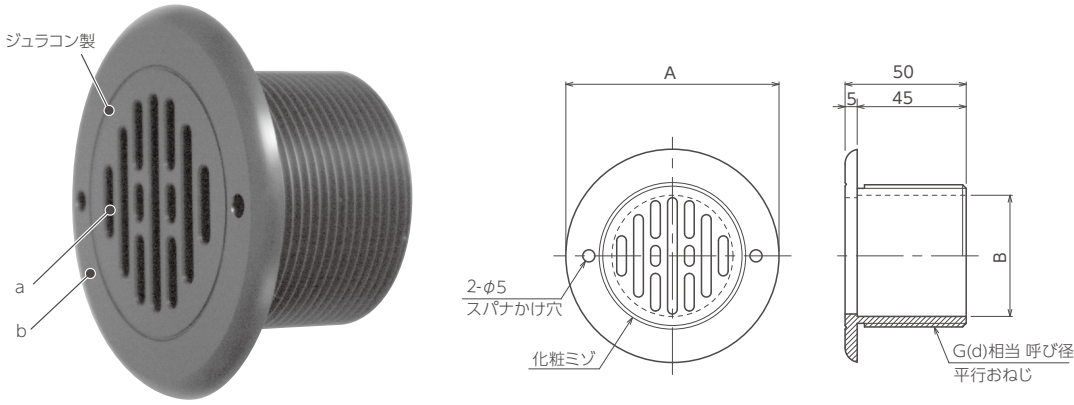
丸型側面用吸込・吐出金物

JSM-S ※abは一体製品のため取り外しできません。

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



仕様・特長

浴槽・プールの側面ジュラコン製目皿です。オールジュラコン製なので温泉や海水用にもご使用できます。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。防水皿に直接ねじ込むことができるのでタイル仕上げ面から防水面までの距離が短い場合にも有効的です。

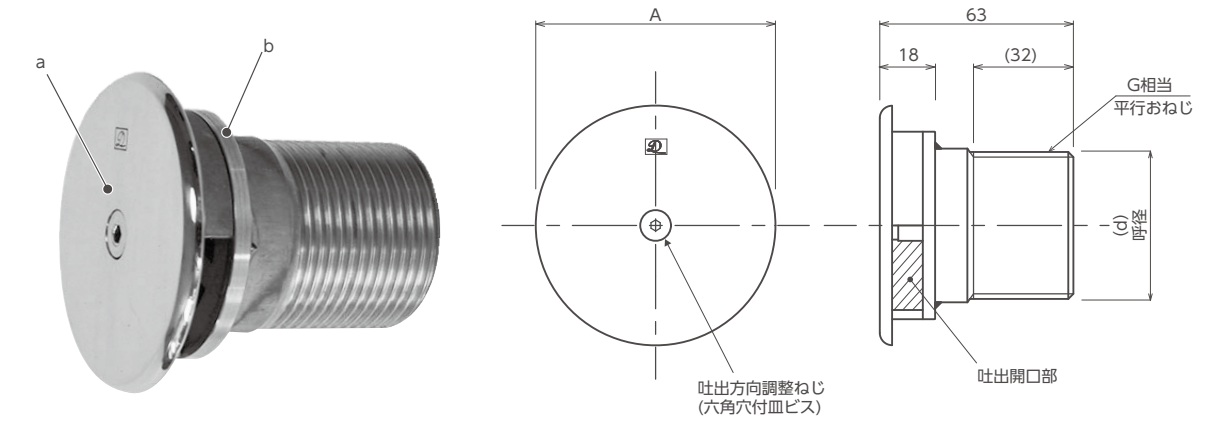
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	B	推奨流量(Q/min)		開口比率 (%)
				吸込時	吐出時	
JSM-32S	G1¼ (相当値)	72	32	12	49	54
JSM-40S	G1½ (相当値)	78	38	15	64	42
JSM-50S	G2 (相当値)	88	50	26	105	43
JSM-65S	G2½ (相当値)	112	64	45	183	43
JSM-80S	G3 (相当値)	125	77	64	257	46
JSM-100S	G4 (相当値)	152	100	102	411	44

※目皿の「パターン」は口径により異なります。

丸型側面用下方吐出金物

DNS-S 【吐出専用】 ※abはビス止め式のため取り外しできます。



仕様・特長

開口方向を下に調節することで、吐出される温水が直接肌に触れるのを防ぎます。目皿部分が取り外せるので、簡単に開口方向を調節できます。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	推奨流量(Q/min)		開口比率 (%)
			吐出時		
DNS-25S	G1 (相当値)	68	24		173
DNS-32S	G1¼ (相当値)	72	37.5		117
DNS-40S	G1½ (相当値)	78	67.5		64
DNS-50S	G2 (相当値)	88	118		49
DNS-65S	G2½ (相当値)	112	172		39

※80A、100Aの製作も可能です。

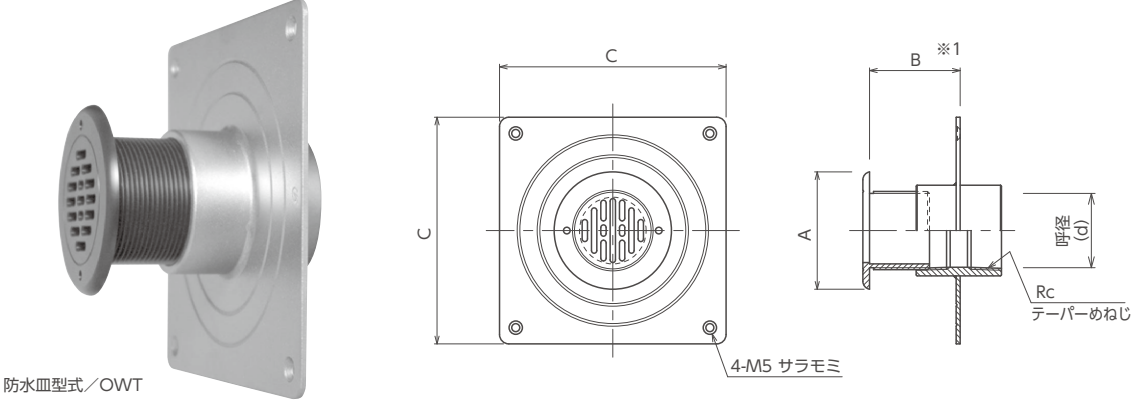
丸型側面用吸込・吐出金物（チタン防水皿セット）

DS-JSMT-S

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



仕様・特長

側面用ジュラコン製目皿+チタン製防水皿セットです。温泉や海水用にもご使用できます。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。防水皿に直接目皿をねじ込むことができるのでタイル仕上げ面から防水面までの距離が短い場合にも有効的です。

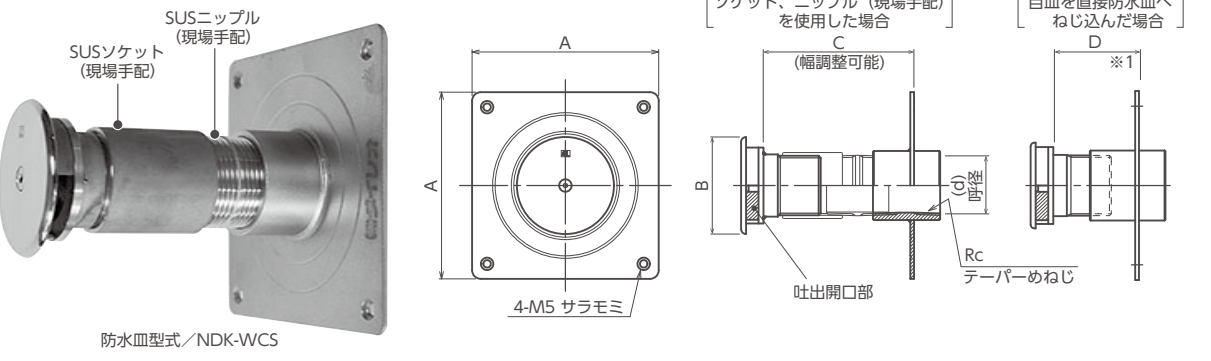
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	B ※1	C	推奨流量(Q/min)		開口比率 (%)
					吸込時	吐出時	
DS-JSMT-32S	Rc1¼	72	30~67	150	12	49	54
DS-JSMT-40S	Rc1½	78	30~69	150	15	64	42
DS-JSMT-50S	Rc2	88	30~68	170	26	105	43
DS-JSMT-65S	Rc2½	112	30~68	170	45	183	43
DS-JSMT-80S	Rc3	125	30~65	200	64	257	46
DS-JSMT-100S	Rc4	152	30~65	200	102	411	44

※1 最短寸法30mmは平行おねじ部を切断した場合の寸法です。 ※目皿/パターンは口径により異なります。

丸型側面用下方吐出金物（セット品）

DS-DNS-S 【吐出専用】
（オールSUS304製）



仕様・特長

開口方向を下に調節することで、吐出される温水が直接肌に触れるのを防ぎます。目皿部分が取り外せるので、簡単に開口方向を調節できます。

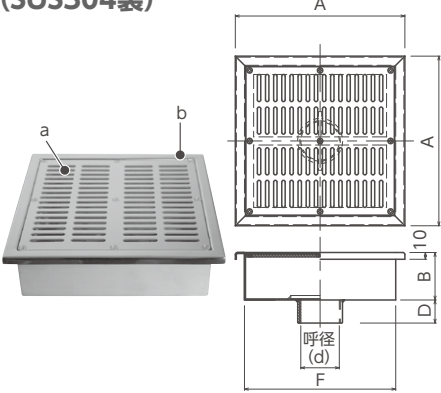
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	B	C	D ※1	推奨流量(Q/min)		開口比率 (%)
						吐出時		
DS-DNS-25S	Rc1	125	68	113~133	50~68	24		173
DS-DNS-32S	Rc1¼	150	72	121~142	50~68	37.5		117
DS-DNS-40S	Rc1½	150	78	121~142	50~68	67.5		64
DS-DNS-50S	Rc2	170	88	131~151	50~66	118		49
DS-DNS-65S	Rc2½	170	112	148~169	50~64	172		39

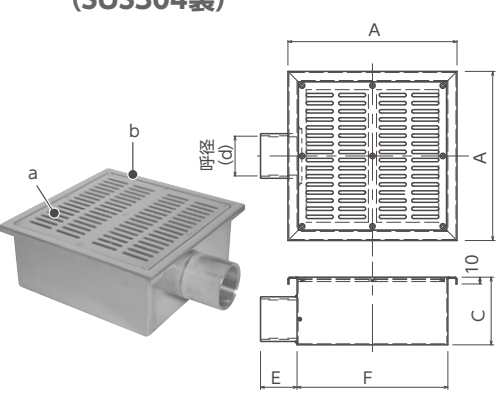
※1 最短寸法50mmは平行おねじ部を切断した場合の寸法です。 ※80A、100Aの製作も可能です。

角型底部吸込・吐出金物

HKS-M-S ※abはビス止め式のため
(SUS304製) 取り外しできます。



HK-M-S ※abはビス止め式のため
(SUS304製) 取り外しできます。



仕様・特長

ソケット部は平行メネジ、仕上げ面はバフ#400相当仕上げです。開口面積が丸型金物と比較して小さくなっていますので、吸込、吐出の流速が緩やかになります。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

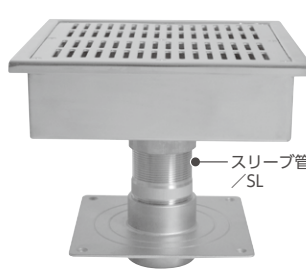
型式一覧表										
型式	呼径 (d)	A	B	C	D	E	F	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
								吸込時	吐出時	
HK (S) -M-25S	G1	200	70	75	25	43	173	31	31	1308
HK (S) -M-32S	G1½	200	70	85	28	48	173	50	50	851
HK (S) -M-40S	G1½	250	70	90	28	48	223	90	90	991
HK (S) -M-50S	G2	250	70	100	34	54	223	170	170	610
HK (S) -M-65S	G2½	300	70	125	39	63	273	300	300	555
HK (S) -M-80S	G3	300	70	130	42	69	273	420	420	418
HK (S) -M-100S	G4	300	70	160	50	83	273	580	760	250

※HKSタイプは底部接続用、HKタイプは側面接続用です。 ※目皿/パターンは口径により異なります。

角型底部吸込・吐出金物 (セット品)

※安全対策として50A以上にはソケット部にセーフティーバーを設けています。

DS-HKS-S
(オールSUS304製)

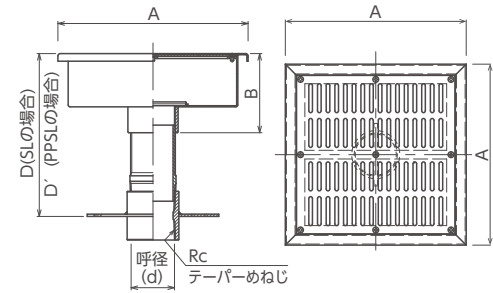


【 DS-HKS-S 】
防水皿型式 / NDK-WCS

DS-HKS-S-P
(スリーブ管:樹脂製 その他:SUS304製)



【 DS-HKS-S-P 】
防水皿型式 / NDK-WCS



仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整してご使用下さい。50A以上にはセーフティーバーを設けています。

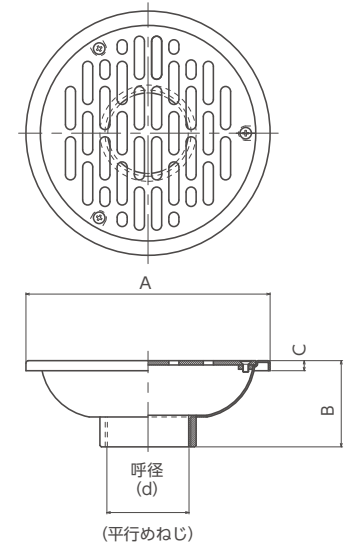
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表										
型式	呼径 (d)	A	B	D ※1 (最長～最短)	D' ※1 (最長～最短)	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)		
						吸込時	吐出時			
DS-HKS-25S/-25S-P	Rc1	200	95	210～168	210～159	31	31	1308		
DS-HKS-32S/-32S-P	Rc1½	200	98	212～168	212～164	50	50	851		
DS-HKS-40S/-40S-P	Rc1½	250	98	210～166	210～161	90	90	991		
DS-HKS-50S/-50S-P	Rc2	250	104	213～168	213～168	170	170	610		
DS-HKS-65S/-65S-P	Rc2½	300	109	217～181	213～172	300	300	555		
DS-HKS-80S/-80S-P	Rc3	300	112	218～180	205～167	420	420	418		
DS-HKS-100S/-100S-P	Rc4	300	120	228～193	212～181	580	760	250		

※1 最長は標準品スリーブ管100mmを使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。 ※目皿/パターンは口径により異なります。

丸型底部吸込・吐出金物

NEMT-M-S ※abはビス止め式のため
(SUS304製) 取り外しできます。



仕様・特長

充分な強度を保ちながらも軽量化を実現しローコストです。仕上げ面はバフ#400相当仕上げです。

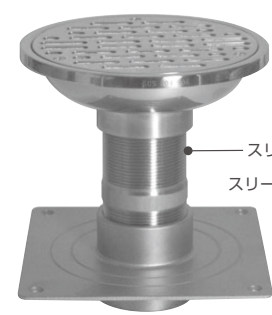
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表							
型式	呼径 (d)	A	B	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
					吸込時	吐出時	
NEMT-M-32S	G1½	115	44	7	50	50	392
NEMT-M-40S	G1½	115	44	7	88	90	235
NEMT-M-50S	G2	170	58	8	170	170	302
NEMT-M-65S	G2½	170	64	8	184	300	175
NEMT-M-80S	G3	235	83	8	420	420	311
NEMT-M-100S	G4	235	89	8	437	760	186

※目皿/パターンは口径により異なります。

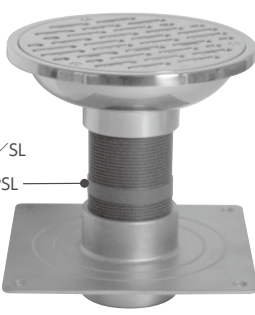
丸型底部吸込・吐出金物 (セット品)

DS-EMT-S
(オールSUS304製)



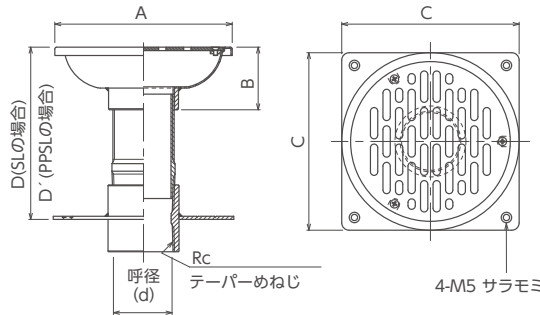
【 DS-EMT-S 】
防水皿型式 / NDK-WCS

DS-EMT-S-P
(スリーブ管:樹脂製 目皿部、防水皿:SUS304製)



【 DS-EMT-S-P 】
防水皿型式 / NDK-WCS

※DS-EMT-S・DS-EMT-S-PはA,B,Cの寸法共通です



仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整して下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表										
型式	呼径 (d)	A	B	C	D ※1 (最長～最短)	D' ※1 (最長～最短)	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)	
							吸込時	吐出時		
DS-EMT-32S/-32S-P	Rc1½	115	44	150	158～114	158～110	50	50	392	
DS-EMT-40S/-40S-P	Rc1½	115	44	150	156～112	156～107	88	90	235	
DS-EMT-50S/-50S-P	Rc2	170	58	170	167～122	167～122	170	170	302	
DS-EMT-65S/-65S-P	Rc2½	170	64	170	172～136	168～127	184	300	175	
DS-EMT-80S/-80S-P	Rc3	235	83	200	189～151	176～138	420	420	311	
DS-EMT-100S/-100S-P	Rc4	235	89	200	197～162	181～150	437	760	186	

※1 最長は標準品スリーブ管100mmを使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。 ※目皿/パターンは口径により異なります。
※高さはスリーブ管で調整して下さい

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

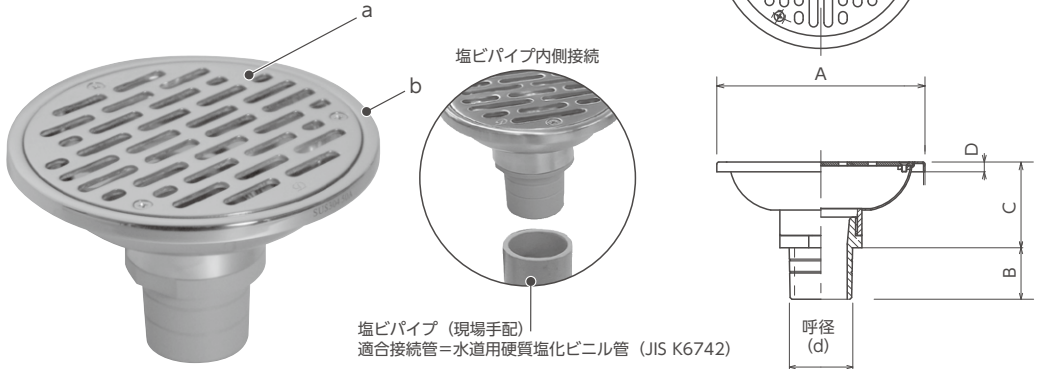
温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

塩ビパイプ差し込み用 底部吸込・吐出金物

ESM ※abはビス止め式のため取り外しできます。
(目皿部:SUS304製 差込部:塩ビ製)



使用温度
MAX50℃

仕様・特長

底部吸込又は吐出用の目皿で塩ビパイプに差し込むだけの簡単施工、高さ調節も楽に出来ます。充分な強度を保ちながらも軽量化を実現しローコストです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

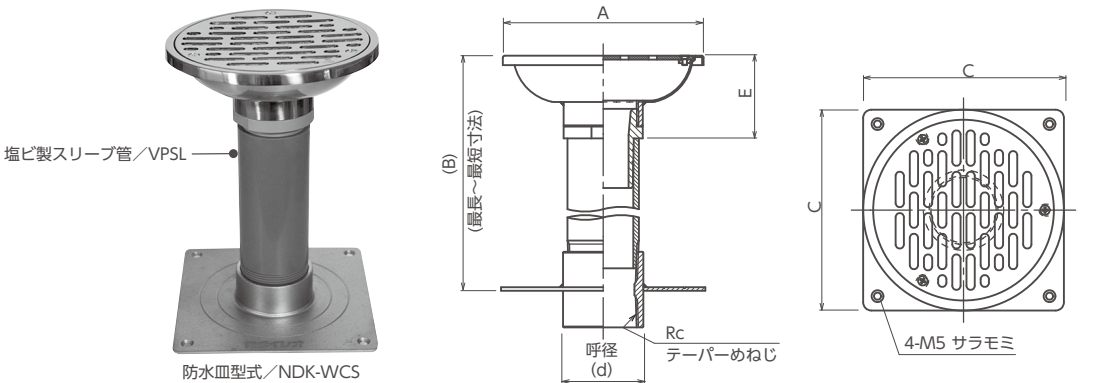
型式一覧表									
型式	呼径 (d)	適合パイプ内径φ	A	B	C	D	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
							吸込時	吐出時	
ESM-30	30	31.0	115	29	54	7	50	50	392
ESM-40	40	40.0	115	37	54	7	88	90	235
ESM-50	50	51.0	170	42	68	8	170	170	302
ESM-65	65	67.0	170	41	74	8	184	300	175
ESM-75	75	77.2	235	43	93	8	420	420	311
ESM-100	100	99.8	235	56	99	8	437	760	186

※接続される塩ビパイプは水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742) をご使用下さい。

※目皿パターンは口径により異なります。

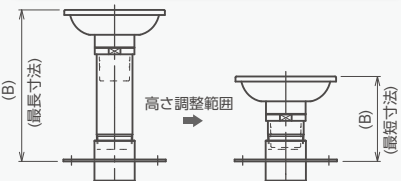
塩ビパイプ差し込み用 丸型底部吸込・吐出金物 (セット品)

DS2-ESM
(目皿部:SUS304製 差込部:塩ビ製 防水皿:SUS304製)



使用温度
MAX50℃

高さ調整が簡単！



高さ調整が必要な場合
設置寸法に合わせてスリーブ管を
目皿側から切断し現場調整して下さい。

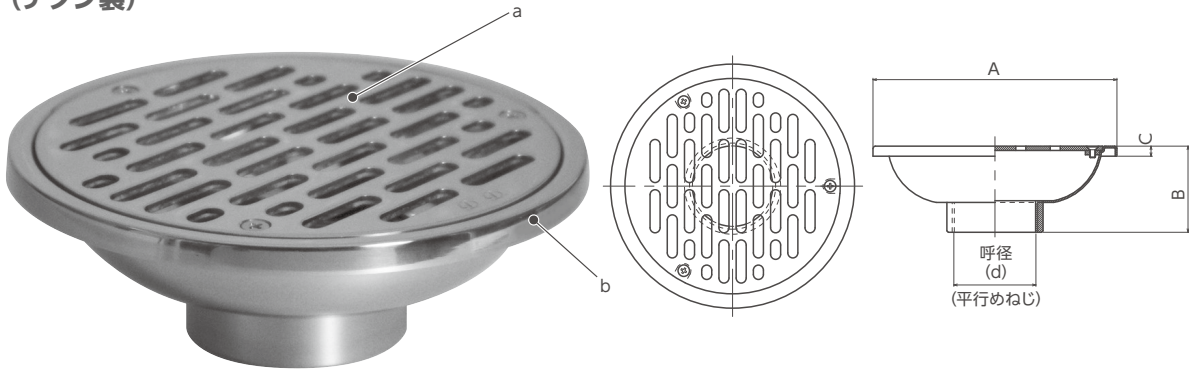
型式一覧表									
型式	呼径 (d)	A	(B)	C	E	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)	
						吸込時	吐出時		
DS2-ESM-32	Rc1¼	115	(228~108)	150	54	50	50	392	
DS2-ESM-40	Rc1½	115	(226~116)	150	54	88	90	235	
DS2-ESM-50	Rc2	170	(237~132)	170	68	170	170	302	
DS2-ESM-65	Rc2½	170	(238~133)	170	74	184	300	175	
DS2-ESM-80	Rc3	235	(248~143)	200	93	420	420	311	
DS2-ESM-100	Rc4	235	(251~161)	200	99	437	760	186	

※目皿パターンは口径により異なります。

※VPSLの標準品の長さは150mmです。現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。

チタン製 丸型底部吸込・吐出金物

MTI-M-S ※abはビス止め式のため取り外しできます。
(チタン製)



温泉用

常温用

高温用

仕様・特長

充分な強度を保ちながらも軽量化を実現しローコストです。C寸法を低くしてある為に、防水面から仕上げ面までの距離が短くでき、施工性が向上しました。

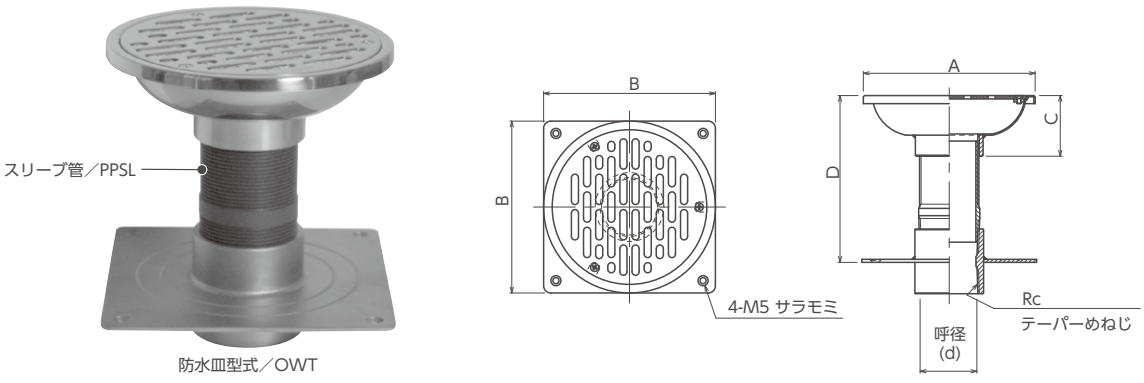
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは接続配管断面積と目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表							
型式	呼径 (d)	A	B	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
					吸込時	吐出時	
MTI-M-32S	G1¼	115	44	7	50	50	392
MTI-M-40S	G1½	115	44	7	88	90	235
MTI-M-50S	G2	170	58	8	170	170	302
MTI-M-65S	G2½	170	64	8	184	300	175
MTI-M-80S	G3	235	83	8	420	420	311
MTI-M-100S	G4	235	89	8	437	760	186

※目皿パターンは口径により異なります。

丸型底部吸込・吐出金物 (チタン防水皿セット)

DS-MTIT-S-P
(スリーブ管:樹脂製 目皿部:チタン製 防水皿:チタン製)



使用温度
MAX80℃

温泉用

常温用

高温用

仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整して下さい。充分な強度を保ちながらも軽量化を実現しました。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表									
型式	呼径 (d)	A	B	C	D ※1 (最長~最短)	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)	
						吸込時	吐出時		
DS-MTIT-32S-P	Rc1¼	115	150	44	158~110	50	50	392	
DS-MTIT-40S-P	Rc1½	115	150	44	156~107	88	90	235	
DS-MTIT-50S-P	Rc2	170	170	58	167~122	170	170	302	
DS-MTIT-65S-P	Rc2½	170	170	64	168~127	184	300	175	
DS-MTIT-80S-P	Rc3	235	200	83	176~138	420	420	311	
DS-MTIT-100S-P	Rc4	235	200	89	181~150	437	760	186	

※1 最長は標準品スリーブ管100mmを使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。
※目皿パターンは口径により異なります。

塩ビパイプ差し込み用 底部吸込・吐出金物

ESMT ※abはビス止め式のため取り外しできます。
(目皿部:チタン製 差込部:塩ビ製)

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



仕様・特長

底部吸込又は吐出用の目皿で塩ビパイプに差し込むだけの簡単施工、高さ調節も楽に出来ます。充分な強度を保ちながらも軽量化を実現しローコストです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、目皿開口面積との比率を表します。

型式一覧表									
型式	呼径 (d)	適合パイプ内径φ	A	B	C	D	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
							吸込時	吐出時	
ESMT-30	30	31.0	115	29	54	7	50	50	392
ESMT-40	40	40.0	115	37	54	7	88	90	235
ESMT-50	50	51.0	170	42	68	8	170	170	302
ESMT-65	65	67.0	170	41	74	8	184	300	175
ESMT-75	75	77.2	235	43	93	8	420	420	311
ESMT-100	100	99.8	235	56	99	8	437	760	186

※接続される塩ビパイプは水道用硬質塩化ビニル管 (JIS K6742) をご使用下さい。
※目皿パターンは口径により異なります。

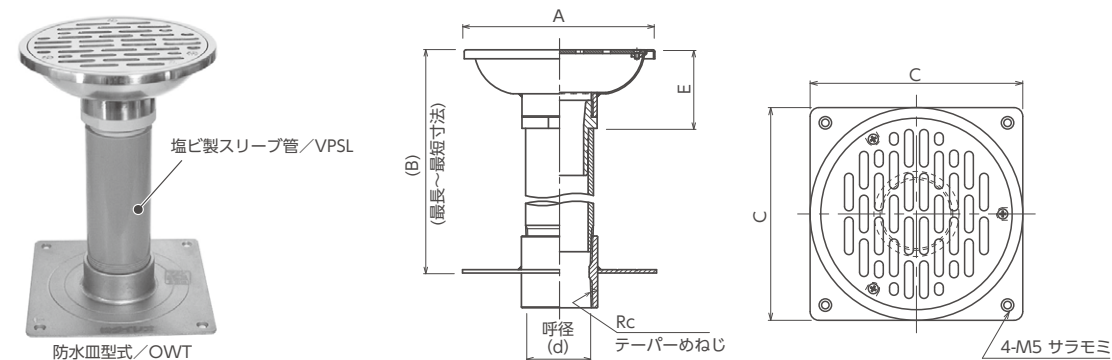
塩ビパイプ差し込み用 丸型底部吸込・吐出金物 (チタン防水皿セット)

DS2-ESMT
(目皿部:チタン製 差込部:塩ビ製 防水皿:チタン製)

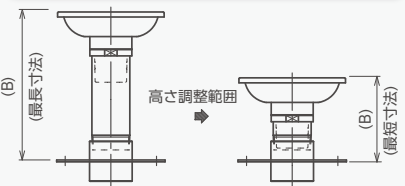
使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



高さ調整が簡単！



高さ調整が必要な場合
設置寸法に合わせてスリーブ管を
目皿側から切断し現場調整して下さい。

型式一覧表								
型式	呼径 (d)	A	(B)	C	E	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
DS2-ESMT-32	Rc1¼	115	(228~108)	150	54	50	50	392
DS2-ESMT-40	Rc1½	115	(226~116)	150	54	88	90	235
DS2-ESMT-50	Rc2	170	(237~132)	170	68	170	170	302
DS2-ESMT-65	Rc2½	170	(238~133)	170	74	184	300	175
DS2-ESMT-80	Rc3	235	(248~143)	200	93	420	420	311
DS2-ESMT-100	Rc4	235	(251~161)	200	99	437	760	186

※目皿パターンは口径により異なります。
※VPSLの標準品の長さは150mmです。現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。

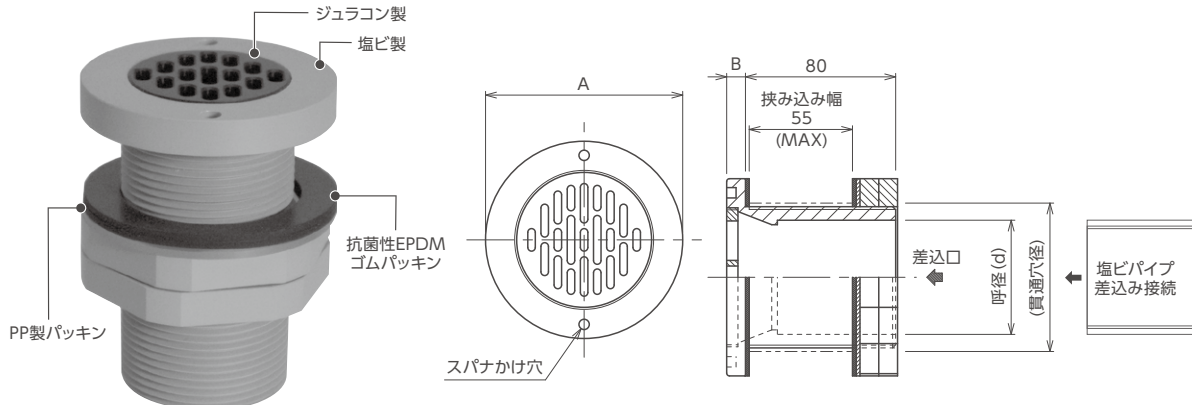
樹脂製 ハサミ込み吸込・吐出金物

EH (ジュラコン+塩ビ製)

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用



仕様・特長

木風呂・FRP・ステンレス浴槽に挟み用としてご使用いただけます。塩ビ製+ジュラコン製でほとんどの温泉水・海水にも使用できます。配管径に対し目皿部の開口比率が小さいので流量値をよくご確認の上ご選定下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

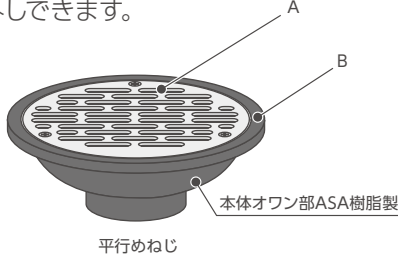
型式一覧表							
型式	呼径 (d)	A	B	貫通穴径	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
					吸込時	吐出時	
EH-25	25	70	10	50~52	16	31	110
EH-30	30	80	10	56~58	19	50	85
EH-40	40	85	10	62~64	24	90	64
EH-50	50	105	10	77~79	37	158	61
EH-65	65	120	12	90~92	66	264	62
EH-75	75	130	12	102~104	91	366	65

丸型底部吸込・吐出金物 (単純泉用)

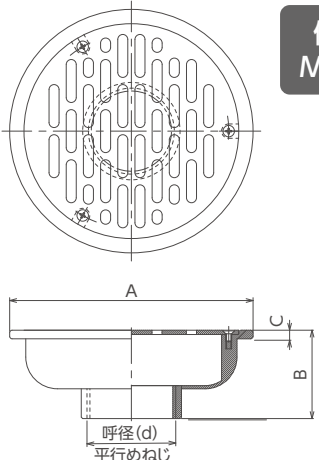
ASA-M-S

(目皿プレート:SUS316製 オワン部:ASA樹脂)

※abはビス止め式の
ため取り外しできます。



使用温度
MAX50℃



仕様・特長

充分な強度を保ちながらも軽量化
を実現しローコストです。仕上げ面
はバフ#400相当仕上げです。

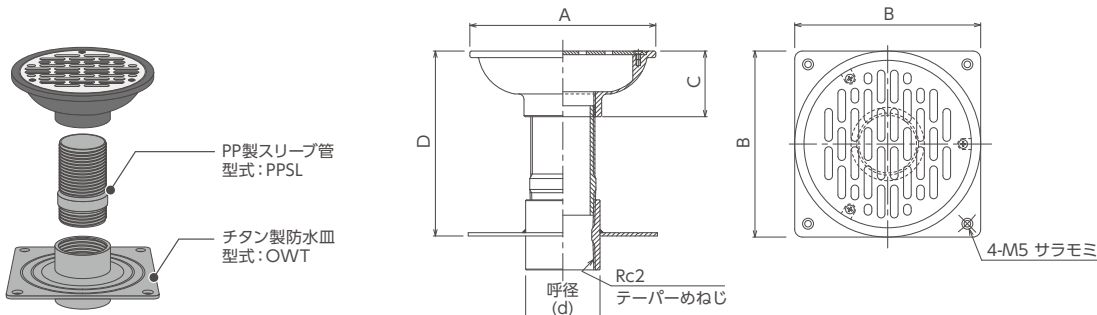
※詳細図面が必要な場合、
当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、
目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A(φ)	B	C	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
					吸込時	吐出時	
ASA-M-32S	G1¼	115	44	6	50	50	392
ASA-M-40S	G1½	115	44	6	88	90	235
ASA-M-50S	G2	170	60	6	170	170	302
ASA-M-65S	G2½	170	64	6	184	300	175
ASA-M-80S	G3	235	83	6	420	420	311
ASA-M-100S	G4	235	89	6	437	760	186

丸型底部吸込・吐出金物 (チタン防水皿セット) (単純泉用)

DS-ASA-S-P

(目皿プレート:SUS316製 オワン部:ASA樹脂 スリーブ管:樹脂製 防水皿:チタン製)



使用温度
MAX50℃

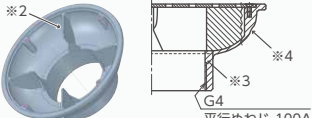
仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは
100mmです。片平行・片テーパ
ネジですので、防水面から仕上げ
面までの高さは平行ネジ部分で調
整して下さい。

※詳細図面が必要な場合、
当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、
目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	B	C	D	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
DS-ASA-32S-P	Rc1¼	115	150	44	158~110	50	50	392
DS-ASA-40S-P	Rc1½	115	150	44	156~107	88	90	235
DS-ASA-50S-P	Rc2	170	170	60	169~124	170	170	302
DS-ASA-65S-P	Rc2½	170	170	64	168~127	184	300	175
DS-ASA-80S-P	Rc3	235	200	80	176~138	420	420	311
DS-ASA-100S-P	Rc4	235	200	89	181~150	437	760	186

※1 単純泉とは、源泉の水温が25度以上あり、含まれているミネラルが泉水1キログラムあたり1,000ミリグラム未満のものを指します。代表的な単純泉として水素イオン濃度 (ph) が8.5以上の「アルカリ性単純泉」などがあります。



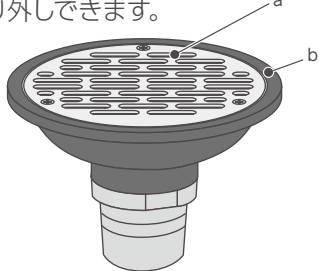
※2 ASA-M80S・100Sは面積が大きいため浴槽で入浴者の体重がかかり目皿にたわみが出ないように樹脂オワン部内側に補強が付きます。
※3 上記の補強があるため接続用平行めねじは100Sのみ貫通ではなく上部3mm程度ネジなしとなります。
※4 製造工程での金型内での熱収縮により口径ごとに引け(くぼみ)がありますが製品強度としての品質に問題はございません。

塩ビパイプ差し込み用底部吸込・吐出金物 (単純泉用)

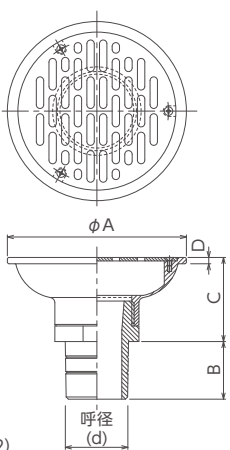
ASAT

(目皿プレート:SUS316製 オワン部:ASA樹脂 差込部:塩ビ製)

※abはビス止め式の
ため取り外しできます。



使用温度
MAX50℃



仕様・特長

底部吸込又は吐出用の目皿で塩ビ
パイプに差し込むだけの簡単施工、
高さ調節も楽に出来ます。充分な
強度を保ちながらも軽量化を実現
しローコストです。

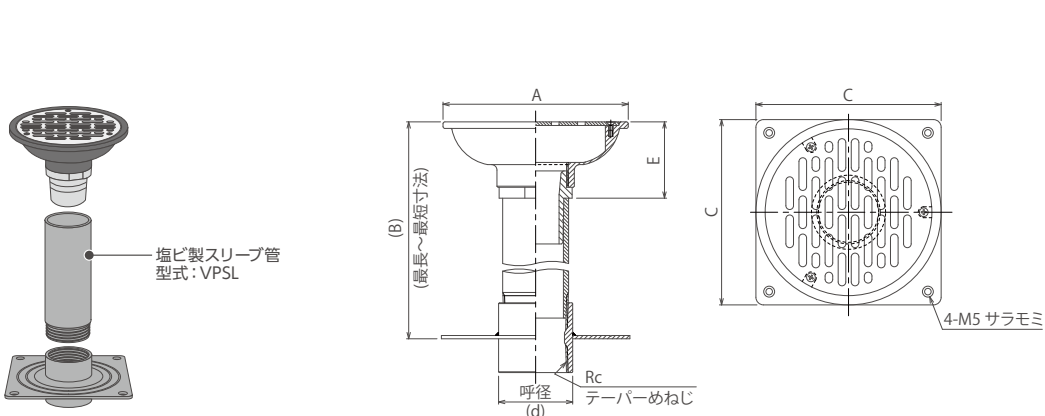
※詳細図面が必要な場合、
当社までご連絡下さい。
※開口比率とは、接続配管断面積と、
目皿開口面積との比率を表します。

型式	呼径 (d)	A	B	C	D	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
ASAT-30	30	115	29	54	6	50	50	392
ASAT-40	40	115	37	54	6	88	90	235
ASAT-50	50	170	42	70	6	170	170	302
ASAT-65	65	170	41	74	6	184	300	175
ASAT-75	75	235	43	90	6	420	420	311
ASAT-100	100	235	56	99	6	437	760	186

塩ビパイプ差し込み用底部吸込・吐出金物 (チタン防水皿セット) (単純泉用)

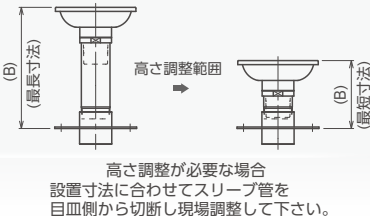
DS2-ASAT

(目皿プレート:SUS316製 オワン部:ASA樹脂 差込部:塩ビ製 防水皿:チタン製)



使用温度
MAX50℃

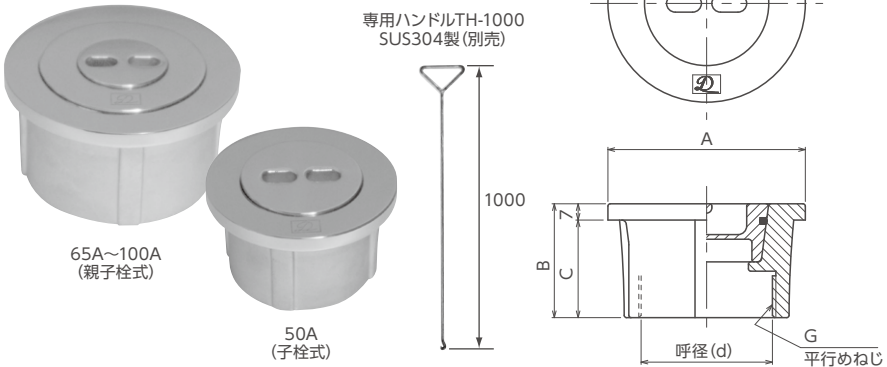
高さ調整が簡単！



型式	呼径 (d)	A	(B)	C	E	推奨流量 (ℓ/min)		開口比率 (%)
						吸込時	吐出時	
DS2-ASAT-32	Rc1¼	115	228~108	150	54	50	50	392
DS2-ASAT-40	Rc1½	115	226~116	150	54	88	90	235
DS2-ASAT-50	Rc2	170	239~134	170	70	170	170	302
DS2-ASAT-65	Rc2½	170	238~133	170	74	184	300	175
DS2-ASAT-80	Rc3	235	245~140	200	92	420	420	311
DS2-ASAT-100	Rc4	235	251~161	200	99	437	760	186

丸型内ネジ排水共栓

MU2-M-S
(SUS304製)



※止水方式は親子栓、子栓共に「Oリング」で行っている為、止水性と脱着性にすぐれています。

仕様・特長

特殊な差し込み穴形状の為ハンドルの操作が簡単です。表面はバフ#400相当仕上げです。65A以上は親子栓タイプとなります。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

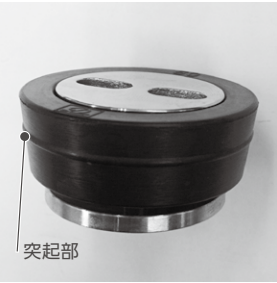
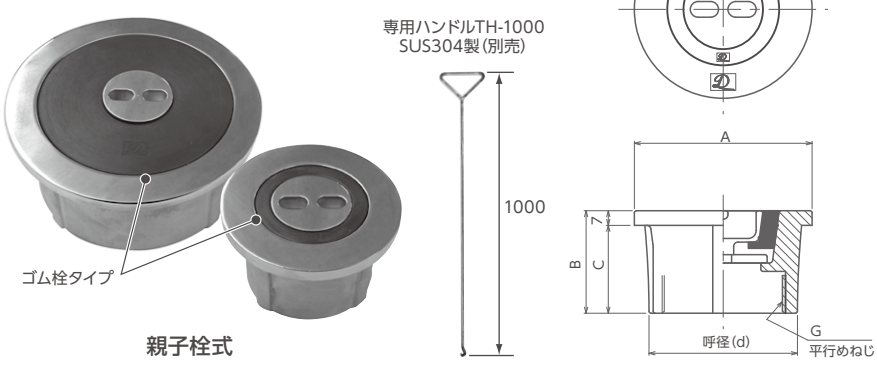
型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C
MU2-M-50S	G2	85	49	42
MU2-M-65S	G2½	100	53	46
MU2-M-80S	G3	114	53	46
MU2-M-100S	G4	138	59	52
TH-1000	専用ハンドル			

【排水の目安時間表 (単位:分)】 浴槽深さ:600mm											
浴槽容量 (m)	1	1.5	2	3	5	7	10	15	20	30	
口径 (A)											
50	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	-	-	
65	3	4.5	6	9	15	21	30	45	-	-	
80	1.9	2.85	3.8	5.7	9.5	13.3	19	28.5	38	57	
100	1.1	1.65	2.2	3.3	5.5	7.7	11	16.5	22	33	

※排水時間は5分～10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため カラー表示部分を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を割り出して選定の参考にして下さい。

丸型内ネジ排水共栓 ゴム栓タイプ

MU3-M-S
(SUS304製+親栓EPDM製)



※止水方式は全口径が親子栓となります。親ゴム栓の側面の周囲には突起があり止水性と脱着性にすぐれています。SUS本体はMU2と共通パーツです。

仕様・特長

特殊な差し込み穴形状の為ハンドルの操作が簡単です。表面はバフ#400相当仕上げです。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C
MU3-M-50S	G2	85	49	42
MU3-M-65S	G2½	100	53	46
MU3-M-80S	G3	114	53	46
MU3-M-100S	G4	138	59	52
TH-1000	専用ハンドル			

【排水の目安時間表 (単位:分)】 浴槽深さ:600mm											
浴槽容量 (m)	1	1.5	2	3	5	7	10	15	20	30	
口径 (A)											
50	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	-	-	
65	3	4.5	6	9	15	21	30	45	-	-	
80	1.9	2.85	3.8	5.7	9.5	13.3	19	28.5	38	57	
100	1.1	1.65	2.2	3.3	5.5	7.7	11	16.5	22	33	

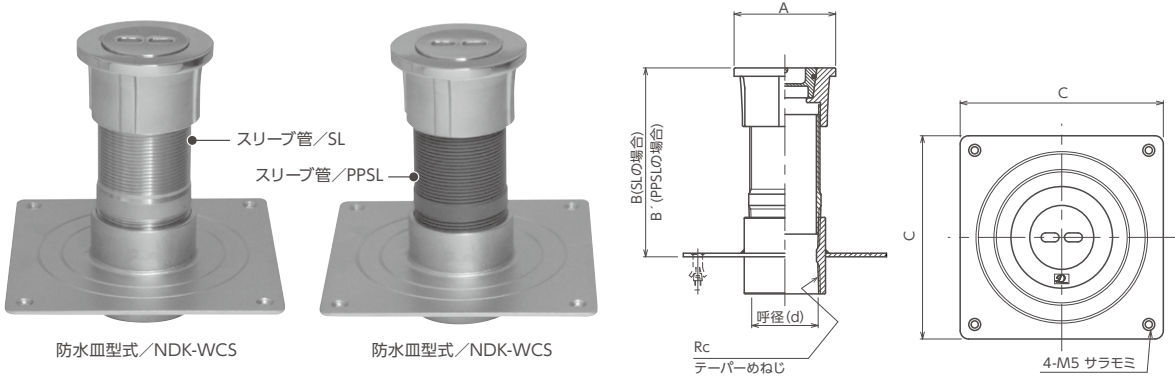
※排水時間は5分～10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため カラー表示部分を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を割り出して選定の参考にして下さい。

丸型内ネジ排水共栓 (セット品)

DS-MU2-S
(オールSUS304製)

DS-MU2-S-P
(スリーブ管:樹脂製
その他:SUS304製)

DS-MU2-S・DS-MU2-S-Pは A,Cの寸法共通です



仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整してご使用下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表					
型式	呼径 (d)	A	B ※1 (最長～最短)	B' ※1 (最長～最短)	C
DS-MU2-50S/-50S-P	Rc2	85	158～113	158～113	170
DS-MU2-65S/-65S-P	Rc2½	100	161～125	157～115	170
DS-MU2-80S/-80S-P	Rc3	114	159～121	146～108	200
DS-MU2-100S/-100S-P	Rc4	138	167～132	151～119	200

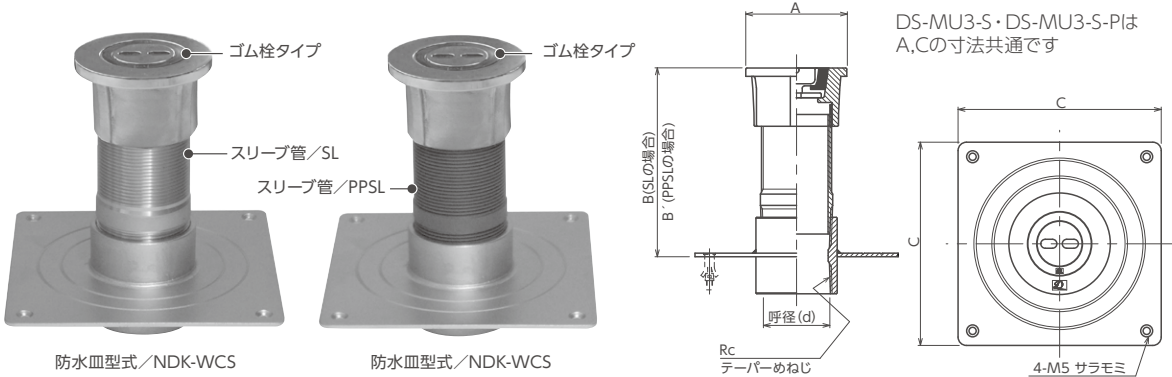
※1 最長は100mmのスリーブ管(標準品)を使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。
※排水の目安はMU2-M-Sの排水の目安時間表をご参照下さい。

丸型内ネジ排水共栓 (セット品) ゴム栓タイプ

DS-MU3-S
(SUS304製+親栓EPDM製)

DS-MU3-S-P
(スリーブ管:樹脂製
その他:SUS304製+親栓EPDM製)

DS-MU3-S・DS-MU3-S-Pは A,Cの寸法共通です



仕様・特長

各サイズともスリーブ管の長さは100mmです。片平行・片テーパネジですので、防水面から仕上げ面までの高さは平行ネジ部分で調整してご使用下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表					
型式	呼径 (d)	A	B ※1 (最長～最短)	B' ※1 (最長～最短)	C
DS-MU3-50S/-50S-P	Rc2	85	158～113	158～113	170
DS-MU3-65S/-65S-P	Rc2½	100	161～125	157～115	170
DS-MU3-80S/-80S-P	Rc3	114	159～121	146～108	200
DS-MU3-100S/-100S-P	Rc4	138	167～132	151～119	200

※1 最長は100mmのスリーブ管(標準品)を使用した場合、最短はスリーブ管を切断した時の長さです。
※排水の目安はMU3-M-Sの排水の目安時間表をご参照下さい。

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

温浴アクセサリ

モーターバルブ

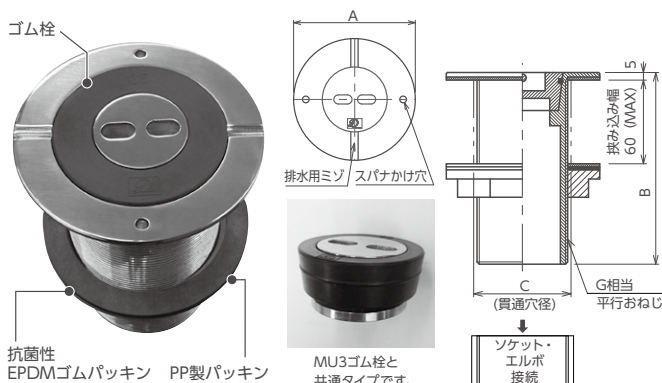
工場給湯システム

丸型ハサミ込排水共栓

MUHN2-S
(SUS304製)



MUHN3-S
(SUS304製+親栓EPDM製)



型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C (貫通穴径)
MUHN2/3-50S	G2 (相当値)	85	136	62~66
MUHN2/3-65S	G2½ (相当値)	100	136	77~81
MUHN2/3-80S	G3 (相当値)	114	136	90~94
MUHN2/3-100S	G4 (相当値)	138	136	115~119
TH-1000	専用ハンドル			

※MUHN2とMUHN3のABC寸法は共通となります。

【排水の目安時間表 (単位:分)】 浴槽深さ:600mm										
浴槽容量 (m)	1	1.5	2	3	5	7	10	15	20	30
50	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	-	-
65	3	4.5	6	9	15	21	30	45	-	-
80	1.9	2.85	3.8	5.7	9.5	13.3	19	28.5	38	57
100	1.1	1.65	2.2	3.3	5.5	7.7	11	16.5	22	33

※排水時間は5分~10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため
カラー表示部分を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を割り出して選定の参考にして下さい。

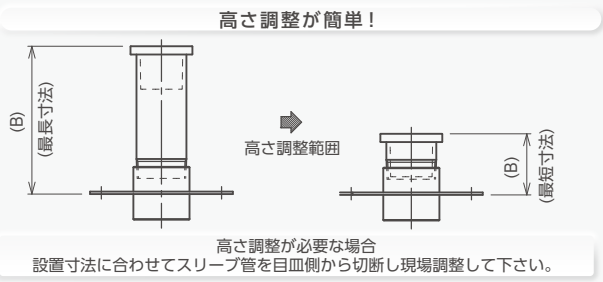
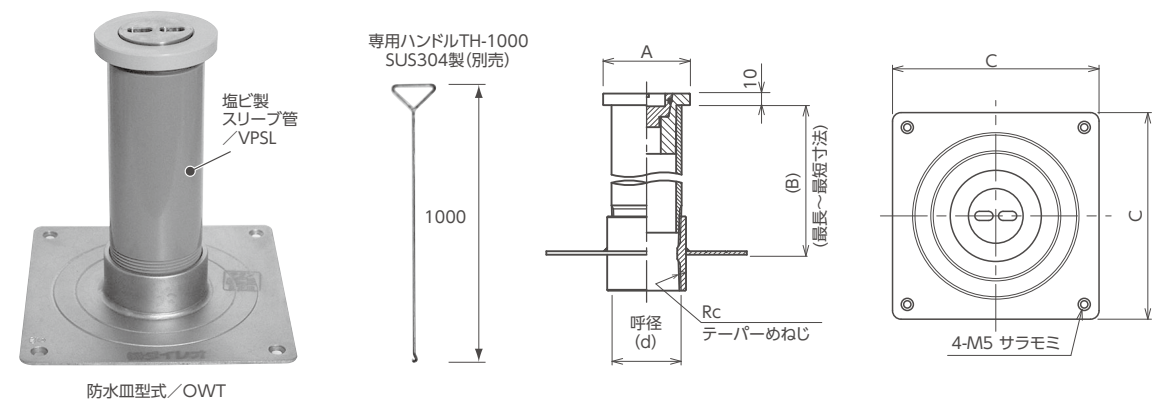
樹脂製排水共栓(チタン防水皿セット)

DS2-OTST

使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用

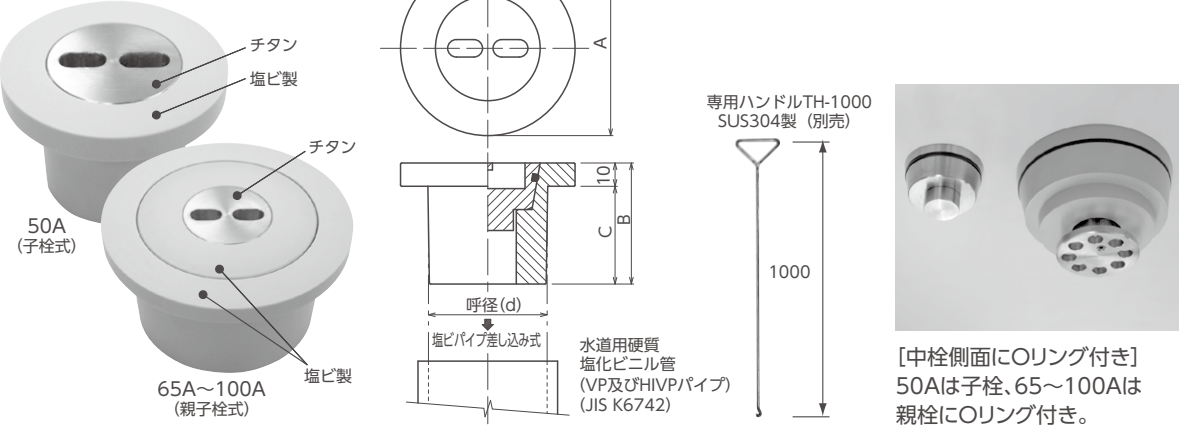


型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	(B)	C
DS2-OTST-50S	Rc2	75	(179~74)	170
DS2-OTST-65W	Rc2½	90	(174~69)	170
DS2-OTST-80W	Rc3	100	(163~58)	200
DS2-OTST-100W	Rc4	125	(162~72)	200
TH-1000	専用ハンドル		全長 1000mm	

※VPSLの標準品の長さは150mmです。現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。
※排水の目安はOTSの排水の目安時間表をご参照下さい。

塩ビパイプ差し込み用 樹脂製排水共栓

OTS



使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用

[中栓側面にOリング付き]
50Aは子栓、65~100Aは親栓にOリング付き。

仕様・特長				
型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C
OTS-50S	50	75	52	42
OTS-65W	65	90	51	41
OTS-75W	75	100	53	43
OTS-100W	100	125	66	56
TH-1000	専用ハンドル		全長 1000mm	

塩ビ製及びチタン製でほとんどの温泉水・海水に使用できます。また表面に凸部がないために安全設計となっています。

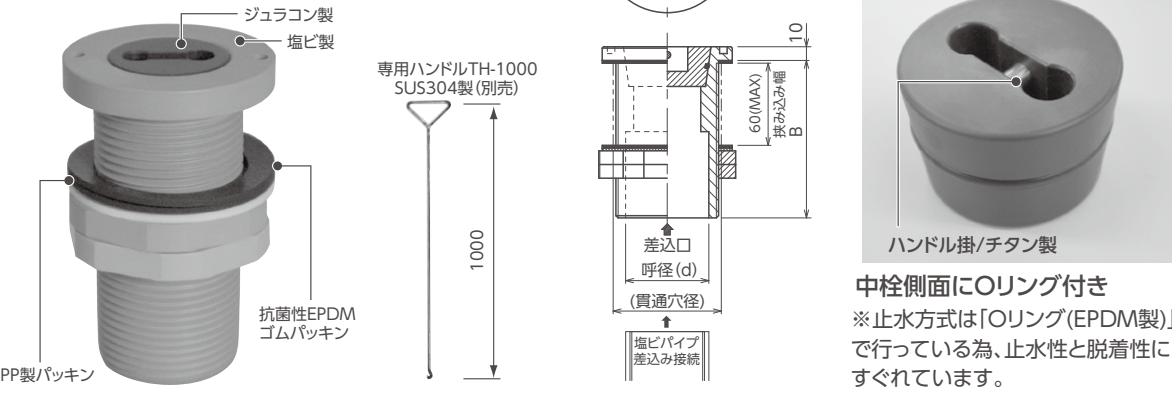
【排水の目安時間表 (単位:分)】 浴槽深さ:600mm										
浴槽容量 (m)	1	1.5	2	3	5	7	10	15	20	30
50	9.5	14.25	19	28.5	47.5	-	-	-	-	-
65	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	-	-
80	3	4.5	6	9	15	21	30	45	-	-
100	1.9	2.85	3.8	5.7	9.5	13.3	19	28.5	38	57

※排水時間は5分~10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため
カラー表示部分を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を割り出して選定の参考にして下さい。

樹脂製 ハサミ込み排水共栓

EHT2

(本体:塩ビ製 子栓部:ジュラコン+チタン製)



使用温度
MAX50℃

温泉用

常温用

中栓側面にOリング付き
※止水方式は「Oリング(EPDM製)」で行っている為、止水性と脱着性にすぐれています。

仕様・特長				
型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	貫通穴径
EHT2-30	30	75	100	57~60
EHT2-40	40	85	105	67~70
EHT2-50	50	95	115	77~80
EHT2-65	65	110	115	92~95
TH-1000	専用ハンドル		全長 1000mm	

木風呂・FRP・ステンレス浴槽に挟み用としてご使用いただけます。塩ビ製+ジュラコン製でほとんどの温泉水・海水にも使用できます。

【排水の目安時間表 (単位:分)】 浴槽深さ600mm										
浴槽容量 (m)	0.5	1	1.5	2	3	5	7	10	15	
30	7.8	15.6	23.5	31.3	47	-	-	-	-	
40	4.7	9.5	14.25	19	28.5	47.5	-	-	-	
50	2.7	5.5	8.25	11	16.5	27.5	38.5	-	-	
65	-	3	4.5	6	9	15	21	30	45	

※排水時間は5分~10分程度で排水完了する事が作業上望ましいため
カラー表示部分を目安に浴槽容量に対しての排水共栓の口径を割り出して選定の参考にして下さい。

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

温浴アトラクション

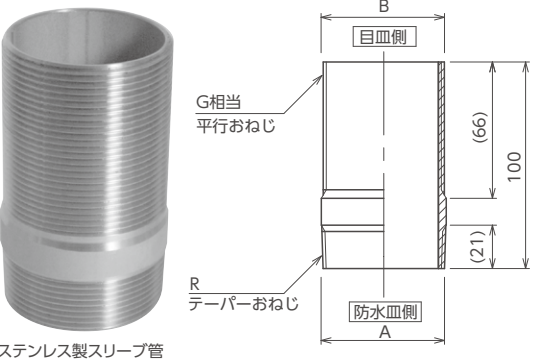
温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

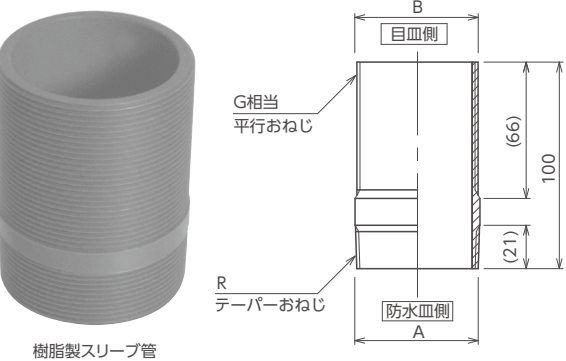
スリーブ管（防水皿と目皿部の連結用）

SL
(SUS304製)



ステンレス製スリーブ管

PPSL
(樹脂製)



樹脂製スリーブ管

使用温度
MAX80℃

型式一覧表		
型式	防水皿接続ネジ A	目皿部接続ネジ B
SL-25	R1	G1 (相当値)
SL-32	R1½	G1½ (相当値)
SL-40	R1½	G1½ (相当値)
SL-50	R2	G2 (相当値)
SL-65	R2½	G2½ (相当値)
SL-80	R3	G3 (相当値)
SL-100	R4	G4 (相当値)

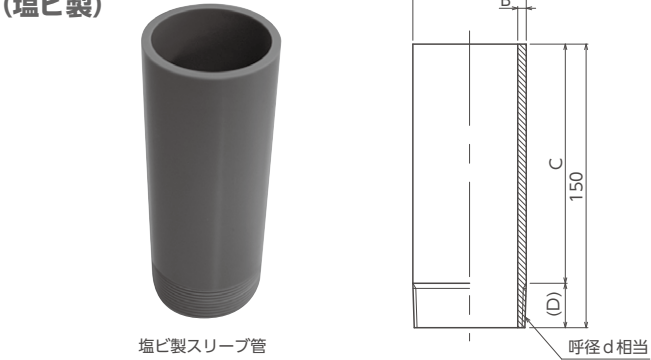
※標準品は100mmです。 ※長さ200mm (受注生産品) も製作可能です。

型式一覧表		
型式	防水皿接続ネジ A	目皿部接続ネジ B
PPSL-25	R1	G1 (相当値)
PPSL-32	R1½	G1½ (相当値)
PPSL-40	R1½	G1½ (相当値)
PPSL-50	R2	G2 (相当値)
PPSL-65	R2½	G2½ (相当値)
PPSL-80	R3	G3 (相当値)
PPSL-100	R4	G4 (相当値)

※標準品は100mmです。 ※長さ200mm (受注生産品) も製作可能です。
※現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。

スリーブ管（防水皿と差込み用目皿部の連結用）

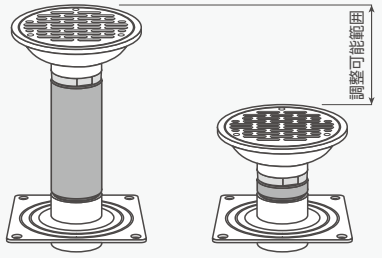
VPSL
(塩ビ製)



塩ビ製スリーブ管

使用温度
MAX50℃

高さ/奥行が自由に調整できるので施工性UP!!



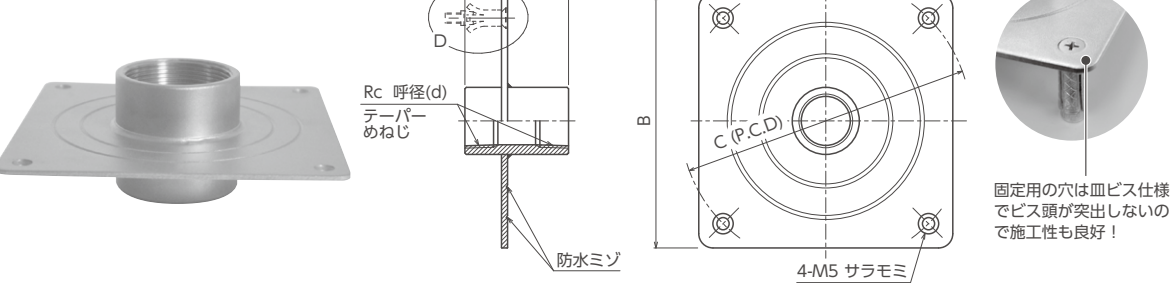
防水皿から仕上面迄の寸法が短い場合に便利です。

型式一覧表					
型式	呼径 d	ΦA	B	C	(D)
VPSL-20	R¾	26	3	135.5	14.5
VPSL-25	R1	34	4.5	133	17
VPSL-32	R1½	42	5.5	131	19
VPSL-40	R1½	48	4	131	19
VPSL-50	R2	60	4.5	126.5	23.5
VPSL-65	R2½	76	4.5	123.3	26.7
VPSL-80	R3	89	5.9	120	30
VPSL-100	R4	114	7.1	115.3	34.7

※標準品は150mmです。 ※現場で適当な長さにカットしてご使用下さい。

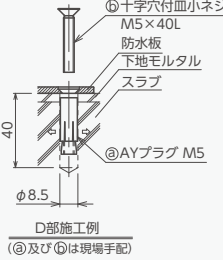
角型配管用防水皿

NDK-WCS-T
(SUS304製)



仕様・特長

配管用の防水部分の貫通金具です。
防水面が大きく、防水性能を一段とUPしました。
アンカーで固定する事により、配管施工時の共廻りを防止出来ます。

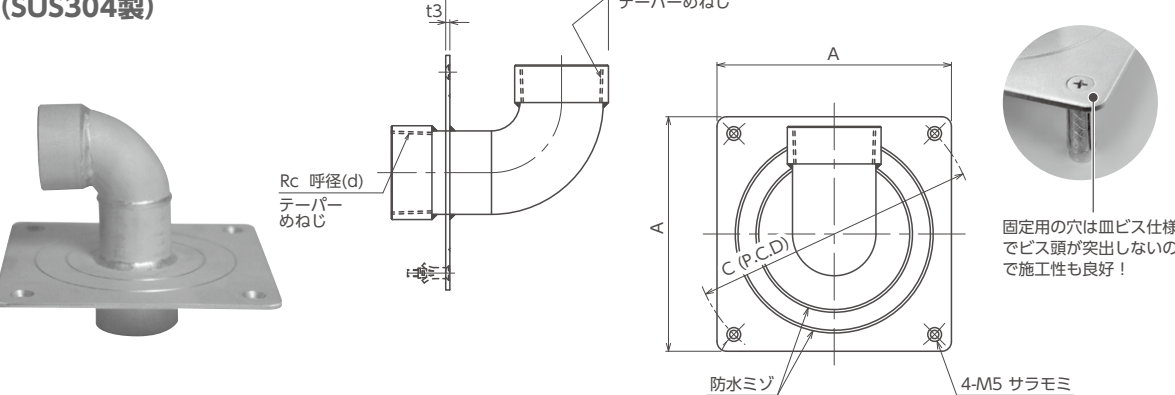


※防水皿のアンカー穴は、M5皿ビス用×4箇所。
十字穴付皿小ネジ、AYプラグM5は別途現場手配下さい。
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C (P.C.D)
NDK-WCS-20T	R¾	51	125	143
NDK-WCS-25T	Rc1	51	125	143
NDK-WCS-32T	Rc1½	51	150	178
NDK-WCS-40T	Rc1½	54	150	178
NDK-WCS-50T	Rc2	64	170	206
NDK-WCS-65T	Rc2½	73	170	206
NDK-WCS-80T	Rc3	81	200	249
NDK-WCS-100T	Rc4	93	200	249

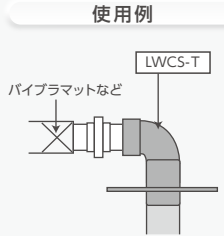
角型配管用防水皿 エルボタイプ

LWCS-T
(SUS304製)



仕様・特長

配管用の防水部分の貫通金具です。
材質はSUS304製でソケット部は両
テーパーめねじ、仕上げは酸洗いで
す。防水面が大きく、防水性能を一段とUPしました。アンカーで固定する
事により、配管施工時の共廻りを防止出来ます。



※防水皿のアンカー穴は、M5皿ビス用×4箇所。
十字穴付皿小ネジ、AYプラグM5は別途現場手配下さい。
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C (P.C.D)
LWCS-20T	R¾	125	88	143
LWCS-25T	Rc1	125	78	143
LWCS-32T	Rc1½	150	89	178
LWCS-40T	Rc1½	150	99	178
LWCS-50T	Rc2	170	118	206
LWCS-65T	Rc2½	170	138	206
LWCS-80T	Rc3	200	158	249
LWCS-100T	Rc4	200	197	249

浴槽昇温システム

水位制御システム

プールアクセサリ

ミキシングバルブ

循環金物

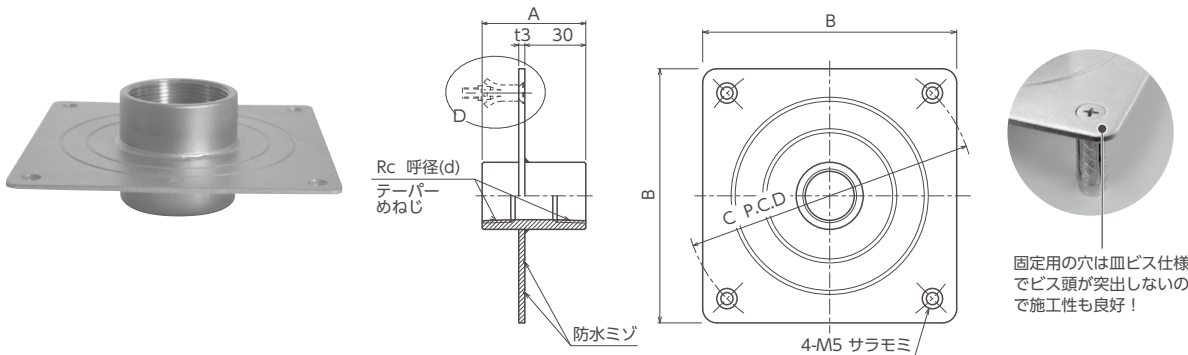
温浴アトラクション

温浴アクセサリ

モーターバルブ

工場給湯システム

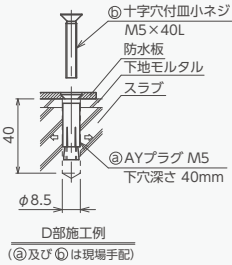
チタン製 防水皿
OWT-T
(チタン製)



仕様・特長

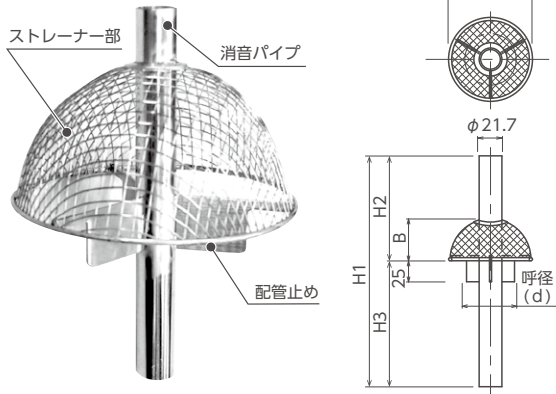
防水面が大きく、防水性能を一段とUPしました。アンカーで固定する事により、配管施工時の共廻りを防止出来ます。温泉腐食テストも実施済みで安心して利用いただけます。

※防水皿のアンカー穴は、M5ビス用×4箇所。
十字穴付皿小ネジ、AYプラグM5は別途現場手配下さい。
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。



型式一覧表				
型式	呼径 (d)	A	B	C (P.C.D)
OWT-20T	Rc¾	51	125	143
OWT-25T	Rc1	51	125	143
OWT-32T	Rc1¼	51	150	178
OWT-40T	Rc1½	54	150	178
OWT-50T	Rc2	64	170	206
OWT-65T	Rc2½	73	170	206
OWT-80T	Rc3	81	200	249
OWT-100T	Rc4	93	200	249

オーバーフロー用ストレーナー
OFSP
(SUS304製) 消音パイプ付

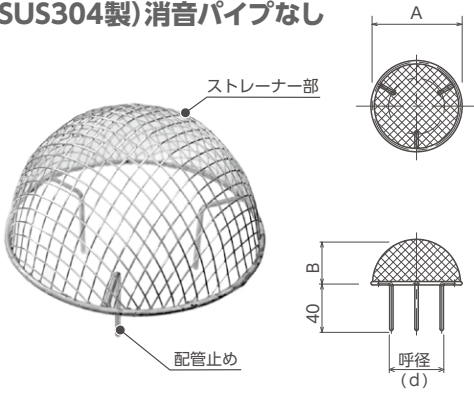


仕様・特長

オールSUS304製のオーバーフロー用ストレーナーです。消音パイプ付は排水時の吸込み音の軽減ができます。この商品はSUSパイプ(厚み3mm)に適合する仕様です。塩ビパイプ・塩ビソケットに使用される場合は寸法が異なりますので、当社までご連絡下さい。

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

OFS
(SUS304製) 消音パイプなし

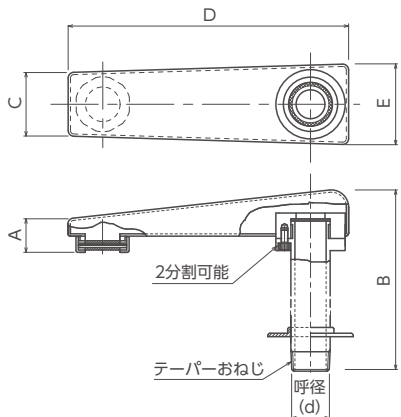
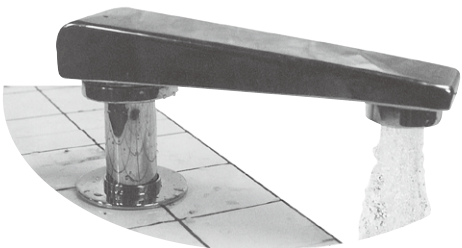


型式一覧表

型式	呼径 (d)	A	B
OFSP-50 OFS-50	50	80	40
OFSP-65 OFS-65	65	100	45
OFSP-80 OFS-80	80	130	60
OFSP-100 OFS-100	100	150	65

※消音パイプの長さH2、H3はご指示下さい。

かまち
框立上り吐水口
NDTS
(SUS304製)



仕様・特長

オールSUS304製で表面はバフ#400相当仕上げです。浴槽のすぐ後側がタイル壁面でも取付可能な2分割タイプとなっています。化粧プレートはルーズタイプですのでどの高さにも適合します。

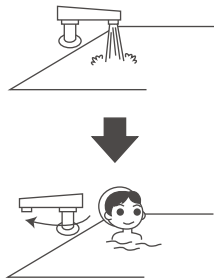
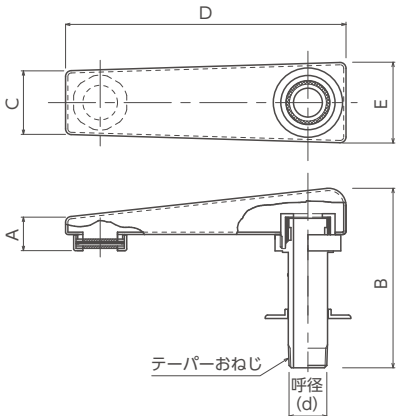
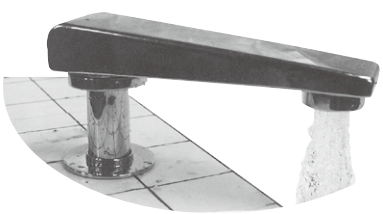
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表										
型式	呼径 (d)	寸法図					推奨流量 (ℓ/min)			
		A	B	C	D	E	管内流速 (m/sec)			
NDTS-20	R¾	29	155	45	235	60	1.0m/s	1.5m/s	2.0m/s	3.0m/s
NDTS-25	R1	29	157	55	243	70	29	44	59	88
NDTS-32	R1½	34	164	65	255	80	45	60	90	136
NDTS-40	R1½	34	164	75	260	90	75	113	151	226
NDTS-50	R2	44	178	90	274	105	123	184	245	368

※本体と立上がりパイプは2分割できます。 ※2分割用のL型レンチは付属品です。 ※首振り式ではありません。

※温泉水には使用できません。

首振り式吐水口
KF
(SUS304製)



※吐水部は360°回転しますので、給水時以外は吐水部を収納できて安全です。

仕様・特長

オールSUS304製で表面はバフ#400相当仕上げです。吐水部が360°回転しますので、補給時以外は収納でき安全です。化粧プレートはルーズタイプですのでどの高さにも適合します。

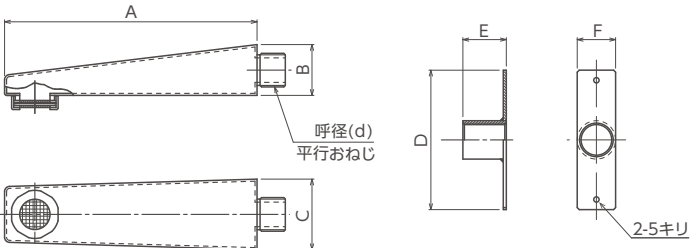
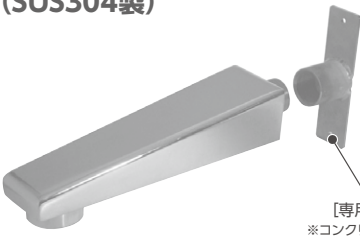
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。

型式一覧表										
型式	呼径 (d)	寸法図					推奨流量 (ℓ/min)			
		A	B	C	D	E	管内流速 (m/sec)			
KF-20	R¾	29	155	45	235	60	1.0m/s	1.5m/s	2.0m/s	3.0m/s
KF-25	R1	29	157	55	243	70	29	44	59	88
KF-32	R1½	34	164	65	255	80	45	60	90	136
KF-40	R1½	39	164	75	260	90	75	113	151	226
KF-50	R2	44	178	90	274	105	123	184	245	368

※吐水部は左右に360°回転します。

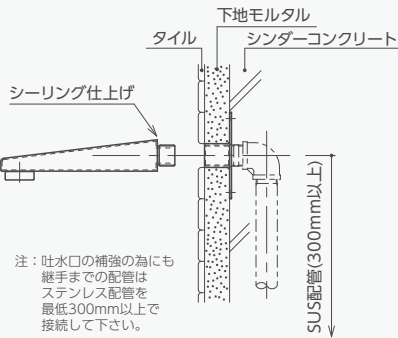
※温泉水には使用できません。

壁出し吐水口
NEW2
(SUS304製)



従来品より全体のデザインをシンプルに改良いたしました。また専用継手と組み合わせて施工することで強度につきましても安心してご使用いただけます。

施工例



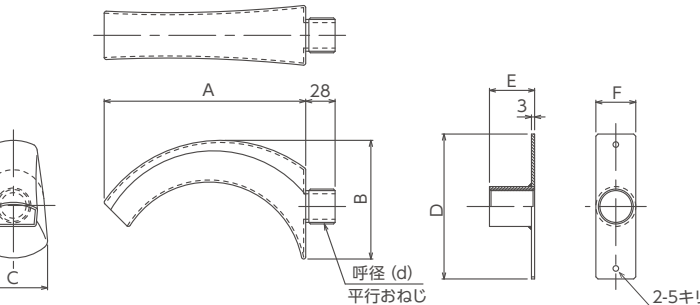
注：吐水口の補強のためにも継手までの配管はステンレス配管を最低300mm以上で接続して下さい。

型式一覧表

型式	呼径 (d)	寸法図						推奨流量 (ℓ/min)			
		A	B	C	D	E	F	管内流速 (m/sec)			
NEW2-20	G¾	245	40	60	131	36	31	1.0m/s	1.5m/s	2.0m/s	3.0m/s
NEW2-25	G1	250	50	70	138	43	38	29	44	59	88
NEW2-32	G1½	255	65	80	147	48	47	45	60	90	136
NEW2-40	G1½	260	71	90	153	48	53	75	113	151	226
NEW2-50	G2	268	80	105	166	56	66	123	184	245	368

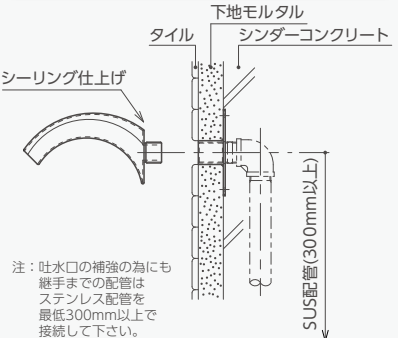
※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。 ※温泉水には使用できません。

スワン吐水口
STW2
(SUS304製)



従来品 (STW) にNEW2同様の補強用専用継手を追加いたしました。 ※コンクリート埋設用

施工例



注：吐水口の補強のためにも継手までの配管はステンレス配管を最低300mm以上で接続して下さい。

型式一覧表

型式	呼径 (d)	寸法図						推奨流量 (ℓ/min)			
		A	B	C	D	E	F	管内流速 (m/sec)			
STW2-20	G¾	182	105	60	131	36	31	1.0m/s	1.5m/s	2.0m/s	3.0m/s
STW2-25	G1	192	113	65	138	43	38	29	44	59	88
STW2-32	G1½	218	118	74	147	48	47	45	60	90	136
STW2-40	G1½	218	123	74	153	48	53	75	113	151	226
STW2-50	G2	260	125	92	166	56	66	130	200	245	368

※詳細図面が必要な場合、当社までご連絡下さい。 ※温泉水には使用できません。

浴槽の防水工事

防水工事は主に建物の屋根や屋上部分、バルコニー、外壁など雨の影響を受けやすい箇所に行いますが、浴室及び浴槽にも防水工事を行います。防水素材には数種類あり現場によって防水のパターンが変わりますが、根本的に漏水などを防ぐためのとても大切な過程です。

※写真はイメージです。

防水の種類

アスファルト防水

アスファルト防水はアスファルトを含ませコーティングした合成繊維不織布のルーフィングというものを重ねて貼る施工方法です。



シート防水

塩化ビニル樹脂または合成ゴムで作られたシートを下地に貼り付ける施工方法です。

塗膜防水

ウレタンゴム系など常温で液体状の防水材を塗り広げ硬化して防水被膜を形成する工法です。

FRP防水

不飽和ポリエステル樹脂とガラス繊維マットを積層して形成するFRP (=Fiber Reinforced Plastics:繊維強化プラスチック) 系塗膜防水です。

プール・浴槽の防水工事

プール、浴槽の防水には
工事前の十分な工法、工程の確認が必要。

屋上でも防水工事はあり、同時に排水も実装されていますが、プール・浴槽では水が常時溜まる状態を維持するため、プール、浴槽の防水には工法、工程を十分に確認したうえで、工事を行う必要があります。
プール、浴槽には多数の貫通個所 (ろ過吸込、吐出、排水等) があり、この貫通個所の処理が重要となります。

- 防水貫通個所に取付ける**貫通金物**と**防水層**の融合が重要。
- 接着性、密着性、構造体との**金物の固定強度、精度**が重要。

ダイレオの浴槽・プール循環金物は**アスファルト防水工法に適した貫通部処理に使う金物**としてラインナップを行っております。

シート防水・塗膜防水には、製品と各防水剤との融合、施工性等、個別のプライマー処理、追加の止水板等個別に確認、協議、調整が必要となりますので弊社までお問い合わせください。



スリーブ工事とボイド管

昨今スーパー銭湯のように数多くの浴槽・ろ過循環用貫通個所を有する工事には、防水精度向上及び、工程改善も考慮され「実管スリーブ工法」が採用されます。「ボイド管」とは、鉄筋コンクリートで造られた壁・床・梁・基礎の部分に、給排水管や各種設備配管の貫通孔を確保するため、先に埋め込んでおく筒状の管のことを指します。

スリーブ工事及び金物施工手順(アスファルト防水)



01 配管を通す部分に「ボイド管」を設置します。



02 ボイド管を設置した状態。



03 コンクリート打設後、ボイド管を除去し防水皿を設置します。
※右ページ参照



04 アスファルト防水を施工します。



05 防水保護モルタルを施工します。
※防水層へのキズ防止目的



06 スタイロフォームを施工します。
※断熱材(浴槽温度維持&軽量化)

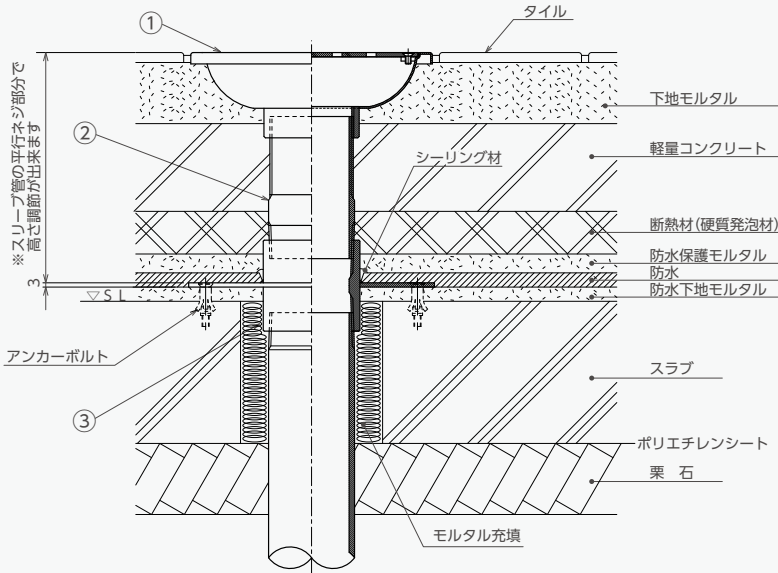


07 循環金物の目皿を設置し、再度コンクリートを打設します。
※軽量コンクリート等を使用



08 タイルを使用する場合は、タイル下地のモルタルを施工後、タイルの施工を行います。

循環金物を使用した際のアスファルト防水 施工例

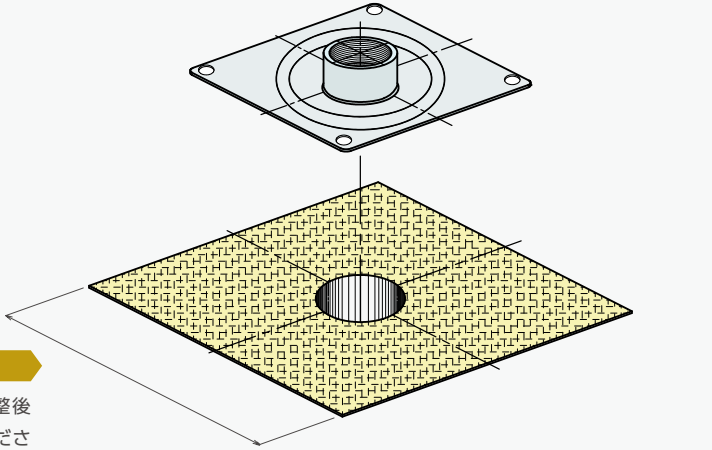


- ① 目皿
- ② スリーブ管
- ③ 防水皿

(注)

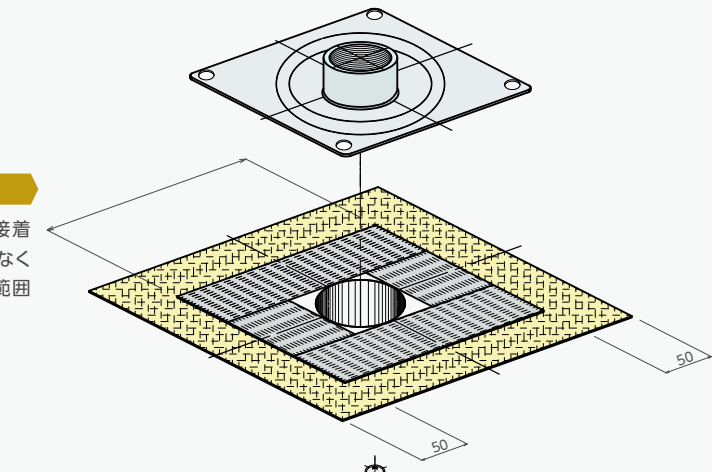
1. 第二防水で万が一漏水が発生した場合を考慮し、第一防水層にドレン配管を設けて下さい。なお、ドレン配管は他の循環配管や浴槽排水配管などと一緒にせず単独に排水して下さい。
2. 防火区画線貫通の配管口径によっては、不燃材での養生を考慮して下さい。(防火区画線上1mの範囲) 又、φ100孔以上のスリーブの場合は開口補強をお願いします。
3. スラブ貫通部は配管からの振動、ウォーターハンマーなどにより漏水する場合がありますので、必ずモルタル及びコーキング材を充填して配管を固定させて下さい。

アスファルト防水での防水皿施工



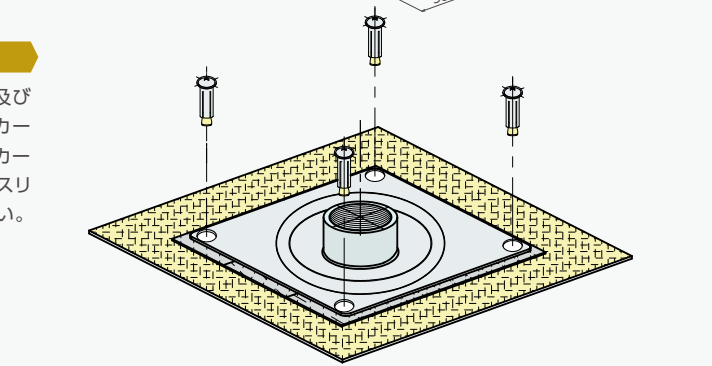
第一工程

防水皿取付位置範囲を下地不陸調整後(水性プライマーAS)を塗布してください、範囲は使用防水皿から約5cm程度余幅とします。



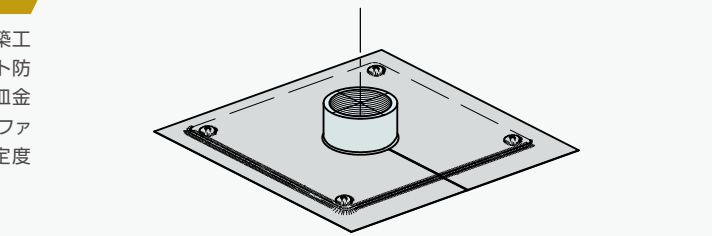
第二工程

プライマー処理後ゴムリッチ(両面接着ゴムアステープ)W180mmを段差なく貼り付け防水皿の固定準備をする。範囲は使用防水皿同程度面積とします。



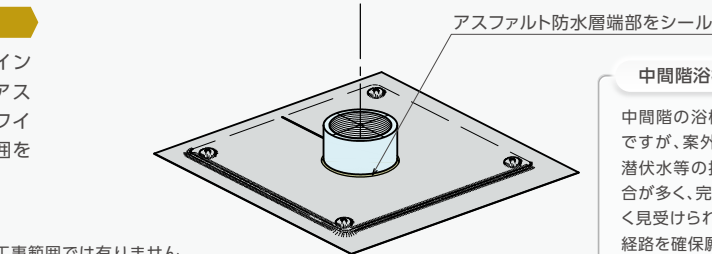
第三工程

防水皿を所定位置に設置させ、位置及び水平等を確認後固定用後打ちアンカーボルトの挿入孔をあけて後打ちアンカーボルトで固定させてください、設置スリーブ管の鉛直には特に注意して下さい。



第四工程

防水皿固定後アスファルト防水を建築工事共通仕様にならない四層アスファルト防水で施工願いますが、出来れば防水皿金物周辺には防水層補強用網状アスファルトを使用し、延状防止を施して固定度と止水度の確保願います。



第五工程

第四工程でのアスファルトルーフィング材の切り目に覆い重なるようにアスファルトルーフィング材と網状ルーフィングの張り合わせで、スリーブ管周囲を止水願います。

※この施工図は一つの目安であって担保工事範囲では有りません。

中間階浴槽防水についてご注意

中間階の浴槽施工には二重防水が常識ですが、案外シンダーコンクリート内の潜伏水等の排水が考慮されていない場合が多く、完成後数年後に漏水事故が多く見受けられます。出来れば潜伏水排水経路を確保願います。