

YUTEC YUKI TECHNOLOGY CATALOG

消融雪システム製品カタログ

雪国の暮らしとともに歩む
株式会社 ユーテック

Vol.6



雪道の「安全」と「安心」を
ユーテックの技術で支えます。
今までも、これからも。

企業理念

お客様のお役に立つこと
雪国の生活向上を目指して
新たなチャレンジ

事業内容

- 消融雪施設
- 企画
- 調査
- 設計
- 資材販売
- 消融雪工事
- さく井工事
- 管工事
- 土木工事



設計からわかること、施工からわかること、
販売からわかること、維持管理からわかること、
それぞれ関連づけながらお客様への提案につなげます。

INDEX

Snow Melting Nozzles

消雪ノズル

04

消雪ノズル

Vinyl Chloride Snow Melting Pipes

塩ビ製消雪配管

16

塩ビ製消雪配管

Precast Concrete ST-type Snow Melting Blocks

プレキャストコンクリート
ST型消雪ブロック

21

プレキャストコンクリート

Precast Pump Chamber / Flowmeter Chamber

プレキャスト
ポンプ室／流量計室

27

プレキャストポンプ室／流量計室

Maintenance Tools

メンテナンス
維持管理工具

31

メンテナンス維持管理工具

Snow-melting via under-road heating

無散水融雪
地中熱ヒートパイプ方式

42

無散水融雪

Snow Melting Nozzles

消雪ノズル

優れた性能のノズルが果てしない雪との戦いに終止符を打ちます。



埋設型



調整弁 (SCS13製)

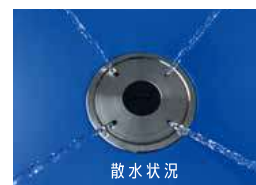
ST-HW

- オールステンレス製
- 孔散水キャップ着脱式

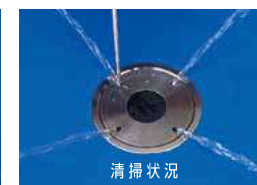
主な用途 公道・駐車場

ノズル共通ケーシング

分割着脱式



散水状況

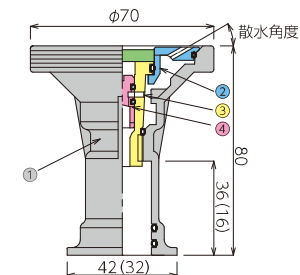


清掃状況

孔詰まり(異物)の対処

散水孔を清掃工具で貫通させゴミを外す。
専用工具により散水キャップを緩め水と一緒にブロー

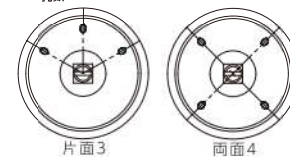
S P E C



() 内寸法: ショートノズルの場合

標準仕様

孔数

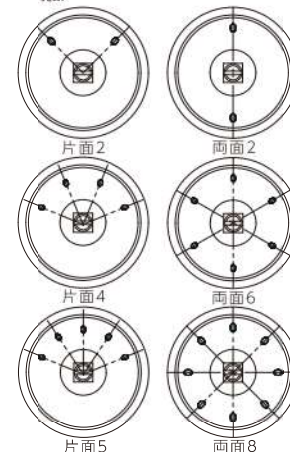


片面3

両面4

特殊仕様

孔数



片面2

両面2

片面4

両面6

片面5

両面8

孔径 φ2.5、φ3.0、φ3.5

角度 30°、45°

接続管 SGP-15A、HI-16(φ22)

※標準仕様以外はお問い合わせください。

構造部品

①本体	SCS13
②散水キャップ	SCS13
③水量調整弁	SCS13
④水量調整コック	SUS303

埋設型

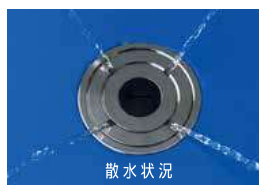


調整弁 (SCS13製)

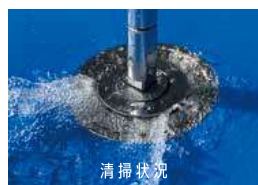
ST-DW

- オールステンレス製
- 溝散水キャップ着脱式

主な用途	公道・駐車場
ノズル共通ケーシング	
分割着脱式	



散水状況

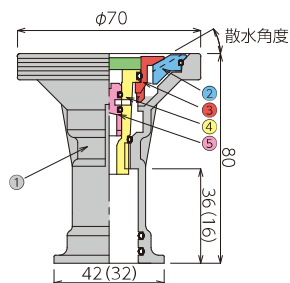


清掃状況

詰まり(異物)の対処

専用工具により散水キャップを緩め水とゴミをブロー

SPEC



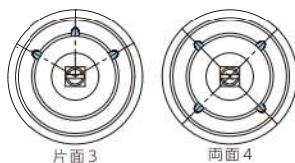
() 内寸法: ショートノズルの場合

標準仕様

孔数

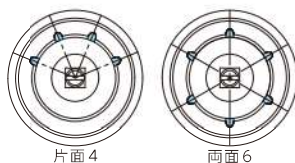
●片面

●両面



片面3

両面4



片面4

両面6

孔径	φ2.5、φ3.0、φ3.5
角度	30°、45°
接続管	SGP-15A、HI-16 (φ22)

※標準仕様以外はお問い合わせください。

構造部品	
①本体	SCS13
②散水キャップ	SCS13
③導水キャップ	SCS13
④水量調整弁	SCS13
⑤水量調整コック	SUS303

埋設型

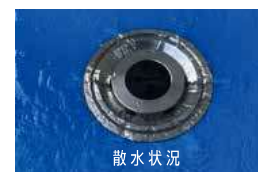


調整弁 (SCS13製)

ST-LW

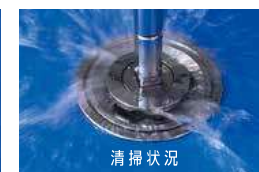
- オールステンレス製
- 孔散水キャップ着脱式

主な用途	公道・歩道・駐車場
ノズル共通ケーシング	
分割着脱式	



散水状況

水平(0°)方式で歩行者が通行する歩道等に利用できます。

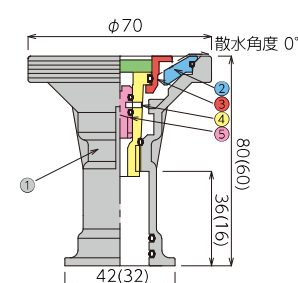


清掃状況

詰まり(異物)の対処

専用工具により散水キャップを緩め水とゴミをブロー

SPEC

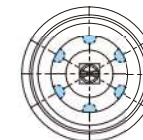


() 内寸法: ショートノズルの場合

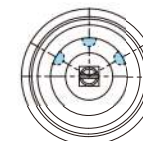
標準仕様

孔数

●両面



●片面



孔径	——
角度	水平0°
接続管	SGP-15A、HI-16 (φ22)

※標準仕様以外はお問い合わせください。

構造部品	
①本体	SCS13
②散水キャップ	SCS13
③導水キャップ	SCS13
④水量調整弁	SCS13
⑤水量調整コック	SUS303

埋設型



調整弁 (SCS13製)

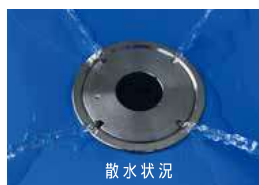
ST-H02

- オールステンレス製
- スリット型散水キャップ着脱式

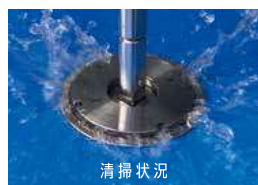
主な用途 公道・駐車場

ノズル共通ケーシング

分割着脱式



散水状況

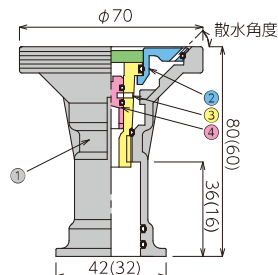


清掃状況

詰まり(異物)の対処

専用工具により散水キャップを緩め水とゴミをブロー

SPEC

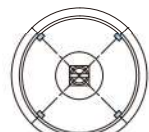


() 内寸法: ショートノズルの場合

標準仕様

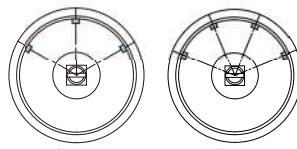
孔数

●両面



両面 4

●片面



片面 3

片面 4

孔径 φ2.5相当、φ3.0相当
角度 45°
接続管 SGP-15A、HI-16 (φ22)

※標準仕様以外はお問い合わせください。

構造部品

①本体	SCS13
②散水キャップ	SCS13
③水量調整弁	SCS13
④水量調整コック	SUS303

埋設型

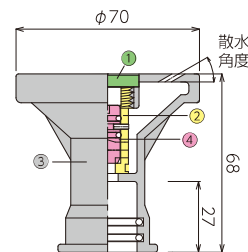


調整弁 (真鍮製)

ST-AS7

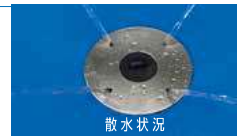
主な用途 歩道・駐車場

SPEC



一体型オールステンレス製品です。

- オールステンレス製
- 孔散水 一体型 (非着脱式)



散水状況

標準仕様

孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	3孔(片面)、4孔(両面)
角度	30°、45°
接続管	SGP-15A、HI-16 (φ22)
構造部品	
①天ゴム	CR
②水量調整弁	BSBM (真鍮)
③本体	SCS13
④数量調整コック	SUS303

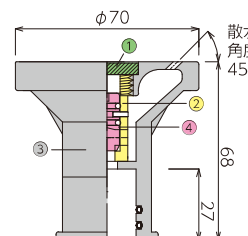


調整弁 (真鍮製)

ST-SK

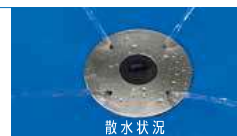
主な用途 歩道・駐車場

SPEC



散水角度 45°のみ対応

- 散水キャップ部ステンレス製
- 下部ケーシング FC 製
- 散水キャップ (非着脱式)
- 孔散水 一体型 (非着脱式)



散水状況

標準仕様

孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	3孔(片面)、4孔(両面)
角度	45°
接続管	SGP-15A、HI-16 (φ22)
構造部品	
①天ゴム	CR
②水量調整弁	BSBM (真鍮)
③本体	FC-200
④数量調整コック	SUS303

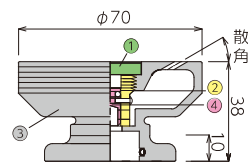


調整弁 (真鍮製)

ST-SIM

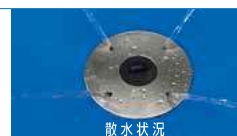
主な用途 橋梁部・橋梁床版部

SPEC



使用箇所
橋梁部床版部等の浅い埋設箇所

- オールステンレス製
- 孔散水キャップ着脱式

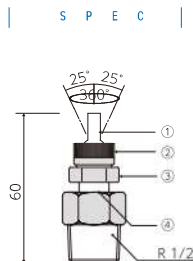


散水状況

標準仕様

孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	3孔(片面)、4孔(両面)
角度	30°、45°、75°
接続管	SGP-15A、HI-16 (φ22)
構造部品	
①天ゴム	CR
②水量調整弁	BSBM (真鍮)
③本体	SCS 13
④数量調整コック	SUS303

露出配管用

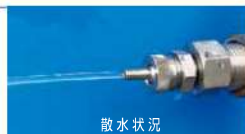


ST-J1

主な用途 橋梁・歩道（露出配管）

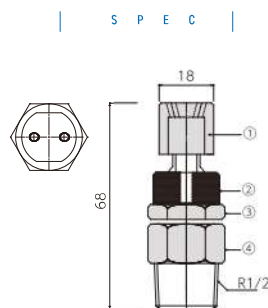
- オールステンレス製
- 散水部：散水方向変更可能型（ジェット型）

散水飛距離が必要な場所での使用



散水状況

標準仕様	
孔径	φ2.0、φ2.5、φ3.0
孔数	1孔
角度	ヘッド部ボールジョイント構造 自在25° 回転360°
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①旋回ノズルヘッド	SUS303
②止めカバー	SUS303
③水量調整ナット	SUS303
④本体	SUS303



ST-J2

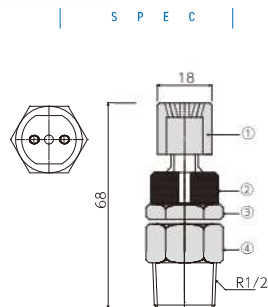
主な用途 橋梁・歩道（露出配管）

- オールステンレス製
- 散水部：方向変更可能型



散水状況

標準仕様	
孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	2孔
角度	ヘッド部ボールジョイント 自在25° 回転360°
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①旋回ノズルヘッド	SUS303
②止めカバー	SUS303
③水量調整ナット	SUS303
④固定ナット	SUS303



ST-J3

主な用途 橋梁・歩道（露出配管）

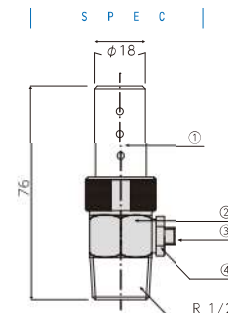
- オールステンレス製
- 散水部：方向変更可能型



散水状況

標準仕様	
孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	3孔
角度	ヘッド部ボールジョイント 自在25° 回転360°
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①旋回ノズルヘッド	SUS303
②止めカバー	SUS303
③水量調整ナット	SUS303
④固定ナット	SUS303

露出配管用



ST-C

主な用途 橋梁・歩道（露出配管）

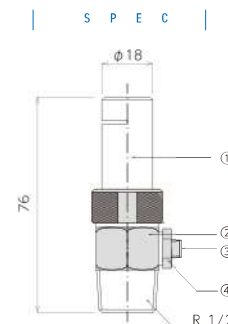
- オールステンレス製
- 散水部：散水方向固定型

※散水孔位置・孔数は変更できます。



散水状況

標準仕様	
孔径	φ2.5、φ3.0
孔数	1孔、2孔、3孔
散水仰角	調整可能
散水広角	10°割り出し
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①ノズルヘッド	SUS303
②本体	SUS303
③水量調整コック	SUS303
④固定ナット	SUS303



ST-CS

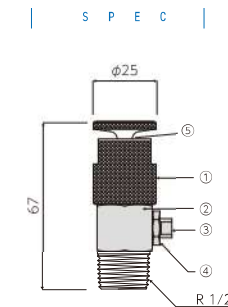
主な用途 屋根・軒下

- オールステンレス製
- 水膜式 180°散水



散水状況

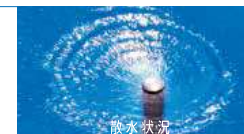
標準仕様	
孔径	1.5mm
孔数	—
散水仰角	—
散水広角	180°水膜
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①ノズルヘッド	SUS303
②本体	SUS303
③水量調整コック	SUS303
④固定ナット	SUS303



ST-CK

主な用途 屋根・軒下

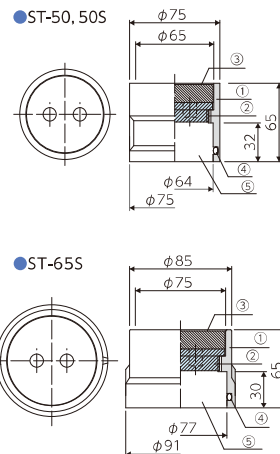
- オールステンレス製
- 水膜式 360°散水



散水状況

標準仕様	
角度	360°水膜
散水仰角	調整可能
接続管	RC 1/2 (SGP-15A)
構造部品	
①ノズルヘッド	SUS303
②本体	SUS303
③水量調整コック	SUS303
④固定ナット	SUS303
⑤散水孔	—

埋設型

ST-50S
(50A SUS製)ST-50
(50A FC製)ST-65S
(65A SUS製)

ST-50

構造部品	
①本体	FC100
②キャップ	硬質プラスチック
③天ゴム	CR
④Oリング	NBR
⑤接続管	HI-50、SGP-50

ST-50S

構造部品	
①本体	SCS 13
②キャップ	硬質プラスチック
③天ゴム	CR
④Oリング	NBR
⑤接続管	HI-50、SGP-50

ST-65S

構造部品	
①本体	SCS 13
②キャップ	硬質プラスチック
③天ゴム	CR
④Oリング	NBR
⑤接続管	HI-65、SGP-65

ドレンノズル

主な用途 公道・駐車場

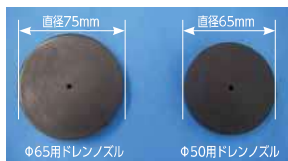
ドレンキャップ取り外し作業手順

- 【準備するもの】 ■ 千枚通し
■ キャップ開閉専用工具

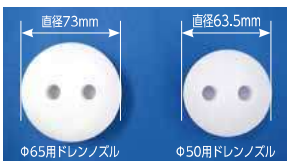
- 1 天ゴムキャップの取り外し
(千枚通しにて取り外し)
- 2 専用工具を白いキャップにある
2つの孔に差込、反時計方向に回す。
- 3 配管内の異物除去
- 4 白いキャップを時計方向に回す。
※キャップはプラスチックのためネジを緩めないように
一度開く方向に回しねじがなじんてからゆっくりとまわす。
- 5 天ゴムを取り付ける
- 6 取り付け完了



天ゴム



キャップ



ドレンノズルにてゴミの排水中

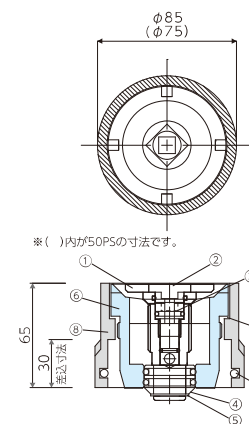
埋設型



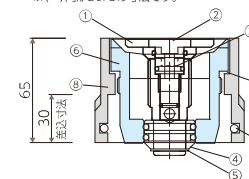
ST-65PS

ST-50PS

- 配管末端部での異物の除去
- 常時散水が可能



※ () 内が50PSの寸法です。



構造部品

①可動弁部(本体)	SCS 13
②ゴム栓	CR
③排水量調整バルブ	SCS 13
④ドレン弁本体	SCS 13
⑤スナップリングSS-20	SUS
⑥ドレンプラグ部(本体)	SCS 13
⑦止水リング	NBR
⑧ドレン本体	SCS 13
⑨Oリング	NBR

- 簡易型異物詰まり解消キャップ
- 開閉自動型キャップ方式

主な用途 配管末端部掃除用



【特徴】

従来のドレンノズルからの排水ではキャップの取外し、再取付の際はポンプを一旦停止させる必要があった。

砂抜き用工具での開閉によりキャップをはずすことなく排水可能(異物通過径には限界あり)→簡易的に常時ドレン排水を実現

キャップを取り付けたままの排泥
(散水も可能)状況

1 天ゴムを取り外す

2 砂抜きドレン工具(10×10口)で
水量調整3 砂抜きドレン工具(18×18口)で
簡易的排泥

4 半時計回りで開放

特別付属品

ステンレス製自在管

主な用途 配管接続用



共通仕様				角度変位 0~30°		角度変位 0~60°		角度変位 0~90°	
呼び径	A(外径)	B(管厚)	C	D	E	F	E	F	E
φ50	60.5	2.8	90	20	80	300	150	370	220
φ65	76.3	3.0	90	20	120	340	240	460	350
φ75	89.1	3.0	100	20	150	390	300	540	440
φ100	114.3	3.0	110	20	190	450	370	630	550
φ125	139.8	3.4	110	25	200	470	400	670	600
φ150	165.2	3.4	120	25	240	530	470	760	700
φ200	216.3	4.0	130	30	330	650	650	970	980
φ250	267.4	4.0	130	30	460	780	910	1230	1360



構造部品

- ①保護用継手 硬質塩化ビニール
- ②SUS管 SUS 304
- ③SUS自在管 SUS 304

ステンレス製偏芯管

主な用途 配管接続用



共通仕様				偏芯 0~5cm		偏芯 0~10cm		偏芯 0~20cm	
呼び径	A(外径)	B(管厚)	C	D	E	F	E	F	E
φ50	60.5	2.8	90	20	360	580	500	720	710
φ65	76.3	3.0	90	20	390	610	540	760	760
φ75	89.1	3.0	100	20	400	640	550	790	780
φ100	114.3	3.0	110	20	410	670	560	820	780
φ125	139.8	3.4	110	25	450	720	610	880	870
φ150	165.2	3.4	120	25	470	760	640	930	900
φ200	216.3	4.0	130	30	480	800	650	970	910
φ250	267.4	4.0	130	30	560	880	780	1100	1100



構造部品

- ①保護用継手 硬質塩化ビニール
- ②SUS管 SUS 304
- ③SUS自在管 SUS 304

口径銘板

主な用途 口径変化箇所

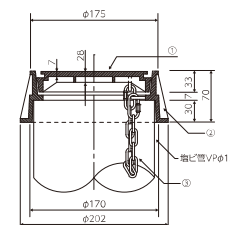
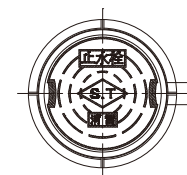
品名	用途	材質	使用
口径銘板	配管径表示	SCS 13	SGP用 50~200 HI用 50~250
		FC-20	SGP用 50~125 HI用 50~125



特別付属品

止水栓ボックス

主な用途 配管接続用

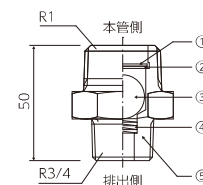
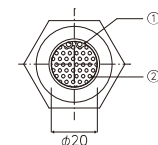


構造部品

- ①蓋版 SCS13
- ②受枠 SCS13
- ③連結チェーン SUS304

水抜きニップル

主な用途 露出配管末端部掃除用



構造部品

- ①スナップリング SUS 303
- ②スクリーン SUS 303
- ③ゴム玉 NBR
- ④スプリング SUS304 WPB
- ⑤本体 黄銅ユニクロメッキ

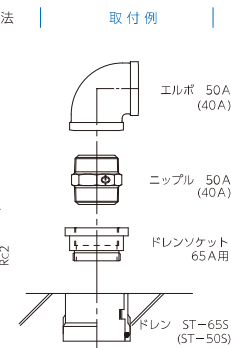
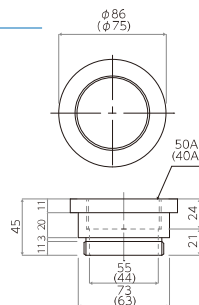
凍結による露出配管の破損を防止します。
圧力が低下すると（ポンプ停止後）スプリングが緩み配管内の残流水を自動排出します。

ドレンソケット ST-65S 用 ST-50S 用

主な用途 配管末端部掃除用



ドレンノズルに接続可能。
ドレンソケット・接続部材・ホース等の使用で排泥の散乱を軽減。（ホース等の延長で路肩側溝への排泥が可能）路面上での排泥（鏽・潮水）等が気になる方にお勧め。



※（ ）内は50A寸法

取付例

Vinyl Chloride Snow Melting Pipes HVP-RRG

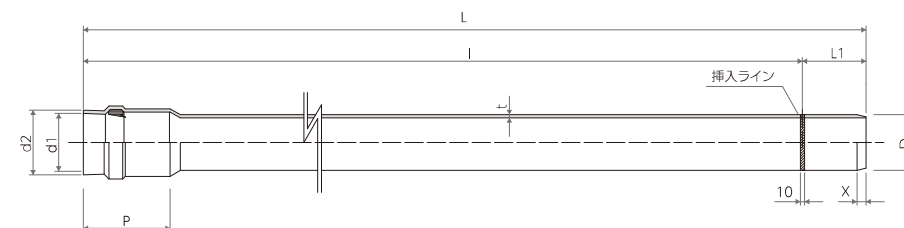
塩ビ製消雪配管 HVP-RRG(ゴールド管)

SGP管の代用品として耐衝撃性能が高強度化された
HI製品より破断しにくい製品を開発採用しました。



塩ビ製消雪パイプ(原管)寸法図

φ50~φ250
※200、250は受注生産



ジョイント部

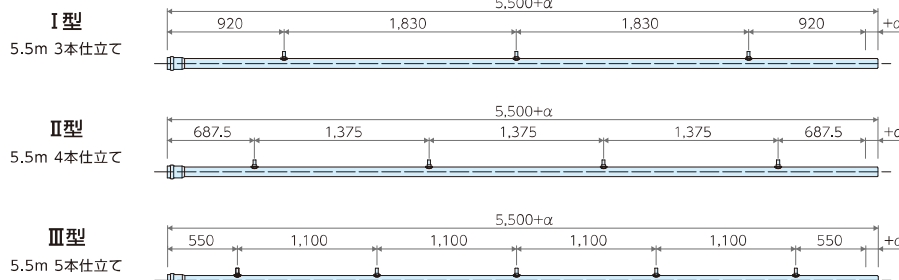


呼び径	D	d1	d2	L	P	I	L1	X	t	参考質量(kg/本)
φ50	60.0±0.2	60.9±0.6	68.5	5,600±10	110±5	5,500	100	8	4.5±0.4	6.2
φ65	76.0±0.3	76.9±0.3	86.0	5,605±10	118±5	5,500	105	8	4.5±0.4	8.0
φ75	89.0±0.3	90.0±0.35	101.0	5,610±10	125±5	5,500	110	11	5.9±0.4	12.3
φ100	114.0±0.4	115.0±0.4	128.35	5,620±10	130±5	5,500	120	13	7.1±0.5	19.0
φ125	140.0±0.5	141.2±0.5	156.35	5,620±10	135±5	5,500	120	14	7.5±0.5	24.8
φ150	165.0±0.5	166.2±0.6	183.8	5,630±10	145±5	5,500	130	18	9.6±0.7	37.3
φ200	216.0±0.7	218.0±1.1	240.0	5,650±10	170±10	5,500	150	21	11.0±0.7	56.5
φ250	267.0±0.9	269.3±1.2	297.0	5,660±10	185±10	5,500	160	25	13.6±0.9	86.5

製造メーカー：清水化学工業株式会社

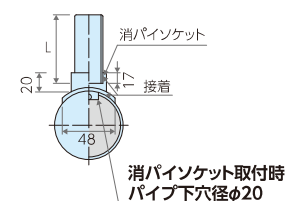
備考 1.使用原管は、耐衝撃性炭素強化ビニル管(HVP管)とする。
2.ゴム輪の材質はSBRとし、硬度は呼び径50、75~250はHA60±5、
呼び径65は、HA55±5とする。
3.許容差のない寸法は参考値とする。
4.許容差は工場出荷時を示す。

散水加工管(ノズルピッチパターン)

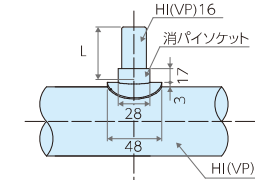


消パイソケット取付図 対象製品 (φ40~φ250に適用)

断面図



側面図



消パイソケット

埋設用消雪配管としての塩ビ製パイプの御提案



漏水発生:目地部、ネジコミンケットから



ネジ部からの漏水

従来の問題点

目地部からの漏水

原因

外部からの水の浸入による腐食
ネジ加工部の薄肉による破損

配管撤去

対策

既設撤去部分のパイプを
SGP、塩ビ管のどちらで修繕するのか

外部からの圧力や経年劣化を考慮する

塩ビ管は経年劣化（耐久性）に優れている
SGP管は外圧に実績がある
どちらもクリアできないか・・・

現場打ち巻き立て
コンクリート施工において
目地部（ジョイント部）のせん断力に
SGP管と同等の品質を保てるか？



配管修繕作業:HIVPにて接続

現場打ち巻き立てコンクリートのせん断試験を実施するために
コンクリート二次製品を代用として試験の実施

HIVP-RRG(ゴールド管)の実証実験

試験の条件

- 締め固めていない土の上に設置
- 試験体の片側のみ荷重をかける

某官庁採用試験

- 強制荷重70KN×3回実施後
- 1Mpaの水密試験による漏水の有無検査

消雪設計マニュアル試験

- ジョイント部2°曲げ状態保持後
- 0.3Mpaの水密試験（60分間保持）における漏水の有無検査

試験クリア

HIゴールド管を採用しても目地部のせん断部に
問題のないことが証明されました。自主検査
於：大森コンクリート（新潟県）
実施日：2004年5月官庁立会いによる試験
於：野原コンクリート工業（福井県）
実施日：2004年8月

HIVP-RRG(ゴールド管)の特長

① 耐衝撃性能高強度（従来HIより高い強度）

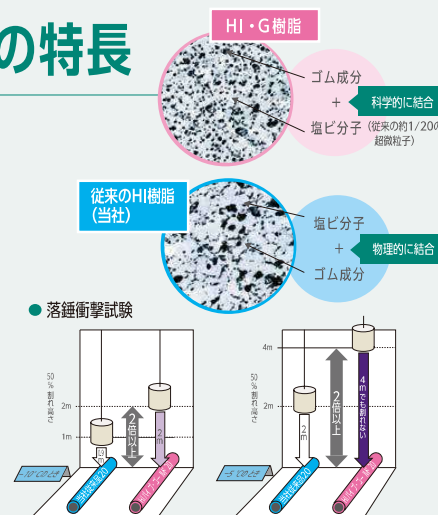
ゴム分子+塩ビ分子の細分化によって
従来のHIパイプの2倍以上の強度強化を実現

② 高い施工性と安定した品質（破断しづらい）

湯材塗布によるオスメス差込方式の採用
パイプ自身の破断リスクの低減

③ 対腐食・電蝕の優位性

中長期的な経年劣化の防止を実現



消雪パイプは敷設位置が浅いため車両の通行時に多くのストレスを受けることによってパイプが破断する可能性が高くなります。そのリスクを出来るだけ抑える高強度のパイプを採用することをお勧めします。そして、そのニーズにお答えするゴールド管の「粘り」材質に御注目ください。



弁蓋

消雪用塩ビ ボールバルブ ST-PVC ボールバルブ (φ50・φ65・φ75)

バルブ本体

ST-PVC ボールバルブ
φ50用～φ75用

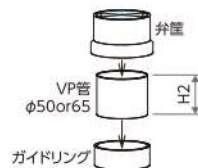
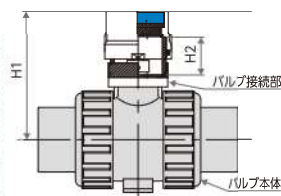
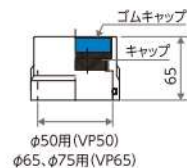
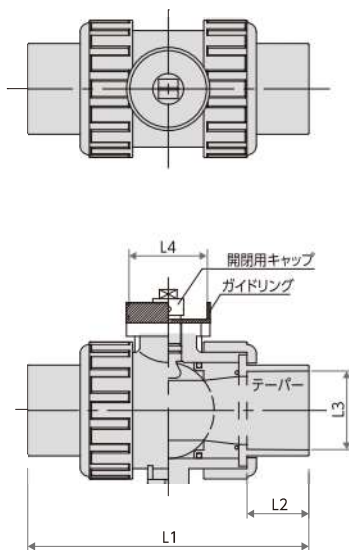
弁蓋

SUS製バルブボックス
φ50用～φ75用

VP管 φ50・φ65

バルブ弁蓋セット

組 合 図



※現場状況に合わせ、VP管を加工し取付して下さい。
※出荷時は、下記表のパイプ(H2)が付属されています。

バルブ種	L1	L2	L3	L4	H2	H2
φ50	220	42	60.5	60	65	40
φ65	273	50	76.6	76	50	30
φ75	316	60	89.6	76	45	

Precast Concrete

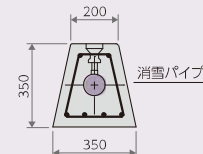
ST-type Snow Melting Blocks

プレキャストコンクリート ST型消雪ブロック

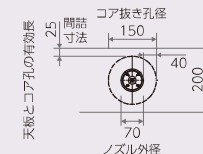
プレキャストコンクリートとは工場であらかじめ組み立て一体化された製品のことをいいます。消雪ブロックはパイプ・ノズルをブロックに内蔵した工場製品です。

消雪ブロック天板幅
W=200mmの特長

●断面図



●平面図



既設消雪ブロック内蔵のノズル交換時に
削孔断面を確保できます。

①安全面

- 工期短縮による早期開放
(片側通行・鉄板・バリケード)

②施工性

- オスメス差込方式の採用
- 舗装の敷設前施工が実現

③コストの削減

- 工期短縮・間接経費の圧縮

メリット

④品質の均一化

- 更新計画の容易化
- 配管材質・配管芯・敷設高さの変更

消雪ブロックの選定

- ① 使用する場所
 - ② 荷重の検討
 - ③ 配管口径
 - ④ ノズルピッチ検討
 - ⑤ 配管材質の検討
 - ⑥ 布設位置
- 公道・駐車場・歩道か？
→ 通行する車両は？(普通車・トラック)
→ 圧力損失の低減を考慮
→ ノズル設置間隔が通行者(車両)に影響？
→ SGP(黒)製・HIVP製
→ 勾配の一番高い場所はどこか？

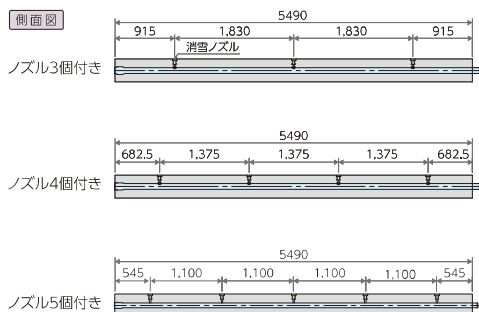
Bタイプの標準ノズルピッチ

■ 公道用・SGP製・HIゴールド管製

消雪ブロックノズルピッチパターン

ノズルピッチは設置状況に応じて3種類から選べます。これら以外の仕様（配管口径・材質・ノズルピッチ）についてのご相談も承ります。

有効長L=5,500mm
製品長L=5,490mm

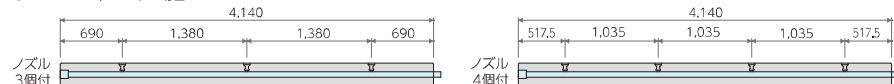


Cタイプの標準ノズルピッチ

■ 公道(市町村)・交通量の少ない道路・駐車場用
■ SGP製・HIゴールド管製

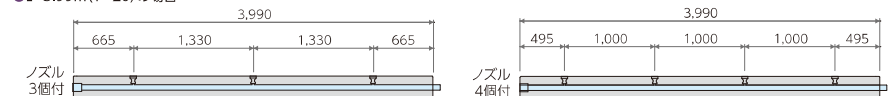
側面図 有効長L=4,150mm / 製品長L=4,140mm

● L=4.140m (T=20) の場合



側面図 有効長L=4,000mm / 製品長L=3,990mm

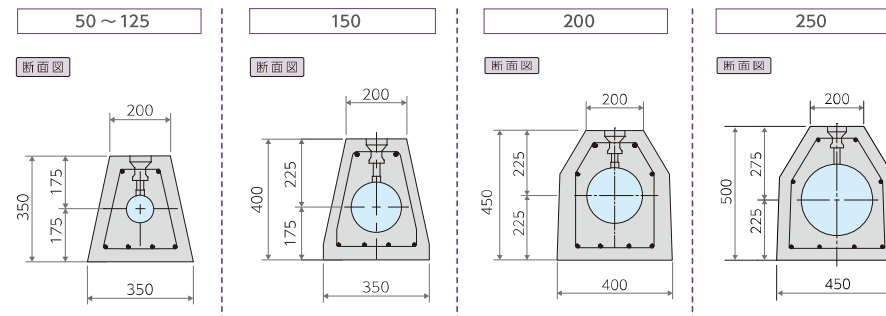
● L=3.99m (T=20) の場合



Bタイプ シングル

製品設計仕様	設計 輸 荷 重	50KN	設計マニュアルに準拠
	衝 撃 係 数	0.4	//
	設計 基 準 強 度	45N/mm ²	弊社設計による

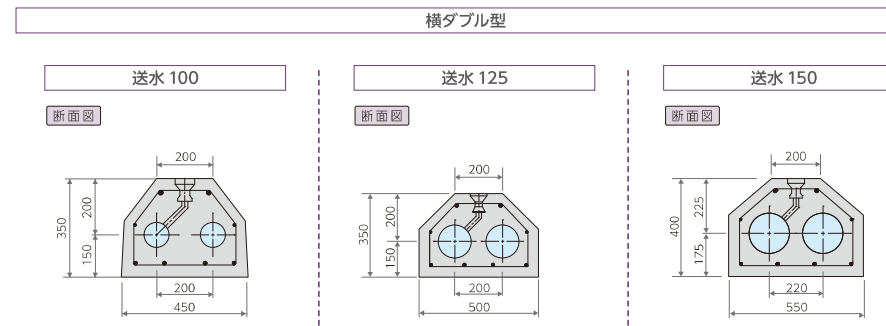
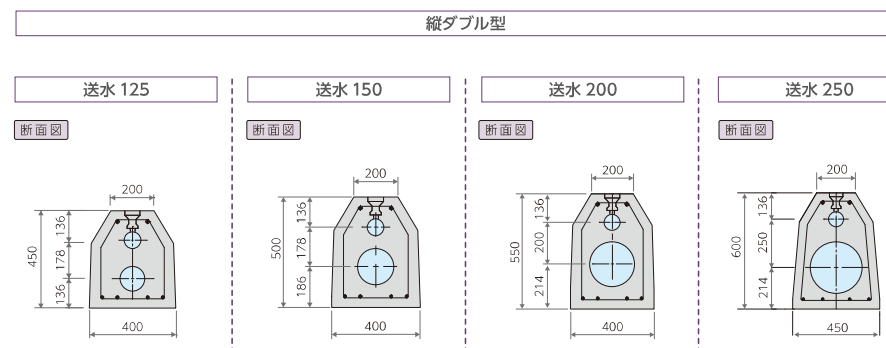
設計マニュアル…
散水消雪施設設計施工・維持管理マニュアル 平成20年度版



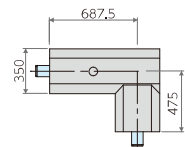
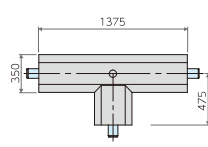
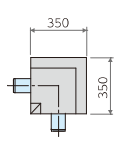
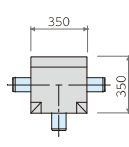
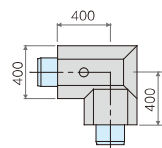
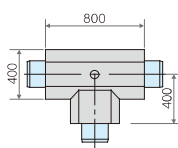
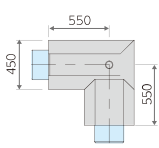
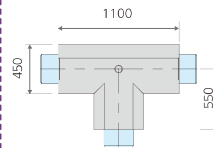
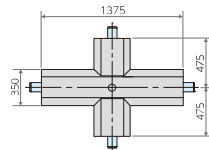
Bタイプ ダブル

製品設計仕様	設計 輸 荷 重	50KN	設計マニュアルに準拠
	衝 撃 係 数	0.4	//
	設計 基 準 強 度	45N/mm ²	弊社設計による

設計マニュアル…
散水消雪施設設計施工・維持管理マニュアル 平成20年度版



継手ブロック

L型ブロック
50~150T型ブロック
50~150コーナー(L型)ブロック
50~100コーナー(T型)ブロック
50~100L型ブロック
200T型ブロック
200L型ブロック
250T型ブロック
250クロス型ブロック
50~150

その他詳細図面



その他の製品につきましては、
こちらをご覧ください。

Cタイプ

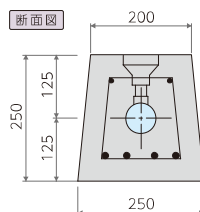
(50~100)

製品設計仕様	設計 軸 荷 重 50KN	設計マニュアルに準拠
	衝 撃 係 数 0.1	//
	設計 基 準 強 度 45N/mm ²	弊社設計による

敷地内駐車場等での使用

製品重量 (L=4.14m)

呼び径	HI
50	539kg
65	524kg
75	512kg
100	479kg



歩車道境界消雪ブロック

- ノズル取り付け位置 (上部・側面) 50 ~ 100
- ドレンノズル付き
- バルブ付き
- ノズルピッチ

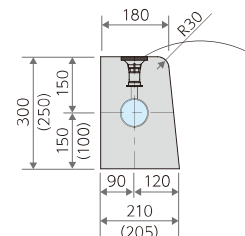


埋設ノズル取付仕様

φ50~100 H=250 H=300

※ () 内はH=250の寸法です。

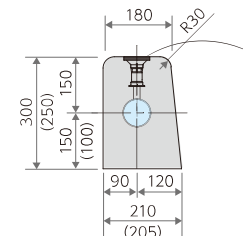
マウントアップ型



製品重量・散水50

呼び径	HI
50	258kg

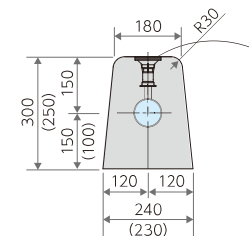
セミフラット型



製品重量・散水50

呼び径	HI
50	257kg

ハット型



製品重量・散水50

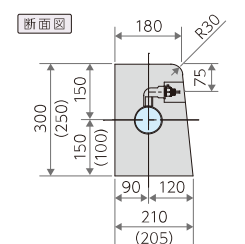
呼び径	HI
50	278kg

ジェットノズル取付仕様

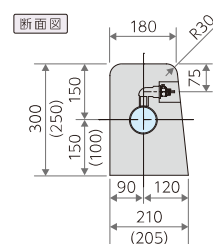
φ50~100 H=250 H=300

※ () 内はH=250の寸法です。

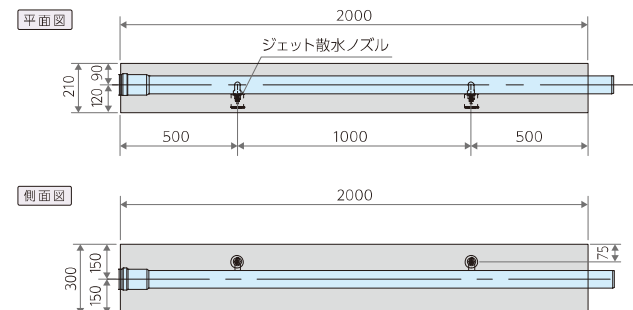
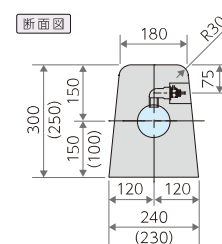
マウントアップ型



セミフラット型



ハット型



ST型消雪ブロック重量表 (製品参考重量)

(H1製)
単位) kg/本 (5.50mあたり)

埋設・シングル型

	口径	重量	継手						摘要
			口径	L型	T型	コーナーL型	コーナーT型	クロス	
散水	50	1,236	50	261	416	80	80	521	H=350
	65	1,216	65	256	409			513	H=350
	75	1,199	75	253	403			506	H=350
	100	1,156	100	244	389	↓	↓	487	H=350
	125	1,096	125	231	369	なし	なし	462	H=350
	150	1,256	150	265	422	なし	なし	530	H=400
	200	1,675	200	244	365	なし	なし		H=450
	250	1,914	250	383	574	なし	なし		H=500

埋設・縦ダブル型

	口径	送水							
		50	65	75	100	125	150	200	250
散水	50	2,023	2,003	1,986	1,942	1,883	2,073	2,153	2,338
	65		1,983	1,966	1,923	1,863	2,053	2,133	2,318
	75			1,949	1,905	1,846	2,036		

埋設・横ダブル型

	口径	送水							
		50	65	75	100	125	150		
散水	50	1,696	1,677	1,660	1,616	1,780			
	65		1,657	1,640	1,596	1,760	2,131		
	75			1,623	1,579	1,743	2,113		
	100				1,535	1,699	2,066		
	125					1,639	2,002		W=500
	150						1,934		W=550

埋設・縦ダブル L型

	口径	送水							
		50	65	75	100	125	150	200	250
散水	50	294	291	289	283	274	302	313	468
	65		288	286	280	271	299	310	464
	75			283	277	268	296		

埋設・縦ダブル T型

	口径	送水							
		50	65	75	100	125	150	200	250
散水	50	441	437	433	424	411	452	470	701
	65		433	429	419	406	448	465	695
	75			425	416	403	444		

埋設・横ダブル L型

	口径	送水						
		50	65	75	100	125		
散水	50	397	392	388	378	417		
	65		388	384	374	412		
	75			380	370	408		
	100				359	398		
	125					384		

埋設・横ダブル T型

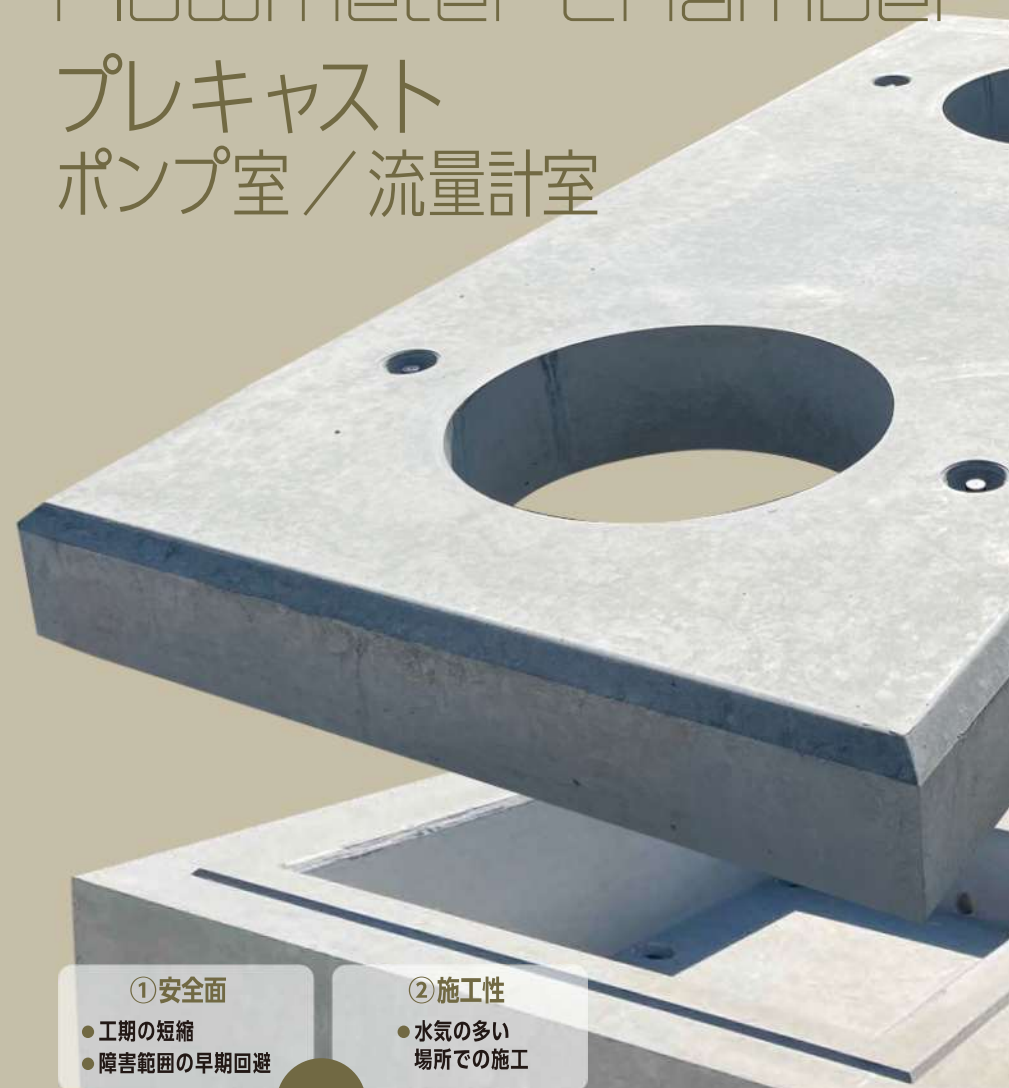
	口径	送水						
		50	65	75	100	125		
散水	50	520	513	507	471	691		
	65		507	500	465	685		
	75			497	459	678		
	100				423	663		
	125					644		

露出型 歩車道境界ブロック

単位) kg/本 (2.00mあたり)

		マウントアップ		セミフラット		ハット型	
		H=300	H=250	H=300	H=250	H=300	H=250
散水	50	258	210	257	209	278	224
	65	250	203	250	202	270	216
	75	244	197	243	196	264	210
	100	228	181	227	180	248	194

【ご注意】製品の重量は参考重量とします。当該重量は予告なしに変更することがございますのでご注意ください。

Precast
Pump Chamber/
Flowmeter Chamber
プレキャスト
ポンプ室 / 流量計室

① 安全面

- 工期の短縮
- 障害範囲の早期回避

② 施工性

- 水気の多い場所での施工

メリット

③ コストの削減

- 工期短縮・間接経費の圧縮

④ 品質の均一化

- 更新計画の容易化

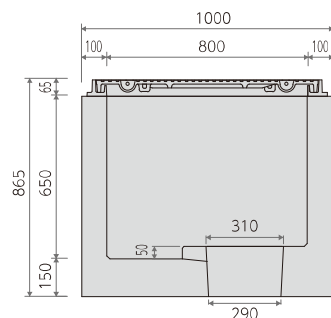
S 型ポンプピット

外寸 1,000×600×800H

- 地上部が開放型の分離維持作業が容易です。
- 設置スペースが狭い街中等で設置可能です。

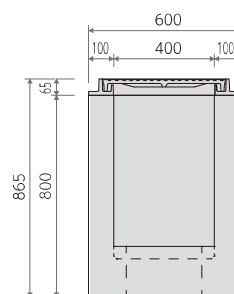
本体部

側面図



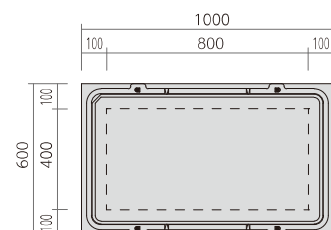
本体部

側面図



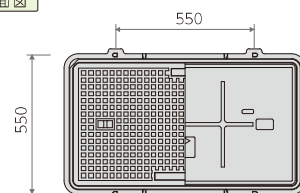
本体部

平面図



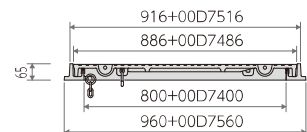
蓋板部

平面図



蓋板部

側面図



参考重量

マンホールカバー	95kg
ポンプピット	603kg
合 計	698kg

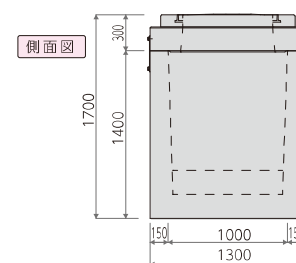
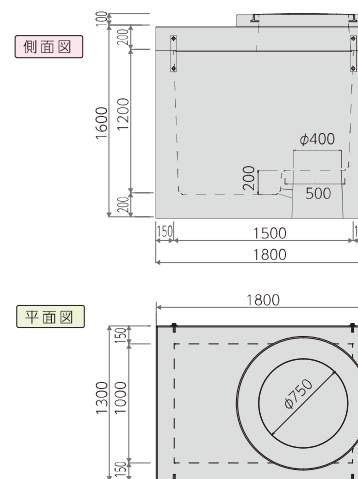


タイプⅠ型

外寸 1,800×1,300×1,400H

- 流量計室は内部底面がフラットとなり 井戸ケーシング用孔がなくなります。

組合せ図



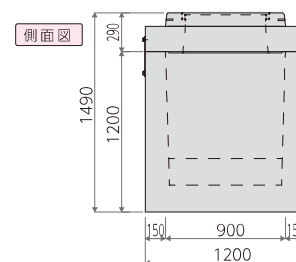
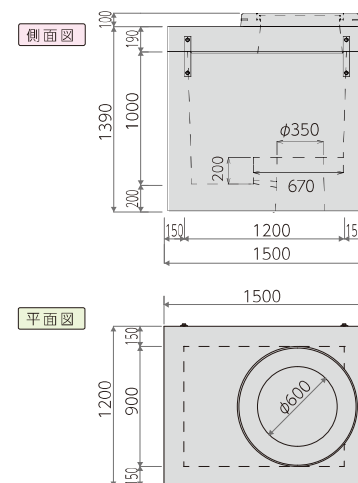
参考重量	
本体部	4,000kg
蓋版部	940kg

タイプⅡ型

外寸 1,500×1,200×1,200H

- 流量計室は内部底面がフラットとなり 井戸ケーシング用孔がなくなります。

組合せ図

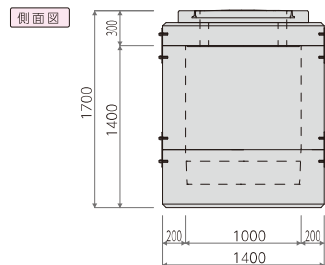
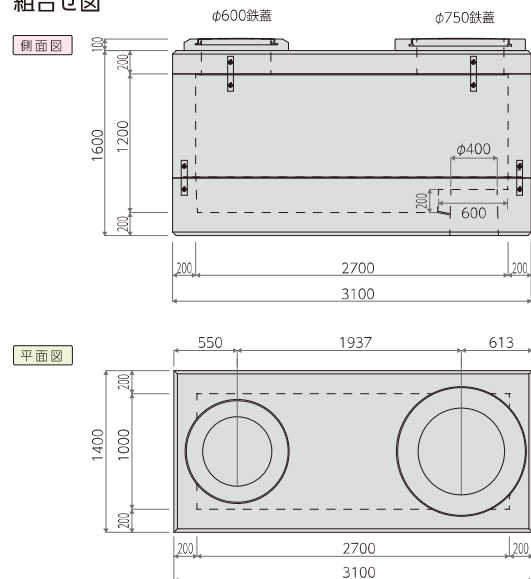


参考重量	
本体部	2.970kg
蓋版部	720kg

流量計併設 タイプI型

外寸 3,100×1,400×1,400H

組合せ図



参考重量

蓋版部	1,820kg
本体部	3,540kg
底板部	3,630kg
CR750	140kg
CR600	85kg
合計	9,215kg

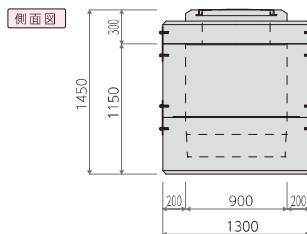
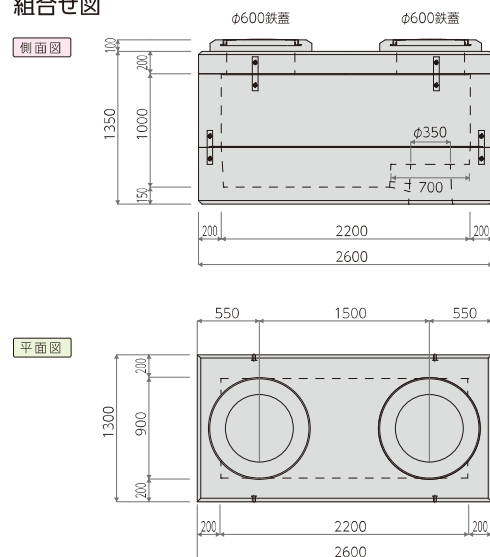


2t用カップラー
通称「カブラ」×4個=1セット

流量計併設 タイプII型

外寸 2,600×1,300×1,150H

組合せ図



参考重量

蓋版部	1,400kg
本体部	2,880kg
底板部	2,900kg
CR600	85kg
CR600	85kg
合計	7,350kg

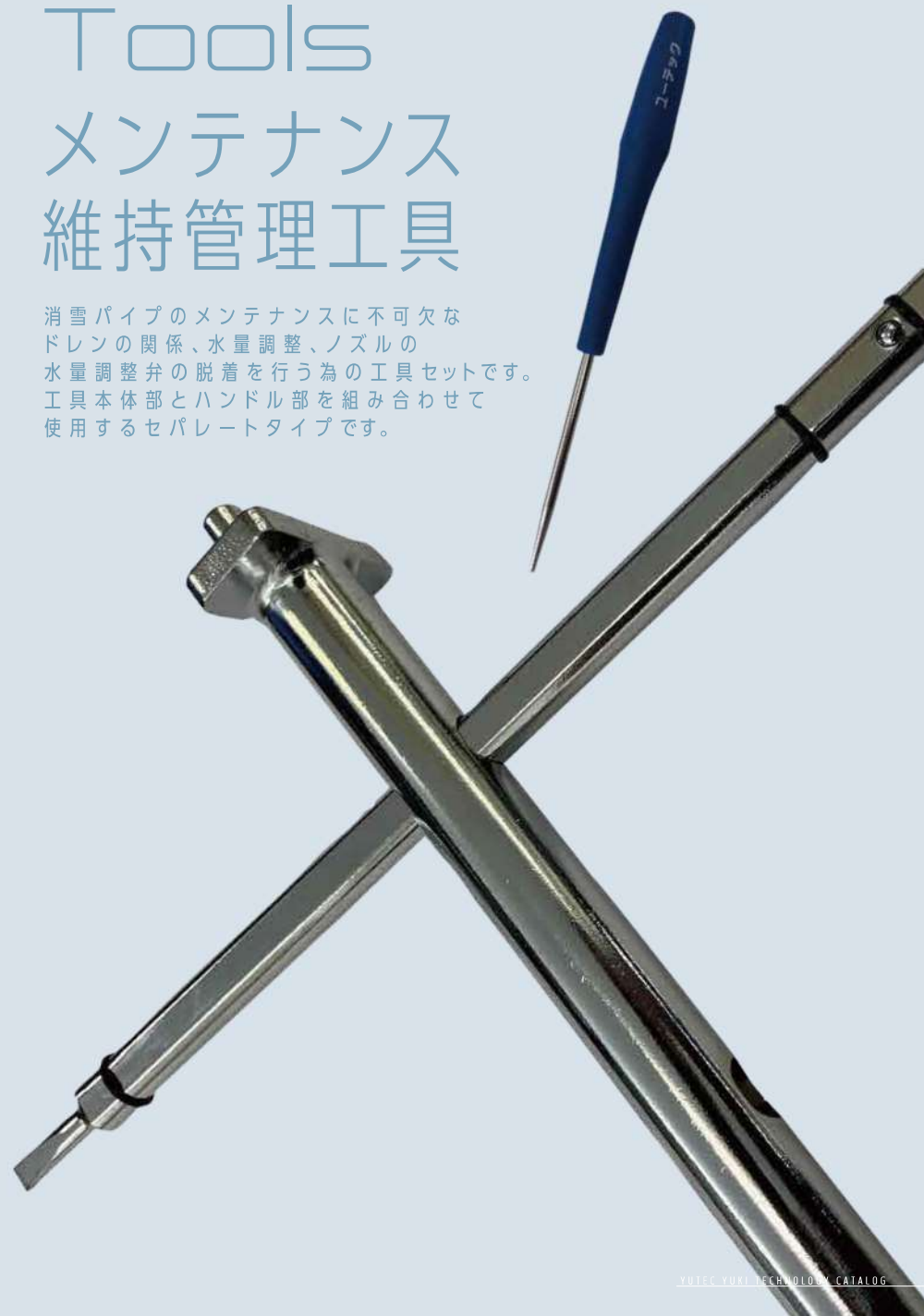


2t用カップラー
通称「カブラ」×4個=1セット

Maintenance Tools

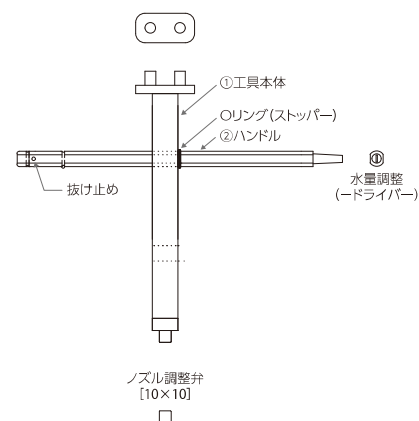
メンテナンス 維持管理工具

消雪パイプのメンテナンスに不可欠な
ドレンの関係、水量調整、ノズルの
水量調整弁の脱着を行う為の工具セットです。
工具本体部とハンドル部を組み合わせ
使用するセパレートタイプです。



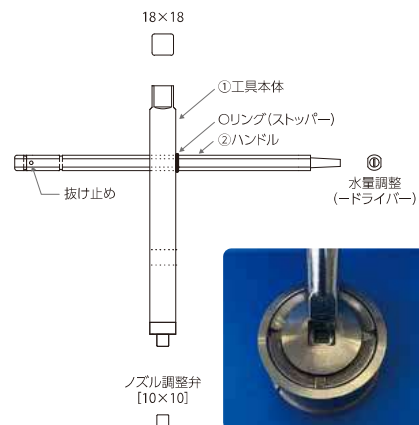
通常ドレン用

ST-50 / ST-50s / ST-65s に対応

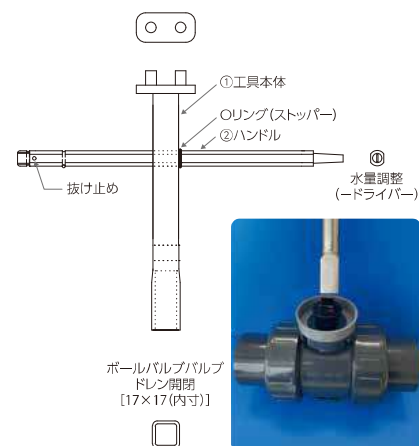


砂抜きドレン用

ST-65PS に対応



ボールバルブドレン用 (17角専用)



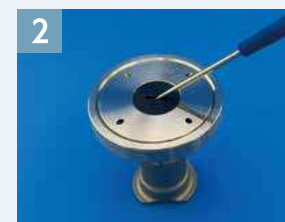
※ハンドル部共通
ードライバ
水量調整に使用



※工具本体部
(通常ドレン用
砂抜きドレン用)共通
10×10
調整弁脱着に使用



消雪ノズル点検整備の方法



締める：時計回り
緩める：反時計回り

天ゴムははずし
(清掃工具で天ゴムを通す)

調整弁取り外し
(パワーレンチ十字組み立て)



調整弁・散水キャップ取り外し

ST-DWの場合



ケーシング



散水キャップ



導水キャップ



SUS製調整弁

散水孔清掃工具



全長・L=150mm
ステンレス製

散水していない主な原因

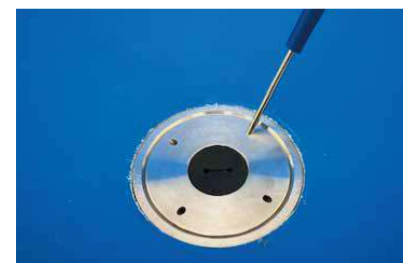
散水量調整つまみを調整しても水が出ない時

→ 道路表面の散水孔につまりはないか

清掃工具でゴミ除去

→ 調整弁の下孔、横穴に異物が詰まっていないか?

ノズル調整弁の分解整備が必要



ノズル立ち上げ管接続部品

主な用途

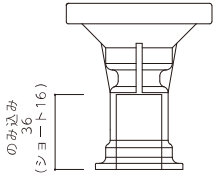
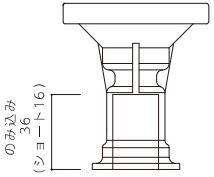
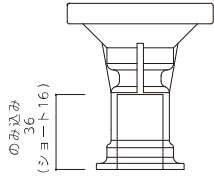
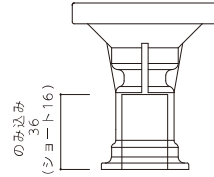
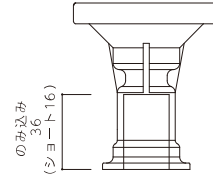
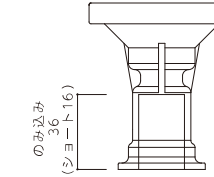
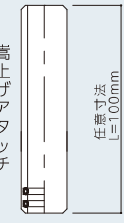
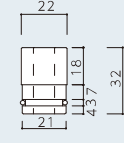
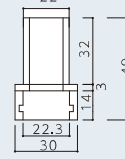
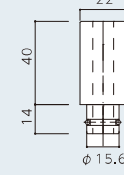
ノズル調整用

■ 既設ノズル取替えの場合に確認しておくこと

- ①ノズルの高さ ②接続管の材質・外径・長さ
③新規ノズルの高さ ④新規ノズルの差込長さ

■ ノズル取り付け完了後施工すること

- ①接続は滑剤での差し込みのため必ず
コンクリート巻き立てを施す

通常  のみ込み 36 (ショット16)	OST-16(鉄管φ16)用 嵩上げ・径変換 φ16→φ22  のみ込み 36 (ショット16)	OST-16(鉄管φ16)用 径変換 φ16→φ22  のみ込み 36 (ショット16)	SGP-20A用 嵩上げ・径変換 鉄管20A(φ27)→φ22  のみ込み 36 (ショット16)	嵩上げ  のみ込み 36 (ショット16)	HIφ16用 嵩上げ  のみ込み 36 (ショット16)
そのまま接続  既設接続管 HIφ16(φ20) SGP-15A(φ21.7)	嵩上げアタッチ  既設接続管 OST-16 (φ16)	SK・SⅡ用 アタッチメント HD系用  既設接続管 OST-16 (φ16)	 既設接続管 SGP-20A	 既設接続管 SGP-15A	 既設接続管 HI16
	 (HIVP製)				

施工要領書

主な用途 工事計画用



現場打ち施工

1 準備工

(1) 接合方法と主要工具

名 称	接合方法
散水加工管 直管部	ベル管差し込み工法
送水管 分岐・曲部	ベル管差し込み工法

(2) 主要材料

品 名	形式・仕様
散水加工管	HIVP-RRG(耐衝撃性能高強度型)
送水管	HIVP-RRG(耐衝撃性能高強度型)
消雪ノズル	材質・規格・種別の選定
ドレンノズル	排水方式の選定
コンクリート	設計仕様による
鉄筋	設計仕様による

(3) 副資材

品 名	形式・仕様
滑 剤	エスロン滑剤ベルソープ
目地材	ケンタイトt=10mm

2 施工

1	調査・測量	路面の線形・勾配・排水の確認 舗装修繕等の提案 マンホール等構造物の確認
2	施工図作成	承認済みであること
3	必要資材の発注	承認済みであること
4	配管加工等	仕様確認済みであること
5	舗装切断工	切断位置の再確認 舗装全体の切断確認
6	土工事	周囲舗装の保全 不陸整正 断面出来形確認 床づけ
7	配筋	スベーサー設置 鉄筋径・ピッチ確認
8	配管敷設	管径の確認 差し込みしる確認 ノズルピッチ確認
9	ノズル取付	立上げ管切断・接地面調整
10	配筋まとめ	つなぎ筋取付・ノズル補強 かぶり厚50mm確認
11	目地材取付	管接続部に取付
12	コンクリート打設	片側より順次打設 パイプレータによる均一化 ノズル傾き・高さ調整 (注)立上げ管・ノズルがずれないことに注意すること
13	コンクリート押さえ	平滑に仕上げる 必要に応じ養生シート設置
14	散水調整	管内排水完了後ノズル調整 設計に準じ30cm程度に散水

※注意するポイント
1 パイプ浮止防止対策
2 ノズルピッチの再確認
3 ノズルの傾き・コンクリート面との高さ均一化
4 目地材設置状況・位置の確認

消雪ブロック施工

1 準備工

(1) 消雪ブロックBタイプ、Cタイプ

(2) 副資材

品 名	形式・仕様
滑 剤	エスロン滑剤ベルソープ
目地材	ケンタイトt=10mm

2 施工

1	調査・測量	路面の線形・勾配・排水の確認 舗装修繕等の提案 マンホール等構造物の確認
2	施工図作成	承認済みであること
3	必要資材の発注	承認済みであること
4	舗装切断工	切断位置の再確認 舗装全体の切断確認
5	土工事	周囲舗装の保全 不陸整正 断面出来形確認 床づけ
6	台座・鉄板・敷砂設置	高さ調整
7	消雪ブロック敷設	管径の確認 ジョイント部の清掃(異物確認) パッキンの装着 滑剤塗布 ブロック接続 目地材取付
8	間詰工	設計仕様による
9	転圧	隙間部分の転圧 高さ調整
10	アスファルト復旧	既存路面との高さを考慮 横断勾配・縦断勾配の再確認
11	散水調整	管内排水完了後ノズル調整 設計に準じ30cm程度に散水

※注意するポイント
1 ブロック設置面と既存高さとのバランス確認
2 パッキンの正確な取付(漏水防止)
3 目地材設置状況・位置の確認

消雪ブロック吊金具



1t用カップラー
通称「カブラ」×4個=1セット

1t用カップラー
アイボルト×4個=1セット



プレキャストポンプ室 据付施工

施工資材

種 別	工 種
4点吊ワイヤー	舗装カッター切断工
取付金具(貸出可)	舗装破砕工
高さ調整用モルタル等	舗装処処分
	掘削工



1 製品 底版



2 吊金具設置状況
2t用カブラ取付



3 井戸への戻し孔



4 側壁部 吊金具用孔



5 掘削後
井戸ケーシング溶断工 井戸径φ350



6 井戸ケーシング溶断工
切断完了 ヒット内戻し孔用加工



7 底版 据付工



8 底版
据付完了



9 底版 据付状況
井戸ケーシングとの設置間隔



10 底版 据付工 エバシール取付



11 側壁部(中間部)据付



12 側壁部(中間部)据付
据付完了 連結金具取付け状況



13 側壁部(中間部)
据付工 エバシール取付完了

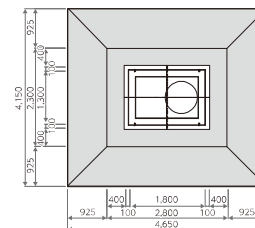


14 頂版部据付

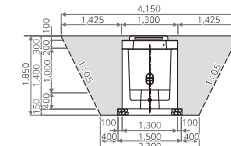
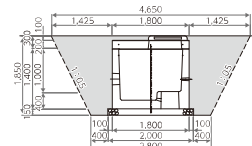


15 頂版部据付工
据付完了 中間部～頂版部連結金具

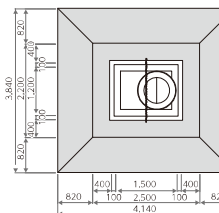
タイプI型 (土工図)



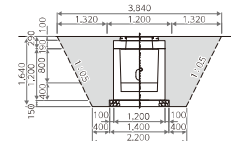
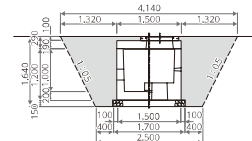
土工表 一箇所当り	名称	規格	計算	数量
床 掘	—	—	$\{(4.65 \times 4.15) + (2.80 \times 2.30)\} \times 1 / 2 \times 1.85$	23.5m ³
埋戻し	発生土	—	$V1=26.45$ $V2=2.00 \times 1.50 \times 0.15=0.45$ $V3=1.80 \times 1.30 \times 1.60=3.74$ $V4=1.126 \times 1.126 \times \pi / 4 \times 0.1=0.10$ $\Sigma=26.45-0.45+3.74+0.10$	19.5m ³
残土処分	—	—	23.81-19.52	4.3m ³



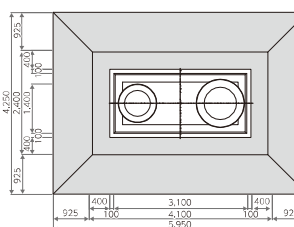
タイプII型 (土工図)



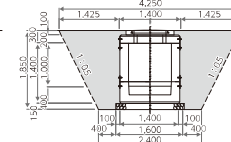
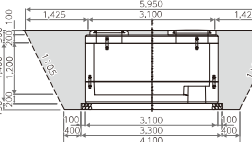
土工表 一箇所当り	名称	規格	計算	数量
床 掘	—	—	$\{(4.14 \times 3.84) + (2.50 \times 2.20)\} \times 1 / 2 \times 1.64$	17.5m ³
埋戻し	発生土	—	$V1=17.55$ $V2=1.70 \times 1.40 \times 0.15=0.36$ $V3=1.53 \times 1.20 \times 1.39=2.50$ $V4=0.90 \times 0.90 \times \pi / 4 \times 0.1=0.06$ $\Sigma=17.55-0.36+2.50+0.06$	14.6m ³
残土処分	—	—	17.55-14.63	2.9m ³



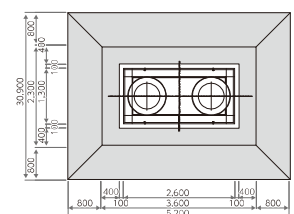
流量計併設I型 (土工図)



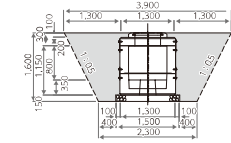
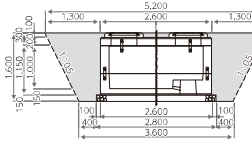
土工表 一箇所当り	名称	規格	計算	数量
床 掘	—	—	$\{(5.95 \times 4.25) + (4.10 \times 2.40)\} \times 1 / 2 \times 1.85$	32.5m ³
埋戻し	発生土	—	$V1=32.49$ $V2=3.30 \times 1.60 \times 0.15=0.79$ $V3=3.10 \times 1.40 \times 1.60=6.94$ $V4=0.90 \times 0.90 \times \pi / 4 \times 0.1=0.06$ $V5=1.126 \times 1.126 \times \pi / 4 \times 0.1=0.10$ $\Sigma=32.49-0.79+6.94+0.06+0.10$	24.6m ³
残土処分	—	—	32.49-24.60	7.9m ³



流量計併設II型 (土工図)

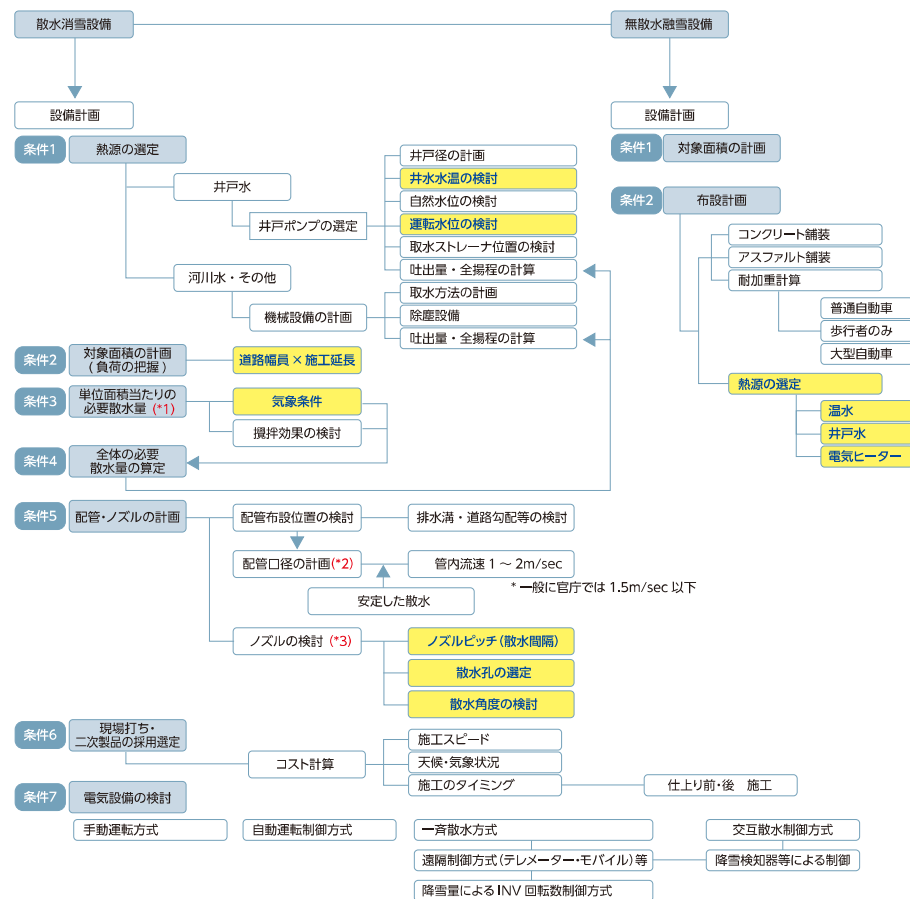


土工表 一箇所当り	名称	規格	計算	数量
床 掘	—	—	$\{(5.20 \times 3.90) + (3.60 \times 2.30)\} \times 1 / 2 \times 1.60$	22.8m ³
埋戻し	発生土	—	$V1=22.85$ $V2=2.80 \times 1.50 \times 0.15=0.63$ $V3=2.60 \times 1.30 \times 1.35=4.56$ $V4=0.90 \times 0.90 \times \pi / 4 \times 0.1 \times 2=0.13$ $\Sigma=22.85-0.63+4.56+0.13$	17.5m ³
残土処分	—	—	22.85-17.53	5.3m ³



計画設計参考資料

消・融雪設備の検討



(*1) 単位面積当たりの必要散水量の計算方法

$$q = \frac{hs \cdot \rho_s (J + Cs \cdot |ts| + Cw \cdot t2)}{6 \cdot \alpha \cdot k \cdot \rho_w \cdot Cw (t1 - t2 - tr)}$$

$$hs = 0.425 \cdot Hm^{0.7} \quad Hm: \text{平均日降雪量 cm/d}$$

q: 単位面積当たり必要散水量 L/m²・min
 hs: 設計時降雪深 cm/h
 ρ_s: 降雪密度 g/cm³
 ρ_w: 水の密度 1.0g/cm³
 ts: 降雪の温度 (°) 絶対値とする
 t1: 凍水する時の温度 散水温度 (°)
 t2: 未凍水温度 (°)

Cs: 氷の比熱 2.1J/g・°C
 Cw: 水の比熱 4.2J/g・°C
 J: 水の融解潜熱 334J/g
 k: 融解係数
 α: 車両通行による攪拌効果係数
 tr: 車両通行による水温低下 (°C)

※散水消雪施設設計施工マニュアルP20~22より抜粋

(*2) 配管口径の管径計算

$$d = \sqrt{\frac{4 \cdot As \cdot q}{60 \times 1,000 \pi v}}$$

$$d1 = \sqrt{\frac{4 \cdot Qs}{60 \times 1,000 \pi v}}$$

d: 散水配管口径 m
 d1: 送水配管口径 m
 As: 散水各々の散水面積 m²
 q: 単位面積当たり必要散水量 L/m²・min
 v: 流速 (1.5m/sec) m/sec
 Qs: 送水流量 L/min

(*3) ノズル仕様

$$Vo = \sqrt{\frac{gL}{\sin^2 \theta}}$$

Vo: 噴射初速度 m/sec
 g: 重力加速度 9.8m/sec²
 L: 散水距離 m
 θ: 散水角度 (°)

$$Qn = 60 \times 1,000 a Vo \cdot n$$

Qn: ノズルの理論噴水流量 L/minVo: 噴射初速度 m/sec
 a: 散水穴面積 m²
 n: 散水穴数

$$Hma = \frac{Vo^2 \sin^2 \theta}{2g}$$

Hmax: 最大噴水高さ m

ノズル散水量グラフ (参考理論値)

選定は基本的には対象となる面積に対する単位負荷 (L/min・m²) を計算で求めます。そのうえで消雪ノズルの敷設位置、ピッチ、30cm程度の散水飛距離になることを考慮してその仕様 (孔径・孔数・散水角度) を決定します。下記に示すノズル散水量グラフは設計のための再計算の目安としてください。

Qの求め方

Q: 必要散水量 (L/min)

Q(1) = A × q …… 設計の基本的な指針

Q(2) = Qn × N …… 現場状況による判断・Q(1)の再検証の目安

Q(1): 単位負荷による散水量の求め方

A: 対象面積 (m²)

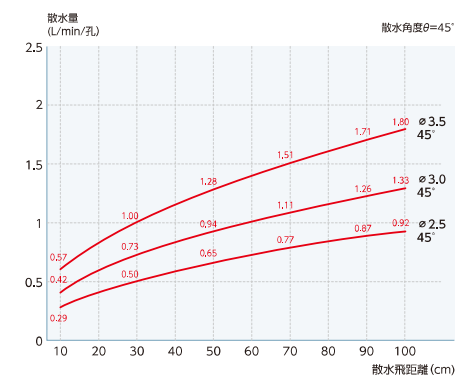
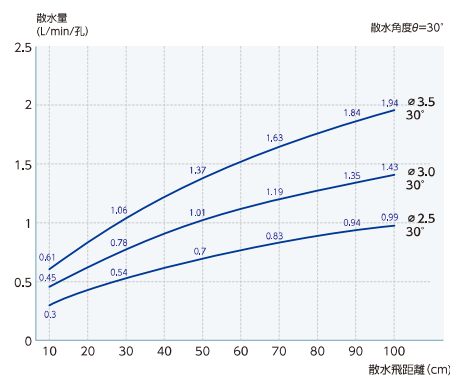
q: 単位面積当たりの必要散水量 (L/min・m²)

Q(2): ノズル総数による散水量の求め方

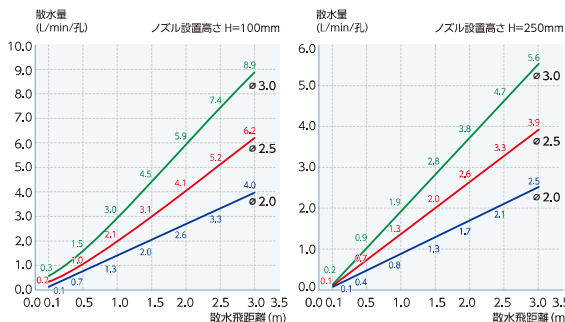
Qn: 1個あたりのノズル散水量

N: 個数

■ 埋設用ノズル性能表 ノズル1孔あたりの散水量 (30°/45°)



■ ST-C、J型ノズル孔編



(ポイント)

散水量を縮減する為には

1. ノズル取付位置をできるだけ高い位置に取り付けること

2. 対象となる面積の道路勾配を考慮しできるだけ散水飛距離を少なく計画する

3. 散水角度は0°ではなく15°以内の範囲内で散水角度~15°までの範囲で計画する

水平散水ノズルの場合ノズル1孔 (満) 当たりの散水量を求めることはできません。ただし通常消雪効果を期待する水量を確保する場合はノズル1個当たりの散水量1.5~2倍程度の水量を確保してください。

水平ノズル使用における注意点

1. ノズル散水口からの勾配が確実に取れていること
2. ノズル個数を把握し通常ノズルよりどれだけ水量が確保できるか検証する
3. 孔散水ではないので縦断勾配と横断勾配がある現場では両方の勾配が確実に流れるように計画する

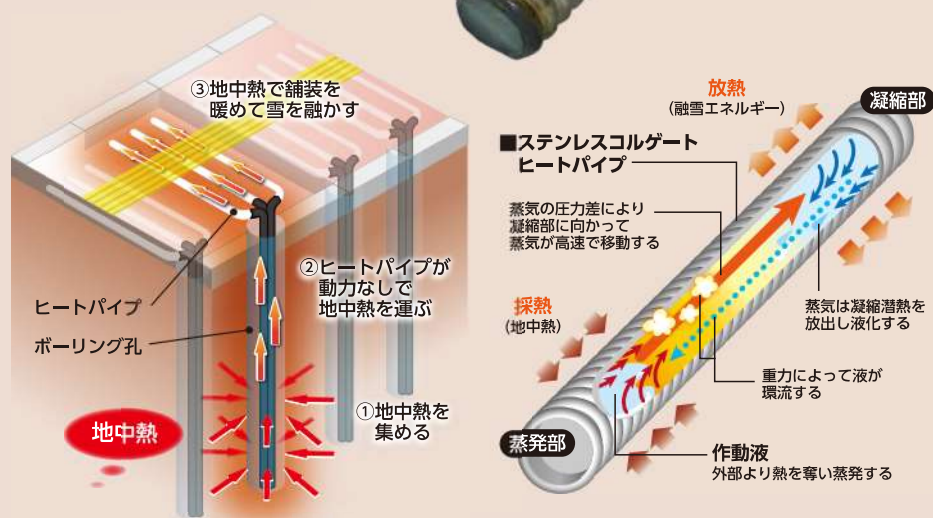
Snow-melting via under-road heating

無散水融雪 地中熱ヒートパイプ方式

地中熱エネルギーを利用し、融雪や凍結防止を行う製品です。

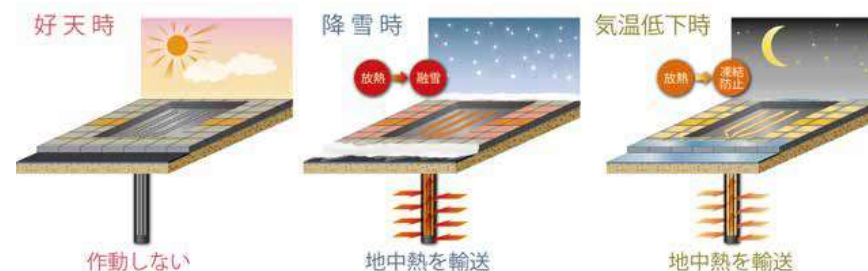
特徴

- ① 無電源、燃料ゼロで作動
- ② スポットの設置に最適
- ③ 除雪補助としても活用可能



地中熱ヒートパイプ方式とは

地中熱ヒートパイプ方式は、深度15~20m程度までの地中熱(10~16℃程度)をヒートパイプで集め舗装の融雪を行います。ヒートパイプは、暖かい地中と冷たい舗装の温度差があれば作動し熱を運ぶため、電気や燃料を一切使わず、地中熱エネルギー100%で融雪や凍結防止を行うことができます。なお、大雪時には一時的に積雪状態となりますが、路面に積雪がある限り地中熱は上昇し確実に融雪が進みます。



施工手順



採熱孔掘削・鋼管建込
ヒートパイプ挿入・据付

コンクリート舗装・平板敷設後
ただちに融雪開始

放熱状況

設置場所

歩道、バス停、車いす用スロープ、車のランプ部・交差点・坂道、駐車場などに多く設置されています。制御電源も不要なので、どこにでも設置できるのが大きな特徴です。また、除雪路線への補助的融雪・凍結防止を前提とした設置も行われています。

製品製作	株式会社 ユーテック
企画設計	株式会社 興和



石川県／かほく市



新潟県／国道 17 号浦佐駅前



新潟県／秋葉区



兵庫県／豊岡市城崎町城崎温泉



新潟県／南魚沼市内



石川県／道の駅 嵐崎の里なかと



鳥取県／東伯郡三朝町内



新潟県／新発田市内



石川県／金沢大学病院

新潟県

国関係

国土交通省 北陸地方整備局 新潟国道事務所
国土交通省 北陸地方整備局 長岡国道事務所
国土交通省 北陸地方整備局 羽越河川国道事務所
ネクスエコ東日本 新潟支社

県関係

新潟地域振興局 新発田地域振興局
村上地域振興局 津川地区新興事務所
佐渡地域振興局 新津地域整備部
長岡地域振興局 三条地域振興局
柏崎地域振興局 上越地域振興局
魚沼地域振興局 十日町地域振興局
南魚沼地域振興局
糸魚川地域振興局

市町村関係

村上市役所 胎内市役所
新発田市役所 阿賀野市役所
五泉市役所 新潟市役所
燕市役所 三条市役所
加茂市役所 見附市役所
長岡市役所 魚沼市役所
小千谷市役所 柏崎市役所
上越市役所 十日町市役所
南魚沼市役所 妙高市役所
糸魚川市役所 佐渡市役所
一

聖籠町役場
田上町役場
出雲崎町役場
津南町役場
関川村役場

富山県

国関係

国土交通省 北陸地方整備局 富山河川国道事務所
ネクス中日本 金沢支社 富山保全・サービスセンター

県関係

新川土木センター 入善土木事務所
富山土木センター 立山土木事務所
高岡土木センター 氷見土木事務所
砺波土木センター 小矢部土木事務所

市町村関係

黒部市役所 魚津市役所
滑川市役所 滑川市役所
富山市役所 富山市役所
射水市役所 砺波市役所
高岡市役所 氷見市役所
南砺市役所 小矢部市役所
一

朝日町役場
入善町役場
上市町役場
立山町役場
舟橋村役場

石川県

国関係

国土交通省 北陸地方整備局 金沢河川国道事務所

県関係

奥能登土木総合事務所 珠洲土木事務所
中能登土木総合事務所 羽咋土木事務所
奥中央土木総合事務所 津幡土木事務所
石川土木総合事務所
南加賀土木総合事務所 大聖寺土木事務所

市町村関係

珠洲市役所 輪島市役所
七尾市役所 羽咋市役所
かほく市役所 金沢市役所
野々市市役所 白山市役所
能美市役所 小松市役所
加賀市役所 一
能登町役場 穴水町役場
中能登町役場 志賀町役場
宝達志水町役場 津幡町役場
内灘町役場

岐阜県

国土交通省 中部地方整備局 高山国道事務所
県古川土木事務所
高山土木事務所
古川町役場

福井県

国関係

国土交通省 近畿地方整備局 福井河川国道事務所

県関係

福井土木事務所 三国土木事務所
奥越土木事務所 丹南土木事務所
敦賀土木事務所 小浜土木事務所

市町村関係

あわら市役所 坂井市役所
勝山市役所 大野市役所
福井市役所 鯖江市役所
越前市役所 敦賀市役所
小浜市役所 一

永平寺町役場
越前町役場
美浜町役場
おおい町役場

池田町役場
南越前町役場
若狭町役場
高浜町役場

滋賀県

近畿地方整備局 滋賀国道事務所
県高島土木事務所
県長浜土木事務所
県長浜土木事務所木之本支所
高島市役所
長浜市役所
彦根市役所

京都府

国土交通省 福知山河川国道事務所
中丹東土木事務所
中丹西土木事務所
丹後土木事務所
京都府道路公社
京都市役所

三重県

国土交通省 中部地方整備局 北勢国道事務所

兵庫県

国土交通省豊岡河川国道事務所
国土交通省姫路河川国道事務所
豊岡土木事務所 香美町役場
新温泉土木事務所 新温泉町役場
養父土木事務所 川西市役所
豊岡市役所 宍粟市役所

鳥取県

国土交通省 鳥取河川国道事務所
鳥取県土木整備事務所
八頭県土木整備事務所
中部総合事務所県土木整備局
岩美町役場

広島県

国土交通省広島国道事務所

秋田県

雄勝地域振興局
大仙市役所

福島県

県喜多方建設事務所
西会津町役場

山形県

村山総合庁舎
大江町役場
舟形町役場
川西町役場

群馬県

沼田土木事務所
みなかみ町役場

長野県

北信建設事務所
飯山市役所
中野市役所
栄村役場



福井県／越後大野郵便局



富山県／富山駅前



石川県／石川スポーツセンター



新潟県／阿賀町



富山県／富山土木センター 富山大橋



福井県／裁判所前



石川県／東庁機歩道



群馬県／みなかみ町

他官庁及び民間多数

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGs(持続可能な開発目標)とは、2015年9月の国連サミットで採択された2030年までの国際目標で、持続可能な世界を実現するための17のゴール・169のターゲットから構成されています。

私たちは、CoCoLoプロジェクトを通して、SDGs(持続可能な開発目標)に賛同しています。



- 消雪ブロック ● ポンプ室 ● ノズル ● ポンプ ● システム設計
- 施 工 ● 遠方監視制御システム ● メンテナンス

雪国の暮らしとともに歩む

株式会社 ユーテック

(社) 新 潟 県 融 雪 技 術 協 会 会 員
新 潟 県 地 中 熱 利 用 研 究 会 会 員

本社

〒959-1501 新潟県南蒲原郡田上町大字湯川 1636-1
TEL 0256-46-7222 FAX 0256-57-5670
<https://www.st-ytc.jp> E-mail: yutec@gol.com

金沢営業所

〒920-0002 石川県金沢市千木 1 丁目 34
TEL 076-255-6266 FAX 076-255-6267
E-mail: k-sasaki@st-ytc.com

富山営業所

〒931-8331 富山県富山市森住町 7-12
TEL 076-407-5666 FAX 076-407-5667
E-mail: k-ejiri@st-ytc.com

当該製品につきましては予告なくサイズや仕様等を変更する場合があります。あらかじめ御了承下さい。

販売代理店