

橋梁添架工・水管橋工（保温二重管）



アクアパイプテック株式会社

保温二重管の特長

塗装：ポリウレタン樹脂フッ素コート

- 特長
- 1.画期的な超耐候性を実現
 - 2.特性を巾広く生かす常温硬化タイプ
 - 3.美装分野を可能にした高光沢と透明性
 - 4.苛酷な条件下で生きる耐薬品性
 - 5.非鉄金属に対する強靱な接着性
 - 6.優れた塗装作業性
 - 7.補修塗装に威力を発揮するリコート性
 - 8.発錆を抑える低い酸素透明性

保温材：硬質ウレタンフォーム

- 特長
- 1.比重はわずか0.025~0.1と極めて軽量
 - 2.他のプラスチック系素材に比べて高強度
 - 3.熱電動率が低く最も優れた断熱性
 - 4.吸水がほとんどなく、温度変化にも強い安定性
 - 5.鋸などで切断が可能な加工性
 - 6.高温に耐えられ耐寒性も優れている耐熱性
 - 7.ほとんどの薬品に耐えられる耐薬品性



管接合：ティグ溶接(本管SUS304)

- 特長
- 1.ほとんどの金属や合金の溶接ができる
 - 2.溶接部の品質性能が優れている
 - 3.スパッタの発生がない為、後仕上げが容易
 - 4.全姿勢溶接が容易で、あらゆる継手形状に適用
 - 5.薄板から、厚板まで広範囲に適用
 - 6.作業性がよい
 - 7.出来上がりが非常にきれい

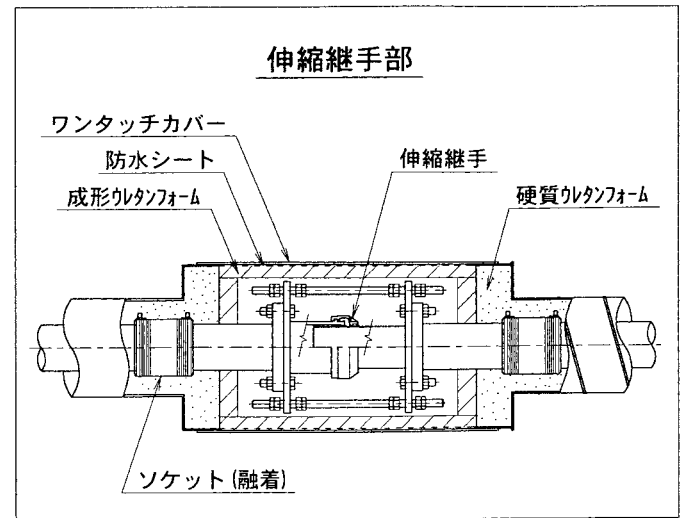
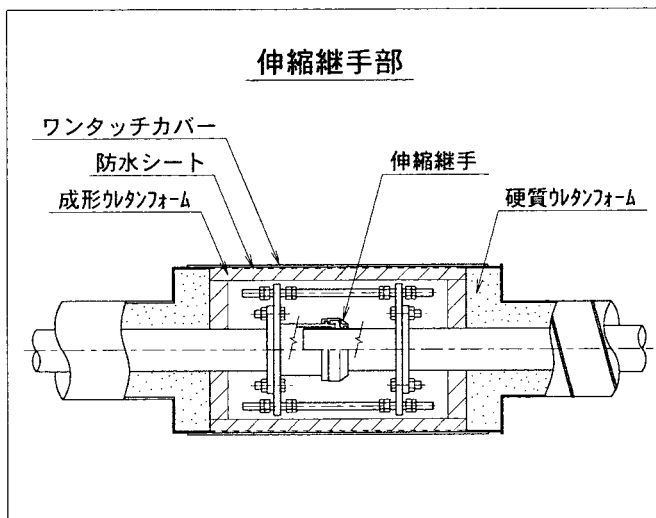
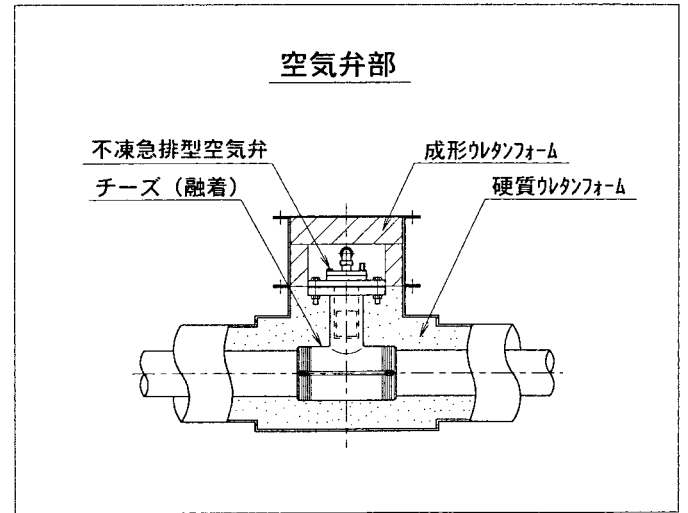
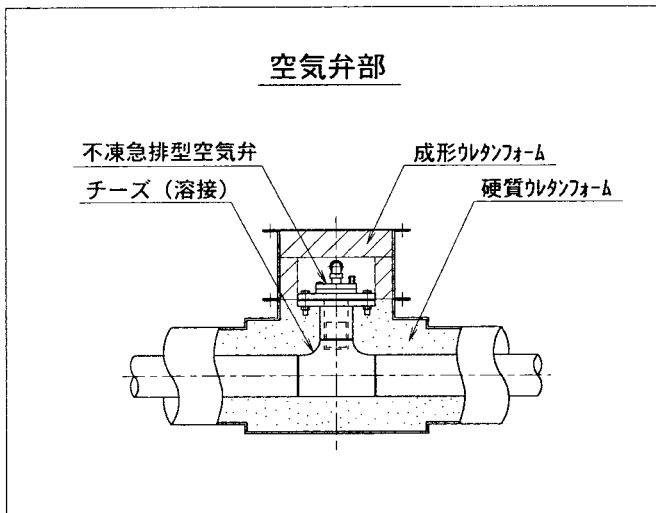
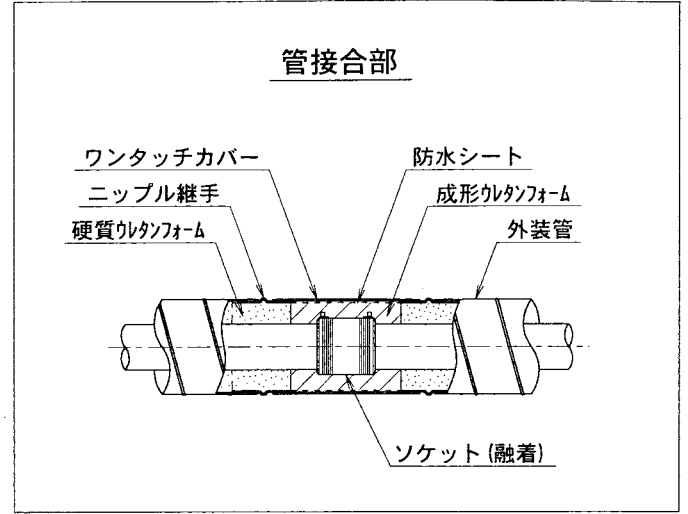
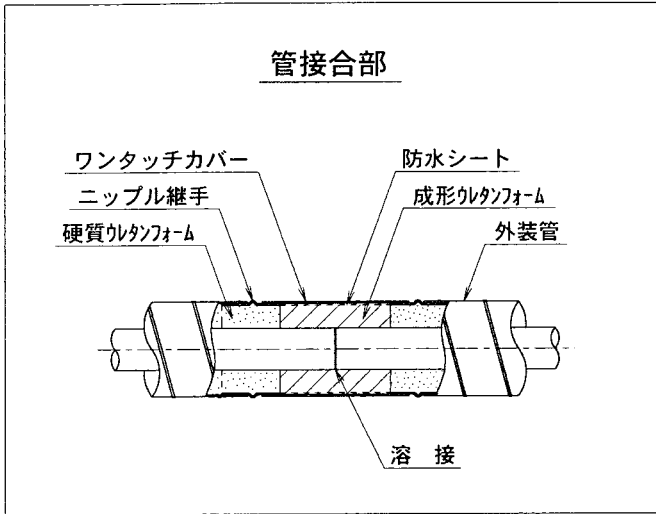
管接合：EF接合(本管HPPE)

- 特長
- 1.管と継手の一体化構造による優れた耐震性
 - 2.塩害や酸性において優れた耐食性
 - 3.安全率2.0の設計強度を有する長期耐久性
 - 4.管と継手の組織的一体化構造による接合部高強度
 - 5.軽量のため取扱いが容易である
 - 6.耐薬品性、衛生性、耐衝撃性、耐寒性など

構造パターン

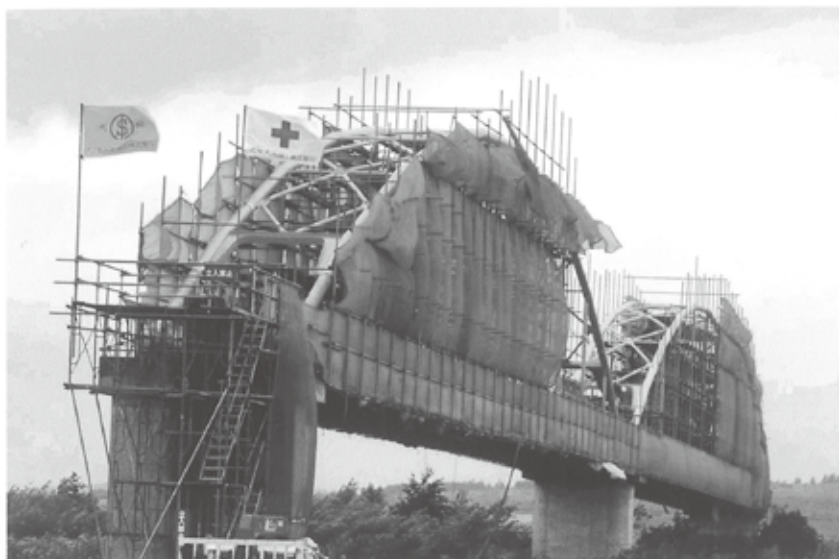
本 管：SUS304 の場合
(配管用ステンレスパイプ)

本 管：HPPE の場合
(水道配水用ポリエチレンパイプ)



※但し、HPPEの場合 φ50～φ200までとする。

水管橋塗装 修繕工事



足場仮設



完成



足場仮設

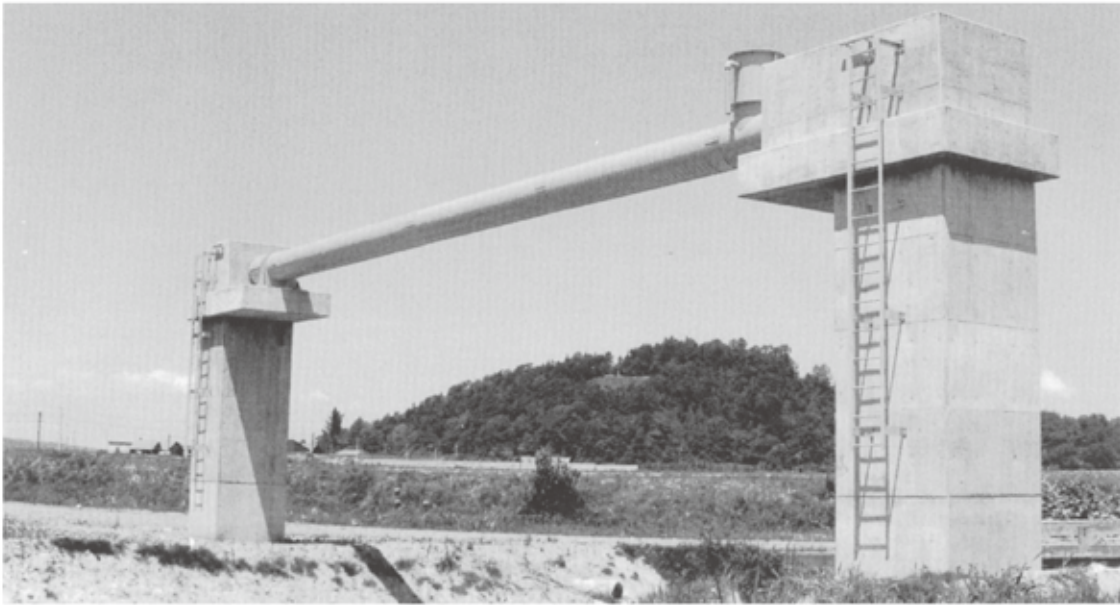


完成

※ 塗装修繕工事の価格については別途 お問い合わせ願います。

施工例

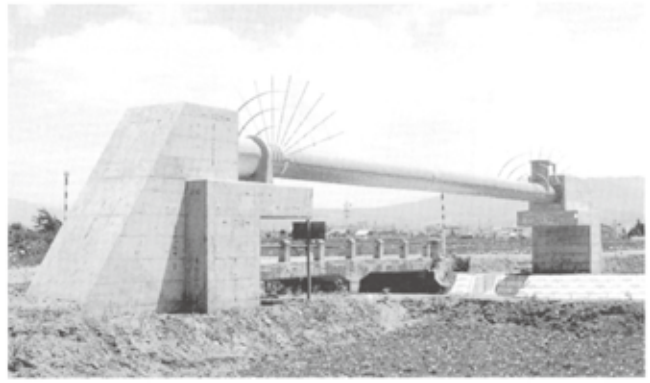




深川市水道部



歌志内市水道課



深川市水道部

昭和57年より開始した保温2重管は、水管橋・橋梁添架管として数多く施工させていただいております。

ご一報いただければ図面、現場等を拝見して、御見積させていただきます。

ソーラー・ドレンシステム(自動排水装置)

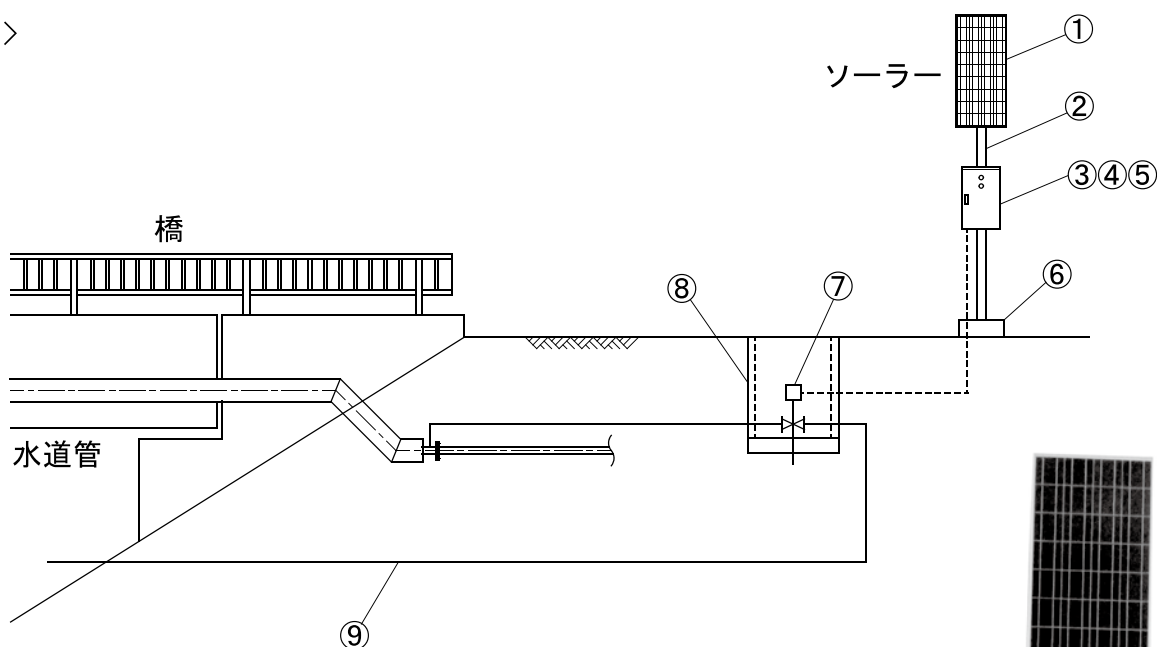
小径管(φ50・φ75)末端給水戸数が少ない場合の凍結回避はソーラー・ドレンシステムで!

架空露出部水道管(特に小径管)の凍結回避については保温計算上、保温材の厚さが極めて厚くなり、実際的ではないので熱線帯(ヒートテープ)等を管体に取り付けるなどして水道水の凍結を防止してきましたが、電源等の問題があり、厳寒の水道維持管理については頭の痛いところでした。

〈概要〉 このソーラー・ドレンシステム(太陽電池自動排水装置)は架空露出部水道管(主に水管橋)の凍結防止システムで自動的に凍結寸前の水道水を排出する装置です。

この装置は電源を太陽電池より供給し、蓄電池に一旦とどめます。制御盤内に取り付けられたタイマーにより、水道水が動かない最低外気温の時間帯に設定し、信号を排出バルブに送ります。この排出バルブにはモータードライブ装置が取り付けられており、自動的にバルブが開きます。あらかじめ算出されている架空露出部内の水量が排出バルブから排出されますと自動的にバルブは閉まります。この時常温水(約+2℃)が管内に取り込まれ、この水道管の凍結破壊を回避することが出来ます。

〈概要図〉



番号	名称	仕様
①	太陽電池	HA-130W
②	支柱	100A SUS304
③	制御盤	505×830×272
④	タイマー	
⑤	蓄電池	12V 100Ah
⑥	基礎	
⑦	電動バルブ	20A(三方弁)
⑧	マンホール	
⑨	排出管	20A PE管



サポートキャスター（管挿入バンド）

【用途】

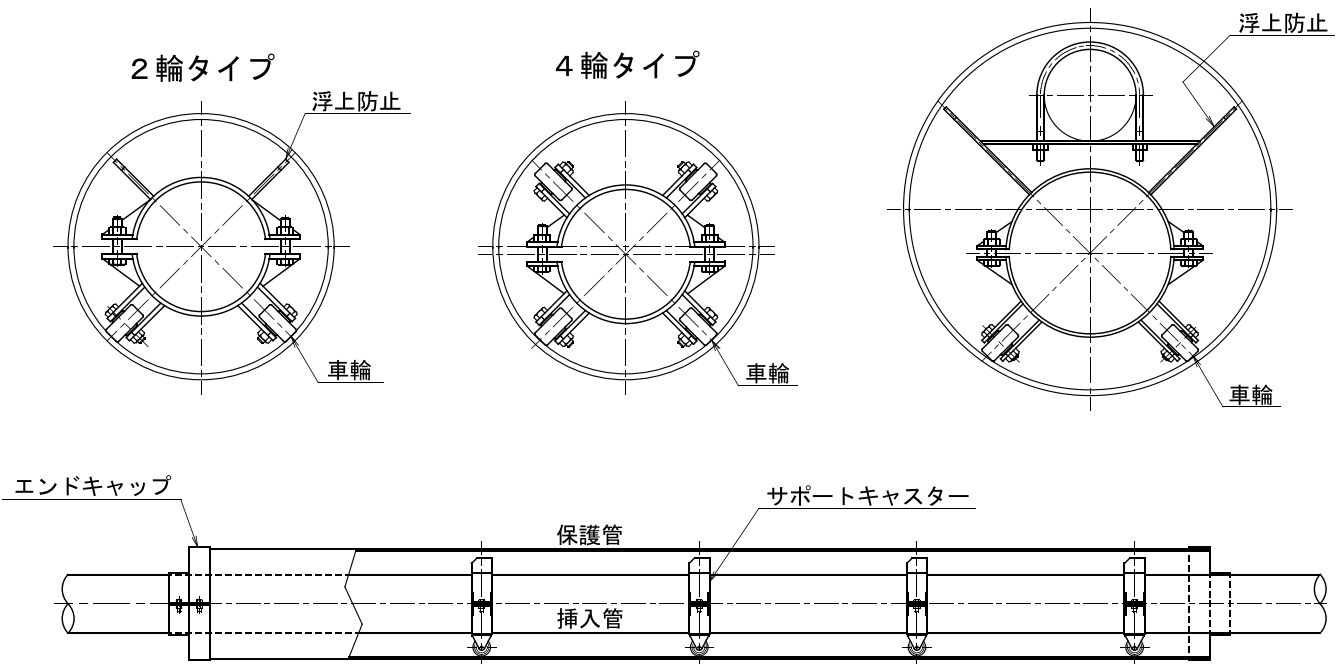
水道・ガス・石油等のパイプラインが、河川・道路・鉄道などを横断する場合、保安の見地から、二重構造配管が採用されています。これは保護管（鞘管）の内側に本管を通すことで、土圧の変動等による不等沈下などから本管を保護するためのものですが、その際あらかじめ設置した保護管（鞘管）のなかに本管を引き込むという工事方法がとられます。

サポートキャスターは、この引き込み作業時に、本管本体及び塗覆装を損傷しないように保護しながら、なおかつ作業が容易に行えるよう設計されたものです。

【特長】

- 摩擦抵抗が小さいため、引き込み作業が容易です。
- 本管と鞘管の接触を防ぎ、防食効果を発揮します。
- 本管と鞘管を、電気絶縁します。
- 振動を吸収し、本管を安全に保ちます。

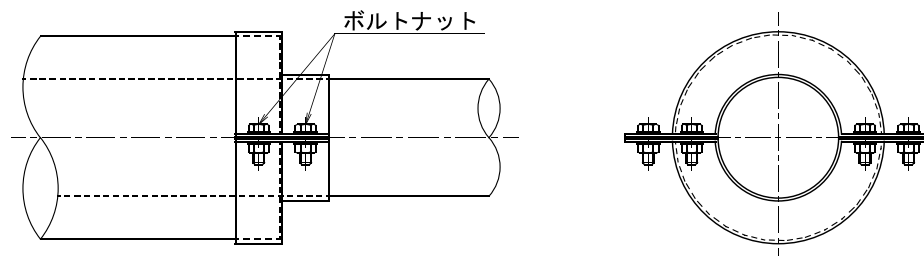
ダブル配管タイプ



エンドキャップ

【用途】

本管と保護管（二重構造）末端部の隙間を2ッ割の鋼製キャップ（ゴムパッキン付）によって挟み込み土砂等の流入を防ぎ、なおかつ本管と保護管の接触によって生じる腐食を防ぎます。

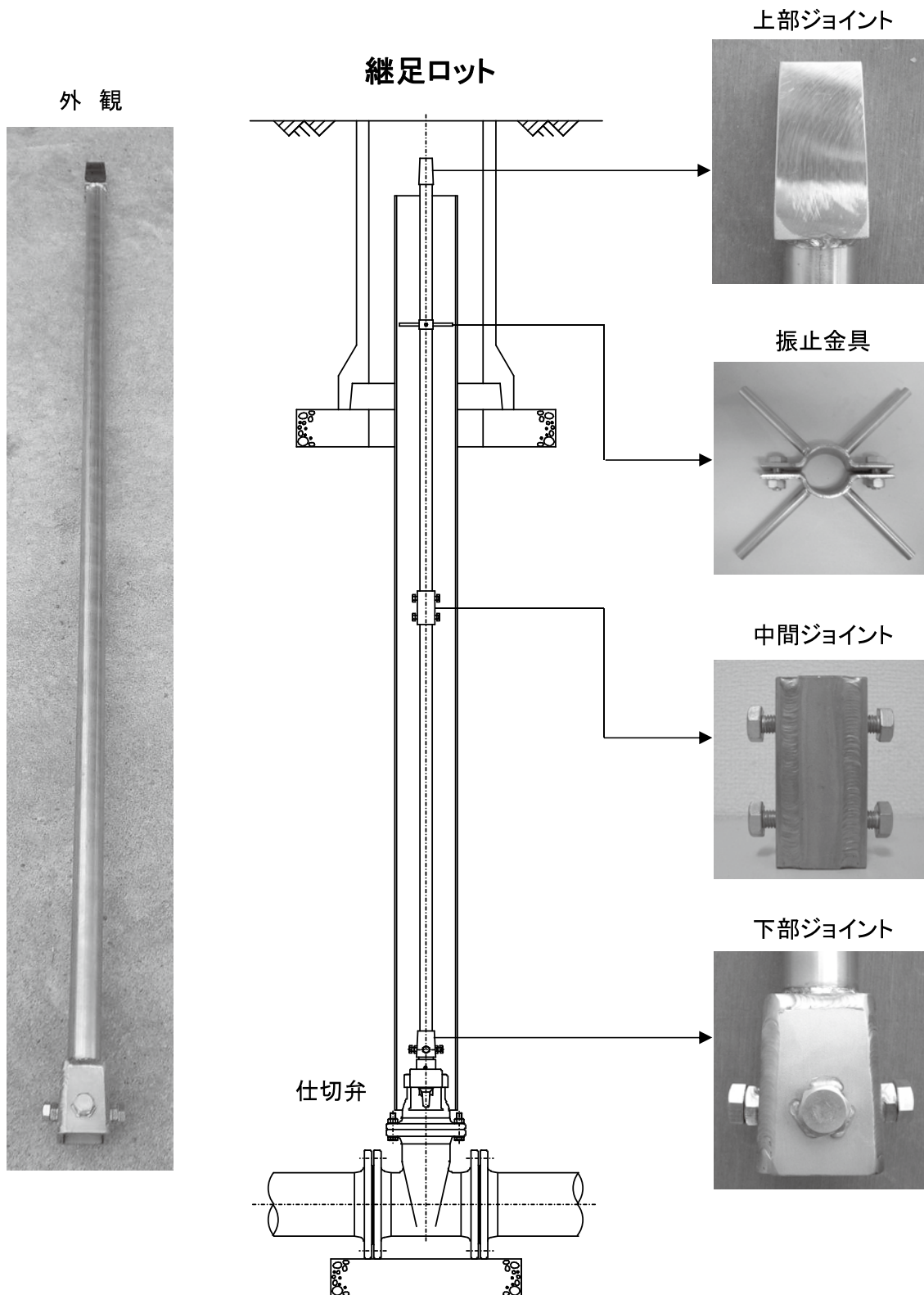


継足ロット

【用途】

仕切弁を開閉するためには、開栓棒を差し込んでバルブヘッドを回す必要があります。しかし、埋設仕切弁などは深いところに設置していることが多く、大変困難です。そんな時に必要なのが継足ロットです。あらゆる埋設深度の仕切弁に対応し、作業者への負担、維持管理を容易にいたします。

(材質：ステンレス製・鋼製)



製作品

ご指示いただければ、図面作成の上製作いたします。

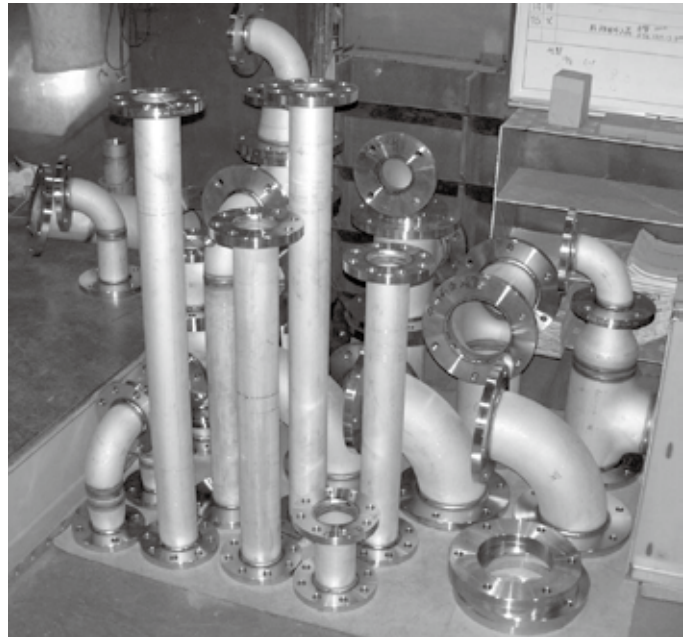
バッフルプレート



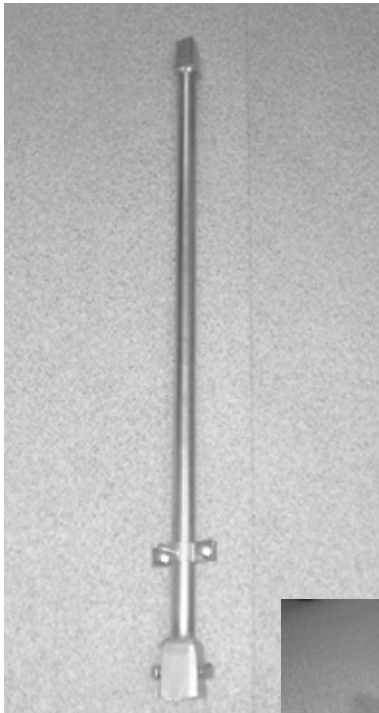
ステンレス製異形管(内外面ポリ粉体)



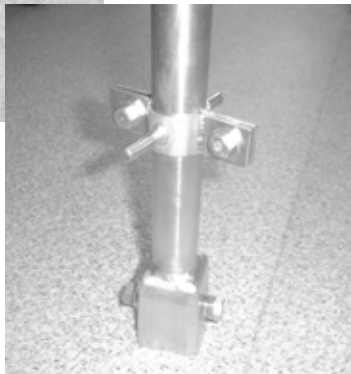
ステンレス製異形管



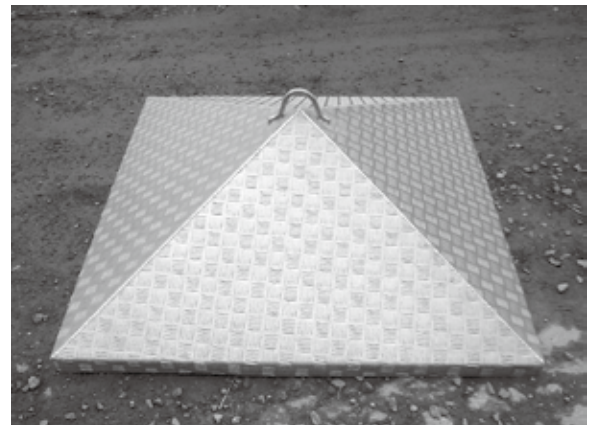
ロット棒 (SUS製)



振止金具(弁筐用)



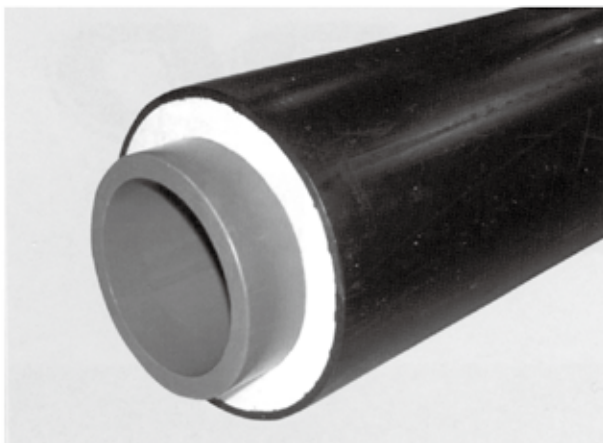
アルミ蓋



アイポリガードP (橋梁添架管・凍結防止用複合管)

株式会社 イノアック住環境

呼び径50A~250A



※上記写真は呼び径150A~250Aの形状のものです。

寒冷地における上下水道などの露出配管では、凍結防止対策が要求されます。

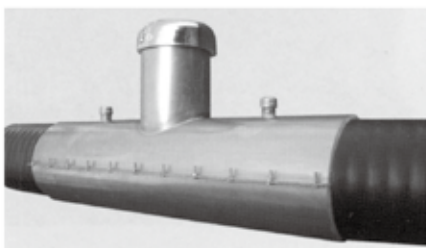
アイポリガードP (IPGD-P) は、凍結防止配管用としての、優れた断熱性能を備えています。また他管種と比較して大幅な軽量化を図ることが出来ました。従って取り扱いが非常に容易です。また内管は水道配水用ポリエチレン管を採用していますので、豊富な継手類の取り揃えが可能です。

90°曲管継手



※上記写真は呼び径50A~200Aの形状のものです。

空気弁 (分岐継手+保温カバー)



※上記写真は呼び径50A~250Aの形状のものです。

用途

1. 上水・簡易水道
2. 下水・農漁業集落排水・汚泥・汚水・排水
3. 凍結防止配管・橋梁添架管・吊り配管・工場内配管

使用条件

- ・最高許容圧力: 1.0MPa (at20°C)
- ・使用温度: 0~40°C
(20°C以上での使用時の最高許容圧力および使用圧力は下表参照願います。)
- ・内管呼び径: 50A~250A

特長

1. **軽量**なため、取り扱い及び施工が容易です。
2. **優れた断熱性能**を有する硬質発泡ポリウレタンの断熱層で、管内の流体の凍結を防止します。
3. **呼び径50A~100Aは束巻の長尺管**で現場へ納入することができます。(呼び径150A~250Aは直管10mです。)
4. **内管は水道配水用ポリエチレン管**(色:青、SDR:11、PE-100)を採用しています。
5. 内管に水道配水用ポリエチレン管を採用した事により、**豊富なポリエチレン製継手類及び異種管継手の使用が可能**になります。
6. 外管は、カーボンブラック添加の低密度ポリエチレンで被覆しており、**耐候性・耐食性**に優れています。また**耐衝撃性**にも優れています。
7. 現場接続は、**EF融着で接続**しますので、**一体構造の信頼性の高い管路**になります。

温度別の最高許容圧力

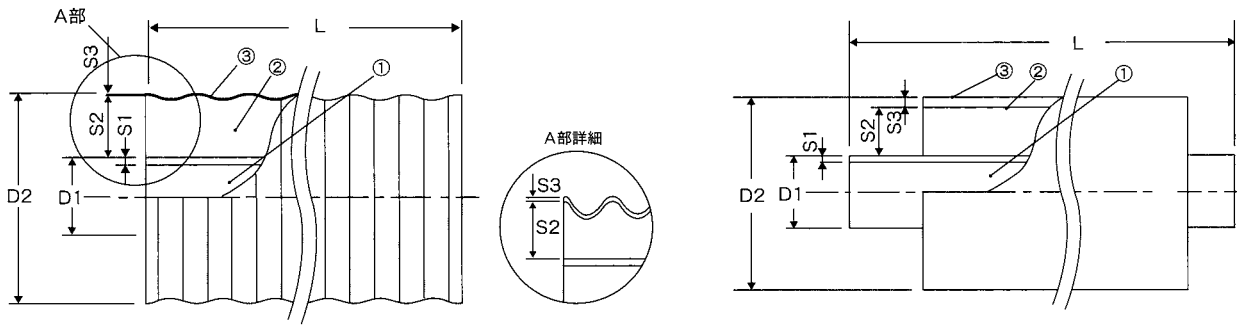
使用温度 (°C)	20	25	30	35	40
最高許容圧力 (MPa)	1.00	0.93	0.87	0.80	0.74
使用圧力 (MPa)	0.75	0.68	0.62	0.55	0.49

備考・最高許容圧力は、使用圧力(静水圧)に水撃圧0.25MPaを加えた圧力とする。

IPGD-Pの構造

呼び径:50A~100A

呼び径:150A~250A



部 番	名 称	材 質
①	内 管	高密度ポリエチレン (PE-100, 色:青)
②	断 熱 材	硬質発泡ポリウレタン
③	外 管	低密度ポリエチレン (色:黒)

IPGD-P 寸法表

商品記号	呼び径	内管			断熱材厚さ S2	外管		定尺 L	重量
		SDR	外径D1 (mm)	厚さS1 (mm)		外径D2 (mm)	厚さS3 (mm)		
IPGD-P-050	50A	11	63	5.8	30.5	126	2.7	220	2.60
IPGD-P-075	75A	11	90	8.2	33.0	162	3.2	88	4.56
IPGD-P-100	100A	11	125	11.4	25.5	182	3.3	40	6.37
IPGD-P-150	150A	11	180	16.4	31.1	250	3.9	10	12.31
IPGD-P-200	200A	11	250	22.8	27.6	315	4.9	10	23.84
IPGD-P-250	250A	11	315	28.7	36.2	400	6.3	10	38.88

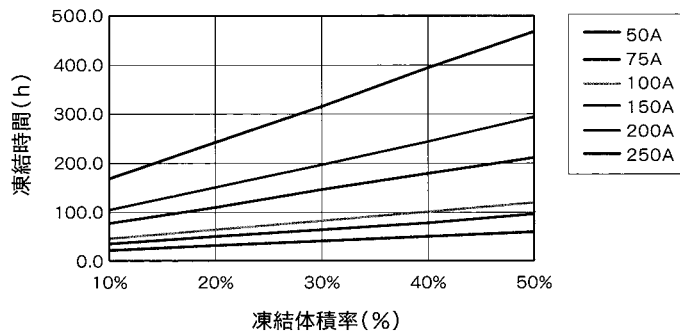
※呼び径50A~100Aについては10m直管および表記以外の条長を希望の場合は別途ご相談願います。

断熱性能

寒冷地の露出配管の場合、パイプ内の流体が停止すると凍結する可能性があります。

したがって、長時間流体が停止しても凍結しない断熱性能を有する凍結防止用複合管が求められます。IPGD-Pは右記の線図のような凍結性能を有しています。

凍結時間(呼び径別・凍結体積率別)



条件 外気温度: -10°C
流体初期温度: 10°C

最大支持間隔

IPGD-Pの概略の最大支持間隔は下表の通りです。

呼び径別最大支持間隔

呼び径	最大支持間隔(cm)	
	屋内配管 ※1	屋外配管 ※2
50A	140	90
75A	160	120
100A	190(200) ※3	160
150A	250	220
200A	330	290
250A	380	330(340) ※3

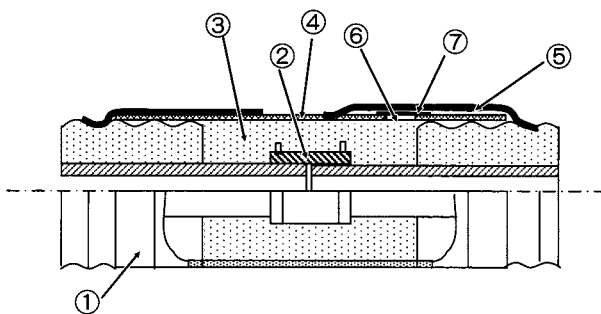
※1 計算条件:35℃、管内水温10℃、風速0m/s、積雪荷重なし

※2 計算条件:35℃、管内水温10℃、風速40m/s、積雪幅・高さ パイプ仕上がり外径

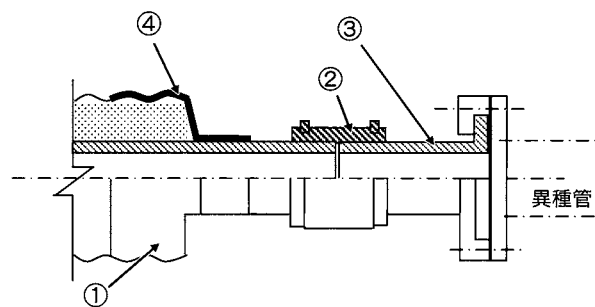
※3 布設エリアにより括弧内寸法値になる場合がございます。

継手接続法

中間継手(EF方式)



端末継手(EF方式)



最小曲げ半径

IPGD-Pの最小曲げ半径は下表の通りです。

呼び径別最小曲げ半径

呼び径	最小曲げ半径(m)
50A	2.0
75A	2.9
100A	3.9
150A	5.7
200A	7.9
250A	10.0

部番	品名	材質
①	直管	※
②	EFソケット	高密度PE
③	断熱材	硬質発泡PUR
④	ジャケットパイプ	高密度PE
⑤	熱収縮チューブ	架橋PE
⑥	ウレタン注入孔	-
⑦	注入孔キャップ	PVC

※Pタイプ:内管=高密度PE、断熱材=硬質発泡PUR、外管=低密度PE

Sタイプ:内管=高密度PE、断熱材=硬質発泡PUR、

ステンレス管=SUH409、外管=低密度PE

部番	品名	材質
①	直管	※
②	EFソケット	高密度PE
③	アダプターフランジ ※※	高密度PE
④	熱収縮チューブ	架橋PE

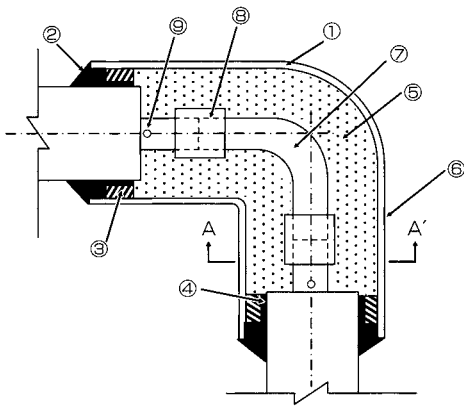
※Pタイプ:内管=高密度PE、断熱材=硬質発泡PUR、外管=低密度PE

Sタイプ:内管=高密度PE、断熱材=硬質発泡PUR、

ステンレス管=SUH409、外管=低密度PE

※※ルーズフランジ、パッキン含む

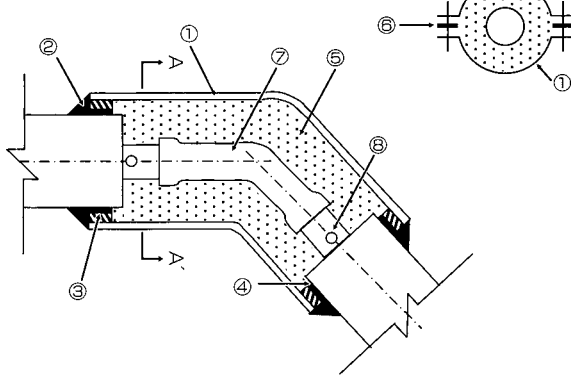
90° 曲管継手 (EF方式)



部番	品名	材質
①	保護管	FRP
②	シーリング材	ポリウレタンポリマー
③	止水材	クロロレンゴム
④	止水テープ	ブチルゴム
⑤	断熱材	硬質発泡PUR
⑥	保護管用止水材	クロロレンゴムシート
⑦	90° ベンド	高密度PE
⑧	EFソケット	高密度PE
⑨	注入孔キャップ	PVC

※バンド管(⑦)は、EF付とスピゴットタイプがあります。

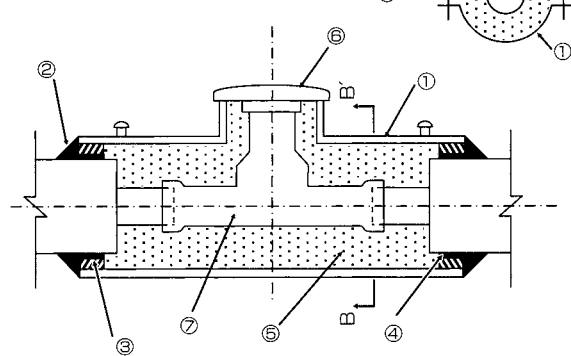
曲管(45°)継手 (EF方式)



部番	品名	材質
①	保護管	FRP
②	シーリング材	ポリウレタンポリマー
③	止水材	クロロレンゴム
④	止水テープ	ブチルゴム
⑤	断熱材	硬質発泡PUR
⑥	保護管用止水材	クロロレンゴムシート
⑦	EFバンド45°	高密度PE
⑧	注入孔キャップ	PVC

※バンド管(⑦)は、EF付とスピゴットタイプがあります。

分岐継手 (EF方式)

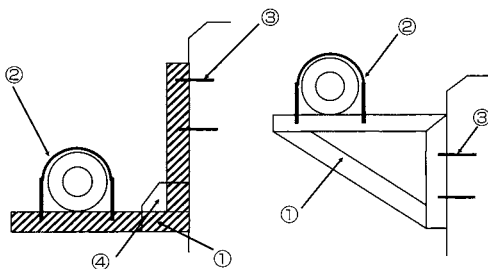


部番	品名	材質
①	分岐継手用保温カバー	SUS 304
②	シーリング材	ポリウレタンポリマー
③	止水材	クロロレンゴム
④	止水テープ	ブチルゴム
⑤	断熱材	硬質発泡PUR
⑥	不凍急排型空気弁	SUS 304
⑦	フランジ付チーズ	高密度PE
⑧	保護管用止水材	クロロレンゴムシート

※フランジ付チーズ(⑦)は、EF付とスピゴットタイプがあります。

※図は分岐継手に保温カバーおよび空気弁を組合せたものです。

支持金具一式 (標準品)



部番	品名	材質
①	支持金具	SS 400+溶融亜鉛メッキ 又は、SUS 304
②	Uバンド	
③	アンカー	CS/SUS 304
④	補強板	SS 400+溶融亜鉛メッキ 又は、SUS 304

架橋ポリエチレンパイプシリーズ

温泉パイプ

用途

温泉パイプの優れた特性を利用して、温泉引湯管はもちろん、次のような用途にもおすすめします。

① 湯送管

③ 融雪用給湯管



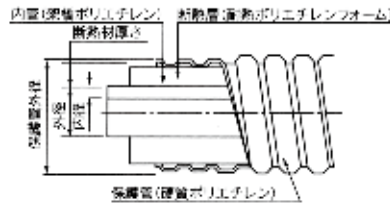
防錆剤を水道水に添加した温水循環系配管（特に密閉系配管等で水道水（全素金む）を使用する場合は、温泉パイプの寿命が短くなる場合があります。防錆剤を使用し、循環系配管で使用する場合は、65℃以下での使用条件でご使用してください。

② 凍結防止用管

（取付用としてご使用の場合は最寄りの地区営業所にお問い合わせください。）

④ 暖房用給湯管

温泉パイプ



商品記号	呼び径	内管		断熱層厚さ (mm)	保護管外径 (mm)	参考質量 (kg/m)	標準長 (m)	参考巻径 (m)	設計価格 (円)	
		外径 (mm)	厚さ (mm)						/m	/ロール
IOP-20	20	27.0	3.0	10.0	85	0.7	50	1.4	お問合せ下さい。	
IOP-25	25	34.0	3.5	15.0	94	1.0	50	1.5		
IOP-30	30	42.0	4.0	17.5	102	1.4	50	1.6		
IOP-40	40	49.0	4.5	15.0	102	1.5	50	1.6		
IOP-50	50	60.0	5.0	20.0	130	2.1	50	2.4		
IOP-65	65	76.0	5.5	20.0	161	3.0	50	2.5		
IOP-75	75	89.0	7.5	5.0	161	3.5	50	2.5		
IOP-100	100	114.0	10.0	5.0	199	6.2	20	2.5		
*IOP-20H175	20	27.0	3.0	17.5	84	0.9	50	1.5		
*IOP-20H30	20	27.0	3.0	30.0	150	1.4	50	2.4		
*IOP-25H20	25	34.0	3.5	20.0	102	1.2	50	1.5		
*IOP-25H30	25	34.0	3.5	30.0	130	1.5	50	2.4		
*IOP-30H25	30	42.0	4.0	25.0	130	1.6	50	2.4		
*IOP-40H30	40	49.0	4.5	30.0	161	2.3	50	2.5		
*IOP-50H30	50	60.0	5.0	30.0	161	2.6	50	2.5		

● 出荷は巻単位長さの出荷となります。

● *印が付いている商品は受注生産品となりますので、納期につきましては最寄りの営業所までお問合せください。

温泉パイプ用継手

埋設するときは、熱収縮チューブ(別売)を使用し、防食処理を必ず実施してください。

アダプター(オネジ)



呼び径
20・25用



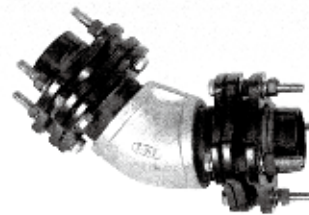
呼び径
30~100用

物品記号	呼び径	ネジ部寸法 (オスネジ)	参考質量 (kg)	設計価格 (円)/個
IOP-20AD	20	R3/8	0.2	お問合せ下さい。
IOP-25AD	25	R1/2	0.3	
IOP-30AD	30	R1/2	2.8	
IOP-40AD	40	R1/2	3.0	
IOP-50AD	50	R2	3.3	
IOP-65AD	65	R2 1/2	3.8	
IOP-75AD	75	R3	4.3	
IOP-100AD	100	R4	5.9	

● 呼び径20・25のアダプター本体(雌)は、JIS B 5111 (鉄金鋼)の10Sとします。またネジ部は、JIS B 11213 (管用テーパネジ)とします。

● 呼び径30~100用(耐圧極限)のアダプター本体(雌)は、JIS G 5502 準拠のFCI14511とし、その表面には橋橋コーティングを施しております。またネジ部は、JIS B 02133(管用テーパネジ)とします。

45°エルボ



商品記号	呼び径	設計価格 (円)/個
IOP-30EL45	30	お問合せ下さい。
IOP-40EL45	40	
IOP-50EL45	50	
IOP-65EL45	65	
IOP-75EL45	75	
IOP-100EL45	100	

● エルボ本体(両端メネジ)に同径のアダプター2個がセットになっております。エルボ本体とアダプター同士は、ねじ込みされております。

● エルボ本体は、JIS B 5121 (ステンレス鋼製品)のSUS304とします。またネジ部は、JIS B 02133 (管用テーパネジ)とします。

● 納入時にエルボとアダプターは組み付けられておりません。

ソケット



呼び径
20・25用

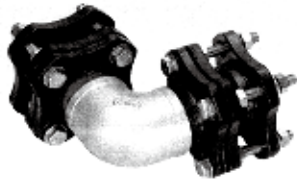


呼び径
30~100用

商品記号	呼び径	参考質量 (kg)	設計価格 (円)/個
ICP-20S	20	0.2	お問合せ下さい。
ICP-25S	25	0.5	
ICP-30S	30	3.3	
ICP-40S	40	4.3	
ICP-50S	50	4.7	
ICP-65S	65	5.1	
ICP-75S	75	5.8	
ICP-100S	100	7.3	

- 呼び径20・25のソケット本体(鋼)は、JIS H6111(砲金鋳造)のBC03とします。
- 呼び径30~100用(計8種類)のソケット本体(鋼)は、JIS G5502準拠のFC07450とし、その表面には樹脂コーティングを施しております。

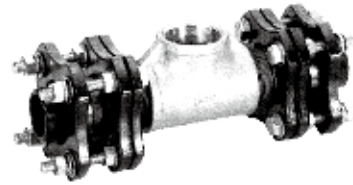
90°エルボ



商品記号	呼び径	設計価格 (円)/個
ICP-30EL	30	お問合せ下さい。
ICP-40EL	40	
ICP-50EL	50	
ICP-65EL	65	
ICP-75EL	75	
ICP-100EL	100	

- エルボ本体(両端メネジ)に同径のアダプター2個がセットになっております。ただし、エルボ本体とアダプター同士は、ねじ込みされておられません。
- エルボ本体は、JIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSUS304とします。またメネジ部は、JIS B 0203(管用テーパメネジ)とします。
- 納入時にエルボとアダプターは組み付けられておりません。

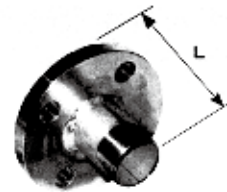
チーズ



商品記号	呼び径	分岐部メネジ形式 (メネジ)	設計価格 (円)/個
ICP-30TB	30	Rc1-1/4	お問合せ下さい。
ICP-40TB	40	Rc1-1/2	
ICP-50TB	50	Rc2	
ICP-65TB	65	Rc2-1/2	
ICP-75TB	75	Rc3	
ICP-100TB	100	Rc4	

- チーズ本体(両端メネジ)に同径のアダプター2個がセットになっております。ただし、チーズ本体とアダプター同士は、ねじ込みされておられません。
- チーズ本体は、JIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSUS304とします。またメネジ部は、JIS B 0203(管用テーパメネジ)とします。
- チーズ分岐部に温水パイプの接続を希望される方は、希望サイズのアダプター(オネジ)が別途必要となります。
- 納入時にチーズとアダプターは組み付けられておりません。

フランジ付短管



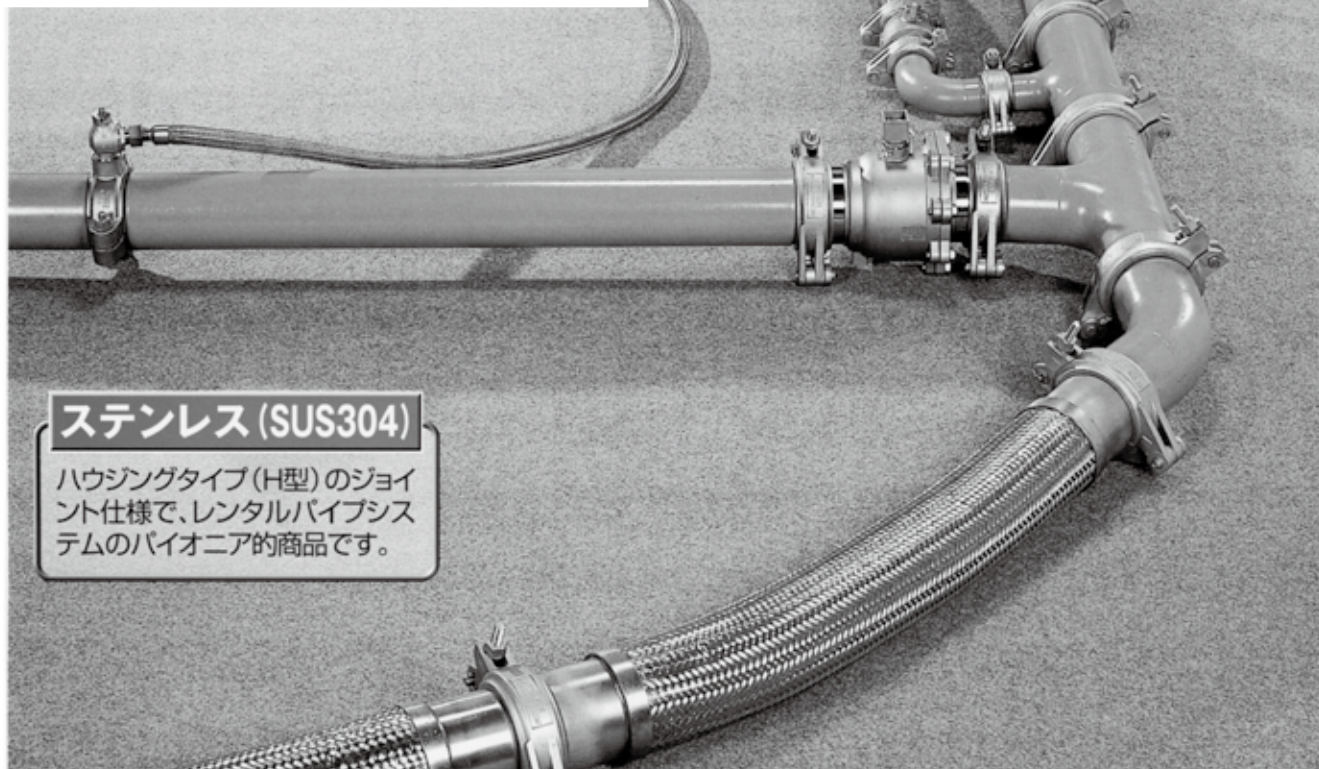
商品記号	呼び径	参考長さL (cm)	設計価格 (円)/個
ICP-30TF304	30	10	お問合せ下さい。
ICP-40TF304	40	10	
ICP-50TF304	50	10	
ICP-65TF304	65	10	
ICP-75TF304	75	10	
ICP-100TF304	100	10	

- 材質はJIS G 5121(ステンレス鋼鋳鋼品)のSUS304とします。
- フランジ部は、JIS B 2212(10K鉄鋼製管フランジ)に準拠しています。
- 温水パイプ等をフランジに接続する場合はアダプター(オネジ)とフランジ付短管の他にソケット(メスメス)が必要となります。

REPCS-H型 仮設配管レンタル

明和工業㈱

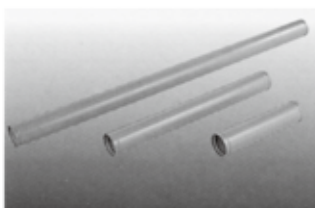
- ・低コストを実現します
- ・工期の短縮を実現します
- ・現場に即応できるパーツバリエーション
- ・後の処理も簡単です



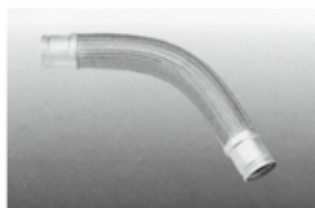
ステンレス (SUS304)

ハウジングタイプ(H型)のジョイント仕様で、レンタルパイプシステムのバイオニア的商品です。

REPCS-H型構成資材 (G型共同資材含む)



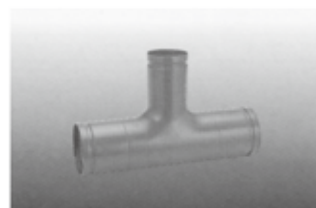
●直管



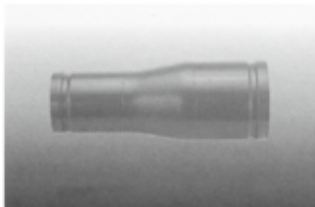
●フレキシブル管



●エルボ



●チーズ



●レジュースー



●バルブ



●消火栓ユニット



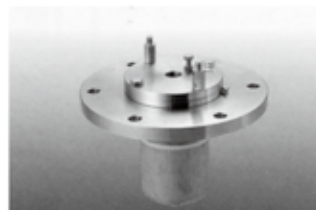
●マルチジョイント



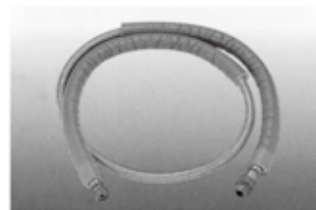
●継手 (H型ジョイント)



●取出しジョイント



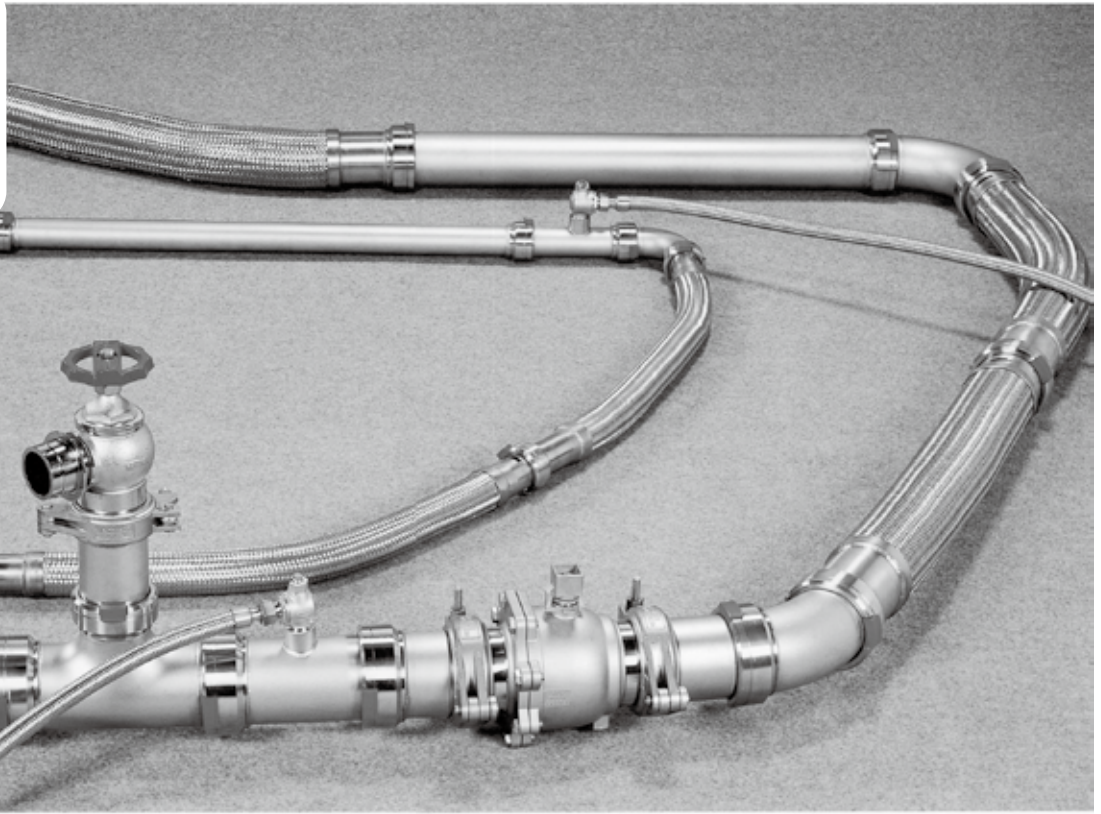
●エアリス空気弁



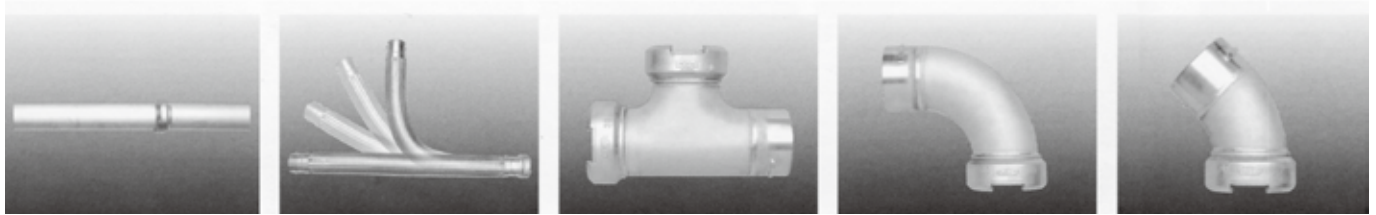
●給水ホース

REPCS-G型 (グロータイプ)

- 簡単施工**
接続は、押し込んで回し、ストッパーを付けるだけの簡単な作業です。初めてでも安全かつ確実にワンタッチ施工が可能です。
- 工期短縮**
継手組合のワンタッチ化で施工の時間が大幅に短縮。材料も規格化により作業効率が向上します。
- ステンレス製**
ステンレス製ですので、高品質で耐久性に優れ、赤水の心配がありません。
- 種類が豊富**
さまざまな現場のニーズに応えられる様、豊富なラインナップを用意しています。
- 安全性**
固形的なボルトレス構造ですので、露出配管も危険な突起物の少ないスリムな配管ができ安全です。



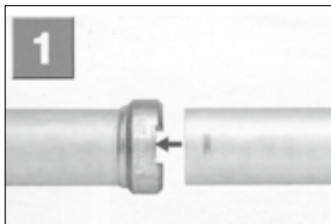
REPCS-G型構成資材



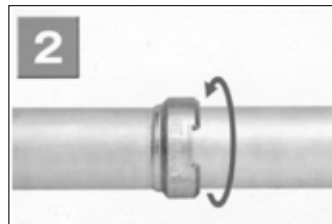
- 直管
- フレキシブル管
- チーズ
- 90°エルボ
- 45°エルボ

※上記以外にも豊富に部材を取り揃えております。ご不明な点はお問い合わせ下さい。

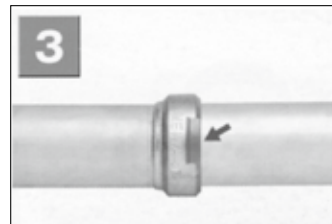
取り付け方



受口と挿し口に滑剤を付け、合わせる。



挿し込み、回す。



ストッパー(抜け防止)を取り付ける。

G型資材部材表

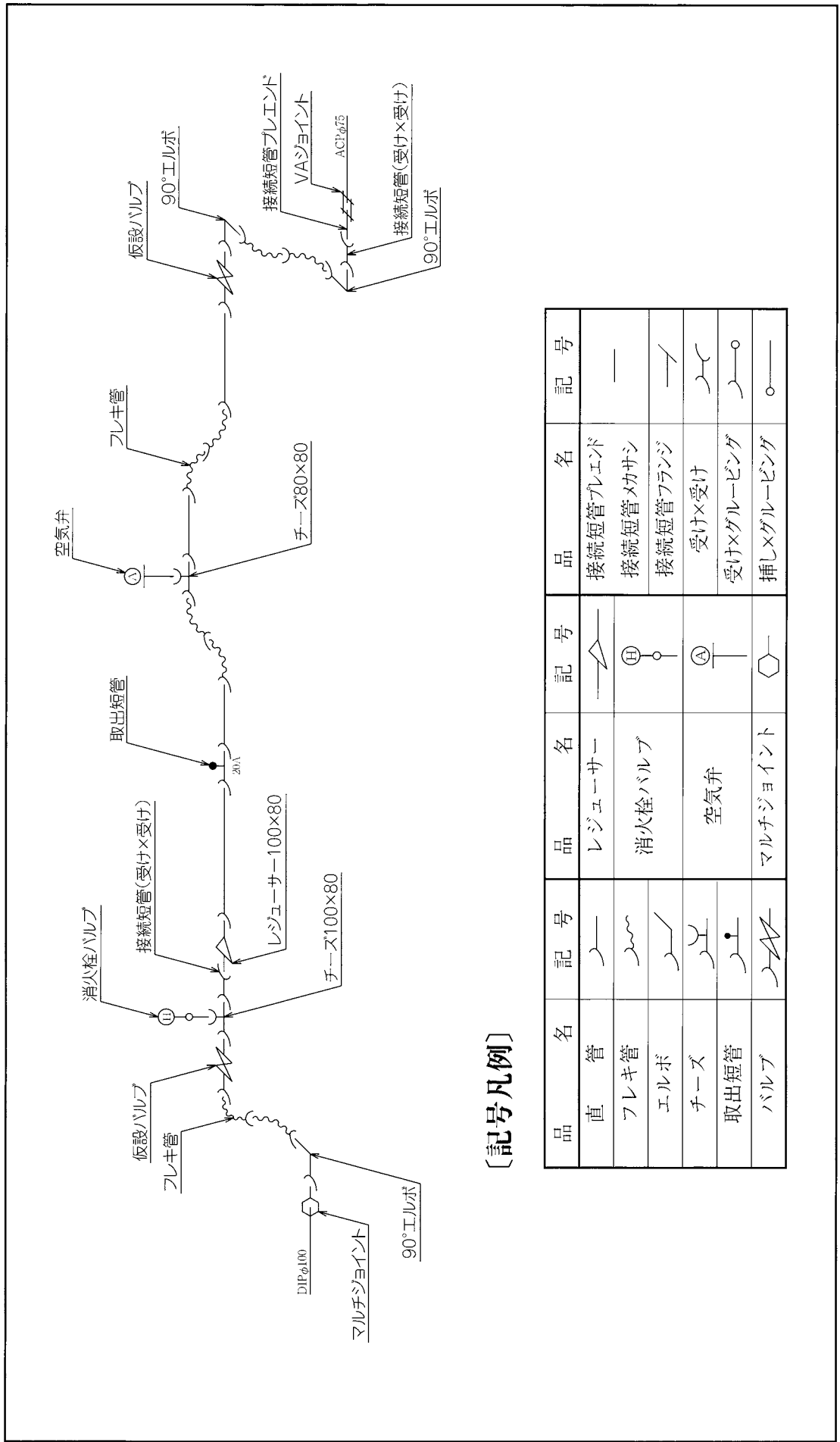
品名	規格	質量kg					
		G50A	G80A	G100A	G150A	G200A	G250A
直管	4.0m	12.2	18.4	24.0	52.1	71.2	102.4
	2.0m	6.4	9.7	12.9	27.9	39.3	56.4
	1.0m	3.5	5.4	7.3	15.8	23.3	33.4
	0.5m	2.0	3.2	4.4	9.8	15.3	21.9
	0.3m	1.4	2.3	3.2	7.4	12.1	17.5
フレキ管	1.0m	2.7	4.7	5.8	-	-	-
	1.6m	-	-	-	18.8	31.0	41.6
エルボ	90°	1.2	2.4	4.0	9.7	17.1	25.9
	45°	-	1.8	3.0	7.3	13.0	19.9
	22°	-	-	-	6.1	10.6	19.9
チーズ	×50	1.8	2.9	4.3	8.8	16.7	25.8
	×80	-	3.3	4.7	10.5	17.1	26.2
	×100	-	-	5.3	11.0	18.0	27.0
	×150	-	-	-	12.5	20.3	27.9
	×200	-	-	-	-	23.4	31.1
	×250	-	-	-	-	-	34.6
取出短管	20A,25A	1.3	1.8	2.7	6.3	10.7	21.1
バルブ	ボール	3.7	9.5	17.0	-	-	-
	バタフライ	-	-	-	39.5	54.8	102.2
レジューサー	×50	-	1.4	1.8	-	-	-
	×80	-	-	2.2	3.9	-	-
	×100	-	-	-	4.3	6.9	-
	×150	-	-	-	-	8.1	10.3
	×200	-	-	-	-	-	12.3
撤去用直管	受け×挿し	2.7	4.1	6.7	14.7	24.2	41.5
接続短管	ネジ	1.0	1.8	-	-	-	-
	ブレーンエンド	1.5	3.4	4.4	10.0	17.0	21.1
	メカサシ				8.9	13.2	18.0
	フランジ	2.6	5.2	6.3	10.6	15.9	27.7
	キャップ	0.6	1.1	1.6	3.4	6.2	9.1
	受け×グルーピング	0.9	1.5	2.3	-	-	-
	挿し×グルーピング	0.7	1.2	1.7	-	-	-
	受け×リング	-	-	-	5.6	9.2	17.7
	挿し×リング	-	-	-	4.6	7.0	12.8
	受け×受け	0.9	1.4	2.4	6.0	13.0	21.0
	挿し×挿し	0.9	1.4	2.0	4.7	8.8	12.2
消火栓	露出用	-	4.2	-	-	-	-
	埋設用	-	6.3	-	-	-	-
	アダプター	-	4.7	-	-	-	-
マルチジョイント		3.7	8.3	9.9	20.2	31.8	-
空気弁本体		-	9.0	-	-	-	-
寸法調整管		-	-	-	29.0	49.0	-
ジョイント		1.1	1.4	2.7	4.5	8.0	11.0

G型オプション部材表

品名	規格	質量kg	品名	規格	質量kg
接続短管	S×30おねじ	0.7	施工工具	G150A用	6.5
	S×40おねじ	0.7		G200A,G250A用	4.5
	分水栓接続用	2.0			

設計図面作成例

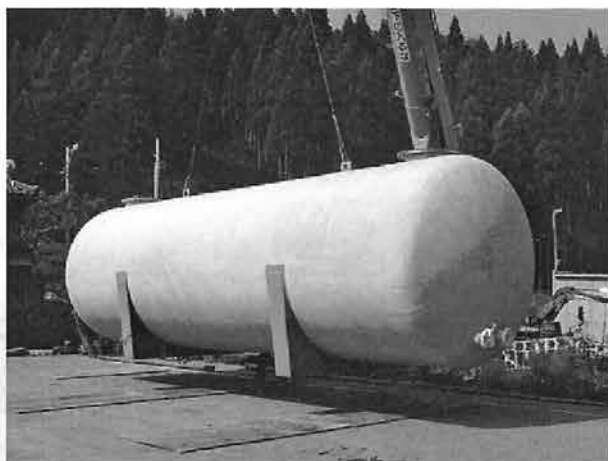
- ・定尺物であるという「REPCS」の性格上、きっちりとした距離で設計するよりも、若干距離に余裕を見て設計して下さい。特に平面図等に基づいて仮設延長距離を得たときは、現場の起伏が考慮されていないと思われしますので注意が必要です。
- ・埋設配管をする場合は安全面を考慮して十分な土被りをご検討ください。
- ・フレキ管は大口径になる程曲がりにくくなります。既設からの立ち上げ、埋設配管、側溝内配管などの際にはエルボの組み合わせをご検討ください。



〔記号凡例〕

品名	記号	品名	記号	品名	記号
直管	—	レギュレーター	—	接続短管フレイント	—
フレキ管	〰	消火栓バルブ	Ⓜ	接続短管メカサン	—
エルボ	∟	空気弁	Ⓐ	接続短管フランジ	—
チース	⌒	マルチジョイント	Ⓛ	受け×受け	⌒
取出短管	⌒			受け×グルーピング	⌒○
バルブ	⌒			挿し×グルーピング	○—

明和工業のレンタル仮設資材シリーズ 仮設貯水槽・仮設配管材



仮設貯水槽
水容量 40t/20t/6t/3t

- 既製品で据付作業が容易
- 工場成形品で高品質
- 複数連結で大容量にも対応可能

仮設配管材
口径50A～400A

- 豊富な資材バリエーション
- 挿して回すだけの簡単施工
- 施工時間が大幅短縮



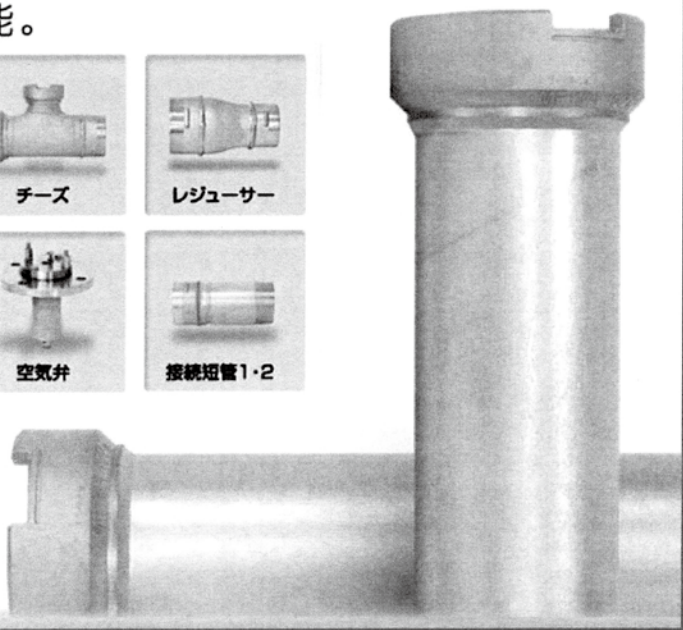
必要な資材を必要な期間だけ借し出す便利なレンタルシステムです。
浄水場、配水池など施設リニューアルの代替資材としてもお役立て下さい。

■ 仮設貯水槽

型 式	RT-40	RT-20
概要図		
主要鋼材	SS400	SUS304
防錆処理	外面 FRP+表面塗料 内面 水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料	外面 表面塗料 内面 水道用液状エポキシ樹脂塗料
実容量	約 38 m ³	約 20 m ³

■ 仮設配管材

あらゆる状況下においても、
豊富なバリエーションで対応可能。



※カタログに記載されている内容は、予告なしに変更する場合がございます。

良質な水を迅速に給水可能！

緊急用給水栓セット **MEIWA レスキュータップ**

- ▶ 地震などの災害により水道施設が被害を受けた場合、安全で良質な水を迅速に供給するため、
- ▶ 確保された給水拠点（市内各所に設置している消火栓・給水タンクなど）からの「緊急給水」が重要となります。
- ▶ そこで必要となるのが、この「MEIWAレスキュータップ」。
- ▶ 給水拠点に水栓を取り付けることで、安全に迅速に給水が可能となります。



組立は挿し込んで回すだけ！

簡単接続・迅速給水のための「緊急用給水栓セット」

レスキュータップ



消火栓・給水タンクなどへ接続

■標準部材

- ①水栓取付管
- ②直立管
- ③フレキ管
- ④ストッパー
- ⑤カプラー
- ⑥収納バック

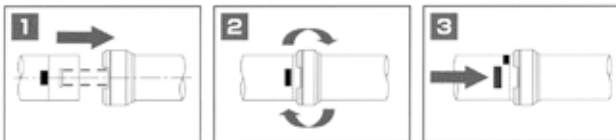
質量:11.8kg(本体:10.3kg バック:1.5kg)

接続口(カプラー)は接続用途に応じてカスタマイズが可能です。

サンプル



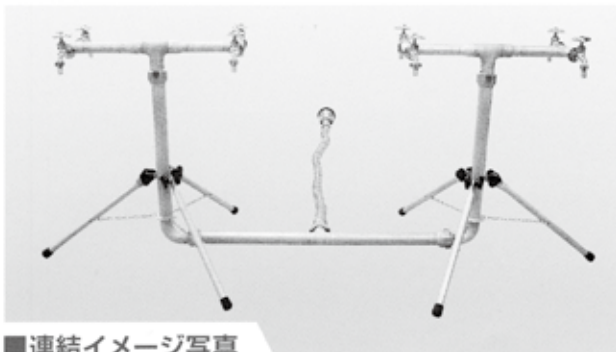
接続方法



1 受口と挿口を合わせ、奥まで押し込む。

2 受口または挿口を回す。

3 ストッパーを取り付け接続完了。



■連結イメージ写真

オプション

■連結チース



■フレキ管

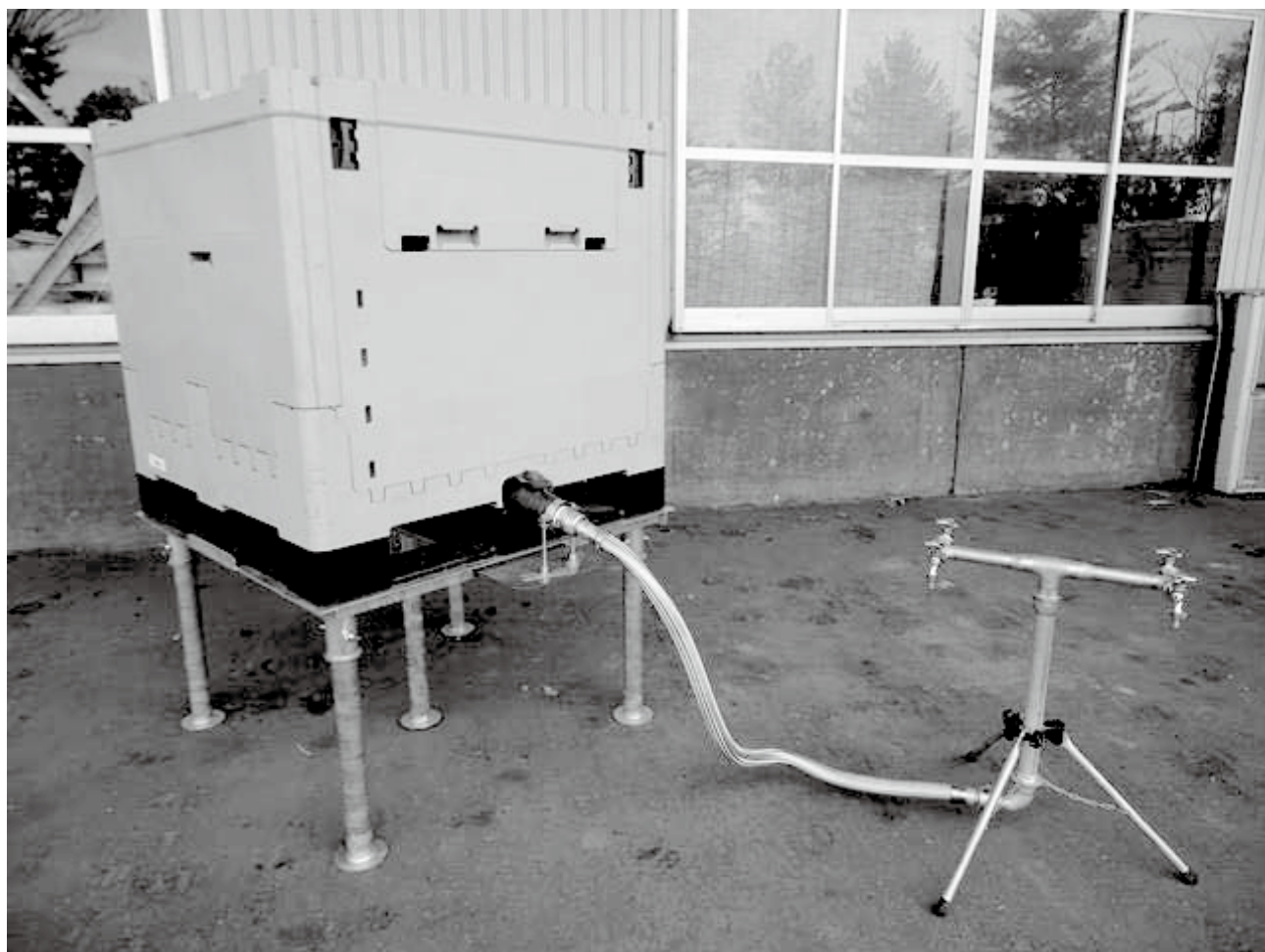
(長さ不足の時は追加できます)



折りたたみ式 応急給水器具

コンボライフ

1000L 液体折りたたみ式コンテナ



軽量：本体重量 90.5 kg

省スペース：折りたたんでの保管が可能

衛生的：食品衛生法をクリアした内袋を使い異物混入を防止

経済的：洗浄不要

高強度・高耐候性

断水時に緊急展開が可能



折りたたみ式 応急給水器具 コンボライフ



簡易給水車として利用



避難所（給水所）に設置するタンクとして利用



組立簡単

1分以内*で組み立て可能。（*当社測定値）

省スペース・機動的

折りたたんで保管する場合、最大12段まで積載可能。

衛生的

使い切りタイプの内袋で、異物混入を防止。保管前の面倒な洗浄も不要。

軽量・高強度・高耐候性

大人3人で持ち運び可能。プラスチック製でふたもあるため雨天時の給水も安心。

本体スペック

外寸（組立時）	W1155×L1155×H1132mm
外寸（折畳み時）	W1155×L1155×H467mm
重量	90.5 kg
材質	ポリプロピレン

内袋スペック

注入口・排出口サイズ	50A ガスねじ（2インチ）
材質	ポリエチレン
容量	1000L
品質	食品衛生法基準クリア

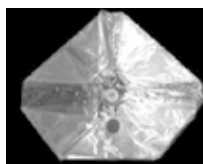


緊急展開が可能

震災時・断水時等は清潔なタンクや給水車を早急に手配できることが重要です。コンボライフは迅速かつ効率的に展開が可能で衛生的です。

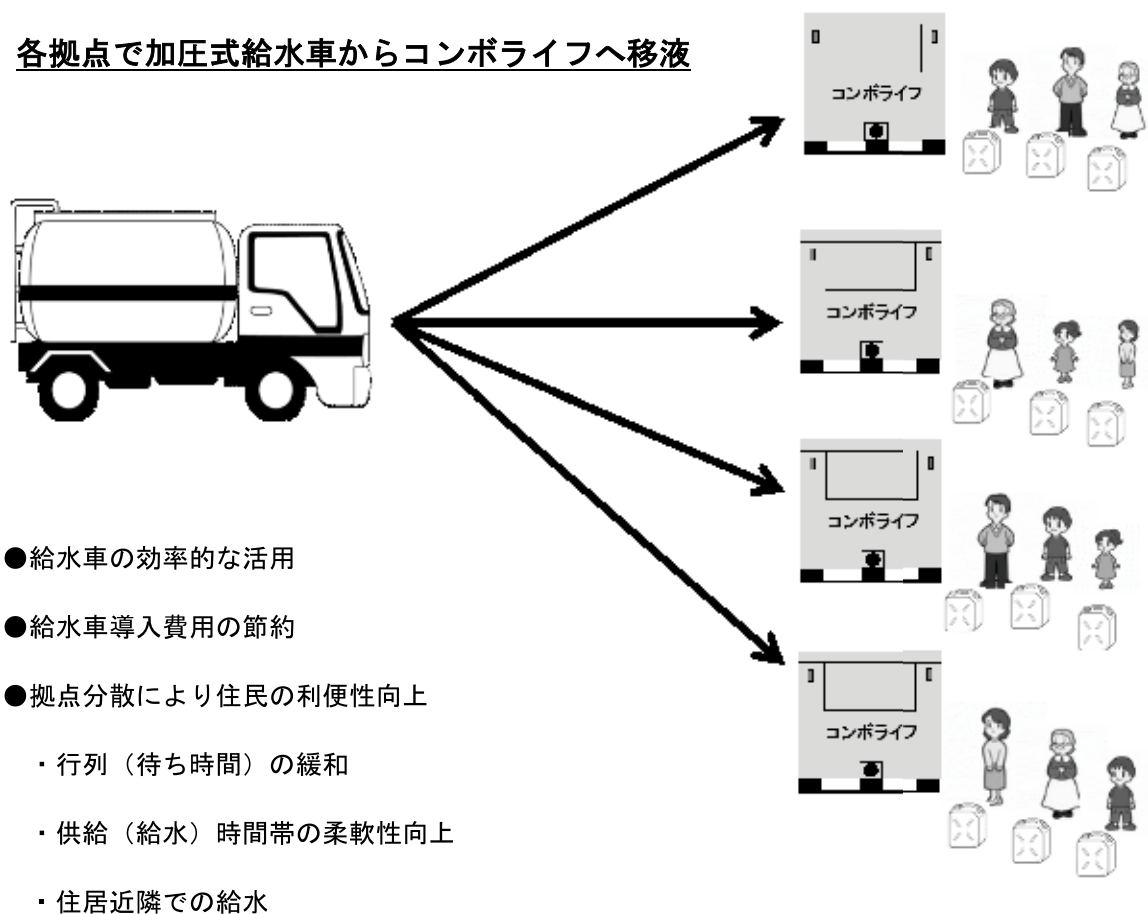
基本セット

1. 本体
2. 内袋
3. 排出口固定部品
4. 排出バルブ
5. バルブサポート
6. 注水用治具

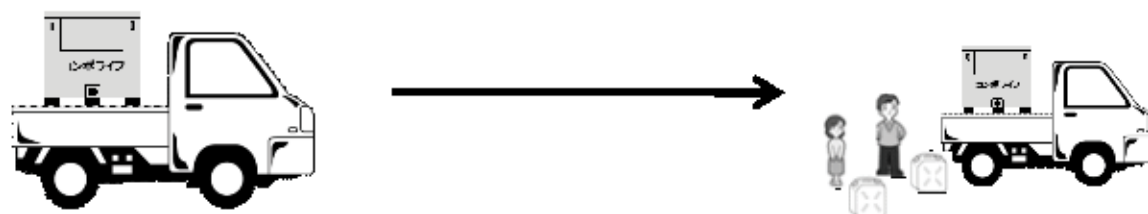


加圧式給水車を保有している場合

各拠点で加圧式給水車からコンボライフへ移液

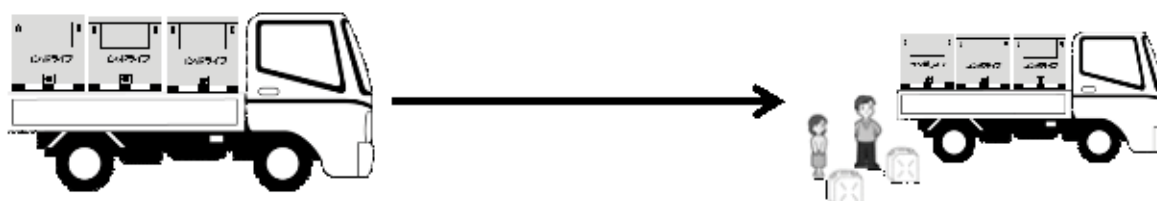


大型車が入っていけない地域の場合



小型車を利用して広範囲に迅速かつスムーズな対応が可能。

加圧式給水車を保有していない場合や他地域の救援を行う場合



給水車の代わりに応用することで、コストの削減が期待できる。

コンボライフ オプションのご案内

より効率的な給水を可能にする為に下記オプションをご提案させて頂いております。

継手 各種

コンボライフの充填口と排出口に取り付け可能な継手です。

震災時に適切な継手が無い為に給水を断念するケースがあったようです。

他地区での活用も想定し各種継手を用意しています。

6. 町野式オス (65A)



8. 町野式オス (50A)



10. カムロックオス



7. 町野式オス (65A)



9. 町野式メス (50A)



11. カムロックメス



給水栓

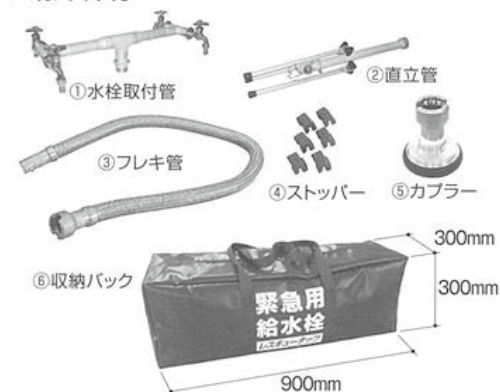
給水栓は『レスキュータップ』をご用意しています。

給水栓をご利用になれば、コンボライフだけでなく消火栓や給水車にも連結可能でより効率的な給水が可能です。

12. レスキュータップ (仮設給水栓)



標準部材



外 寸 (組立時)	H727mm
重 量	11.8kg (バック含む)
材 質	ステンレス (カプラーはアルミ製)

架台

コンボライフをより快適にご利用頂く為に、専用の架台をご用意しています。

ボルトで天版、脚部、バルブ台を固定する組立タイプの架台です。

14. コンボライフ専用架台



外 寸 (組立時)	W1170×L1330×H700mm
重 量	44kg
材 質	鉄 (溶融亜鉛メッキ)

※組立時に工具は必要ありません。

Grow Bucket Strainer

グロー・バケツストレーナー



Grow Bucket Strainer

グロー・バケットストレーナー

清掃・点検が、簡単に安全に行えます。

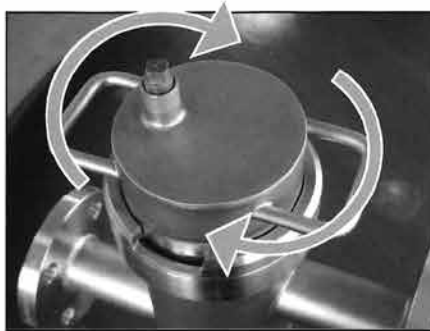
・ワンタッチで、上部カバーの取り外しができます。

(上部カバーの開放時に、ボルト・ナットの締め作業は、一切必要ありません。)

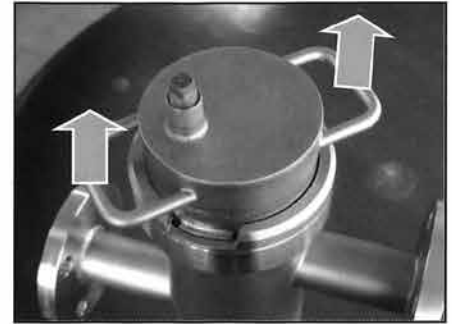
- ・従来型(フランジタイプ)のバケットストレーナーに比べ、清掃・点検の労力を大幅削減。
- ・上部からの開放作業で安全を確保。
- ・軽量・コンパクト。(上部カバーの重量比較で、従来フランジ品と比べ1/3程度軽量。)
- ・面間寸法・濾過面積は、オーダーメイドが可能。(既存スペースでの入替が可能。)



①ストッパーを外す



②ハンドルをまわす



③上に引き上げはせず

* 本体口径、250A以上は、脱着工具(レバー)にて開放となります。

重量比較(上部カバー部)

本体口径	グロー型	フランジ型*
80A	0.7kg	3.5kg
100A	1.0kg	4.6kg
125A	2.3kg	7.3kg
150A	3.1kg	10.1kg
200A	4.5kg	14.0kg

* JIS10K閉止フランジ

設置例



導入例

- ・ポンプ吸込み口
- ・計量類入口
- ・集毛器(ヘアキャッチャー)
- ・工業用水引き込み口

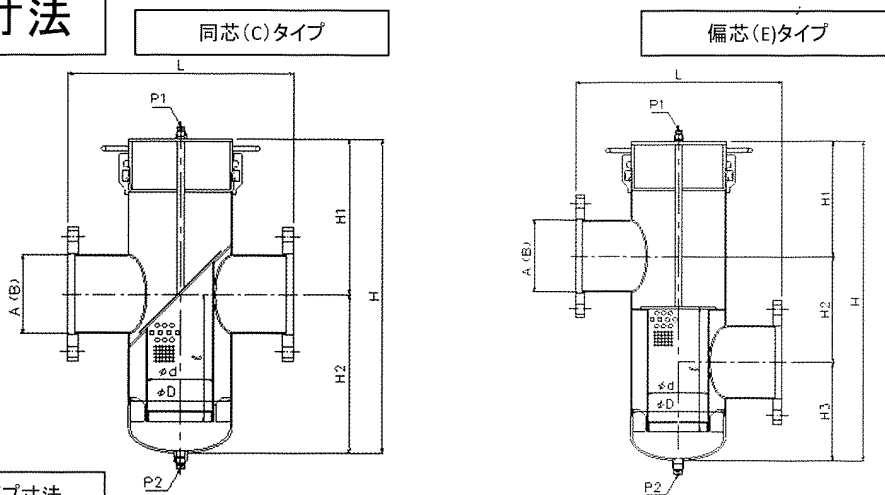
* 流体につきましては、ご相談ください。

標準仕様

接続	本体材質	最高使用		パッキン材質
		圧力	温度	
JIS 10K FF	SUS304	1.0MPa (10.2kgf/cm ²)	80°C	EPDM

標準エレメント
 ・スクリーン材質: SUS304
 ・内網40メッシュ(外網付)

標準寸法



同芯(C)タイプ寸法

品番	接続口径		本体					エレメント		ベント	ドレン	重量 (kg)	上部接続方法
	A	B	L	H	H ₁	H ₂	D	d	L	P1	P2		
GBS25-80C	25	1	290	296	131	165	89.1	50	130	10A	15A	7	手動式
GBS32-80C	32	1 1/4										8	
GBS40-100C	40	1 1/2	315	354	179	175	114.3	70	140			10	
GBS50-100C	50	2										11	
GBS65-100C	65	2 1/2										12	
GBS80-125C	80	3	385	454	234	220	139.8	90	180			17	
GBS100-150C	100	4	410	523	258	265	165.2	110	210			23	
GBS125-200C	125	5	470	653	323	330	216.3	140	265			39	
GBS150-200C	150	6								43			
GBS200-300C	200	8	580	905	355	550	318.5	240	465	73	レバー式		

偏芯(E)タイプ寸法

品番	接続口径		本体					エレメント		ベント	ドレン	重量 (kg)	上部接続方法	
	A	B	L	H	H ₁	H ₂	H ₃	D	d	L	P1			P2
GBS25-80E	25	1	290	360	140	100	120	89.1	50	125	10A	15A	7	手動式
GBS32-80E	32	1 1/4											8	
GBS40-100E	40	1 1/2	315	459	179	135	145	114.3	70	140			10	
GBS50-100E	50	2											11	
GBS65-100E	65	2 1/2											12	
GBS80-125E	80	3	385	505	185	150	170	139.8	90	170			17	
GBS100-150E	100	4	410	610	215	200	195	165.2	110	210			23	
GBS125-200E	125	5	470	775	260	280	235	216.3	140	265			39	
GBS150-200E	150	6									43			
GBS200-300C	200	8	580	1050	355	350	345	318.5	240	465	73	レバー式		

特注品の製作も対応可能です。(下記の様な特注内容が可能です。)

- ・接続部をネジ・ルーズフランジへの変更。
 - ・面間寸法の変更。
 - ・パッキン材質の変更。(フッ素ゴム・NBRゴム対応可能)
 - ・エレメントのメッシュの変更。(5μmまで対応可能)
 - ・上部カバーを窓付仕様に変更。(本体内部の形状も多少変更になります。)
 - ・従来品の上部カバーだけを、グロー型カバーにすることも可能です。(従来品の本体内部の確認が必要です。)
- その他、ご要望がございましたら、ご相談ください。

水管橋、仮設配管のノウハウを活かした【給水車用オーダーメイド給水タワー】

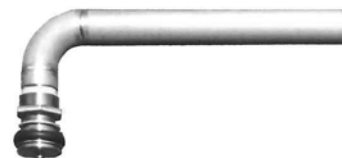


MEIWA Water supply tower

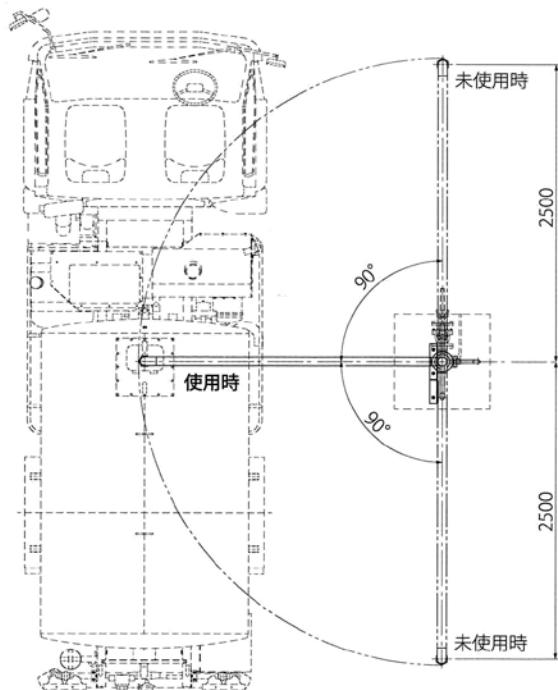
明和オーダーメイド
給水タワー

MEIWA Water supply tower

明和オーダーメイド給水タワー



※W2500タイプ(直接配管)



■フルオーダーメイドが可能

仮設配管システムや水管橋のノウハウを活かしたような設置場所にも対応できるフルオーダーメイドの給水塔を実現します。

■2ヶ所の給水口

給水口を2ヶ所設けることにより、2台同時給水も可能。時間の短縮や様々な給水車への対応を可能にしました。

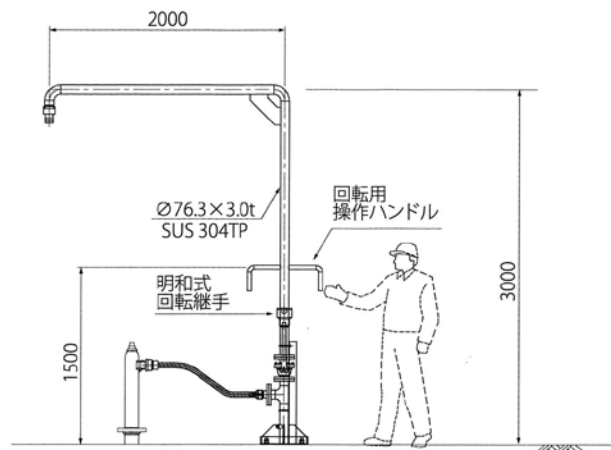
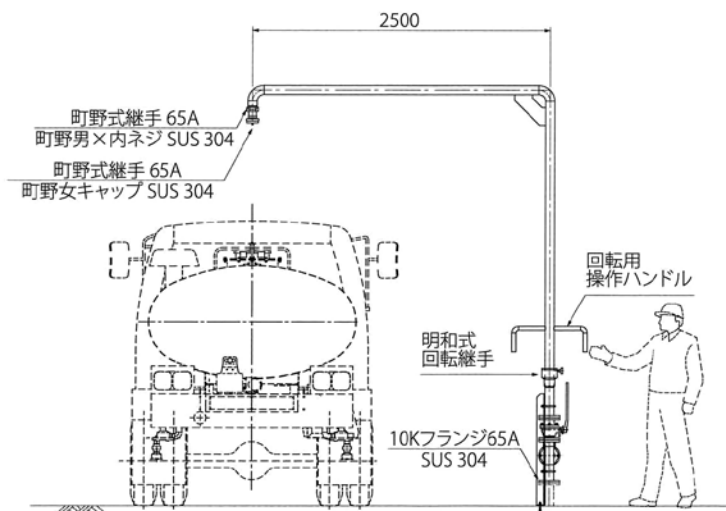
■回転可動式

上部給水口を回転可動式にし、未使用時は収納することで限られたスペースでも設置を可能にしました。

■オールステンレス製

錆や腐食に強い安心・安全のステンレス製。

※W2000タイプ(給水栓接続)



ステンレス配水池

「5の特徴」

・耐震性

“強く”粘り強いステンレス配水池

ステンレスの設計基準強度はコンクリートの10倍以上あります。また強いだけでなく”粘り強さ”（靱性）はコンクリートとは比較にならない高い値を持っています。ステンレス鋼は地震の衝撃をうけても塑性変形しない値（耐力値〈例〉SUS444：245N/mm）が高く弾性に富んでいます。また破壊するときの強度は変形を始めた時の耐力値に比べて十分に大きく、さらに変形し始めてから破壊するまでの変形量も大きいものがあります。このようにステンレス鋼に衝撃的な力が加えられても、このエネルギーはステンレス鋼材を変形させるために吸収消費されますから、ステンレス配水池は破壊を起こさず耐震性が高い構造物となります。

・軽量

コンクリート製の30分の1の軽さで軟弱地盤にも強い。

ステンレス配水池は素材強度が高く、材料板厚を薄くすることができるので、自重がコンクリート配水池の30分の1程度と大変軽量です。この特性は、軟弱地盤上に配水池を設置する場合には大きなメリットで、摩擦抗や地耐力基礎が不要になることも多く、基礎工事コストを押さえることができます。

・工期短縮

コンクリート製の3分の1工期

ステンレス配水池は、工場で作部材を製作し、現場で溶接・組立を行う工法のため、現場作業が少なく、本体工事の工期は、コンクリートの配水池の約3分の1程度になります。さらに、仮設資材の搬入・搬出も少なく済み、未整地が多い工事現場では、工場の進捗がスムーズに進み、施工管理・品質管理にも大きなメリットがあります。

・経済的

コンクリート配水池より安価。

コンクリート製とステンレス製とのトータルコストは、維持管理費まで考えるとステンレス製の方がだんぜん安価。

・抜群の美観

景観に配慮した優美なデザイン

近年、景観行政に力を入れる自治体が全国的に増えています。飲み水を貯える配水池も例外ではありません。ステンレス配水池はステンレスが持つ素材の美しさに加え、角型・8角形・多角型・L字型など自由な形状が製作可能で、変形の土地や、せまい敷地などを有効に活かすことができます。

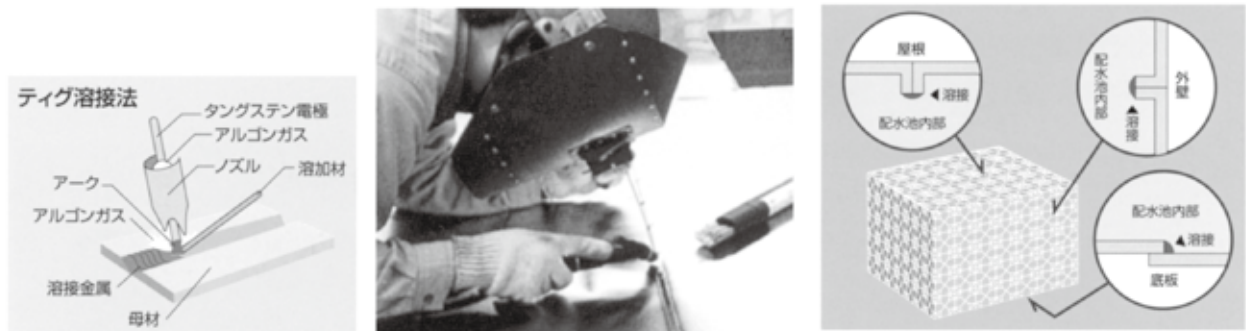


基本構造

・全溶接構造

配水池本体は、特殊形状（ダイヤモンドカット型）にプレス成型した、1m×1m、及び、2m×1mの高耐食・高強度のステンレス鋼板を使用し、ティグ溶接法で組み立て、施工します。

すべての部材は特殊溶接で接合



・フレーム&パネル構造

耐震性の高いフレームアンドパネル

配水池の内部は建築物の様に、柱と梁と筋交いによってフレーム構造になっているので、非常に耐震強度の高い配水池ができます。



・池底フラット構造

池底は平坦なので清掃や作業が楽

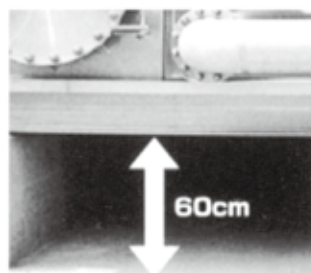
清掃や点検で池内に入ったとき、作業がしやすいよう池底をフラットにしました。清掃が容易なうえ、排水も完全にできる構造なので、衛生面の管理も行き届きます。



・地上設置構造

すべて地上に出ているので維持管理しやすい

下駄基礎で池底を地上から60cm程度高くすることで、池底までの六面点検が可能。万一、漏水があった場合も発見しやすく、速やかな対応が可能です。

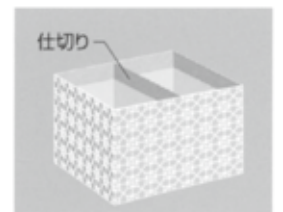


※ベタ基礎方式での施工も可能です。

・2池式構造

配水池の中央を仕切る2池式が標準

配水池は点検、清掃などの維持管理面から2池以上に分けることが望ましいとされています。ステンレス配水池の場合、ほかの材の配水池に比べ、低コストを可能にしました。



緊急用貯水槽

B-Oasis

地震国でもある日本では、これまで震災によるライフラインの被害が市民生活に大きな影響をもたらしてきました。災害発生時の飲料水の確保は極めて重要な取組みであり、最優先課題のひとつと考えられます。

「B-Oasisの6つのポイント」

・耐震性構造

軽量高強度で耐震性、耐久性に優れたステンレス鋼

・逆流防止機能

緊急時にも即時に逆流を防止

・滞留防止機能

水の滞留を防ぎ常に新鮮な水を確保

・省スペース

省スペースで設置可能な縦置き式

・保温機能

氷点下の寒冷地でも凍結しない保温仕様

・メンテナンスフリー

耐食性に優れ滞留しないため永年使用可能



シンプルな逆流防止機能

立ち上げ管、サイフォン管、急速排気弁などの組み合わせによって、地震等の緊急時の外部配管のいかなる状況に対しても管からの貯水流出を防ぎます。このシステムでは供給ラインを遮断する緊急遮断弁が不要となるので、高額な設置費用の節約だけでなく保守点検の手間を省きます。

優れた耐震構造

「B-Oasis」は耐食性・耐久性・耐熱性に優れたステンレス鋼を使用した円筒形貯槽です。

貯槽の対称構造によって応力集中を回避します。通常時はもちろん、地震時に地震荷重の被害から本体を守り、貯水を確保します。水槽の容量や設置スペース、保守点検等の使い勝手を考慮しながら、最適な設計・選択が可能です。

抜群の滞留水防止機能

貯槽内に新鮮な水を保持させる、乱流、層流、押出し流等の水の流動特性を追求した流入・流出口の設計を採用。入れ替わり度の最小化を図り、「先入先出」の槽内流況を作り出します。この機能により滞留による死水を解消し飲料水として適切な水質を保持します。

保温性に優れた寒冷地仕様

寒冷地の凍結防止、貯水滞留による水温上昇の防止を図るために、保温仕様も用意しています。保温材は優れた断熱性を持つ硬質ウレタンフォームなどを採用しています。厚みは100mmとし、設置地域および多岐に渡る対応が可能となっております。

縦置き式による省スペース化と効率的な取水

僅かな場所でも設置が可能な縦置き式を標準仕様としました。地上設置型だから住民の認知度も高くなり、緊急時にもすぐに給水が可能です。電力を要しない縦置き式は高い水頭圧で採水できるため、災害後の配水時にポンプ等の送水設備を準備することなく、素早く給水作業を開始できます。



こんな時こんな場所で

- 災害緊急時 ●大型イベント開催時 ●建設現場 ●水槽のリニューアル時

「リースタンクの5つのポイント」

・容易な設置

基礎や大きな重機は必要なく、ユニック車で設置可能です。

・設置省スペース

コンパクトで、リースタンク同士を連結させることにより、欲しい容量を確保できます。

・衛生面

ステンレスだから衛生的で、飲料水に最適です。

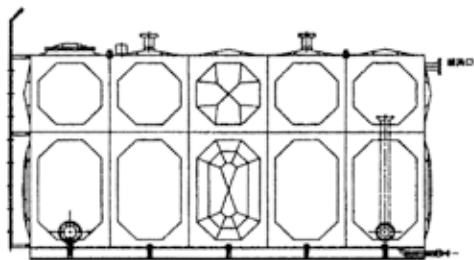
・機動性

緊急時にも、速やかに出荷できます。

・低価格

必要なとき、必要な日数だけ使用できます。

・別途運賃がかかりますのでお問い合わせ下さい



容量・寸法

型式	寸法	本体重量
BSL-6	2×2×2	600kg
BSL-9	2×3×2	650kg
BSL-12	2×3×2.5	700kg
BSL-16	2×4×2.5	950kg
BSL-20	2×5×2.5	1500kg

緊急用・車両積載型 ステンレス給水タンク

「給水タンクの4つのポイント」

・簡単

手軽に積載でき、すぐに給水できます。

・便利

いつでもどこへでも運搬可能です。

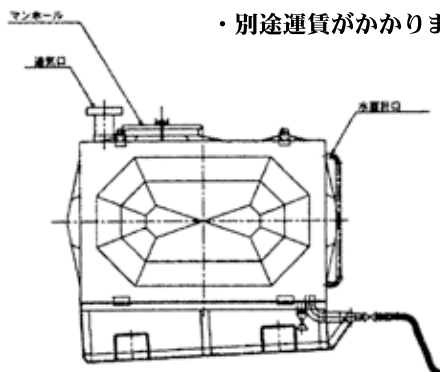
・清潔

汚れにくく、清掃も容易です。

・安価

どこよりも低価格を実現。

・別途運賃がかかりますのでお問い合わせ下さい



容量・寸法

呼称容積	寸法	本体重量
500リッター	1×1×0.5	120kg
1000リッター	1×1×1	140kg
1500リッター	1×1.5×1	170kg
2000リッター	1×2×1	200kg

