

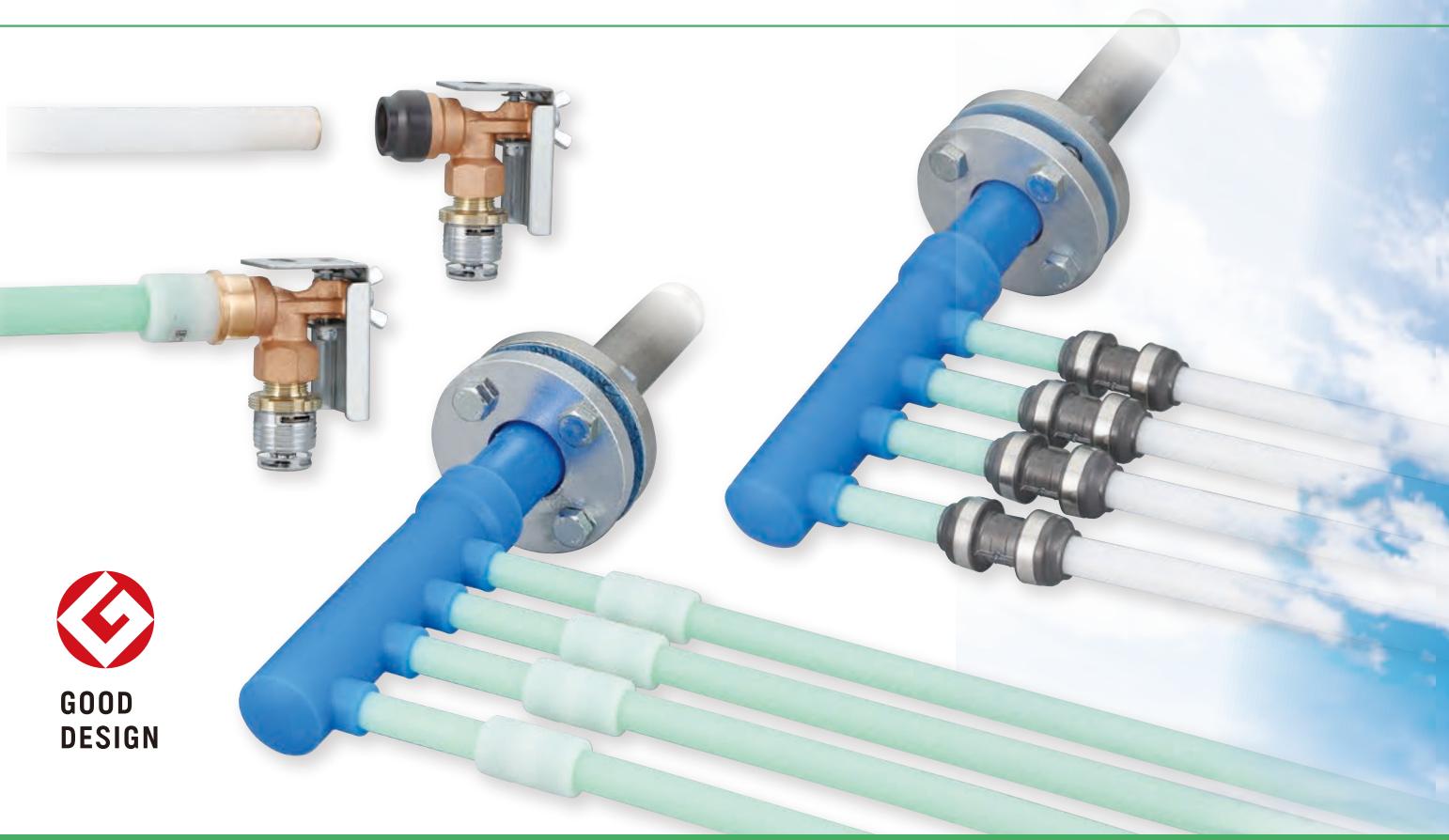


スプリングラー樹脂配管システム

カポリSP[®] プレハブシステム VOL.4

株式会社 オンダ製作所

スプリンクラー樹脂配管システム カポリSP[®]プレハブシステム



GOOD
DESIGN

施工性を追求した、安全・確実・簡単な

認定内容

種別	型式記号	認定番号
消火設備(消火設備用合成樹脂製の管継手)	カポリSPH	PL-055号
消火設備(消火設備用合成樹脂製の管及び管継手)	カポリSP	PL-049号
消火設備(消火設備用合成樹脂製の管及び管継手)	カポリSPE	PL-053号



適用範囲

消火設備の種類		共同住宅用スプリンクラー設備 (総務省令第40号及び告示基準)		スプリンクラー設備 (消防法施行令第12条)		
湿式・乾式の別		湿式				
使用部位		流水検知装置(アラーム弁)2次側以降の横引き配管からスプリンクラーヘッドまで				
設置場所		不燃材料・準不燃材料仕上げの天井隠蔽部分(ダウンライト、通気口、排気口等の開口部は避けること)				
最高使用圧力		1.0MPa				
ヘッド仕様	種類	小区画型1種ヘッド				
	放水圧力	0.1MPa以上				
	放水量	50L/分				
	同時開放個数	4個	ヘッダー4分岐(EFH4-4004-16-F)、6分岐(EFH4-4006-16-F)、8分岐(EFH4-4008-16-F)は小区画ヘッド全口同時開放可能			
支持固定間隔		3000mm以下				
最小曲げ半径		200mm(架橋ポリエチレン管16A)				



カポリSPプレハブシステムとは、樹脂管を使用した安全・確実・簡単なスプリンクラー配管システムです。施工図を基に、配管部材をユニット化して出荷します。

当システムはワンタッチ式とEF(電気融着)式からお選びいただけます。

ワンタッチ式は、樹脂管とワンタッチ継手を単独で消防認定取得した業界初のシステムで、現場施工も可能です。

カポリSP
プレハブ
システムの動画を
ご覧いただけます!



スプリンクラー配管システム

INDEX

カポリSPプレハブシステムの概要	1	部材リスト（配管部材・工具）	17
「省施工」を実現する優れた施工性	3	工程フロー	21
選べる2つのプレハブシステム	9	配管図・見積り参考例	22
施工手順	11	品質保証体制	23
部材リスト（ワンタッチ式）	13	サービス体制	24
部材リスト（EF式）	15	施工写真	25

■マーク説明

日本産業規格(JIS)の認証製品です。

主要材質が黄銅製です。

C3771

主要材質が青銅製です。

CAC406、CAC406C

主要材質が樹脂製です。

直射日光厳禁の製品です。

直射日光の当たる場所で保管・施工されると、漏水などの重大なトラブルにつながる可能性がありますので、確実な遮光処理を施して下さい。

■価格表記

改定された価格は青色にて表記しております。

価格(円)	5,900	▶	価格(円)	6,360
-------	-------	---	-------	-------

「省施工」を実現する優れた施工性

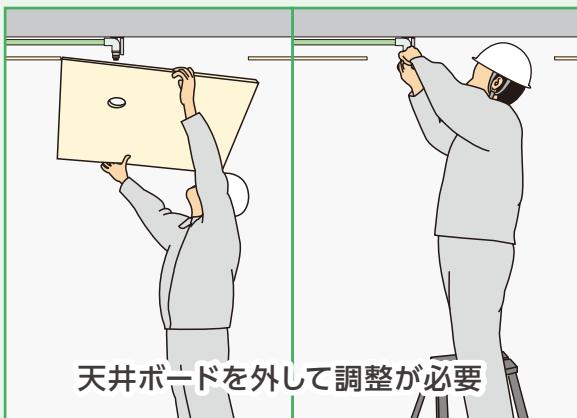
カポリSP®プレハブシステムは、
従来のスプリンクラー配管施工の課題を解決します！

課題 1

天井ボード敷設後に、再度ボードを外すことなくヘッドの突出量を調整したい。

業界初

新技術採用のヘッドエルボにより、天井ボード敷設後に部屋内からヘッドの突出量を調整できます！

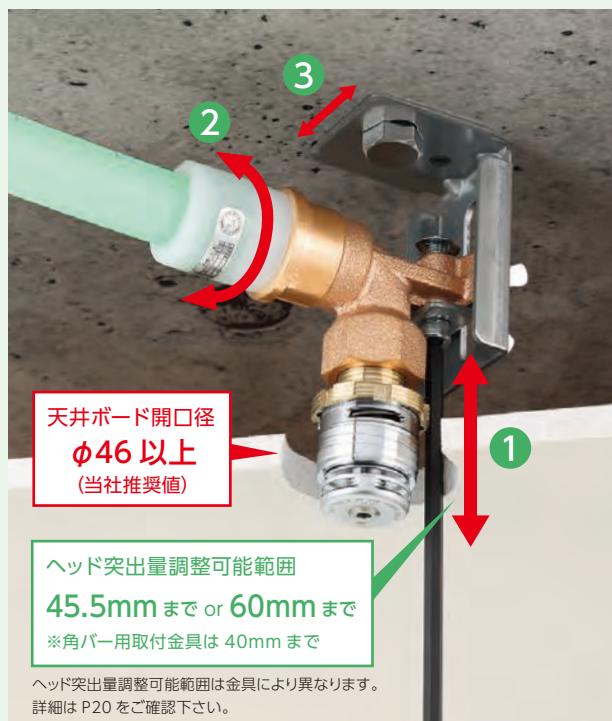


天井ボード敷設後にヘッドの突出量を調整する際、再度ボードを外して作業を行う必要があるため、手間がかかります。



天井ボード敷設後でも、部屋内から六角レンチ1本でヘッドの突出量を調整することができ、施工性に優れています。

ヘッドエルボの構造



業界初

*1

① 部屋内からヘッド突出量調整可能 *2

ヘッドの突出量調整は、六角レンチ1本で固定・解除のねじ操作を行えます。天井ボード施工後にヘッドの仕上げ高さがずれてしまっても、部屋内から簡単に調整できます。

② 回転自在

継手に接続後でも樹脂管は回転自在なので、ヘッドの傾きを抑制します。

(詳細はP4の課題2をご覧下さい)

③ 中心位置微調整可能

ヘッドエルボ固定金具上部の長穴形状により、天井スラブ等に固定金具を取付ける際、ヘッド設置位置との中心合わせの微調整が容易にできます。



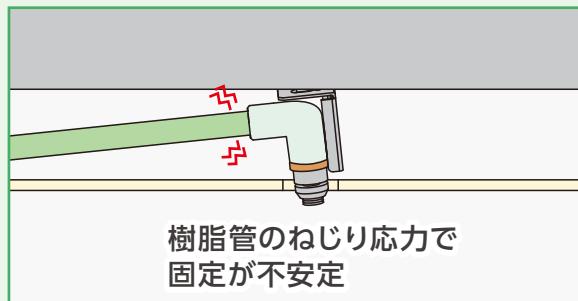
*1 : 当社調べ

*2 : WSL59 型、EFL59 型

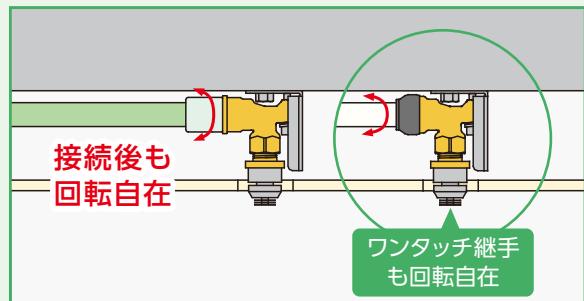
課題 2

樹脂管のねじり応力でヘッドエルボが安定して固定できない。

継手に接続後でも樹脂管は回転自在のため、ヘッドの傾きを抑制します！



一般的なヘッドエルボは、継手に融着後は樹脂管が回転しないため、樹脂管のねじり応力でヘッドエルボの固定が安定せず、ヘッドが傾くことがあります。



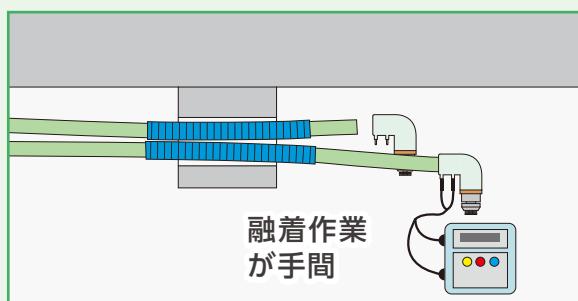
継手に接続後でも樹脂管は回転自在なので、樹脂管のねじれを解消し、ヘッドの傾きを抑制します。また、ユニットを設置する際に樹脂管のねじれを心配する必要がなく、ヘッドの位置決めが容易に行えます。

課題 3

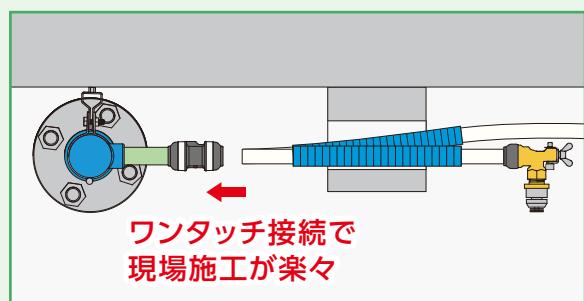
梁貫通部等で発生する電気融着作業を無くしたい。

業界初

ワンタッチ継手で消防認定取得！ 現場での作業性が向上します。



融着式継手では、樹脂管を梁貫通させた後に継手の融着作業を行う場合があります。時間がかかり、品質が安定しない可能性もあります。



ワンタッチ式システムなら、樹脂管と継手はワンタッチ接続なので、梁貫通後の施工時間を短縮でき、誰でも同じ品質で簡単に施工できます。

【接続手順】 接続は継手に樹脂管を挿入するだけ！ 誰でも同じ品質で、簡単に施工できます。

	①樹脂管切断	②挿入深さマーキング	③インコア挿入	④樹脂管挿入
金属本体品	パイプカッターを用いて樹脂管を管軸に直角に切断します。 	マーキングの位置が簡単に分かる目印くん(P19掲載)と専用マークー(P19掲載)でマーキングをします。 	継手からインコアを取り出し、樹脂管に根元までさし込みます。 	マーキングの位置まで樹脂管を継手に挿入すれば接続完了です。
樹脂本体品				

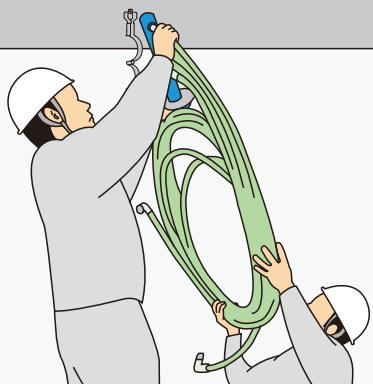
※3：樹脂管、ワンタッチ継手単独での消防認定取得

「省施工」を実現する優れた施工性

課題 4 プレハブは便利だけど、天井への設置は重くて人手が必要。

ワンタッチ式システムのセミプレハブなら、軽量で作業負荷軽減！
省人化を図ることができます。

重くて大変、人手も必要

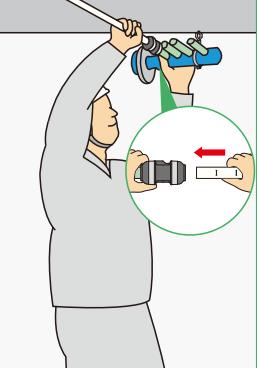


全ての配管が接続済みのプレハブは、重量が重くなるため天井への設置が大変。複数人で作業する必要があります。

1人でも楽々



ワンタッチ接続



ワンタッチ式システムなら、ヘッダー部未接続のセミプレハブで納品可能。軽量なので1人でも設置作業が可能で、省人化につながります。現場での接続もワンタッチなので楽々です。

課題 5 樹脂管の巻きぐせが強いと、広げにくく、天井での取り回しも大変。

イージーカポリSPパイプは、巻きぐせが少なく施工性が向上します！

巻きぐせが強い



樹脂管の巻きぐせが強いと、配管を広げる際の矯正作業や、天井に固定する際の取り回しが大変。

巻きぐせの矯正がスムーズ！

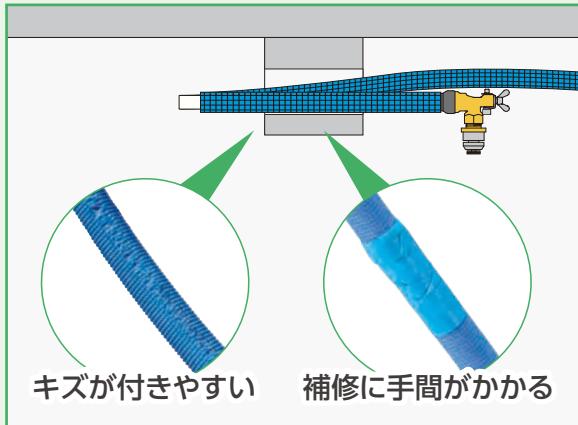


イージーカポリSPパイプは、従来のカポリSPパイプよりも巻きぐせが少ないため、矯正作業がスムーズで、天井での取り回しもラクラクです。

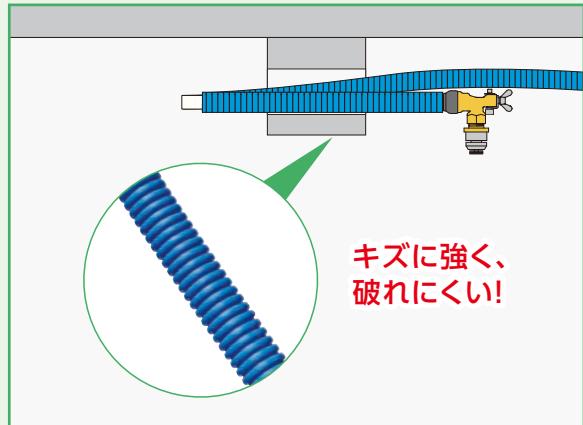
課題 6

発泡被覆は、被覆のキズや破れが心配。補修に手間がかかる。

コルゲート管は、キズに強く破れにくい。補修いらずで安心!

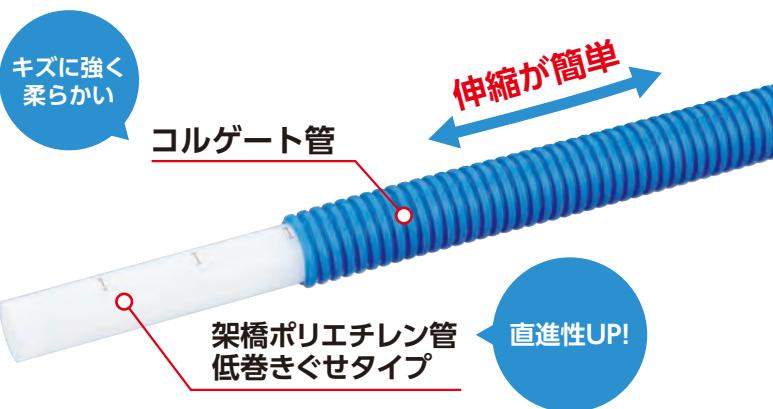


発泡被覆は梁通管の際にキズが付きやすく、テープでの補修に手間がかかる。



コルゲートイージーカポリSPのコルゲート管は、キズに強いため破れにくく、安心してご使用いただけます。

コルゲートイージーカポリSPの特長



GOOD DESIGN



- 伸縮が簡単で継手にぴったりフィット!樹脂管の露出を防止します。
- キズに強く、破れにくい!補修いらずです。
- 直進性が向上し、取り回しラクラク!

1 伸縮が簡単



2 キズに強い



3 取り回し楽々



「省施工」を実現する優れた施工性

課題 7

天井配管作業の際、脚立に上っての作業が多く、危険性が高い。

脚立レス天井配管®システムなら、天井配管の際、
危険性の高い脚立に上って作業する必要はありません！

※施工状況により、脚立に上っての
作業が必要な場合があります。

| 不安定な高所
での作業が

危険！

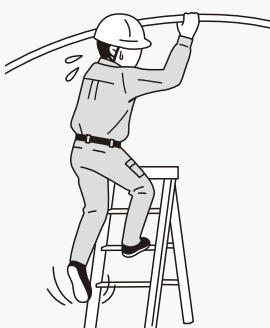
| 設置のたびの
上り下りが

疲れる！

| 脚立を移動
させるのが

手間！

踏みはずしの危険！



落下の危険！



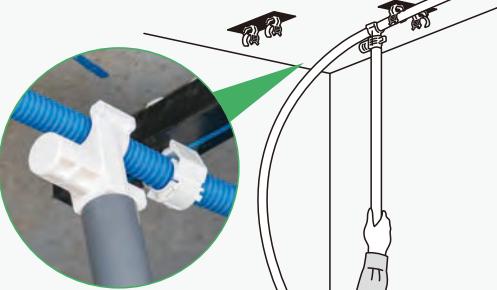
脚立レス天井配管®システム

私たちオンダ製作所が提供する「脚立レス天井配管システム」では、床からサドルにアプローチするため
脚立に上ることなくパイプを固定できます。これからは、作業者を危険から守る

安全な脚立レス天井配管が基本です。

“脚立を使わず”
安全！

市販の塩ビパイプ(VP30)先端に
施工工具を取り付け、**パイプを床から**
サドルにアプローチするので脚立
を使用する必要がありません。



“簡単取付けで”
時短！

【従来】
施工時間:6分20秒
脚立上り回数:23回
▶ 【脚立レス天井配管】
施工時間:3分15秒(約50%減)
※テスト施工による検証結果

施工工具を使いサドルにパイプを押し込むだけの簡単
取付け。施工時間を短縮できます。

“上り下り不要で”
省施工！

床からの作業が可能なため取付けるたびに
重いパイプを持って脚立を上り下りする必
要がなく、施工にかかる労力を省けます。



「脚立レス天井配管」は、株式会社 長谷工コーポレーションおよび株式会社 オンダ製作所の登録商標です。

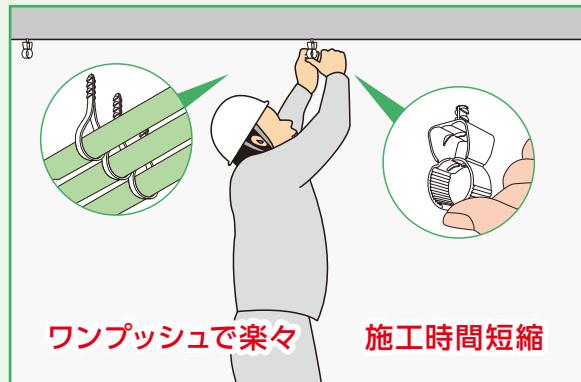
課題 8

配管支持の際、天井へのサドル取付け作業が大変。

インサートクリップを使用すれば、ワンプッシュで施工が完了します！



穴開け→コンクリートピン打設→ビス止めが必要で、
使用工具が多く、作業時間もかかります。天井への
上向き作業は身体的な負荷が大きく大変です。



インサートクリップなら、使用工具はドリルだけ。
穴開け→指でワンプッシュで施工が完了します。
作業時間が大幅に短縮でき、作業負荷も軽減できます。

インサートクリップの特長

1 穴開け作業が早く済む! 下穴は全製品6mmに統一



2 誰でも簡単に作業できる! ワンプッシュで完了

施工上の注意点は1つだけ
首元まで押し込む!



3 幅広い部材に適応! 相手部材によるプラグ変更が不要

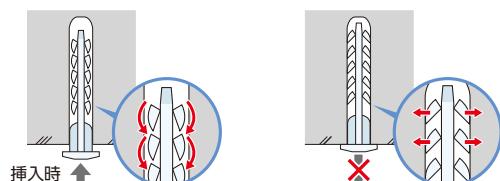
コンクリート	モルタル	アスロック
ハーフPC	サイディング	ブロック
スパンクリート	デッキプレート	レンガ
石材	ALC ※1	木材 ※2

※不適応部材:鉄・石こうボードには使用できません。
※1: ALCは引き抜き荷重は半分の10kg程度とお考え下さい。
※2: 木の場合、硬・軟・乾・湿と、部材により特定が難しいため、
仮施工を行い、ご確認後、ご使用下さい。

4 穴開けドリルのみ! 使用工具は1台でOK



5 構造的に抜けにくい! 引き抜き荷重20kg以上



挿入時はプラグフィンが進行方向にすばり、指一本で押し込めます。
プラグフィンの先端部が内壁に広がり爪を立てて強度を上げるため、抜けにくくなっています。

6 再利用が可能! 取外しOK



ライン変更時等、工具を使わず
手だけで取外しが可能。
インサートクリップを取り外す場合は
引っ張らずにゆっくり回転させながら取外して下さい。
※形状、サイズ等により外せない物もあります。

再利用は安全上、一度のみとして下さい。

→ 作業時間が5倍速!!(当社比)

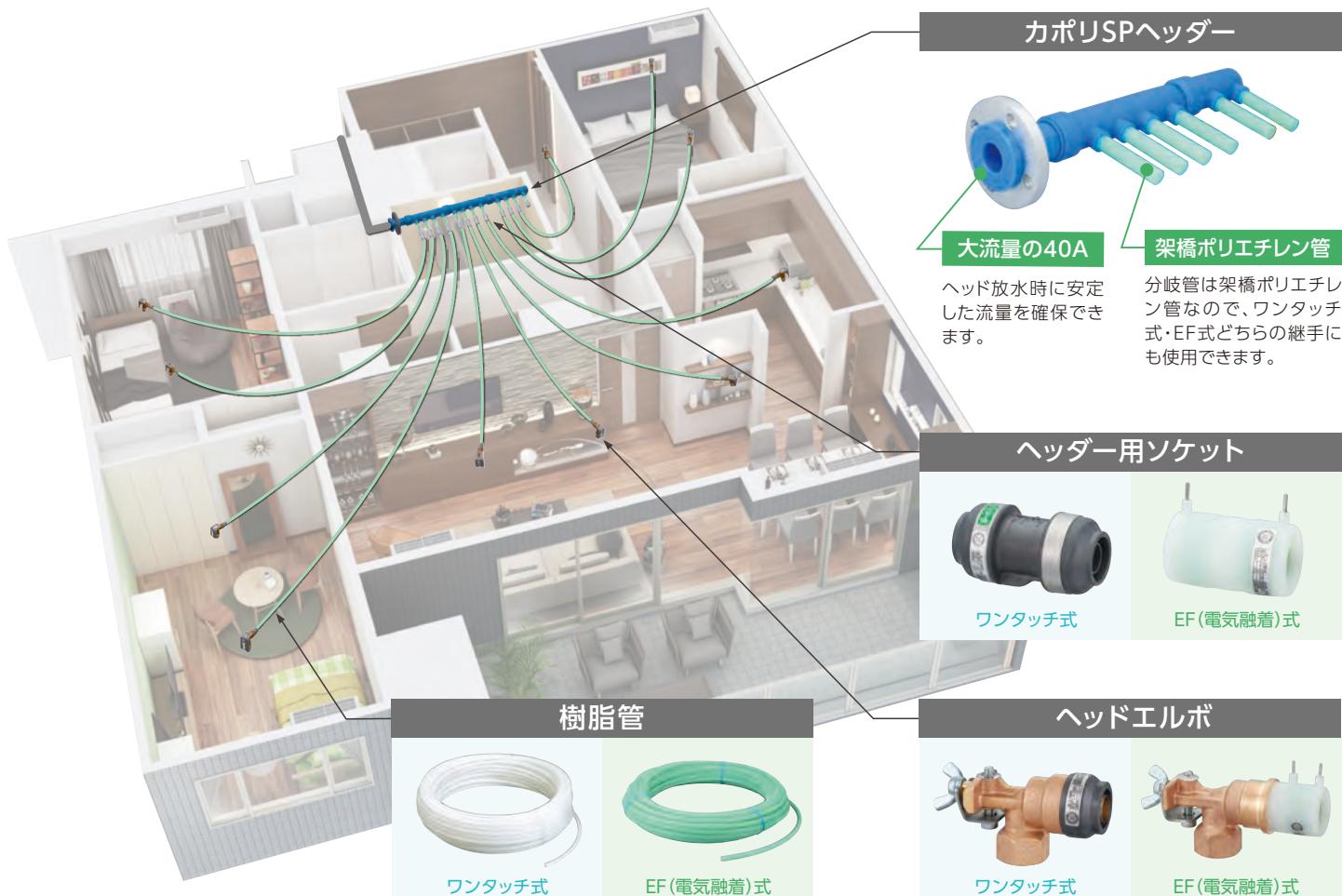
選べる2つのプレハブシステム

ワンタッチ式

EF(電気融着)式

ワンタッチ式とEF(電気融着)式2つのシステムからご提案できます。

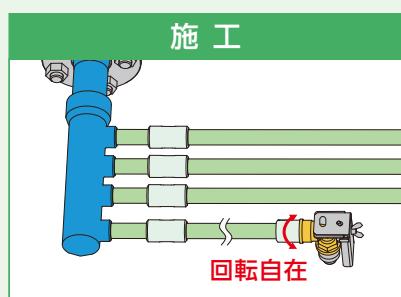
工場にて加工・検査まで行いますので、高い品質をそのまま現場へお届けします。



注 意

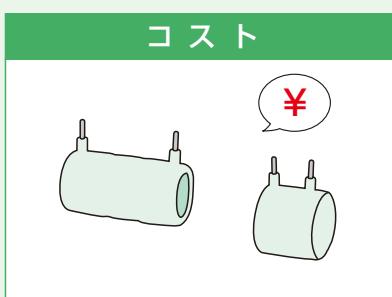
ワンタッチ式とEF(電気融着)式の併用は禁止です。

EF(電気融着)式システムの特長



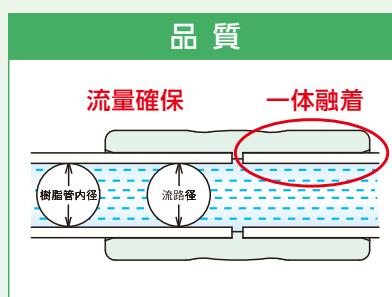
◎継手と接続後も樹脂管は回転自在

樹脂管のねじれを解消できるため、ヘッドの位置決めが容易に行えます。ユニットを設置する際に、樹脂管のねじれを心配する必要がありません。



◎部材費が安い

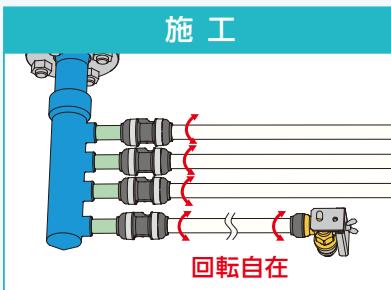
継手は部品点数の少ないシンプル構造なので、部材費が安く済みます。



◎一体融着・流量確保

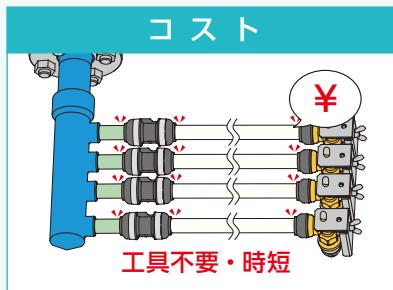
継手に内蔵された電熱線に通電することで継手と樹脂管のポリエチレン層を溶かして一体化しています。樹脂管外面との融着なので流量を確保できます。

ワンタッチ式システムの特長



◎継手と接続後も樹脂管は回転自在

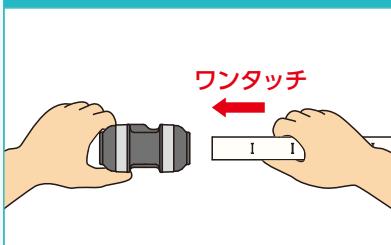
樹脂管のねじれを解消できるため、ヘッドの位置決めが容易に行えます。ユニットを設置する際に、樹脂管のねじれを心配する必要がありません。



◎ユニット加工費が安い

ワンタッチ継手を使用することで、ユニット加工時間を短縮できるため、加工費が安く済みます。

品質



◎ワンタッチ継手を工場接続

ワンタッチ継手を工場にて接続し、ユニット化しています。



◎長期使用も安心

ダブル(2重)ロック構造により樹脂管をしっかりと固定するので、長期に渡って安心してご使用いただけます。



◎信頼の実績

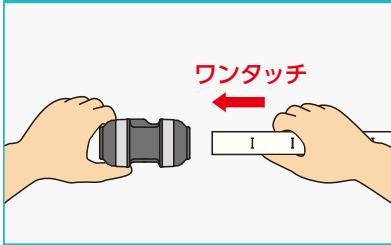
ダブルロックジョイントは、1998年に発売して以来の販売実績があります。安心・確実なワンタッチ継手として多くのお客様にご愛用いただいている。

現場施工の場合

プレハブはもちろん、部材を納品して現場で施工していただくことも可能です。

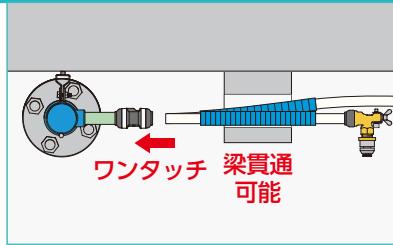
樹脂管と継手を現場でワンタッチ接続できる **(業界初)** のシステムです。

施工



◎ワンタッチ接続で簡単施工

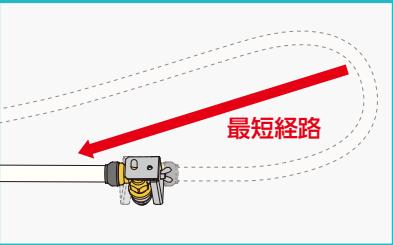
施工は樹脂管を継手に挿入するだけ。誰でも簡単に、同じ品質で施工できます。



◎梁貫通もラクラク

樹脂管を通してから継手をワンタッチ接続できるため、梁貫通部での電気融着作業が不要になります。

コスト



◎最短経路で配管でき、経済的

現場で自由に配管経路設計できるため、ムダな余長がなく経済的です。1系統当たり約1mの樹脂管を削減できます。

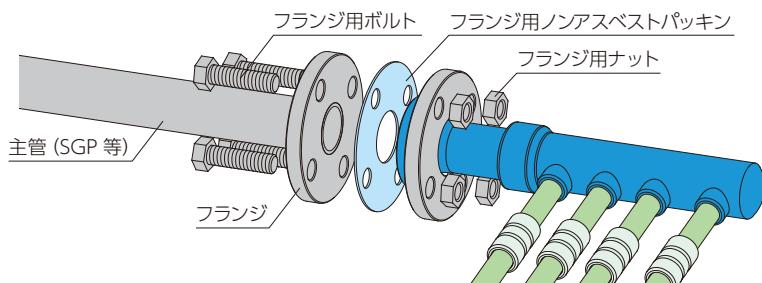
施工手順

① ヘッダーの接続

SGP等の主管とヘッダーを接続します。主管はフランジに対してフランジ用ノンアスベストパッキンを挿み込み、ヘッダーのフランジをフランジ用ボルトで締め付けます。

注意

- ・フランジの隙間が均等になるように4本のボルトで締め付けて下さい。(推奨トルク:40~60N·m)
- ・パッキンは消耗部品です。点検、交換が可能な場所に取付けて下さい。



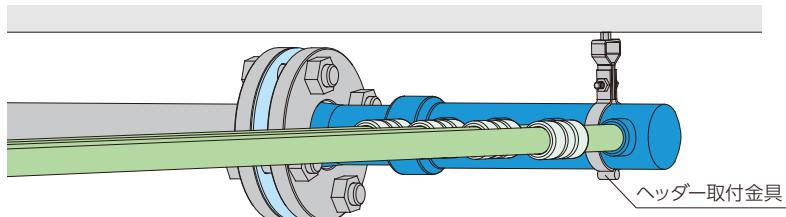
② ヘッダーの固定

ヘッダーを固定します。ヘッダー取付金具(P20掲載)で支持固定をして下さい。

※ヘッダー取付金具はヘッダーの分岐が8分岐までは1個、10分岐以上の場合には2個使用して下さい。

注意

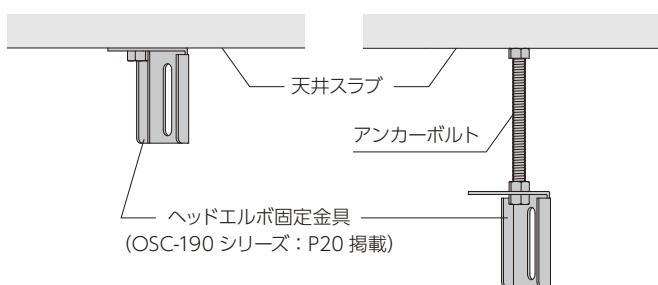
軟質塩化ビニルがコーティングされている支持金具は使用しないで下さい。コーティングに含まれる可塑剤でヘッダーの樹脂を劣化させるおそれがあります。



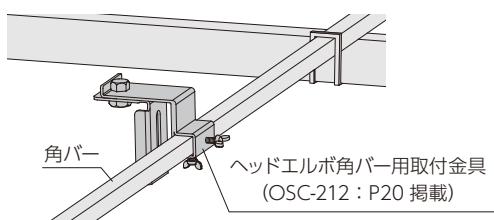
③ ヘッドエルボ固定金具の取付け

ヘッドエルボの向きと天井ボードの仕上げ面を確認し、ヘッドエルボ固定金具をヘッドの設置位置に取付けます。

(a) 天井スラブに固定する場合



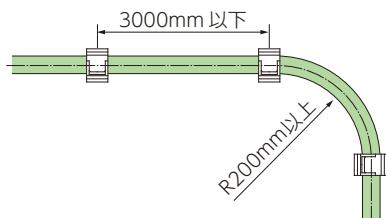
(b) 角バーに固定する場合



④ 分岐管の支持・固定

分岐管を所定の配管経路に沿って敷設し、樹脂サドルで固定します。

※分岐管の最小曲げ半径は200mm、支持固定間隔は最大3000mmです。



注意

- ヘッドエルボに過大な力を加えないで下さい。
- 分岐管はヘッダーおよびヘッドエルボから500mm以上離して支持して下さい。
- 配管がコンクリート等の段差部、角部に接触する場合には、サヤ管等で養生して下さい。
- 配管が梁等を貫通する場合は、サヤ管等を使用して下さい。
- 配管支持後は、配管を引っ張る等、無理な力を加えないで下さい。
- 分岐管とヘッダー接続部に管の曲げ荷重が加わらないようにして下さい。

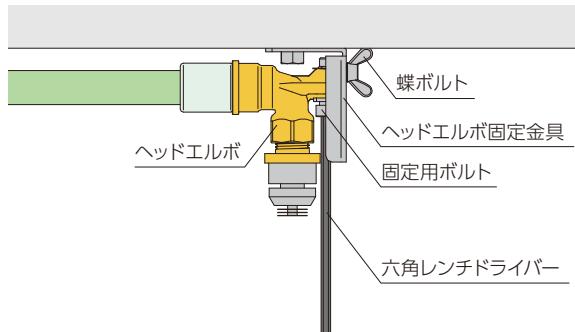
⑤ ヘッドエルボの取付け

③で取付けたヘッドエルボ固定金具にヘッドエルボを取り付けます。ヘッドエルボの蝶boltは手締めでしっかりと固定して下さい。

WSL59型、EFL59型ヘッドエルボは、任意のヘッド突出量にヘッドエルボを動かし、固定用ボルト(5六角)を六角レンチドライバーで締め付けます。ヘッド突出量は各ヘッドメーカーの取扱説明書等で確認して下さい。

注意

- 蝶boltをあまり強く締めすぎると蝶boltがねじ切れるおそれがあります。
 - 蝶bolt取付け前に固定用ボルトを締め付けないで下さい。*
 - 蝶bolt取付け後、ヘッドエルボがヘッドエルボ固定金具と摺動することを必ず確認して下さい。*
- *WSL59型、EFL59型



⑥ ヘッドの突出量調整 ※WSL59型、EFL59型

天井ボードを設置し、部屋内からヘッドの突出量を確認・調整して下さい。

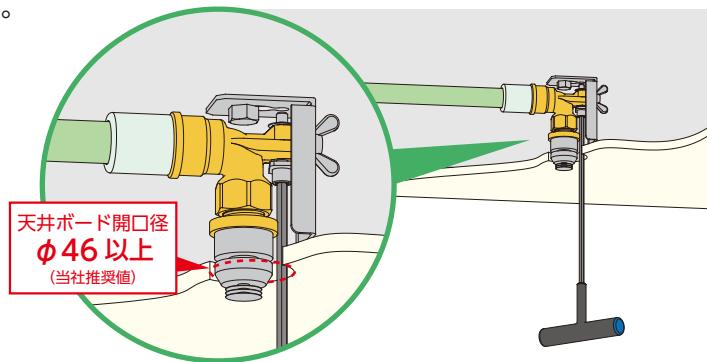
天井ボードの開口部から六角レンチドライバーでヘッドエルボの固定用ボルトを緩めるとヘッドの突出量が調整できます。調整後、固定用ボルトを締め付けて調整完了です。

※天井ボードの開口径はヘッドメーカーの取扱説明書等で確認して下さい。**当社推奨開口径はΦ46以上です。**

※ヘッド突出量調整範囲は、P20を参照して下さい。

注意

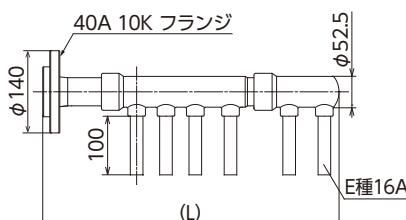
固定用ボルトを締め付けた後、ヘッドエルボが上下方向へ動かないことを必ず確認して下さい。



部材リスト(ワンタッチ式)

注意 ワンタッチ式とEF(電気融着)式の併用は禁止です。

カポリSPヘッダー



品番	接続口数		L	価格(円)
	フランジ	16A		
EFH4-4004-16-F	1	4	345	19,250
EFH4-4006-16-F	1	6	490	22,000
EFH4-4008-16-F	1	8	595	24,750
EFH4-4010-16-F	1	10	745	27,500
EFH4-4012-16-F	1	12	850	30,250

イージーカポリSPパイプ

ワンタッチ式継手への挿入深さ目印付、低巻きぐせタイプの架橋ポリエチレン管です。

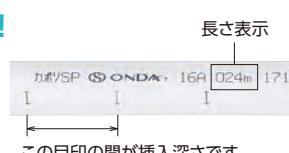


品番	呼び径	長さ(m/巻)	単価(円/m)	価格(円/巻)
PXF16-Y60	16A	60	665	39,900

下記JIS規格品です。

挿入目印付で安心・安全!

挿入目印のマーキングが省略できます。樹脂管の長さ表示があらかじめ印字されていますので、切断の目安になります。

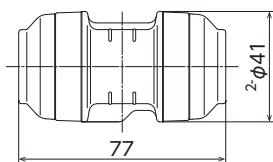


この目印の間が挿入深さです

ヘッダー用ソケット WPJ3AE型

ヘッダー分岐管に接続して、架橋ポリエチレン管E種からM種へ変換します。

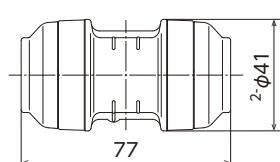
ヘッダー側



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPJ3AE-16-F	16A	2,780

ソケット WPJ3型

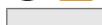


樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPJ3A-16-F	16A	2,780

コルゲートイージーカポリSP

イージーカポリSPパイプのコルゲート管付です。



品番	呼び径	長さ(m/巻)	単価(円/m)	価格(円/巻)
PXF16-CB-Y60	16A	60	880	52,800

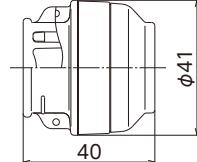
下記JIS規格品です。

架橋ポリエチレン管 JIS規格

呼	JIS規格	種類	外径φD	内径φd	肉厚t
16	JIS K 6769	PN15M種	21.5 ±0.15	16.2 ±0.25	2.65 ±0.25

ヘッダー用プラグ WPJ6型

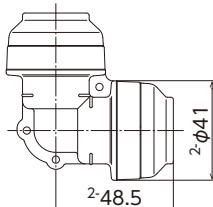
ヘッダー分岐管に接続して、不要な接続口を止水します。



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPJ6E-16-F	16A	1,970

エルボソケット WPL3型



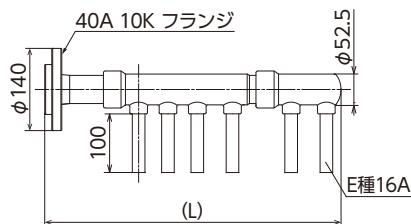
樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPL3A-16-F	16A	2,900

部材リスト(EF式)

注意 ワンタッチ式とEF(電気融着)式の併用は禁止です。

カポリSPヘッダー



品番	接続口数		L	価格(円)
	フランジ	16A		
EFH4-4004-16-F	1	4	345	19,250
EFH4-4006-16-F	1	6	490	22,000
EFH4-4008-16-F	1	8	595	24,750
EFH4-4010-16-F	1	10	745	27,500
EFH4-4012-16-F	1	12	850	30,250

イージーカポリSPEパイプ

内層がPEX、外層がPEの2層パイプです。低巻きぐせタイプのカポリSPEパイプです。

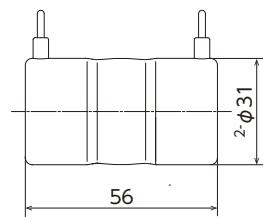


品番	呼び径	長さ(m/巻)	単価(円/m)	価格(円/巻)
EXF16G-Y60	16A	60	755	45,300

下記JIS規格品です。

呼	JIS規格	種類	外径ΦD	内径Φd	肉厚t
16	JIS K 6769	PN15E種	21.5±0.15	—	2.95±0.35

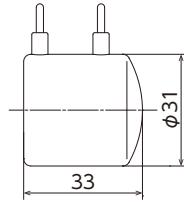
ソケット EFJ3型



品番	呼び径	価格(円)
EFJ3-16-F	16A	1,600

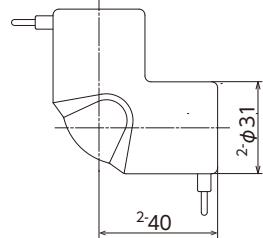
ヘッダー用キャップ EFJ6型

ヘッダー分岐管に接続して、不要な接続口を止水します。



品番	呼び径	価格(円)
EFJ6-16-F	16A	1,330

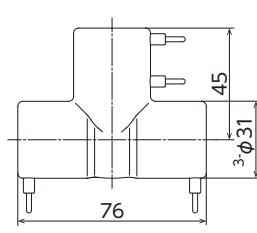
エルボソケット EFL3型



品番	呼び径	価格(円)
EFL3-16-F	16A	1,860

チーズソケット EFT1型

末端試験弁への接続に使用します。

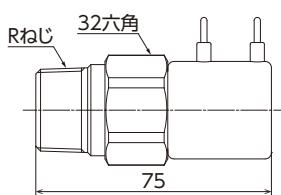


品番	呼び径	価格(円)
EFT1-16-F	16A	2,820

オスアダプター EFJ1型



青銅

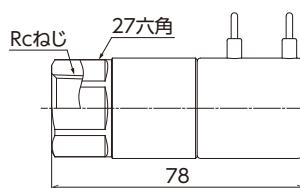


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFJ1-2016C-F	R3/4	16A	3,900

メスアダプター EFJ2型



青銅

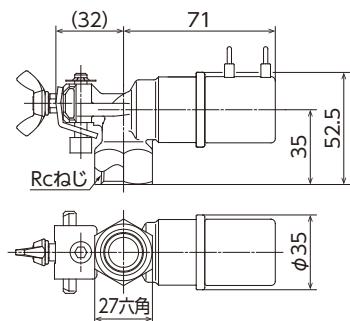


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFJ2-1316C-F	Rc1/2	16A	3,900

ヘッドエルボ 調整式 EFL59型



青銅

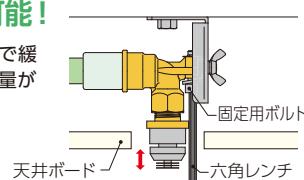


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFL59-1316C-F	Rc1/2	16A	6,360

固定金具はP.20をご確認下さい。

ヘッドの突出量が調整可能！

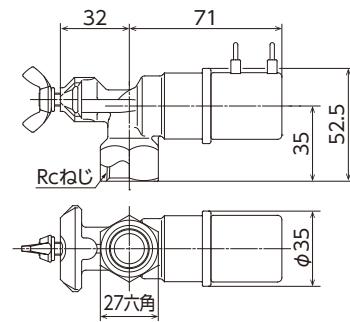
固定用ボルトのねじを六角レンチ等で緩めると天井ボードからのヘッド突出量が調整できます。



ヘッドエルボ 固定式 EFL55型



青銅



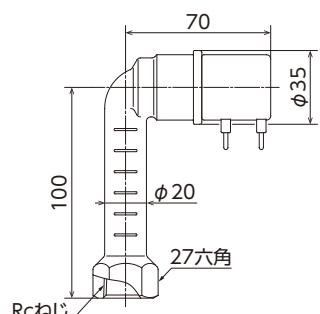
品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFL55-1316C-F	Rc1/2	16A	5,960

固定金具はP.20をご確認下さい。

ヘッドエルボ ロング EFL83型



青銅



品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFL83-1316C-F	Rc1/2	16A	7,430

固定金具はP.20をご確認下さい。

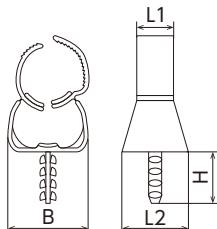
部材リスト(配管部材・工具) ワンタッチ式・EF式共通

注意 インサートクリップ

- 下穴は全タイプ 6mm です。必ず 6mm ビットをご使用下さい。
- 必ず首元まで押し込んで下さい。
- 取外した製品は一度に限り再施工が可能です。何度も行うとフィンが削れ抜けやすくなります。取外す際は、そのまま引っ張らずに回転させながら抜いて下さい。(万能タイプは取外しきません。)
- 強い衝撃を与えると首元からの割れ、およびパイプが外れる場合があります。割れた場合は、再度同じ場所に削孔し再施工を行い、パイプが外れた場合は、反対側からサドルを追加してダブル施工を行って下さい。
- 反力が大きく予測される場合は、ダブル施工が有効です。

インサートクリップ USA ワンプッシュタイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



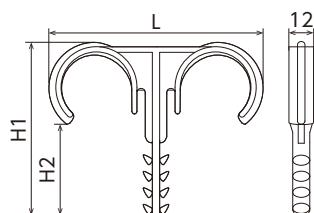
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重(kg)	B	L1	L2	H	価格(円)
	裸管	コルゲート管								
USA20-25-25	16A	—	20~25	25	4	26	11	20	25	300
USA25-32-25	16A	16A	25~32	25	4	34	14	26	25	350
USA25-32-55	16A	16A	25~32	55	4	34	14	26	55	350

特長

取付け後でも管の着脱可能です。

インサートクリップ DSS ホールド型 ダブルタイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



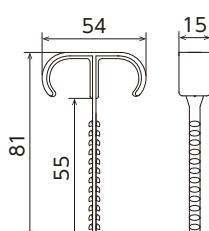
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重(kg)	L	H1	H2	価格(円)
	裸管	コルゲート管							
DSS20-25	16A	—	20~25	25	3	62	50	26	450
DSS25-32	—	16A	25~34	30	3	72	62	33	550

特長

- 2つの配管を同時に固定できるため、施工性が向上します。
- ヘッダーまわり等、配管数が多いところに便利です。

インサートクリップ USD ダブルタイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



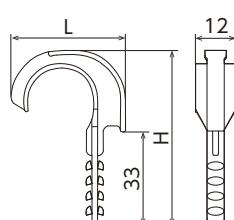
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重(kg)	価格(円)
	裸管	コルゲート管				
USD25-32-55	16A	16A	25~32	55	2	430

特長

- 2つの配管を同時に固定できるため、施工性が向上します。
- ウレタン吹付、スタイロフォーム貼付工事後の配管支持を簡単確実に行えます。

インサートクリップ ESS シングルタイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



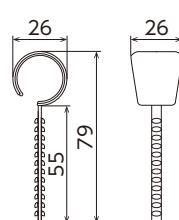
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重(kg)	L	H	価格(円)
	裸管	コルゲート管						
ESS22	16A	—	21~26	30	3	39	60	250
ESS28	—	16A	26~34	30	3	48	67	300

特長

- 引っ掛けるだけで簡単に施工できるため、狭所での作業に最適です。
- 左右交互に取付けることで、部材が外れにくくなります。

インサートクリップ USE シングルタイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



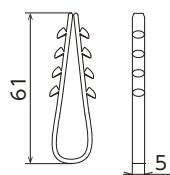
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重(kg)	価格(円)
	裸管	コルゲート管				
USE25-32-55	16A	16A	25~32	55	3	330

特長

- 引っ掛けるだけで簡単に施工できるため、狭所での作業に最適です。
- ウレタン吹付、スタイロフォーム貼付工事後の配管支持を簡単確実に行えます。

インサートクリップ DKS 万能タイプ

適合管:樹脂管、コルゲート管



品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	価格(円)
	裸管	コルゲート管				
DKS8-28	16A	16A	8~28	25	3	200

特長

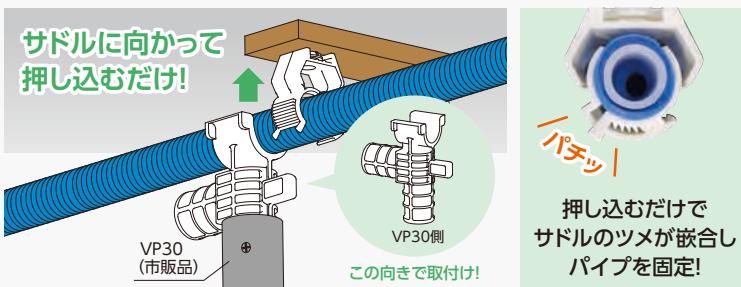
ひも状で、様々な形状が支持できます。

脚立レス天井配管® システム

「脚立レス天井配管システム」では、床からサドルにアプローチするため脚立に上ることなくパイプを固定できます。

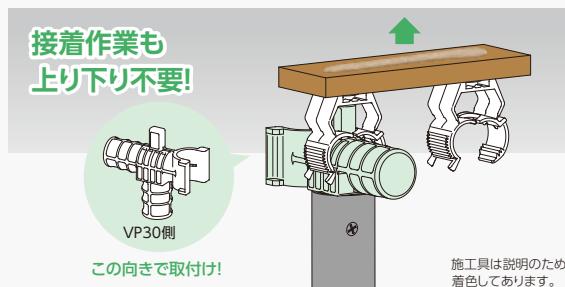
Point1 施工は簡単!

サドル付近に施工工具でパイプをアプローチし、押し込むだけ!



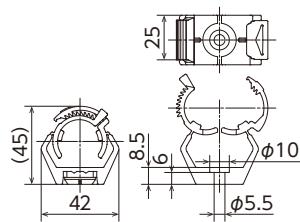
Point2 準備も脚立不要!

合板等にサドルを取り付け、天井に接着する場合も楽々!



※施工状況により、脚立に上っての作業が必要な場合があります。

ワンフィットサドル® 脚立レス天井配管用



品番	適合コルゲート管	価格(円)
SDL8-M	16A	130

注: (45) は管を支持した際の取付面からの目安の高さです。

脚立レス天井配管用施工工具



市販の VP30 をご用意いただき、適切な長さに切断したものに脚立レス天井配管用施工工具をさし込み、付属のビスで固定してご使用下さい。用途によってさし込む向きが異なります。詳細は上記Pointをご確認下さい。

品番	価格(円)
OSC-274	2,000

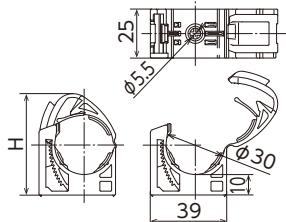
「脚立レス天井配管」は、株式会社 長谷工コーポレーションおよび株式会社 オンダ製作所の登録商標です。

部材リスト(配管部材・工具) ワンタッチ式・EF式共通

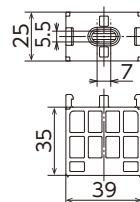
可変サドル®

適合管:樹脂管、コルゲート管

様々な管種に対応する、可変式のサドルです。配管径に合わせた調節が可能です。



可変サドル用 台座



品番	適合樹脂管		H		価格(円)
	裸管	コルゲート管	裸管	コルゲート管	
SDL5-M	16A	16A	40	48	130

・推奨取付ビスは呼び5です。

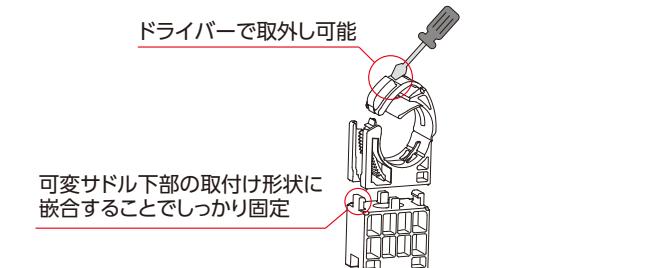
・高さ(H)は、各管を支持した際の取付け面からの目安の高さです。

特長

- ・調節可能なサドルにより、様々な管種を固定できます。
- ・配管固定後もマイナスドライバー等で取外しが可能です。
- ・台座を使用することで、高さ45mmまで障害物を回避することができます。サドルと台座の取外しも、マイナスドライバーだけで簡単に行えます。
- ・1力所で固定できるので施工性が向上します。

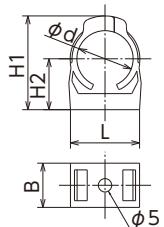
品番	価格(円)
SDL5-MD35	185

推奨取付ビスは呼び5です。



キャッチイットPP

適合管:樹脂管、コルゲート管



品番	適合樹脂管		Ød	B	L	H1	H2	価格(円)
	裸管	コルゲート管						
PP-16	16A	—	19.5~22.5	16.5	25.8	34.7	18	110
PP-22	—	16A	24.0~27.8	17	32.5	40.6	21	120

推奨取付ビスは呼び5です。

カポリカッター



品番	EA338C
専用替刃	
品番	EA338C-1

特長

- ・樹脂管を被覆材ごと切断できます。
- ・パイプの変形や刃こぼれしづらい設計です。

XLマーカー 樹脂管専用マーカー



品番	色	価格(円)
OSC-008B	黒	820

特長

- ・書きやすい細字タイプです。
- ・片手で使えるノック式で、施工現場での使用に適しています。

目印くん® 挿入深さマーキング治具



品番	適合樹脂管	価格(円)
OSC-254	16A	560

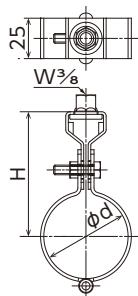
特長

- パイプをさし込むだけで被覆がめくれるため、反発の強いコルゲートイージーカポリSPへのマーキングに便利です。

注意

使用時は被覆の反発で飛び出さないようにご注意下さい。

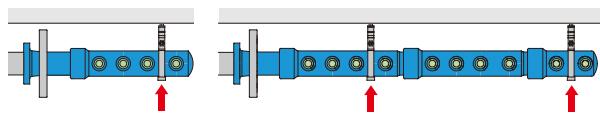
ヘッダー取付金具



取付位置	品番	H	φd	価格(円)
分歧側	A10156-0058	80	52.2	900
フランジ側	A10140-0062	76	48.6	420

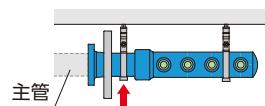
■ A10156-0058(分歧側)

ヘッダーの分岐側に使用します。ヘッダーの分岐が8分岐までは1個、10分岐以上の場合は2個使用して下さい。

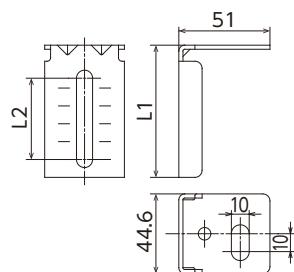


■ A10140-0062(フランジ側)

主管が設置される前にヘッダーを取付ける場合、フランジ側の固定に使用します。



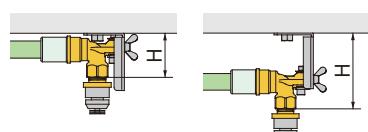
ヘッドエルボ固定金具



品番	L1	L2	価格(円)
OSC-190-74	74	45.5	500
OSC-190-120	120	60	910
OSC-190-184	184	60	1,110
OSC-190-216	216	60	1,680
OSC-190-280	280	60	1,950
OSC-190-312	312	60	2,250
OSC-190-344	344	60	3,050
OSC-190-376	376	60	3,220

表内 H寸法の範囲でヘッド突出量を調整できます。

ヘッド突出量調整可能範囲は OSC-190-74 が 45.5mm まで、
その他が60mmまでです。

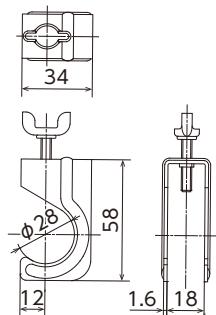


品番	H
OSC-190-74	56.5~102
OSC-190-120	88~148
OSC-190-184	152~212
OSC-190-216	184~244
OSC-190-280	248~308
OSC-190-312	280~340
OSC-190-344	312~372
OSC-190-376	344~404

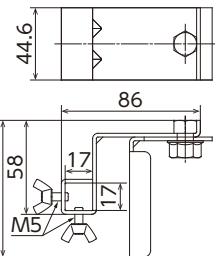
センター金具 ヘッドエルボ ロング・ヘッドソケット用



品番	価格(円)
A10757-0010	280

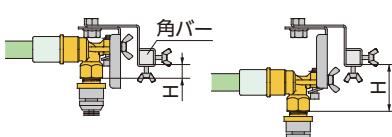


ヘッドエルボ角バー用取付金具



品番	価格(円)
OSC-212	2,100

表内 H寸法の範囲でヘッド突出量を調整できます。
ヘッド突出量調整可能範囲は40mmまでです。



品番	H
OSC-212	17.5~57.5

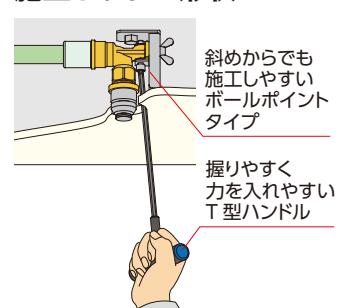
H:角バー底面～ヘッドエルボ端面

六角レンチドライバー



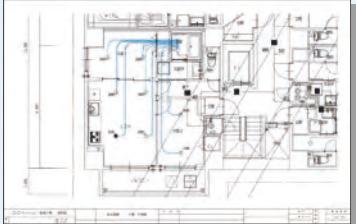
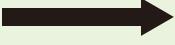
品番
EA573BR-5

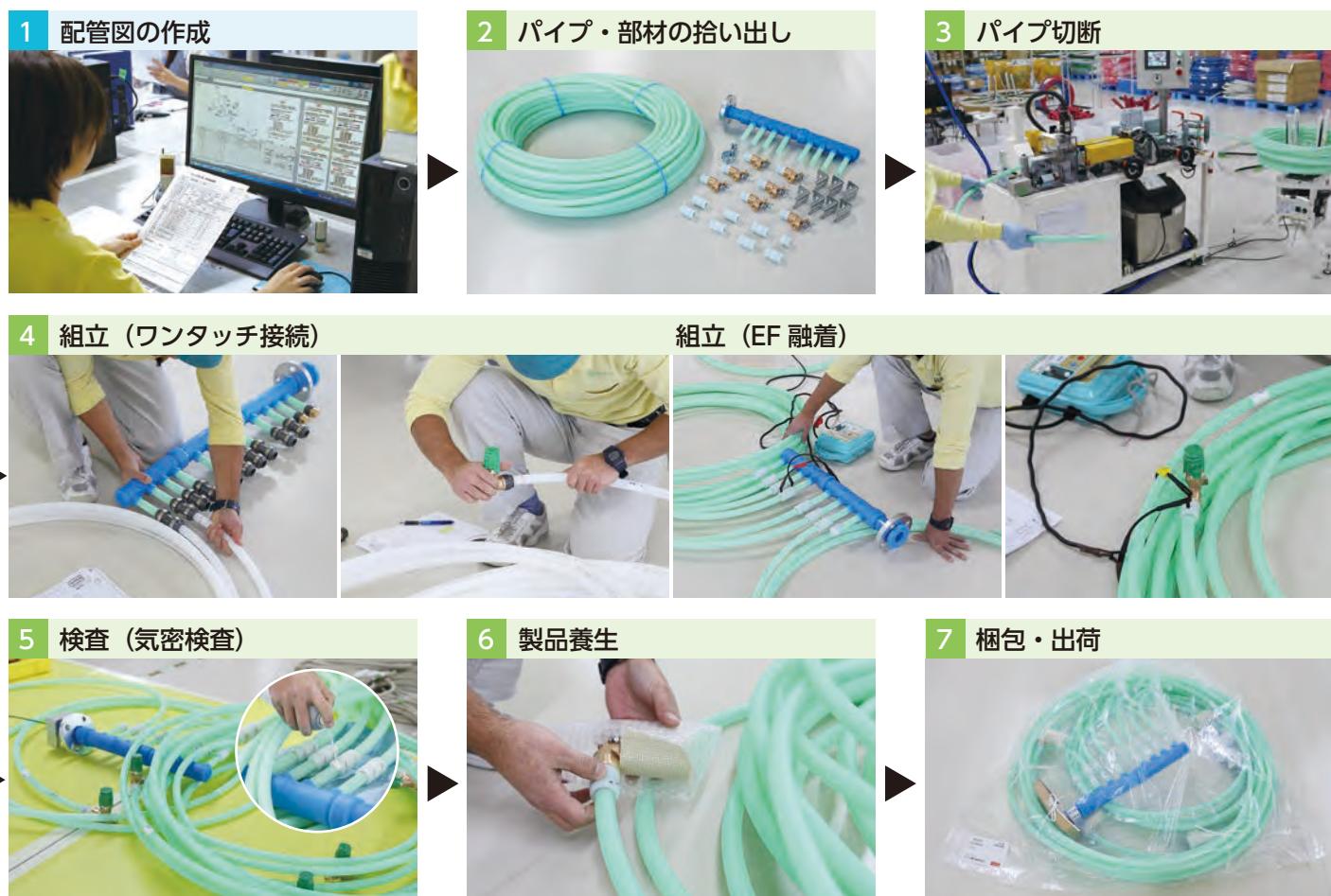
施工しやすい形状



工程フロー

お客様の施工図ご提出から配管ユニット化、梱包・出荷までの一般的な流れをご紹介しています。この他、お客様のご依頼に応じて、様々な状況に対応可能です。

設備業者様	オンダ製作所	工程日数
施工図のご提出  1 配管図の作成 施工図 (tfs、JWW) を E-mail にてご送付下さい。	  2 配管図の再作成 訂正あり	 配管図 5日
配管図のご確認 訂正なし 	ご承認  ユニットの制作開始 2 パイプ・部材の拾い出し 3 パイプ切断 4 組立 (ワンタッチ接続・EF融着) 5 検査 (接続確認・方向確認・気密試験) 6 製品養生・同梱品確認 7 梱包・出荷	5日

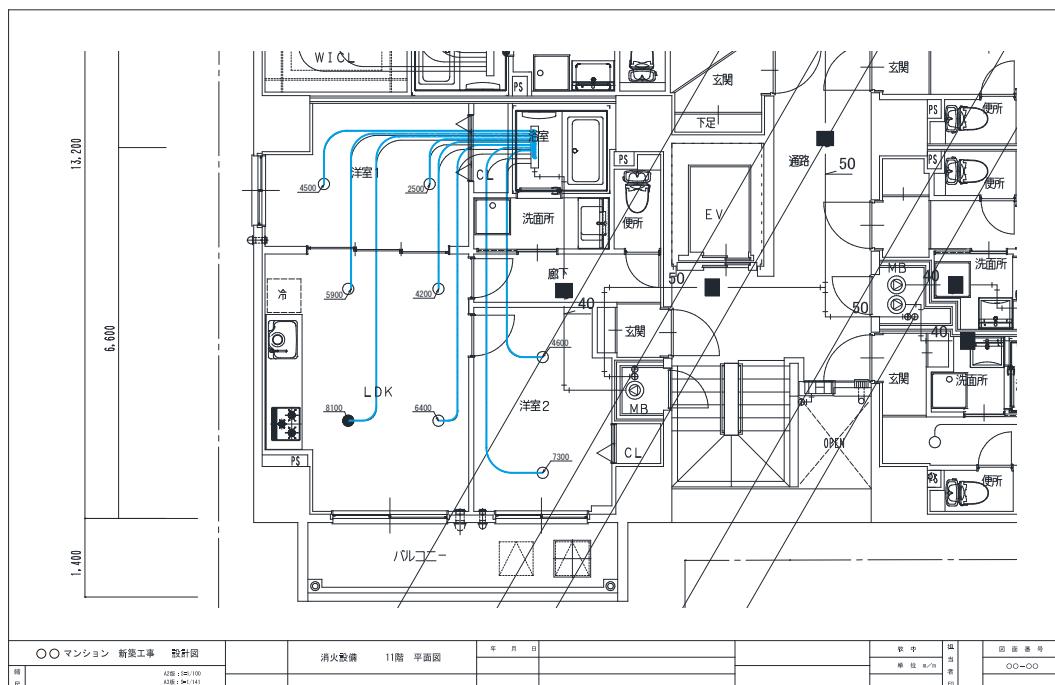


注意
 • 施工図送付前に仕様打合せをお願い致します。
 • 各工程日数は目安です。状況に応じて別途ご相談させていただきます。

配管図・見積り参考例

配管図と、ワンタッチ式とEF(電気融着)式での見積り参考例です。

■ 配管図



■ 見積り 参考例

ワンタッチ式



品名	品番	数量	価格(円)
イージーカポリSPパイプ 16A(m)	PXF16-Y60	39	25,935
カポリSPヘッダー 8連	EFH4-4008-16-F	1	24,750
ヘッダー用ソケット	WPJ3AE-16-F	7	19,460
ヘッダー用プラグ	WPJ6E-16-F	1	1,970
ヘッダー取付金具	A10156-0058	1	900
ヘッドエルボ調整式	WSL59A-1316C-F	7	40,460
ヘッドエルボ固定金具	OSC-190-184	7	7,770
可変サドル	SDL5-M	20	2,600

①部材合計 123,845円

加工費

プレハブ加工費(一式) ② 22,000円

システム合計 (①+②) **145,845円**

EF(電気融着)式



品名	品番	数量	価格(円)
イージーカポリSPEパイプ 16A(m)	EXF16G-Y60	39	29,445
カポリSPヘッダー 8連	EFH4-4008-16-F	1	24,750
ソケット	EFJ3-16-F	7	11,200
ヘッダー用キャップ	EFJ6-16-F	1	1,330
ヘッダー取付金具	A10156-0058	1	900
ヘッドエルボ調整式	EFL59-1316C-F	7	44,520
ヘッドエルボ固定金具	OSC-190-184	7	7,770
可変サドル	SDL5-M	20	2,600

①部材合計 122,515円

加工費

プレハブ加工費(一式) ② 28,000円

システム合計 (①+②) **150,515円**

見積り参考例

・見積り参考例は、ヘッダー8連の場合の例です。ヘッダーの連数やその他使用部材により合計金額は異なります。

・加工費はヘッダー8連の場合の参考例です。詳細については別途ご確認下さい。

・表中の価格は、単価(樹脂管は1mあたり)×数量の合計金額です。

品質保証体制

徹底した品質保証体制

樹脂管や継手を自社で製造・管理しているため、部材のひとつひとつからユニットに至るまで、**確実な品質保証体制**が整っています。

ユニットの品質

自社工場の専用ラインで部材のユニット化と各工程ごとに検査を行います。
安定した品質で、安心してご使用いただけます。

■ プレハブ作業／検査工程

No	工程・作業名	管理項目	No	工程・作業名	管理項目	No	工程・作業名	管理項目	No	工程・作業名	管理項目
1	品番確認 管切断	傷、汚れ 被覆破れ、縮み	6	組立(ヘッダー接続)	接合状況	8 (EF)	融着	本体機能	10	気密検査	エアー圧 気泡発生の有無
2	切断表確認 ラベル確認 マーキング	切断長(公差) タイプ名・行先 さし込み不足				9 (EF)	後処理 (冷却後処理)	融着状態			
3	末端部品 継手施工	部材 締付トルク	7	仕様確認 行き先、方向検査 末端検査	加工図と整合 継手外観						
4	末端継手確認	行き先、品番 挿入深さ									
5 (EF)	表面切削	切削面 削り粉									

部材の品質

部材は評価試験の実施により安全性・信頼性を満たしています。
部材のひとつひとつまでトレーサビリティを整備しています。



■ 性能試験[合成樹脂製の管及び管継手の基準(平成13年消防庁告示第19号) 準拠]

No	試験項目	試験内容	判定基準	結果
1	漏れ	水圧0.1MPaを加え3分間保持する。	漏れを生じないこと。	異常なし
2	耐圧	最高使用圧力の1.5倍の水圧を加え3分間保持し、加圧前後の外径を測定する。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。 外径の変化が1%未満のこと。	異常なし
3	破壊	ひび、割れ、漏れまたは脱管が生じるまで、1分間で最高使用圧力の4倍となる加圧の割合で水圧を上げる。	ひび、割れ、漏れまたは脱管を生じたときの圧力が最高使用圧力の4倍以上のこと。	異常なし
4	水撃圧	0MPaから最高使用圧力の3.5倍の圧力変動を1回／秒で100回加えた後に、漏れ試験および耐圧試験を行う。	ひび、割れ、漏れ、脱管または破壊のないこと。	異常なし
5	曲げ	最大支持間隔の2倍の間隔で支持し、最高使用圧力を加えた状態で、最大支持間隔の長さの管に充填する水の質量に等しい荷重を1分間加える。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。	異常なし
6	引張強度	長手方向に破断または降伏するまで引張荷重を加える。	破断または降伏するときの引張強度が1kN以上のこと。	異常なし
7	押しつぶし	2℃で24時間放置した管等に1kNの荷重を加え5分間保持した後に、漏れ試験および耐圧試験を行う。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。	異常なし
8	衝撃	-18℃、0℃、20℃で24時間放置した管等に重錘を落下させた後に、漏れ試験および耐圧試験を行う。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。	異常なし
9	長期静水圧	最高使用圧力を加え50℃で1000時間放置した後に、漏れ試験および耐圧試験を行う。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。 外径の変化が1%未満のこと。	異常なし
10	繰り返し温度	最高使用圧力を加え2℃で24時間放置した後、40℃で24時間放置を5回行い、その後に漏れ試験および耐圧試験を行う。	ひび、割れ、漏れまたは脱管のないこと。 外径の変化が1%未満のこと。	異常なし

1 漏れ試験



3 破壊試験



4 水撃圧試験



5 曲げ試験



8 衝撃試験



サービス体制

事業所

日本全国に広がる営業・サービスネットワーク。現場への迅速な対応が可能です。

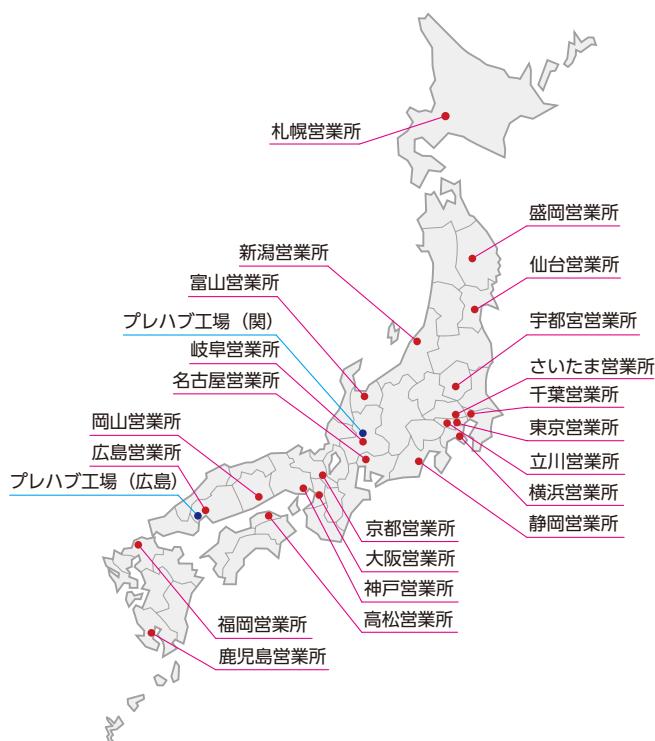
あなたにとって、もっと
身近な **ONDA** へ
笑顔とサービスで
挑戦し続けます。



プレハブ工場(関)



プレハブ工場(広島)



技術講習会

施工前に技術講習会を開催します。



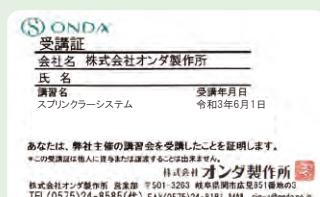
技術講習会

初めてでも安心!

当社の商品を初めて使用されるお客様や現場に対しては、ご要望に応じ技術講習会を開催します。受講後には、「受講証」をお渡ししています。



<https://www.onda.co.jp/>



受講証カード

補修作業

当社の資格者が責任をもって補修します。

現場でトラブルが起きても大丈夫!

現場で起こるトラブルや、補修作業にも日本全国に広がる営業・製造拠点から迅速に対応します。



現場での仕様変更

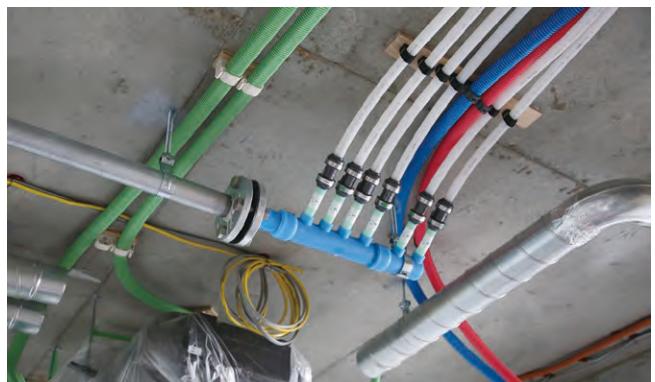


樹脂管の長さ修正

施工写真



ワンタッチ式



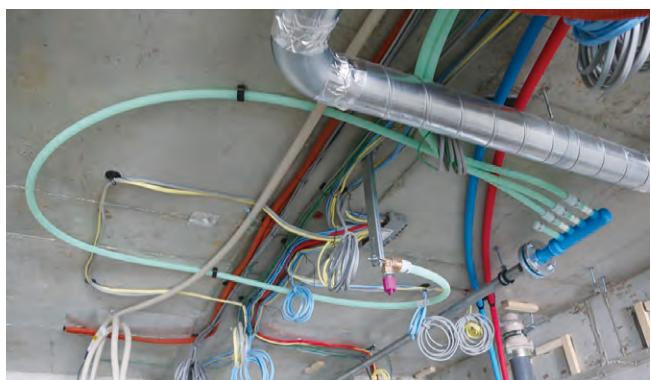
ワンタッチ式(ヘッダー部)



ワンタッチ式(末端部)



ワンタッチ式(補修箇所)



EF式



EF式(末端部)



EF式(梁貫通部)



ヘッド開口部(当社推奨開口径:φ46以上)

免責事項・注意事項

免責事項



以下に該当する場合は、一切の責任を負いませんのでご注意下さい。なお、万が一当社瑕疵による損害が発生した場合において、当該瑕疵の原因と直接因果関係が認められない納入済み製品に対する点検および交換には応じかねます。

- 製品仕様範囲を超えた取付け、および使用により発生した損害
- 「カタログ」、「設計・施工マニュアル」、「取扱説明書」、「施工方法説明書」などに記載している注意事項を順守せずに発生した損害
- 天災地変により発生した損害
- 当社以外の第三者による改造、または修理に起因した損害
- お客様の誤使用・異常条件下での使用により発生した損害
- 経年変化(劣化・化学変化・腐食)により発生した損害

- 接続した機器との組み合わせにより発生した損害
- 想定し得ない使用環境変化により発生した損害
- 既設配管の劣化により発生した損害
- 盗品および当社または当社販売代理店以外(インターネットオーバークション、インターネットフリーマーケット等を含む)から入手した商品の不具合および同商品の使用により発生した損害

注意事項



以下の注意事項を守らずに使用された場合の損害(破損、事故)に関して当社では責任を負いかねますのでご注意下さい。

配管設計上のご注意

- (一財)日本消防設備安全センター認定品を必ず使用して下さい。
- ワンタッチ式とEF(電気融着)式の併用は禁止です。
- 湿式スプリンクラー設備配管用です。灯油等の油類・薬液・エアー配管に使用しないで下さい。
- 必ず建築基準法施行令第1条5項に規定する準不燃材、またはこれらと同等な性能を有する材料で覆われた隠蔽部分に使用して下さい。
- 防火区画貫通部分は必ず法令で定められた処置をして下さい。
- 配管の際、必ずダウンライト、通気口、排気口等、開口部を避けて配管して下さい。
- 屋外での露出配管は避けて下さい。やむを得ず露出配管する場合は、紫外線劣化防止のため遮光処理を必ず施して下さい。
- 結露や凍結の発生に注意し、必要に応じ保温の追加処理を施して下さい。
- 屋根裏等、環境温度の上昇が予想される場所での配管に使用する場合は、圧力上昇による管の破損や設備の損傷を防止するため、必ず異常昇圧対策(対策器具の設置等)を検討して下さい。
- ヘッダーのフランジ部に使用するパッキンは消耗部品です。点検・交換が可能な場所に取付けて下さい。

保管・運搬・施工上のご注意

- 継手、樹脂管とも出荷状態のまま雨や日光の当たらない場所に保管し、施工時は紫外線劣化防止のため遮光処理を施して下さい。
- 樹脂管に局部過重のかかるような置き方はしないで下さい。(部分的に扁平したり、屈曲したり、潰れることがあります。)
- 継手、樹脂管は熱に弱いため、保管場所では火気等を使用しないで下さい。
- 有機溶剤・ベンキ等を樹脂管と一緒に保管しないで下さい。
- 炎天下や極寒の場所に放置しないで下さい。
- 放り投げる、引きずる等、樹脂管表面にキズおよび異物が付く可能性のある行為は行わないで下さい。
- 車両などの運搬時には、荷台の角等に製品が直接当たらないようにしっかりと固定し、緩衝材等で保護して下さい。
- 開梱時にカッターを使用しないで下さい。樹脂管等にキズを付ける可能性があります。
- 継手の包装は、使用直前に開封して下さい。
- スプリンクラーヘッド接続部は必ずしっかりと固定して下さい。
- 配管の支持固定には必ず鋭利な部分がないものを使用し、樹脂管表面の摩擦および損傷を防止して下さい。
- 樹脂管の最小曲げ半径は200mm(16A)として下さい。それより小さく曲げると座屈するおそれがあります。
- 樹脂管にキズが付いた部分や座屈した部分を使用しないで下さい。
- 樹脂管の切断は、パイプカッターを使用し、のこ歯、カッターナイフでの切断はしないで下さい。
- 樹脂管と継手の接続までに時間がある場合には、管内に異物が入らないよう必ず養生して下さい。
- 樹脂管に直接ビニールテープ等を巻いて養生した際は継手接続時にその部分を切断して使用して下さい。
- 溶接の火花、トーチランプ・ガスバーナー等の火を近付けないで下さい。
- 樹脂管・継手は下記の薬品等により劣化するおそれがありますので、接触させないで下さい。またこれらを含む土壤に埋設しないで下さい。
 - ・有機溶剤(ベンゼン・アセトン・キシレン・トルエン・灯油・ガソリン・発泡ウレタン原液等)
 - ・液状シール剤^{*1} ・塩ビ管用接着剤^{*2} ・フラックス ・酸性洗剤
 - ・厨房の清掃の際に使用する各種洗剤 ・防腐剤 ・防錆剤 ・殺虫剤 ・除草剤
 - ・塗料 ・酸 ・アルコール ・軟質塩化ビニル(PVC)等可塑剤を含む資材(テープ・電線等)
 - ・瞬間接着剤 ※1 黄銅・青銅製ねじ部を除く ※2 塩ビ管接着部を除く
- 樹脂管は温度別使用圧力の範囲内で使用して下さい。

温度(℃)	0~20	21~40	41~60	61~70	71~80	81~90	91~95
圧力(MPa)	1.50	1.25	0.95	0.85	0.75	0.70	0.65

- 樹脂管の二度切りはしないで下さい。
- 樹脂管にマーキングする場合は必ず専用マーカーを使用して下さい。
- 樹脂管にかんな掛け(カボリSPSEパイプは除く)やねじ切り加工、熱による加工等はしないで下さい。
- 樹脂管にくぎを打ち込まないで下さい。樹脂管の潰れないようにして下さい。
- 工事中、樹脂管が外部衝撃を受けたりキズが付いたりするおそれのある場所は、サヤ管等で必ず保護して下さい。
- 接続部よりすぐに樹脂管を曲げて配管しないで下さい。
- 樹脂管や継手に電気配線等の荷重が加わらないようにして下さい。
- 樹脂管の接続には必ず専用の継手を使用して下さい。
- 継手に樹脂管を確実にさし込んで下さい。シールまたはマーキングで必ず確認して下さい。
- 施工の際は、当社設計・施工マニュアルをご覧のうえ正しく施工して下さい。

株式会社 オンダ製作所

URL <https://www.onda.co.jp/>



営業部 〒501-3263 岐阜県関市広見851番地の3
TEL(0575)24-8585(代) / FAX(0575)24-8181 / E-mail eig-s@onda.co.jp

美山工場 〒501-2257 岐阜県山県市富永20番地

関工場 〒501-3263 岐阜県関市広見851番地の3

富永工場 〒501-2257 岐阜県山県市富永868番地

営業所 札幌 盛岡 仙台 宇都宮 さいたま 千葉 東京 立川 横浜 新潟 富山
静岡 岐阜 名古屋 京都 大阪 神戸 岡山 広島 高松 福岡 鹿児島



●表示価格には消費税相当額は含まれておりません。別途、消費税相当額のご負担をお願い致します。

●このカタログは2023年3月現在のものです。製品の改良、および諸般の事情により品番、価格、仕様、寸法、材質、包装などの変更、
製造・販売中止を予告なく行うことがあります。あらかじめご了承下さい。

●本カタログからの無断転載は固くお断りします。