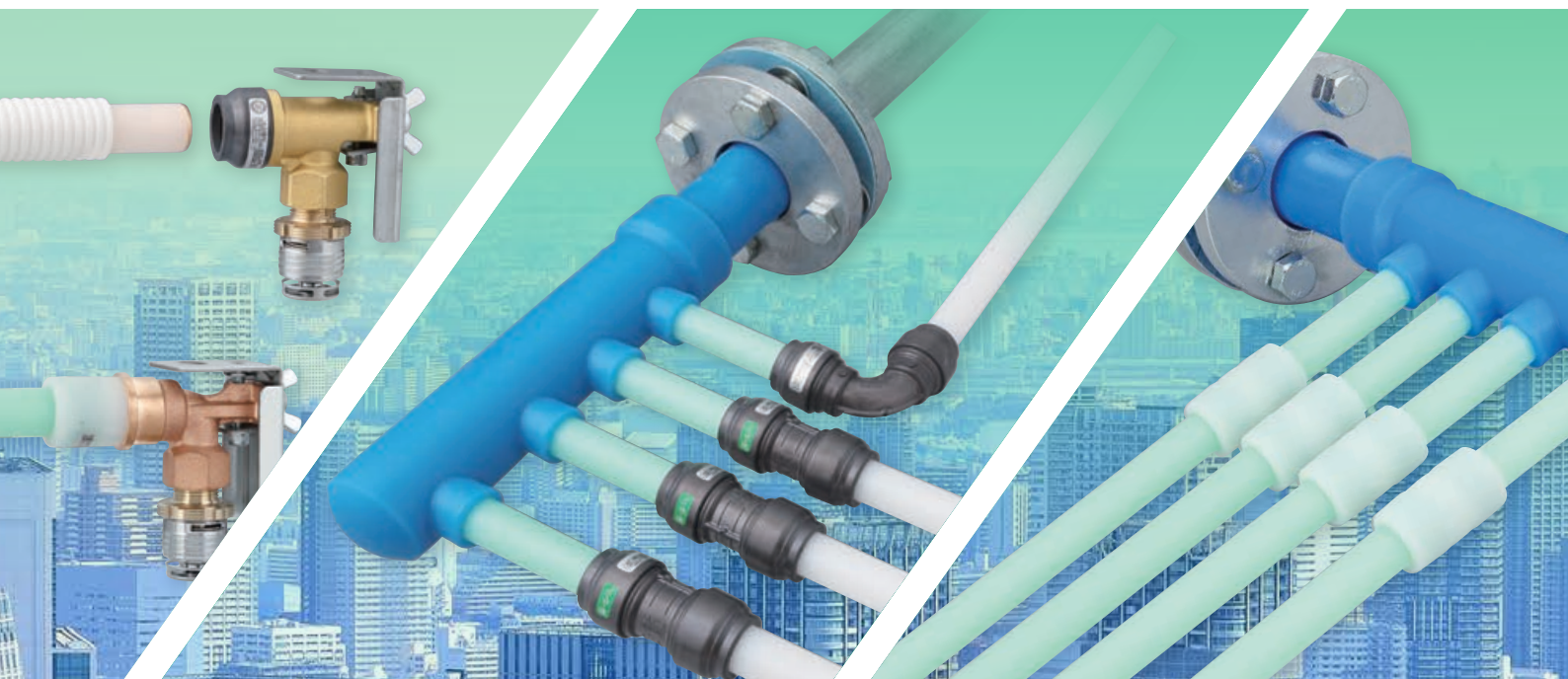




スプリンクラー樹脂配管システム

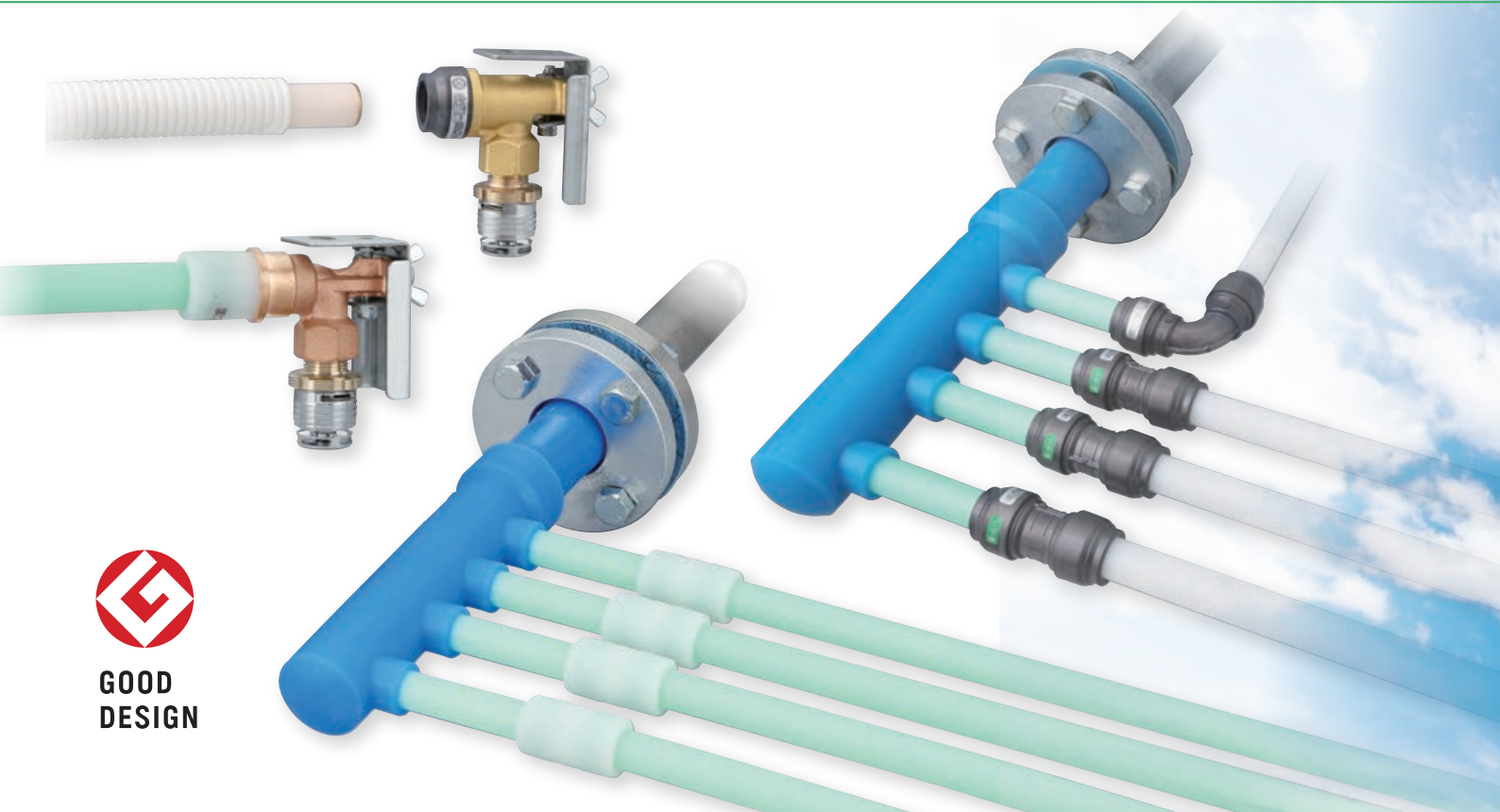
カポリSP[®] プレハブシステム



VOL.5

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。



今後、販売を終了する予定の製品です。

■ 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

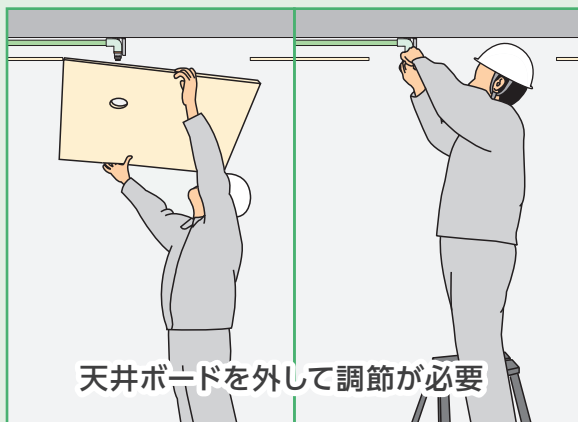
カポリ SP[®]プレハブシステムは、
従来のスプリンクラー配管施工の課題を解決します！

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節したい。

業界初

新技术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節できます！

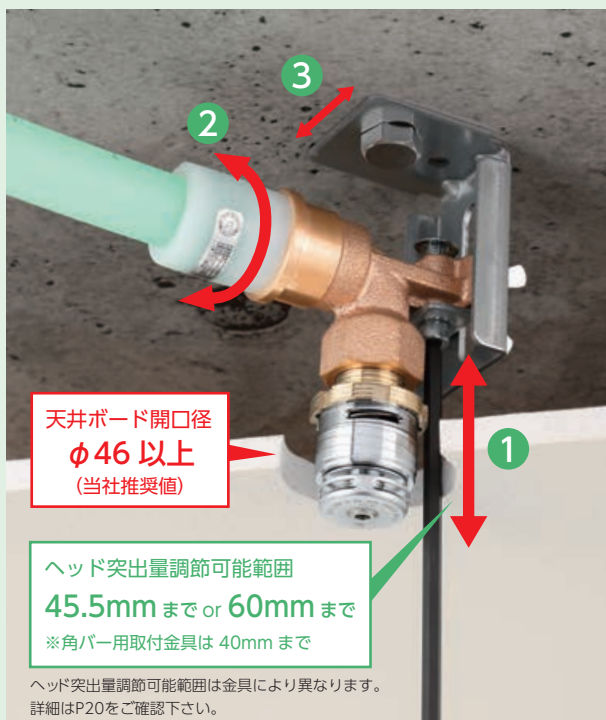


天井ボード敷設後にヘッドの突出量を調節する際、再度ボードを外して作業を行う必要があるため、手間がかかります。



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節することができ、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節可能^{※2}

ヘッドの突出量調節は、六角レンチ1本で固定・解除のねじ操作をすることで行えます。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節できます。

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をご覧ください。)

3 中心位置微調整可能

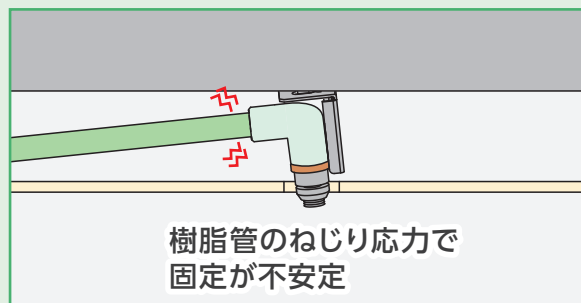
ヘッドエルボ固定金具上部の長穴形状により、天井スラブ等に固定金具を取付ける際、ヘッド設置位置との中心合わせの微調整が容易にできます。



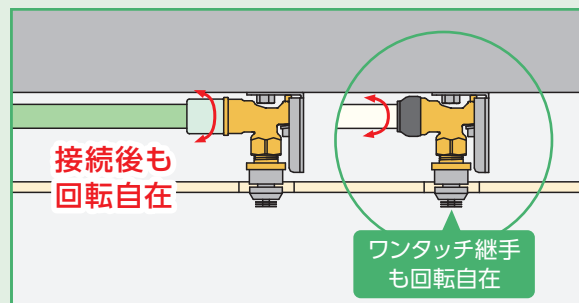
課題 2

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。



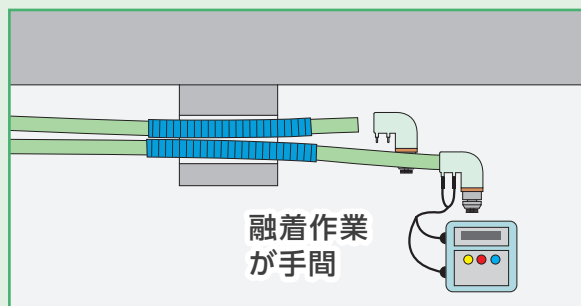
継手に接続後でも樹脂管は回転自在なので、樹脂管のねじれを解消し、ヘッドの傾きを抑制します。また、ユニットを設置する際に樹脂管のねじれを心配する必要がなく、ヘッドの位置決めが容易に行えます。

課題 3

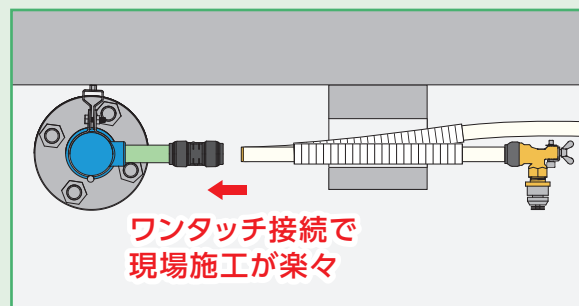
梁貫通部等で発生する電気融着作業を無くしたい。

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。

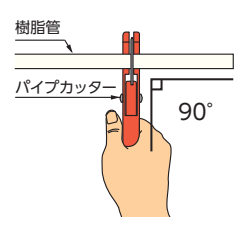
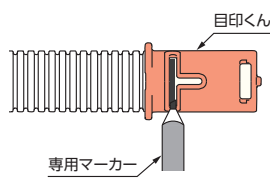
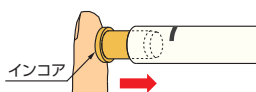
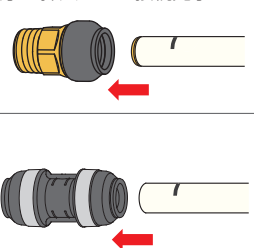


融着式継手では、樹脂管を梁貫通させた後に継手の融着作業を行う場合があります。時間がかかり、品質が安定しない可能性もあります。



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) と専用マーカ (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			 ※樹脂本体品はヘッダー用ソケット、ヘッダー用エルボのみ	

※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

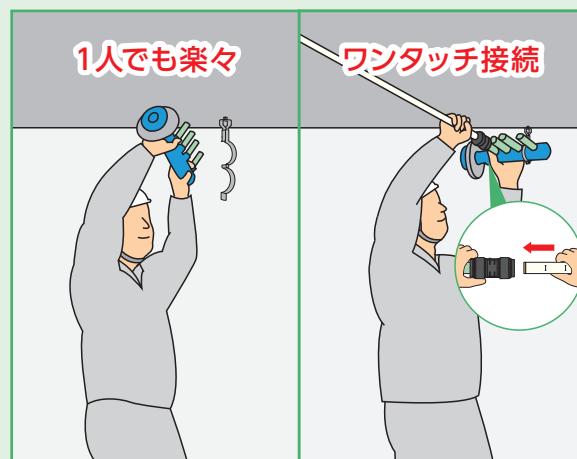
課題 4

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。



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。



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！



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。

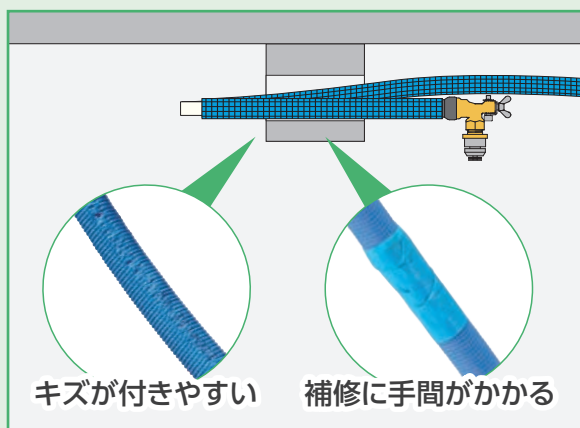


イージーカポリSPパイプは、従来のカポリSPパイプよりも巻きぐせが少ないため、矯正作業がスムーズで、天井での取り回しもラクラクです。

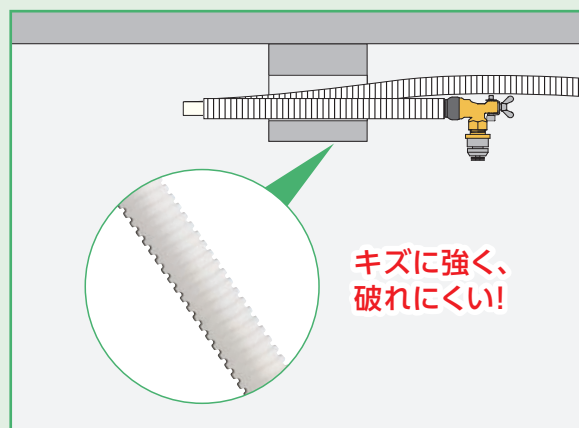
課題 6

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。



コルゲートイーザーカポリSPのコルゲート管は、キズに強いので破れにくく、安心してご使用いただけます。

コルゲートイーザーカポリSP の特長

キズに強く
柔らかい

コルゲート管

伸縮が簡単

架橋ポリエチレン管
低巻きぐせタイプ

直進性UP!

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



※コルゲート管 ブルーにて説明しておりますが、コルゲート管 ホワイトも同一性能を有しています。

「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！

施工工具を用いて、パイプを床からサドルにアプローチするので脚立・足場台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のため取付けるたびに重いパイプを持って脚立を上る必要がなく、移動も不要で施工にかかる労力を省けます。

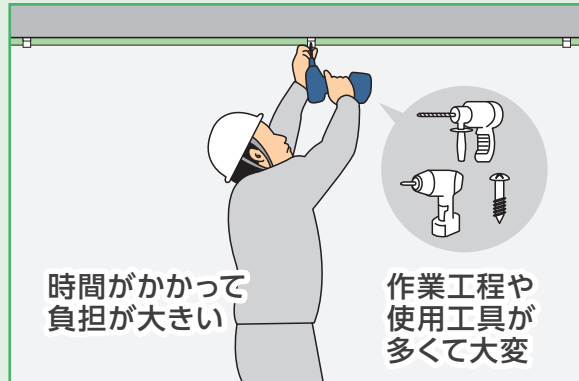


「脚立レス天井配管」は、株式会社 長谷工コーポレーションおよび株式会社 オンダ製作所の登録商標です。

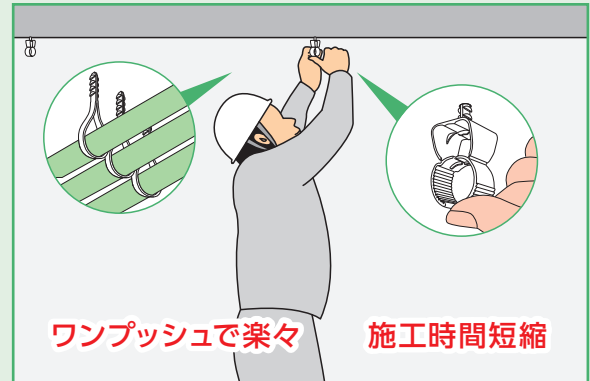
課題 8

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！



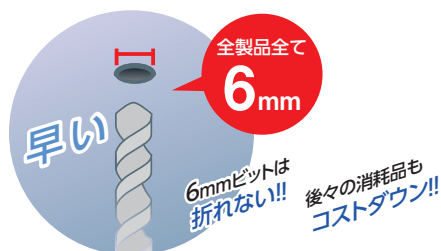
穴開け→コンクリートピン打設→ビス止めが必要で、使用工具が多く、作業時間もかかります。天井への上向き作業は身体的な負担が大きく大変です。



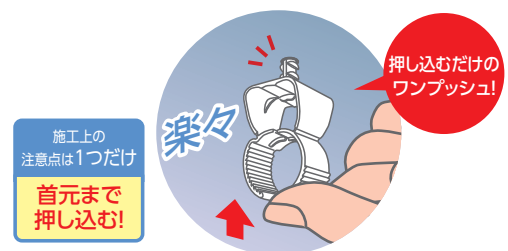
インサートクリップなら、使用工具はドリルだけ。穴開け→指でワンプッシュで施工が完了します。作業時間が大幅に短縮でき、作業負担も軽減できます。

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



- 3 幅広い部材に適用！
相手部材によるプラグ変更が不要

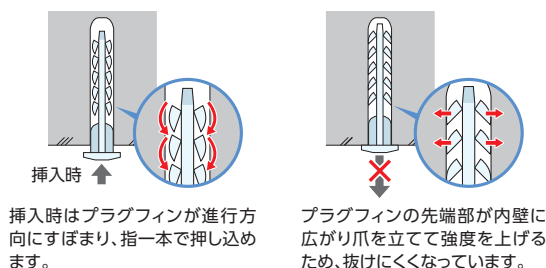
コンクリート	モルタル	アスロック
ハーフPC	サイディング	ブロック
スパンクリート	デッキプレート	レンガ
石材	ALC ※1	木材 ※2

※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。

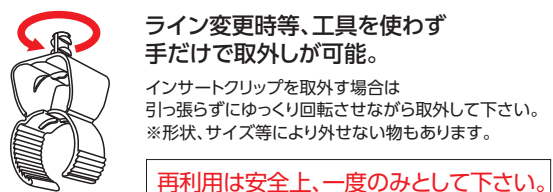
- 4 穴開けドリルのみ！
使用工具は1台でOK



- 5 構造的に抜けにくい！
引き抜き荷重20kg以上



- 6 再利用が可能！
取外しOK



作業時間が5倍速!! (当社比)

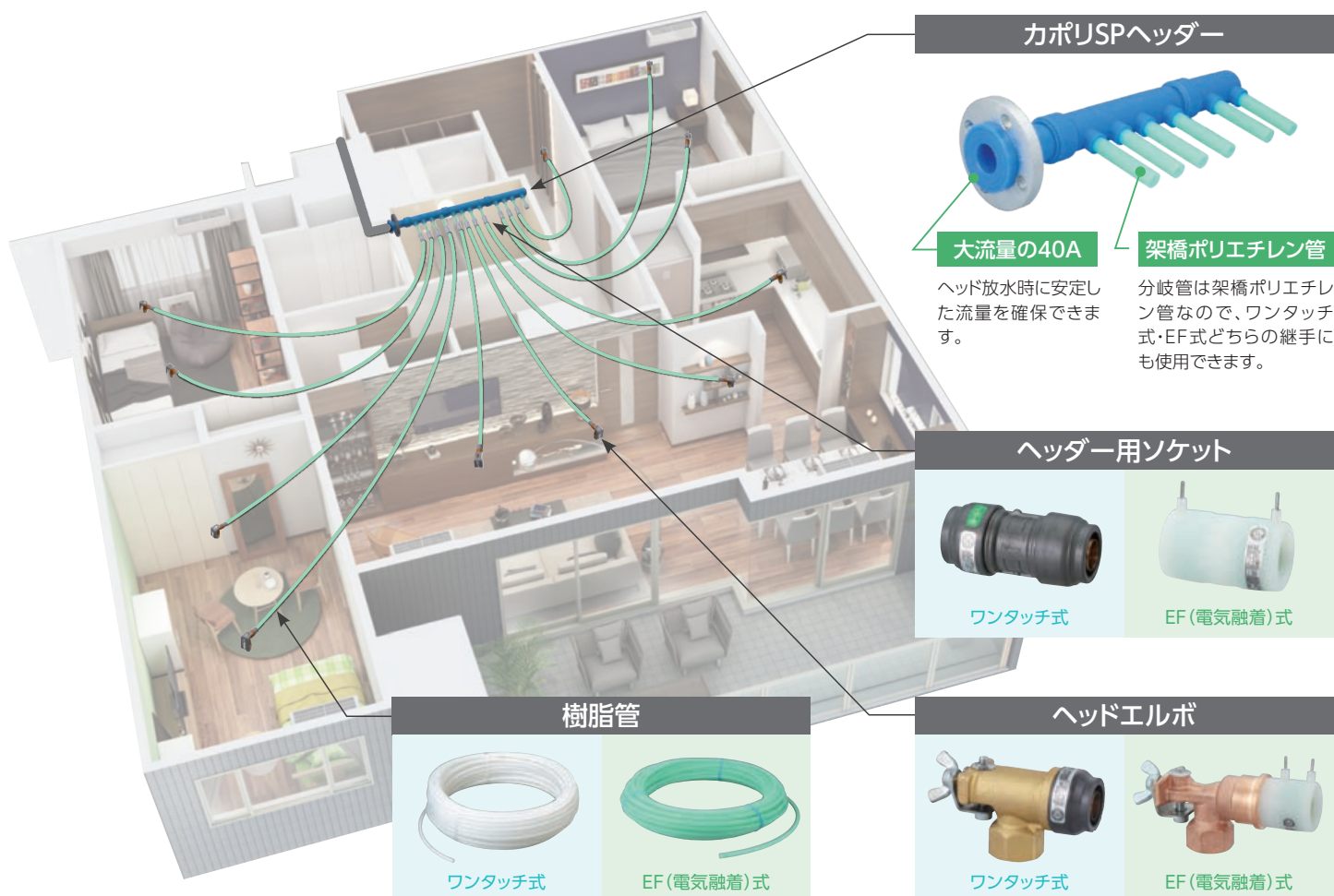
選べる 2 つのプレハブシステム

ワンタッチ式

EF(電気融着)式

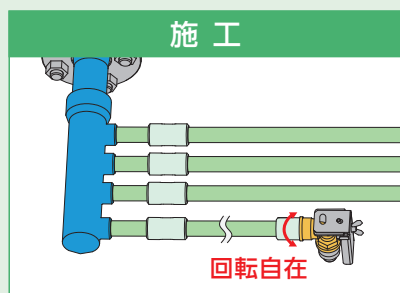
ワンタッチ式とEF(電気融着)式2つのシステムからご提案できます。

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。

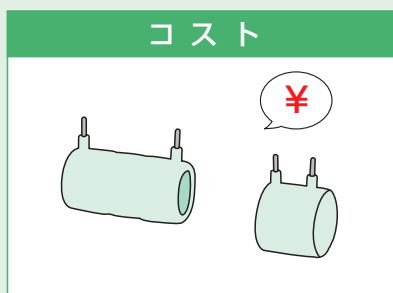


注 意 ワンタッチ式とEF(電気融着)式の併用は禁止です。

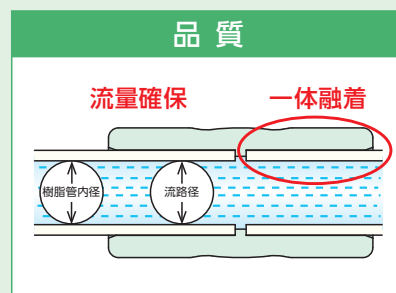
EF(電気融着)式システムの特長



◎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。

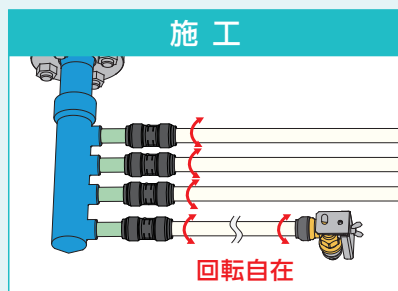


◎部材費が安い
継手は部品点数の少ないシンプル構造なので、部材費が安く済みます。

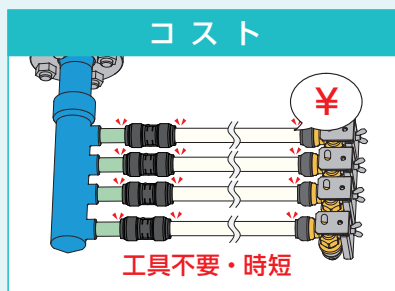


◎一体融着・流量確保
継手に内蔵された電熱線に通電することで継手と樹脂管のポリエチレン層を溶かして一体化しています。樹脂管外面との融着なので流量を確保できます。

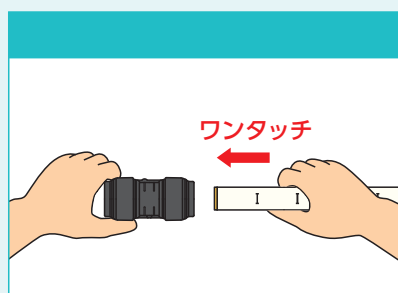
ワンタッチ式システムの特長



◎**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。



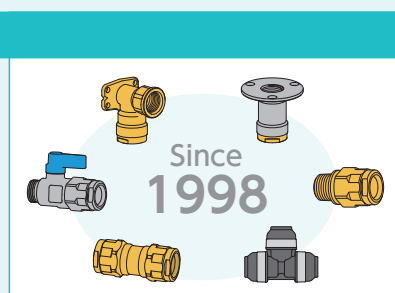
◎**ユニット加工費が安い**
ワンタッチ継手を使用することで、ユニット加工時間を短縮できるため、加工費が安く済みます。



◎**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。



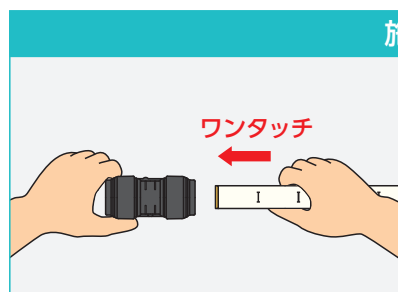
◎**長期使用も安心**
ダブル(2重)ロック構造により樹脂管をしっかり固定するので、長期に渡って安心してご使用いただけます。



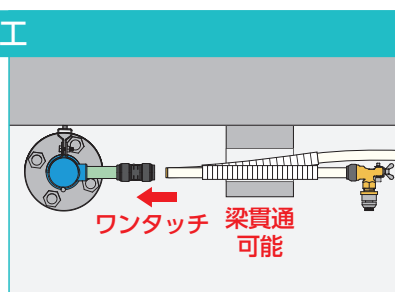
◎**信頼の実績**
ダブルロックジョイントは、1998年に発売して以来の販売実績があります。安心・確実なワンタッチ継手として多くのお客様にご愛用いただいています。

現場施工の場合

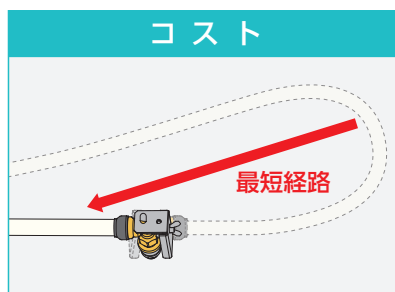
プレハブはもちろん、部材を納品して現場で施工していただくことも可能です。
樹脂管と継手を現場でワンタッチ継手できる **業界初** のシステムです。



◎**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。



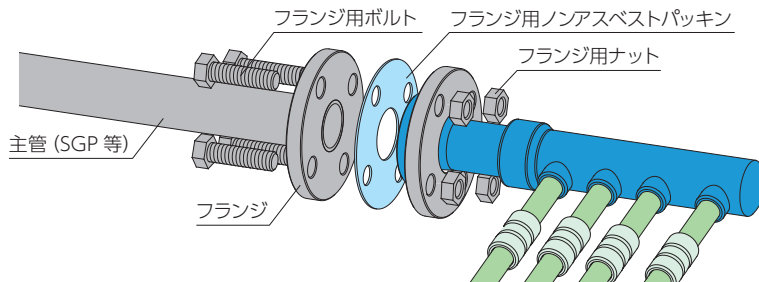
◎**最短経路で配管でき、経済的**
現場で自由に配管経路設計ができるため、ムダな余長がなく経済的です。1系統当たり約1mの樹脂管を削減できます。

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挟み込み、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。



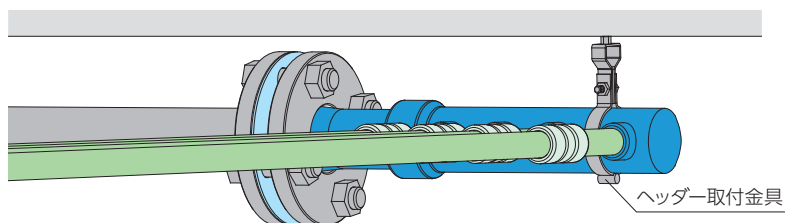
② ヘッダーの固定

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

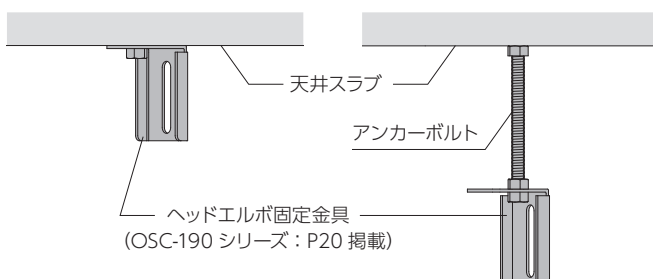
軟質塩化ビニルがコーティングされている支持金具は使用しないで下さい。コーティングに含まれる可塑剤でヘッダーの樹脂を劣化させるおそれがあります。



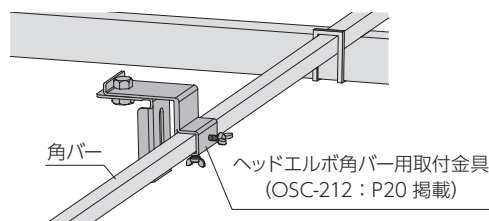
③ ヘッドエルボ固定金具の取付け

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



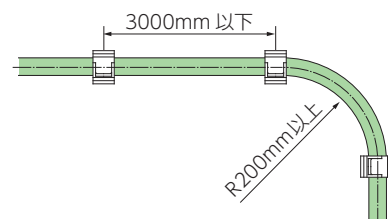
(b) 角バーに固定する場合



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

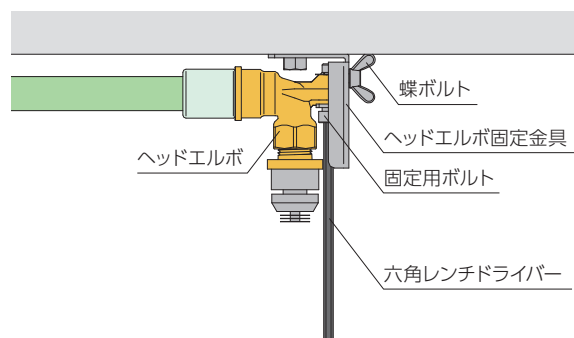
③で取付けたヘッドエルボ固定金具にヘッドエルボを取付けます。ヘッドエルボの蝶ボルトは手締めでしっかり固定して下さい。

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

- ・蝶ボルトをあまり強く締めすぎると蝶ボルトがねじ切れるおそれがあります。
- ・蝶ボルト取付け前に固定用ボルトを締め付けしないで下さい。*
- ・蝶ボルト取付け後、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 ヘッドの突出量調節 ※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・調節して下さい。

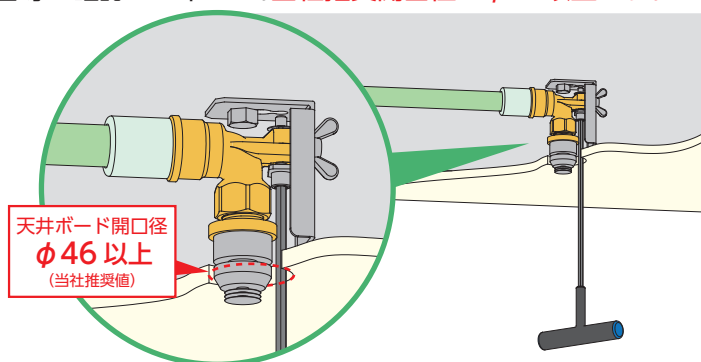
天井ボードの開口部から六角レンチドライバーでヘッドエルボの固定用ボルトを緩めるとヘッドの突出量が調節できます。調節後、固定用ボルトを締め付けて調節完了です。

※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。**

※ヘッド突出量調節範囲は、P20をご確認下さい。

注意

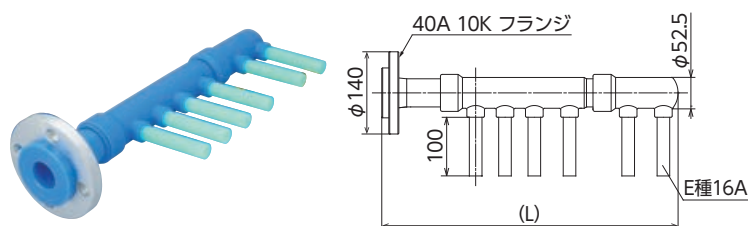
固定用ボルトを締め付けた後、ヘッドエルボが上下方向へ動かないことを必ず確認して下さい。



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

イーザーカポリ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。

コルゲートイーザーカポリSP

イーザーカポリSPパイプのコルゲート管付です。

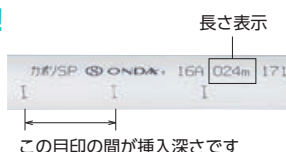


品番	呼び径	長さ (m/巻)	単価 (円/m)	価格(円/巻)
PXF16-CW-Y60	16A	60	880	52,800

本製品に使用されている架橋ポリエチレン管はJIS製品認証品です。

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。

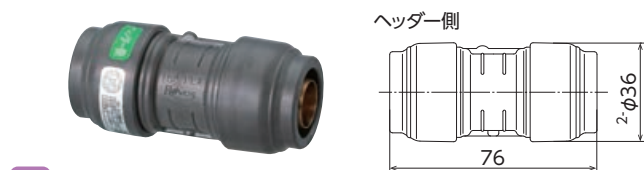


架橋ポリエチレン管 JIS規格

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

ヘッダー用ソケット RPJ3AE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。



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
RPJ3AE-16-F	16A	3,350

ヘッダー用エルボ RPL3AE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。



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
RPL3AE-16-F	16A	3,470

用途

ヘッダー直後の障害物の回避や曲げ等に使用します。

ヘッダー用プラグ WPJ6型

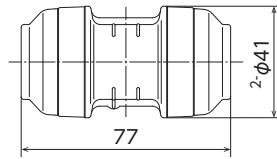
ヘッダー分岐管に接続して、不要な接続口を止水します。



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPJ6E-16-F	16A	1,970

ソケット WPJ3型

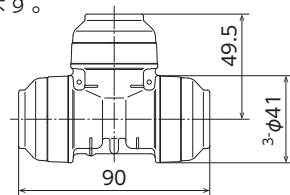


樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPJ3A-16-F	16A	2,780

チーズソケット WPT1型

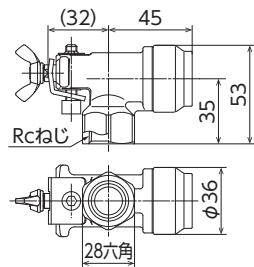
末端試験弁への接続に使用します。



樹脂

品番	呼び径	価格(円)
WPT1A-16-F	16A	3,840

ヘッドエルボ 調整式 WSL59型



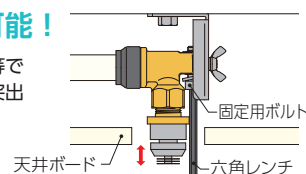
黄銅

品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
WSL59A-1316-F	Rc1/2	16A	5,200

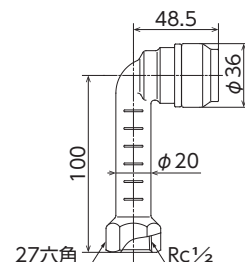
固定金具はP.20をご確認下さい。

ヘッドの突出量が調節可能！

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節できます。



ヘッドエルボ ロング WSL83型

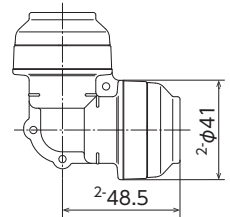


青銅

品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
WSL83A-1316C-F	Rc1/2	16A	6,750

固定金具はP.20をご確認下さい。

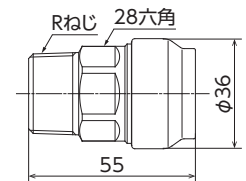
エルボソケット WPL3型



樹脂

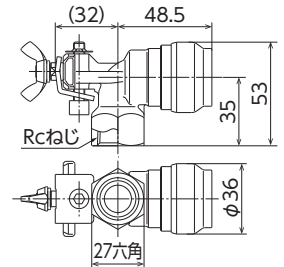
品番	呼び径	価格(円)
WPL3A-16-F	16A	2,900

オスアダプター WSJ1型



青銅

品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
WSJ1A-2016C-F	R3/4	16A	3,510

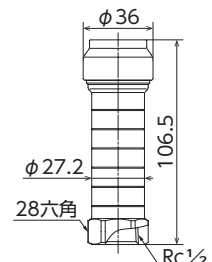


青銅

品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
WSL59A-1316C-F	Rc1/2	16A	5,780

固定金具はP.20をご確認下さい。

ヘッドソケット WSJ68型



青銅

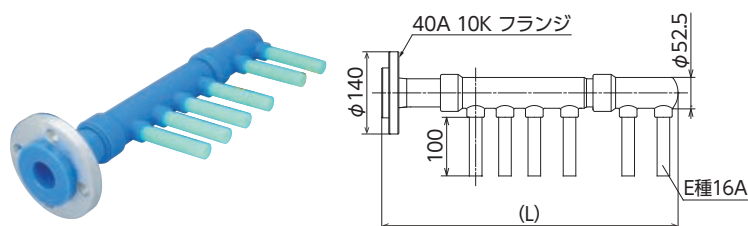
品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
WSJ68A-1316C-F	Rc1/2	16A	5,720

固定金具はP.20をご確認下さい。

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。

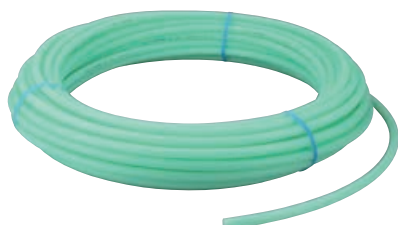
カポリSPヘッダー



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

イーザーカポリ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。

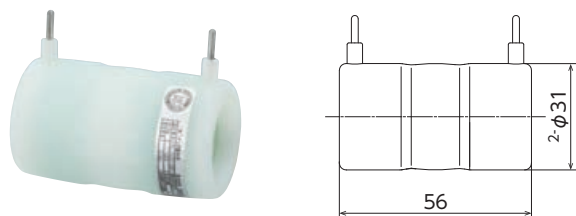


品番	呼び径	長さ (m/巻)	単価 (円/m)	価格(円/巻)
EXF16G-Y60	16A	60	755	45,300

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

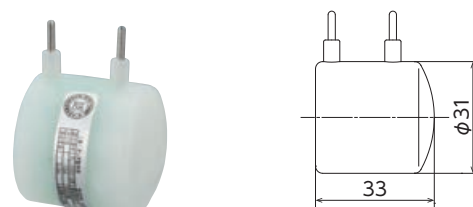
ソケット EFJ3型



品番	呼び径	価格(円)
EFJ3-16-F	16A	1,600

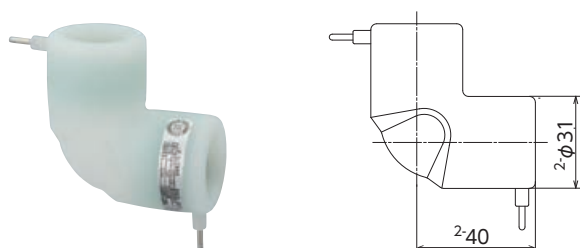
ヘッダー用キャップ EFJ6型

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

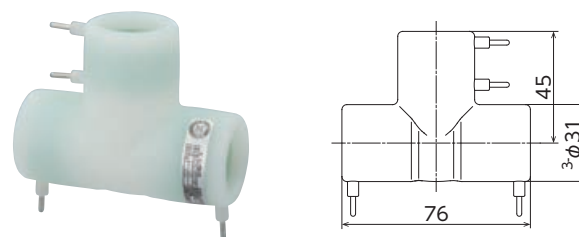
エルボソケット EFL3型



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。

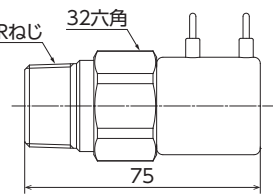


品番	呼び径	価格(円)
EFT1-16-F	16A	2,820

オスアダプター EFJ1型



青銅

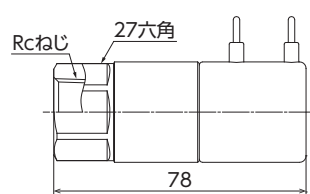


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFJ1-2016C-F	R $\frac{3}{4}$	16A	3,900

メスアダプター EFJ2型



青銅

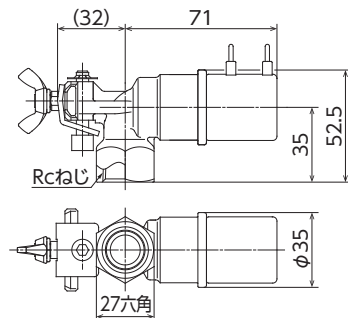


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFJ2-1316C-F	Rc $\frac{1}{2}$	16A	3,900

ヘッドエルボ 調整式 EFL59型



青銅

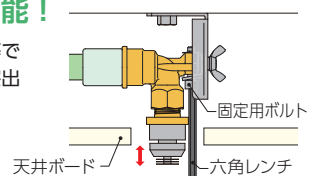


品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFL59-1316C-F	Rc $\frac{1}{2}$	16A	6,360

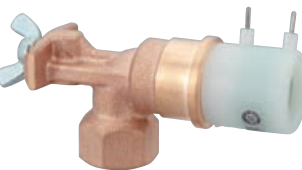
固定金具はP.20をご確認下さい。

ヘッドの突出量が調節可能！

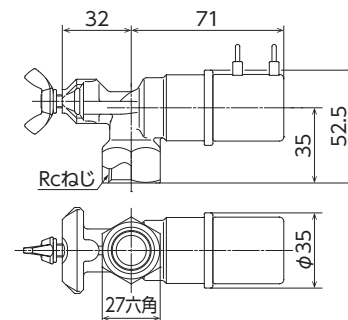
固定用ボルトのねじを六角レンチ等で緩めると天井ボードからのヘッド突出量が調節できます。



ヘッドエルボ 固定式 EFL55型



青銅



※

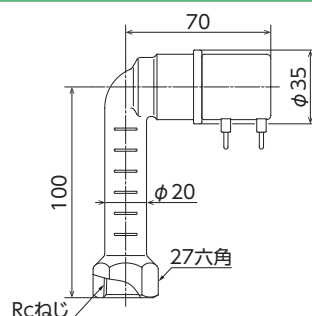
品番	呼び径		価格(円)
	ねじ	樹脂管	
EFL55-1316C-F	Rc $\frac{1}{2}$	16A	5,960

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	Rc $\frac{1}{2}$	16A	7,430

固定金具はP.20をご確認下さい。

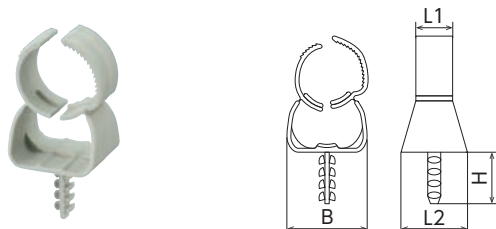
部材リスト (配管部材・工具) ワンタッチ式・EF式共通

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。何度も行く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できません。)
- ・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



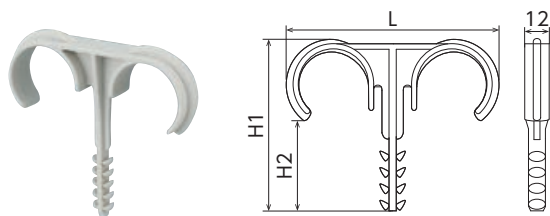
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	B	L1	L2	H	価格 (円)
	裸管	コルゲート管								
USA20-25-25	16A	—	20~25	25	4	26	11	20	25	390
USA25-32-25	16A	16A	25~32	25	4	34	14	26	25	460
USA25-32-55	16A	16A	25~32	55	4	34	14	26	55	460

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



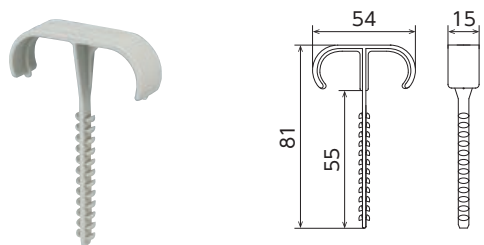
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	L	H1	H2	価格 (円)
	裸管	コルゲート管							
DSS20-25	16A	—	20~25	25	3	62	50	26	590
DSS25-32	—	16A	25~34	30	3	72	62	33	720

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



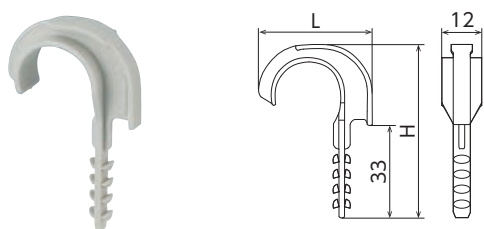
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	価格 (円)
	裸管	コルゲート管				
USD25-32-55	16A	16A	25~32	55	2	560

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



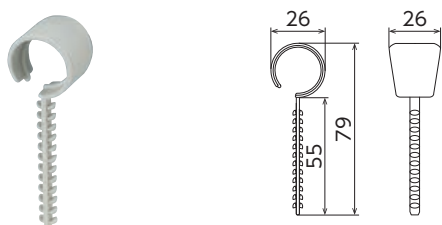
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	L	H	価格 (円)
	裸管	コルゲート管						
ESS22	16A	—	21~26	30	3	39	60	330
ESS28	—	16A	26~34	30	3	48	67	390

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



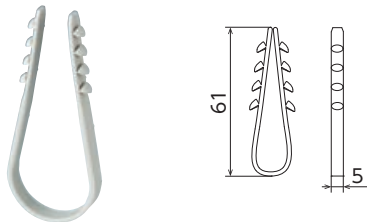
品番	適合樹脂管		適合外径	挿入深度	許容荷重 (kg)	価格 (円)
	裸管	コルゲート管				
USE25-32-55	16A	16A	25~32	55	3	430

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	260

特長

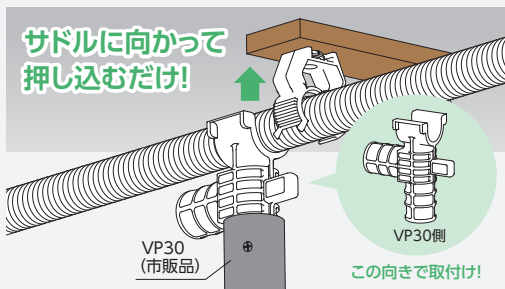
ひも状で、様々な形状が支持できます。

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。

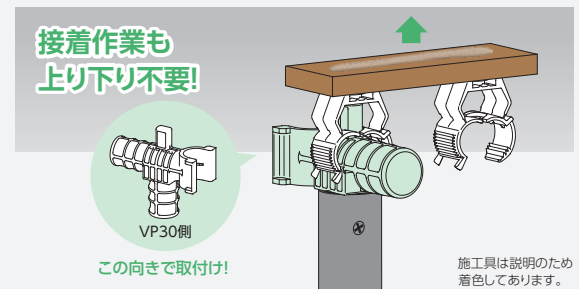
Point1 施工は簡単!

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!



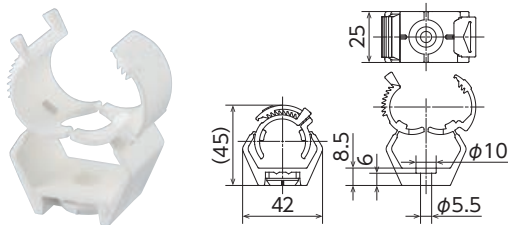
Point2 準備も脚立不要!

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



市販の塩ビパイプ (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使用して下さい。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

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。



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

・高さ(H)は、各管を支持した際の取付面からの目安の高さです。

特 長

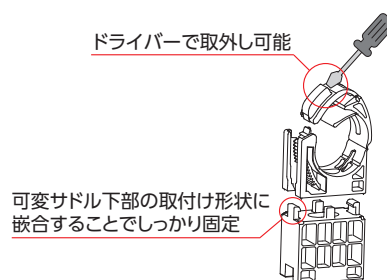
- ・調節可能なサドルにより、様々な管種を固定できます。
- ・配管固定後もマイナスドライバー等で取外しが可能です。
- ・台座を使用することで、高さ45mmまで障害物を回避することができます。
- ・サドルと台座の取外しも、マイナスドライバーだけで簡単に行えます。
- ・1カ所で固定できるので施工性が向上します。

可変サドル用 台座



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		φd	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。

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ください。

XLマーカー 樹脂管専用マーカー

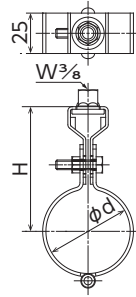


品番	色	価格(円)
OSC-008B	黒	900

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。

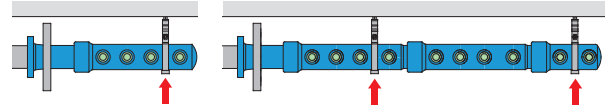
ヘッダー取付金具



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

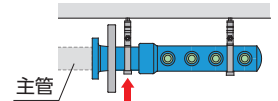
■ A10156-0058 (分岐側)

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。

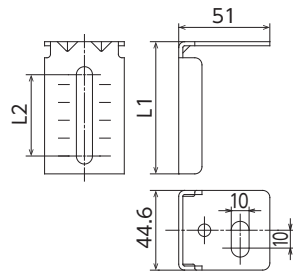


■ A10140-0062 (フランジ側)

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。

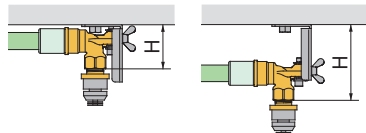


ヘッドエルボ固定金具



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

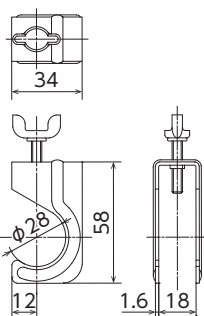
表内H寸法の範囲でヘッド突出量を調節できます。ヘッド突出量調節可能範囲はOSC-190-74が45.5mmまで、その他が60mmまでです。



H:ヘッドエルボ固定金具上面～ヘッドエルボ端面

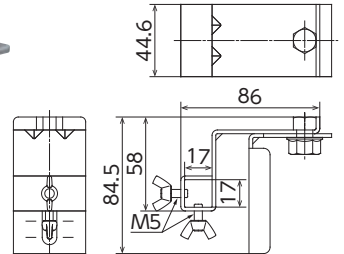
品番	H
OSC-190-74	56.5～102
OSC-190-120	88～148
OSC-190-184	152～212
OSC-190-216	184～244
OSC-190-280	248～308
OSC-190-312	280～340
OSC-190-344	312～372
OSC-190-376	344～404

センター金具 ヘッドエルボ ロング・ヘッドソケット用



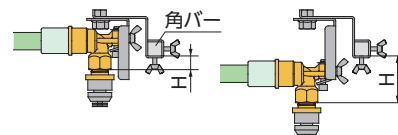
品番	価格(円)
A10757-0010	280

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節できます。ヘッド突出量調節可能範囲は40mmまでです。



H:角バー底面～ヘッドエルボ端面

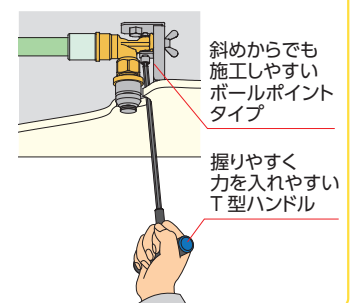
品番	H
OSC-212	17.5～57.5

六角レンチドライバー



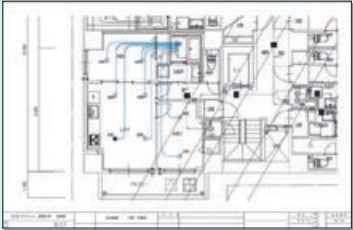
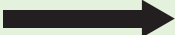
品番
EA573BR-5

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  施工図 (tfs、JWW) を E-mailにてご送付下さい。	1 配管図の作成  配管図	5日	
配管図のご確認   訂正なし	配管図の再作成 訂正あり		
ご承認 	ユニットの製作開始 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

1
 配管図の作成



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)

組立 (EF融着)






5
 検査 (気密検査)



6
 製品養生



7
 梱包・出荷

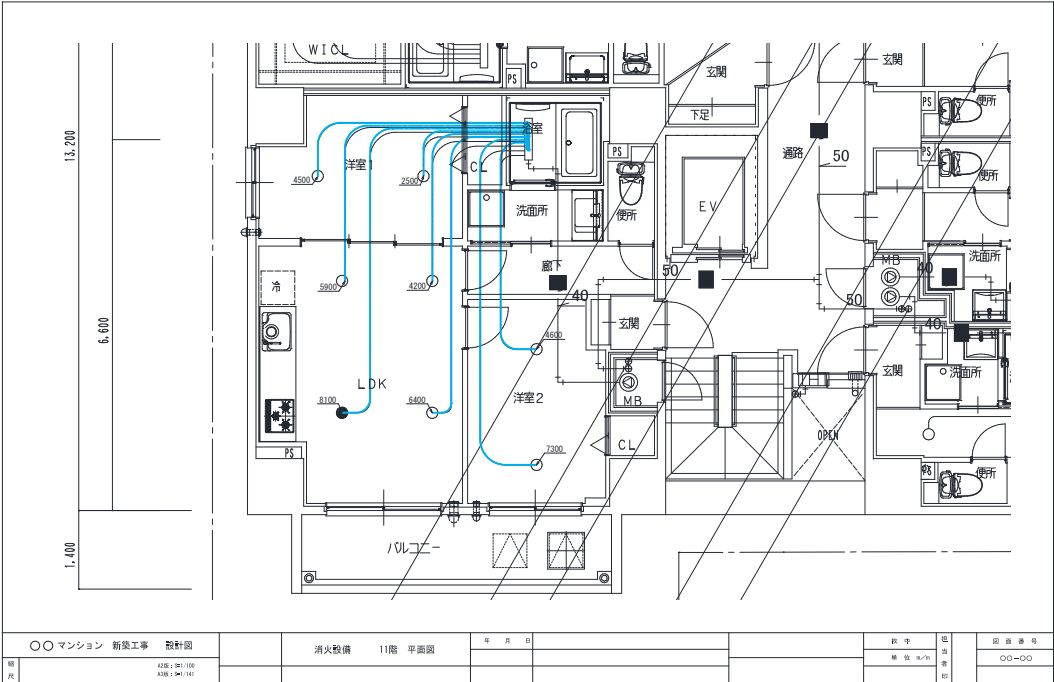


注意
 ・施工図送付前に仕様打合せをお願い致します。
 ・各工程日数は目安です。状況に応じて別途ご相談させていただきます。

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)
イーザーカポリ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	RPJ3AE-16-F	7	23,450
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-1316-F	7	36,400
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 123,775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)		145,775円	

EF(電気融着)式

品名	品番	数量	価格(円)
イーザーカポリ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ください。
- ・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			
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			
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				11	養生	外観
									12	最終検査	全ての仕様
						13	まとめ 同梱確認	外観 同梱品			
						14	包装(梱包)	部屋名 タイプ名			

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、漏れまたは脱管が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

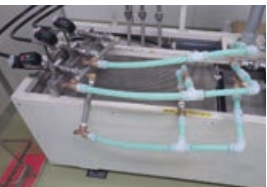
1 漏れ試験



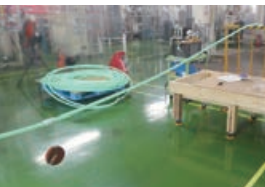
3 破壊試験



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。

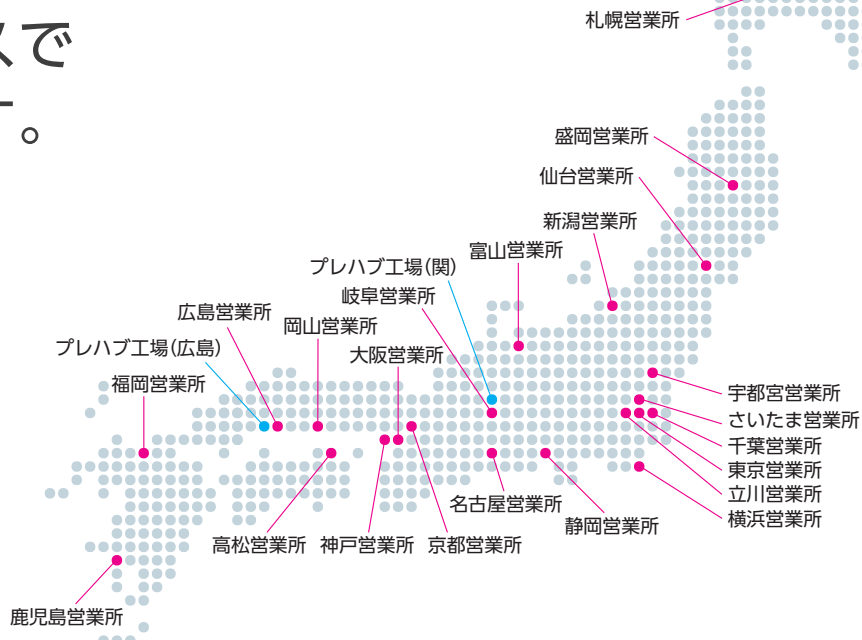
あなたにとって、もっと
身近な **ONDA** へ
笑顔とサービスで
挑戦し続けます。



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。



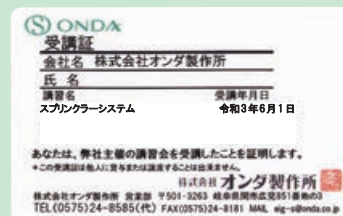
技術講習会

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



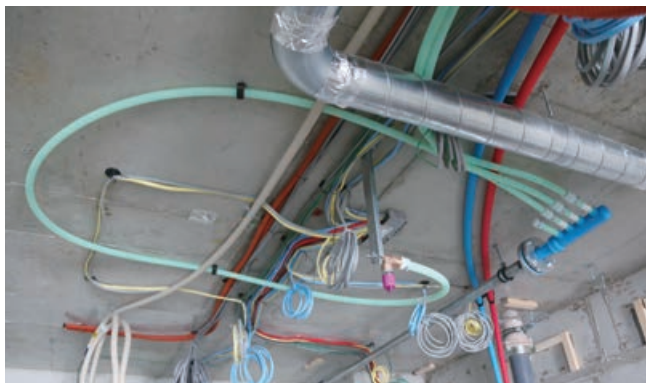
ワンタッチ式(ヘッダー部)



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ください。

- 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」、「施工マニュアル書」、「取扱説明書」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

- お客様支給製品の不具合

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。

取扱い上の注意事項



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ください。

!	この記号は、必ず実行していただく「強制」内容です。
⊘	この記号は、してはいけない「禁止」内容です。
!	この記号は、気を付けていただきたい「注意喚起」内容です。

【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・エア配管に使用してはいけません。
 - ! 本システムは必ず温度別使用圧力の範囲内で使用して下さい。
- | | | | | | | |
|---------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 温度(℃) | 0~40 | 41~60 | 61~70 | 71~80 | 81~90 | 91~95 |
| 圧力(MPa) | 1.00 | 0.95 | 0.85 | 0.75 | 0.70 | 0.65 |
- ! 必ず建築基準法施工令第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ぺい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施工をして下さい。
 - ! 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。
 - ⊘ 屋外での露出配管をしてはいけません。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、必要に応じ保温処理を施して下さい。
 - ! 屋根裏等で環境温度の上昇が予想される部位の配管に使用する場合は、圧力上昇で管の破損や機器に損傷を与える場合があります。これを防止するため膨張弁、圧力逃がし弁等の設定を必ず検討して下さい。
 - ! 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。必ず点検・交換が可能な場所に取付けて下さい。

【施工上のご注意】

- ! 施工の際は取扱説明書、当社設計・施工マニュアルをご覧の上、正しく施工して下さい。
- ! 樹脂管の切断には必ずパイプカッター等の専用工具を使用して下さい。のこ歯、カッターナイフでの切断をしてはいけません。曲がりおよび切断面の変形は矯正してから接続して下さい。
- ⊘ 樹脂管の二度切りをしてはいけません。キズが付く漏水につながります。
- ⊘ 樹脂管の保護部材を切除する際にカッターナイフを使用してはいけません。
- ⊘ 樹脂管にキズ、汚れ、異物付着等、異常のある部分や座屈した部分を使用してはいけません。
- ! 樹脂管にマーキングする場合は有機溶剤を含有したマーカー、ペンキ等を使用してはいけません。必ず専用マーカーを使用して下さい。
- ! 樹脂管の最小曲げ半径は200mm(16A)です。必ず最小曲げ半径以上で施工して下さい。最小曲げ半径よりも小さく曲げると座屈するおそれがありますのでエルボ継手を使用して下さい。
- ! 樹脂管の支持固定には鋭利な部分がないものを使用し、樹脂管の表面の摩擦および損傷を必ず防止して下さい。
- ⊘ 溶接の火花、トーチランプ・ガスバーナー等の火を近づけてはいけません。

- ! 樹脂管と継手の接続までに時間(期間)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・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、接触させてはいけません。またこれらを含む土壌に埋設してはいけません。
 - ・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)
 - ・液状シーリング剤^{※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・防錆剤・防蟻剤・殺虫剤・除草剤
 - ・塗料・酸・アルコール・軟質塩化ビニル(PVC)等 可塑性剤を含む資材(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
- ! 樹脂管に直接ビニールテープ等を巻いた際はその部分を必ず切断して使用して下さい。
- ⊘ 樹脂管にかんな掛け(カポリSPEパイプは除く)やねじ切り加工、熱による加工等をしてはいけません。接着剤による接続もできません。
- ⊘ 継手や樹脂管にくぎ等を打ち込んではいけません。また、樹脂管の潰れが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。万が一樹脂管にキズが付いたり、座屈、変形が生じた場合は、必ずその部分を樹脂管/継手の新品と取替えて下さい。
- ⊘ 継手接続部よりすぐに樹脂管を曲げて配管してはいけません。
- ⊘ 樹脂管や継手に電気配線等の荷重が加わるような配管をしてはいけません。
- ! 樹脂管の接続には必ず専用の継手を使用して下さい。
- ! 継手と樹脂管は確実に接続して下さい。シールまたはマーキングで必ず確認して下さい。
- ! スプリンクラーヘッド接続部は必ずしっかり固定して下さい。
- ! 施工後は必ず水圧検査を実施して下さい。各接続部に漏れがないことを目視または触感で必ず確認して下さい。

【保管・運搬上のご注意】

- ! 継手、樹脂管とも必ず出荷状態のまま屋内に保管し、紫外線劣化防止のため直射日光が当たらないようにして下さい。やむを得ず屋外保管する場合は雨・ほこりを避け、風通しが良い場所に必ず遮光処理を施して保管して下さい。また、施工後に余りが出た場合は、元の包装状態で保管して下さい。
- ! 樹脂管は必ず横積みとし、積み上げ高さは1.5m以下として下さい。
- ⊘ 樹脂管に局部過重のかかるような保管をしてはいけません。(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、樹脂管は熱に弱いので、保管場所では火気等を使用してはいけません。
- ⊘ 有機溶剤・ペンキ等と一緒に保管してはいけません。
- ⊘ 炎天下や極寒の場所に放置してはいけません。
- ! 樹脂管はキズが付きやすいので、放り投げる、引きずる等せず、必ず持ち上げて運んで下さい。
- ! 車両等での運搬時には、荷台の角等に製品が直接当たらないようにしっかり固定し、緩衝材等で保護して下さい。
- ⊘ 開梱時にカッターナイフを使用してはいけません。樹脂管等にキズを付ける可能性があります。
- ! 継手の包装は必ず使用直前に開封して下さい。

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

支 給 品 〒501-3263 岐阜県関市広見851番地の3

送 り 先 株式会社オンダ製作所 プレハブ宛

〒731-5109 広島市佐伯区石内北5丁目3番17号

株式会社オンダ製作所 広島物流センター 広島プレハブ宛

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2025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。