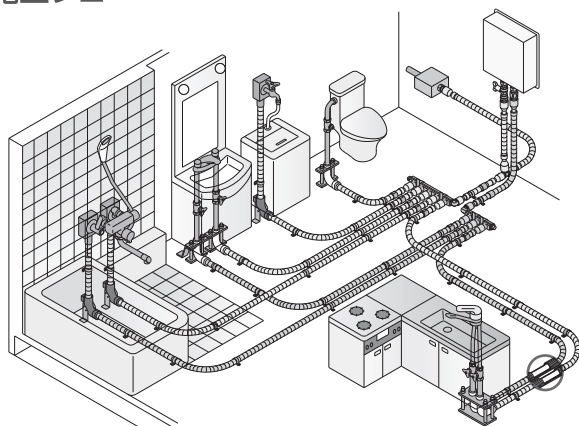


4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

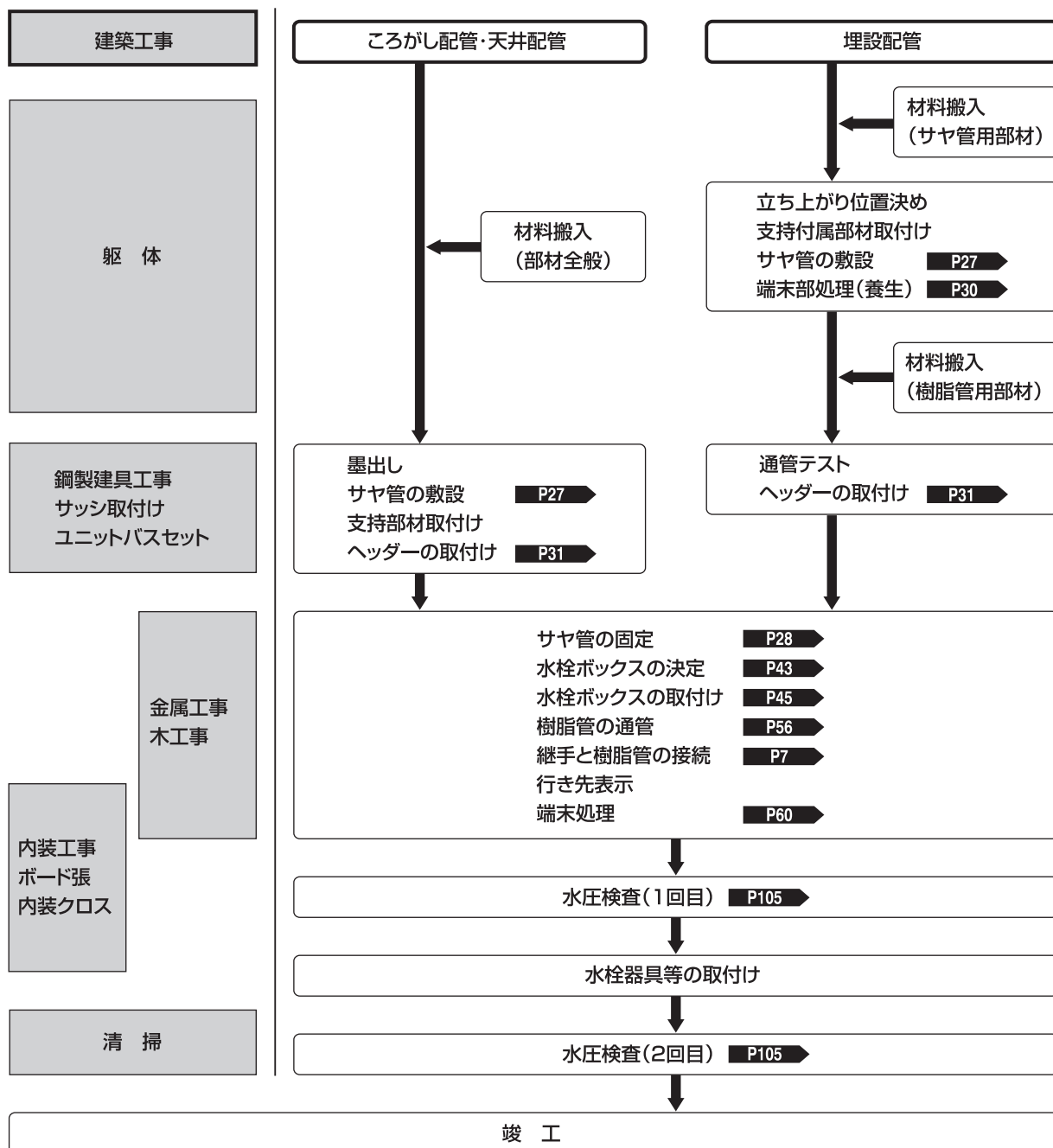
施工フロー

4-1 施工フロー及び詳細施工例

1 施工フロー



サヤ管ヘッダー工法の施工フロー例を下記に示します。

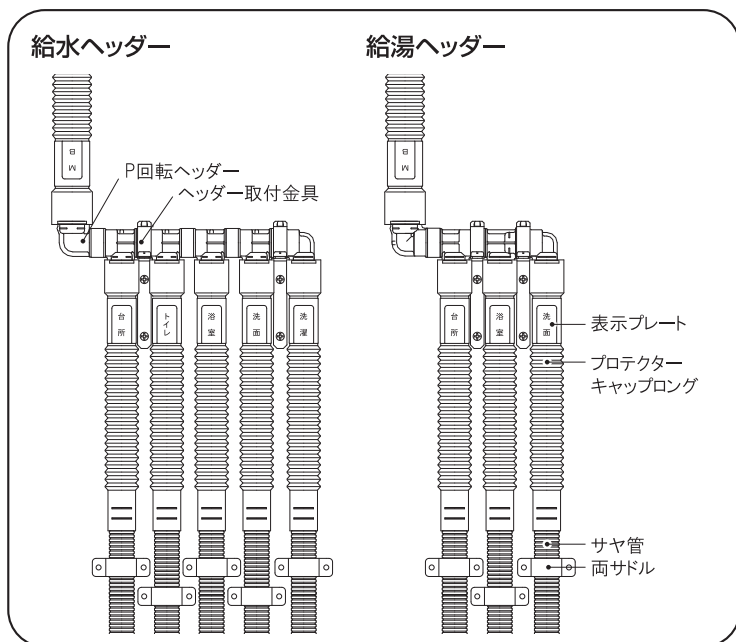


4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

詳細施工例

2 詳細施工例

ヘッダー

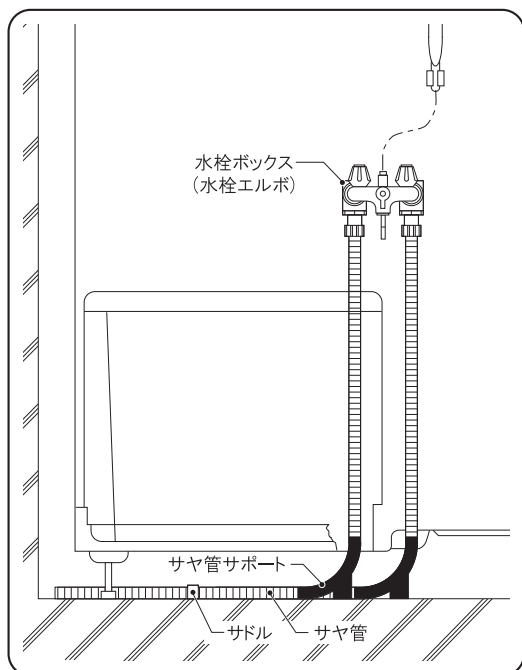


■給水ヘッダー施工例 P31, P60

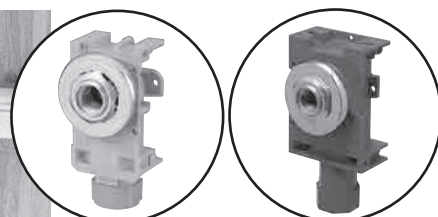


■給湯ヘッダー施工例 P31, P60

ユニットバス



■水栓ボックス施工例 (WG2型) P45



WG2型

A-4N型

Point

WG2型はボックスの幅が60mmとコンパクトになっており、狭いスペースにも取付けできます。
A-4型・A-4N型は青銅製継手が内蔵されています。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

詳細施工例

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

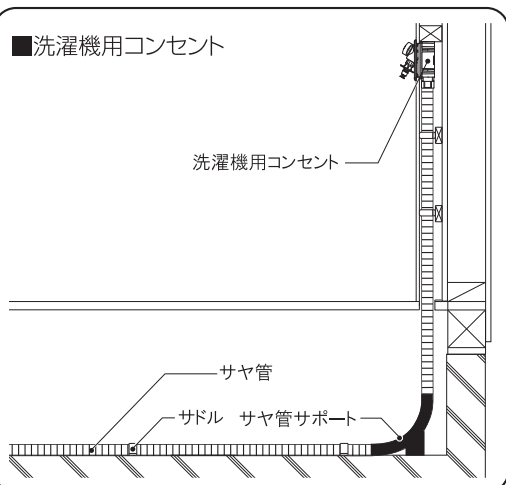
特記事項

9

参考資料

洗濯機

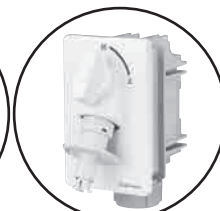
■洗濯機用コンセント



■洗濯機用コンセント施工例
(WF1型) **P57**



WF1M1型

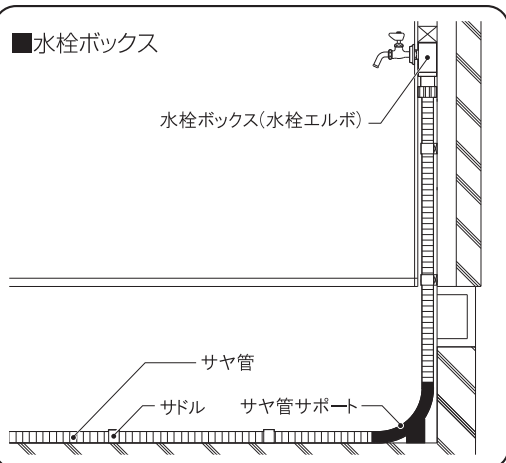


厚壁用
(WF1L型)

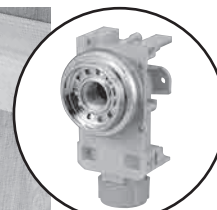
Point

壁厚に応じてWF1型、WF1M1型、厚壁用のWF1L型を選択して下さい。

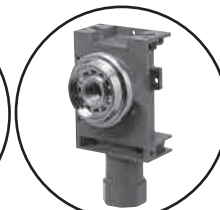
■水栓ボックス



■水栓ボックス(座付水栓用)施工例
(WGX2型) **P45**



座付水栓用
(WGX2型)



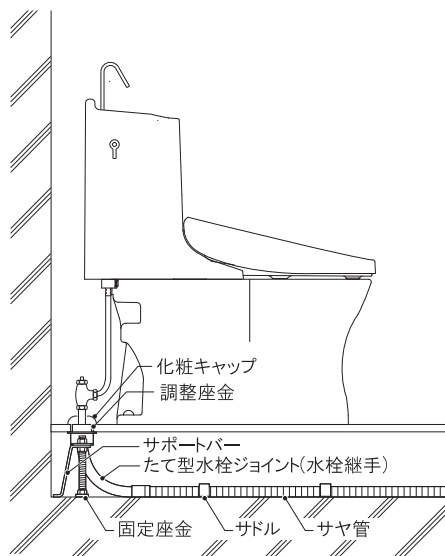
座付水栓用
(A-4N型)

Point

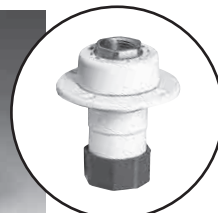
WGX2型はボックスの幅が60mmとコンパクトになっており、狭いスペースにも取付けできます。
A-4型・A-4N型は青銅製継手が内蔵されています。

トイレ

床立上げの場合



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-1型 B-2タイプ) **P51**



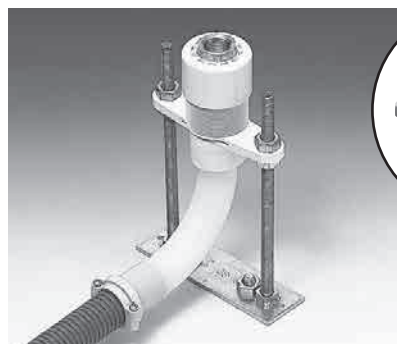
4点止め
(B-1タイプ)



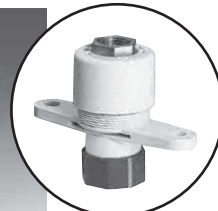
4点止め
(B-3タイプ)

Point

床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-2N型 B-2タイプ) **P52**



2点止め
(B-1タイプ)



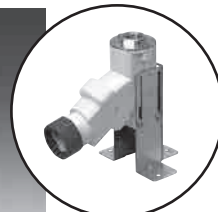
2点止め
(B-3タイプ)

Point

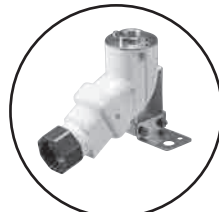
施工後に最大20mmまで高さ調節が可能です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-4型 標準タイプ) **P54**



T-4型
(Hタイプ)

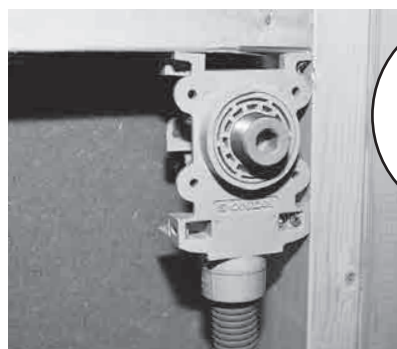
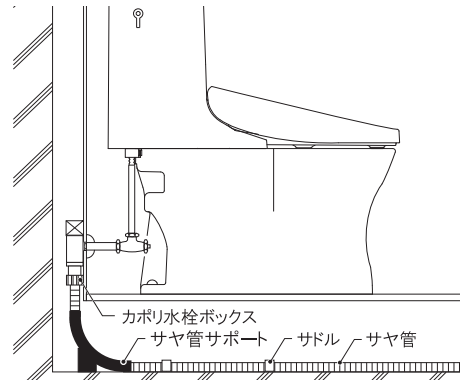


T-4型
(Fタイプ)

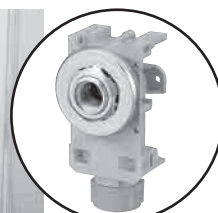
Point

サヤ管との接続部が動くため、サヤ管の差込みや接続解除が容易です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。

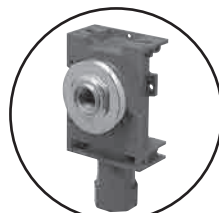
壁取出しの場合



■水栓ボックス施工例
(WG1型) **P45**



WG2型



A-4N型

Point

WG2型はボックスの幅が60mmとコンパクトになっており、狭いスペースにも取付けできます。
A-4型・A-4N型は青銅製継手が内蔵されています。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

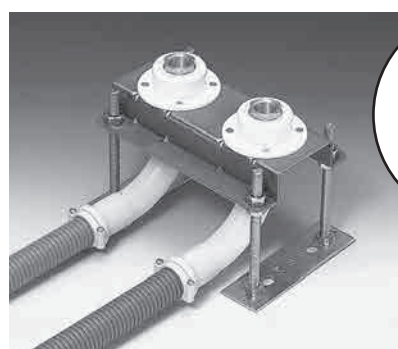
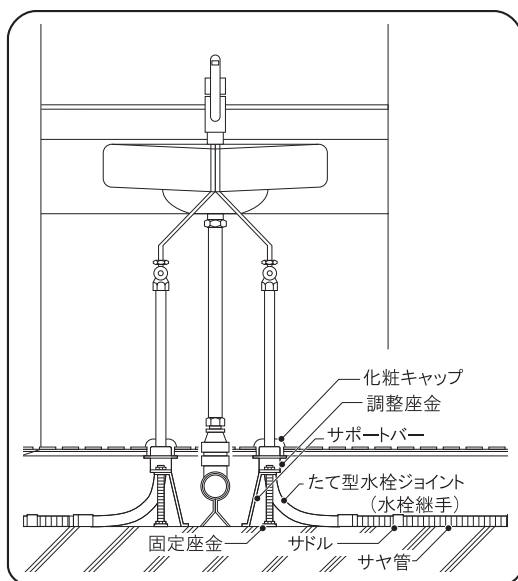
9

参考資料

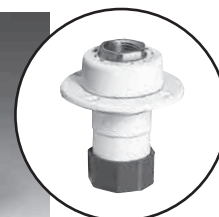
4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

詳細施工例

洗面



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-1型 B-2タイプ) **P51**



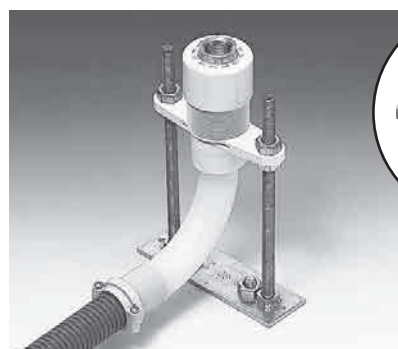
4点止め
(B-1タイプ)



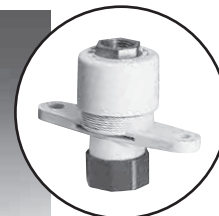
4点止め
(B-3タイプ)

Point

床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-2N型 B-2タイプ) **P52**



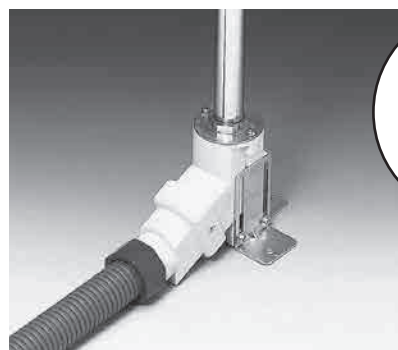
2点止め
(B-1タイプ)



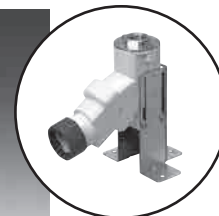
2点止め
(B-3タイプ)

Point

施工後に最大20mmまで高さ調節が可能です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-4型 標準タイプ) **P54**



T-4型
(Hタイプ)

Point

サヤ管との接続部が動くため、サヤ管の差込みや接続解除が容易です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-4型 Fタイプ) **P54**

1

特長・仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

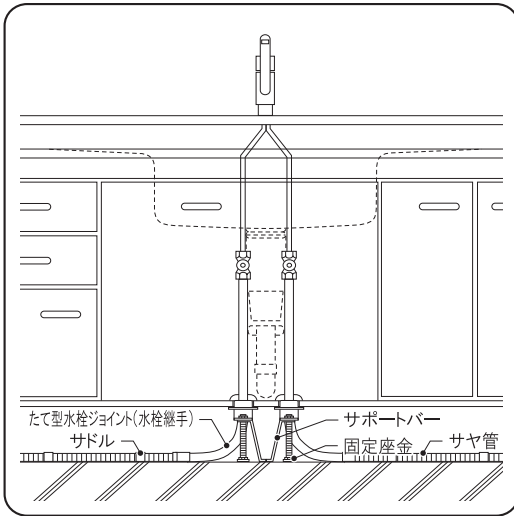
8

特記事項

9

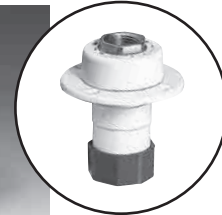
参考資料

キッチン



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-1型 B-2タイプ)

P51



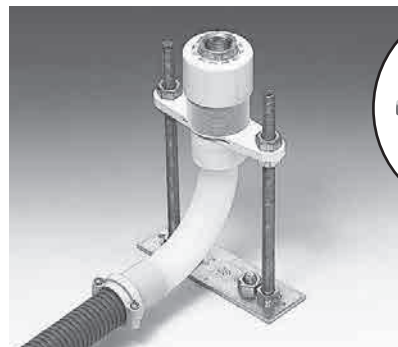
4点止め
(B-1タイプ)



4点止め
(B-3タイプ)

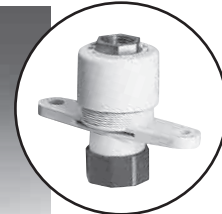
Point

床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-2N型 B-2タイプ)

P52



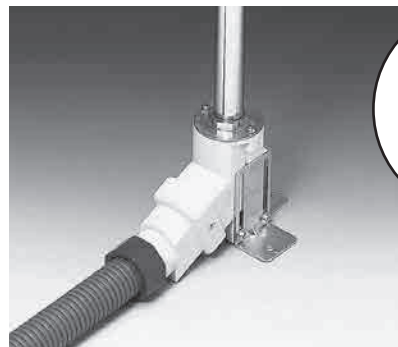
2点止め
(B-1タイプ)



2点止め
(B-3タイプ)

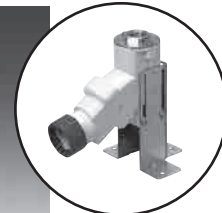
Point

施工後に最大20mmまで高さ調節が可能です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-4型 標準タイプ)

P54



T-4型
(Hタイプ)

Point

サヤ管との接続部が動くため、サヤ管の差込みや接続解除が容易です。床仕上げ高さに応じて3タイプがあります。



■たて型水栓ジョイント施工例
(T-4型 Fタイプ)

P54

1

特長・仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

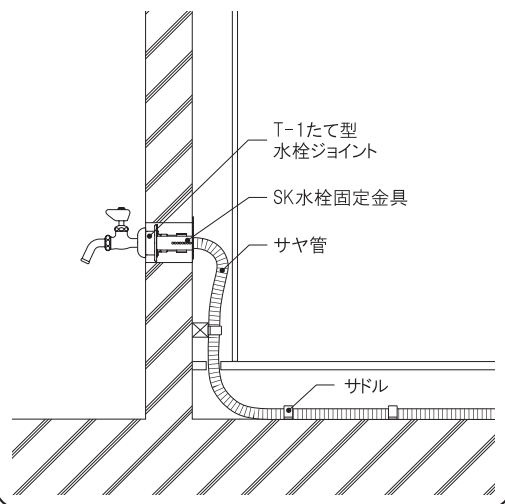
参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

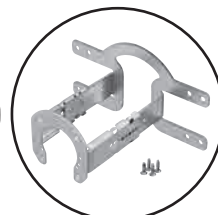
詳細施工例

SK

■たて型水栓ジョイント(T-1型 B-1タイプ)



T-1型
(B-1タイプ)



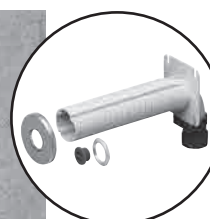
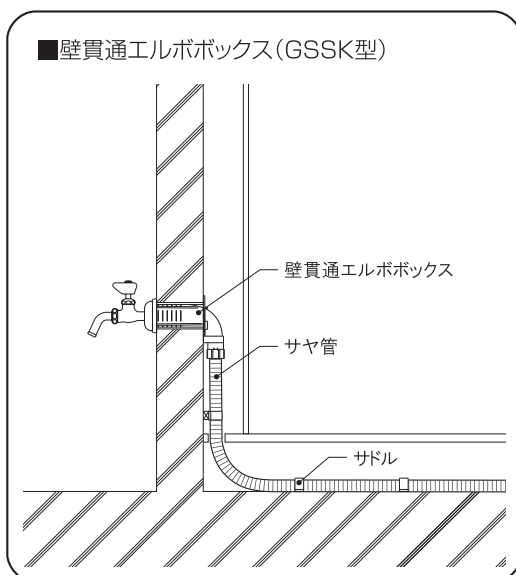
SK水栓固定金具



■たて型水栓ジョイント施工例
(上：屋内側、下：屋外側)

P59

■壁貫通エルボボックス(GSSK型)



GSSK型



壁貫通エルボ
ボックス用継手
(WJ42型)

Point

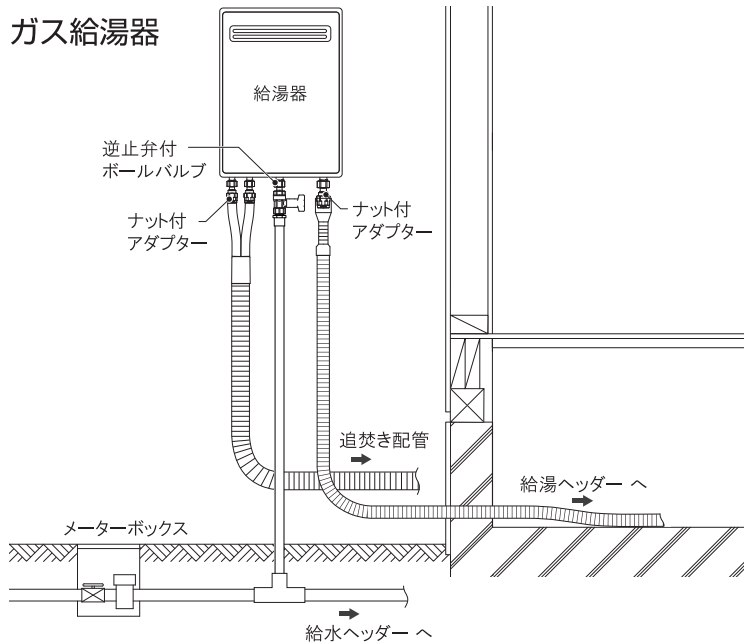
壁貫通エルボボックスは壁貫通エルボボックス用継手とセットで使用します。

■壁貫通エルボボックス施工例
(屋内側)

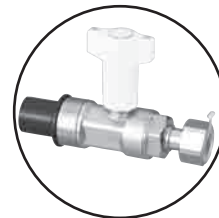
P59

給湯器・給水引込み

ガス給湯器



給湯器配管施工例 (CBW7型)

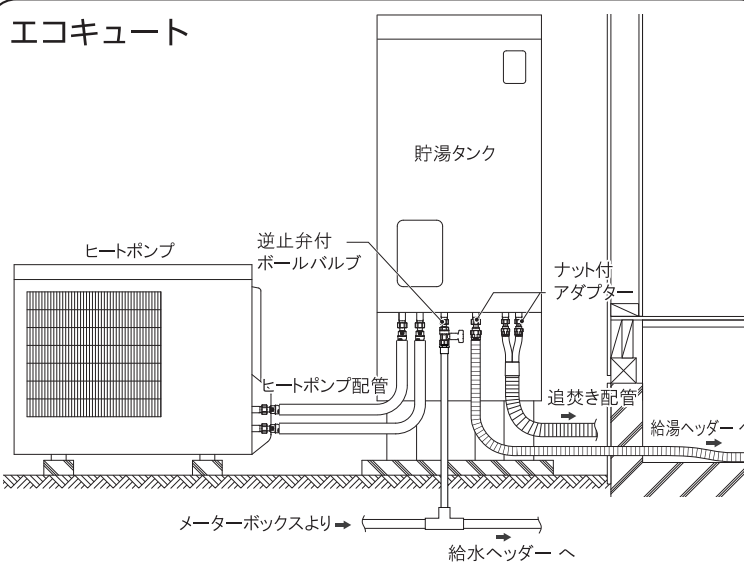


逆止弁付ボールバルブ
(CB26型)

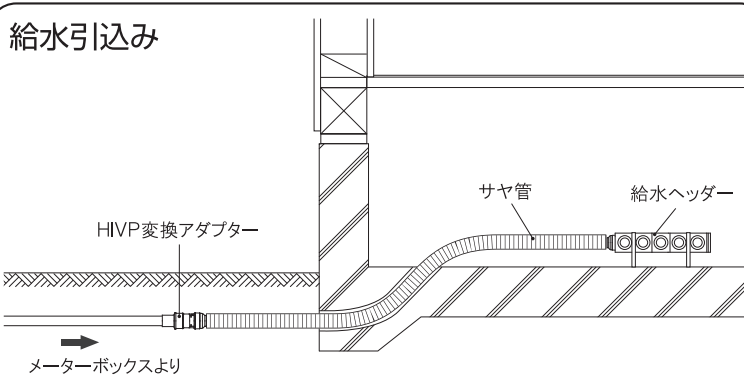


ナット付アダプター
(WJ18型)

エコキュート



給水引込み



HWP変換アダプター施工例 P109



HWP変換ソケット
(WPJ27型)



HWP変換チーズ
(WPT16型)

1

特長・仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

サヤ管の敷設

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

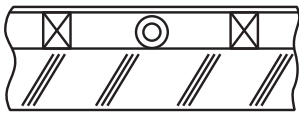
参考資料

4-2 サヤ管の敷設

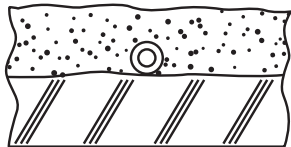
1 敷設場所

サヤ管は 図4-1 のように床下や天井裏、あるいはコンクリート内や配管ピット内に敷設します。

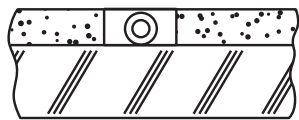
床下
(床ころがし配管)



軽量コンクリート内
(埋設配管)



配管ピット内



コンクリートスラブ内
(埋設配管)

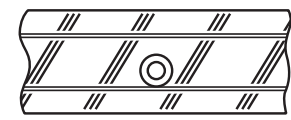


図4-1 サヤ管の敷設場所

2 最小曲げ半径、曲げ箇所数

サヤ管の最小曲げ半径及び曲げ箇所数は 表4-1、表4-2 の通りとして下さい。

表4-1 サヤ管の最小曲げ半径および曲げ箇所数

サヤ管 サイズ	樹脂管 サイズ	最小曲げ半径 (mm)		曲げ箇所数		最大配管長 (m)
		水平部	※1 立上げ部	水平部	立上げ部	
22	10	450	150	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
22	13	600	300	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
25	13	600	250	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
28	16	600	350	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
30	16	600	400	3箇所以下(90°曲げ3)	2箇所以下	12
36	20	900	450	3箇所以下(90°曲げ3)	2箇所以下	10

表4-2 サヤ管の最小曲げ半径および曲げ箇所数(消音テープ使用の場合)

サヤ管 サイズ	樹脂管 サイズ	最小曲げ半径 (mm)		曲げ箇所数		最大配管長 (m)
		水平部	※1 立上げ部	水平部	立上げ部	
22	10	450	150	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
22	13	600	350	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
25	13	600	400	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
28	16	600	450	4箇所以下(90°曲げ2・45°曲げ2)	2箇所以下	12
30	16	750	450	2箇所以下(90°曲げ2)	2箇所以下	12
36	20	900	550	2箇所以下(90°曲げ2)	2箇所以下	10

※1. サヤ管立上げ部の最小曲げ半径はサポート部材を使用しない場合の数値です。

⚠ 注意

- ・ サヤ管の曲げ半径はできる限り大きくゆるやかにし、曲げ数はできる限り少なくして下さい。
- ・ サヤ管の曲げ角度は90°よりゆるやかにし、ところによっては45°よりゆるやかに設定して下さい。
- ・ サヤ管サイズ36は不陸や横揺れが生じないように、特に注意して施工を行って下さい。
- ・ 樹脂管は、先端部に樹脂管ガイド(P129掲載)を取付けて通管して下さい。

3 敷設間隔

サヤ管を並列で敷設する場合は 図4-2 のようにサヤ管の間隔を30mm以上として下さい。

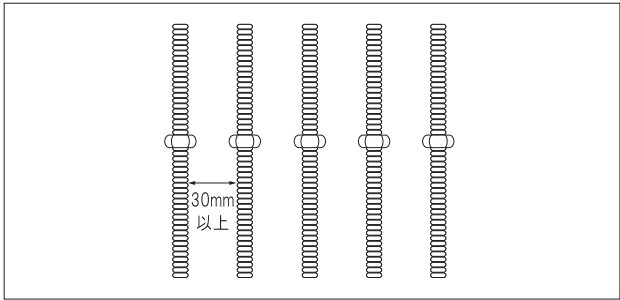


図4-2 サヤ管の敷設時の間隔

4 サヤ管の固定

■ 床ころがし配管

サヤ管はスラブおよび配管ピットなどの床面に横揺れや浮き上がりが生じないように支持固定して下さい。
支持間隔は 図4-3 に従って下さい。

支持位置	支持間隔
直線部	1000mm以内
曲がり部	300mm以内

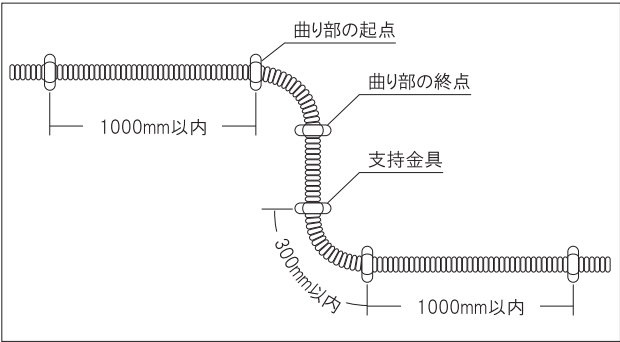


図4-3 サヤ管の床への支持間隔

■ 天井配管

サヤ管は垂れ下がりがないように固定して下さい。
天井配管での支持間隔は 図4-4 に従って下さい。

支持位置	支持間隔
直線部	600mm以内
曲がり部	300mm以内

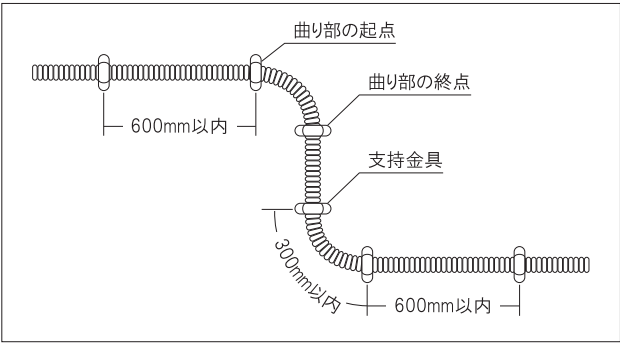


図4-4 サヤ管の天井への支持間隔

■ 埋設配管

配管はできるだけ短距離にし、蛇行配管にならないよう下鉄筋へ結束して下さい。曲がり部はできるだけゆるやかになるように固定して下さい。また、コンクリート打設時にサヤ管の横揺れや浮き上がりなどを防ぐ為、結束間隔は 図4-5 に従って下さい。

結束位置	支持間隔
直線部	500mm以内
曲がり部	300mm以内

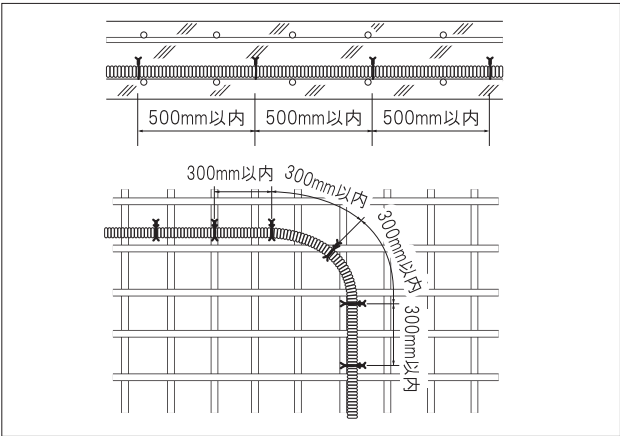


図4-5 サヤ管の鉄筋への支持間隔

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

サヤ管の敷設

5 サヤ管敷設上の注意事項

項目	注意事項	図
配管準備	① 他業種との打合せを行い給水・給湯用のサヤ管を優先するようにして下さい。 ② 口径の大きいものを優先して下さい。 ③ 電線管用のCD管より先に敷設し、下筋の上に横揺れや浮き上がりのないように真っすぐに施工して下さい。	
配管経路	① ヘッダーから各機器への配管経路は最短距離をとり、曲がり部はできるだけゆるやかに配管して下さい。	
交差配管	① やむを得ない場合を除き、できるだけ交差配管は避けて下さい。 ② 交差配管する場合は、口径の小さい方を上側にして下さい。 ③ 鉄筋の真上・真下でサヤ管を交差させないようにして下さい。 ④ 交差部は必ず添筋で補強して下さい。	
梁伏せ越し配管 段差部配管	① 梁伏せ越しや段差部は緩やかな曲げ配管を行って下さい。 ② 梁伏せ越しや段差部は必ず添筋で補強して下さい。 ③ 梁の鉄筋と接触する部分には、必要に応じて保護して下さい。	
急激な曲げや横振れ配管	① 急激で小さな曲がりや横揺れ配管は、避けて下さい。	

項目	注意事項	図
立ち上がり部配管	① サヤ管の立ち上がり部手前500mm以内には曲げ配管はしないで下さい。 ② 急激な曲げや横揺れ配管はしないで下さい。	
サヤ管の延長	① サヤ管の延長は、サヤ管とサヤ管をカップリングで接続して下さい。	
サヤ管の端末養生	① サヤ管の両端末は、端末キャップを使ってコンクリート・ノロ・ゴミなどの侵入を防止して下さい。	
サヤ管立ち上がり部の養生	立ち上がり部は、サヤ管が壊されたり、潰されたりしやすいので、他業種との打合せを十分に行って下さい。 ■床ころがし配管 ① サヤ管サポートで曲がり部を矯正して下さい。 ■埋設配管 ① 水栓下部付近で立ち上げたい場合は、調整サポートを使用または、鉄筋補強を行います。 なお、調整サポートを使用の場合は、コンクリート養生後すぐに切り取ったほうがサヤ管のやりとりができるので他業種に壊される心配がありません。 ② 水栓付近に立ち上げ、そこからサヤ管の延長をする場合はボイド管または逆さエンドを用います。 なお、やりとりを考え立ち上げ位置は水栓下部よりおよそ500mmずらした位置に立ち上げて下さい。	
コンクリート打設	① サヤ管の配管経路の鉄筋が上下共に正常高さに配管されているか確認して下さい。 (鉄筋の上筋が下に落ちるとサヤ管を潰し、下筋が正常位置よりも下に落ちると不陸の原因となります。) ② 打設の際のバイブレーターやつつき棒の操作には十分注意して下さい。 ③ サヤ管の踏みつけや、重量物による変形のないように注意して下さい。	

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

4-3 ヘッダーの取付け

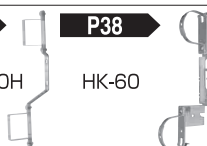
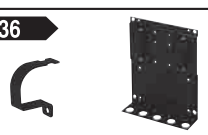
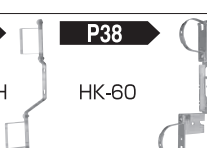
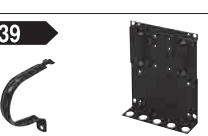
1 ヘッダー・保温材・取付金具の種類

ヘッダー・保温材・取付金具の種類は表4-3の通りです。

表4-3 ヘッダー・保温材・取付金具の種類

ヘッダー	保温材	取付金具	
		シングルタイプ	ダイレクト取付タイプ
P33 WH型 (ダブルロック ジョイントタイプ)  SRH型 ※1 (ねじ込みタイプ) 	10 mm 保温材	P35  RHK-20 RHK-20L	P35  RHK-20D RHK5-20D
	15 mm 保温材	P37  RHK-20H10 RHK-20H10L	P37  RHK6-20DH
	20 mm 保温材	P37  RHK-20H RHK-20HL	P37  RHK-20DH
	20 mm 保温材	 RHK-20DH20	P40  RHK-20DH20
WH1型・WH2型・WH3型 (ダブルロック樹脂タイプ)  WRH型 (回転ヘッダー)  WHSU1型※4 (回転ヘッダー ウレタン保温材付) 	10 mm 保温材	P35  RHK-20 RHK-20L	P35 ※6  RHK-20D RHK5-20D
	15 mm 保温材	P37  RHK-20H10 RHK-20H10L	P37  RHK6D-20DH
	20 mm 保温材	P37  RHK-20H RHK-20HL	P37  RHK-20DH
	20 mm 保温材	 RHK-20DH20	P40  RHK-20DH20
P33 QH3型・QH4型 (クイックタイプ) 	15 mm 保温材	P35  RHK-20 RHK-20L	P35  RHK-20D RHK5-20D
	10 mm 保温材	P40  QHK-20H QHK-20HL	P40  QHK5-20DH
P33 KH型 	10 mm 保温材	 KHK-20H KHK-20HL	 KHK5-20DH

- ※1: SRH型ヘッダーについてはRc3/4×Rc1/2サイズのみ一覧表に対応しています。その他のサイズについては専用の保温材・取付金具をご使用下さい。
- ※2: ヘッダー接続口が16Aの場合は、CHH(IHH)-2001-60を、20Aの場合は、CHH(IHH)-2001-66をご使用下さい。又、分岐の向きを変更する場合は保温材を切断してご使用下さい。
- ※3: プラヘッダーのCC型、JC型には使用できません。
- ※4: 10mm保温材が一体になっています。10mm保温材に対応する取付金具が使用できます。
- ※5: プラヘッダーのFE型、FA型、NE型、BF型、FF型、NB型、GE型、CF型、GF型、CC型、JC型には使用できません。
- ※6: RHK-20D、RHK5-20D取付金具は、WH1型、WH2型、WH3型ヘッダーには使用できません。

取付金具			
ペアータイプ	床固定タイプ	吊り下げタイプ	ヘッダーパネル
P35  RHK2-20	P36  RHK6型 RHK7型	P36  CHK2-T型	P36  GSH-TTD2 MGSHP型
_____	P39  RHK6-H型 RHK7-H型	_____	_____
P37 P38  RHK2-20H HK-60	P39  RHK6-H15型 RHK7-H15型	P39  CHK2-TH型	P39  GSH-TFD MGSHP型
_____	_____	_____	_____
P35  RHK2-20	P36  RHK6型 RHK7型	P36  CHK2-T型	P36  GSH-TTD2 MGSHP型
_____	P39  RHK6-H型 RHK7-H型	_____	_____
P37 P38  RHK2-20H HK-60	P39  RHK6-H15型 RHK7-H15型	P39  CHK2-TH型	P39  GSH-TFD MGSHP型
_____	_____	_____	_____
P35  RHK2-20	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

1
特長・仕様

2
注意事項

3
配管設計

4
サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5
ヘッダー工法
施工手順

6
先分岐工法
施工手順

7
水圧検査方法例

8
特記事項

9
参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

2 ヘッダーの取付位置

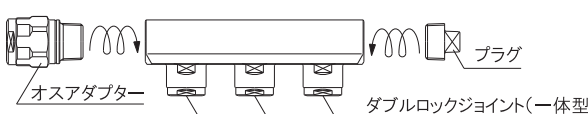
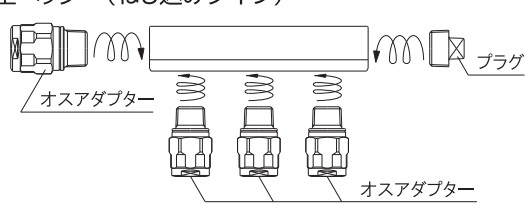
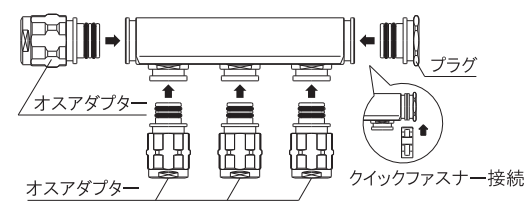
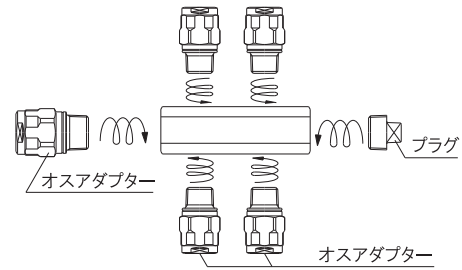
ヘッダーは給湯器の近く、パイプシャフト内や洗面台下等のメンテナンスや点検のできる場所に設置して下さい。
また、隠蔽部にヘッダーを設ける場合は、点検や管の更新等を考慮し、表4-4を目安にした点検口を設けて下さい。

表4-4 ヘッダー点検口の目安

単位：mm

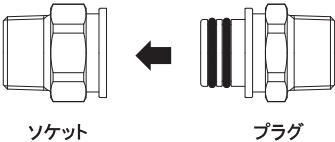
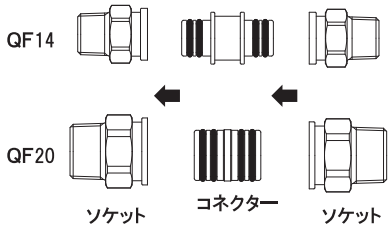
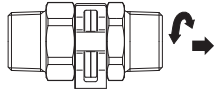
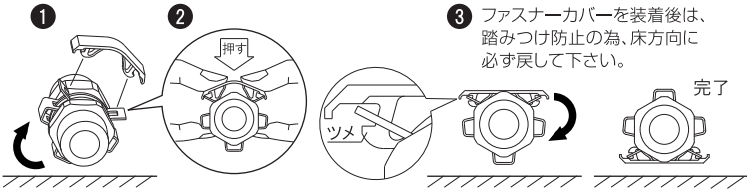
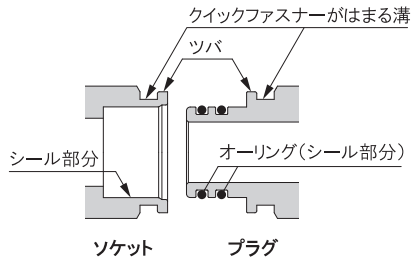
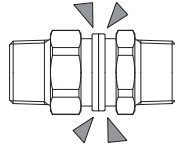
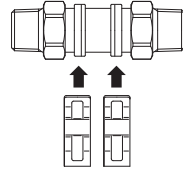
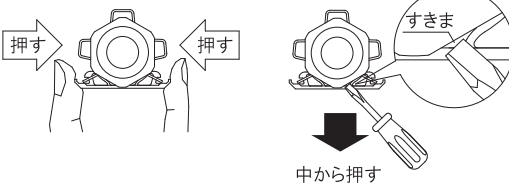
項目	縦	横
5口	400以上	500以上
7口	400以上	600以上
9口	400以上	700以上

3 ヘッダーの接続

作業手順	注意
① ヘッダーにオスアダプター等をねじ込んで接続して下さい。 1 WH型ヘッダー（ダブルロックジョイント一体型）  2 SRH型ヘッダー（ねじ込みタイプ）  3 QH型ヘッダー（クイックタイプ）  4 KH型ヘッダー（両側取出しタイプ） 	Point ヘッダー中間の接続口はダブルロックジョイントを一体化していますので、オスアダプターを取付ける必要はありません。 ・SRH型ヘッダー・QH型ヘッダー（QH3型、QH4型）を使用し、水栓によって管径を変える場合は、配管が交差しないよう組付順序を注意して下さい。 Point クイックファスナー接続については P34 をご覧下さい。

4 クイックファスナーの接続手順

2種類の接続方法があります。また、不完全な接続は漏水の原因になります。

作業手順	注意
① <ソケット×プラグの組合せの場合> ソケットにプラグを挿入します。  ソケット プラグ <ソケット×コネクター×ソケットの組合せの場合> ソケットにコネクターを差込み、ソケットを挿入します。  QF14 ソケット コネクター ソケット QF20 ソケット コネクター ソケット ② クイックファスナーを継手の溝に確実に装着して下さい。 ③ クイックファスナーの真ん中に継手のツバがあることを確認して下さい。  装着完了 ④ 継手及びクイックファスナーを回転させながら引っ張り、クイックファスナーが確実にハマっていること、継手が抜けないことを確認して下さい。  ⑤ 付属されている専用カバーを必ず取付けて下さい。 <クイックファスナーカバーの取付け方法> クイックファスナーを取付け後、ファスナーを180°回転させます。 カバーを少し曲げ、継手のツバとクイックファスナーとの間にカバーのツメをしっかりと押し込みます。 カバー装着後180°戻します。  ① ② ③ 完了 ファスナーカバーを装着後は、踏みつけ防止の為、床方向に必ず戻して下さい。	△ 注意 - 継手はオーリングでシールされますので、保護キャップ・ポリ栓等は、施工直前に外し、施工前には継手内外部に異物、キズ、汚れ等がないか確認して下さい。  - ツバの端面どうしが当たるまで押込んで下さい。  - QF14コネクターはクイックファスナーが2個必要となります。  - クイックジョイントは黄銅製、青銅製ともに埋設には使用できません。 Point <クイックファスナーカバーのはずし方> カバーを両側から押すとはずせません。 はずしにくい場合は継手とカバーの隙間にドライバー等を差込んではずして下さい。  - クイックファスナーカバーは継手及びクイックファスナーが正しく取付けられているかどうかの確認、クイックファスナーが単独の場合よりも外れにくくなる効果、クイックファスナー端部角でのケガ防止になっていますので、必ず取付けて使用して下さい。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッター工法
施工手順

5

ヘッター工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

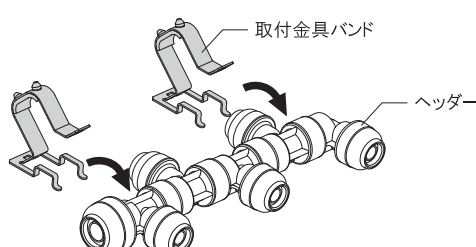
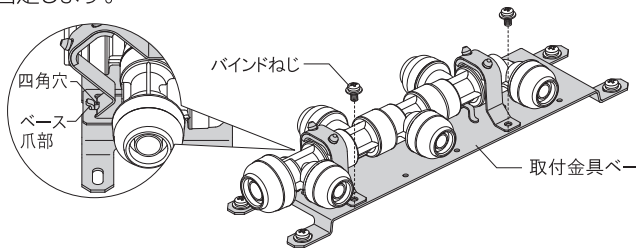
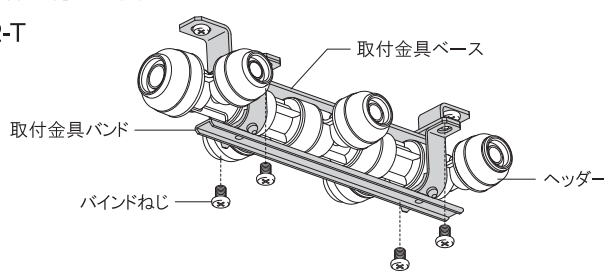
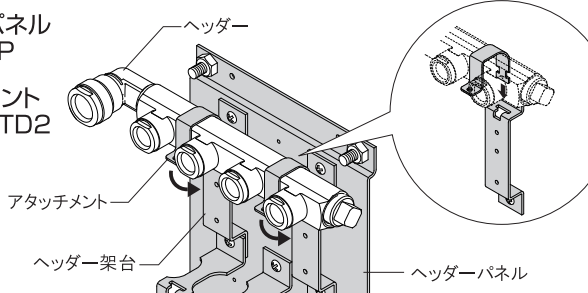
参考資料

5 ヘッダーの取付方法

WH型、SRH型、WH1型、WH2型、WH3型、WRH型、QH型ヘッダーの取付方法(保温材なし)

ヘッダー					保温材
WH型 (ダブルロックジョイントタイプ)	SRH型 (ねじ込みタイプ)	WH1型・WH2型・WH3型 (ダブルロック樹脂タイプ)	WRH型 (回転ヘッダー)	QH型 (クイックタイプ)	

作業手順	△ 注意
1 シングルタイプの場合 ① ヘッダー架台を、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 仮締めしてあるナベ小ねじと取付金具Cを外し、ヘッダー架台、又は取付金具Bにヘッダーを置きます。 ③ 取付金具Bに取付金具Cを挿入し、ヘッダーと取付金具Cをナベ小ねじにてしっかり固定します。 ■RHK-20 RHK-20L ナベ小ねじ 取付金具B 取付金具C ヘッダー ヘッダー架台	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。
2 ダイレクト取付タイプの場合 ① ヘッダーをダイレクト取付金具ではさみ、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ■RHK-20D ■RHK5-20D ダイレクト取付金具 ヘッダー ダイレクト取付金具 ヘッダー	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ WH1型、WH2型、WH3型及びSRH型(Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。 また、SRH型(Rc1×Rc1/2サイズ)ヘッダーには取付金具(RHK4-25D)を使用して下さい。
3 ペアー取付タイプの場合 ① ヘッダー取付金具の取付プレートをアンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 取付プレートと固定用バンドを仮締めしてあるナベ小ねじを外します。 ③ ヘッダーを固定用バンドではさみ、取付プレートにナベ小ねじにてしっかり固定します。 ■RHK2-20 ナベ小ねじ 固定用バンド ヘッダー 取付プレート	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ SRH型(Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。 また、SRH型(Rc1×Rc1/2サイズ)ヘッダーには取付金具(RHK3-25)を使用して下さい。

作業手順	△ 注意
4 床固定タイプの場合 ① 取付金具ベースを、アンカー、ボルト等により床にしっかり固定します。 ② 取付金具バンドをヘッダーに装着します。 ■RHK6 (低床仕様) RHK7 (高床仕様)  ③ 取付金具バンドの四角穴を取付金具ベース爪部に引っ掛け、取付金具バンドのもう片方の取付穴をバインドねじで取付金具ベースに固定します。 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・7連結以上のヘッダーにはRHK7-04は使用できません。 ・SRH型 (Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ) ヘッダーには使用できません。 ・ヘッダー取付金具に強い力を加えると、バンドがベースの爪から外れる場合があるため注意して下さい。 ・ヘッダーを取付金具に取付けた後に、樹脂管を接続する時は、必ず手でヘッダーを押えて固定して下さい。 ・接続後の樹脂管を強く引っ張ってはいけません。
5 吊り下げタイプの場合 ① 仮締めしてあるバインドねじと取付金具ベースを外します。 ② 取付金具ベースを天井等にアンカーボルト又は、寸切りボルトとナット (W3/8等) でしっかり固定します。 ③ ヘッダーを取付金具バンドにセットし、取付金具ベースにバインドねじで締め付けて固定します。 ■CHK2-T 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・QH型ヘッダー及びSRH型 (Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ) ヘッダーには使用できません。
6 ヘッダーパネルの場合 ① ヘッダーパネルをアンカー、ボルト、ナット (W3/8等) により壁や床にしっかり固定します。 ② 付属のヘッダー架台をヘッダーパネルに取付けます。 ③ ヘッダーにアタッチメントをはめ、アタッチメントの爪部をヘッダー架台に差込み、90°回転させます。 ④ ヘッダー架台とアタッチメントをねじ締め固定します。 ヘッダーパネル ■MGSHP アタッチメント ■GSH-TTD2 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ヘッダーパネルにヘッダー架台を取付ける際、アタッチメント取付穴を上セットして下さい。 ・QH型ヘッダー及びSRH型 (Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ) ヘッダーには使用できません。

1	特長仕様
2	注意事項
3	配管設計
4	サヤ管ヘッダー工法 施工手順
5	ヘッダー工法 施工手順
6	先分岐工法 施工手順
7	水圧検査方法例
8	特記事項
9	参考資料

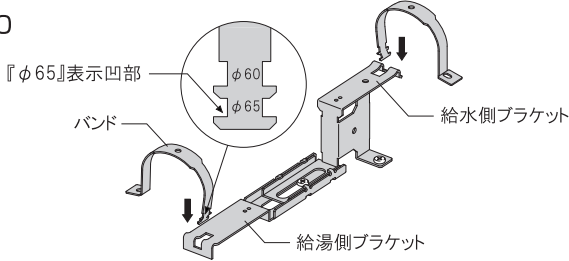
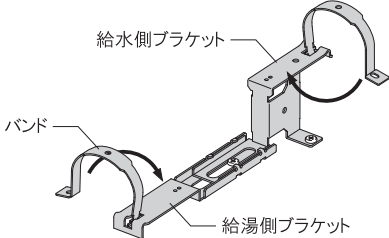
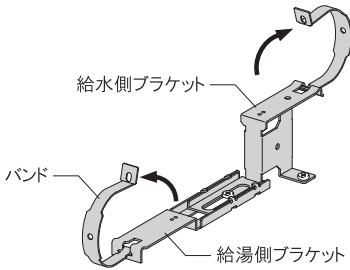
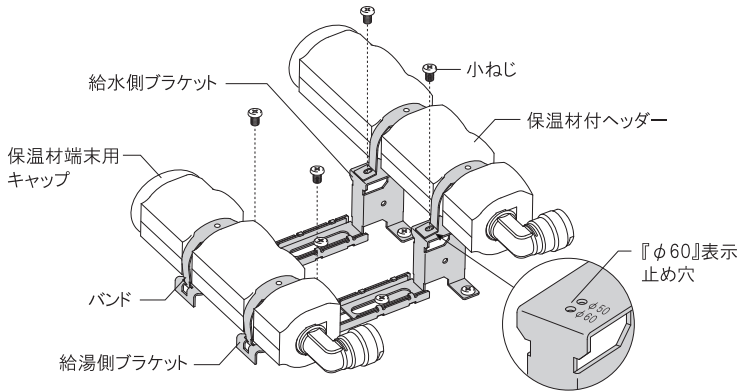
4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

WH型、SRH型、WH1型、WH2型、WH3型、WRH型ヘッダーの取付方法(保温材仕様)

ヘッダー				保温材	
WH型 (ダブルロックジョイントタイプ)	SRH型 (ねじ込みタイプ)	WH1型・WH2型・WH3型 (ダブルロック樹脂タイプ)	WRH型 (回転ヘッダー)	RHH3型	CHH型

作業手順	△ 注意
1 シングルタイプの場合 ① ヘッダー架台を、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 仮締めしてあるナベ小ねじを外し、ヘッダー架台、又は取付金具に保温材を取付けたヘッダーを置きます。 ③ 取付金具を可動させ、ヘッダー架台と取付金具をナベ小ねじにてしっかり固定します。 ■RHK-20H RHK-20HL ■RHK-20H10 RHK-20H10L (10mm保温材用) 保温材付ヘッダー 取付金具 ナベ小ねじ 保温材 端末用キャップ ヘッダー架台	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。
2 ダイレクト取付タイプの場合 ① 保温材を取付けたヘッダーをヘッダーダイレクト取付金具保温材仕様タイプではさみ、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により床にしっかり固定します。 ■RHK-20DH ■RHK6-20DH (10mm保温材用) ダイレクト取付金具 保温材付ヘッダー 保温材 端末用キャップ	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。
3 ペアー取付タイプの場合 ① ヘッダー取付金具保温材仕様タイプの取付プレートをアンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 取付プレートと固定用バンドを仮締めしてあるナベ小ねじを外します。 ③ 保温材を取付けたヘッダーを固定用バンドではさみ、取付プレートにナベ小ねじにてしっかり固定します。 ■RHK2-20H 保温材付ヘッダー 固定用バンド 保温材 端末用キャップ 取付プレート ナベ小ねじ	・ 使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ 取付金具の間隔は、分岐が5以下になるように必要数を使用して下さい。 ・ SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。

作業手順	△ 注意
① 給水側ブラケット、給湯側ブラケットをアンカー等により床にしっかり固定します。バンドの『φ65』表示凹部をブラケットの穴部に引っ掛けます。 ■HK-60  ② 穴部に引っ掛けたバンドを90°回転させます。  ③ バンドを90°倒し、ヘッダーが入りやすいように開きます。  ④ 保温材を取付けたヘッダーをセットし、ブラケットの『φ60』表示止め穴にバンドを合わせて小ねじを締め付け固定します。 	・使用するアンカー等は十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・SRH型(Rc1×Rc1/2,Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

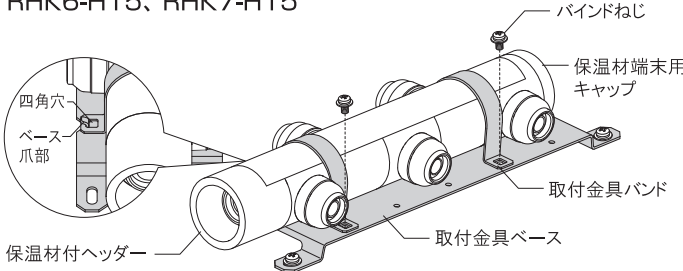
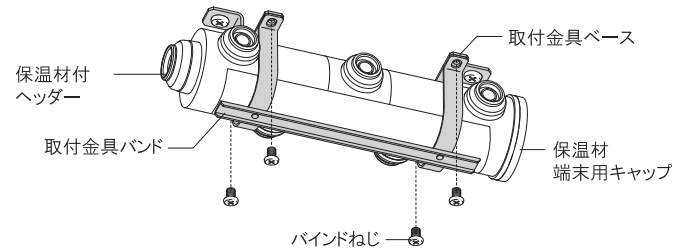
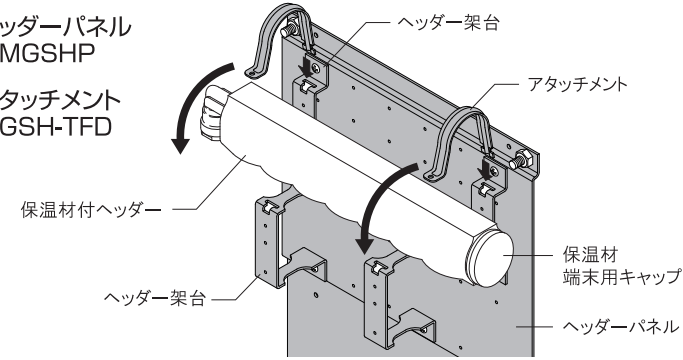
特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

1	作業手順	△ 注意
特長仕様 2 注意事項 3 配管設計	4 床固定タイプの場合 ① 取付金具ベースを、アンカー、ボルト等により床にしっかり固定します。 ② 取付金具バンドをヘッダーに装着します。 ③ 取付金具バンドの四角穴を取付金具ベース爪部に引っ掛け、取付金具バンドのもう片方の取付穴をバインドねじで取付金具ベースに固定します。 ■RHK6-H、RHK7-H（10mm保温材用） RHK6-H15、RHK7-H15 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。 ・ヘッダー取付金具に強い力を加えると、バンドがベースの爪から外れる場合があるため注意して下さい。 ・ヘッダーを取付金具に取付けた後に、樹脂管を接続する時は、必ず手でヘッダーを押えて固定して下さい。 ・接続後の樹脂管を強く引っ張ってはいけません。
4 サヤ管ヘッダー工法施工手順 5 ヘッダー工法施工手順	5 吊り下げタイプの場合 ① 仮締めしてあるバインドねじと取付金具バンドを外します。 ② 取付金具ベースを天井等にアンカーボルト又は、寸切りボルトとナット(W3/8等)でしっかり固定します。 ③ 保温材を取付けたヘッダーを取付金具バンドにセットし、取付金具ベースにバインドねじで締め付けて固定します。 ■CHK2-TH 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。
6 先分岐工法施工手順 7 水圧検査方法例 8 特記事項 9 参考資料	6 ヘッダーパネルの場合 ① ヘッダーパネルをアンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 付属のヘッダー架台をヘッダーパネルに取付けます。 ③ 保温材を取付けたヘッダーをヘッダー架台にのせ、アタッチメントの爪部をヘッダー架台に差込み、90°回転させます。 ④ ヘッダー架台とアタッチメントをねじ締め固定します。 ヘッダーパネル ■MGSH-P アタッチメント ■GSH-TFD 	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・ヘッダーパネルにヘッダー架台を取付ける際、アタッチメント取付け穴を上セットして下さい。 ・SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。

WH型、SRH型、WH1型、WH2型、WH3型、WRH型ヘッダーの取付方法(20mm保温材仕様)

ヘッダー				保温材
WH型 (ダブルロックジョイントタイプ)	SRH型 (ねじ込みタイプ)	※WH1型・WH2型・WH3型 (ダブルロック樹脂タイプ)	WRH型 (回転ヘッダー)	RHH4型

※一部型式は使用できません。P32をご確認ください。

作業手順	⚠ 注意
1 ダイレクト取付タイプの場合 ① 保温材を取付けたヘッダーを取付金具ではさみ、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により床にしっかり固定します。 ■RHK-20DH20	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。 ・SRH型(Rc1×Rc1/2、Rc1×Rc3/4サイズ)ヘッダーには使用できません。

QH型ヘッダーの取付方法(15mm保温材仕様)

ヘッダー	保温材
QH3型 (ねじヘッダー) QH4型 (クイックヘッダー)	QHH型

作業手順	⚠ 注意
1 シングルタイプの場合 ① ヘッダー架台を、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ② 仮締めしてあるナベ小ねじをはずし、保温材の切欠きにヘッダー架台を差込みます。 ③ 取付金具を可動させ、ヘッダー架台と取付金具をナベ小ねじにてしっかり固定します。 ■QHK-20H QHK-20HL	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。
2 ダイレクト取付タイプの場合 ① 保温材の切欠きにダイレクト取付金具を差込み、アンカー、ボルト、ナット(W3/8等)により壁や床にしっかり固定します。 ■QHK5-20DH	・使用するアンカー、ボルト、ナットは十分に耐力のあるものを、防錆処置として、ステンレス製等の耐腐食性に優れたものを使用して下さい。

1	特長仕様
2	注意事項
3	配管設計
4	サヤ管ヘッダー工法
5	ヘッダー工法
6	先分岐工法
7	水圧検査方法例
8	特記事項
9	参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ヘッダーの取付け

1 変換アダプターの接続手順

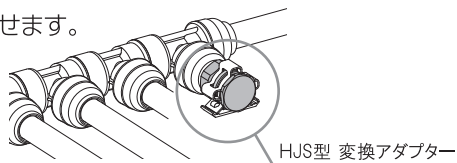
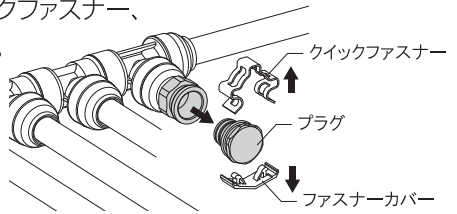
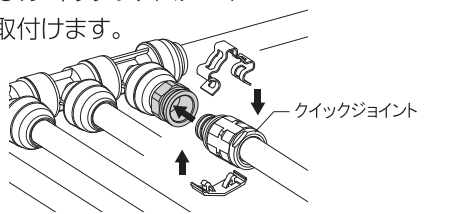
ダブルロックジョイント・ダブルロックジョイントPシリーズの変換アダプターです。
樹脂管13A・16A・20A接続口を、様々な施工に対応できるように変換します。

型 式	HPJ24型	HJ24型	HJ44型	HJ2型	HL24型
外 観					
変換形状	ダブルロックジョイント(P) ➡ ダブルロックジョイントP	ダブルロックジョイント(P) ➡ ダブルロックジョイント	ダブルロックジョイント(P) ➡ テーパーおねじ(管端コア対応)	ダブルロックジョイント(P) ➡ テーパーめねじ	ダブルロックジョイント(P) ➡ ダブルロックエルボ
変換サイズ	13A ➡ 10A 16A ➡ 13A 20A ➡ 13A・16A	13A ➡ 10A 13A ➡ 16A 16A ➡ 20A	13A ➡ R1/2 13A ➡ R3/4 16A ➡ R3/4	13A ➡ Rc1/2 13A ➡ Rc3/4 16A ➡ Rc3/4	13A ➡ 13A 16A ➡ 16A 16A ➡ 20A

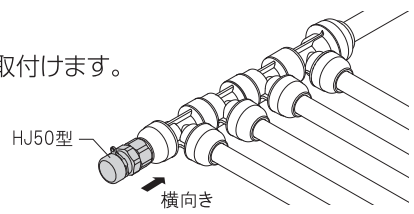
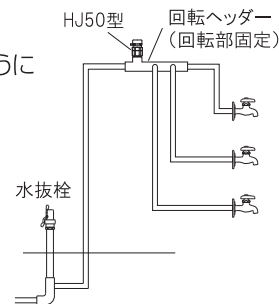
型 式	HWB型	HJS型	HJ31型	HJ50型	HPT8型
外 観					
変換形状	ダブルロックジョイント(P) ➡ ダブルロックバルブ	ダブルロックジョイント(P) ➡ クイックジョイント	ダブルロックジョイント(P) ➡ ポリ管ジョイント(水道用ポリエチレン管)	ダブルロックジョイント(P) ➡ 吸気弁	ダブルロックジョイント(P) ➡ ダブルロックジョイントP
変換サイズ	13A ➡ 10A 13A ➡ 13A 16A ➡ 16A	13A ➡ QF14	13A ➡ 13mm 16A ➡ 20mm	13A ➡ 吸気弁	13A ➡ 13A×13A 16A ➡ 16A×13A

作業手順	⚠ 注意
① ■ダブルロックジョイントの場合 ■ダブルロックジョイントPの場合 シールをはがしインコアを取出します。(インコアは使用しません。) 挿入ゲージを取外します。(挿入ゲージは使用しません。) インコア シール 挿入ゲージ ② 変換アダプターの保護キャップを外し、キズや異物の付着がないことを確認します。 保護キャップ キズ・異物付着に注意 ③ 接続口に変換アダプターを差込みます。 変換アダプターの端面が当たるまで入ると正しい施工です。 ④ 変換アダプターを回転させてなじませ、引っ張り抜けないことを確認します。	・キャップを外した後は、キズ・異物が付かない様に注意し取扱い下さい。 ・接続は最後までしっかり行って下さい。 不完全な接続は漏水の原因になります。 Point 変換アダプターは差込み後に回転可能です。

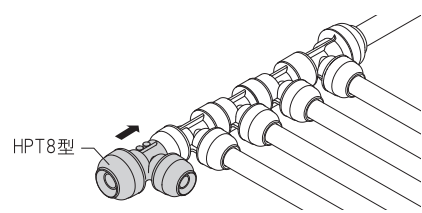
HJS型 変換アダプターの施工手順

作業手順	⚠ 注意
① 通常はプラグにて止水させます。  HJS型 変換アダプター ② ファスナーカバー、クイックファスナー、プラグの順に取外します。  クイックファスナー プラグ ファスナーカバー ③ クイックジョイントを挿入し、クイックファスナー、ファスナーカバーの順に取付けます。  クイックジョイント	・ ファスナーカバーは、継手及びクイックファスナーが正しく取付けられているか確認するものですので、必ず取付けて下さい。 ファスナーカバーを装着後は、踏みつけ防止の為床方向に必ず戻して下さい。

HJ50型 吸気弁アダプターの施工手順

作業手順	⚠ 注意
上向き、横向き取付け可能です。 ■横向き取付け ① ヘッダー端末に横向きに取付けます。  HJ50型 横向き ■上向き取付け ① 回転する接続口を取付ける場合は、接続口が回転して下向きにならないように回転部分を取付金具等で固定して、上向きに取付けます。  HJ50型 回転ヘッダー (回転部固定) 水抜栓	・ 隠蔽部には取付けしないで下さい。 万一、事故などが起きた場合に対処できなくなる可能性があります。 ・ 下向きには取付けしないで下さい。 作動不良の原因になります。

HPT8型 継足しチーズの施工手順

作業手順	⚠ 注意
ヘッダー端末に取付けます。  HPT8型	・ 継足しチーズを2個以上連続して接続させないで下さい。 Point 保温材は、継足しチーズ専用保温材を使用して下さい。

1

特長・仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

水栓ボックスの決定

4-4 水栓ボックスの決定

1 壁取出しタイプの水栓ボックスの選定

壁取出しタイプの水栓ボックスは壁空間と仕上げ壁厚により表4-5から選定して下さい。

表4-5 壁取出しタイプの水栓ボックスの種類

■WGX1・WGX2・A-4・A-4Nタイプ（壁空間：40mm以上）

仕上げ壁厚	適合管サイズ		水栓ボックス 品番			
	樹脂管	サヤ管	WGX1タイプ	WGX2タイプ	A-4タイプ	A-4Nタイプ
9～12mm	10A	22	WGX1-10S22T	WGX2-10S22T	WA4-10S22	WA4N-10S22
	13A		WGX1-13S22T	WGX2-13S22T	WA4-13S22	WA4N-13S22
		25	WGX1-13S25T	WGX2-13S25T	WA4-13S25	WA4N-13S25
12～15mm	10A	22	WGX1-1022T	WGX2-1022T	WA4-1022	WA4N-1022
	13A		WGX1-1322T	WGX2-1322T	WA4-1322	WA4N-1322
		25	WGX1-1325T	WGX2-1325T	WA4-1325	WA4N-1325
※ 18～22mm	10A	22	WGX1-10L22T	WGX2-10L22T	WA4-10L22	WA4N-10L22
	13A		WGX1-13L22T	WGX2-13L22T	WA4-13L22	WA4N-13L22
		25	WGX1-13L25T	WGX2-13L25T	WA4-13L25	WA4N-13L25
24～27mm	10A	22	WGX1-10LL22T	WGX2-10LL22T	WA4-10LL22	WA4N-10LL22
	13A		WGX1-13LL22T	WGX2-13LL22T	WA4-13LL22	WA4N-13LL22
		25	WGX1-13LL25T	WGX2-13LL25T	WA4-13LL25	WA4N-13LL25
9～15mm (座付用)	10A	22	WGX1-1022ZT	WGX2-1022ZT	WA4-1022Z	WA4N-1022Z
	13A		WGX1-1322ZT	WGX2-1322ZT	WA4-1322Z	WA4N-1322Z
		25	WGX1-1325ZT	WGX2-1325ZT	WA4-1325Z	WA4N-1325Z
15～22mm (座付用)	10A	22	WGX1-10L22ZT	WGX2-10L22ZT	WA4-10L22Z	WA4N-10L22Z
	13A		WGX1-13L22ZT	WGX2-13L22ZT	WA4-13L22Z	WA4N-13L22Z
		25	WGX1-13L25ZT	WGX2-13L25ZT	WA4-13L25Z	WA4N-13L25Z
22～28mm (座付用)	10A	22	WGX1-10LL22ZT	WGX2-10LL22ZT	WA4-10LL22Z	WA4N-10LL22Z
	13A		WGX1-13LL22ZT	WGX2-13LL22ZT	WA4-13LL22Z	WA4N-13LL22Z
		25	WGX1-13LL25ZT	WGX2-13LL25ZT	WA4-13LL25Z	WA4N-13LL25Z
継手材質			黄銅	黄銅	青銅	青銅
取付ピッチ			62mm	51mm	50mm	70mm

※ A-4・A-4Nタイプは、18～21mm

■A-5タイプ（壁空間：60mm以上、取付ピッチ：70mm）

仕上げ壁厚	適合管サイズ		水栓ボックス 品番	
	樹脂管	サヤ管	架橋ポリエチレン管用	ポリブテン管用
12～15mm	16A	28	WA5A-1628	WA5C-1628
		30	WA5A-1630	WA5C-1630
18～22mm		28	WA5A-16L28	WA5C-16L28
		30	WA5A-16L30	WA5C-16L30

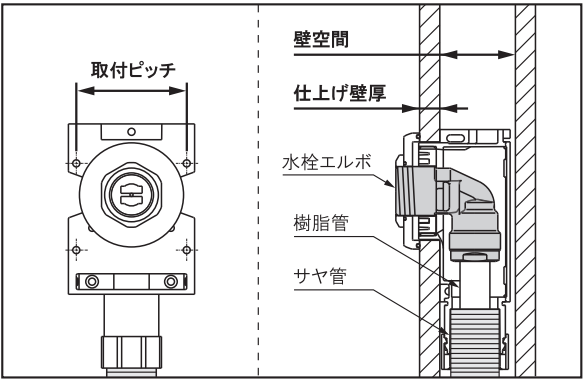


図4-6 水栓ボックスの取付寸法図

⚠ 注意

・ボックスと水栓エルボは同一梱包されていますが、仮組立されていないので、施工手順 **P45** に従って施工して下さい。

2 床取出しタイプの水栓ボックスの選定

床取出しタイプのたて型水栓ジョイントは床仕上げ高さにより表4-6 から選定して下さい。

表4-6 床取出しタイプのたて型水栓ジョイントの種類

タ イ プ		床仕上げ高さ	適合管サイズ		たて型水栓ジョイント 品番	
			樹脂管	サヤ管	継手材質：黄銅	継手材質：青銅
T-1	B-1	240mm以上	10A	22	WS1B1-1022T	WS1B1-1022
			13A		WS1B1-1322T	WS1B1-1322
					25	WS1B1-1325T
	B-2	140～190mm	10A	22	WS1B2-1022T	WS1B2-1022
			13A	25	WS1B2-1325T	WS1B2-1325
	B-3	190～240mm	10A	22	WS1B3-1022T	WS1B3-1022
13A			25	WS1B3-1325T	WS1B3-1325	
T-2N	B-1	240mm以上	10A	22	WS2NB1-1022T	WS2NB1-1022
			13A		WS2NB1-1322T	WS2NB1-1322
					25	WS2NB1-1325T
	B-2	170～220mm	10A	22	WS2NB2-1022T	WS2NB2-1022
			13A	25	WS2NB2-1325T	WS2NB2-1325
	B-3	220～240mm	10A	22	WS2NB3-1022T	WS2NB3-1022
13A			25	WS2NB3-1325T	WS2NB3-1325	
T-4	標準タイプ	90～140mm	10A	22	-	WS4-1022
			13A		-	WS4-1322
					25	-
	Hタイプ	140～190mm	10A	22	-	WS4H-1022
			13A		-	WS4H-1322
					25	-
	Fタイプ	190mm以上	10A	22	-	WS4F-1022
			13A		-	WS4F-1322
25					-	WS4F-1325

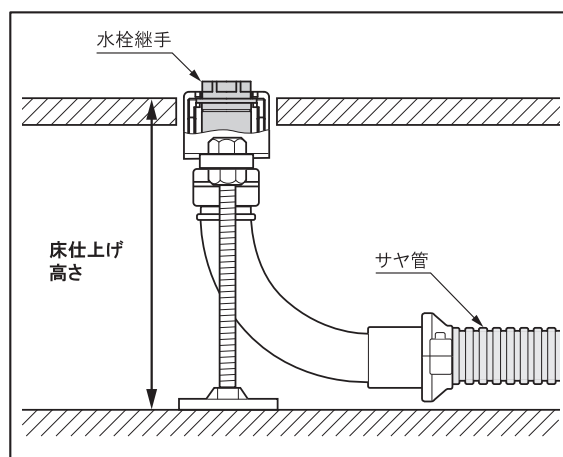


図4-7 たて型水栓ジョイントの取付寸法図

⚠ 注意

- ・ 樹脂管の通管には、たて型水栓ジョイントの取付口から樹脂管が出やすいように樹脂管ガイド(P129掲載)を使用して下さい。
- ・ たて型水栓ジョイントと水栓継手は同一梱包されていますが、仮組立されていないので、施工手順 **P51** に従って施工して下さい。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

水栓ボックスの取付け

1 特長仕様

2 注意事項

3 配管設計

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

5 ヘッダー工法施工手順

6 先分岐工法施工手順

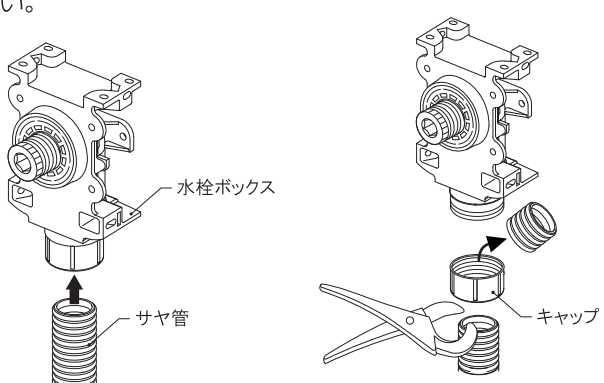
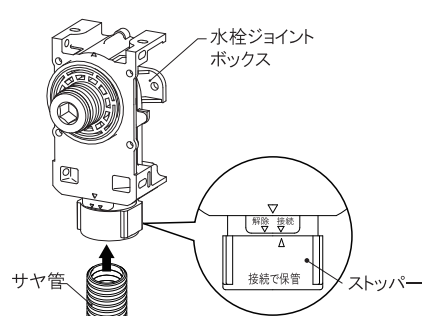
7 水圧検査方法例

8 特記事項

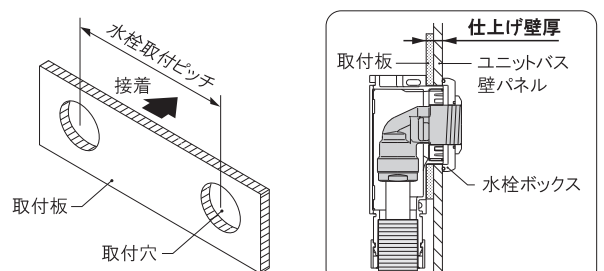
9 参考資料

4-5 水栓ボックスの取付け

1 サヤ管の取付け

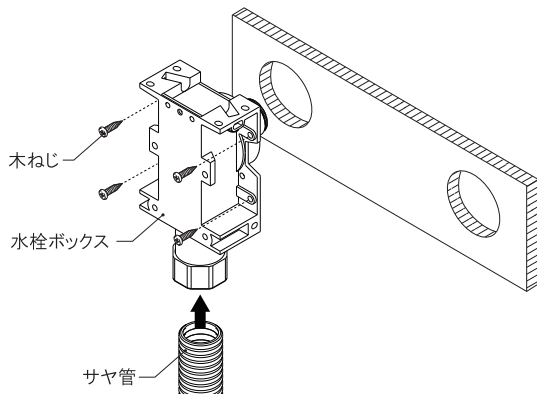
作業手順	⚠ 注意
■ WGX1の場合 ① サヤ管を差込むだけのワンタッチ接続です。 ② サヤ管を再接続する際は、水栓ボックスのキャップを外し、サヤ管をキャップ手前で切断します。キャップから切断したサヤ管を抜き取り、キャップを水栓ボックスにねじ込み装着した後、再びサヤ管を差込んで下さい。 	・ 接続したサヤ管を無理に引き抜かないで下さい。キャップのツメが破損するおそれがあります。 ・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。
■ WGX2・A-4・A-4N・A-5の場合 ① サヤ管を差込むだけのワンタッチ接続です。 ② 接続の解除は、水栓ジョイントボックスのストッパー目印を解除位置まで回転させて下さい。 	・ ストッパーは「解除」の状態で放置しないで下さい。ストッパーが広がり接続できなくなります。 ・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。

2 ユニットバスへの取付方法

作業手順	⚠ 注意								
① 予め、ユニットバス壁パネルの裏の水栓取付位置に、水栓ボックスを取付ける為の取付板を取付け、表4-7に従って穴を開けます。 	・ ユニットバス壁パネルと取付板を足した厚さが、水栓ボックスの対応仕上壁厚になるように取付板を取付けて下さい。取付板はユニットバスメーカーと十分な打ち合わせの上取付けて下さい。 表4-7 取付穴径 <table><thead><tr><th>タイプ</th><th>穴径</th></tr></thead><tbody><tr><td>WGX1・WGX2</td><td>φ56mm</td></tr><tr><td>A-4・A-4N</td><td>φ56mm</td></tr><tr><td>A-5</td><td>φ62mm</td></tr></tbody></table>	タイプ	穴径	WGX1・WGX2	φ56mm	A-4・A-4N	φ56mm	A-5	φ62mm
タイプ	穴径								
WGX1・WGX2	φ56mm								
A-4・A-4N	φ56mm								
A-5	φ62mm								

② ユニットバスを設置し、水栓ボックスを取付板にねじ締め固定します。

③ サヤ管をユニットバス床パネルの下を通し、水栓ボックスの差込口に差込み、ヘッダーまで配管します。

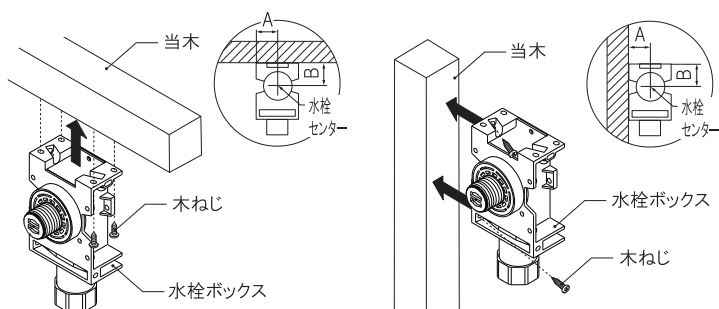


・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。

3 間仕切り壁への取付方法

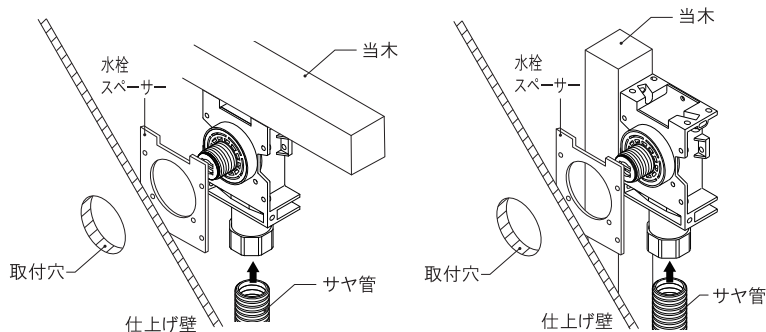
作業手順

① 水栓の取付け位置に合わせて当木を設け、水栓ボックスをねじ締め固定します。



② サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込み、ヘッダーまで配管します。

③ 水栓ボックスに合わせて壁に表4-7の穴を開け壁を仕上げます。



⚠ 注意

Point

当木は水栓ボックスの左右どちらでも固定できます。また当木を左右両方に設ければ、より確実に固定できます。

寸法一覧

タイプ	A	B
WGX1	41mm	45.5mm
WGX2	30mm	35mm
A-4	30mm	35mm
A-4N	40mm	45mm
A-5	42mm	48mm

・ 仕上げ壁の表面から水栓ボックスの前面までの寸法が水栓ボックスの対応仕上げ壁厚になるように取付けて下さい。
なお、仕上げ壁が薄い場合には水栓スペーサー(厚さ3mm)を使用し、調整して下さい。

・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。

表4-7 取付穴径

タイプ	穴径
WGX1・WGX2	φ56mm
A-4・A-4N	φ56mm
A-5	φ62mm

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

水栓ボックスの取付け

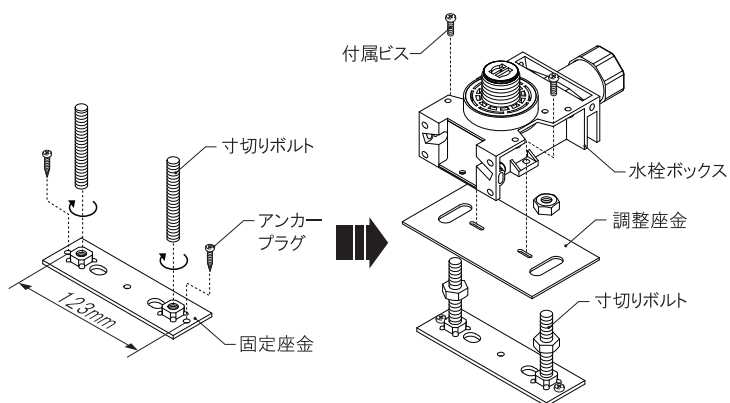
4 軽量間仕切り壁への取付方法

作業手順	△ 注意								
① 取付ける水栓の中心高さを軽量間柱にけ書きます。 ② 支持金具(KB-K)のボックス用ガイドをけ書き線に合わせ、軽量間柱にドリルねじで確実に固定します。 ■軽量間柱開口側の場合 ■軽量間柱背面側の場合 ③ 固定バー(KB-120)を軽量間柱の間隔に合わせ、のこぎり等で切断し、タッピンねじ等で支持金具に取付けます。 ④ 固定バーの端面と水栓ボックスの端面を合わせ、水栓ボックスをタッピンねじ等で固定バーに取付けます。	Point 取付けには、呼び4、もみ込み深さ15mm以上のタッピンねじ等をご使用下さい。 ・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。 表4-7 取付穴径 <table border="1"> <thead> <tr> <th>タイプ</th><th>穴径</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>WGX1・WGX2</td><td>φ 56mm</td></tr> <tr> <td>A-4・A-4N</td><td>φ 56mm</td></tr> <tr> <td>A-5</td><td>φ 62mm</td></tr> </tbody> </table>	タイプ	穴径	WGX1・WGX2	φ 56mm	A-4・A-4N	φ 56mm	A-5	φ 62mm
タイプ	穴径								
WGX1・WGX2	φ 56mm								
A-4・A-4N	φ 56mm								
A-5	φ 62mm								
⑤ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込み、ヘッダーまで配管します。 ⑥ 仕上げ壁に表4-7の穴を開け壁を仕上げます。									

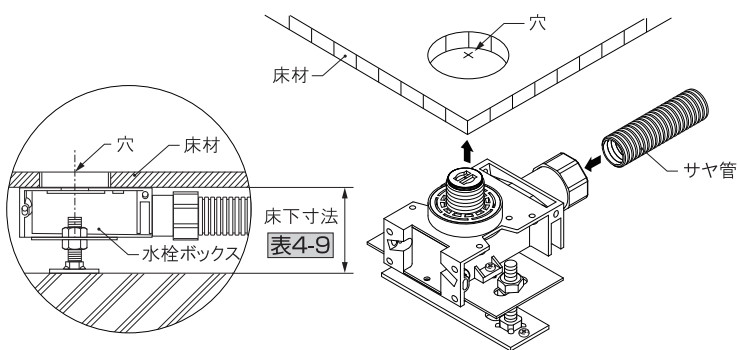
5 床への取付方法

作業手順

- ① 配管立上げ位置を中心に123mmピッチでアンカープラグ等を使用し、固定座金(GS-110)にねじ込み固定します。
- ② 固定座金のナットに寸切りボルト(3分)をねじ込み固定します。
- ③ 調整座金(GS4-111)に水栓ボックスを付属ビスで取付けます。
- ④ 調整座金を寸切りボルトにはめ込み、水栓ボックス前面が床下寸法となるように調整し、固定します。



- ⑤ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込み、ヘッダーまで配管します。
- ⑥ 水栓ボックスに合わせ床に表4-8の穴を開け床を仕上げます。



△ 注意

- ・ 床下寸法がWGX1・WGX2・A-4・A-4Nタイプは65mm以下、A-5タイプは85mm以下では使用できません。
- ・ サヤ管を水栓ボックスの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。
サヤ管はできるだけ真っ直ぐに指定曲げ半径以下とならないように施工して下さい。

表4-8 取付穴径

タイプ	穴径
WGX1・WGX2	φ56mm
A-4・A-4N	φ56mm
A-5	φ62mm

表4-9 床下寸法

タイプ	床下寸法
WGX1・WGX2	65mm以上
A-4・A-4N	65mm以上
A-5	85mm以上

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

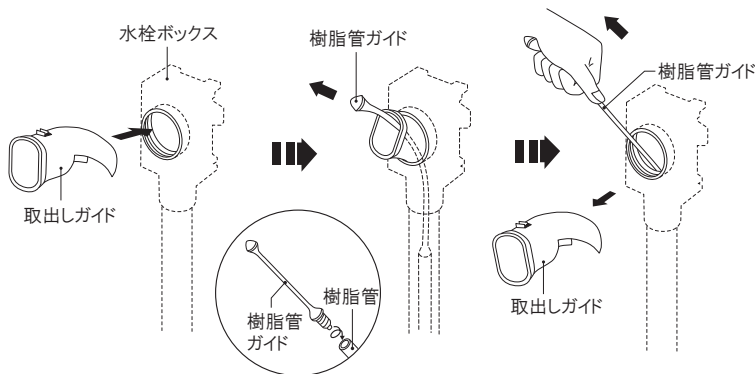
4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

水栓ボックスの取付け

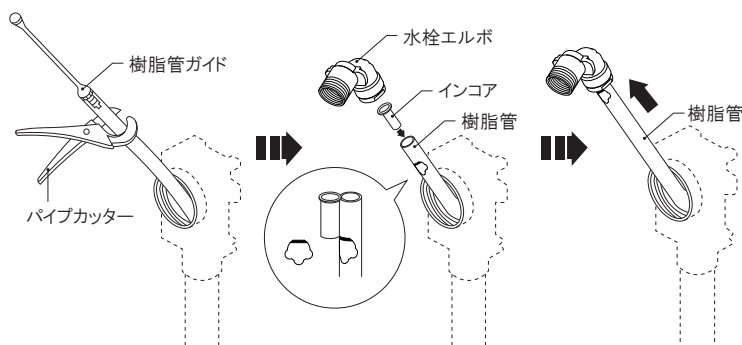
6 水栓ボックスの通管及び水栓の取付方法

作業手順

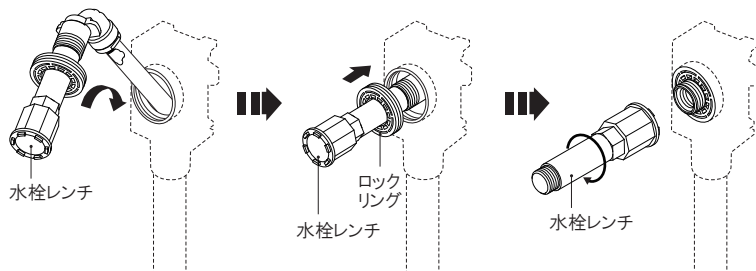
- ① 水栓ボックスの取付口に取出しガイドを挿入します。
- ② 樹脂管の先端に樹脂管ガイドを接続し、ヘッダー側から通管します。
- ③ 水栓ボックスの取付口から樹脂管ガイドが出てきたら、樹脂管ガイドの先端をつかんで樹脂管を引出し、その後取出しガイドを取り除きます。



- ④ 樹脂管ガイドを取外し、樹脂管の先端の樹脂管ガイドにより傷ついた部分を取り除きます。
- ⑤ 水栓エルボに貼られたシールをはがし、インコアを取出します。
- ⑥ シールのラインをインコア挿入部の長さに合わせて樹脂管に貼り付け、インコアを樹脂管に差込みます。
- ⑦ シールのラインが水栓エルボ端面に入るまで樹脂管を水栓エルボに差込みます。



- ⑧ 水栓レンチにロックリングを通し、水栓エルボにねじ込みます。
- ⑨ 水栓レンチを持ち、水栓エルボを水栓ボックスに押込みます。
- ⑩ 水栓レンチにてロックリングを締めます。



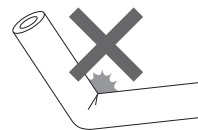
⚠ 注意

- ・樹脂管ガイドの取付け部と樹脂管の内径が合わない場合はシールテープ等で調整して下さい。
- ・樹脂管の通管手順の詳細は **P56** をご覧下さい。

タイプ	取出しガイド	樹脂管ガイド
WGX1 WGX2 A-4 A-4N	GS4-113	10A OS-157
		GS-115-10AS
		13A OS-158
		GS-115-13AS
A-5	GS5-113	GS-115-13A
		16A GS-115-16AS
		GS-115-16A

- ・樹脂管ガイドの使用方法は **P129** をご覧下さい。

- ・樹脂管は水栓ボックス側からの通管は行わないで下さい。樹脂管が傷つき、破裂や漏水の原因となります。



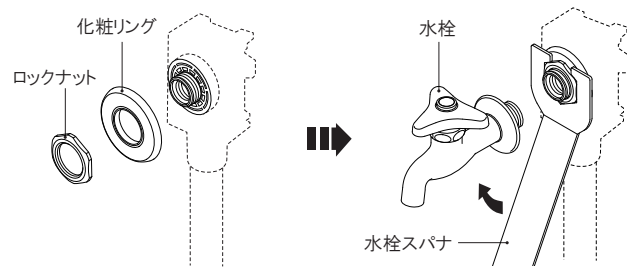
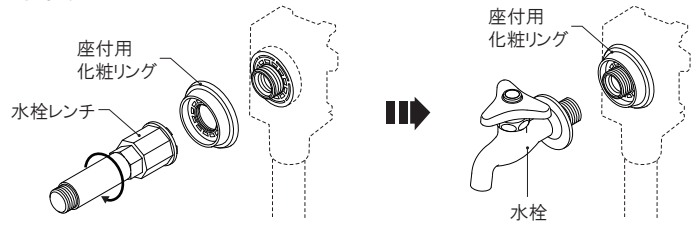
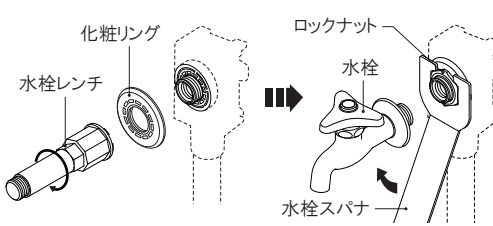
Point

- ダブルロックジョイント接続手順の詳細は **P7** をご覧下さい。

- ・樹脂管は管軸に対して直角に切断して下さい。水栓エルボと確実に連結できなくなり、漏水の原因となります。

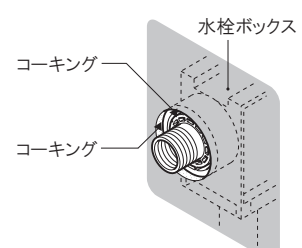
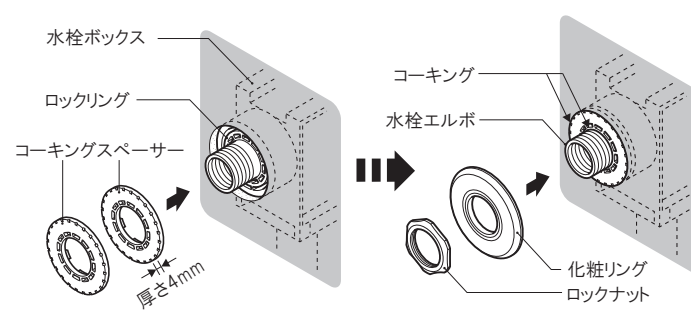


- ・樹脂管の接続は確実に行って下さい。差込み不足は漏水の原因となります。

⑪ 化粧リングをロックナットで水栓エルボに固定します。  ■ 座付用の場合 座付用化粧リングを水栓エルボにねじ込み、水栓レンチで締め付け固定します。  ⑫ 水栓を取付け、水圧検査を行います。	■ WGX1・WGX2の場合 化粧リングがねじ込み式の為、水栓レンチでしっかり締め付け後、ロックナットをねじ込み固定します。  ・化粧リングは水栓レンチでしっかり固定して下さい。 ・ロックナットは水栓スパナでしっかり固定して下さい。 ・座付用化粧リングは水栓レンチでしっかり固定して下さい。 ・化粧リング・座付用化粧リングの締め付けトルクは2～4N・m(目安は端面まで手で回した後、さらに時計回り方向へ1/3～1/2回転程度締め付けます)。締め付けが強すぎると樹脂部品の破損の原因になります。
--	--

7 水栓ボックスのコーキング

水栓ボックスをタイル目地や凸凹面に取付ける場合は、コーキング剤で防水処理を行って下さい。

作業手順	⚠ 注意
① 水栓ボックスと壁及び、水栓ボックスと水栓エルボとの隙間にコーキング処理を行います。 	Point ・コーキング処理は化粧リング内で行うと、外観、寿命が向上します。 ・仕上げ壁厚が厚い場合は、コーキングスペーサー(厚さ4mm)を使用して下さい。
■ 仕上げ壁厚が厚い場合 ① 水栓ボックスのロックリング凹部にコーキングスペーサー(GS4-CS)凸部を合わせ、はめ込みます。 ② ボード厚に合わせコーキングスペーサーをセットした後、コーキング処理を行います。 ③ 化粧リングをはめ、ロックナットで固定します。 	Point コーキングスペーサーは更新時に水栓レンチを使用し、ロックリングごと取外しが可能です。 ・本製品は完全防水ではありません。水没するような場所では使用しないで下さい。 ・コーキング処理は確実にこなして下さい。特に取付け面が粗面の場合や、凹凸面には確実にこなして下さい。 ・コーキング剤は本製品の材質樹脂(PVC製)に影響のないものをご使用下さい。本体が割れる恐れがあります。

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

たて型水栓ジョイントの取付け

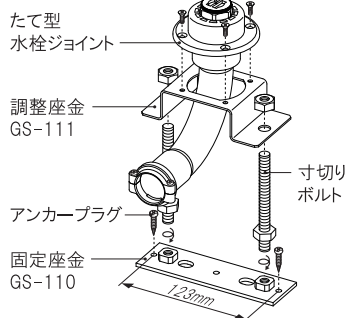
4-6 たて型水栓ジョイントの取付け

1 T-1タイプの取付方法

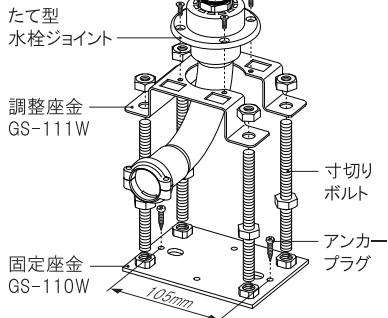
作業手順

- ① 配管立上げ位置を中心にアンカープラグ等を使用し、固定座金（GS-110又はGS-110W）をねじ締め固定します。
- ② 固定座金のナットに寸切りボルト（3分）をねじ込み固定します。
- ③ 調整座金（GS-111又はGS-111W）にたて型水栓ジョイントを付属ビスで取付けます。

■2点止め



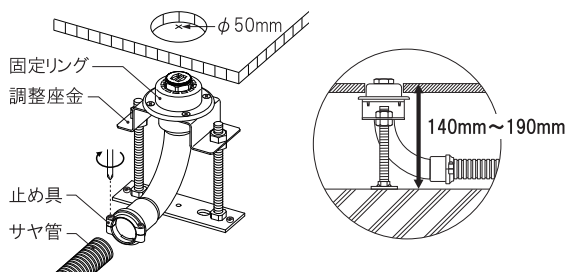
■4点止め



- ④ 調整座金を寸切りボルトにはめ込み、固定リングの上端が仕上面と同じ高さになるように調整し固定します。
- ⑤ サヤ管の管端をたて型水栓ジョイントの差込口に差込み、止め具でねじ締め固定します。B-1タイプは差込むだけのワンタッチ接続です。

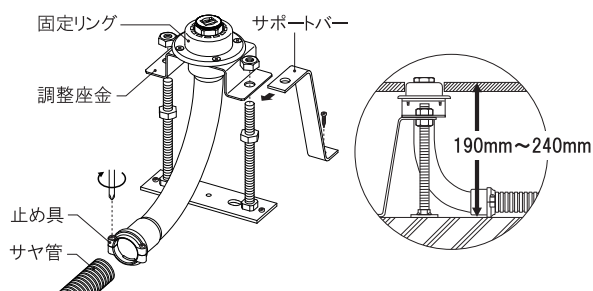
■B-2タイプ

床仕上げ高さ
140mm
～
190mm



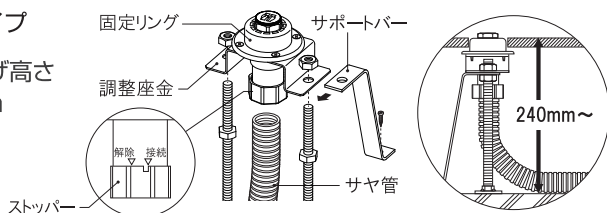
■B-3タイプ

床仕上げ高さ
190mm
～
240mm



■B-1タイプ

床仕上げ高さ
240mm
～



- ⑥ サヤ管をヘッダーまで配管します。
- ⑦ たて型水栓ジョイントに合わせ、床にφ50mmの穴を開け、床を仕上げます。

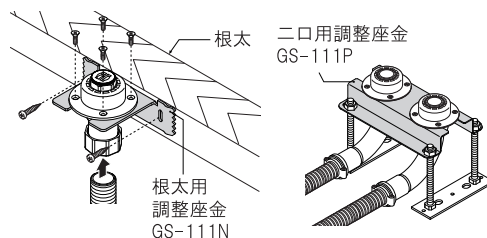
⚠ 注意

- ・ 各部材はしっかり固定して下さい。
- ・ 仕上げ床の厚さが30mmを超える場合は、調整座金（GS-111H）を使用します。
- ・ 床立上げ高さによりたて型水栓ジョイントを選定して下さい。

床仕上げ高さ	種類	適合樹脂管
140mm～190mm	B-2	10A・13A
190mm～240mm	B-3	10A・13A
240mm以上	B-1	10A・13A

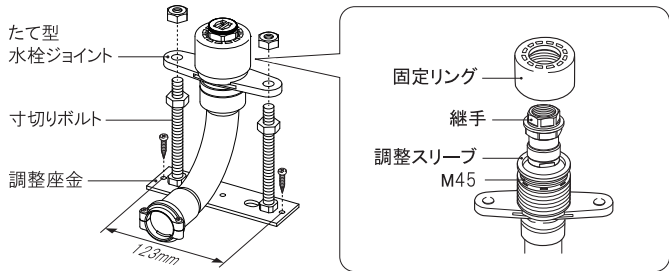
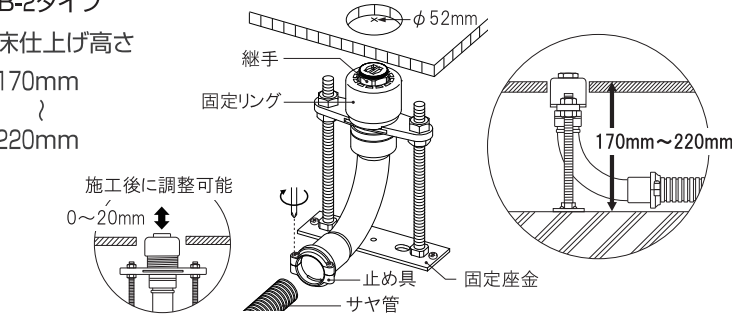
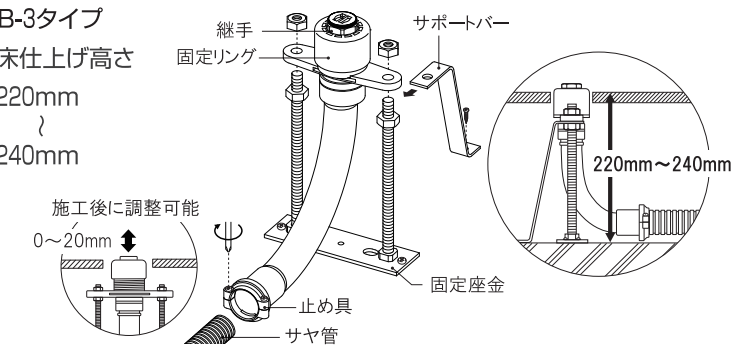
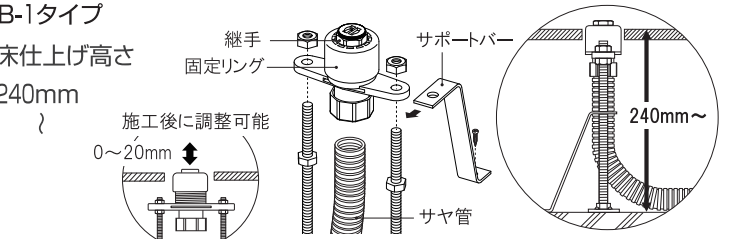
Point

たて型水栓ジョイントT-1を根太に固定する場合は根太用調整座金（GS-111N）を使用して下さい。また、給水・給湯の同時立上げには、二口用調整座金（GS-111P）を使用すると便利です。



- ・ サヤ管をたて型水栓ジョイントの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。
- ・ B-3タイプは、床仕上げ高さが200mm以上の場合、サポートバー（GS-112）を使用し、寸切りボルトを固定して下さい。GS-110Wを使用した場合、サポートバーは必要ありません。
- ・ B-1タイプは、サポートバー（GS-112）を必ず使用し、寸切りボルトを固定して下さい。GS-110Wを使用した場合、サポートバーは必要ありません。

2 T-2Nタイプの取付方法

作業手順	⚠ 注意												
① 配管立上げ位置を中心に123mmピッチでアンカープラグ等を使用し、固定座金をねじ締め固定します。 ② 固定座金のナットに寸切りボルト(3分)をねじ込み固定します。 ③ たて型水栓ジョイントは、高さ調整が行えるように調整スリーブを回し、M45のねじが10mm露出するように固定リングを締め付けておいて下さい。  ④ たて型水栓ジョイントを寸切りボルトにはめ込み、固定リングの上端が床仕上げ面と同じ高さになるように調整し固定します。 ⑤ サヤ管の管端をたて型水栓ジョイントの差込口に差込み、止め具で接続固定します。B-1タイプは差込むだけのワンタッチ接続です。 ■B-2タイプ 床仕上げ高さ 170mm } 220mm  ■B-3タイプ 床仕上げ高さ 220mm } 240mm  ■B-1タイプ 床仕上げ高さ 240mm } 240mm  ⑥ サヤ管をヘッダーまで配管します。 ⑦ たて型水栓ジョイントに合せ、床にφ52mmの穴を開け、床を仕上げます。	・ 各部材はしっかり固定して下さい。 ・ 床立上げ高さによりたて型水栓ジョイントを選定して下さい。 <table><tr><th>床仕上げ高さ</th><th>種類</th><th>適合樹脂管</th></tr><tr><td>170mm~220mm</td><td>B-2</td><td>10A・13A</td></tr><tr><td>220mm~240mm</td><td>B-3</td><td>10A・13A</td></tr><tr><td>240mm以上</td><td>B-1</td><td>10A・13A</td></tr></table> ・ 床立上げ高さが200mm以上の場合は、サポートバー(GS-112)を使用し、寸切りボルトを固定して下さい。 ・ サヤ管をたて型水栓ジョイントの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。	床仕上げ高さ	種類	適合樹脂管	170mm~220mm	B-2	10A・13A	220mm~240mm	B-3	10A・13A	240mm以上	B-1	10A・13A
床仕上げ高さ	種類	適合樹脂管											
170mm~220mm	B-2	10A・13A											
220mm~240mm	B-3	10A・13A											
240mm以上	B-1	10A・13A											

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

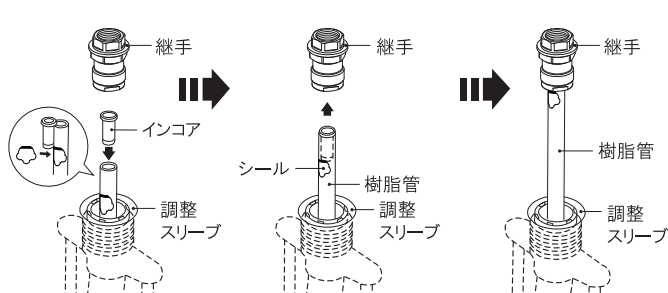
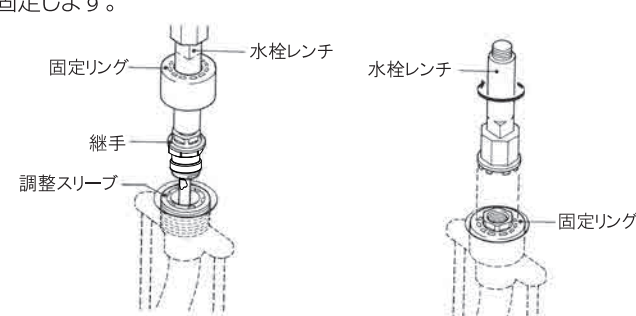
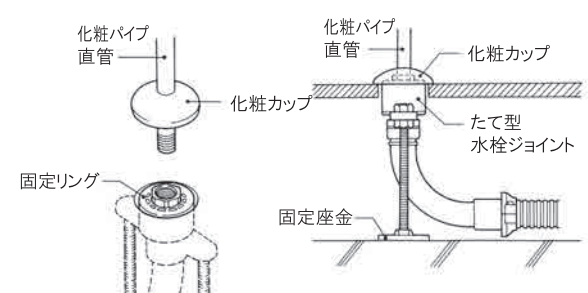
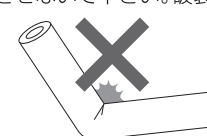
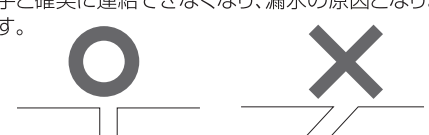
9

参考資料

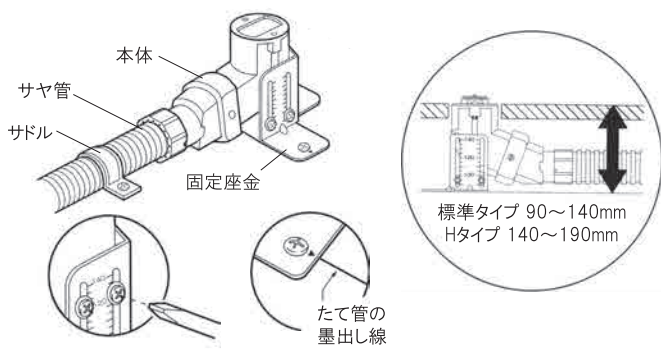
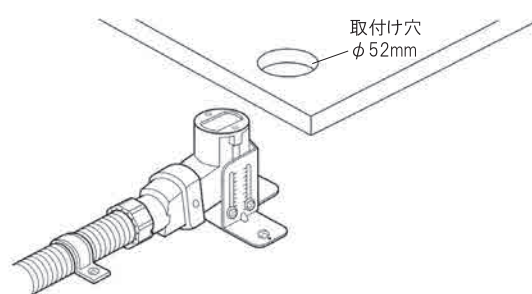
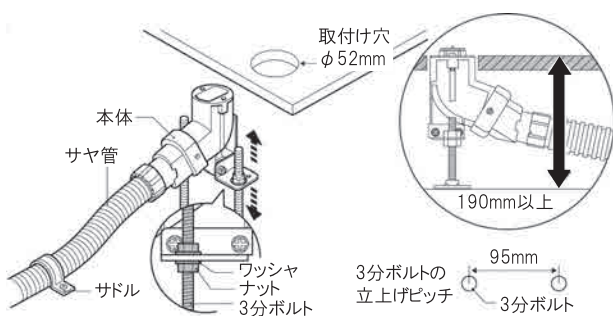
4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

たて型水栓ジョイントの取付け

3 T-1・T-2Nタイプの通管及び水栓の取付方法

作業手順	注意
① 樹脂管の先端に樹脂管ガイドを接続し、ヘッダー側から通管します。 ② たて型水栓ジョイントの取付口から樹脂管ガイドが出てきたら、樹脂管ガイドの先端をつかんで樹脂管を引き出します。 ③ 樹脂管ガイドを取外し、樹脂管の先端の樹脂ガイドにより傷ついた部分を取除きます。  ④ 継手に貼られたシールをはがし、インコアを取出します。 ⑤ シールのラインをインコア挿入部の長さに合わせて樹脂管に貼付け、インコアを樹脂管に差込みます。 ⑥ シールのラインが継手端面に入るまで樹脂管を継手に差込みます。  ⑦ 水栓レンチに固定リングを通し、継手にねじ込みます。 ⑧ 水栓レンチを持ち、継手をたて型水栓ジョイントに押込み、固定リングで固定します。  ⑨ 継手に化粧パイプ・化粧カップを取付け、水圧検査を行います。 	・ 樹脂管ガイドの取付け部と樹脂管の内径が合わない場合はシールテープ等で調整して下さい。 ・ 樹脂管の通管手順の詳細は P56 をご覧下さい。 ・ 樹脂管ガイドの使用方法是 P129 をご覧下さい。 ・ 樹脂管はたて型水栓ジョイント側から通管は行わないで下さい。樹脂管が傷付き、破裂や漏水の原因となります。 樹脂管は座屈させないで下さい。破裂や漏水の原因となります。  ・ 通管時に樹脂管を傷つけないで下さい。樹脂管の破裂や漏水の原因になります。十分注意して施工を実施して下さい。又、傷ついた部分は取り除いて下さい。 Point ダブルロックジョイント接続手順の詳細は P7 をご覧下さい。 ・ 樹脂管は管軸に対して直角に切断して下さい。継手と確実に連結できなくなり、漏水の原因となります。  ・ 樹脂管の接続は確実に行ってください。差込不足は漏水の原因となります。 ・ 固定リングは水栓レンチでしっかり固定して下さい。 ・ 継手に化粧パイプを取付けるときには、必ずスパナ等で継手を固定し施工して下さい。

4 T-4タイプの取付方法

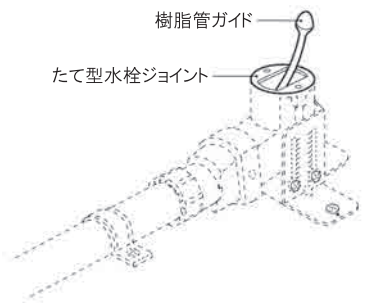
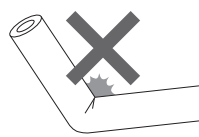
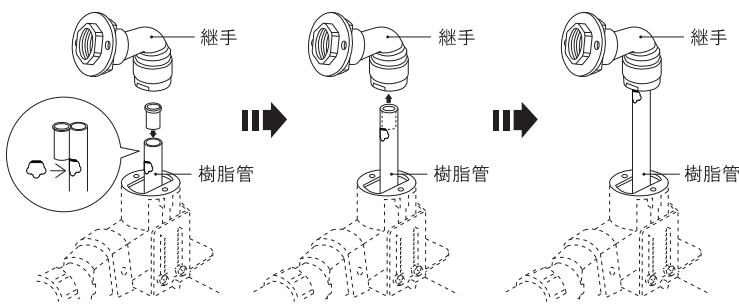
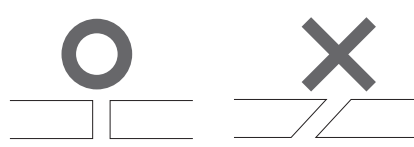
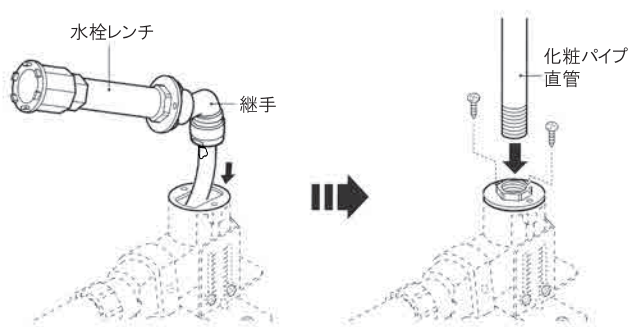
作業手順	⚠ 注意									
■ 標準タイプ・Hタイプの場合 ① 固定座金の目盛りを利用し、本体を床仕上げ高さに合わせ、ねじ締め固定します。 ② 固定座金の▲マークをたて管の墨出し線に合わせ、アンカープラグ等を使用し、ねじ締め固定します。 ③ サヤ管の管端をたて型水栓ジョイントの差込口に差込み、本体に近い位置でサヤ管をサドル固定します。  ④ サヤ管をヘッダーまで配管します。 ⑤ たて型水栓ジョイントに合わせ、床にφ52mmの穴を開け仕上げます。 	・ 床仕上げ高さによりたて型水栓ジョイントを選定して下さい。 <table><tr><th>床仕上げ高さ</th><th>種類</th><th>適合樹脂管</th></tr><tr><td>90mm～140mm</td><td>標準タイプ</td><td>10A・13A</td></tr><tr><td>140mm～190mm</td><td>Hタイプ</td><td>10A・13A</td></tr></table> ・ 各部材はしっかり固定して下さい。 ・ サヤ管をたて型水栓ジョイントの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。	床仕上げ高さ	種類	適合樹脂管	90mm～140mm	標準タイプ	10A・13A	140mm～190mm	Hタイプ	10A・13A
床仕上げ高さ	種類	適合樹脂管								
90mm～140mm	標準タイプ	10A・13A								
140mm～190mm	Hタイプ	10A・13A								
■ Fタイプの場合 ① 配管立上げ位置を中心にアンカープラグ等を使用し、固定座金 (GS-110) をねじ締め固定します。 ② 固定座金のナットに寸切ボルト (3分) をねじ込み固定します。 ③ たて型水栓ジョイントを寸切ボルトにはめ込み固定します。 ④ サヤ管の管端をたて型水栓ジョイントの差込口に差込み、本体に近い位置でサヤ管をサドル固定します。  ⑤ サヤ管をヘッダーまで配管します。 ⑥ たて型水栓ジョイントに合わせ、床にφ52mmの穴を開け、床を仕上げます。 ※別売の固定座金 (GS-110) に合わせてピッチとなっています。	・ 各部材はしっかり固定して下さい。 ・ 床仕上げ高さが200mm以上の場合は、サポートバー (GS-112) を使用し、寸切りボルトを固定して下さい。 ・ サヤ管をたて型水栓ジョイントの差込口に差込む際、滑剤等使用しないで下さい。									

1	特長仕様
2	注意事項
3	配管設計
4	サヤ管ヘッダー工法 施工手順
5	ヘッダー工法 施工手順
6	先分岐工法 施工手順
7	水圧検査方法例
8	特記事項
9	参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

たて型水栓ジョイントの取付け

5 T-4タイプの通管及び水栓の取付方法

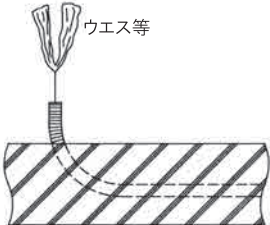
作業手順	⚠ 注意
① 樹脂管の先端に樹脂管ガイドを接続し、ヘッダー側から通管します。 ② たて型水栓ジョイントの取付口から樹脂管ガイドが出てきたら、樹脂管ガイドの先端をつかんで樹脂管を引き出します。 ③ 樹脂管ガイドを取外し、樹脂管の先端の樹脂管ガイドにより傷ついた部分を取り除きます。 	・ 樹脂管ガイドの取付け部と樹脂管の内径が合わない場合はシールテープ等で調整して下さい。 ・ 樹脂管の通管手順の詳細は P56 をご覧下さい。 ・ 樹脂管ガイドの使用方法是 P129 をご覧下さい。 ・ 樹脂管はたて型水栓ジョイント側からの通管は行わないで下さい。樹脂管が傷付き、破裂や漏水の原因となります。 樹脂管は座屈させないで下さい。破裂や漏水の原因となります。 
④ 継手に貼られたシールをはがし、インコアを取出します。 ⑤ シールのラインをインコア挿入部の長さに合わせて樹脂管に貼付け、インコアを樹脂管に差込みます。 ⑥ シールのラインが継手端面に入るまで樹脂管を継手に差込みます。 	Point ダブルロックジョイント接続手順の詳細は P7 をご覧下さい。 ・ 通管時に樹脂管を傷付けないで下さい。樹脂管の破裂や漏水の原因になります。十分注意して施工を実施して下さい。又、傷ついた部分は取り除いて下さい。 ・ 樹脂管は管軸に対して直角に切断して下さい。継手と確実に連結できなくなり、漏水の原因となります。 
⑦ 水栓レンチを継手にねじ込みます。 ⑧ 水栓レンチを持ち、継手をたて型水栓ジョイントボックスに押込み、ねじ締め固定します。 ⑨ 継手に化粧パイプ・化粧カップを取付け、水圧検査を行います。 	・ 継手はしっかりねじ込み固定して下さい。 ・ 継手に化粧パイプを取付けるときには、必ずスパナ等で継手を固定し施工して下さい。

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

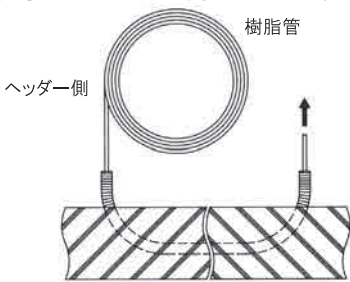
4-7 樹脂管の通管

作業手順

① 必要に応じてサヤ管内の清掃を行って下さい。サヤ管にワイヤーを通し、先端にウエスを取付けて引き戻し作業を行います。



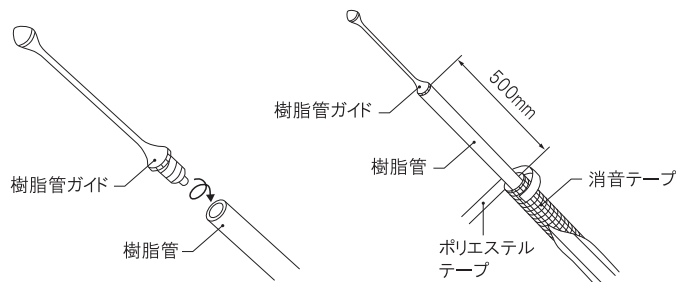
② 通管方向は原則としてヘッダー側からとして下さい。



③ 通管抵抗を軽くする為に樹脂管の先端部に樹脂管ガイドを取付け、通管を行って下さい。

■ 消音テープ使用時

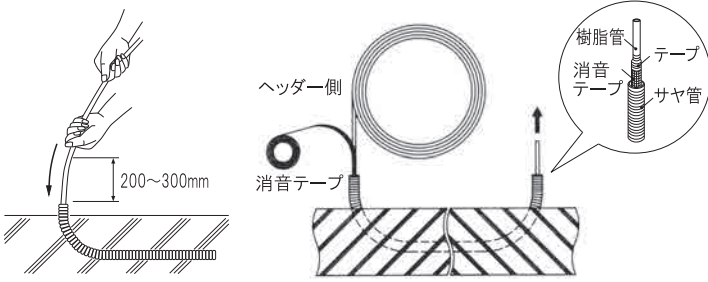
樹脂管の先端から約500mmのところに消音テープの端部を巻き付け、ポリエステルテープで容易に取れることのないように固定して下さい。通管は消音テープで樹脂管を覆いながら行って下さい。消音テープの選定基準は表4-10の通りです。



④ サヤ管の端部より押込み分だけ離れたところを持って押込んで下さい。ただし、1回の押込み長さは200mm～300mm位とします。必要以上に離れたところを持って押込むと樹脂管が座屈する場合があります。

■ 消音テープ使用時

通管が終わったら、消音テープを適当な長さに切断し、ポリエステルテープで樹脂管に貼付けて下さい。



⚠ 注意

- ・ 通管は原則として、釘打ちの終わった後に行ってください。
- ・ サヤ管内の水分や汚れは十分に除去して下さい。
- ・ 樹脂管ガイドの使用方法は P129 をご覧下さい。
- ・ 水栓ボックスやたて型水栓ジョイント等樹脂管に傷を付ける恐れのある部材が使用してある方からの通管を実施しないで下さい。樹脂管が傷付き、破裂、漏水の原因となります。
- ・ 通管には滑剤等使用しないで下さい。部材破損や漏水原因となります。
- ・ 樹脂管ガイドの取付部と樹脂管の内径とが合わない場合はシールテープ等で調整して下さい。
- ・ 消音テープの固定は、耐久性、耐熱性に優れたポリエステルテープをご使用下さい。

表4-10 消音テープの選定基準

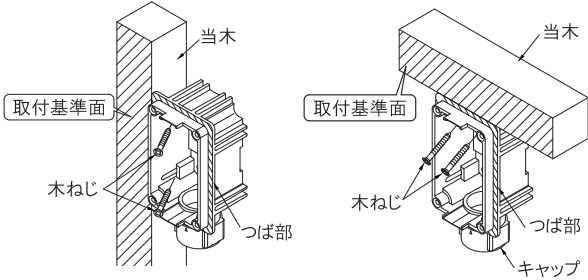
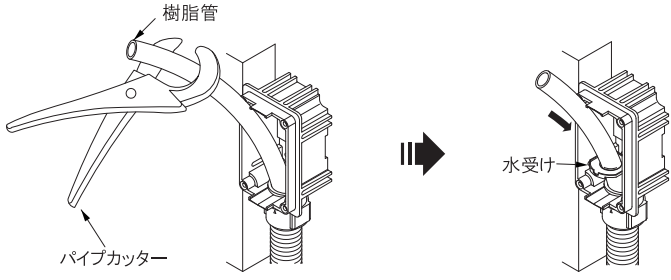
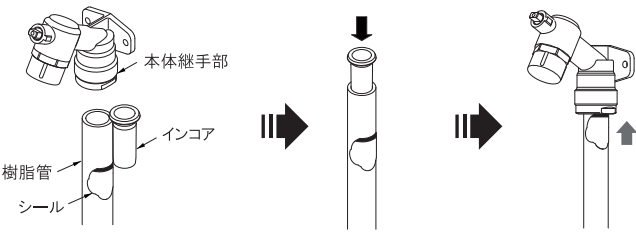
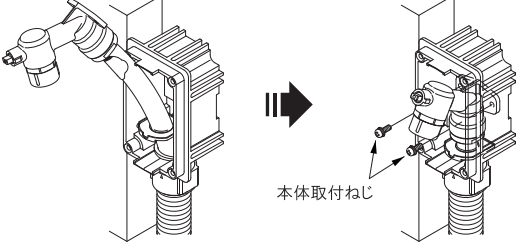
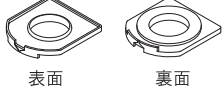
サヤ管	22	25	28	30	36
品番 樹脂管	10A	13A	16A	20A	
GCT-22	●				
GCT-22S		●			
GCT-25S			●		
GCT-28S				●	
GCT-30S					●
GCT-36S					●

- ・ 樹脂管を座屈させないで下さい。流量低下や漏水、樹脂管の破裂の原因となります。無理な押込みで座屈した樹脂管は、必ず引き抜いて新しい樹脂管を通管し直して下さい。
- ・ 通管中に消音テープが破れたり、切れたり、ねじれたりしないように注意して通管作業を行って下さい。

1	特長・仕様
2	注意事項
3	配管設計
4	サヤ管ヘッダー工法施工手順
5	ヘッダー工法施工手順
6	先分岐工法施工手順
7	水圧検査方法例
8	特記事項
9	参考資料

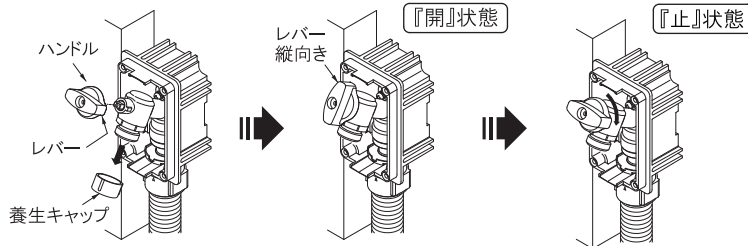
56

4-8 洗濯機用コンセントの取付方法

作業手順	注意
1.ボックスの取付け ① 壁厚が12.5mmであることを確認し、9.5mmの場合はスペーサーを取付けて下さい。(WF1型) ② 取付高さを考慮して当木などを設け、ボックスの側面(2箇所)または、上面(2箇所)を木ねじで取付けて下さい。  ③ サヤ管をキャップに差込んで下方向へ引っ張り、抜けないことを確認して下さい。 2.本体の取付け ① パイプカッターを用いて樹脂管を管軸に対して直角に切断して下さい。 ② 水受けを樹脂管に差込んで下さい。  ③ 本体継手部に貼られたシールをはがし、インコアを取出します。シールのラインをインコア挿入部の長さに合わせて樹脂管に貼り付けます。 ④ インコアを根元まで樹脂管に差込みます。 ⑤ シールのラインが本体継手部端面に入るまで樹脂管を本体継手部に差込みます。  ⑥ 本体と水受けをボックスに収めて、本体取付ねじで固定して下さい。 	・ WF1M1型は壁厚が12.5mmであることを確認し、15mmの場合はプレートを取付けて下さい。 ・ WF1L型は壁厚が25mmであることを確認し、22mmの場合はスペーサーを1枚、19mmの場合はスペーサーを2枚取付けて下さい。 ・ ボックスのつば部と取付基準面が一致するように注意して取付けて下さい。 ・ 樹脂管を引き出す際に、ボックスで樹脂管にキズを付けないように注意して下さい。 ・ ボックスと本体の取付けは、必ず給水元より先に行ってください。本体がボックスに収められない場合があります。 ・ 水受けの表面が上になるように、注意して取付けて下さい。  ・ ダブルロックジョイント接続手順の詳細は P7 をご覧ください。 ・ 樹脂管の接続は確実に行って下さい。差込み不足は漏水の原因になります。

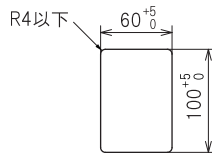
3. 耐圧検査

- ① ハンドルのレバーを横向きにしてハンドルを取付けて下さい。
- ② 養生キャップを取外し、ハンドルを反時計回りに回して、給水管にたまったエアーを抜いて下さい。
- ③ ハンドルを時計回りに止まるまで(90°)回して下さい。
この状態で耐圧検査を実施して下さい。
- ④ 耐圧検査後、ハンドルを取外し、養生キャップを取付けて下さい。



4. ボード(壁)施工時の壁開口

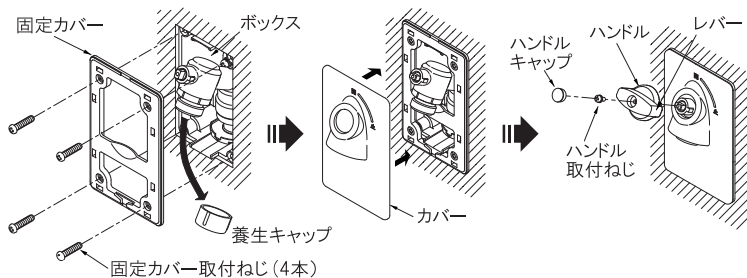
- ① 右図のように壁に穴をあけ、壁をはりつけて下さい。



- ② ボックスの状態を確認し、ボックスと壁裏面との間にすき間や傾きがある場合は、木ねじをゆるめて微調整をして下さい。

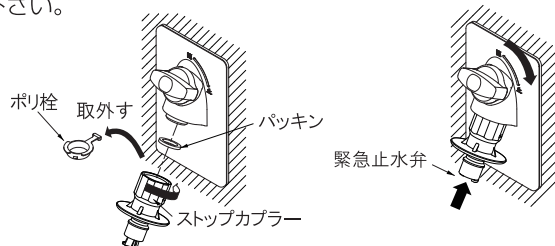
5. カバー及びハンドルの取付け

- ① 養生キャップを取外し、固定カバーを固定カバー取付ねじ(4本)でボックスに取付けて下さい。固定カバーとボックスでボード(壁)を挟み付けた状態になります。
- ② カバーを固定カバーに取付けて下さい。
- ③ ハンドルを差し込み、ハンドル取付ねじをねじ込み、ハンドルキャップを取付けて下さい。ハンドルのレバーがカバー表示の『開』—『止』の間になるように取付けて下さい。



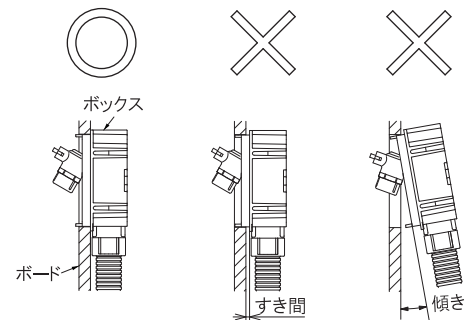
6. ストップカブラーの取付け

- ① ポリ栓を取外し、ストップカブラーを本体に取付けて下さい。ストップカブラーにパッキンがあることを確認して下さい。
- ② ストップカブラーを工具で回し、ガタつきのないようしっかりと締付けて固定して下さい。1N・m ~ 2N・mが目安です。
- ③ 施工後、ハンドルを『止』の位置にして緊急止水弁を押し、圧力を抜いて下さい。



- ・ ハンドルのレバーが縦向きなときが『開』の状態です。
バルブは『止』の状態で工場出荷されていますので注意して下さい。

- ・ ボックスと壁裏面との間にすき間や傾きのないことを必ず確認して下さい。すき間や傾きがあると、カバーとハンドル、ストップカブラーが干渉したり、固定カバーが取付けられなくなるおそれがあります。また、漏水の発見が遅れるおそれがあります。



- ・ 電動ドライバーは使用してはいけません。

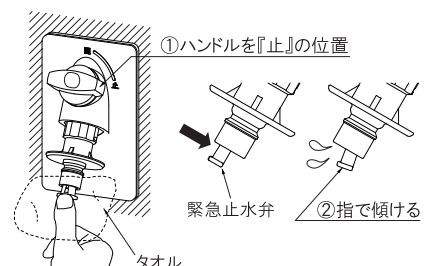
- ・ 固定カバー取付ねじを締めすぎないように注意して下さい。固定カバーが変形しカバーが正常に取付かなくなる可能性があります。

- ・ カバーにキズが付かないように注意して下さい。

■給水ホースが接続できない場合

通水後、給水ホースを取外した時などに、ストップカブラー内の圧力により緊急止水弁が作動し、再接続しにくい場合があります。

この場合は、ストップカブラー内の圧力逃しを行って下さい。(6.ストップカブラーの取付け③)



1

特長・仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

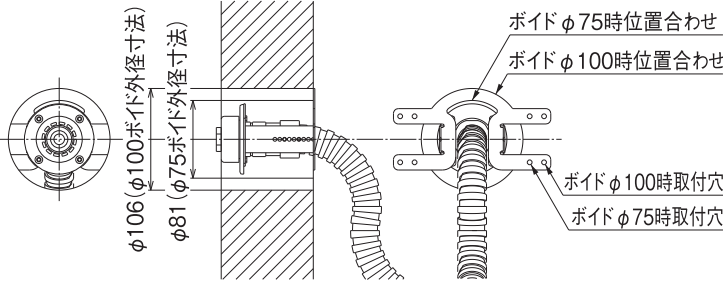
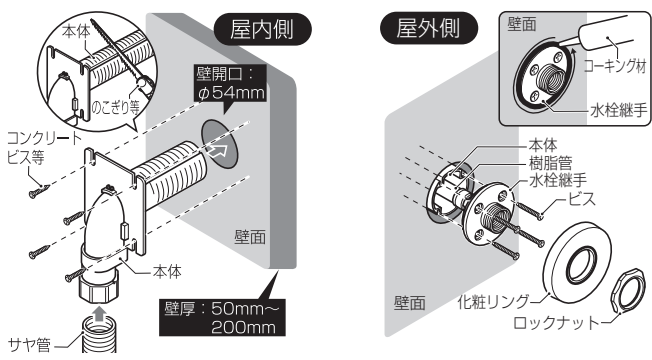
9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

ベランダ水栓の取付方法

4-9 ベランダ水栓の取付方法

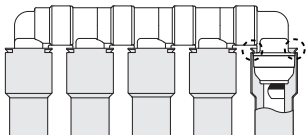
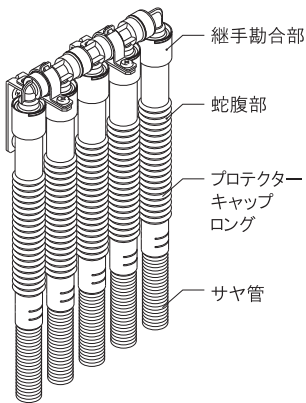
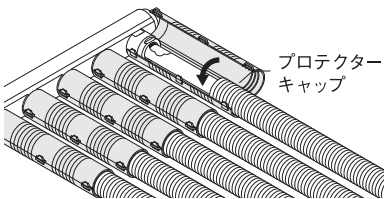
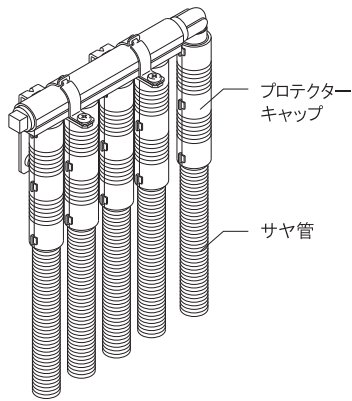
作業手順	注意
■ SK水栓固定金具を使用する場合 ① φ75又はφ100の貫通穴を設けます。 ② SK水栓固定金具とたて型水栓ジョイントT-1タイプを付属のねじで固定します。 ③ ベランダ側への本体突出量を調節し、付属のねじで固定して下さい。 ④ たて型水栓ジョイントT-1タイプを貫通穴の中心に合わせ、固定プレートをコンクリートビス等で壁に固定します。貫通穴外周とSK水栓固定金具の取付面のガイド(円弧)で調節すると位置出しが容易です。 	・ ボイドスリーブφ75、φ100にも対応しています。 ・ たて型水栓ジョイントT-1タイプ接続手順の詳細は P53 をご覧下さい。 ・ ベランダ水栓取付時は継手の六角部分を固定してねじ込みを行ってください。
■ 壁貫通エルボボックスを使用する場合 ① φ54の貫通穴を設けます。 ② 壁厚に合わせ、ボックス本体をのこぎり等で切断します。 ③ 本体にサヤ管を通管後、貫通穴に設置し、コンクリートビス等でツバ部を固定します。 ④ 樹脂管をヘッダー側より通管し、壁面より5cmほど引き出します。 ⑤ 樹脂管に水栓継手を接続し、添付ビスで本体の溝(4カ所)に固定します。 ⑥ 継手と壁面の間にコーキング処理を施し、化粧リングを取り付け、ロックナットで固定します。 	・ ボイド管を使用する場合は、内径φ50mmをご使用下さい。 ・ 壁厚が 150mm 未満の場合は樹脂管ガイド (GS-115-10AS) を使用すると配管が容易に行えます。

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

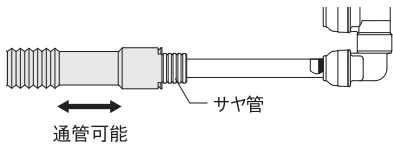
端末処理

4-10 端末処理

サヤ管の端末にはプロテクターキャップ、遮熱キャップ、シーリングキャップ及び遮熱管又はシステムアジャスタをはめ、樹脂管の保護・断熱・異物の侵入を防止して下さい。プロテクターキャップ、遮熱キャップ、シーリングキャップ及びシステムアジャスタには、ブルー色とピンク色があります。給水配管(ブルー色)と給湯配管(ピンク色)で使い分けてご使用下さい。



継手嵌合部の突起が
ダブルロックジョイントP
継手部に引っかかります。



プロテクターキャップ適合表

品 番	色	適 合 品	
		サヤ管	ダブルロックジョイント
WPC-22B	ブルー	22	10A・13A
WPC-22P	ピンク		
WPC-22A	アイボリー		
WPC-25B	ブルー	25	13A
WPC-25P	ピンク		
WPC-25A	アイボリー		

・サヤ管の端末保護、異物侵入防止に使用します。半割れタイプですので、継手への樹脂管接続後に取付けできます。

⚠ 注意

・プロテクターキャップはダブルロックジョイントPに適合しません。

Point

継手へ樹脂管を接続した後に取付けできるので便利です。

プロテクターキャップロング適合表

品 番		適 合 品	
給水用 (色:ブルー)	給湯用 (色:ピンク)	サヤ管	ダブルロックジョイント ダブルロックジョイントP
WPCL-2213B	WPCL-2213P	22	10A・13A
WPCL-2513B	WPCL-2513P	25	13A
WPCL-2816B	WPCL-2816P	28	16A
WPCL-3016B	WPCL-3016P	30	16A
WPCL-3620B	WPCL-3620P	36	20A

⚠ 注意

・プロテクターキャップロングはヘッダーパネルと併せて使用することはできません。

Point

・ダブルロックジョイントPヘッダーに最適です。継手嵌合部が継手を覆い込む為、見た目がすっきり仕上がります。
・全長が300mmと長く、サヤ管を通管できる為、樹脂管を継手に挿入するときのつかみ代を長く取れます。また、蛇腹形状なので樹脂管の挿入が容易にできます。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

端末処理

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

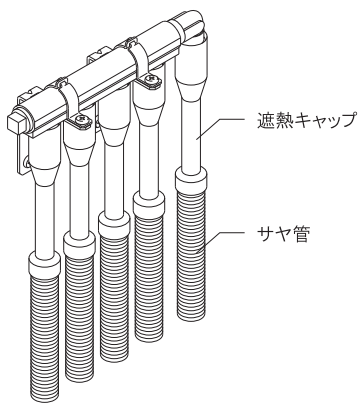
水圧検査方法例

8

特記事項

9

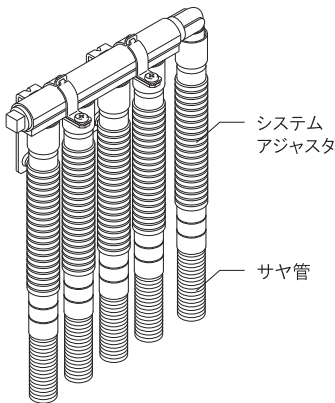
参考資料



遮熱キャップ適合表

品 番		適 合 品	
給水用 (色:ブルー)	給湯用 (色:ピンク)	サヤ管	ダブルロックジョイント ダブルロックジョイントP
GSTC-2210H-B	GSTC-2210H-P	22	10A・13A
GSTC-2510H-B	GSTC-2510H-P	25	13A
GSTC-2816H-B	GSTC-2816H-P	28	16A
GSTC-3016H-B	GSTC-3016H-P	30	16A
GSTC-3620H-B	GSTC-3620H-P	36	20A

・ 遮熱管とシーリングキャップを一体化したサヤ管端末部材です。

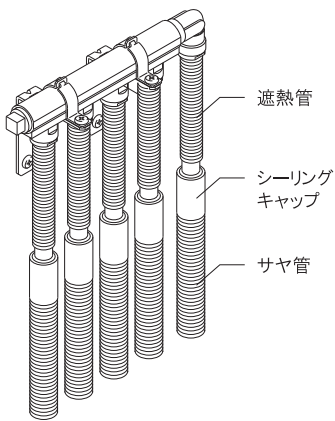


システムアジャスタ適合表

品 番		適 合 品	
給水用 (色:ブルー)	給湯用 (色:ピンク)	サヤ管	ダブルロックジョイント
WAB-22-10	WAP-22-10	22	10A
WAB-22-13	WAP-22-13	22	13A
WAB-25-13	WAP-25-13	25	13A
WAB-28-16	WAP-28-16	28	16A
WAB-30-16	WAP-30-16	30	16A
WAB-36-20	WAP-36-20	36	20A

⚠ 注意

・ システムアジャスタはヘッダーパネルと併せて使用することはできません。



シーリングキャップ適合表

品 番		適 合 品	
給水用 (色:ブルー)	給湯用 (色:ピンク)	サヤ管	ダブルロックジョイント ダブルロックジョイントP
ST-2210P-B	ST-2210P-P	22	10A
ST-2213P-B	ST-2213P-P	22	13A
ST-2513P-B	ST-2513P-P	25	13A
ST-2816P-B	ST-2816P-P	28	16A
ST-3016P-B	ST-3016P-P	30	16A
ST-3620P-B	ST-3620P-P	36	20A

・ サヤ管の端末保護・異物侵入防止に使用します。

4 サヤ管ヘッダー工法施工手順

通管に伴うトラブル対策

4-11 通管に伴うトラブル対策

サヤ管への樹脂管の通管性を阻害させないために敷設基準を関係者によく説明する必要がありますが、通管不能等のトラブルが発生した場合には以下の処置をして下さい。

1 コンクリート打設後の検査

コンクリート打設後、極力早めにテストランナーでサヤ管の潰れ及び不陸を確認して下さい。

2 サヤ管の補修

テストランナーがサヤ管を通らない場合や通過力が非常に大きい場合は、サヤ管の潰れまたは不陸が発生していると予想されます。以下の方法でサヤ管の補修を行って下さい。

①サヤ管に入ったパイプの長さから潰れ、不陸箇所を推定します。

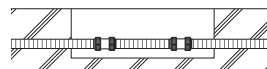
②潰れ、不陸箇所近辺のスラブなどを除去します。



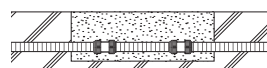
③潰れ、不陸箇所近辺のサヤ管を切断して取り除きます。



④両側にカップリングを取付け、サヤ管を補修します。



⑤潰れ、不陸が生じないようにスラブなどを埋め戻します。



3 サヤ管の釘打ち処置

樹脂管をサヤ管に通管するとき、通管力が異常に大きい場合は、サヤ管に打たれた釘の先端で樹脂管に傷を付けていることが考えられます。このような場合には、通管した樹脂管の先端の外観を目視及び触指により、縦傷などの異常がないか検査して下さい。異常が発見された場合には樹脂管を引き戻し、傷の発生状況から釘の打たれている位置を推定して下さい。

■床ころがし配管の場合

該当する箇所のサヤ管を調べ、釘などを発見したら、それを除去して下さい。

釘などによるサヤ管の損傷部分を、水漏れがないように補修して下さい。

■埋設配管の場合

該当する箇所のはつりによる修正を行って下さい。修正の方法は上記「サヤ管の補修」を参照して下さい。

1

特長仕様

2

注意事項

3

配管設計

4

サヤ管ヘッダー工法
施工手順

5

ヘッダー工法
施工手順

6

先分岐工法
施工手順

7

水圧検査方法例

8

特記事項

9

参考資料