TOTO

ベッドサイド水洗トイレ

EWRS320型

給排水設備設計施工ガイド

この給排水設備設計施工ガイドは、ベッドサイド水洗トイレ採用の で検討に際してあらかじめ確認していただく事前情報を掲載しております

商品の機能が十分に発揮され、お客様が安全にで使用になれますよう 設計および施工上遵守いただきたい内容が含まれていますので、まずは、 このガイドを確認していただきで検討いただきますようお願い申し上げます。

機器水栓事業部機器商品開発部

目次

1. ベッドサイド水洗トイレとは ······ P.2
1-1 ベッドサイド水洗トイレの特徴
1-2 仕様一覧
1-3 各部のなまえ
2. 設置・施工完成イメージ·····P.5
2-1 室内の設置イメージ
2-2 配管イメージ
3. 採用にあたっての事前確認事項······ P.8
3-1 商品の特徴について
3-2 利用者の適性について
3-3 用途・建物について
4. 配管施工に際して ······ P.10
4-1 排水管の施工について
4-2 給水管の施工について
4-3 戸建住宅の場合について
4-4 マンションの場合について
4-5 高齢者施設・病院の場合について
4-6 器具配管への接続について
5. 製品設置と室内施工に際して ······P.19
5-1 製品の配置につい
5-2 施工上の注意事項について
5-3 給排水接続部について
5-4 給排水接続部 施工図
○壁取出しの場合 (壁だし配管)
○床取出しの場合 (床立上げ配管)
○壁内配管の場合
○EWRS310型からのお取替えの場合
6. 施工時の必要工具・部材リスト ······P.28
6-1 必要工具
6-2 必要部材リスト

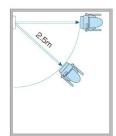
11.ベッドサイド水洗トイレとは

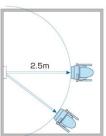
1-1 ベッドサイド水洗トイレの特徴

排泄物を粉砕しポンプにより排出する圧送式の水洗トイレです。

① 移動可能

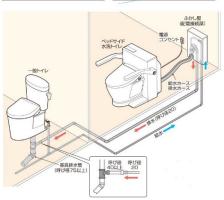
ホース長さ2.5mの範囲で、 使用される方の状態に応じて ベッドの傍へ移動できます。





② 後付けにも対応 小口径(呼び径20)の排水管で、 トイレ設置が難しいとされていた場所 寝室にも後付けできます。

排水管 呼び径20 8曲がり・長さ8mまで勾配0で設置可能。



③ 住宅・高齢者施設・病院に対応

住宅(戸建・集合)・高齢者施設の居室・病院の病室におすすめしています。 ※不特定多数の方が使用される場所ではお使いいただけません。



戸建住宅



マンション(集合住宅)



高齢者施設 (居室)



病院 (病室)

※ 商品についての詳細は、専用カタログ及びTOTOホームページをご覧ください

スマートフォン、タブレット端末で読み取って下記URLへアクセスしてください。 パソコンからは下記URLへアクセスしてください

: 商品情報

https://jp.toto.com/products/ud/bedsidetoilet/index.htm

※通信料はお客様のご負担となります。

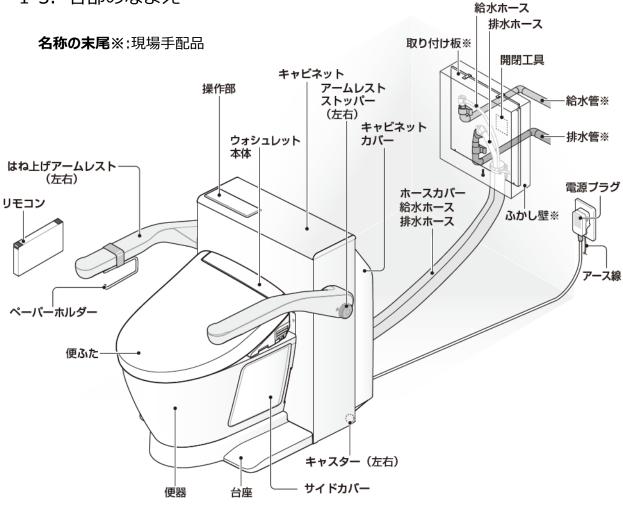
※機種によっては閲覧できない場合があります。あらかじめご了承ください

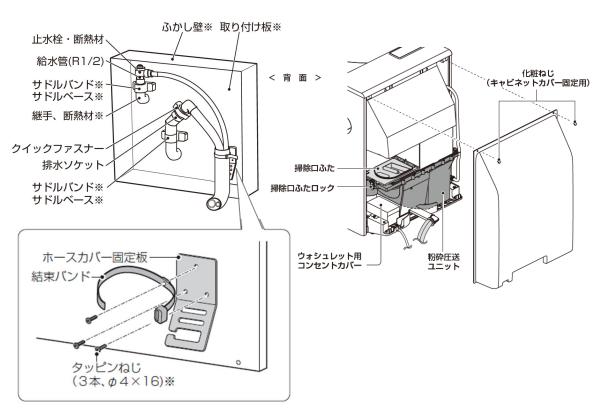


ベッドサイド水洗トイレ

	項目		内容	
本体	セット品番	EWRS320N	EWRS320S 廃番	EWRS320R 廃番
	用途	住宅・高齢者施設・病院(新築・後付け)		
	陶器・便座カラー	ホワイト(#NW1) パステルアイボリー(#SС1)		
	便座高さ	417mm		
	定格電源	AC100V (50Hz/60Hz)		
	定格消費電力	1352W 573W		
	電源コード長さ	2.5m (漏電保護プラグ付き	≢)	
	給水ホース長さ	2.5m		
	排水ホース長さ	2.5m		
便器機能	便器標準洗浄水量	5.5L		
	便器洗浄音	58dB (ピーク時)		
	給水方式	内臓タンク貯水式		
	洗浄方式	トルネード洗浄 オート便器洗浄機能付き	トルネー	-ド洗浄
	サイズ	エロンゲート		
ウォシュレット機能	吐水温度	温度調節範囲:「切」/「入」約35~40℃		
	洗浄方式	ムーブ洗浄・前後洗浄位置調節機能付き		
	暖房便座	温度調節範囲:「切」/「入」約28~36℃ 「おまかせ節電」約26℃		
	脱臭方式	O2脱臭		
	脱臭風量	「標準モード」: 約0.09 m ³ /min 「パワーモード」: 約0.16 m ³ /min		
	逆流防止装置	バキュームブレーカー、逆止弁		
粉砕圧送ユニット	口径	20A		
	最大立上げ高さ(建築側)	FL+310mm		
	最大圧送範囲	排水ホース以降、8m、8曲がりまで(呼び径20)		
給水圧力	最低必要水圧(流動時)	0.07MPa		
	最高水圧(静止時)	0.75MPa		
給水温度		0~35℃		
周囲使用温度		1~40℃		
寸法		幅698mm×奥行871mm×高さ709mm		
質量		66kg		
使用上限体重		100kgまで		

1-3. 各部のなまえ





|2.設置・施工完成イメージ

2-1 室内の設置イメージ

〈製品本体〉



〈配管接続部〉

壁取出しの場合





床取出しの場合



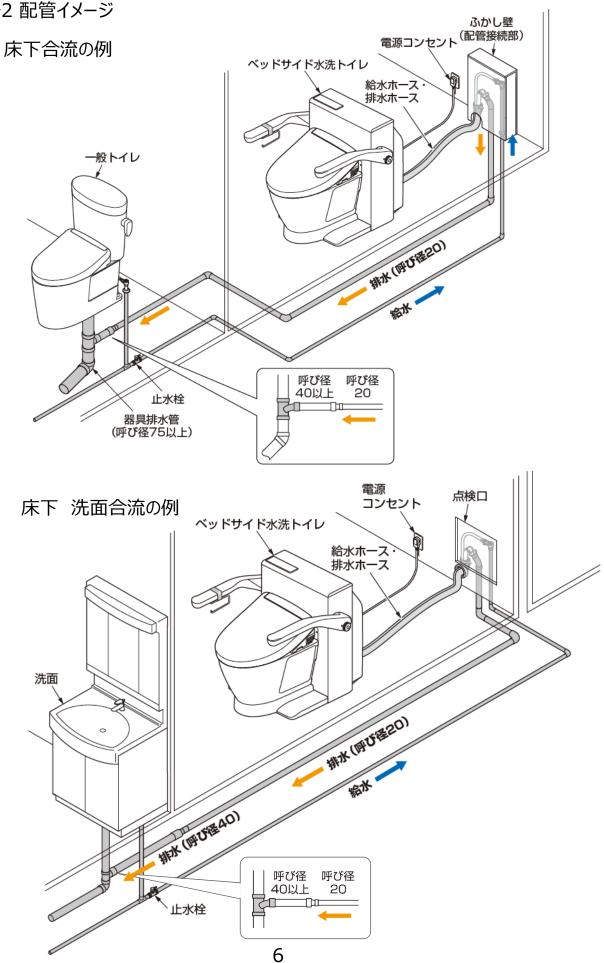


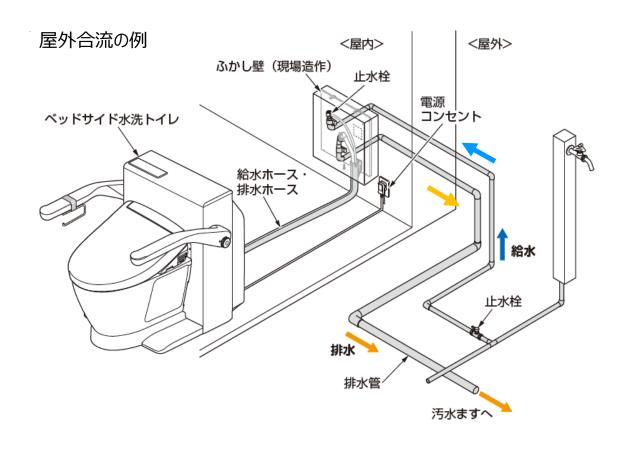
壁内配管の場合 新築・大規模改修時 出っ張りがなくきれいに 仕上げる場合



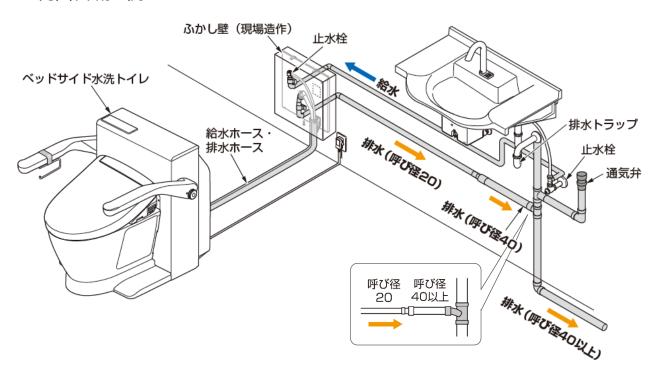


2-2 配管イメージ



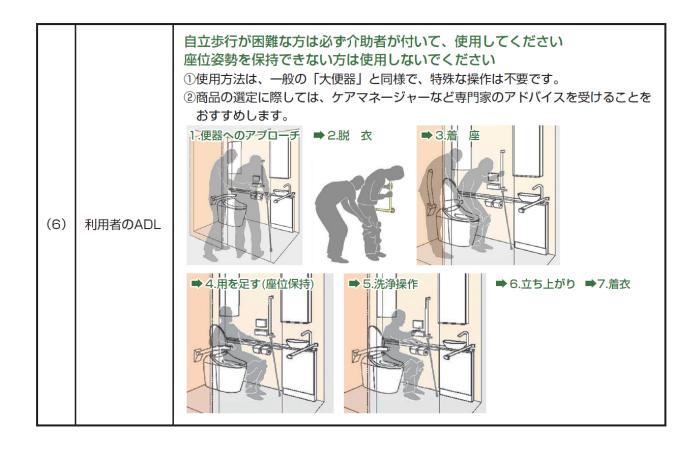


洗面合流の例



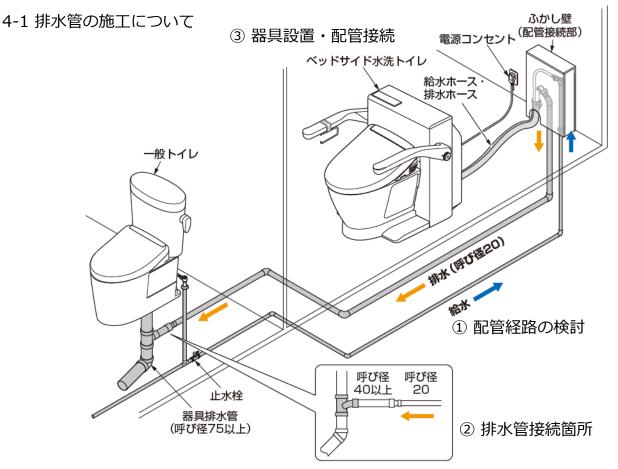
3. 採用にあたっての事前確認事項

(1)	商品の品質	ベッドサイド水洗トイレは、(一財)ベターリビングの優良部品認定規格基準「圧送便器」に適合しています 品質、性能、アフターサービスに優れた部品として、認定された商品です。 BLマーク証紙貼付品においては、当社が定める 施工説明書などに基づく据付工事の瑕疵には、 (一財) ベターリビングのBL保険が利用できます。
(2)	商品の位置づけ	一般の「大便器」とは別に、追加で設置する商品です 「JISA5207に準拠した腰掛式便器」と「圧送ユニット」と「給排水ホース」で 構成されており、一般的な重力排水式のトイレとは構造が異なり、電気で動きます。
(3)	商品の移動性	設置居室内での移動ができます キャスターが付いておりますので、アームレストを 持ち上げて、1人で移動することができます。 キャスター (左右)
(4)	寒冷地での 使用	寒冷地向け仕様はありません 配管や本体など凍結のおそれのある場所では、凍結防止の措置が必要です。
(5)	非常時の使用	停電時や詰まりが発生したときに使用できません 別途 一般的な重力式のトイレ設置してください。



設置する場所・用途は、一般住宅または高齢者施設(居室)・病院(病室)のに限 られます ①商品は、即座の撤去ができません。 (7)建物の用途 頻繁にベッドサイドでの看護等を必要とされる方の使用は、処置作業の妨げに なる場合がありますので考慮してご検討ください。 ②不特定多数の方が利用するパブリック用途には使用できません。 一般の「大便器」規格とは構造仕様が異なります。 1.設置室への配管経路上にある躯体貫通箇所においては、法規制を考慮 して配管計画を行ってください 防火区画 集合住宅 共住区画 建物の構造 令八区画 (8)○×△商店 躯体貫通箇所が、法規制の対象(防火区画、共住区画、令八区画等)の場合、適正に 処理されなければなりません。 管轄の消防署に処理方法を確認してください。 2. 集合住宅(以下、マンション)への設置は、専有部内で配管接続すること ができれば可能です 専有部 共用部· 専有部 共用部 雑排水管 ■ 専有部配管 上から下へ流れる排水の立て管については、共用部にあたります。また、 床下のスラブの中に配管が埋設されている場合も共用部にあたります。各水まわり設 備の配管経路を確認した上で、ご検討ください。 トイレの排水経路を制限している場合があります。予めマンション管理組合の定款も 合わせてご確認ください。 製品は、粉砕しポンプの圧力で排水する機械式構造を有しています。建築の床構 造により、階下への騒音が懸念される場合は、予め防震・防音のご配慮をお願いし ます。

4. 配管施工に際して



ベッドサイド水洗トイレは、排水の配管が条件が従来のトイレと異なりますので、排水管の設計条件をもとに、設置をご検討ください。

■ 設置確認手順

① 配管経路の検討

11~13ページ参照

製品設置場所と既設の排水管との接続箇所を仮決めします。

排水管が短くなるよう、排水管の経路をお選びください。

呼び径20 配管長さ8m以内を目安にしてください。

床下に排水管を敷設が難しい場合は、壁内もしくは床上で壁に沿って配管することができます。但し、排水管の高さは、製品設置の床面高さ:FLを基準に高さ270mmを超えないようご注意ください。排水の能力の低下によるつまりと製品側へ排水が戻る恐れがあります。

② 既設の排水管との接続 14~18ページ参照

排水を既存の排水管へ接続する箇所と方法を決めます。

予め、現場の排水条件(トイレ排水の接続制限など)と配管経路を確認します。

マンション管理組合などで、設置条件が定められている場合があります。

マンション管理組合へのご確認をお願いします。

③ 製品設置・配管接続 19~26ページ参照

製品設置場所・ベッドの位置までの動線をもとに、ホース取出し位置を決めます。 (ホース長さ:2.5m)

トイレ利用する動線上に製品のホースがないようホースの経路をご確認ください。

製品のホースと配管の接続は、新築・後付けに対応できるよう、

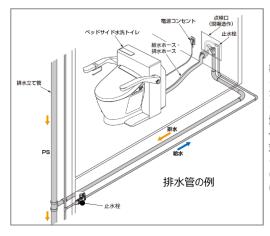
床取出し、壁取出し、壁内接続 3つの仕様をガイドしています。

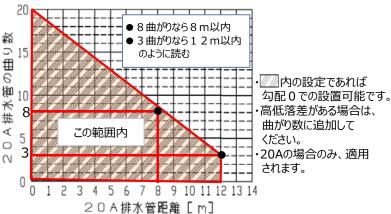
■ 排水管について

・ 所定の条件を満たす場合、呼び径20にて排水勾配ゼロでの排水が可能です。 それ以外の場合には、呼び径40以上にて排水勾配1/50以上での自然流下としてください。

呼び径20・勾配ゼロ排水が可能な範囲

●管長 – 曲がり数対応グラフ 排水管曲がり数と排水管距離グラフ内に納まること





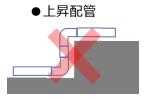
- ②管敷設経路上に構造躯体などの障壁がある場合は、適宜、迂回、貫通、埋設等の処置方法をとってください。
- ③管材は、硬質塩ビ製(JIS K6741および6742に準拠する管とこれに付随する継手)を使用してください。 継手は、接液部が金属材料の物は使用できません。
- ④躯体隠ぺい部や屋外露出部は、断熱材を被覆して保護してください。
- ⑤管敷設経路においては、配管の点検、清掃、更新性を考慮します。
- ⑥横引経路において、給水管路と平行させる場合は、給水管路よりも下側に敷設してください。

■ やってはいけない排水経路

排水管は、呼び径20であれば、勾配0(8曲がり・8 m)でも設置可能です。ただし、次の配管は行わないでください。 ・長期使用しない場合、滞留した排水により詰まりの恐れがあるため、逆勾配は不可です。







■ 既設排水管への合流

ベッドサイド水洗トイレからの排水は、最終的に下水道または浄化槽に合流させます。

- ①設置室近傍の接続可能な排水管または汚水ますを確認します。
- ②配管の合流方法など接続条件の制約の有無について、各自治体の下水道要綱や 浄化槽設置規定を確認します。浄化槽に合流する場合、建築用途や処理対象等の 適性について自治体、浄化槽メーカーまたは販売業者に確認します。
- ③横枝管、立て管に合流させる場合は、十分な排水能力の適性を確認します。
 - ●器具排水負荷単位=1
 - ●器具平均排水流量=0.4L/sec です
- ④最終接続部は、呼び径40に拡張して接続してください。
- ⑤排水管に合流させる場合には、逆流防止を考慮し、大曲がり Y または45° Y 継手を利用して接続してください。



90°大曲がりY 45°Y

器具排水負荷単位とは、

各種の衛生器具の最大排水量を標準器具(洗面器)を基準にし、器具排水負荷単位を定めたものです。排水管の管径を決定する場合に 用いられます。器具排水負荷単位 = 1 とは、標準器具(洗面器)と同等であることを示しています。

※空気調和・衛生学会:給排水衛生設備基準・同解説 SHASE-S206-2019より

■呼び径40以上・排水勾配による自然流下が必要な場合

- ●右上グラフ「排水管曲がり数と排水管距離グラフ」内に納まらない場合
- ●高低差が1m以上の場合
- ●寒冷地など凍結の恐れがある場合
- ●排水管を土中に埋設する場合 呼び径40以上の管敷設条件は、空気調和・衛生学会:給排水衛生設備 基準・同解説 SHASE-S206-2009に準じてください。

■高低差の対応

呼び径20の排水管を立て方向に敷設する場合、落差は1mまでに限ります。 2階以上の部屋に設置する場合など、高低差が1m以上ある条件では排水騒音を低減するため、呼び径40以上に拡径します。

■寒冷地または凍結に恐れがある場合

商品本体部は寒冷地対応(水抜きや流水)していませんが、 凍結防止措置を行っていただければ使用可能です。 設置室内は暖房などで常温を保ってください。 排水管は次の対応をお願いします。

- ●自然流下排水管(呼び径40以上)で敷設してください。
- ●呼び径20の排水管を使う場合は、排水の排水管内滞留を防ぐため、 勾配1/50以上の順勾配とする。合わせてヒータ設置等の凍結防止措置を 施してください。



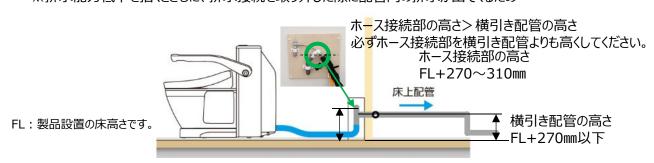
一般の排水工事の条件と同じです。 自然流下排水管(呼び径40以上)で、各自治体で指定された所定の埋設 深さで敷設し マスに接続してください。

■ 床上配管する場合

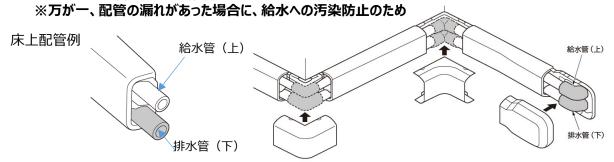
呼び径20の排水管を用いて敷設してください。

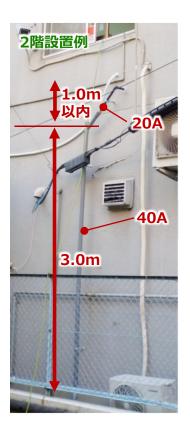
製品を設置している床面(FL)を基準に、次の排水管高さを厳守してください。

※排水能力低下を招くとともに、排水接続を取り外した際に配管内の排水が出てくるため

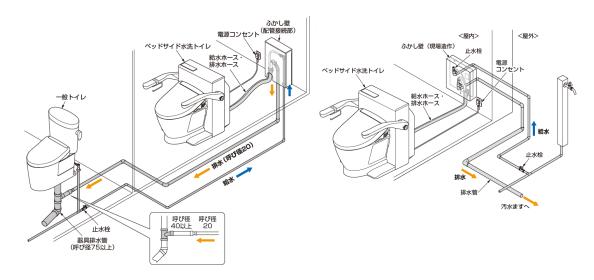


壁に給水と排水管を併設して配管する場合は、給水管が上になるよう敷設してください。





4-2. 給水管の施丁について



(1)管の分岐の設計

管敷設経路において、商品の設置室近傍の上水、または飲用可能な井戸水の 給水管から分岐してください

- ①給水圧力を確認します。
 - 一定以上の水圧が必要です。
 - 他の器具の吐水状態を確認してください。
 - ※給水圧力範囲は0.07MPa(流動時)~0.75MPa(静止時)
- ②断水処置に配慮します。
 - 工事中の影響範囲を確認してください。
- ③分岐した製品へ給水する枝管の根元には止水栓を設けてください。 ※長期使用しない場合、止水栓を閉じてください。

(2) 管敷設経路の設計

管敷設経路において、商品の設置室と分岐位置の経路を設定してください

- ①管径は、分岐元の管以下とします。
- ②管材は、水道用を使用します。
- ③寒冷地に施工する場合は、断熱、およびヒータ設置等の凍結防止措置を施します。
- ④給水管、排水管を近接させる場合、事故による破損時にも給水経路に排水が混入 しないように、配慮してください。

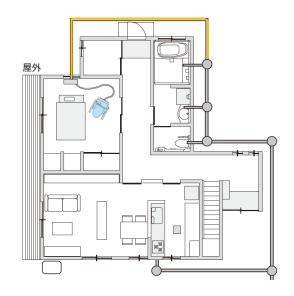
(3)管の躯体貫通箇所の設計

管敷設経路において、躯体貫通する際の注意点(排水管と同様)

- ①躯体貫通部の処理条件は、建築基準法、消防法に準拠してください。
- ②躯体の構造上、支障ないことを確認してください。
- ③製品を後付けする場合、開口が断熱、気密性に支障が無いことを確認してください。
- ④製品を後付けする場合、床下の配管は人通口などから屋外とやり取りします。

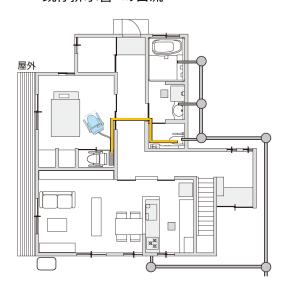
4-3. 戸建住宅の場合

屋外マスに接続する場合 屋外 排水管 呼び径40以上



屋内配管の場合

既存排水管への合流



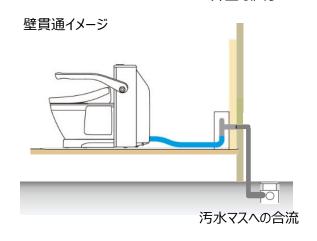
床下で既存排水管に合流させると、外壁を触らずに設置できます。

配管取出し位置も外壁に限定されず、設置位置の自由度もアップ

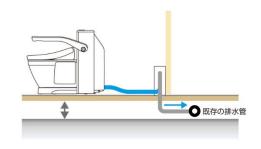
配管の合流については、11ページを参照ください。

屋外 土中に排水管を埋設し配管を引き込みます。

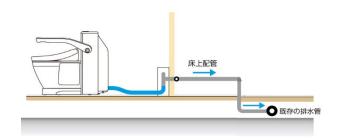
土中に埋設する場合は、呼び径40以上 を使用ください。 外壁取出し



床下に配管し、既存の排水管へ合流させます。



床上で床下に敷設する場所まで配管し、 床下で既存の排水管に合流させます



トイレ、洗面などの排水管につなぎ込みます。



4-4. マンションの場合

■現場条件の確認 排水管経路の確認を行ってください

トイレの排水管のつながりを確認します

トイレ以外 洗面などの配管が つながっている場合



トイレのみ単独の配管の場合





トイレの排水管につながっている各設備の排水管につなぎ込むことができますす。

器具設置は、居室A・B・Cから選ぶことができます。

トイレの排水管とのつなぎ込みが基本となります。

但し、直床式の場合、立て管との距離が短く、 分岐取出しができないため、トイレの排水管 への接続はできません。

条件 二重床式のマンションで床下接続が できる場合に居室Aに設置できます。 また、廊下の下に配管を通せる場合は 居室B・Cも設置できる可能性があります。

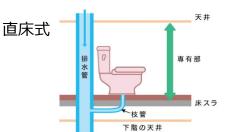
トイレ以外の洗面所の排水管につなげる場合 は予め管理組合などにご確認ください。

※製品は、粉砕しポンプの圧力で排水する機械式構造を有しています。建築の床構造により、 階下への騒音が懸念される場合は、予め防震・防音のご配慮をお願いします

■床構造 マンションでは、二重床式と直床式があります。



床スラブと床の間に空間がある



排水管のつなぎ込みが難 しいため、トイレへの排水 管につなぎ込みはできません。

洗面所の排水管に設置 する場合は、予め管理組 合にご確認ください。

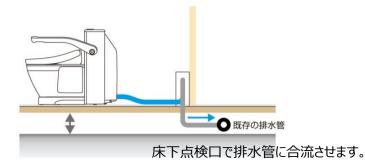
床スラブの上に直接 床が貼られている

二重床式の場合

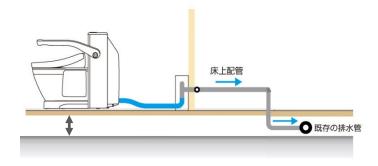
次のように、配管経路を検討ください

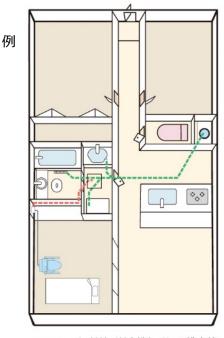
■大規模改修・排管が近くにある場合

床下で既存の排水管に合流させます。 排水管の口径が小さく(呼び径20)、 勾配も不要※3なので、床下のスペースが狭くても対応できます。



■後付けで排管が近くにない場合





----- ベッドサイド水洗トイレの排水管 ----- 既存の排水管

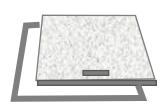
床下点検口で排水管 に合流させます。

床上で床下に敷設する場所まで配管し、 床下点検口で既存の排水管に合流させます

- ■配管の合流については、11ページを参照ください。
 - ・合流接続部には、万が一の漏水などに備えて、点検口を設けてください。
 - ・排水管に合流させる場合 には、逆流防止を考慮し、 大曲がりYまたは45°Y 継手を用いてください



配管の合流部



床下点検口

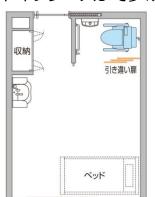
4-5. 高齢者施設・病院の場合

■現場条件の確認

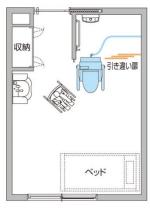
居室・病室への設置となります。

不特定多数の方が使用される場所ではお使いいただけません.

■トイレブースまで歩ける方



■車いすご利用の方・介助スペースが必要な方



トイレをブースから引き出すことで周囲にスペースを確保でき、移乗がラクになります。

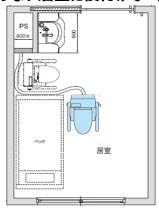
■歩行に不安のある方・ベッドの近くにトイレが必要な方



ベッドの横にトイレがあるので、ご 利用者も介助者も安心。

※給排水ホースを安全に取り回す ために、トイレブースの扉は左右 どちらかでも開くことができる 「引き違い扉」をおすすめします。

トイレのない居室に後付けでベッドサイド水洗トイレを設置できます。



洗面所が予め設置されている場合、洗面所の排水管につなぎ込むことで、後付け設置することができます。

洗面所の排水管の接続については、18ページをご参照ください。

新築時に

各居室への事前配管を行うことで、将来的なベッドサイド水洗トイレの導 入がラクにできます。

病院設置時の注意

<動線確保>

給排水取出しの壁まで、給排水ホースが常に床上に置かれる形になります。

- ・車いすや点滴台を利用されている方の動線が確保されているか
- ・緊急治療や搬送の際に妨げにならないか の確認を行ってください。

<消毒>

キャビネットに木部材を、ホースカバーに布を使用しております。

そのため、消毒を行う場合には消毒剤の影響で、表面の変色や膨れが発生するおそれがあります。

4-6. 器具配管への接続について

【洗面用配管の場合】

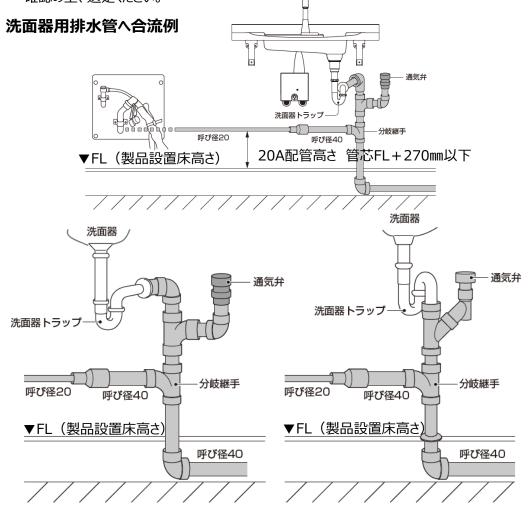
高齢者施設などでは、洗面器の配管を使った後付け事例が多くなっています。

- ・洗面器の配管は、洗面器高さまでの高さから、床上でも接続しやすい。
- ・一般の洗面器の排水管は呼び径40以上の排水管が用いられる。
- ※マンションなど建物の条件により、洗面などの雑排水経路とトイレの排水の合流を避ける場合があります。予め、設置条件を確認ください。
- ■洗面器の配管に後付けする場合の確認事項
- ①洗面器下の排水管の口径を確認 呼び径40以上であることを確認してください。
- ②洗面器トラップの口径を確認の上、適切な通気弁を設けてください。 ※洗面器との同時使用時、洗面器のトラップ内の水が引かれ、 異臭の原因になるため

通気弁の設置

合流後の排水管の呼び径50を下回る場合は、洗面器のトラップの水が引かれないよう、洗面器トラップと合流している分岐継手の間に、通気弁を設けてください。

通気弁の口径は、トラップ部の口径が目安になります。現場のトラップ部の口径を確認の上、選定ください。 ∩



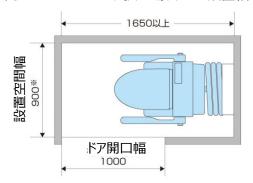
■新築や大規模改造で洗面器との合流を前提に排水管を敷設する場合 予め通気弁を設けない配管条件をおすすめします。(目安:合流する分岐継手から下流 呼び径50以上)

5.製品設置と室内施工に際して

5-1. 製品の配置について

①必要スペースを確保する

図は、トイレ空間 ドア開口1000mm以上の場合を示しています。 ドア開口が1000mmより狭い場合は、設置幅900mmよりも広い幅が必要です。



給水・排水ホースは、 丸めて立てた状態で お使いいただけます



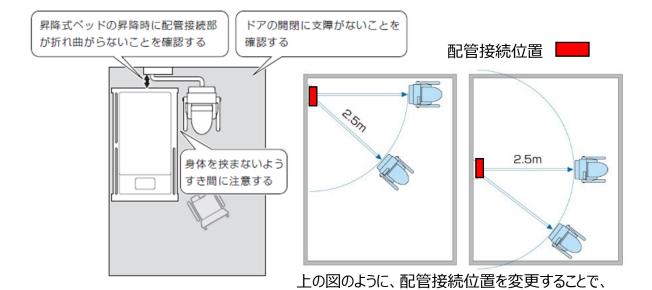
但し、給水・排水接続を外す場合、ホースは床に置いてください。 ホースが接続位置より高いと、ホース内の水が出てきます

寸法mm

設置空間幅	ドア開口幅
900	1000以上
1000	900以上
1200	800以上



●製品の背面側にメンテナンスに必要な作業スペース(600mm以上)を確保できることを確認しください。



②製品周辺の確認

製品周辺の物に配慮します

床面が畳やカーペットなどの場合は、クッションフロア等を敷いて表面を保護します。

移動範囲を広げることができます。

5-2 施工上の注意事項

【厳守事項①】給水管、排水管の接続部は、ふかし壁内、または壁内に隠蔽すること

- ●配管の接続部を生活空間から隠蔽し、保護する。
- ●設備配管との接続部は全て壁付けし、補強・保護のため壁固定する。
- ●建築壁に付けられない場合は、ふかし壁を造作していただきます。
- ※壁部材は用意しておりません。現場の多様な条件に合わせられるよう設計·施工者とお施主様で仕様を決めていただきます。

【厳守事項②】給水管、排水管、ホースカバー固定板は、所定の取付位置に取り付けること

●所定位置に取り付けがなされないと、ホースがキンクしたり、製品が引っ張られたときにテンションが 通水接続部に掛かり、水漏れの原因になります。

【厳守事項③】緊急時にお客様が止水栓を閉められるようにすること

●ふかし壁は、容易に取り外せて、止水栓にアクセスしやすい構造とする。壁内配管は点検口を設ける。

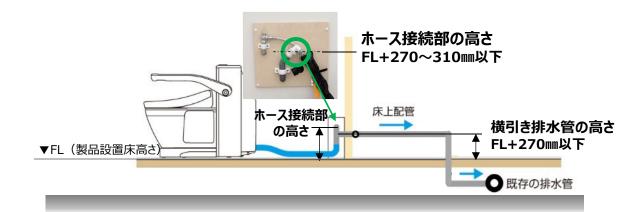
【厳守事項4】壁面の材質・厚みは決まったものを使用すること

●壁面(サドルバンド、ホースカバー固定板の取り付け壁)は、構造用合板(t15以上)で強度を確保する。

【厳守事項⑤】 給水管・排水管の接続部は、次の条件を守ること

注意! 必ず、接続部の高さは、横引き配管高さよりも高くしてください。

ホースを取り外した際に、横引き配管内に滞留している汚水が居室内に漏れ出てくる可能性があります。



■給水ホース・排水ホースの接続



給水接続部は排水より高い位置

※ホースを外した際に、給水接続部に排水が汚水が付着することによる汚染を防ぎます。

排水接続部は、排水管経路 (製品の排水ホースを除く) で最も高い位置に設定 ※ホースを外した際の排水の漏れが抑えられます。 但し、FL+270mm以上~310mm以下

※所定の寸法より高くなると、排水性能が低下します。

※所定の寸法より低くなると、 ホースが床にあたり、ホースが キンクしたり傷んで、商品の故障 や水漏れの原因になります。



※排水管内の汚水が逆流し、 製品故障の原因になります。

> 万が一ホースに引掛かり、強い力で引っ張れても、 接続部が外れないよう ホースカバーバンドで保持します。 ホースカバー固定板をしっかりと固定し、ホースカバーのバンドを取り付けてください。

接続作業・使用中に、ホースが無理に曲がったりねじれたりしないように注意して接続を行ってください

⚠注 意

給水・排水ホース接続作業の際は、直前までキャップを外さない ホースの接続部が露出していると、シール部を傷めて水漏れの原因に なります。



給水・排水ホース接続作業の際は、ホースを無理に曲げたり ねじったりしない

ホースを無理に曲げたりねじったりすると、通水部がキンクしたり傷んで、 商品の故障や水漏れの原因になります。



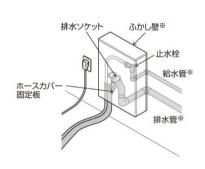


給水・排水接続を外す場合、ホースは床に置いてください。 ホースが接続位置より高いと、ホース内の水が出てきます

5-3. 給排水接続部について

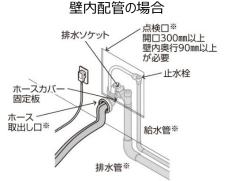
給排水接続部は5-2.施工上の注意事項を守って施工してください。 ふかし壁、取り付け板、点検口などは現場造作となります。

イメージ図 壁取出しの場合



床取出しの場合 排水ソケット ふかし壁* 電源 コンセント* ホースカバー 固定板

排水管※ 給水管※



※ 現場調達部品です。

■壁内配管の注意点

①壁工事の前に接続部の取り付けが必要です。







内装の壁が設置される前に 配管工事・接続部材(品番 EWR320D)の取り付けを 行ってください。

接続部材EWR320Dのみ注文できます。

セット品番		EWRS320N	
	本体部	EWR320AN	
内訳	WL部	EWR320BN	
	陶器部	EWR320CR	
	接続部(金具)	EWR320D	



②ホース接続の手順が、施工説明書の手順と異なります。

右図をご確認ください。



5-4、給排水接続部 施工図

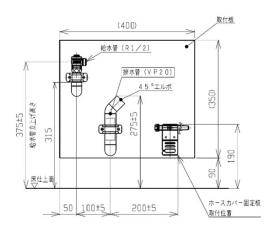
- ●位置関係・・・・給水接続を必ず排水接続よりも上部に配置ください。 ※給水の汚染防止のためです。
- ●重要な寸法・・・給水と排水の接続部及び、ホースカバー固定板の寸法を確保ください。 ※施工誤差も含めて、万一の給水の汚染を防ぐための安全寸法です。
- ●製品側ホース長さは、上記寸法で設置するように給水排水各々の長さを調整済みです。 記載寸法と異なる場合には、ホース長さの過不足が発生し、施工しにくくなります。
- ●接続には、現場手配が必要な部品がありますので、事前にご確認ください。

①壁取出しの場合

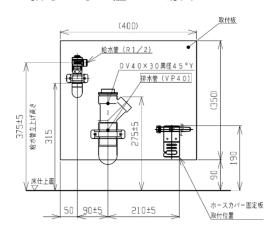


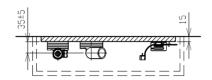


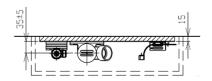
排水 呼び径20の場合

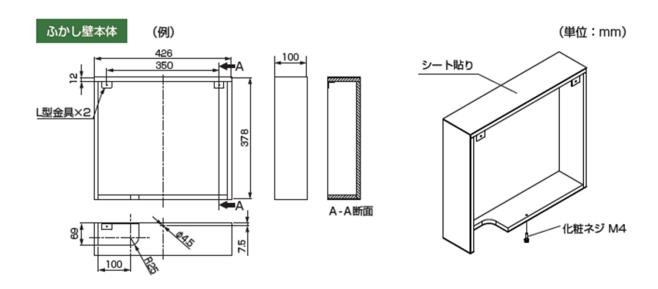


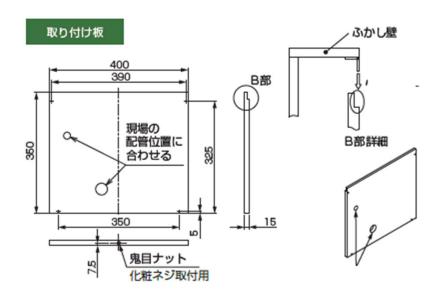
排水 呼び径40の場合









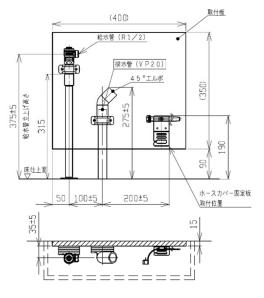


②床取出しの場合

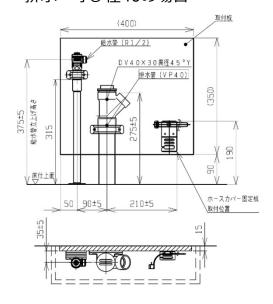


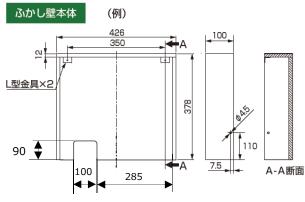


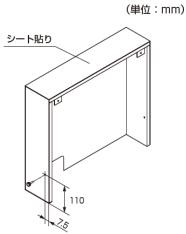
排水 呼び径20の場合

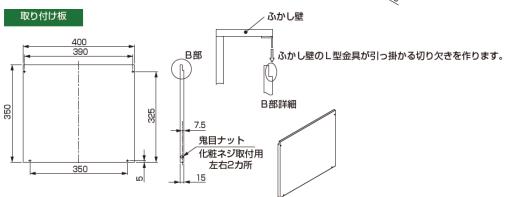


排水 呼び径40の場合





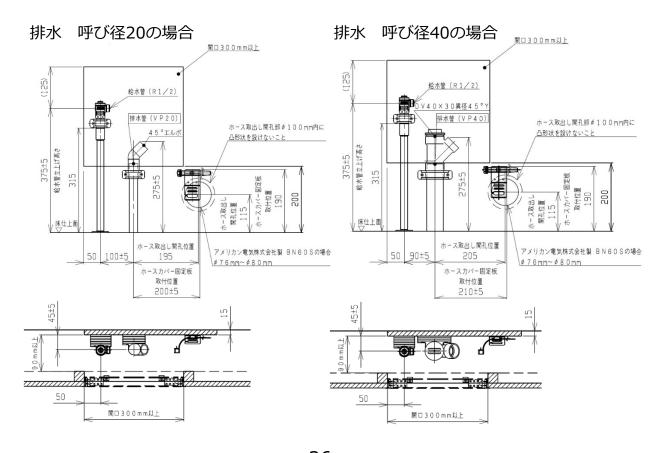




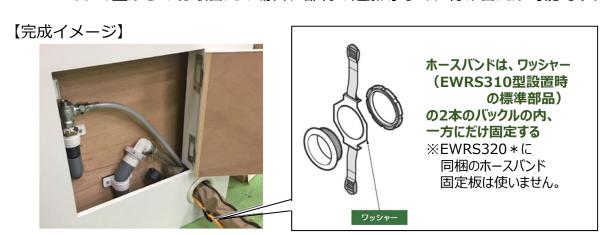
③壁内配管の場合



※壁内の奥行き寸法:給排水ホースの接続及び、ホースカバーのバンドを取り付けるために必要です。

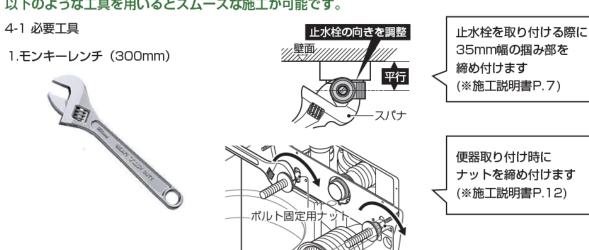


■EWRS310型からのお取替えの場合 EWRS310型からのお取替えの場合、部材の追加等なく、付け替えが可能です。



6.施工時の必要工具・部材リスト

以下のような工具を用いるとスムーズな施工が可能です。



ボルト固定用ナット



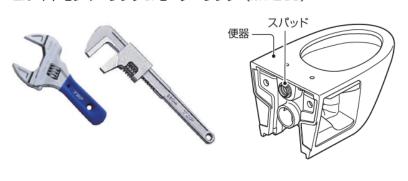
モンキーレンチを2本使用 して、ウォシュレット用 給水ホースを接続します (※施工説明書P.15)



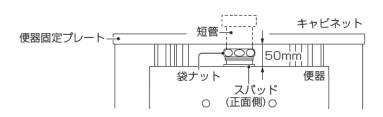
給水ホースの袋ナットを 止水栓にねじ込みます (※施工説明書P.19)

2.ワイドモンキーレンチorモーターレンチ (MT-280)

締め付ける

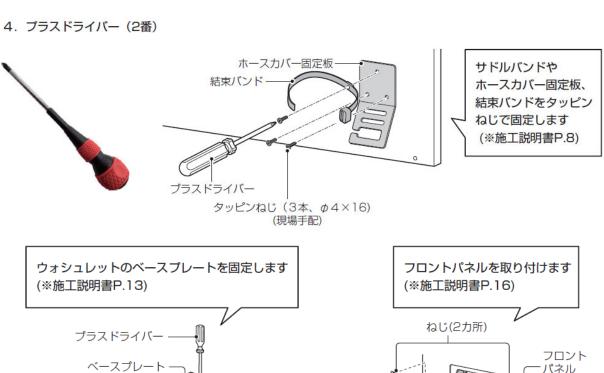


スパッドを便器に取り付ける 際に53mm幅のナットを 締め付けます (※施工説明書P.9)



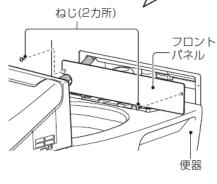
短管をスパッドに取り付ける 際に48mm幅のナットを 締め付けます (※施工説明書P.12)

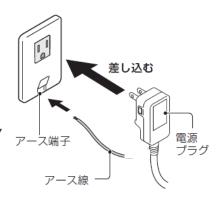
3. スパナ (呼び10) アジャスターボルト De la constantina della consta 便器に アジャスターボルト 当たるまで 調整時に二面幅 まわす 10mmのナットを 便器. 締め付けます (※施工説明書P.10)



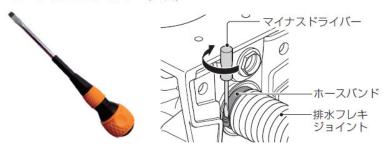


アース線をコンセントのアース端子に接続します (※施工説明書P.20)



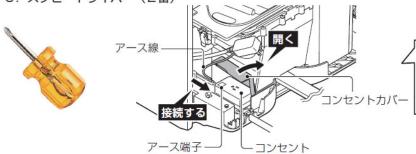


5. マイナスドライバー(2番)



排水フレキジョイントのホース バンドを締め付けます (※施工説明書P.11)

6. スタビードライバー (2番)



ウォシュレット電源プラグの アース線を接続します (※施工説明書P.14)

便器洗浄

便器 固定板

7.はさみ



電源コードと便器洗浄コードを フレームに通して結束バンドで 締結した後、結束バンドの余った 部分を切り落とします (※施工説明書P.16)

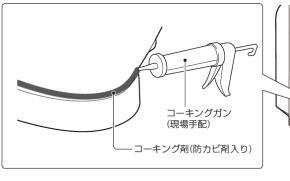
8. コーキングガン

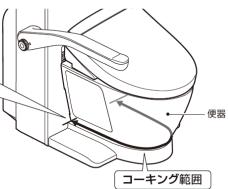




ウォシュレット本体

便器と台座の隙間をコーキングします (※施工説明書P.23) ※色はクリアかアイボリーを使用します





6-2 必要部材リスト

3 -Z	必安部例り	Λľ.
(1)	給水管路用 の部材	 ●給水管(必要サイズ、長さ分) ●R1/2ねじ付継手(1個;管種に合わせる) (例) <u>金属単管</u> (例) <u>VP管用バルブソケット</u> ●サドルバンドと高さ調整材(必要個数) ●断熱材(管被覆用) ●その他必要に応じて、継手・バルブ類、ヒータ(寒冷地・凍結防止用)
(2)	排水管路用 の部材	 ●排水管(必要サイズ、長さ分) ● (HI-) TS 45° エルボ、またはDV40-30径違い45° Y DVねじ式掃除口(呼び40) ●サドルバンドと高さ調整材(必要個数) ●その他必要に応じて、継手、ヒータ(寒冷地・凍結防止用)、通気弁
(3)	ホースカバー 固定板用部材	●タッピンねじ: φ4×16 ホースカバー固定板用(3本)※うち1つは結束バンドと共締め固定用
(4)	ふかし壁 ※現場造作	● ふかし壁本体 シート貼り ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・
(5)	コーキング剤	●コーキング剤 □ → → ングガン (限場を) □ → → ング前のカビ剤入り) □ → → ング範囲
(6)	グロメット ※壁埋め込み 構造のとき のみ	●BNノズル BN60S (アメリカン電機) ※使わないときの蓋 BNキャップ BN60SC