

設備工事情報シート	衛生	I-P-79	制定	2017年3月1日
			改訂	
施工要領	災害用トイレ配管システム		クボタケミックス編	

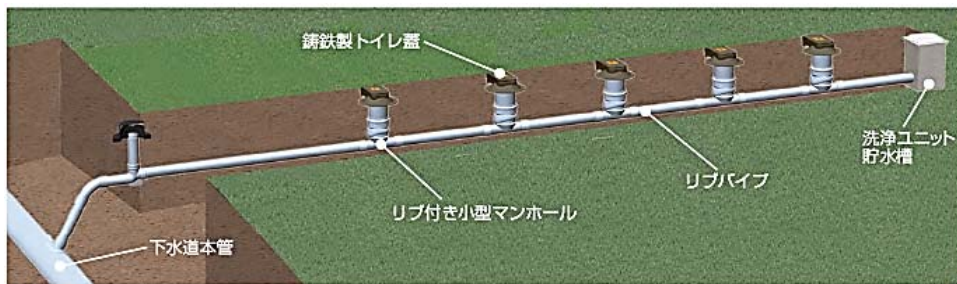
1. 目的・概要

災害発生直後、速やかに設営し機能させなければいけないのがトイレである。全国の避難所となる学校や公園では、マンホールの蓋を開けるとトイレとして使用できる災害用トイレ（マンホールトイレ）の設置が増加している。一般のマンホールトイレは、公共下水道が使用できないと汚水を流せないため、下水道管路の耐震化が前提条件である。

以下、下水道管路直結の「直結型」と、下水道本管が被災しても汚水を貯留できる「貯留型」の紹介と施工手順について紹介する。

2. 構造

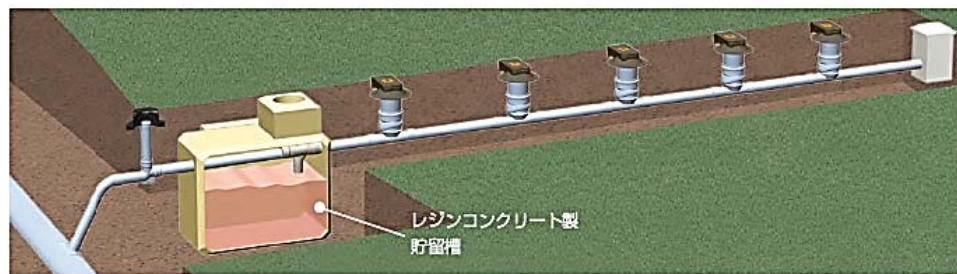
(1) 直結型 … 衛生的、経済的、コンパクト配管が可能な直結型



2011年の東日本大震災では、本システムが実際に使用された。

特に下水道管路が耐震化された地域向け。

(2) 貯留型 … 直結型のメリットに3日間の貯留機能をプラス

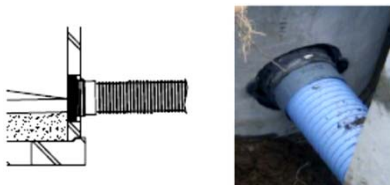


下水道本管が被災しても、レジンコンクリート製貯留槽に3日間、し尿と洗浄水を貯留することができる。下水道本管が被災していなければ、直接下水道へ直接流せる2ウェイ方式。

特に下水道本管が耐震化されていない地域向き。

3. 標準配管例

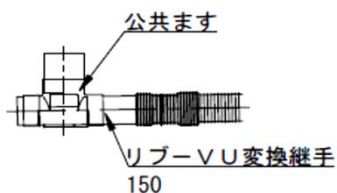
リブ可とうマンホール継手使用例



リブ上流用マンホール継手使用例



塩ビ製マス変換使用例

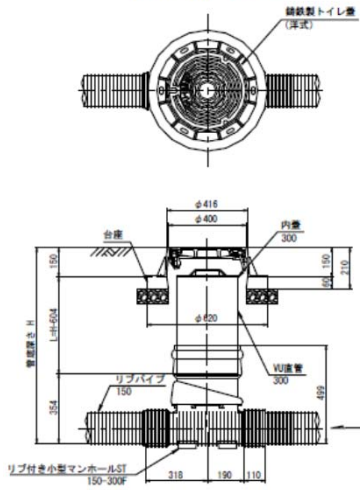


資 料

4. リブ付小型マンホール部標準施工図

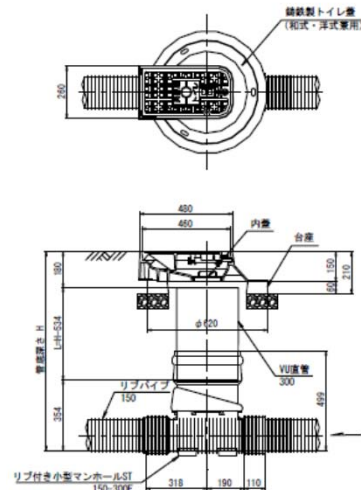
洋式タイプ T-14

DP3-300-14-DR (重量: 34kg)



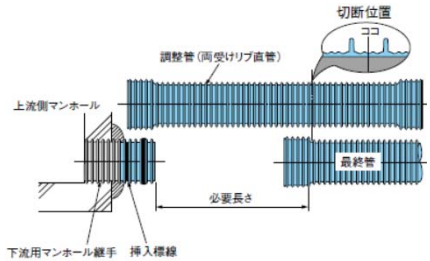
和洋式兼用タイプ T-14

EST-P14EM-R0-G (重量: 46kg)



5. 施工手順

(1) 切断



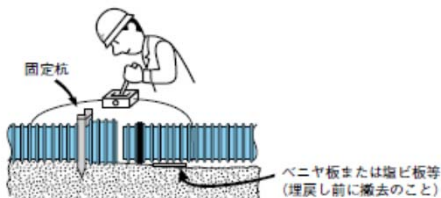
管を切断する場合は、必要長さの寸法出しを正確に行う。必要長さの寸法が切断溝に一致しない場合は、上図のように長い方の切断溝を切断位置とする。

(3) 接合部の清掃



受口内面及び、差し口外面のゴミや付着した汚れ等をウエスで拭き取る。

(5) 管の挿入



管軸を合わせ挿入機を用いて差し口を標線を目安に奥まで差し込む。

(2) ゴム輪の位置確認



ゴム輪の位置が端から数えて2番目と3番目のリブの間に装着されていることを確認する。標線位置が5番目と6番目のリブの間に記入されていることも確認する。呼び径150の標線位置は6番目と7番目。

(4) 滑材の塗布



清掃した受口内面及び、ゴム輪の外面に滑材を均一に塗布する。

●ゴム輪接合1箇所当りの滑剤使用量 (参考)

呼び径	150	200	250	300	350	400	450
使用量 (g)	20	25	35	50	65	90	115

(6) 注意点



ゴム輪には裏表がある。
その他注意点はメーカーに確認すること。

6. 問い合わせ先

株式会社クボタケミックス 東日本支社 営業第一課 橋本 正夫 TEL:03-5246-7865