

設備工事情報シート	衛 生	Ⅲ－P－5	制 定	2019年3月31日
			改 訂	
Ⅲ. 検査要領	防水継手用 満空(気圧)試験治具		小島製作所編	

1 目的・概要

排水系統の漏れ試験には「満水試験」が一般的に行われているが、満空（気圧）試験治具は、排水管の漏れを空気圧によって試験するもので、満水試験に比べ簡便に行うことができ、かつ水を使用しないので環境にやさしい試験方法である。以下に、満空（気圧）試験治具の紹介と試験要領を示す。

2 試験の特徴

空気調和衛生工学会・給排水衛生設備基準：SHASE 206には、満水試験では試験圧力は最小30kPa、保持時間は最小60分と規定されているが、気圧試験では試験圧力は最小35kPa、保持時間は最小15分であり、試験時間も短縮できる。

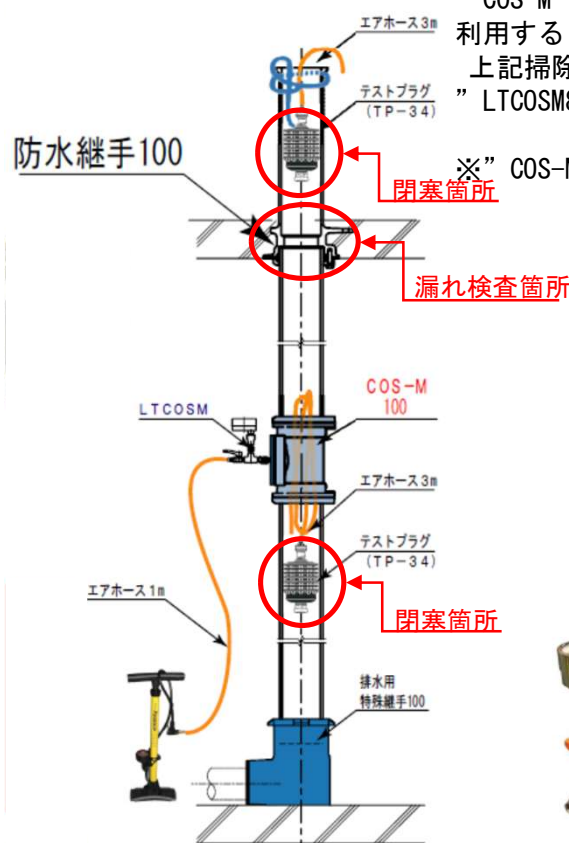
3 試験治具



4 試験方法

SHASE-S206に適合した掃除口継手
”COS-M”（立て管径と同径の掃除口）を
利用することにより、防水継手の満空試験が可能となります。
上記掃除口継手に適合する防水継手用満空試験治具
”LTCOSM80, 100, 125”をご使用下さい。

※”COS-M”は立て管と掃除口が同口径なのでテストプラグが挿入できま







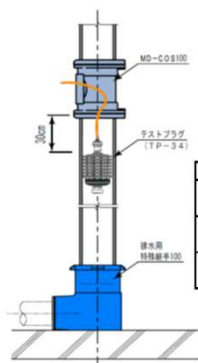
5 試験条件

- 試験圧力：最小35kPa（0.035MPa）（SHASE-S 206に準拠）
- 保持時間：最短15分（SHASE-S 206に準拠）
- 判定条件：漏れのないこと

資 料

6 試験手順

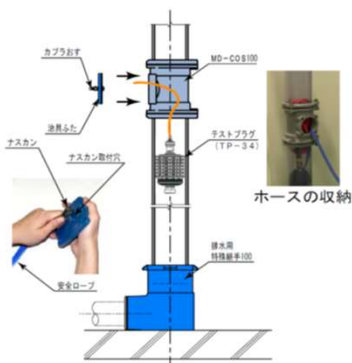
①掃除口からテストプラグを挿入する



テストプラグの空気圧目安	
TP-3	350-400kPa
TP-34	250-300kPa
TP-45	220-280kPa

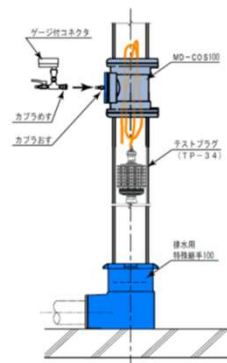
- ・COS-Mの掃除口ふたを外す
- ・テストプラグ(3mエアホース付)を掃除口から下方へ30cm挿入する
- ・エアポンプまたはエアコンプレッサで適正圧力(上表テストプラグの空気圧目安参照)までエアを注入して膨張させる

②治具ふたを掃除口に取付ける



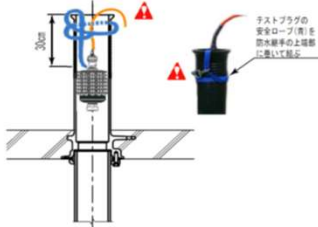
- ・エアホースを掃除口から立て管内へ収納する
- ・安全ロープのナスカン(命綱)を治具ふた裏のナスカン取付穴に取り付ける
- ・治具ふたを4本のボルトで締付ける(適正締付トルク20[N・m])

③ゲージ付コネクタを治具ふたに取付ける



- ・治具ふたのカブラめすにゲージ付コネクタを取付ける

④防水継手にテストプラグを挿入する



- ・テストプラグ(3mエアホース付)を防水継手の端部から直管下方に30cm挿入する
- ・適正圧力(上表テストプラグの空気圧目安参照)まで

⚠テストプラグに付いている安全ロープ(青)を防水継手の上端部に必ず巻いて結んでください。テストプラグが飛び出してケガをする場合があります。(上図・写真参照)

⚠使用上のご注意

- 注1) 必ず屋上の防水施工前に実施してください。
注2) 空気圧によりテストプラグが飛び出さないように取り付けてください。

⑤満空試験の実施



- ・ゲージ付コネクタに1mエアホースを接続して管内に空気圧をかけバルブを閉じる
試験圧力: 最小 35kPa(0.035MPa)
保持時間: 最小 15分
- ・減圧の有無を確認する
- ・減圧した場合は、石けん水を塗布して発泡の有無により漏れ箇所を発見する
- ・漏れ箇所を補修後再試験を行う

⑥試験完了と復旧



- ・管内の圧力を抜き、治具ふたを外す
- ・エア抜き治具でテストプラグの空気を抜いてから引き上げる



- ・掃除口ふたを取付ける
- ⚠ 掃除口ふたの向きを間違えないように取付ける

7 満空試験に必要な用具

●防水継手の満空試験に必要な用具【立て管100用】

防水継手用満空試験治具 LTCOSM100



専用コンテナ

寸法 450×295×260H



エアポンプ



テストプラグとエアホース2セット エア抜き治具



8 問い合わせ先

(株)小島製作所 本社/名古屋: TEL 052-361-6551 FAX 052-361-6556

(株)小島製作所 MCC/東京: TEL 050-3732-9412 FAX 03-5652-6355

日建連

注: この情報シートは日建連の基準、規格ではありません