

給水装置工事施行基準及び排水設備工事施行基準の改訂について

1 改訂理由

本基準は、昭和46年4月の第1刷施行から平成14年4月の第9刷まで8度の改訂を行っていますが、前回の改訂から9年あまりが経過し、この間、一部改訂等を行い運用してきました。

このたびの改訂にあたっては、全面的に見直し作業を行った結果、改訂に伴う修正箇所が広範囲にわたり、一部改訂では対応が困難なことから、これまでの改訂についても合わせて集約・整理し、ここに本基準を全面改訂するものです。

2 改正内容

主な改正点については次のとおりです。(別紙参照)

- (1) メーター下流側に逆止弁を設置
- (2) $\phi 40 \cdot 50\text{mm}$ の給水引込管にPN管(ポリエチレン1種2層管)を採用
- (3) 共同住宅の普通式の導入に伴う改正と各戸検針及び各戸徴収に伴う共同住宅等の各戸メーター等設置基準の追加

(直結増圧式給水設計施行基準及び3階直結給水基準の一部改正含む)

3 施行日

平成23年4月1日施行

4 経過措置

- (1) 本基準の施行にあたっては、周知のため、平成23年4月1日から平成23年6月30日まで移行期間を設け、この期間は旧基準によることができることとします。
- (2) メーター口径25mm以下の逆止弁の設置については、移行期間を平成23年4月1日から平成23年9月30日までとし、この期間は旧基準によることができることとします。
- (3) 共同住宅の普通式による申請については、移行期間を設けず新基準によることとします。
- (4) 旧基準にて設計審査が完了した工事申請分については、変更設計が生じた場合、旧基準によることができることとします。

5 配布方式

新基準は、水道局ホームページで公開しますので、製本販売はいたしません。

また、貸出用に製本したものを数冊用意してありますので必要な方は給排水設備課まで申し出てください。

給水装置工事施行基準及び排水設備工事施行基準の主な改正点

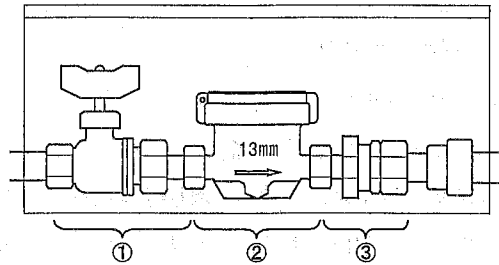
(1) メーター下流側に逆止弁を設置

配水管への逆流事故を未然に防止し、また逆止弁の作動確認等の維持管理を考慮し、メーター下流側に逆止弁を設置するものである。

(対象工事：新たに引込管布設を要する工事や建替等でメーター周りを扱う工事)

① メーター口径 25mm 以下の場合

- 旧** メーター上流側に逆止弁付伸縮ボール止水栓を設置
- 新** メーター上流側にボール式伸縮止水栓、メーター下流側に逆止弁を設置



- ① ボール式伸縮止水栓
- ② メーター
- ③ 逆止弁

メーター口径 25mm 以下の場合の標準設置例

② メーター口径 30mm 以上の場合

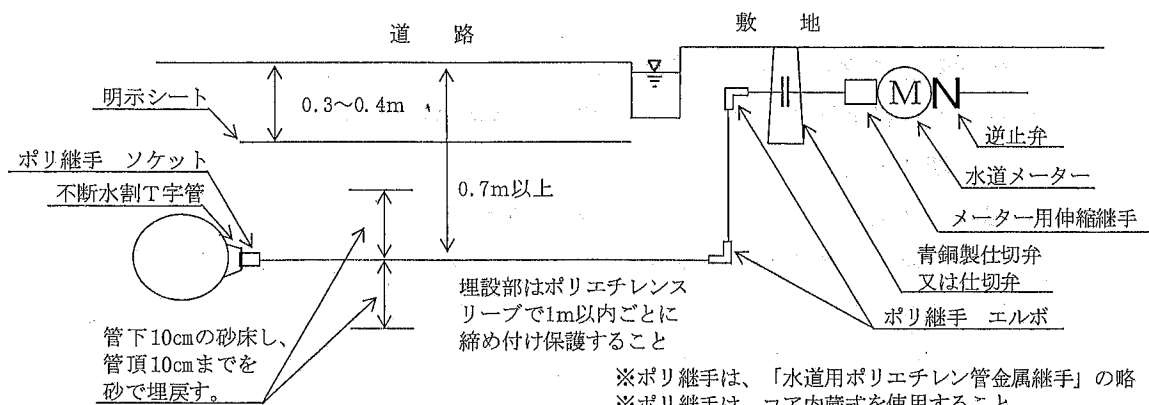
- 旧** 逆止弁設置については任意
- 新** メーター下流側に逆止弁を設置（メーター口径 30～50mm はメーターに直結しメーターボックス内での設置を標準とし、メーター口径 75mm 以上はメーターボックスとは別に設けた逆止弁室等での設置を標準とする）

逆止弁を考慮して新規記載したメーター口径 40mm 以下のメーターボックス寸法図はあくまで参考値であり、メーターボックスは設置する逆止弁の寸法等を考慮し維持管理に支障のない適応した大きさのものを使用する。

(2) φ40・50mm の給水引込管に PN 管（ポリエチレン 1 種 2 層管）を採用

耐震性や施工性、他都市の実績等を考慮し採用するものである。

但し、有機溶剤やガソリン等の浸透のおそれがある状況下では使用不可とし、従来のとおり鋼管類を使用する。



※ポリ継手は、「水道用ポリエチレン管金属継手」の略
※ポリ継手は、コア内蔵式を使用すること。

注) 施工にあたっては、管下に厚 10 cm の砂床を設け、管頂 10 cm まで砂で埋め戻す。

また継手には、水道用ポリエチレン管金属継手（コア内蔵式）を使用する。

φ40・50mm の PN 管の標準配管図

(3) 共同住宅の普通式の導入に伴う改正

普通式導入により別途定められる各戸メーター設置基準等に基づきパイプシャフト内への局メーターの設置等が可能となりうるが、本基準に関しても関連箇所については、この設置基準に合わせて改正している。

(4) その他

(給水装置工事施行基準)

① 構造・材料に関すること

(ア) メーターまでの水道用仕切弁の使用不可（排水弁を除く）

バルブ操作での濁りを抑制するため、ソフトシール仕切弁を使用する。

(イ) ソフトシール仕切弁は一体型を標準

継手を少なくでき、施工性も向上。

(ウ) 配水管の新規材料に関する施工方法等の記載

配水管がダクタイル鋳鉄管（内面エポキシ樹脂脂粉体塗装：DIPE、H21 採用）や水道配水用ポリエチレン管（PE、H22 採用）の場合における穿孔工事等の留意事項について整理し記載。

(エ) 認証制度についての記載

認証に関する考え方を集約・整理し記載。

② 設計施工に関すること

(ア) 集合住宅における水理計算

集合住宅の同時使用水量の算定にあたっては、各種算定方法の特徴を踏まえ、使用実態に応じた方法を選択し、それに基づいた方法であれば BL 基準等による算定を可とする。また BL 基準による損失水頭等の水理計算を行う場合には末端の 1 戸目は 240/min とすることができる。（計算例あり）

(イ) 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の取扱いについて記載

消防法改正（H21 施行）による小規模社会福祉施設等の水道連結型スプリンクラー設備に関する取扱い（フロー、留意事項、事前協議、水理計算、材質・構造、表示板等）を整理し記載。

③ 施工管理に関すること

作図

配水管上の穿孔・分水止等におけるオフセットを 3 点管理（従来 2 点管理）とする。また給水管の寸法を管種・管径・系統毎表記する。

④ 法令等に関すること

計量法（省令）改正（H17）に伴う新基準水道メーターについて

局メーターの採用型式、新基準メーターの検定公差及び使用公差等を記載。

⑤ 図表等の整理

(1)～(3)に関する構造図や系統図等を整理し記載。また逆止弁については種別毎や直管換算表を記載。その他 BL 基準一覧表、また受水槽関連の図等を整理し記載。

(排水設備工事施行基準)

① 構造・材料に関すること

(ア) ディスポーザ排水処理システム

ディスポーザ要綱改正 (H16) や文献等の改正により、集約・整理し記載。

(イ) 低宅地ポンプ設置基準に基づく排水槽の設置

鹿児島市低宅地汚水ポンプ施設設置補助金交付要綱 (H20 制定) に基づく汚水ポンプ施設の設置例やその基準となる低宅地ポンプ設置基準を記載。

(ウ) 床下集合排水システム (排水ヘッダー)

排水ヘッダー (H15 承認) の取扱いについて集約・整理し記載。

(エ) 取付管

汚水管路施設設計標準図 (H21) に合わせて修正。取付管は VU 管を標準とし、特殊接合剤等を明記。支管取付方法等についても修正記載。

(オ) 表示図 (材料等) の修正

現場実態に合わせて表示図の製品等を修正。小口径ます等は、樹脂製製品を追記。車載箇所等の掃除口の保護は鋳鉄製枠の防護蓋に修正。

② 設計施工に関すること

(ア) 器具排水負荷単位数等の改正

規格書の改正 (SHASE-S 206-2009) に伴う器具排水負荷単位数やトラップの最小口径等の部分見直し。

(イ) グリーストラップの容量計算

グリーストラップの容量計算の根拠となる規格書の改正 (SHASE-S 217-2008) に伴う部分改正。また食数による容量計算についても記載。

③ 施工管理に関すること

ディスポーザ、排水槽から生じる汚泥等の処理

汚泥等の処理については、『「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて適正に処分し、公共下水道に処分しないこと』を記載。また排水槽については悪臭の抑制対策や維持管理方法についても記載。

④ 法令等に関すること

特定施設の一覧表にダイオキシン類対策特別措置法施行令で定める特定施設を追記

⑤ 図表等の整理

トラップや排水槽、ます等の図等を整理し記載。

※ 上記以外にも法令や根拠となる文献等の改正に伴い、文言や関連数値等を改正している項目もあるので設計の際には関連項目を確認すること。

管工事(給水)無償譲渡の設計審査基準の一部改正について

1. 改正理由

従来の無償譲渡の設計審査基準では、水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管(HIVP)や、水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VB・SGP-VD)等を使用していましたが、耐震性を考慮し以下の事項について今回改正を行います。また、施工内容についても水道局が維持管理を行うことから開発行為と同等の施工とします。

主な改正内容については、以下のとおりとします。

2. 改正事項

(1) 管種

- ① $\phi 25 \cdot 40$ mmは水道用ポリエチレン管(PN)とする。
- ② $\phi 50$ mmは水道配水用ポリエチレン管(PEP)とする。
(事前協議時に水道配水用ポリエチレンパイプ協会(POLITEC)が主催する施工講習会の受講証の写しを提出すること。)
- ③ $\phi 75$ mm以上は内面エポキシ樹脂粉体塗装ダクタイル鋳鉄管(DIPE)とする。

(2) 仕切弁・排水弁

- ① $\phi 40$ mmの仕切弁・排水弁は、青銅製仕切弁とする。
- ② $\phi 50$ mm以上の仕切弁はソフトシール弁とし、排水弁は水道用仕切弁とする。

(3) 仕切弁室

$\phi 40$ mm以上 $\phi 100$ mm以下については、コンクリート製の仕切弁室とする。

(4) 砂基礎

PN・PEPは、管の保護の為に、管下10 cmを砂床とし、管布設後管頂10 cmまで砂で埋戻すこと。

(5) ロケーティングワイヤー・明示シート

PN・PEPについては、ロケーティングワイヤー($\phi 4.4$ mm)を布設し、明示シートには、アルミ箔なしを使用すること。

(6) 施工上の注意

PEPの施工については「水道配水用ポリエチレン管施工マニュアル」に基づいて施工すること。

3. 施行日

平成23年4月1日施行

4. 経過措置

本基準の施行にあたっては、周知のため、平成23年4月1日から平成23年6月30日まで移行期間を設け、この期間は旧基準によることができるとします。

また、旧基準にて設計審査が完了した工事申請分については、設計変更が生じた場合、旧基準によることができるとします。