

塩竈市開発指導要綱に基づく
開発に係わる給水施設工事指導基準

塩竈市開発指導要綱に基づく開発に係わる給水施設工事指導基準

1. 設計にあたっての注意事項

- (1) 設計にあたっては、水道法、水道施設設計指針、本市給水条例等を遵守して行うこと。
- (2) 実施設計にあたっては、本市上下水道部（以下「部」という。）と十分打ち合わせを行い、本指導基準を基本に行うこと。
- (3) 各種申請書、書類等は指定様式に従い記述することはもちろん、遅滞なく提出すること。
- (4) 消火栓の設置位置については、消防署と協議すること。消火栓は、管径φ150mm以上に設置することを原則とする。ただし、配水量の少ない行き止まり管等は、水質悪化を招かないよう管の口径を考慮し、部及び消防署と十分協議のうえ管径を決定すること。
- (5) 上記以外の管は、流量計算に基づいた適正な口径とするが、網目式の管は原則として最小管径φ75mm以上とし、行き止まり管は原則として最小管径φ50mm以上とすること。
- (6) 管は網目式に配置するものとし、やむをえず行き止まり管となる場合は排水設備を設けること。排水設備については、別紙資料図を参照のこと。
- (7) 各戸の給水管取出し位置は、メーター検針に支障のない場所とし、車の下にならないよう出入り口の一番端に設置すること。給水管取出しについては、別紙資料図を参照のこと。

2. 安全管理

- (1) 施工者は常に工事の安全に留意して現場管理を行い災害の防止に努めること。
- (2) 工事施工中の交通安全については、道路占用及び使用許可等の条件を遵守し、国道、県道、市道、その他の道路についてはそれぞれの道路管理者、及び所轄警察署の指示に従うものとする。
- (3) 交通安全のための保安柵、保安灯、交通整理員の配置、現場照明、工事標識版の設置、迂回路等の対策などについて万全を期すること。

3. 使用材料

- [1] 配水管（D=75mm 以上を対象、D=50mm は給水管の項を準拠とする）
- (1) 直管は、J D P A ・ G 1 0 4 9（水道用ダクタイル鋳鉄管内面エポキシ樹脂粉体塗装）G X 形 1 種とする。
 - (2) 異径管は、J D P A ・ G 1 0 4 9（水道用ダクタイル鋳鉄管異径管内面エポキシ樹脂粉体塗装）G X 形とする。
 - (3) 仕切弁は、J D P A ・ G 1 0 4 9（ソフトシール仕切弁・内面エポキシ樹脂粉体塗装・右回り開）G X 形とする。（水系境用仕切弁 J W W A ・ B 122）
 - (4) 消火栓は、J W W A ・ B 1 0 3 地下式単口消火栓（内面エポキシ樹脂粉体塗装・自動排水弁付・左回り開）とする。
 - (5) 弁筐はN V K S - 21 G - 15 L ・ 下部レジコン（市章マーク入り）とする。
 - (6) 消火栓・空気弁蓋は、丸型φ600（耐スリップ型・市章マーク入り）とする。（J W W A B 132 レジンコンクリート）
 - (7) 消火栓用補修弁は、内径75mm（J W W A ・ B 126 内面エポキシ樹脂粉体塗装）とする。
 - (8) 押輪、ゴム輪は、J I S ・ G 5 5 2 6 ・ 5 5 2 7 及び J I S ・ K 6 3 5 3 とする。
T 頭ボルト・ナットは、ステンレス鋼（S U S 3 0 4）とする。
 - (9) フランジ継手部のボルト・ナットはステンレス鋼（S U S 3 0 4）とする。
 - (10) ポリエチレンスリーブは、J D P A ・ Z 2 0 0 5 とする。
 - (11) 水道管明示テープ、埋設シート（ポリエチレン製クロス 1/2 重折り）を使用すること。
 - (12) 異径管との接合については、挿し口凸部が有る場合は押輪、無い場合は G - L i n k を使用すること。又、異形管側が挿し口の場合はライナを挿入すること。
 - (13) 鋳鉄管切断面の錆防食材は、ダクタイル鋳鉄管切管端面用防食ゴムを使用すること。
 - (14) 空気弁は、J W W A ・ B 1 3 7（内面エポキシ樹脂粉体塗装・強制排気装置付）口径 25 mm を原則とする。なお、フランジ継手は G F 形を使用すること。
 - (15) 穿孔工事には、ステンレス製密着コア及び S U S ブッシュコア、または樹脂製密着コアを使用すること。

〔2〕 給水管

- (1) 口径50mm以下の給水管の取出しについては、JIS・K6742（水道用ポリエチレン管1種二層管）を使用し、保温チューブ巻きとすること。（PPφ40mm及びPPφ50mmには道路内の縦断配管全てにロケーテングワイヤーを使用する。）
- (2) サドル付分水栓及び弁付割T字管は、JWWA・B117規格標準とする。（密着コア使用）
- (3) サドル付分水栓からの接続については、ポリエチレン管用金属継手（メーター用回転継手）を使用すること。
- (4) 止水栓はボール式止水栓を使用すること。なお、口径50mmについて、公道内は仕切弁を使用することとし、弁筐は〔1〕配水管（5）項を準拠とする。
- (5) 止水栓廻りの継手は、ポリエチレン管用金属継手（メーター用回転継手とメーター用継手）を使用すること。
- (6) 止水栓筐は、蓋－FCD製、ホルダー－FC又は樹脂製とし内径75mm（25mm以下）、内径100mm（40mm～50mm）、長さ500mm又は540mmとする。

〔3〕 その他

- (1) 使用材料は変更もあるので、部の承認を得て現場搬入のこと。
- (2) 砂及び骨材は良質土を使用することとし、事前に部の承認を得ること。

4. 施工方法

〔1〕 土木工事

- (1) 工事施工者は工事に際して、設計図、工程表等に従い、平面位置、土被り等を正確に把握すると共に、あらかじめ順序、方法、使用機器、施設などについて、部と打ち合わせを行い諸準備を整えた上着手すること。
- (2) 舗装の取り壊しは、舗装切断機を使用して切り口を直線にし、在来舗装部分が粗雑にならないように行うこと。
- (3) 掘削断面は、埋戻し、締固め作業が安全かつ確実に言い得る形状とすること。
- (4) 機械掘削をする場合は施工区域全般にわたる地上、地下の埋設物に十分注意しながら行うこと。（標準土被りは特に指定が無い場合 75cm～100cm）
- (5) 埋戻しは、砂、クラッシャーラン及び良質土を用い片埋めにならないよう注意しながら層厚20cmごとに締固めること。管上10cmまでは、洗砂（管防護砂）又は改良土で埋戻しすること。なお、塩竈市道において洗砂を使用する場合は砂流出防止シートにて吸出し防止を行うこと。
- (6) 路面仮復旧は所定の深さを確保すると共に、埋戻し材が飛散しないよう入念に行うこと。

〔2〕 管工事

- (1) 管の据付に先立ち十分管体を検査し、亀裂で内外面の傷、挿口、受口の欠陥のないことを確認すること。
- (2) 弁類の取扱いは慎重にし、可動部分に損傷を与えないように注意すること。
- (3) 布設は管に悪影響を与えないようにし、床付け面を仕上げて布設すること。
- (4) 管の継手部分である受口、挿口及び各種継手付属品は土砂類が付着しないよう入念に清掃、確認すること。
- (5) GX形ロックリングが適正な位置に装着されているか、必ず接合時に確認すること。
- (6) GX形継手の伸縮量を確保するために、挿し口の白線の幅の中に受け口端面がくるように正しく接合すること。また、施工結果を確認するため、チェックシートを提出すること。
- (7) 仕切弁、消火栓等の据付けは、前後の配管と取付けなどに注意し、垂直に据付けすること。
- (8) 弁筐、消火栓蓋、枠などの据付けは、沈下、傾斜及び開閉軸の偏心を生じないように入念に行うこと。
- (9) フランジ部の接合は先に金ブラシ等にてフランジ面を清掃し、ボルト・ナットはSUS304を使用し接合すること。
- (10) 水道管明示テープは管天端一面に貼付け、管軸に直角に2m間隔で2回巻きとすること。
- (11) 管上30cmの位置に埋設標識シート（ポリエチレン製クロス 1/2 重折り）を施工すること。

と。なお、位置については道路管理者との協議事項を優先すること。

- (12) ポリエチレンスリーブはJ D P A・Z 2 0 0 5に準じて施工すること。
- (13) 上記以外については、日本ダクタイル鉄管協会発行の技術資料を準拠すること。
- (14) 給水管の取出しは「給水装置工事に関する細目」に準じて施工すること。
- (15) 宅地内への取出し口径は2 5 mm以上とすること。
- (16) 配管作業は配管技能者等の有資格者が行うこと。

5. 水圧試験及び管内洗浄

- (1) 水圧試験は、配水管全長及び弁付割 T 字管・サドル付分水栓についても行うこととし、部立ち会いの下に行うこと。水圧試験の圧力は、特に指示のない場合0. 7 5 MPa (7. 5 kgf / c m²) とし、保持時間は3 0 分以上とする。なお、給水管については給水装置工事設計施工基準6. 1 竣工検査 6. 1. 4 水圧試験の項を準拠とする。
- (2) 水圧試験の使用水は上水道を使用し、これらに要する費用はすべて施工者の負担とする。
- (3) 水圧試験に要した各種器具類は試験終了後直ちに取外すと共に、配水管にサドル付分水栓などの穿孔箇所があつてはならない。
- (4) 既設管との接合箇所は水圧試験の範囲外となるので特に入念に施工し、後日漏水の原因とならぬよう十分注意すること。
- (5) 水圧試験合格後ポリピック工法による管内洗浄を行うこととし、その方法などについては部と十分打ち合わせを行いながら施工すること。
- (6) 管内洗浄後、汚水、土砂等を管内に混入させてはならない。
- (7) 断水工事を施工する場合は、断水日の一週間前に断水日時及び工事工程表を部に提出すること。部において不都合があると認めた場合は変更すること。

6. 現場写真撮影要領

- (1) 直線部の布設管は原則として2 0 m間隔で管の据付け、埋戻し、転圧状況、土被り等明示出来るよう撮影すること。
- (2) 直管以外の接続箇所、仕切弁、消火栓、既設管との接続箇所についてはその都度撮影すること。
- (3) 給水管との取出しについてもその都度撮影すること。
- (4) 撮影の際は工事名板、箱尺、ポール、リボンロット等を使用し、寸法を明確にすること。
- (5) 撮影した写真の整理は部と打ち合わせの上行うこととし、現場写真は一部ずつ部へ提出すること。

7. 現場責任者（主任技術者）の現場管理

- (1) 現場責任者は常に安全施工に心がけ事故防止に努めること。
- (2) 現場責任者は隣接住民に工事の趣旨を説明し、工事に対する理解、協力を得ること。
- (3) 現場責任者は常に工事の進捗状況を把握すると共に逐一部へ連絡すること。
- (4) 現場責任者は部の検査及び立ち会い等を求めるときは、事前に連絡すること。

8. 竣工書類

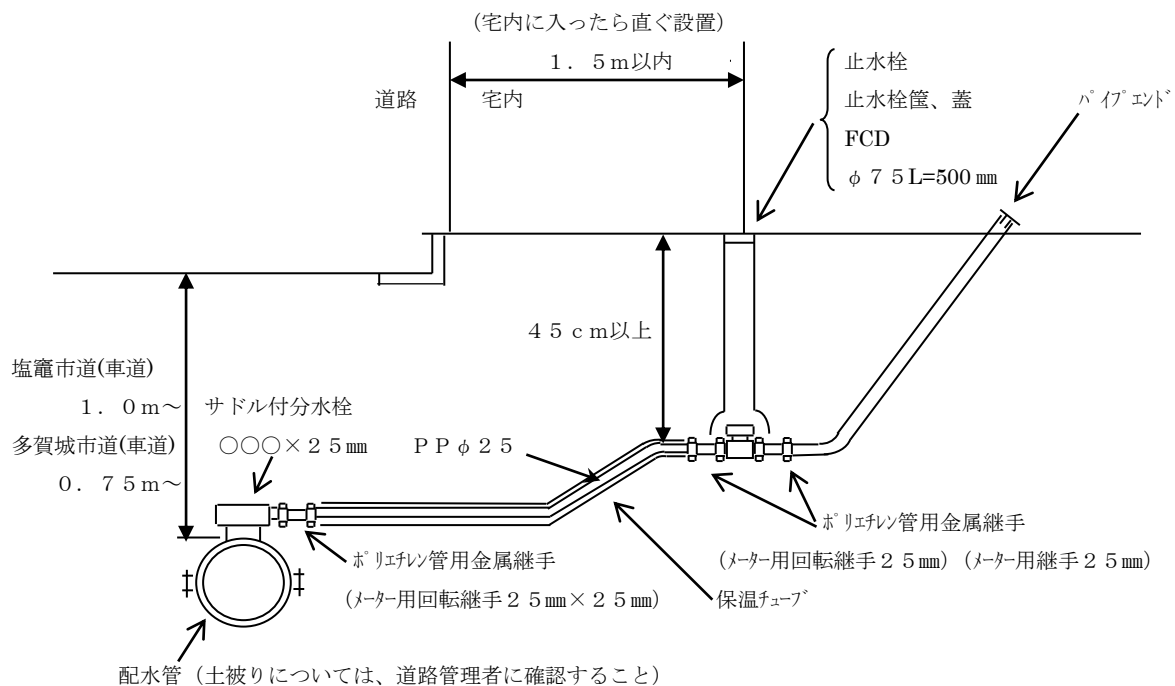
- (1) 竣工図には位置図、平面図、管布設図、標準復旧断面図、地下埋設物等を明記し、仕切弁、消火栓、分岐箇所の支距図も明記すること。
- (2) 用紙は、部の指定用紙を使用し、大きさ等については部と協議すること。
- (3) 平面図の縮尺は原則として、1 / 5 0 0 とする。
- (4) 竣工図を作成する際は、正確丁寧に作成すること。
- (5) 竣工図は、原図 (A 1 サイズ) と給水台帳を提出すること。
- (6) 部が工事に関する資料の提出を求めたときは、速やかに提出すること。
- (7) 工事写真は給水装置工事設計施工基準、6 検査 6. 1. 5 竣工図書 (2) の項を参考に作成すること。
- (8) 竣工図書などの作成については、部と十分打ち合わせを行うこと。尚、提出は部の検査を受ける前に提出すること。

9. その他

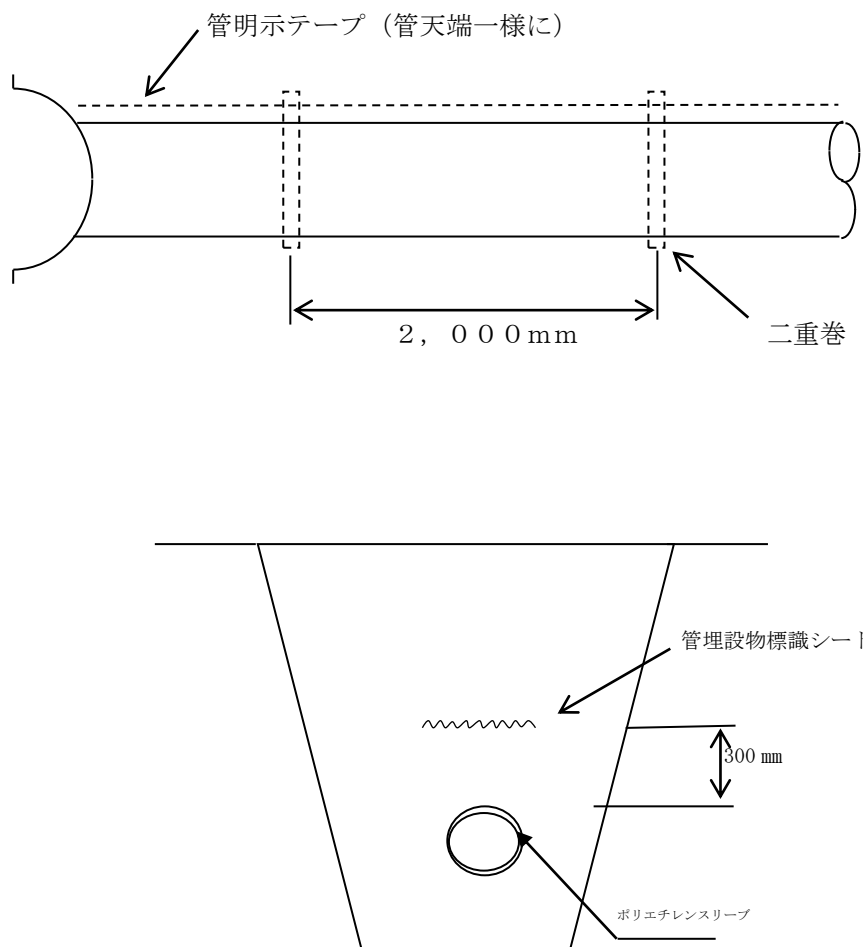
- (1) 竣工検査合格後は、速やかに書類等を提出すること。
- (2) 開発行為全体検査完了後、速やかに施設の移管手続きを行うこと。
- (3) 給水装置台帳も竣工図を明記して提出のこと。

別紙資料

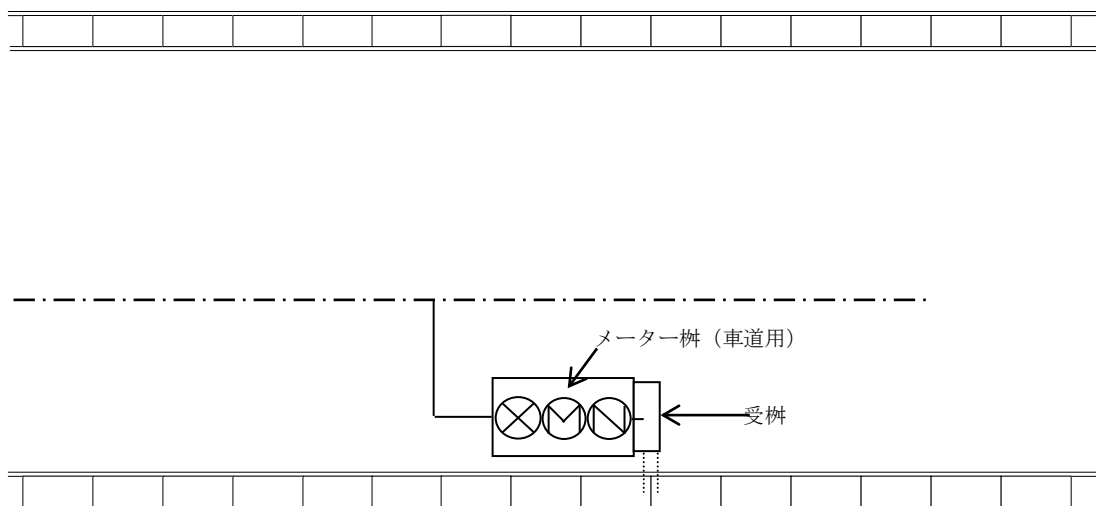
1. 給水管の取出しは、下図に準ずる。



2. 水道明示テープ、埋設標識シート (ポリエチレン製クロス1/2重折り) の施工は下図に準ずる。



3. 排水設備略図



- ・ 取出し管の口径は、20mm（ポリエチレン管）とする。
- ・ 口径φ20mmメーターを設置できるように開閉防止型止水栓、逆止弁を設置すること。
- ・ 受桝を設置すること。（市指定排水設備メーターセット使用）

附則

- 1 この改正は、平成24年7月1日から実施する。
- 2 この改正は、令和8年4月1日から実施する。