

開成町水道事業

給水工事設計基準

開成町都市整備課

目次		
第1章	給水装置	p.1
	第1節 目的	
	第2節 定義	
	第3節 種類	
	第4節 工事の種類	
第2章	調査及び設計	p.3
	第1節 工事の申請	
	第2節 調査	
	第3節 設計	
	第4節 給水装置の構成	
	第5節 給水管及び水道メーターの口径の決定	
	第6節 給水管の管口径均等表	
	第7節 給水工事申込書の記載方法	
	第8節 開発給水協議	
	第9節 県道の申請及び注意事項	
	第10節 給水管取出し工事のみの申請	
第3章	施工	p.15
	第1節 給水工事の施工区分	
	第2節 分岐	
	第3節 配管	
	第4節 防護工	
	第5節 管の管理	
	第6節 掘削	
	第7節 埋戻し	
	第8節 路面復旧	
	第9節 配管工事	
	第10節 止水栓の設置	
	第11節 水道メーター	
	第12節 集合住宅における水道メーターの取り扱い	
	第13節 撤去工事	
	第14節 写真撮影	
	第15節 交通保安設置	
	第16節 断水	
	第17節 事故処理	
第4章	審査及び検査	p.28
	第1節 審査	
	第2節 設計変更	
	第3節 責任修理	
	第4節 給水装置検査要領	
※ 関連様式について		p.31

第1章

給水装置

第1章 給水装置

第1節 目的

この基準は、給水装置の設置及び管理を適正かつ合理的にするため、水道法、開成町営水道事業条例及び開成町水道事業給水工事の設計、施工及び管理に関する規則の規定に基づき、給水装置の設計、施工、監督、検査、材料及び器具の選定等について定めることを目的とする。

第2節 定義

給水装置とは、利用者に水を供給するために開成町水道事業管理者の設置した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水器具をいう。

※水道本管から分岐して蛇口までが給水装置である。ただし受水槽を設置した場合は、受水槽注入口の給水用具(ボールタップ等)までが給水装置である。

第3節 種類

- | | |
|---------|---|
| 1 普通計量栓 | 1戸又は1世帯の家事に供するもの
(一般家庭に使用するもの) |
| 2 臨時栓 | 工事その他臨時に使用するもの
(仮設宿舎及び工事事務所等に使用するもの) |

第4節 工事の種類

- | | |
|--------|--|
| 1 新設工事 | 水道の無いところに新たに給水装置を新設する工事 |
| 2 増径工事 | メーターの口径変更を含む工事 |
| 3 改造工事 | 給水装置の管口径の変更あるいは、水栓の位置等を変更する工事 |
| 4 撤去工事 | 給水装置の一部又は全部を撤去する工事 |
| 5 仮設工事 | 工事等の理由により短期間のみ給水装置を新設または改造し水道利用が完了した際に給水装置を工事前の状態に戻す工事 |

第2章

調査及び設計

第2章 調査及び設計

第1節 工事の申請

給水装置の新設、増径、改造、撤去若しくは仮設工事をしようとする者は、開成町水道事業管理者に対して、給水管取出し工事申請書（様式1）及び給水装置工事申込書（様式2）により申請し、開成町水道事業管理者の給水装置工事承認書（様式3）を受理してからでなければ工事をしてはならない。

第2節 調査

1 事前調査

工事の申し込みを受けたときは、設計の基本となる現場調査を最も効率的に行うため、事前に次の事項について調査する。

- ① 現場への順路（案内図）を定めるための目標物を設定する。（これは後に現場管理、修理及び水道使用量検針の際にも利用しますので、的確に選定する必要があります。）
- ② 新設工事の場合は、付近の配水管及びその他の地下埋設物の状況を確認する。
- ③ 既設給水装置から分岐する場合は、開成町都市整備課備付けの「水道台帳図（管網図）」を確認する。
- ④ 増径、改造、撤去及び仮設工事の場合は、既設給水装置の図面を確認する。

2 現場調査

現場においては、次の基本事項について調査する。

- ① 建築確認図やその他の関係図面
- ② 現場付近の配管の管種、口径、水圧、埋設位置、給水能力（給水管から分岐の場合は、親管となる給水管の管種、口径、水圧、埋設位置、使用水量等）
- ③ 道路、河川等の現況とそれぞれの掘削の可能性、昼間施工又は夜間施工、通行止めの可能性等を調査し、必要があれば道路管理者、河川管理者及び松田警察署と事前協議をする。（道路の場合は、幅員等も調査。）
- ④ 申請者の希望する水栓等の位置、用途、水量（給水装置の器具については、所要水圧、瞬間水量を含む。）、使用人数、取出し位置、分岐地点標高（管の

中心高)と装置の標高差、給水方式、使用材料、器具及び給水口の有効、適切かつ経済的な配管位置の選定をする。

- ⑤ 止水栓及び水道メーターの位置について、維持管理上支障がなく、操作、点検に便利な場所の選定。主に車や植栽等による注意する。
- ⑥ 既設給水管から分岐する場合は、既設管の図面と現地を調査して、その位置を確認し、既設管に止水栓を取付けたり、既設水道メーターの位置を変更すること等の要否を決定する。**(既設管が他人名義の場合は、支管分岐承諾欄に記名、捺印を必要とする。)**
- ⑦ 既設の止水栓筐及び水道メーターボックスが新・旧のタイプであるか確認する。(旧タイプの場合は、申請者の負担にて交換する。)
- ⑧ 申請者の給水装置が他人(土地権利者)の土地を横断する場合には、その承諾を確認する。**(土地使用承諾欄に記名、捺印が必要となる。)**

第3節 設計

設計とは、現場調査から計画図面の作成、工事見積額の算出をいう。設計に当たっては、次の各号によらなければならない。

- ① 計画内容は、単に水が出ればよいというだけでなく、利用者が必要とする水量、水質に対して不安が生じることのないようにする。
- ② 構造及び材質は、法令及び本給水工事設計基準に適合し、かつ、使用が便利で低廉であること等を考慮して計画すること。

【以下、必須条件】

- ① 給水装置全体が利用者の必要とする所要水量を満たすためであり、かつ、過大でないこと。
- ② 器具及び材料は、水質の汚染がされない材質のものを使用し、所定の水压試験に合格した規格適合品を使用すること。
- ③ 給水装置は、給水管内に汚水が逆流する構造には絶対にしてはならない。
- ④ 凍結、電蝕、腐蝕及び温度変化等による破損事故等の発生する恐れがある場合は、適当な防護措置を施すこと。
- ⑤ 給水管は、給水・配水管以外の管及び給水・配水管に衝撃作用を生じさせる用具や機械と連結又は接触させないこと。
- ⑥ 給水管内に水が停滞するような構造は避けること。

- ⑦ 給水管内に水が停滞する恐れのある箇所については、水抜き装置（泥吐き管）を設けること。
- ⑧ 外観が不体裁でなく、修繕の維持管理が容易であること。
- ⑨ メーター及び止水栓の位置は、後記の「第3章第10節 止水栓の設置」及び「第3章第11節の2 水道メーターの設置場所」の項目を遵守し設計すること。

第4節 給水装置の構成

給水装置は、給水管及びこれに直結する分水器具、止水栓、水道メーター、給水栓をもって構成されていて、他に止水栓筐等の付属器具を備えていなければならない。

第5節 給水管及び水道メーターの口径の決定

給水管の口径の決定は、「第2節調査及び第3節設計」の条件等を十分留意し、概ね次の方式等を基準として定める。（開成町水道事業給水工事の設計、施工及び管理に関する規則第7条）

1 直結式

直結式の場合は、すべてを13mmの水栓に換算し、その水栓数に応じ決定する。13mmの水栓を1栓として換算する場合は、次による。

20mmの水栓・・・2.5栓	小便洗浄フラッシュバルブ・・・0.5栓
25mmの水栓・・・4.0栓	洗浄用ボールタップ・・・・・・0.5栓
衛生水栓・・・・・・0.5栓	

表1 直結式の給水管とメーター口径

換算栓数	給水管	メーター
7栓以下	Φ13mm	Φ13mm
8栓～15栓以下	Φ20mm	Φ20mm
16栓～25栓以下	Φ25mm	Φ25mm

2 タンク式

タンク式の場合は、業種別一日平均使用量で求めた水量により決定する。

表2 タンク式の給水管とメーター口径

使用水量 (m ³)	基準流量 (m ³)	給水管口径	メーター
12.0以下	4.0	Φ20mm	Φ13mm～Φ20mm
12.0を超え 48.0以下	4.5	Φ25mm	Φ25mm
48.0を超え 72.0以下	16.0	Φ40mm	Φ40mm
72.0を超え 300.0以下	300.0	Φ50mm	Φ50mm

3 受水槽

- ・ 3階以下 … 直結直圧式・受水槽による給水
- ・ 4階以上 … 受水槽による給水

※直結増圧式の給水はできません。

※店舗等に給水する場合は受水槽による給水を推奨します。

第6節 給水管の管口径均等表

給水装置において、幹線より支管分岐できる栓数や支栓数を知るには、給水設備の実情に適応した計算によって決定すべきであるが、本管に相当する小管数や支栓数を参考として推測する場合は、次の略式計算式及び次の管口径均等表を用いるのが便利である。

$$N = \left[\frac{D}{d} \right]^{\frac{5}{2}}$$

N : 小管の数
D : 本管の口径
d : 分岐管の口径

表3 管口径均等表 (件数)

分岐 管径 主管径	13mm	20mm	25mm	40mm	50mm
13mm	1.00				
20mm	2.89	1.00			
25mm	5.10	1.74	1.00		
40mm	15.59	5.65	3.23	1.00	
50mm	29.00	9.80	5.65	1.75	1.00
75mm	79.97	27.23	15.59	4.80	2.75
100mm	164.50	55.90	32.00	7.89	5.65

第7節 給水装置工事申込書の記載方法

給水装置工事申込書の記載方法は、次のとおりとする。なお、文字や数字等は見やすく丁寧に記入し、施工者以外の氏名には必ず振り仮名をつけること。

申込書は、正副2部提出とし、副については普通紙とする。

1 工事の種類

申込書表題の（ ）の欄に、新設・増径・改造・撤去・仮設を記入する。

2 装置

給水装置の設置場所及び装置の所有者が申込者と異なる場合は、記名・捺印する。

3 承諾

土地の使用承諾については、その土地所有者の承諾を得ること。

支管分岐承諾は、共有管（共同負担で布設した管）から分岐する場合は、その代表者の承諾を受ける。

4 量水器

申込みに必要とする量水器の口径及び数量を記入する。なお、量水器番号及び出庫・検満年月日は、町（都市整備課）にて記入する。

5 町納入金

水道利用加入金等その申込みに該当する金額を記入する（都市整備課）。

6 本管

申込み箇所に最も近い本管についての調査を行い、管種、口径、水圧を記入する。水圧の調査に当たっては、近くの消火栓又は給水装置等を利用し、最低水圧を記入する。

7 誓約書

次の例などを参考に、申込者が記入する。なお、書ききれない場合は別紙に記入する。

（例） ・水量不足

口径変更をしないため、水量不足が生じても一切水道事業管理者に苦情を申しません。

・屋内配管念書

屋内配管については、漏水等の一切の諸問題に対して水道事業管理者に苦情を申しません。

・ボイラー、電気温水器念書

ボイラー、電気温水器を設置しましたが、断水・原水等により故障及び水質に異常が生じても水道事業管理者に苦情を申しません。

・所有者不明念書

所有者不明管から分岐した後の諸問題は、当方で責任を以って処理いたします。

・受水槽（タンク）給水念書

ボールタップ及びポンプの故障による漏水及び水量不足等について水道事業管理者に苦情を申しません。

・受水槽（タンク）設置念書

水の出が悪くなった場合は、受水槽（タンク）を設置します。

・営業等直結給水に対する念書

断水・減水等により営業に支障が生じても、水道事業管理者に苦情を申しません。

- ・既設配管接続に対する念書

既設配管に接続いたしますが、赤水及び漏水等が生じても水道事業管理者に苦情を申しません。

- ・改造（布設替え）念書

水の出が不良の場合は、給水装置及び引き込み管を改良します。

- ・太陽熱温水器念書

太陽熱温水器を設置しましたが、屋根上でのき損による漏水及び水压や水量の低下、その他不備が生じても当方の責任において修繕し、水道事業管理者に苦情を申しません。

8 完成年月日

あらかじめ申込者及び建築業者等関係者と話し合い、予定日を記入する。

9 給水需要量

給水装置使用者が必要とする水量を十分な打ち合わせを行うこと。なお、受水槽及び多量使用については使用量計算書を、受水槽については高架水槽と併せて容量計算書を添付すること。

10 図面

図面は誰が見ても容易に給水装置の内容が判読できるものでなくてはならない。

- ① 用紙は、給水台帳の裏面に記入すること。申請時は台帳裏面に直接記入せず別紙にて提出する。精算時に台帳裏面に精算図を直接記入する。なお、特殊なものについては、A1以内の用紙に記入し申請書に添付すること。
- ② 尺度は、1/100～1/200その他は適当な尺度で要領よく見やすいように記入すること。
- ③ 線、文字及び記号は、性格、明瞭、丁寧に図面に適した大きさに統一し、体裁よく記入すること。また、線については、次の表により書き表すこと。

表4 線の書き表し方

名称	色別	線の種類	凡例
新設管	黒(朱)	実線	—————
既設管	黒	点線
撤去管	黒	ハッチ付け	+++++
配水管	黒	一点鎖線	-.-.-.-.-

(注) 新設管は、精算時に朱書きで記入すること。


- ④ 寸法の記入は、複雑な時は引き出し線を用いて明記し、単純な時ときは各線に沿って記入すること。
- ⑤ 図面に記入する記号は、次のとおりとする。

表5

管種	記号
水道用硬質塩化ビニールライニング鋼管	VLGP
水道用ポリエチレン紛体ライニング鋼管	PLGP
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP
水道用ステンレス鋼管	SSP
水道用メカニカル型ダクタイル鋳鉄管	MDIP
水道用軟質ポリエチレン管(黒ポリ)	PP
配水用ポリエチレン管	HPPE

(注) 上記以外の管を使用するときは、事前に町(都市整備課)に確認すること。

表6 弁・線類・その他記号

名 称	図示記号	名 称	図示記号
仕切弁		逆止弁	N
止水栓（乙止め）	⊗	メーター	Ⓜ
副止水栓	×	空気弁	Ⓐ
消火栓	Ⓜ		

11 位置図

設置箇所の位置図（案内図）を記入し、その箇所を赤入りで表示すること。（近辺の目標箇所）

12 平面図

配水管（給水管）から水栓までの給水装置の状況がわかるように、次の項目を記入すること。（改造等においても、元管から記入すること。）

- ①建物の間取り ②道路の幅員 ③歩道の区別 ④官民及び民民の境界
- ⑤元管の種類、口径 ⑥取出しの位置 ⑦止水栓及びメーターの位置

13 横断面図

横断面図は、道路幅員、元管の境界からの離れ、土被り等を記入したものとして作成し、尺度は1/50を基本とする。

14 立面図

新規に給水管を取り出すまたは止水栓に接続する場合はメーターまでの立面図を作成すること。

15 オフセット

工事完成后、乙止め及びメーターのオフセットを記入する。原則として3箇所から測量すること。

16 工事施工の許可

工事に必要な関係書類の審査終了後に町から発行される「給水装置工事承認書」（様式3）の受領をもって許可日とする。この承認書を受領せずに工事を行うことを禁じる。

17 工事申込の取消し

申込者は、自己の都合により工事の施行中止をした場合は、遅滞なく工事申込みの取消しを町（都市整備課）に申し出なければならない。

18 仮設メーターの借用

工事期間等に短期間水道を使用する場合に仮設メーターを町都市整備課より借用することができる。なお、仮設メーター借用代として町都市整備課へ 5,000 円を支払い、仮設メーター返却時には水道使用料を支払うこと。

第8節 開発給水協議

1 開発給水協議書（申請）（様式6）を提出し、給水工事の内容について町の同意を得なければならない。なお、その申請に当たっては次の図面を添付すること。

- ①案内図 開発申請時に添付した図面
- ② 平面図 開発申請時に添付した図面に給水装置を朱書きで表示したもの
- ③ 横断図 開発道路で管の位置及び埋戻しの構造を明確に表示したもの
- ④配管詳細図 使用材料及び口径を表示したもの

2 開発給水協議書（回答）（様式7）を受領後に、給水装置工事申込書（様式2）を提出し、審査を受け、了承を得る。

3 工事完成後速やかに給水工事完成検査申請書（様式4）、写真（2部）及び給水工事図面の訂正箇所を修正し提出しなければならない。

4 注意事項

- ① 本管が 50 mm 以上の場合は、各戸の分岐はサドル分水栓で行うこと。
- ② 本管が 50 mm 以上の場合は、管末に排泥管を取り付けること。
- ③ 土被りは、原則的に 1. 2 m とする。ただし、町（都市整備課）との協議により 0. 8 m とすることができる。
- ④ 申請時には、断面図（横断図）も記入する。
- ⑤ 開発地及び分譲地等の奥を更に開発等を行う場合で、手前の既設管口径で水量が足りないときは布設替えをしなければならない。
- ⑥ 本管の仕切弁は、ソフトシール弁（右開き）を使用すること。また道路上に設置する筐はφ250 mm レジンボックス製とする。

- ⑦ 本管から取出した1次側の仕切弁は、開発地内に入ってから設置すること。
- ⑧ 道路上に布設する50mm以上の本管は原則配水管用ポリエチレン管とする。
- ⑨ 道路上に布設する50mm以上の本管を分岐しようとするときは不断水バルブによる分岐とする。

第9節 県道の申請及び注意事項

県道埋設の水道管取出しに当たっては神奈川県（県西土木事務所）への占用が伴うので、給水装置工事申込み時に次の図面を提出すること。（図面にはすべて尺度を記入すること。）構造及び県への提出物については事前に神奈川県（県西土木事務所）と協議すること。なお、県道の占用申請にかかる手数料については申請者の負担となる。

- ① 案内図 申請箇所を中心に、かつ目標物等が入っている図面。
- ② 平面図 道路の全幅が入る尺度で作成し、新設管・既設管・道路構造物（側溝物）を記入する事。
- ③ 横断図 道路及び新設管に対しての断面を記入する。
- ④ 復旧図 路盤及び舗装の復旧範囲を平面及び断面で記入する。また、舗装構成（材料、厚さ等）も明記する。
- ⑤ 現況写真 道路の進行方向に対して両側から、また、道路から申請箇所
の方向の写真を3部提出する。

第10節 給水管取出し工事のみの申請

給水管取出しのみの工事をする場合は、給水管取出し工事申請書（様式1）を申請しなければならない。なお、記載方法については「第7節給水装置工事申込書の記載方法」による。

申込書は、正副2部提出する。副については普通紙とする。

第 3 章

施工

第3章 施工

第1節 給水装置の施工区分

分水栓取出し（支管分岐を含む。）から末端（給水栓）までは、町指定給水装置工事事業者（以下「指定業者」という。）が施工する。ただし、本管取出し工事については町（都市整備課）の立会を原則とする。

第2節 分岐

- 1 給水管は、配水管から分岐し道路の境界線までは配水管とほぼ直角に布設すること。ただし、直角に布設できない場合は町（都市整備課）と協議をする。
- 2 公道内に布設する給水管の口径は、25 mm以上とする。
- 3 穿孔箇所の間隔は、最低 300 mm以上離すこと。
- 4 たこ足分岐は行わないこと。
- 5 配水管からの分岐はサドル分水栓、バルブ付き T 字管または T 字管とする。
分岐方法は次による。

- ① サドル分水栓 本管が配水用ポリエチレン管の場合は融着サドルを使用すること。※地下水が多い場合はこの限りではない。

引込口径 25 mm～50 mm（給水管に限る）

- ②バルブ付 T 字管（不断水バルブ等）

引込口径 50 mm～200 mm

- ③T 字管（本管を切断し T 字管を入れ分岐する方法）

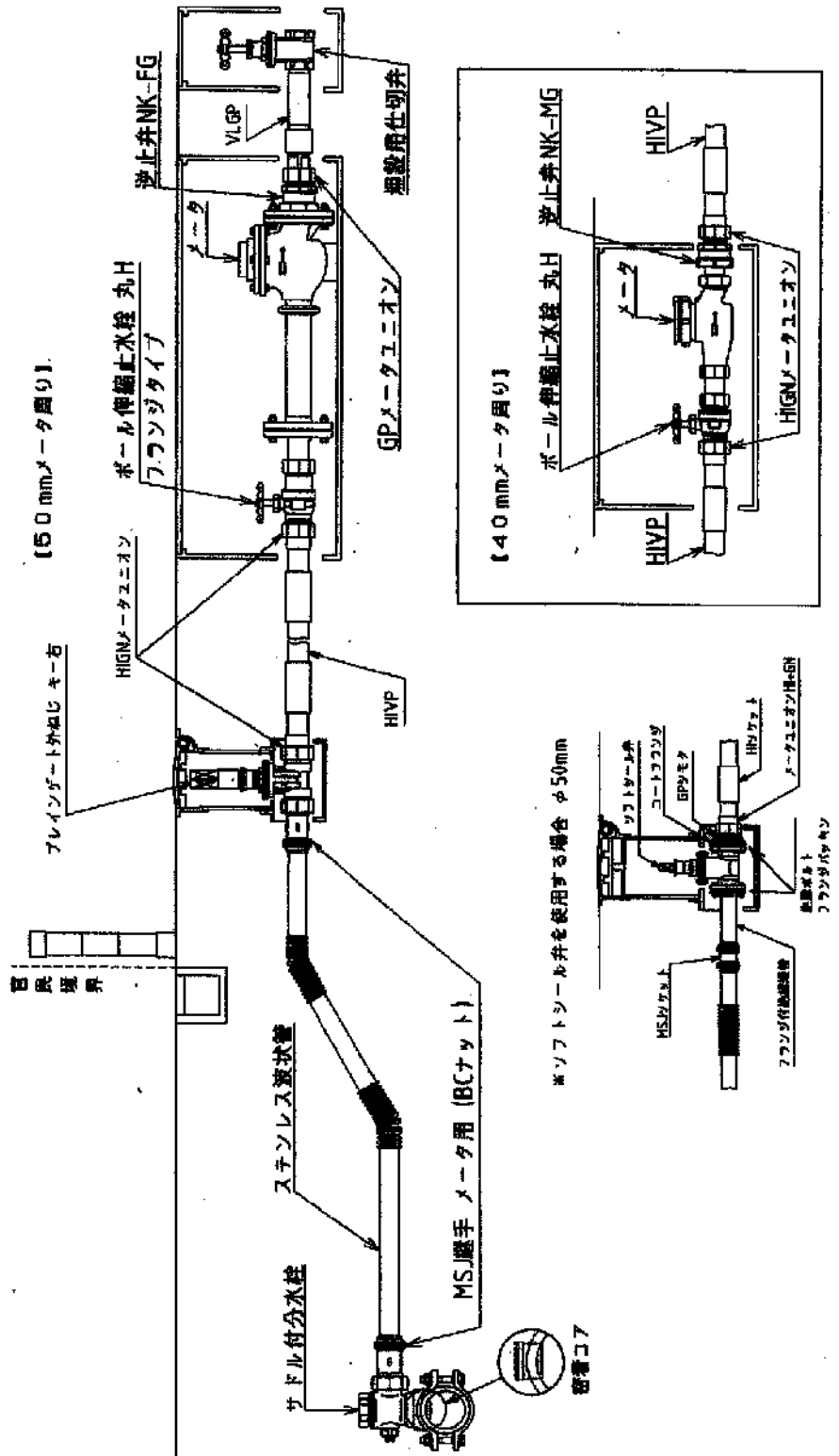
引込口径 75 mm以上

開成町 標準配管図

【注記】

1. 取出しから乙止までの配管口径は、50mmになります(量水器は40mmおよび50mm)。
2. 水道本管が配水管ポリエチレン管の場合は、密着コアを使用しません。

【取出し口径：50mm】

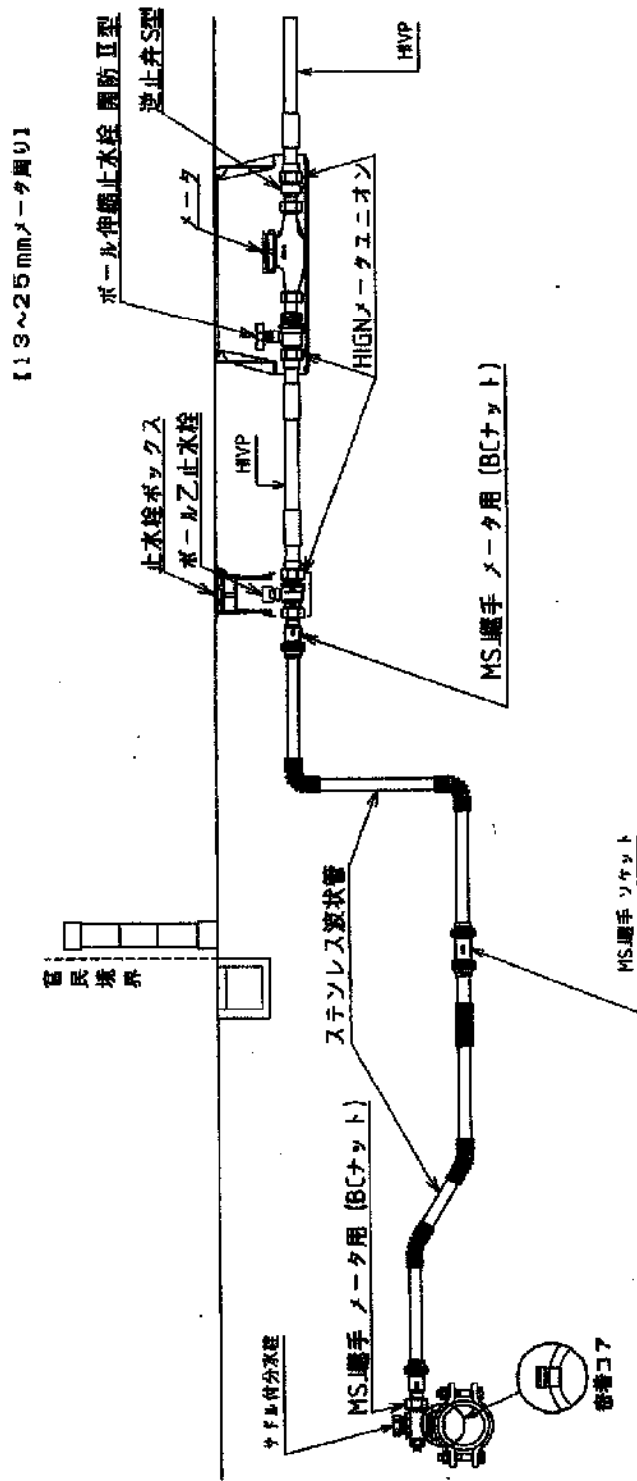


開成町 標準配管図

【注記】

1. 取出しから乙止までの配管口径は、25mmになります(止水器は13mm、20mm、25mm)。
2. 水道本管が配水用ポリエチレン管の場合は、装着コアを使用しません。

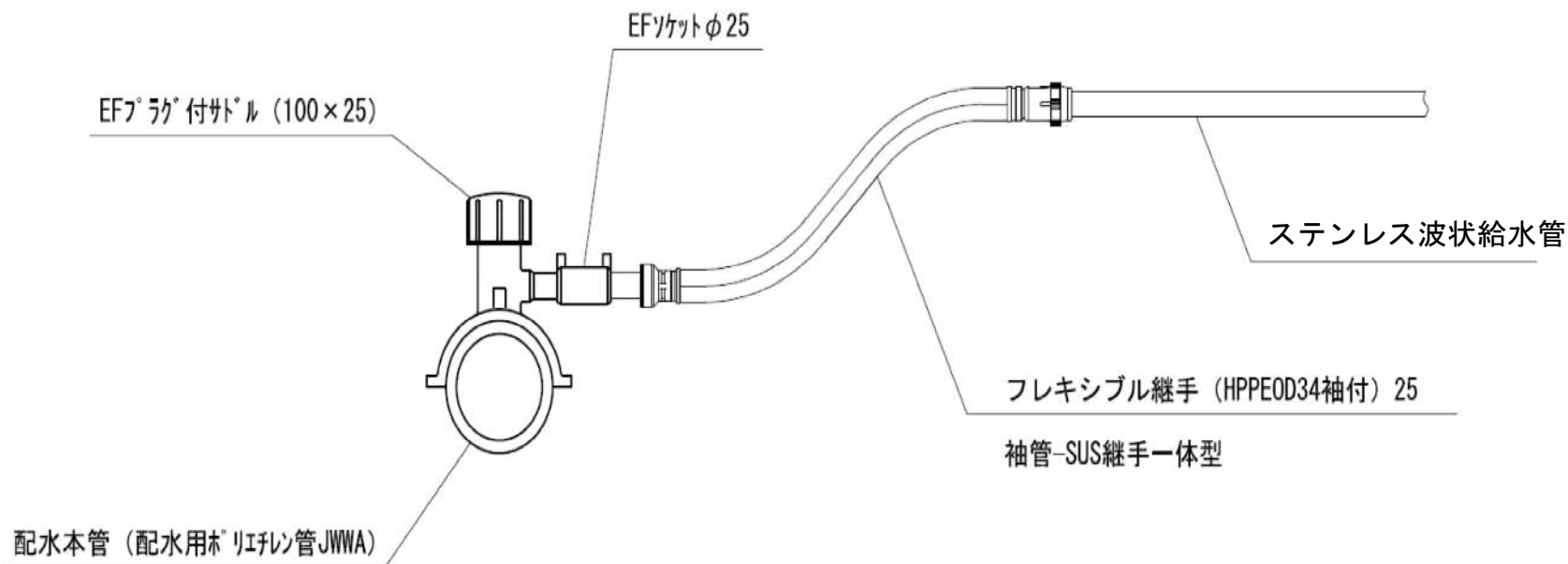
【取出し口径：25mm】



【注記】

1. 水道本管が配水用ポリエチレン管のみEFプラグ付サドル (融着) を使用。

【取出口径：25mm】



第3節 配管

- 1 公道内に布設するときは特に占用位置を誤らないこと。
- 2 歩車道の区別のある道路内で縦断方向に布設する場合は、歩道内を原則とする。
- 3 河川（開渠の場合）を横断するときは、原則として河川の下に布設し、やむなく上越しするときは、水路の高水位の高さより上に布設すること。ただし、河川管理者の許可を得ること。
- 4 床下配管は原則的には避けること。
- 5 配水管内に水が滞留して、死水が生じるおそれがあるところには水抜き装置（泥吐き管）を設ける。
- 6 水撃作用が発生しやすい機器等の接続を避けるとともに、その作用防止のために有効な措置を講ずること。
- 7 水槽、プールその他水を入れ、または受ける器具、施設等に給水する装置にあつては、水の逆流を防止するための適当な措置が講じられていること。
- 8 建築物の壁や基礎を貫通して配管する場合には、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等管に対して有害な損傷防止措置を講じること。
- 9 金属管以外は露出配管しないこと。

第4節 防護工

- 1 電食に対しては、原則として非金属管を使用すること。ただし、やむを得ない場合は電食防護テープ等の絶縁材料を巻きつけるか、アスファルト系又はコールタール系塗料による塗装で被服を完全に施すこと。
- 2 酸、アルカリに浸される恐れのある場合は、非金属管を使用して施工し、これによりがたい場合は水密性が良好で機械的強度が大きく管肌に密着しやすい合成樹脂、ガラスウールラテックス等から作られている塗料又はテープ類にて被覆すること。
- 3 露出する部分は、防寒、防露、防熱の保護を施し、グリップ又はフック等により固定させること。
- 4 重要道路の横断及び危険個所に接近して布設するときは、それぞれ適切な防護工事をする。重要道路の横断及び危険個所については町（都市整備課）の指示に従い、現場調査を入念にすること。

- 5 鉄道軌道下等特殊構造物の下を横断し又はこれらに近接する場合の工法及び埋設深度等は、事前に当該事業者と協議のうえ施工するものとし、管の外部を絶縁材料で保護し、さらに鉄筋コンクリート管（さや管）等におさめて布設すること。
- 6 凍結の恐れのある場合は、濡れた箇所には凍結促進の恐れがあるので、給水性のない材料で完全被服すること。
- 7 凍結防止は、管肌と外気との温度差による結露を防止するため、防露（フェルト等の断熱材を巻き、防水テープを半分以上重ねて巻く。）を施すこと。
- 8 地盤沈下の恐れのある軟弱地盤等においては、泥土と砂の置き換えを施すこと。

第5節 管の埋設

- 1 給水管の埋設深さは次のとおりとする。

表7 布設場所における給水管の埋設深さ

布設場所	埋設深さ	適 用
県道の車道	1. 2 m	道路との境界から0. 5 m入ってから立ち上げること。
県道の歩道 その他の公道	1. 2 m	同 上
私 道	0. 6 m	一般車両が通行する共有道路及び分譲地内道路は公道に準ずる。
宅 地 内	0. 3 m	

- 2 道路管理者から特に埋設深さ、埋戻し、舗装等について指示がある場合は、前項の規定にかかわらず指示に従うこと。
- 3 給水管の埋設が障害物等のため前項の規定に達しない場合は、道路管理者と協議の上必要な防護工事を講ずること。

第6節 掘削

- 1 地下埋設物については、必要に応じて関係社（者）に立会いを求め、確認のうえ施工すること。

- 2 基本的にえぐり堀を行ってはならない。
- 3 道路を横断する場合には、片側ずつ施工し交通に支障の無いように心がけること。
- 4 道路の掘削は、工事施工の当日中に仮復旧まで完了できるまでの範囲とし、やむなく開口した状態になるときは工事表示及び覆工等の措置を講じ、事故防止に万全を尽くすこと。
- 5 保安施設等については、道路管理者及び松田警察署の許可条件指示事項を厳守して施工すること。

第7節 埋戻し

- 1 公道内での埋戻しは、厚さ 20 cmごとに転圧し、材料については道路管理者の指示に従うこと。
- 2 管上 30 cmは管防護のため砂（再生砂、山砂等）で埋め戻すこと。ただし、管防護の方法は管種ごとに違うため確認すること。
- 3 残土及び埋戻しの土砂等を道路内に堆積してはならない。やむを得ず仮置きする場合が生じても、交通に支障がないようにできる限り速やかに所定の場所へ運ぶこと。
- 4 管上 30 cm～40cm に埋設シートを敷設すること。埋設シートはダブル構造で幅 15 cmの物を使用すること。非金属管を使用した場合は埋設物探知標識シートを使用すること。

第8節 路面復旧

1 仮復旧

- (1) 舗装道路の掘削後は、次の点を留意し加熱アスファルト混合物により直ちに仮復旧すること。ただし、協議によって常温アスファルト混合物を使用する事ができる。
 - ①路盤を十分に転圧し、アスファルトを均一に敷きならす。
 - ②3 cm程度余り盛りを行い、既設路面と同一面になるよう仕上げる。
 - ③完成後は既設舗装路面を含め、汚れ等を必ず清掃する。
- (2) 本復旧までの間は、仮復旧後の沈下等の状態を巡回して事故がないように注意すること。

2 本復旧

(1) 一般道路（町道）の場合

- ①路盤の影響範囲は、掘削深さより3分勾配の範囲とする。
- ②表層は路盤より200mmの範囲をとって復旧する。
- ③細部については道路管理者と協議のうえ、範囲及び舗装構成を決定する。

(2) 県道の場合（車道）

県道の本復旧は次の点を留意し、細部については道路管理者と協議のうえ決定する。

- ①路盤の影響範囲は、掘削深さより3分勾配の範囲とする。
- ②AS舗装（表層）の復旧範囲は、次のとおりとする。
 - ア) 道路にセンターラインがある場合はラインまで行う。
 - イ) センターラインがない場合は、中心線を超える横断のときは全面行う。
 - ウ) センターラインがない場合は、中心線を超えないときは中心線まで行う。
 - エ) 進行方向に対して最低3m幅とする。
 - オ) 基層及び安定処理がある場合は、進行方向に対して20mmずつ表層を切削する。
- ③CO舗装の復旧範囲は1ブロックを原則とする。

(3) 県道の場合（歩道）

- ①路盤の影響範囲は、車道と同様とする。
- ②舗装（表層）の復旧範囲は、原則として全面復旧とする。

第9節 配管工事

- 1 配管をする前に管内を清掃するとともに十分管体検査を行い、亀裂その他の欠陥が生じないことを確認しなければならない。
- 2 ねじ切り加工の際に付着する切削油は、その場で完全に除去すること。
- 3 工事中には管末に仮蓋等を施し、土砂等が侵入しないように施工すること。
- 4 他の地下埋設物に接近して布設するときは、30cm以上間隔をとること。
- 5 管を橋梁に添架するときは、適当な間隔をおいてバンド又はブラケット等

で固定すること。

- 6 側溝等の道路構造物のはつりを行って配管したときは、必ず復旧すること。
- 7 配管が完了した時は、使用前に必ず管内の洗浄を行うこと。
- 8 側溝を横断するときは、原則として下越しとする。
- 9 管の離脱等による漏水が発生した場合は、配管工事が原因となるものについては工事事業者の責任により処理すること。

第10節 止水栓の設置

- 1 止水栓は維持管理上支障がなく、開閉作業に便利な場所を選定し設置すること。
- 2 止水栓は、おおむね官民境界から 50 cm離れた場所を原則とする。

第11節 水道メーター

- 1 水道メーター取扱上の注意
 - (1) 水道メーターは、水道料金の算出基礎となる精密機器であるから、丁寧に取り扱うこと。
 - (2) 流量方向を必ず確認し、逆付けしないように注意すること。
 - (3) 給水管内の水を放流し、雑物を除去してから取り付けること。(写真の提出があるとなお良い)
 - (4) 水道メーターのパッキンは、必ず製品を使用すること。なお、大型メーターについては全面黒ゴムパッキンを使用すること。
 - (5) 大型メーターのフランジ部分は、土砂等がかまないように入念にふき取ってから接続すること。
 - (6) 副止水栓の伸縮部に伸縮確保用のリングを取り付けること。
- 2 水道メーターの設置場所
 - (1) 将来の維持管理上支障がなく、点検、交換及び開閉作業に便利な場所。
 - (2) 原則として公道に近い場所で止水栓より 2m 以内とする。2m 以上離れる場合は町(都市整備課)と協議する。なお、2m 以上離れる場合は管種の変更もあるため注意すること。
 - (3) メーター及びボックスは水平に設置する。
 - (4) 車両等が頻繁に通行しない場所。
 - (5) 給水栓より低い場所。

- (6) 土砂及び汚泥が侵入しない場所。
- (7) 車庫等で車の下になるような場所は避けること。

第12節 集合住宅における水道メーターの取り扱い

- 1 二階建て以下の集合住宅は、すべて一階の屋外に設置すること。ただし、パイプシャフトを設ける場合は町（都市整備課）と協議してパイプシャフト内に設置することもできる。
- 2 三階建て以上の集合住宅は、原則としてパイプシャフト内に設置し、次の事項に注意すること。ただし、パイプシャフトを設けない場合は町（都市整備課）と協議する。
 - ①いつでも窓が開き検針出来ること。
 - ②窓の開口部は 50 cm×60 cm以上であること
 - ③窓はパネル用のカギで開けられること。
 - ④メーターの設置高さは 1 m以内であること。
 - ⑤メーター周りには伸縮型ボール式止水栓と逆止弁を取り付けなければならない。
 - ⑥給水管は防寒措置を施すこと。
 - ⑦ガスメーターと同一の開口部に設置する場合は、両者の間隔を 30 cm 以上離すこと。ただし、断面的にみて水道メーターの取り外し等に支障が出ない場合は、間隔は考慮しなくてもよいが、図面にて説明し承諾を得ること。
 - ⑧申請する際は、パイプシャフト内の詳細図を添付すること。
- 3 集合住宅の部屋番号とメーター番号を一致させるために「メーター設置場所確認リスト（集合住宅用）」（様式 8）を作成し、給水装置工事完成検査申請書（様式 4）に添付すること。

第13節 撤去工事

給水管を撤去する場合は、必ず分岐部分を次の方法により完全に止水すること。

- (1) サドル分水栓は、栓止め後にキャップ止めとする。
- (2) 不断水 T 字管等は、バルブ止めとせずキャップ又はフランジ蓋止めとする。
- (3) チーズは、撤去して直管に置き換えること。ただし、撤去が困難なときはキャップ又はフランジ蓋止めとする。

第14節 写真撮影

- 1 公道内に布設する場合は、必ず公道部分の施工から完成までの一連の写真を提出しなければならない。
- 2 同一写真内に、管の土被り及び布設場所が判読できるように撮影すること。
- 3 管の土被り等の写真は、箱尺等を使用し判読できるように撮影すること。
- 4 黒板等を用いて申請者名、申請場所、施工業者名及び日付等を記入し撮影すること。
- 5 開発の規模が大きい場合は、次の写真計画表に沿って撮影し提出すること。

表8 工事写真計画表

種 別	細 別	内 容
現場状況	着 手 前	同一地点及び同一方向から定点をもって
	施 工 後	〃
土 木	掘 削 工	掘削状況、床付け状況
	埋 戻 し 工	埋戻し状況、転圧状況、各層ごとの出来高検尺（転圧後）
	埋設シート	全景
管布設工	布 設 工	布設状況、締付け状況、土被り検尺、構造物からの離れ
取出し管	掘 削 工	掘削状況、締付け状況
	布 設 工	布設状況、締付け状況
	埋 戻 し 工	埋め戻し状況、転圧状況、各層ごとの出来高検尺（転圧後）
	埋設シート	全景
舗 装 工	舗装取壊工	取壊し状況、出来高検尺（幅、厚さ）
	路 盤 掘 削	掘削状況、出来高検尺（幅、厚さ）
	路 盤 工	敷均し状況、転圧状況、出来高検尺（幅、厚さ）
	不陸整正工	〃
	乳 剤 散 布	散布状況、全景
	AS 復旧工	敷均し状況、転圧状況、出来高検尺（幅、厚さ）
	CO 舗装工	打設状況、仕上げ状況、出来高検尺（幅、厚さ）
	路 盤 検 査	検査状況
	A S コ ア	厚さ検尺
	温 度 管 理	搬入時、敷均し時
	仮 復 旧 工	敷均し状況、転圧状況、出来高検尺（幅、厚さ）
保安施設	各種標識類	設置状況、設置後全景
	交 通 整 理	交通整理状況等

第15節 交通保安設置基準

- 1 公道内の施工については警察の指示に従い、道路法に基づき保安設置基準を厳守させること。
- 2 表示板及び防護施設は頑固な構造とし、所定の位置に整然と設置され、修繕等の維持管理を常時行うほか、夜間においては遠方から確認し得るよう照明又は反射装置を施すものとする。

第16節 断水

- 1 断水は、町(都市整備課)職員が行う。ただし、町職員が特に認めた場合は、給水工事事業者が行うことができる。
- 2 断水を行うときは、町都市整備課の許可を得ること。
- 3 断水を行うときは、あらかじめ使用者及び足柄消防署に通知又は連絡すること。

第17節 事故処理

万一事故が発生した時は、臨機応変の処置をとるとともに速やかに関係各所に報告し、指示を受ける。

第4章

審査及び検査

第4章 審査及び検査

第1節 審査

工事申込みを受付けるときは、この設計基準に基づいて設計及び書類審査を行います。

(1) 給水装置工事申込書

① 工事の種類

新設、増径、改造、変更、撤去の確認

② 申込者及び装置所有者

住所、氏名の確認と建築確認済書との照合

③ 権利者承諾欄

各所有者の承諾及び支管分岐承諾の確認

④ 量水器

量水器の口径、数量の確認

⑤ 町納入金

水道利用加入金及び各種手数料の記入確認

⑥ 本管

元管または前面の管種、口径及び水圧の記入確認

⑦ 誓約欄

上記項目についての誓約等の確認

⑧ 完成予定年月日

予定日の記入確認

(2) 証明書類及び添付書類

① 建築確認済書(申請者名、現住所及び申請箇所がわかる部分)

② 使用開始届け

第2節 設計変更

工事内容が承認後に変更があった場合は必ず町都市整備課と再協議すること。

第3節 責任修理

工事完成後1年以内又は通水後1年以内に生じた事故及び故障については、当該工事を施工した者が費用負担をしてこれを修繕しなければならない。ただし、その事故及び故障が不可抗力又は使用者の故意もしくは過失による場合はこの限りではない。

第4節 給水装置検査要領

完成検査は、給水工事設計基準及び設計図面等に基づき、主任技術者の立会いの上厳正に行う。

(1) 工事完成後は、すでに町(都市整備課)に提出した給水装置工事申込書

(様式 1、2)と違う点がある場合は訂正箇所を朱書きに直して、給水工事完成検査申請書(様式 4)と一緒に町都市整備課へ 1 か月以内に提出する。また、公道から分岐工事を行った場合は、工外用アルバム (A 4 判) の台紙に写真を貼り提出すること。

なお、工事完成後、2 か月以上給水工事完成検査申請書 (様式 4) が提出されなかった場合は町担当課長宛てに理由書を提出すること。

(2) 完成検査は、月 1 回以上を目安に随時行う。なお、検査日は町(都市整備課)より連絡する。

(3) 検査を行うときは、その給水装置の清掃及び土砂等の混入がないように徹底した管理のもとで検査を受けること。

(4) 検査内容については、この設計基準に定める事項に基づき、「給水装置工事完成検査表」により厳正に検査を行う。なお、必要に応じて次の検査も行う。

①水圧検査

検査水圧は、配水管の常水圧とするが、必要に応じて水圧ポンプを使用し、 $17.5\text{kg} \cdot \text{f}/\text{cm}^2$ に加圧したうえ、約 1 分間圧力を保持し漏水の有無を確認する。

②使用材料及び器具検査

使用した材料等が検査合格品であるか確認する。

③破壊検査

構造及び材質に不備があると考えられるときは、破壊により確認を行う。

(5) 再検査を指示された場合は、検査日より 1 週間以内に指示事項を修復若しくは改善し検査受けること。

(6) 検査に伴い敷地及び建物内への立入り、また水道の使用について申込者、土地所有者に事前に許可を得ておくこと。

※ 関連様式について

- 様式1 給水管取出し工事申請書 . . . ホームページにてダウンロード
- 様式2 給水装置工事申込書 . . . 窓口にて配布
- 様式3 給水装置工事承認書 . . . 町にて発行
- 様式4 給水工事完成検査申請書 . . . ホームページにてダウンロード
- 様式6 開発給水協議書(申請) . . . ホームページにてダウンロード
- 様式6-2 開発給水協議書(回答) . . . 町にて発行
- 様式8 メーター設置場所確認リスト (集合住宅用)
. . . ホームページにてダウンロード

— 開成町水道事業 —

令和6年4月作成

給水工事設計基準

開成町都市整備課

TEL 0465-83-2331 (代表)

0465-84-0321 (直通)

FAX 0465-82-5234