

給水装置工事設計施工基準

平成31年2月改定

金ヶ崎町水処理センター

《 目 次 》

1	総 則	1
1.1	目的	
1.2	用語の定義	
1.3	給水装置の種類	
1.4	給水装置工事の種類	
2	給水装置の構造及び材質	2
2.1	給水装置の構造及び材質の基準	
2.2	給水管及び給水用具	
3	給水方式	3
3.1	給水方式	
3.2	事前協議	
4	工事の手順	4
4.1	工事の施行	
4.2	給水装置の新設等の申込み	
4.3	審査及び検査	
4.4	申込み手続き	
4.5	道路占用手続	
4.6	給水装置工事の手順	
5	設 計	6
5.1	給水装置の安全・衛生対策	
5.2	調査	
5.3	許可及び承諾	
5.4	設計水量	
5.5	給水管及びメーター口径の選定	
6	分岐からメーターまで	13
6.1	使用材料の指定	
6.2	工法等の指定	
6.3	給水管の分岐・分岐止め	
6.4	分岐	
6.5	仕切弁・止水栓の設置	
6.6	水道メーターの設置方法	
6.7	配管	
6.8	保護・保温工事	

7	設計図書の作成	- 18 -
7.1	記入上の注意事項	
7.2	案内図	
7.3	平面図	
7.4	立面図	
7.5	使用材料	
8	工事施行	- 20 -
8.1	工事施工	
8.2	許可及び保安	
8.3	土工事	
9	流末装置	- 22 -
9.1	受水槽	
9.2	有効容量	
9.3	構造及び材質	
9.4	貯水槽水道	
10	検 査	- 24 -
10.1	中間検査	
10.2	中間検査における舗装復旧管理資料の提示	
10.3	中間検査(分岐)状況の記録	
10.4	主任技術者の立会い	
10.5	工事完了検査	
10.6	工事完了検査申請	
10.7	写真検査	
10.8	耐圧試験	

給水装置工事設計施工基準

1 総則

1.1 目的

この基準は、金ヶ崎町水道事業給水条例(以下「条例」という。)及び金ヶ崎町水道事業給水条例施行規則(以下「規則」という。)等に基づき給水装置工事の設計、施行、手続、設計審査及び完了検査に関し必要な事項を定め、適正かつ円滑な給水装置工事の実施を図ることを目的とする。

1.2 用語の定義

- 1) 法 水道法(昭和 32 年法律第 177 号)をいう。
- 2) 施行令 水道法施行令(昭和 32 年政令第 336 号)をいう。
- 3) 施行規則 水道法施行規則(昭和 32 年厚生省令 45 号)をいう。
- 4) 通知 厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知(平成 9 年 7 月 23 日衛水第 203 号別添2給水装置標準計画・施工方法)をいう。
- 5) 給水装置(法第3条第 9 条)
給水装置とは、需要者に水を供給するために水道事業者の施設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した給水用具をいう。
- 6) 配水管
配水管とは、需要者に水を供給するために水道事業者が施設した管をいう。
- 7) 給水管
給水管とは、水道事業者の配水管から個別の需要者に水を供給するために分岐して設けられた管をいう。
- 8) 給水用具
給水用具とは、給水管に容易に取外しのできない構造として接続し、有圧のまま給水できる給水栓等の用具をいう。
- 9) 給水装置工事(法第 3 条第 11 項)
給水装置工事とは、給水装置の設置又は変更の工事をいう。

1.3 給水装置の種類

給水装置は次の種類とする。

- 1) 専用給水装置
1世帯若しくは1箇所専用するもの又は同一家屋内に居住する 2 世帯以上で連合使用するもの。
- 2) 共用給水装置
2世帯又は2箇所以上で共有するもの。ただし、前号に規程するものを除く。
- 3) 私設消火栓
消防用に使用するもの。

1.4 給水装置工事の種類

給水装置工事は次の種類とする。

- 1) 新設工事
新たに給水装置を設ける工事。
 - 2) 改造工事
給水装置の管種、口径、位置及びこれに直結する給水装置の一部又は全部を変更する等給水装置の原形を変える工事。
 - 3) 修繕工事
給水管及び給水装置の部分的な破損箇所を修理する等給水装置の原形を変えない工事。
- ※ 給水装置の軽微な変更(施行規則第13条)
法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更は、単独水栓の取替え及び補修並びにこま、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替え(配管を伴わないものに限る)とする。
- 4) 撤去工事
給水装置を配水管又は他の給水装置の分岐部から取り外す工事。

2 給水装置の構造及び材質

給水装置の構造及び材質は、次によるものとする。

2.1 給水装置の構造及び材質の基準(施行令第5条)

法第16条の規程による給水装置の構造及び材質の基準は、次のとおり。

- 1) 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から30センチメートル以上離れていること。
- 2) 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用料に比し、著しく過大でないこと。
- 3) 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。
- 4) 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。
- 5) 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講じられていること。
- 6) 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
- 7) 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、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。

I) 呼び径が25mm以下のものについては、次表による。

「規定の吐水口空間」

呼び径の区分	近接壁から吐水口の中心までの水平距離	越流面から吐水口の中心までの垂直距離
13 mm	25 mm以上	25 mm以上
20 mm	40 mm以上	40 mm以上
25 mm	50 mm以上	50 mm以上

- 注 1) 浴槽に給水する場合は、越流面から吐水口の中心までの垂直距離は50mm未満であってはならない。
- 2) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに、事業活動に伴い洗剤又は薬品を使う水槽及び容器に給水する場合には、越流面から吐水口の中心までの垂直距離は200mm未満であってはならない。

3) 上記 1) 及び 2) は、給水用具の内部吐水口空間には適用しない。

II) 呼び径が 25 mm を越える場合にあっては、次表による。

区分	壁からの離れ	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離
近接壁の影響がない場合		1.7d' + 5 mm 以上
近接壁の影響がある場合	近接壁 1 面の場合 3d 以下	3.0d' 以上
	3d を越え 5d 以下	2.0d' + 5 mm 以上
	5d を越えるもの	1.7d' + 5 mm 以上
	近接壁 2 面の場合 4d 以下	3.5d' 以上
	4d を越え 6d 以下	3.0d' 以上
	4d を越え 7d 以下	2.0d' + 5 mm 以上
	7d を越えるもの	1.7d' + 5 mm 以上

注 1) d: 吐水口の内径 (mm) d': 有効開口の内径 (mm)

2) 吐水口の断面が長方形の場合は長辺を d とする。

3) 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。

4) 浴槽に給水する場合は、越流免から吐水口の最下端までの垂直距離は 50 mm 未満であってはならない。

5) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに、事業活動に伴い洗剤又は薬品を使う水槽及び容器に給水する場合には、越流面から吐水口の中心までの垂直距離は 200 mm 未満であってはならない。

6) 上記 4) 及び 5) は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

* 上記による吐水口を確保できないときは、逆流防止性能又は負圧破壊性能を有する給水器具を適切な位置 (バキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方 150 mm 以上の位置) に設置すること。

2.2 給水管及び給水用具

給水装置に使用する給水管及び材料は、日本工業規格、日本水道協会規格品、給水装置に係る自己認証品、又は第三者認証品とする。

 JWWA (社) 日本水道協会	 JHIA (財) 日本燃焼機器検査協会	 JET (財) 電気安全環境研究所
 JIA (財) 日本ガス機器検査協会	 UL アンダーライズ・ラボラトリーズ・インク	

3 給水方式

給水方式には、直結式、受水槽式及び受水槽併用式があり、その方式は、給水栓の高さ、使用水量、用途及び維持管理面を考慮し決定すること。

3.1 給水方式

給水方式及び適用範囲は次のとおりとする。

1) 直結式給水

給水装置の末端の給水栓まで配水管の水圧で給水する方式で1、2階及び地下1階の建物を対象とする。ただし、2階直圧式トイレは除く。

2) 受水槽式給水

直結式給水を原則とするが、建物の階層が多い場合又は一時に多量の水を使用する場合には受水槽式給水とする。3階以上に給水するもの、配水管等の事故による急な断水・減水時にも給水を維持する必要があるもの、一時に多量の水を必要とするもの、常時一定の水圧・水量を必要とするもの、水圧が所要圧に比べて不足し、目的を達しないもの、工場など薬品を使用するもの、その他直結式に適さないものを対象とする。

3) 直結・受水槽併用給水

一つの建物で直結及び受水槽式の両方の給水方式を併用するもの。地上3階建て以上又は地下2階以上の建物で、階層別に給水方式を分ける場合及び給水用具以外の設備に一部給水する場合のものを対象とする。

3.2 事前協議

高層住宅や使用水量の多い施設の給水方法については、町長と事前打合せを行うこと。

4 工事の手順

4.1 工事の施行

給水装置工事は、町長又は指定給水装置工事事業者(以下「指定工事事業者」という。)が施工する。

4.2 給水装置の新設等の申込み

1) 給水装置の新設、改造、修繕(法第16条の2第3項ただし書に規定する厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更であるときを除く。)又は撤去をしようとする者は、あらかじめ町長に申込み、その承認を受けなければならない。

2) 工事の申込みは1件毎とする。

3) 災害等により緊急に施行を要するものは、緊急時給水装置工事事前施行願(基準様式第3号)により承認を受けて工事を施工することができる。(後日、給水装置工事申込みが必要)

4.3 審査及び検査

指定工事事業者が給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ町長の設計審査(使用材料の確認を含む。)を受け、かつ、工事竣工後に町長の工事完了検査を受けなければならない。ただし、メーター以降の給水装置の軽微な修繕については、竣工後の報告(修繕写真の添付)をもって足りるものとする。

4.4 申込み手続き

1) 給水装置工事申込み書及び給水装置工事設計審査申請書に必要な事項を記入し、設計図(基準様式第4号)、給水装置工事使用材料一覧表(基準様式第2号)及び関係書類を添付する。

2) 設計変更の場合は、給水装置工事設計審査申請書に必要な事項を記入し、当初承認図面に赤書で変更内容を記入した設計図を添付する。

- (1) 給水方式を変更する場合
- (2) 配水管等からの分岐位置を1メートル越えて変更する場合
- (3) メーター位置を1メートル越えて変更する場合
- (4) メーター口径を変更する場合
- (5) 給水用具等を増設する場合
- (6) 水理計算が必要な給水用具に変更する場合
- (7) その他町長が必要と認めた場合

4.4.1 申込みの省略

給水装置工事申込みを省略できる場合は次のとおりとする。

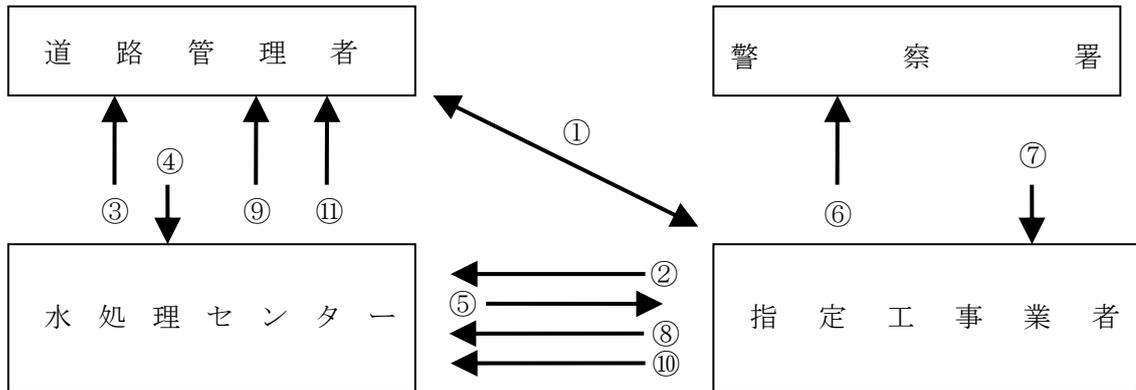
- 1) 法第16条の2第3項ただし書に規定する厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更であるとき。
- 2) 原型に復旧する修繕工事。

4.4.2 工事の取り消し

承認を受けた給水装置工事を取り消すときは、給水装置工事取消届を町長に提出しなければならない。

4.5 道路占用手続

<申請の手順>



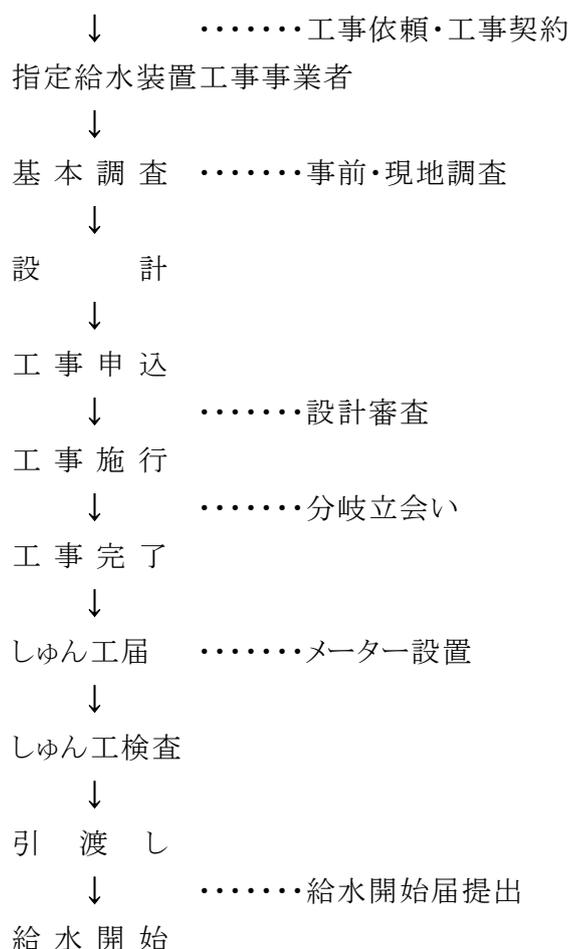
- ①指定工事業者は、道路管理者と事前に協議を行う。
- ②指定工事業者は、道路占用調書(基準様式第1号)及び国、県、町道占用申請の図面(国4部、県3部、町2部)を給水装置工事申込書に添えて水処理センターに提出する。
- ③提出された道路占用調書等により水処理センターが道路管理者に道路占用を申請する。
- ④道路管理者から占用許可書を水処理センターが受ける。
- ⑤占用許可書の写しを指定工事業者に送付する。
- ⑥指定工事業者は占用許可書の写しにより警察署に道路使用許可申請を行う。
- ⑦指定工事業者は警察署から道路使用許可書を受取る。
- ⑧指定工事業者は道路使用許可書の写し、着手届、工事工程表等を水処理センターに2部提出。
- ⑨水処理センターは道路管理者に着手届等を提出。
- ⑩指定工事業者は完成届等を水処理センターに提出。
- ⑪水処理センターは完成届を作成し、道路管理者に提出。

※ 舗装工事完了後3年以内の箇所は、占用の許可がされないことがあるので注意すること。

4.6 給水装置工事の手順

指定工事業者は、工事申込者と工事契約を締結後、町に対して必要な手続を行うこと。

申 込 者



5 設計

5.1 給水装置の安全・衛生対策

給水装置の安全性を保つため、次の事項を遵守するものとする。

5.1.1 水の汚染防止

- 1) 飲用に供する水を供給する給水装置は、浸出に関する基準に適合するものを用いること。
(省令第2条第1項)
- 2) 給水装置は、末端部が行き止まりとなっていること等により水が停滞する構造であってはならない。ただし、構造上やむを得ず水が停滞する場合には、末端部に排水機構を設置すること。
(省令第2条第2項)
- 3) 給水装置は、シアン、六価クロムその他水を汚染するおそれのある物を貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置しないこと。(省令第2条第3項)
- 4) 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のものを設置すること。又はさや管等により適切な防護のための措置を講じること。(省令第2条第4項)

5.1.2 破壊防止

- 1) 水栓その他水撃作用を生じるおそれのある給水用具は、水撃限界性能を有するものを用いること。又はその上流側に近接して水撃防止器具を設置すること等により、適切な水撃防止のための措置を講じること。(省令第3条)
- 2) 地盤沈下、振動等により破壊が生じるおそれがある場合にあっては、伸縮性又は可とう性を有する給水装置を設置すること。(通知)
- 3) 壁等に配管された給水管の露出部分は、適切な間隔で支持金具等で固定すること。(通知)

- 4) 水路等を横断する場合にあっては、水路等の下に給水装置を設置すること。やむを得ず水路等の上に設置する場合には、高水位以上の高さに設置し、かつ、さや管等による防護措置を講じること。(通知)

5.1.3 侵食防止

- 1) 酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所にあつては、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質の給水装置を設置すること。又は防食材で被膜すること等により適切な侵食防止のための措置を講じること。(省令第4条第1項)
- 2) 漏えい電流により侵食のおそれのある場所にあつては、非金属性の材質の給水装置を設置すること。又は絶縁体で被膜すること等により適切な電気防食のための措置を講じること。(省令第4条第2項)
- 3) サドル分岐栓などの分岐部分及び被覆されていない金属製の給水装置は、ポリエチレンシートによって被覆すること等により適切な侵食防止のために措置を講じること。(通知)

5.1.4 逆流防止

- 1) 水が逆流するおそれのある場所にあつては、規定の吐水口空間を確保すること。又は逆流防止性能又は負圧破壊性能を有する給水用具を水の逆流を防止することができる適切な位置(バキュームブレーカにあつては水受け容器の越流面の上方 150 mm以上の位置)に設置すること。(省令第5条第1項)
- 2) 事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置にあつては、受水槽式とすること等により適切な逆流防止のための措置を講じること。(省令第5条第2項)

5.1.5 凍結防止

- 1) 屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれがある場所にあつては、耐寒性能を有する給水装置を設置すること。又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止のための措置を講じること。(省令第6条)
- 2) 凍結のおそれのある屋外配管は、土中に埋設し、かつ埋設深度は凍結震度より深くすること。(通知)
- 3) 凍結のおそれのある場所の屋内配管は、必要に応じ管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること。(通知)

5.1.6 クロスコネクション防止

給水装置は、当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結しないこと。(施行令第4条第6項)

5.2 調査

調査は、設計・施行の重要な基準となるもので、事前調査と現場調査に区分され、その内容によって申込者に確認するもの、水道事業者を確認するもの、現地調査により確認するものがあり、調査の良否は計画の策定、施行、さらには給水装置の機能にも影響するので慎重に行うこと。

5.2.1 調査項目

- 1) 水道管の状況(布設位置、管種、口径等)。
- 2) 道路の管理者及び舗装の種別、幅員等。
- 3) 道路占用の可否。
- 4) 工事申込者が必要とする給水栓数、使用器具及び水量。
- 5) 給水方式。(受水槽式給水、3階直結給水となる場合は、町長と事前協議が必要。)
- 6) 取出し及びメーター口径。
- 7) 配管経路の確認。
- 8) 止水栓及びメーターの取付け場所。

- 9) 既設給水装置があるときは、既設竣工図と現地との照合確認。
- 10) 開発行為等による先行取り出し(止水栓止め)の確認。
- 11) 配水管布設路面からの高低差及び水圧の調査。
- 12) 工事に関する同意、承諾の要否確認。
- 13) 既設給水装置の所有者等の確認。

5.2.2 管路情報の閲覧等の請求

- 1) 管路情報の閲覧又は写しの交付を受けようとする者は、管路情報閲覧等請求書(様式第1号)を町長に提出しなければならない。
- 2) 給水装置所有者以外の者が、給水装置工事竣工図面の閲覧又は写しの交付を受けようとする場合は、管路情報閲覧等請求書及び所有者の委任状(様式第2号)を町長に提出しなければならない。
- 3) 管路情報の種類
 - (1) 金ヶ崎町水道配・給水管台帳図
 - (2) 給水装置工事竣工図面

5.3 許可及び承諾

給水装置工事において、関係機関や利害関係者との間に問題が生じないよう、次の事項について、許可又は承諾を得ること。

- 1) 河川を横断するもの。
- 2) 土砂流出、土砂崩壊防備保安林等に配管するもの。
- 3) 公有地(公道)を掘削又は占用するもの。
- 4) 工事申込者以外の者が所有する私道及び土地を掘削又は占用するもの。
- 5) 工事申込者以外の者が所有する給水管から分岐するもの。
- 6) その他許可及び承諾を必要とするもの(埋蔵文化財、道路使用許可等)。

5.4 設計水量

給水装置の設計水量は、器具の用途別使用水量とその同時使用率を考えた水量又は業種別使用水量を考慮して決定しなければならない。

5.5 給水管及びメーター口径の選定

給水管及びメーター口径を決定するにあたっては、当該施設に対し十分供給し得る大きさで、かつ必要以上に過大でないこと。

1) 器具の用途別使用水量及び同時使用率

各種の給水栓には、その種類と設置箇所に応じてそれぞれ適当な使用水量の範囲とこれに対応する口径がある。また、複数の水栓を有する給水装置では、常に全部の給水栓が同時に使用されるわけではないので同時使用率を考慮した給水栓数を用いる。

種類別吐水量とこれに対応する給水用具の口径

用 途	使用水量(l/min)	給水栓口径(mm)	備 考
台 所 流 し	12~40	13~20	
洗 濯 流 し	12~40	13~20	
洗 面 器	8~15	13	
浴 槽 (和 風)	20~40	13~20	

浴 槽 (洋 風)	30~60	20~25	
シ ャ ワ ー	8~15	13	
小便器(洗浄水槽)	12~20	13	
小便器(洗浄弁)	15~30	13	1回(4~6秒)の吐水量2~3ℓ
大便器(洗浄水槽)	12~20	13	
大便器(洗浄弁)	70~130	25	1回(8~12秒)の吐水量13.5~16.5ℓ
手 洗 器	5~10	13	
散 水	15~40	13~20	
洗 車	35~65	20~25	業務用
消 火 栓 (小 型)	130~260	40~50	

同時使用率を考慮した給水用具数

総給水用具数(個)	同時使用給水用具数(個)
1	1
2~4	2
5~10	3
11~15	4
16~20	5
21~30	6

*31個以上は10個毎に1個増

給水用具数を同時使用水量比

総給水用具数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30
使用水量比	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0	5.0

給水用具の標準使用水量

給水用具の口径(mm)	13	20	25
標準使用水量(ℓ/min)	17	40	65

2) 器具類損失水頭の直管換算長

水栓類、水道メーター等の器具及び管接合による損失水頭を、これと同管径の直管何メートル分の損失に相当するかを算定換算したものは次の表のとおりである。これにより、給水装置損失水頭は全て距離で表される。

器具類損失水頭の直管換算長

種 別	口 径 (mm)					
	13	20	25	30	40	50
分 水 (分 岐 箇 所)	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00
止 水 栓	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
丙止水栓、ボールバルブ、スリースバルブ	0.12	0.15	0.18	0.24	0.30	0.39

メ	一	タ	一	3.00	8.00	12.00	19.00	20.00	20.00
逆		止	弁	3.00	4.00	6.00	11.00	20.00	32.00
水		抜	栓	3.00	4.00	5.00	8.00	11.00	15.00
チ	一	ズ	直	0.18	0.24	0.27	0.36	0.45	0.60
チ	一	ズ	分	0.90	1.20	1.50	1.80	2.10	3.00
エ		ル	ポ	0.60	0.75	0.90	1.20	1.50	2.10
異		径	ソ	0.50	0.50	0.50	1.00	1.00	1.00
給		水	栓	3.00	4.00	5.00	8.00	11.00	15.00
定		水	位	—	—	9.20	11.90	13.90	17.60
ポ	一	ル	タ	4.50	6.00	7.50	—	—	—
			ッ						
			プ						

3) 給水管の摩擦損失水頭

給水管の口径は、給水栓の立上りの高さに総損失水頭(管の摩擦損失水頭、水道メーター、水栓類及び継手類、分岐箇所)の損失水頭の合計)を加えたものが取り出し配水管等の最小動水圧の水頭以下となるよう計算により求める。(その他の損失は計算上省略することができる。)水道用ポリエチレン管、水道用ビニル管及び鋼管等の給水管で管径 50 mm以下のものは次のウエストン公式により摩擦損失水頭を求める。

ウエストン公式

$$h = 0.0126 + \left(\frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{V}} \right) \times \frac{\ell}{D} \times \frac{V^2}{2g}$$

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} V \quad V = \frac{Q}{A} = \frac{Q}{\frac{\pi}{4} D^2}$$

h = 管の摩擦損失水頭 (m)

D = 管の実内径 (m)

V = 管内の平均流速 (m/sec)

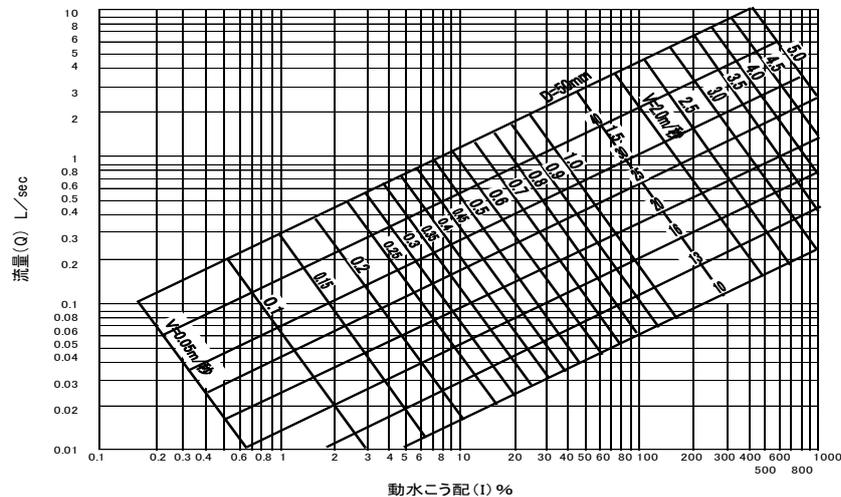
g = 重力の加速度 (9.8m/sec²)

ℓ = 管長 (m)

Q = 流量 (m³/sec)

A = 管の断面積 (m²)

ウエストン公式流量図



4) 計画一日使用水量

物種類別単位給水量・使用時間・使用人数を参考とするとともに、当該施設の規模と内容、給水区域内における他の使用実態などを十分考慮して設定する。

算定方法

- (1) 一人一日使用水量×使用人数(又は単位床面積当り人員×延床面積)
- (2) 建築物の単位床面積当りの使用水量×延床面積
- (3) その他使用水量実績による算定

建物種類別単位給水量・使用時間・使用人員表

番号	建物種別	単位給水量 (一日当り)	使用時間 (h/d)	注 記	有効面積当りの人員など	備 考
1	戸建住宅	200~400ℓ/人	10	居住者一人当り	0.16人/m ² 0.16人/m ²	
	集合住宅	200~350ℓ/人	15	居住者一人当り		
	独身寮	400~600ℓ/人	10	居住者一人当り		
2	官公庁 事務所	60~100ℓ/人	9	在勤者一人当り	0.2人/m ²	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人 社員食堂・テント等は別途加算
3	工場	60~100ℓ/人	操業時間 +1	在勤者一人当り	座り作業0.3人/m ² 立ち作業0.1人/m ²	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人 社員食堂・シャワー等は別途加算
4	総合病院	1,500~3,500ℓ/床 30~60ℓ/m ²	16	延べ面積1m ² 当り		設備内容等により詳細に 検討する
5	ホテル全体	500~3,500ℓ/床	12			設備内容等により詳細に 検討する
	ホテル各室部	350~450ℓ/床	12			各室部のみ
6	保養所	500~800ℓ/人	10			
7	喫茶店	25~35ℓ/客 55~350ℓ/店舗m ²	10		床面積には厨房面積を含む	暖房で使用される水量のみ 便所洗浄などは別途加算
	飲食店	55~130ℓ/客 110~530ℓ/店舗m ²	10		同上	同上 定性的には、軽食・そば・和食・ 洋食・中華の順に多い
	社員食堂	25~50ℓ/食 80~140ℓ/食m ²	10		同上	同上
	給食センター	20~30ℓ/食	10			同上
8	デパート スーパーマーケット	15~30ℓ/m ²	10	延べ面積1m ² 当り		従業員分・空調用水を含む
9	小・中・普通 高等学校	70~100ℓ/人	9	(生徒+職員) 一人当り		教師・従業員含む。プール用水(40 ~100ℓ/人)は別途加算
	大学講義棟	2~4ℓ/m ²	9	延べ面積1m ² 当り		実験・研究用水は別途加算
10	劇場・映画館	25~40ℓ/m ² 0.2~0.3ℓ/人	14	延べ面積1m ² 当り 入場者一人当り		従業員分・空調用水を含む
11	ターミナル駅	10ℓ/1,000人	16	乗降客1,000人当り		列車給水・洗車用水は別途加算
	普通液	3ℓ/1,000人	16	乗降客1,000人当り		従業員分・多少のテント分を含む
12	寺院・教会	10ℓ/人	2	参会者一人当り		常住者・常勤者分は別途加算
13	図書館	25ℓ/人	6	閲覧者一人当り	0.4人/m ²	常勤者分は別途加算

※上記に明記されていない業態等については、使用実態及び類似した業態の使用水量実績等を調査して算出する。

5.5.1 設計水圧について

地域に応じ、0.20Mpa、0.25Mpaとする。

5.5.2 水栓数について

- 1) 給湯器、混合栓及び単水栓は各1栓とする。
- 2) 湯の単水栓は数えない。

5.5.3 口径の決定について

水理計算を基本とする。ただし、簡易法により水理計算を省略することができる。

簡易法

(1) メーター口径に対する水栓数及び延長

メーター口径 (m/m)	栓数	延長 (m)	
		0.20 Mpa	0.25 Mpa
φ13	4 (0)	60	60
φ20	10 (6)	100	125
	15 (8)	60	75
φ25	15 (8)	160	200
	20 (12)	110	140

(2) 給水管口径に対する分岐可能戸数

給水管の口径 (m/m)	メーター口径別分岐可能戸数		
	φ13	φ20	φ25
φ13	1戸		
φ20	2戸	1戸	
φ25	3戸	2戸	1戸

※ 注意事項

- (1) 口径 13 mmの時は1階及び地下1階に限る。
 - (2) 栓数の()は、2階における給水可能栓数である。
- ① 延長は、本管から末端水栓(蛇口)までの管の延長である。

標準管径均等表

枝管 d (mm) \ 主管 D (mm)	13	20	25	30	40	50	65	75	100
13	1.00								
20	2.89	1.00							
25	5.10	1.74	1.00						
30	8.02	2.72	1.57	1.00					
40	15.59	5.65	3.23	2.05	1.00				
50	29.00	9.88	5.65	3.58	1.75	1.00			
65	55.90	19.03	10.96	6.90	3.36	1.92	1.00		
75	79.97	27.23	15.59	9.88	4.80	2.75	1.43	1.00	
100	164.50	55.90	32.00	20.28	9.88	5.65	2.94	2.05	1.00

(主管と枝管との均等径) $N = \left(\frac{D}{d} \right)^{\frac{5}{2}}$

5.5.4 下水道に関わるトイレ水洗化工事について

初回に限り小便器フラッシュバルブ、大便器ボールタップ、手洗い水栓の組合せによりトイレ内に計2栓までの増設を認める。(メータ口径が13mmの場合は1階に限る。)

6 分岐からメーターまで

6.1 使用材料の指定(条例第8条第1項)

災害等が発生した場合における給水装置の損傷の防止及び迅速かつ適切な復旧のため、使用する材料を指定する。

指定する給水管及び給水用具は、構造及び材質の基準に適合しているものを使用するものとする。また、各区分ごとに使用材料を指定するので確認をすること。

6.1.1 給水管

給水管は次のものから、強度等特性を考慮し次の管種から選択する。

- 1) 水道用ダクタイル鋳鉄管(以下「鋳鉄管」又は「DIP」という。)
- 2) 水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管(以下「耐衝撃性ゴム輪形ビニル管」又は「RRHIVP」をいう。)
- 3) 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管(以下「耐衝撃性ビニル管」又は「HIVP」という。)
- 4) 水道用ポリエチレン2層管(以下「ポリエチレン管」又は「PP」という。)
- 5) 水道用内外面硬質塩化ビニルライニング鋼管(以下「内外面ビニルライニング鋼管」又は「SGP-VD」という。)
- 6) 水道用内外面ポリエチレン粉体ライニング鋼管(以下「内外面ポリエチレン粉体ライニング鋼管」又は「SGP-PD」という。)
- 7) 水道用ステンレス鋼管(以下「ステンレス管」又は「SSP」という。)
- 8) 水道配水用ポリエチレン管(以下「配ポリ」又は「HPPE」という。)
- 9) 架橋ポリエチレン管(以下「架橋ポリ」又は「XPEP」という。)

6.1.2 給水用具

給水用具は次のものから、使用箇所等を考慮し認証品を使用のこと。

- 1) 分岐材料
 - ① 割T字管
 - ② サドル付分水栓
 - ③ チーズ
- 2) 仕切弁・止水栓
 - ① 水道用ソフトシール仕切弁(50mm以上)
 - ② 青銅製仕切弁(30mm～40mm)
 - ③ 止水栓(シールリング式 13mm～50mm)
 - ④ 逆流防止機能付きボール止水栓(25mm～50mm)
 - ⑤ メーターユニット(13mm～20mm)
- 3) 継手類

給水管に適合する継手を、認証品から選択して使用する。

6.2 工法等の指定

分岐からメーターまでの工事に関する工法、工期その他の工事上の条件を指示することができる。

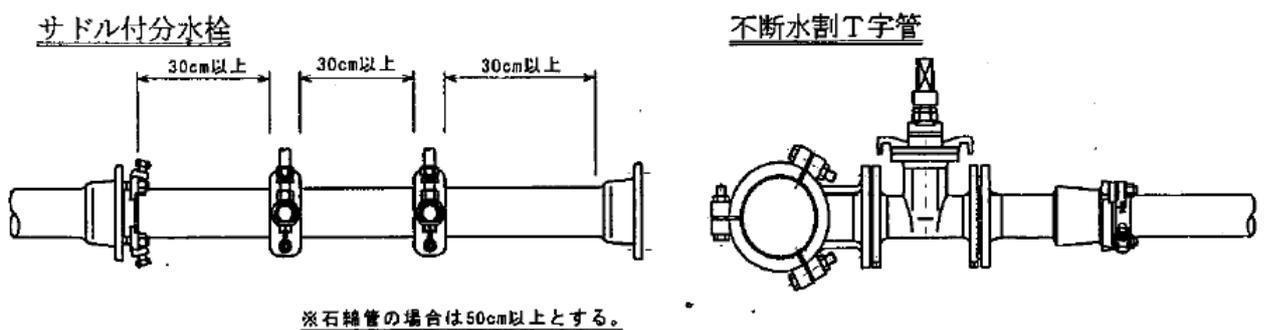
6.3 給水管の分岐・分岐止め

配水管・共用管からの給水管を分岐又は分岐止めを行う場合は次の各項によるものとする。

6.3.1 配水管等への穿孔

配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口からメーターまでの工事を施行する場合において、当該配水管及び他の地下埋設物に変形、破損その他の異常を生じさせることがないように適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、又はその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。(施行規則第36条第2号)

- 1) 配水管等のサドル付分水栓又は割T字管を取付ける部分は、十分に清掃すること。
 - 2) サドル付分岐栓は、配水管に対して垂直に取付けること。また、割T字管は、その取出し管を水平に取り付けること。
 - 3) サドル付分水栓又は割T字管を配水管等に取付ける場合は、異物が入らないようにし、片締めにならないようボルトを均一に締付けること。
 - 4) サドル付分水栓又は割T字管を配水管等に取付けた後、穿孔前に水圧テストを行うこと。この場合の水圧は、サドル付分水栓は 1.75Mpa、割T字管は 1.00Mpa とすること。
 - 5) 穿孔機は、工法に応じて適切なものを選定し、確実に取付けること。また、穿孔する場合に使用するドリルは、穿孔機の使用及び配水管等の管種並びに管の内面処理に応じて適切なものを使用すること。
 - 6) 穿孔は、管の内面被膜等に悪影響を与えないように注意して施工すること。
 - 7) ダクタイル鋳鉄管からサドル付分水栓で分岐する場合は、穿孔端面に防食のためコアを装着すること。
 - 8) チーズによる分岐で、管の切断、加工及び接合等を行う場合は、配水管等の管種に適した機械器具を使用して施工すること。
- 6.4 分岐
- 1) 分岐は、原則配水管からとし、分岐口径は、分岐される管の口径より小さいものとする。
 - 2) 分岐する口径がφ20 mm～φ50 mmの場合はサドル付分水栓を使用し、φ75 mm以上の場合、不断水割T字管を使用すること。
 - 3) 配水管当の異形管及び継手からの分岐は行わないこと。
 - 4) 道路の交差点内では分岐しないこと。
 - 5) 配水管の継手及び他の分岐箇所から 30 cm以上離して分岐すること。
 - 6) 同一宅地内への分岐は原則として 1 箇所とする。



管種別分岐材料表

被分岐管種	被分岐管口径	分岐管口径	工事種別	分岐材料	分岐管管種	備考
DIP、VP HIVP、HPPE	75 mm～350 mm	200 mm～	不断水工事	割T字管	DIP、HPPE	同口径の分岐は不可。
		75～150 mm			HIVP、DIP、HPPE	
		20～50 mm		サドル付き分水栓	PP、SGP-VD、SGP-PD、SSP	

VP、HVP、 PP	20～50 mm	20～50 mm	切取り工事	チーズ(MC チーズは不可)	PP	水理計算のうえ、問題がなければ同口径分岐も可。
	13 mm					
GP、LP	～50 mm					全て布設替。

※その他町長が認めたもの。

6.5 仕切弁・止水栓の設置

仕切弁・止水栓の設置は、次の基準によるものとする。

6.5.1 仕切弁・止水栓及び筐の設置方法

- 1) 仕切弁及び止水栓は、底部に底板を設置のうえ、前後の給水管の管種に適した継手で接合するものとし、垂直かつ水平に設置すること。
- 2) 仕切弁及び止水栓の開閉心を垂直にし、開閉操作に支障ないよう、筐の中心になるように設置する。
- 3) 筐の基礎は、十分につき固めを行い、底板を敷く。
- 4) 筐の据付け高さは、仕上がり面と同一の高さとする。

6.5.2 仕切弁・止水栓の種類及び使用範囲

仕切弁・止水栓の種類及び使用範囲は、下表のとおりとする。

種 類	口 径	使 用 場 所
水道用ソフトシール仕切弁	φ50 mm以上	道路・宅地
青銅製仕切弁	φ30～40 mm	道路
止水栓(シールリング式)	φ13 mm～50 mm	道路・宅地
逆流防止機能付きボール止水栓	φ25 mm～50 mm	メーター前、ます内
メーターユニット	φ13 mm～20 mm	メーターます内

6.5.3 仕切弁・止水栓の設置場所

- 1) 宅地内に設置する場合は、官民境界から1m以内を標準とし、当該宅地の出入口付近の操作が容易にでき、維持管理に支障がない場所に設置するものとする。
- 2) 宅地内に直接引き込みをする口径75mm以上の場合の仕切弁は、道路内に設置する。
- 3) 給水管が道路及び通路を縦断配管する場合は、交差点すみ切りから1.5mの位置に仕切弁又は止水栓を設置する。
- 4) 口径13mm・20mmのメーターはメーターユニット(丙止水栓及び逆流防止弁が組み込みのもの)に設置し、口径25mm～50mmのメーターにはメーター前に逆流防止機能付ボール止水栓を設置する。なお、このボール止水栓はメーターます内に設置する。
- 5) 開発行為等で取出しのみの場合は、宅地内0.5m～1.0mの位置に止水栓を設置する。
- 6) 水路横断又は石積及び擁壁等で露出配管となる場合は、上流側の道路内に止水栓を設置する。

6.6 水道メーターの設置方法

水道メーターの設置は次の基準によるものとする。

6.6.1 メーターの設置

- 1) 需要者の料金計算の基礎となる使用水量を計量するために、一給水装置に1個のメーターを設置する。
- 2) メーターは、流水方向に注意し逆取付けをしてはならない。
- 3) アパート・集合住宅等のメーターは、水栓番号及び各部屋と、取り違えの無いようメーター番号

に注意して設置しなければならない。

6.6.2 メーターの設置位置

メーターの設置位置は、原則として、官民境界にもっとも接近した敷地部分で、メーターの点検及び取替え作業が容易であり、かつメーターの損傷、凍結等のおそれがない位置に設置すること。

6.6.3 メーターの選定

メーターは、給水装置の使用実態を考慮して、取出し口径以下の適正な口径のものを使用すること。ただし、メーター以降の管の増口径は認めないとする。

6.6.4 メーターの設置方法

1) 口径 13 mm～20 mmのメーター

メーターます内にメーターユニット及びメーターを設置する。

2) 口径 25 mm～50 mmのメーター

メーターます内に逆流防止機能付ボール止水栓及びメーターを設置する。

3) 口径 50 mm以上のメーター

- (1) 接合方法はフランジ接合とする。
- (2) 隔測式メーターとなることから積算計スタンドの設置を標準とする。
- (3) 積算計スタンドは7m以内を標準とする。
- (4) ケーブルを埋設する場合は 25 mm以上の電線管を使用すること。
- (5) 積算計スタンドはコンクリート基礎とする。

(標準基礎寸法 W=300 mm L=300 mm H=450 mm)

6.6.5 メーターます

メーターますは、内部に設置するメーター等の凍結を予防できる耐寒性のものとし、町が承認したものとする。

1) 口径 13 mm・20 mmメーター用

樹脂製のタイプ・L400×W260 標準とし、配管土被りは 30cm 以上とする。

2) 口径 25 mmメーター用

樹脂製のタイプ・L490×W290 標準とし、配管土被りは 35cm 以上とする。

3) 口径 30 mm・40 mmメーター用

樹脂製のタイプ・L590×W350 標準とし、配管土被りは 35cm 以上とする。

4) 口径 50 mm以上メーター用

樹脂製のタイプ・L1200×W660 標準とし、配管土被りは 40cm 以上とする。

鋳鉄製のタイプ・L1200×W660 標準とし、配管土被りは 40cm 以上とする。

6.6.6 メーターますの設置方法

- 1) メーターますは、メーターの取付け取外しが容易なように設置する。
- 2) メーターますの上部は、仕上がり面と同一の高さとする。

6.7 配管

6.7.1 管種別使用区分

管種別使用区分は、下表のとおりとする。

使用区分	口径	管種
道路横断管	75 mm以上	DIP、HIVP、HPPE
道路縦断管	50 mm以下	PP、SGP-VD、SGP-PD、SSP
屋外埋設管	75 mm以上	DIP、HIVP、HPPE
	50 mm以下	PP、SGP-VD、SGP-PD、SSP

水路等の伏越し	75 mm以上	DIP、HIVP、HPPE
	50 mm以下	PP、SGP-VD、SGP-PD、SSP
石積み裏側等の埋設 石積み等の立上り管 止水栓前後	50 mm以下	PP、SGP-VD、SGP-PD、SSP
屋外露出配管 水路等の添架	50 mm以下	SGP-VD、SGP-PD、SSP (PP、VP=仮設配管のみ)
仕切弁前後	75 mm以上	DIP、HIVP、HPPE

※ その他町長が認めたもの。

6. 7. 2 配管の原則

- 1) 給水装置には、止水栓・丙止水栓（逆流防止装置付）・水道メーター・水抜栓及び給水栓を設置する。
- 2) 道路を横断して給水管を布設する場合は、道路に直角に配管する。また、道路の縦断方向に給水管を布設する場合は、官民境界と平行に、占用位置を守り布設すること。
- 3) 給水管を構造物（側溝・石垣等）と平行して布設する場合は、その構造物から 30cm 以上離して配管する。
- 4) 管の底部は、凹凸が生じないように均し、管底は10cm以上、管上は15cm以上を砂または良質土で保護すること。
- 5) 給水管を他の地下埋設物と平行して埋設する場合は、30cm以上、また立体交差の場合は、10cm以上の離隔をそれぞれ外面で保ち、サンドクッション等の適切な措置を講ずること。
- 6) 給水管を屋外の壁等に露出配管する場合は管のたわみ等を防止するため、2m間隔を基準に金具等で固定すること。
- 7) 道路及び道路に布設する共用管で、口径 30 mm以上で行止まり管の場合は、排水装置を設置する。この場合の排水管口径は、分岐口径の二段落ち以下、かつ、30mm以上とする。
- 8) ポリエチレン管の曲げ配管は、その管の外径の20倍を最小曲げ半径とする。

口 径 (mm)	13	20	25	30	40	50
最小曲げ半径(cm)	43	54	68	84	96	120

6. 7. 3 埋設深度

埋設深度は、下表による。

布設場所	埋設深度	備 考
公 道	1.2m以上	道路と宅地の境界から、0.5m宅地内に入り宅地内深さとする。なお、配水管浅層埋設箇所については、占用許可条件のとおりとする。
公道に準じる私道	1.0 m ~ 1.2 m以上	同上
私 道	0.8m以上	一般の車両の通る共同道路は公道に順ずる。
宅 地 内	0.6m以上	

6. 8 保護・保温工事

埋設管の腐食、露出管の腐食、凍結防止のため保護・保温工事をする。

6. 8. 1 保護工

- 1) 水路の伏越し、添架等の場合は、さや管で防護すること。
- 2) 管の末端、曲部、接合部等で離脱の恐れのある場所は、適切な防護措置をとること。

3) 給水管を道路に配管する場合は、次の要領により「管の明示」を行うこと。

(1) 明示に使用する材料

埋設表示シートは幅 150 mm、表示テープは幅 50 mmで地色は青色、文字は白色のものを使用すること。

(2) 明示の方法

① 埋設表示シートは、当年度(西暦表示)のものを使用する。

② 埋設表示シートの埋設深さは、路面から深度 60cm 前後の位置に布設すること。

③ 浅層埋設箇所の埋設表示シートの埋設深さは、路面から深度 30cm 前後で路盤より下の位置に布設すること。

6.8.2 屋外配管の保温工

露出管は、保温材等で適切な防寒措置を講ずること。

7 設計図書の作成

7.1 記入上の注意事項

1) 一見して工事の全貌を知ることができること。

2) 正確かつ簡単に明瞭であること。

7.2 案内図

申請地が明確にわかるように、目標物等を記入すること。

7.3 平面図

1) 配管は、原則として配水管から記入すること。

2) 道路形態及び幅員を記入すること。

3) 公道又は私道の別を記入すること。

4) 申請家屋の間取り及び敷地境界を記入すること。

5) 受水槽が設置される場合は、その位置を記入すること。

6) 部分的に説明を必要とする場合は、詳細図を記入すること。

7) 給水管から分岐する場合(分岐しているものを含む)は、その水栓番号を記入すること。

8) 北を上又は左側となるよう作成すること。

7.4 立体図

1) 配管等を、平面図に対して右 45° に書き表すこと。

2) 全てに管種、口径及び管長を記入すること。単位は、径をミリメートル、長さをメートルとすること。

3) 受水槽及び高置水槽を新設又は増設するものは、その構造、寸法及び有効容量を記入すること。

なお、別途 9.4.2 に基づき届出を行うこと。

7.5 使用材料

工事に使用する給水管、給水用具等を給水装置工事使用材料一覧表に記入すること。

給水装置の表示

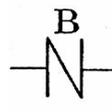
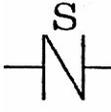
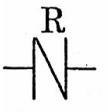
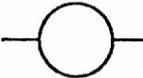
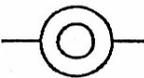
文字、符号、記号を用いて記入する。

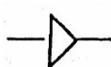
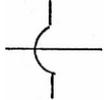
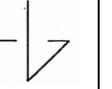
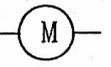
1 管路

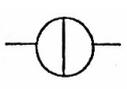
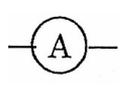
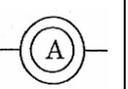
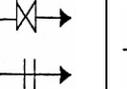
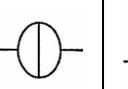
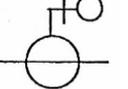
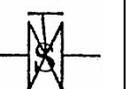
名称	亜鉛めっき鋼管	铸铁管	ダクタイル铸铁管	硬質塩化ビニル管	架橋ポリエチレン管	銅管
文字記号	GP φ	CIP φ	DIP φ	VP φ	XPEP φ	CP φ

名 称	硬質塩化ビニルライニング鋼管	ステンレス管	ポリエチレン管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管
文字記号	SGP-VA(VB,VD) φ	SSP φ	PP φ	HVP φ
名 称	ポリエチレン粉体ライニング鋼管	鉛 管	石綿セメント管	ポリブデン管
文字記号	SGP-PA(PB,PD) φ	LP φ	ACP φ	PBP φ

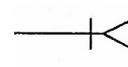
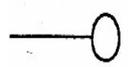
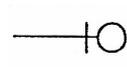
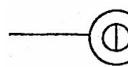
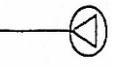
2 弁・栓類、その他

名 称	バルブ	止水栓	逆止め弁			消火栓	
	仕切弁		ボール	スイング	リフト	地下式単口	地下式双口
図示記号	 						

名 称	弁付割 T 字管		防護管	片落管	管の交差		メータ	
	平面	立面			平面	立面	現地指示	遠隔指示
図示記号								

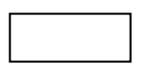
名 称	水抜き栓	空気弁		排水弁	減圧弁	定水位弁	ストップバルブ	ゲートバルブ
		単口	双口					
図示記号								

3 給水栓類

区 分	平 面 図						
種 別	一 般 器 具						特殊器具
	給水栓類	シャワーヘッド	フラッシュバルブ	ボールタップ	不凍給水栓	湯水混合水栓類	
符 号							

注) その他の給水栓類は給水栓符号に種別を文字で表示する。

4 水槽、ポンプ類

名 称	受水槽	高置水槽	ポンプ
記号及び 符 号			

5 工事別の表示(新設・既設・撤去・廃止)

区 分	新 設	既 設	撤 去	廃 止
線 形	黒色実線	黒色破線	黒色実線を斜線で消す	

注) 給湯は赤色とし、給水表示と同様とする。

8 工事施工

8.1 工事施工

設計がいかに綿密であっても現場における施工が不良なときは、通水の阻害や漏水その他不測の事故発生の原因となるので、定められた設計に基づいて正確かつ丁寧に施工しなければならない。

8.2 許可及び保安

- 1) 関係官公署(道路管理者、所轄警察署長等)の許可を得ること。(道路法第 32 条、道路交通法第 77 条等)
- 2) 他企業等(電気・電話等)の占用物が埋設されている場合は各企業等と連絡をとり、必要に応じて立会い等を求めること。
- 3) 公衆災害防止のため関係法令に基づき保安施設を設置し、必要に応じて保安委員を配置させること。(道路法第 48 条)
- 4) 騒音、振動等で、付近住民に迷惑をかけないように十分に注意すること。
- 5) 工事施工中不測の事態が起こった場合は直ちに工事を中断し、管理者及び関係官公署の指示を受けること。
- 6) 工事場所には工事期間中工事標識を表示すること。

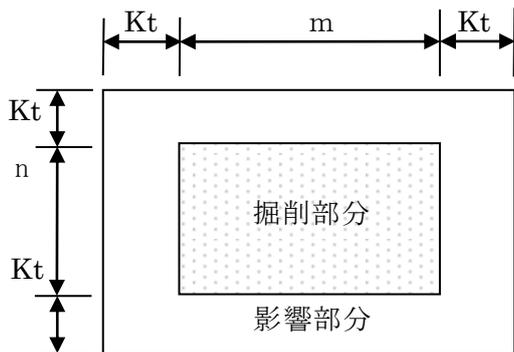
8.3 土工事

8.3.1 掘削

- 1) 道路及び宅地等の掘削は一日の作業量のみとし、掘置きはしないこと。
- 2) 掘削は所定の断面に従って行い、布設管上の土被りは所定の埋設深さになるようにし、床付面は平坦にすること。
- 3) 舗装道路の掘削にあたっては、所定の長さにカッターで切断し、必要箇所以外に影響を生じさせないように掘削を行う。
- 4) 土被りの深いもの、あるいは軟弱土質の危険箇所は土留めを施すこと。
- 5) 道路を横断する場合は、交通に支障がないように片側ずつ掘削すること。
- 6) 道路使用許可書は作業現場に携行すること。

8.3.2 復旧

- 1) 道路の埋戻しは、道路管理者指示のとおりとし、最大仕上げ厚 20cm ごとにランマーその他適当な締固め機械で十分な突固めを行うこと。
- 2) 下層路盤工は、1層の仕上がり厚さが 20cm を超えないように、路盤工及び上層路盤工は1層の仕上がり厚さが 15cm を越えないように均一に敷均し、所定の密度が出るよう締固めること。
- 3) 舗装道路の場合は、直ちに仮復旧(舗装厚 3cm 以上)を行い本復旧は、1箇月以内に完了すること。なお、仮舗装工終了後仮舗装までの写真管理を行い、本舗装復旧は1箇月以内に完了すること。
- 4) 幅員に限らず残り部分が 1.0m 未満のときは、復旧範囲とすること。
- 5) 平板ブロック(歩道)は、歩道幅員全面復旧とすること。
- 6) その他、特殊な場合においては道路管理者の指示に従い施工すること。



$$S = (m + 2Kt)(n + 2Kt)$$

S = 復旧面積

m = 掘削部分の長さ

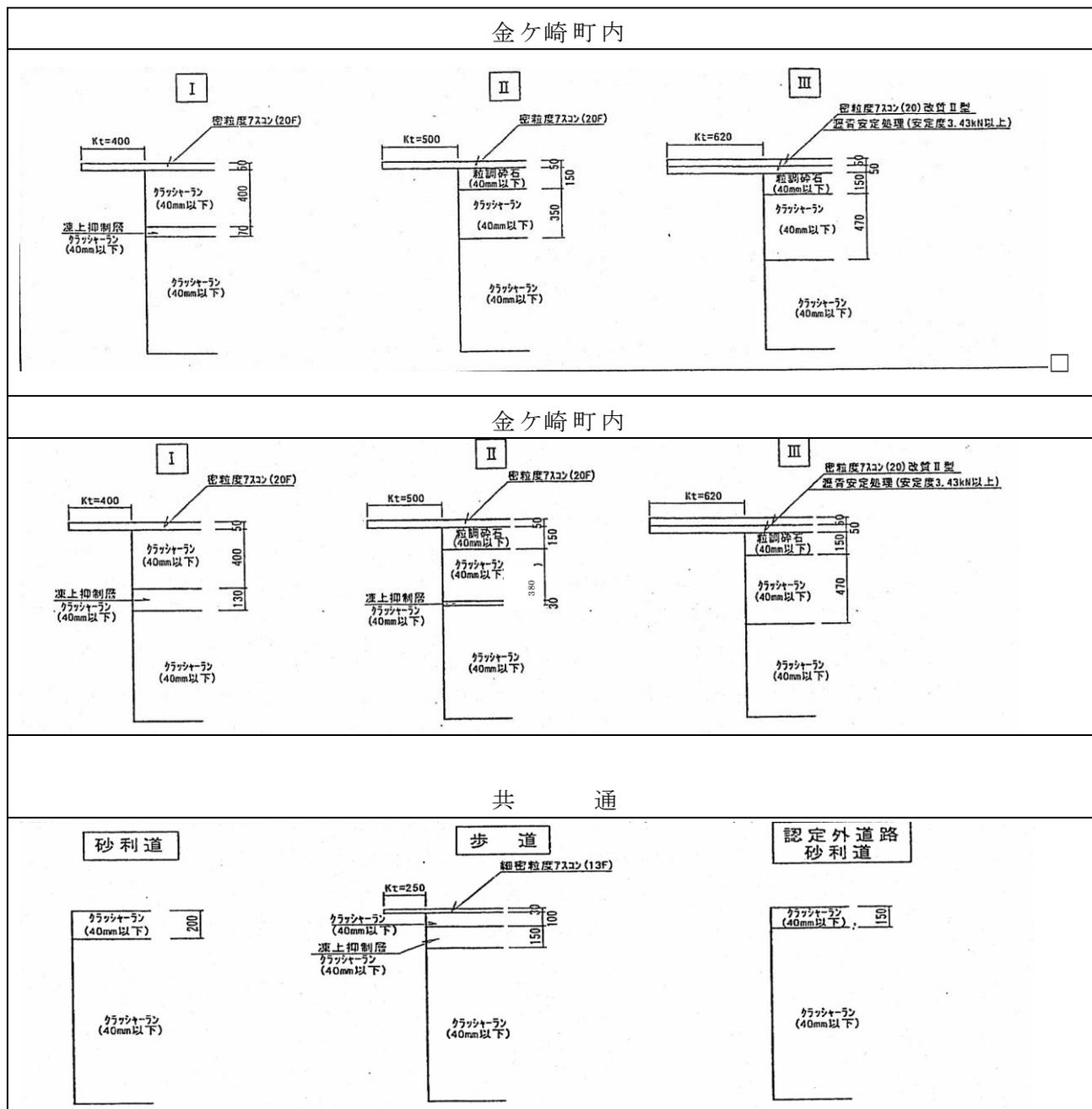
n = 掘削部分の幅(最小 0.6メートル)

t = 掘削部分の路盤の厚さ

K = セメントコンクリート舗装 = 1.4

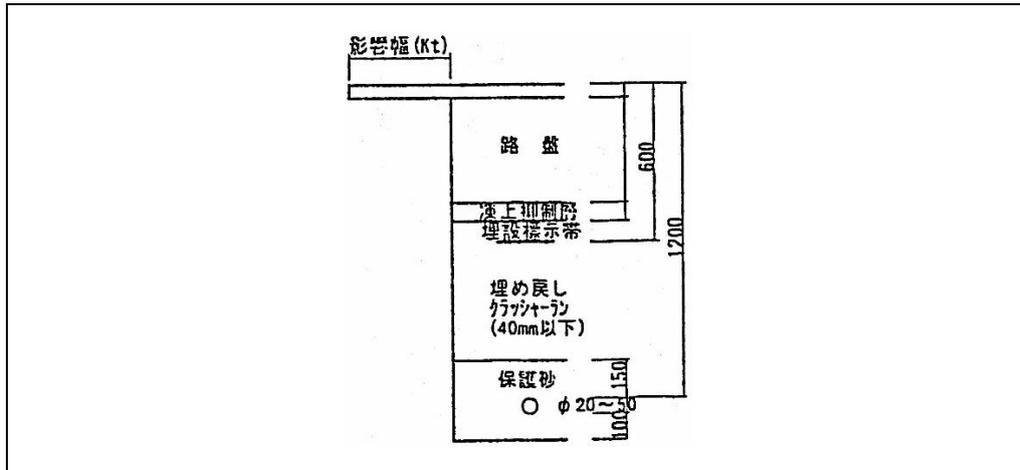
アスファルト舗装 = 1.0

道路復旧舗装構成 (町道)



標準復旧断面

(路盤、影響幅等については各復旧タイプの値)



・上の表に関わらず
使用材料は再生材を標準とする。

8.3.3 利害関係者への協力要請

給水工事及び舗装復旧の施行に際し、事前に土地所有者、隣接家屋(者)等に連絡し、支障が生じないようにすること。また、断水を伴う給水工事の場合は、あらかじめチラシ等で協力の要請を行うこと。

9 流末装置

9.1 受水槽

受水槽方式の選択にあたっては、建物の規模及び構造若しくは給水量、設置スペース及び維持管理を考慮し決定すること。

9.1.1 高置水槽

受水槽を設けて一旦これに入水した後、揚水ポンプで更に高置水槽へ汲み上げ、自然流下で各所へ給水する方式。

9.1.2 圧力水槽方式

受水槽を設けて受水したのち、給水ポンプによって圧力水槽に貯え、その内部圧力で各所へ給水する方式。

9.2 有効容量

水槽の有効容量は、5.4の設計水量に基づき当該施設の一日平均使用水量を算出し次によるものとする。

9.2.1 有効容量の算定

有効容量の算定に係る最高水位及び最低水位は、設計図等に記載されたものを確認し、次により定める。

- 1) 最高水位は、オーバーフロー管の越流水位とし、オーバーフロー管がない場合またはオーバーフロー管が設置されていても、ボールタップ等により水位を調整している場合は、ボールタップ等の定水位装置によって決定される水位とする。
- 2) 最低水位は、流出管または揚水管の開口部が水平に設置されている場合は、吸い込み部の上端から管径の1.5倍上部の水位とする。

9.2.2 受水槽

- 1) 受水槽の有効容量は当該施設の一日最大使用水量の 4/10～6/10 を標準とすること。
 - 2) 配水管の断水による影響が著しい場合は、原則として一日平均使用水量以上とすること。
- 9.2.3 高置水槽

高置水槽の有効容量は、一日最大使用水量の 1/10 以上とする。(受水槽容量に含まず。)

9.3 構造及び材質

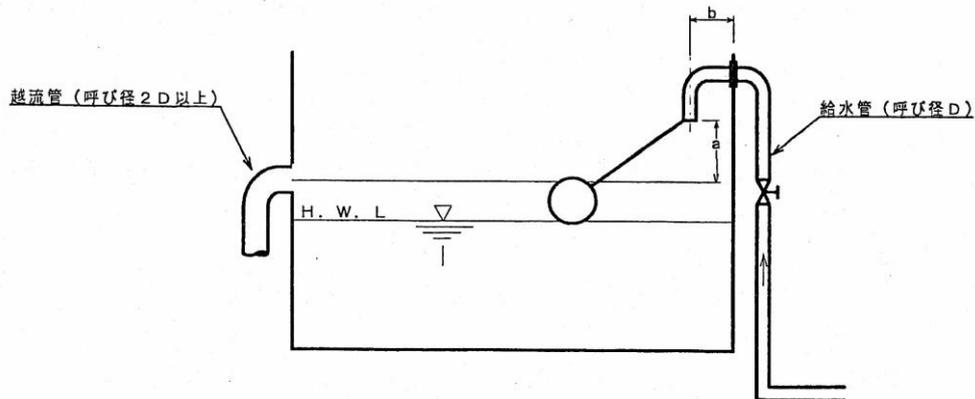
水槽及び配管設備の構造、材質並びに設置については、建築基準法施行令第 129 条の2の2 及び同施行令告示(水槽の 6 面点検)に基づき施工するほか、次の各号によるものとする。

- 1) 受水槽の材質は鋼板製、合成樹脂製または鉄筋コンクリート製のものとし、水質汚染の要因となる塗装等は使用しないこと。
- 2) 保守点検が容易で汚水等による汚水のない構造とすること。
- 3) 受水槽への給水は複式ボールタップまたは定水位弁とし、下表の吐水空間を確保すること。

吐水空間

(単位 mm)

呼び径	越流面から吐水口までの高さ(a)	側壁と吐水口中心との距離(b)
13	25 以上	25 以上
20	40 以上	40 以上
25～50	50 以上	50 以上
75 以上	管の呼び径以上	管の呼び径以上



9.4 貯水槽水道

受水槽以下末端給水用具までの施設を称して貯水槽水道という(但し、防火専用のものなど全く飲用に使用されることのないものを除く)。

貯水槽水道は、受水槽の有効容量により次のとおり分類される。

- イ 受水槽の有効容量の合計が 10 m³を超えるもの 簡易専用水道(奥州保健所への届出必要)
- ロ 受水槽の有効容量の合計が 10 m³以下のもの 小規模貯水槽水道(町への届出必要)

9.4.1 貯水槽水道の管理

1) 町の責務

町長は、必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し管理に関する指導、助言及び勧告を行うことができる。また、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道に関する情報の提供を行うものとする。

2) 設置者の責務

イ 簡易専用水道

設置者は、法第34条の2により管理をし、管理の状況に関する県の検査を受けなければならない。

ロ 小規模貯水槽水道

設置者は、条例第43条第2項及び規則第18条により管理をし、管理の状況に関する検査を行うよう努めなければならない。

9.4.2 小規模貯水槽水道設置等の届出

設置者は、小規模貯水槽水道を設置したときは小規模貯水槽水道設置届(様式第1号)に貯水槽水道概要書(様式第2号)を添付して、貯水槽水道を変更又は廃止したときは貯水槽水道変更(廃止)届(様式第3号)を町長に提出するものとする。

10 検査

10.1 主任技術者の立会い

- 1) 工事検査は給水装置工事主任技術者の立会いのうえ行うものとする。
- 2) 検査の結果手直しを要求された場合は指定された期限内にこれを行い、改めて町長の検査を受けなければならない。

10.2 工事完了検査

指定工事業者は、条例に規定する給水装置工事完了検査を受けるものとする。

10.3 工事完了検査申請

工事完了後速やかに給水装置工事完了検査申請書により町長に申請しなければならない。

10.3.1 添付書類

- ① 竣工図
- ② 給水装置工事使用材料一覧表
- ③ 工事写真(水圧試験状況写真を含む)

10.7 写真検査

給水装置工事の内容が次の各号のいずれかに該当する場合は、写真検査により行うものとする。

- 1) 建物の新築、改築工事等のための臨時に設ける給水装置工事
- 2) 分岐取り出し工事
- 3) 配管状況(屋外、屋内、ヘッダー部等)、水抜栓設置状況(碎石設置状況)、水圧試験
- 4) 国道、県道、町道その他道路については、管理者の指示による事項
- 5) その他町長が、写真検査が適当であると認めた工事

10.8 水圧試験

配水管から分岐、取出しを行う場合の水圧は、サドル付分水栓は 1.75Mpa、割 T 字管は 1.00Mpa・3分間とし、水圧試験状況写真を提出すること。

自家用水道及び受水槽給水設備を直結給水方式の給水装置に切替える場合及び既設管と接続する場合は試験水圧及び加圧時間については、0.5Mpa・3分間とする。

新設及び増設の場合は下記に定める水圧及び時間により漏水の有無を写真確認する。

布設した給水管の最大口径	試験水圧	加圧時間
口径 50 ミリメートル以下	1.75Mpa	3分以上
口径 75 ミリメートル以上	1.00Mpa	30 分以上