

給水装置工事設計施行指針

令和4年4月



山形市上下水道部

目 次

第1章 総 則

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
5	給水装置の管理に関する説明	2

第2章 指定事業者

第1節 指定事業者の責務

1	指定事業者制度	3
2	指定事業者の事業運営基準	3
3	指定事業者の申請	4
4	指定事業者の基準	4
5	変更届の届出	5
6	主任技術者の選任等	5
7	主任技術者の立会い	5
8	報告又は資料の提出	5
9	指定の取り消し等	5

第2節 主任技術者の務め

1	主任技術者の役割	6
2	主任技術者の職務	6
3	主任技術者の責務	6

第3節 指定事業者の手続き

1	申請・届出に関する申請手続	7
---	---------------	---

第3章 給水装置の設計

第1節 調 査

1	調査項目と内容	9
2	個人情報の保護	10
3	基本条件	10

第2節 給水方式	
1 直結式給水	11
2 受水槽式給水	11
3 直結・受水槽併用式給水	12
4 直圧・増圧併用式給水	12
5 受水槽式給水又は他の給水から直結式給水への変更基準	12
6 給水階層による給水方式の選択例	13
第3節 計画使用水量の決定	
1 計画使用水量	14
2 直結式給水の計画使用水量	14
3 受水槽式給水の計画使用水量	18
4 直結・受水槽併用式給水の計画使用水量	18
第4節 給水管の口径決定	
1 一般事項	24
2 管口径決定の手順	25
3 管口径決定の方法	26
4 設計水圧の設定	26
5 給水管内の流速	27
6 損失水頭の計算	27
7 管口径決定の基準	38
8 メータ一口径別の給水栓数の制限	39
9 メータ一口径の決定	39
10 分岐の原則	39
第5節 事前協議	
1 事前協議が必要な工事	40

第4章 手 続

第1節 給水装置工事の申込等	
1 給水装置工事申込の順序	43
2 給水装置工事の申込	43
3 給水装置工事の施行	44
4 給水装置工事の種類	44
5 修繕工事の内容	44
6 給水装置の軽微な変更	44
7 給水装置工事申込の留意事項	45
8 工事承認	46
9 工事の取り止め及び設計変更	47
10 加入金	47

11	手数料	47
12	給水装置番号の発行	48
13	給水装置所有者の変更	48
14	給水装置設備の廃止	49
15	河川・道路等の占用許可申請等	49
第2節 検査手続		
1	給水装置工事の検査方法	50

第5章 給水装置用材料

1	基準適合品の使用	51
2	性能基準に適合する給水装置材料	51
3	基準適合品の確認方法	51
4	給水装置用材料の認証	53
5	給水装置用材料の指定	54
6	メーター以降の給水管の種類及び特徴	59
7	給水用具の種類	61

第6章 給水装置の施工

第1節 配管工事

1	分岐・分岐止	63
1.1	分岐からメーターまでの施工（配管技能者）	63
1.2	分岐・分岐止の留意事項	63
1.3	管種別分岐表	64
2	配管工事の留意事項	67
3	仕切弁・止水栓	68
3.1	種類及び使用区分	68
3.2	設置位置	68
3.3	設置方法	70
3.4	仕切弁及び止水栓筐の設置	71
4	メーター	71
4.1	設置基準	71
4.2	設置位置	72
4.3	設置方法	72
4.4	留意事項	77
4.5	メーターの仕様	77

5	伏せ越し・添架配管	77
6	埋設深度	78
7	防食工	79
8	管の明示	80
8.1	給水管の明示	80
8.2	探知用ワイヤー	80
9	凍結防止	81
9.1	保温工	81
9.2	凍結防止給水用具	81
10	ヘッダー配管	82
11	機能水器具の設置	83
11.1	設置方法	83
11.2	機能水器具の取り扱い	84
12	スプリンクラー設備	84
12.1	住宅用スプリンクラー設備	84
12.2	特定施設水道連結型スプリンクラー設備	84
13	給水装置に直結できない器具類の設置	85
14	管の末端	85
15	道路工事（道路分）	85
第2節 水の安全・衛生対策		
1	水の汚染防止	87
2	破壊防止	87
3	浸食防止	89
4	逆流防止	90
5	凍結防止	93
6	クロスコネクション防止	93
第3節 土工事		
1	一般事項	94
2	事前調査	94
3	掘削	95
4	埋戻し	95
5	残土処理	95
6	仮復旧	95
7	舗装本復旧	95
8	道路掘削の工事写真	96

第7章 檢査

1	検査について	99
2	検査の種類	99
3	しゅん工検査の内容	100
4	提出図書	101
5	しゅん工図	103
6	しゅん工図の作成方法	103
7	精算図	108
8	注意事項	108

第8章 資料

1	中高層建物直結給水施行基準	113
2	受水槽以下設備の指導基準	135
3	一般用給水装置設計の手引き	141
4	水理計算例題	155

第9章 様式集

1	様式集	175
---	-----	-----

第10章 条例等

1	山形市水道給水条例	205
2	山形市水道給水条例施行規程	223
3	給水装置の構造及び材質に関する規程	233
4	山形市水道指定給水装置工事事業者規程	237
5	山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱	243
6	給水装置工事検査要綱	253
7	責任検定に関する要綱	257
8	給水装置工事施行指針の沿革	259

第1章 總則

第1章 総 則

1 目 的

本書は、水道法、同施行令、同施行規則、厚生労働省令及び山形市水道給水条例等に基づき、給水装置工事の設計・施工について必要事項を定め、施工及び手続が適正かつ円滑に行われることを目的とする。

2 用語の定義

- | | |
|--------------|---|
| (1) 管理者 | 山形市上下水道事業管理者をいう。 |
| (2) 部 | 山形市上下水道部をいう。 |
| (3) 指定事業者 | 山形市水道指定給水装置工事事業者をいう。 |
| (4) 主任技術者 | 給水装置工事主任技術者をいう。 |
| (5) 法 | 水道法（昭和32年法律第177号）をいう。 |
| (6) 施行令 | 水道法施行令（昭和32年政令第336号）をいう。 |
| (7) 施行規則 | 水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）をいう。 |
| (8) 基準省令 | 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）をいう。 |
| (9) 条例 | 山形市水道給水条例をいう。 |
| (10) 施行規程 | 山形市水道給水条例施行規程をいう。 |
| (11) 指定事業者規程 | 山形市水道指定給水装置工事事業者規程をいう。 |
| (12) 施行指針 | 給水装置工事設計施行指針をいう。 |
| (13) 配水管仕様書 | 山形市上下水道部配水管工事標準仕様書をいう。 |
| (14) 給水装置 | 需要者に水を供給するために、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用具をいう。（法第3条第9項・条例第3条） |
| (15) 給水管 | 需要者が給水の目的で、配水管及び他の給水管から分岐し布設する管をいう。 |
| (16) 給水用具 | 給水管と直結して、有圧のままで給水できる用具をいう。 |
| (17) 給水装置工事 | 給水装置の設置又は変更の工事をいう。（法第3条第11項） |
| (18) 配水管 | 配水池又はポンプを起点として配水するために布設した管をいう。 |

3 給水装置の種類

給水装置の種類（条例第4条）

- | | |
|------------|------------------------------------|
| (1) 専用給水装置 | （1戸又は1箇所で専用する給水装置をいう。） |
| (2) 共用給水装置 | （2戸又は2箇所以上で共有し、又は公衆の用に供する給水装置をいう。） |
| (3) 私設消火栓 | （消防の用に使用する給水装置をいう。） |

4 給水装置工事の種類

- (1) 新設工事 新たに給水装置を設ける工事をいう。
- (2) 改造工事 既設給水装置の原形を変える工事をいう。
- (3) 移転工事 給水装置を現設置場所と異なる場所に移転する工事をいう。
- (4) 撤去工事 給水装置を配水支管又は他の給水装置の分岐部から取り外す工事をいう。
- (5) 道路工事 区画整理事業等による道路舗装工事に先行して、配水支管分岐箇所から宅内(道路分) 第1止水栓までの給水管取出し工事をいう。(舗装先行取出し工事)
- (6) 内線工事 宅地内のみを先行して布設する工事をいう。
- (7) 修繕工事 給水装置の原形を変えないで給水管、給水用具の部分的な交換及び破損箇所を修復する工事をいう。
 - (例) ① 便器、洗浄便座の交換
 - ② 流し台、洗面器、洗面ユニット、システムキッチンの交換
 - ③ 給湯器、湯沸器の交換
 - ④ 水栓器具(シャワーHEAD等)の交換
- (8) 軽微な変更 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。)をいう。(施行規則第13条)

5 給水装置の管理に関する説明

給水装置の管理(条例第8条)

- (1) 給水装置は、水道使用者等が管理し、水質等に異常がある場合は管理者に届け出なければならない。
- (2) 給水装置の修繕を必要とするときは、その費用は水道使用者等が負担する。ただし、管理者において特別の事情がある場合は、この限りでない。
- (3) 給水装置を器物又は施設と連絡し、水道水を汚染させないこと。
水道メーターの点検等の障害となる工作物を設置しないこと。
水道メーター、止水栓等をみだりに操作しないこと。

解説: 給水装置がお客様の所有物であること、給水装置の管理はお客様が責任を持って行うことについて、指定事業者は引き渡し時にお客様に説明すること。

第2章 指定事業者

第2章 指定事業者

第1節 指定事業者の責務

1 指定事業者制度

- (1) 指定事業者制度は、水道利用者の給水装置工事が、施行令に定める基準に適合することを確保するため、水道事業者がその給水区域において給水装置工事を適正に施行することができると認められる者を指定する制度である。
- (2) 指定事業者が行う給水装置工事の技術レベルを、全国的・統一的に確保するため、中心となる主任技術者について、国家試験による全国一律の資格としている。
- (3) 指定事業者の水道事業者による指定要件を、法で全国一律に定めている。
- (4) 平成30年の水道法の一部改正により、指定の有効期間を5年とする更新制度が導入された（令和元年10月1日施行）。

2 指定事業者の事業運営基準

事業の基準（法第25条の8）

指定事業者は、厚生労働省令で定める給水装置工事の事業の運営に関する基準に従い、適切な給水装置工事の事業の運営に努めなければならない。

事業の運営の基準（施行規則第36条）

給水装置工事の事業の運営に関する基準は、次の各号に掲げるものとする。

- 1 給水装置工事（第13条に規定する給水装置の軽微な変更を除く。）ごとに、法第25条の4第1項の規定により選任した給水装置工事主任技術者のうちから、当該工事に関して法第25条の4第3項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。
- 2 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水道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。
- 3 水道事業者の給水区域において前号に掲げる工事を施行するときは、あらかじめ当該水道事業者の承認を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合するように当該工事を施工すること。
- 4 給水装置工事主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施工技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。
- 5 次に掲げる行為を行わないこと。
 - イ 令第6条に規定する基準に適合しない給水装置を設置すること。
 - ロ 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。
- 6 施行した給水装置工事（第13条に規定する給水装置の軽微な変更を除く。）ごとに、第1号の規定により指名した給水装置工事主任技術者に次の各号に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から3年間保存すること。
 - イ 施主の氏名又は名称

- | |
|------------------------------|
| ロ 施行の場所 |
| ハ 施行完了年月日 |
| ニ 給水装置工事主任技術者の氏名 |
| ホ しゅん工図 |
| ヘ 給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項 |
| ト 法第25条の4第3項第3号の確認の方法及びその結果 |

3 指定事業者の申請（法第25条の2、施行規則第19条）

指定事業者の指定を受けようとする者は、厚生労働省で定めることにより、次に掲げる事項を記載した申請書を水道事業者に提出しなければならない。

- 1 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者及び役員の氏名
- 2 山形市の給水区域について、給水装置工事の事業を行う事業所の名称及び住所地、並びにそれぞれの事業所において選任されることとなる給水装置工事主任技術者の氏名及びその者が交付を受けている免状の交付番号
- 3 給水装置工事を行うための機械器具の名称、性能及び数
- 4 事業の範囲

4 指定事業者の基準（法第25条の3、施行規則第20条・20条の2）

水道事業者は、前記の申請をした者が次のいずれにも適合していると認められるときは、指定をしなければならない。

- 1 事業所ごとに、主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。
- 2 次に掲げる機械器具を有する者であること。
 - ア 金切りのこ、その他の管の切断用の機械器具
 - イ やすり、パイプねじ切り器その他の管の加工用の機械器具
 - ウ トーチランプ、パイプレンチその他の接合用の機械器具
 - エ 水圧テストポンプ
- 3 次のいずれにも該当しない者であること。
 - イ 心身の障がいにより給水装置工事の事業を適正に行うことができない者として厚生労働省令で定めるもの
 - ロ 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者
 - ハ この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者
 - ニ 法第25条の11第1項の規定により指定を取り消され、その取り消しの日から2年を経過しない者
 - ホ その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者
 - ヘ 法人であってその役員のうちにイからホまでのいずれかに該当する者があるもの

5 変更届の届出（法第25条の7、施行規則第34条・35条）

指定事業者は次の事項に変更があったとき、又は給水装置工事の事業を廃止し、休止若しくは再開したときは、水道事業者に届出なければならない。

- 1 事業所の名称及び所在地
- 2 指名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- 3 法人にあっては役員の氏名
- 4 主任技術者の氏名又は主任技術者が交付を受けた免状の交付番号

6 主任技術者の選任等（法第25条の4、施行規則第21条）

指定事業者は、指定を受けたとき又は主任技術者が欠けたときは、2週間以内に主任技術者を選任しなければならない。また、主任技術者を選任又は解任したときは、遅滞なく水道事業者に届出なければならない。

7 主任技術者の立会い（法第25条の9）

水道事業者は、指定事業者が施行した給水装置に関し給水装置の検査の必要があると認めるときは、工事を施行した当該事業者に対し、施行規則第36条により指名された主任技術者又は施行した事業者に係るその他の主任技術者の立会いを求めることができる。

8 報告又は資料の提出（法第25条の10）

水道事業者は、指定事業者に対し、当該事業者が施行した給水装置工事に関し必要な報告又は資料の提出を求めることができる。

9 指定の取り消し等（法第25条の11）

指定事業者が次のいずれかに該当するときは、別に定める基準（※）に従い、指定の取り消し、又は6ヶ月を超えない期間を定め、指定の効力を停止することができる。

- 1 指定の基準に適合しなくなったとき。
- 2 主任技術者の選任又は解任の規定に違反したとき。
- 3 変更等の届出をせず、又は虚偽の届出をしたとき。
- 4 給水装置工事の事業の運営に関する基準に従った適正な給水装置工事の事業の運営をすることができないと認められるとき。
- 5 法第25条の9に定める主任技術者の立会いの求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。
- 6 法第25条の10に定める報告又は資料の提出の求めに対し、正当な理由なくこれに応じず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をしたとき。
- 7 施行する給水装置工事が水道施設の機能に障害を与え、又は与えるおそれが大であるとき。
- 8 不正の手段により指定事業者の指定を受けたとき。

※ 別に定める基準とは、「山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱」をいう。

第2節 主任技術者の務め

1 主任技術者の役割

主任技術者は、給水装置工事事業の本拠である事業者ごとに選任され、個別の工事ごとに事業者から指名されて、調査・計画・施行・検査の一連の給水装置工事の技術上の管理等、職務を誠実に行うとともに、水の衛生確保の重要性についての自覚と、給水装置工事の各段階を適正に行うことができるだけの知識と経験を有し、配管工などの給水装置工事の従事者等関係者間のチームワークと相互信頼関係の要となるべき者である。

2 主任技術者の職務（法第25条の4第3項、施行規則第23条）

給水装置工事主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。

- 1 給水装置工事に関する技術上の管理
- 2 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
- 3 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が施行令第6条の基準に適合していることの確認
- 4 給水装置工事に係る次の事項についての水道事業者との連絡又は調整
 - ア 配水管から分岐して給水管を設ける工事を施工しようとする場合における配水管の布設位置の確認に関する連絡調整
 - イ アの工事及び、給水装置の配水管への取付口から水道メーターまでの工事を施工しようとする場合の工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整
 - ウ 給水装置工事（施行規則第13条に規定する給水装置の軽微な変更を除く）の完成に関すること。

3 主任技術者の責務（法第25条の4第4項）

給水装置工事に従事する者は、給水装置工事主任技術者がその職務として行う指導に従わなければならない。

第3節 指定事業者の手続き

1 申請・届出に関する申請手続

(1) 指定の申請

指定を受けようとする者は、次の書類等を提出する。

ア 指定給水装置工事事業者指定申請書

イ 機械器具調書

ウ 誓約書

エ 法人の場合 定款又は寄付行為及び登記事項証明書

個人の場合 住民票の写し又は外国人登録証明書の写し

オ 給水装置工事主任技術者選任・解任届出書

カ 給水装置工事主任技術者免状の写し

キ 登録手数料 10,000円 ※給水装置工事事業者証交付時に請求。

ク 指定給水装置工事事業者 指定・更新時確認書

(2) 指定事項の変更

指定事業者は、事業所の名称及び所在地等に変更があった場合、その日から30日以内に次の書類等を提出する。

ア 指定給水装置工事事業者指定事項変更届出書

イ 個人の氏名又は住所を変更する場合 住民票の写し又は外国人登録証明書の写し

法人の名称又は所在地を変更する場合 定款又は寄付行為及び登記事項証明書

ウ 法人代表者の氏名を変更する場合 定款又は寄付行為及び登記事項証明書及び誓約書

エ 法人役員の氏名を変更する場合 登記事項証明書及び誓約書

(3) 主任技術者の選任・解任

指定事業者は、指定を受けたとき又は主任技術者が欠けたときは2週間以内に、主任技術者の選任・解任をしたときは、遅滞なく次の書類等を提出する。

ア 給水装置工事主任技術者選任・解任届出書

イ 給水装置工事主任技術者免状又は給水装置工事主任技術者証の写し（選任時のみ）

(4) 事業の廃止、休止又は再開

指定事業者は、廃止又は休止した場合はその日から30日以内に、再開した場合はその日から10日以内に次の書類等を提出する。

ア 指定給水装置工事事業者廃止・休止・再開届出書

(5) 指定の更新

指定事業者の指定は、5年ごとに指定の更新を受けなければ、その期間の経過によって指定の効力を失う。

管理者に対して指定更新の申請をした場合において、指定の有効期間の満了の日までにその申請に対する決定がされないときは、従前の指定は、指定の有効期間の満了後もその決定がされるまでの間は、なおその効力を有する。

前述の場合において指定の更新がされたときは、その指定の有効期間は従前の指定の有効期間の満了の日の翌日から起算するものとする。

指定の更新における申請書類及び指定更新の要件については、新規指定の規定を準用する。

第3章 給水装置の設計

第3章 給水装置の設計

第1節 調査

給水装置工事の依頼を受けた場合は、現場の状況を把握するために必要な調査を十分行う。

調査は計画・設計・施工の基礎となる重要な作業であり、調査の良否は計画・設計の策定・施工、さらには給水装置の機能にも影響することから慎重に行う。

調査は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」、「部に確認するもの」、「現地調査により確認するもの」、「土地地権者や関係官公署に確認するもの」、「給水装置工事台帳図により確認するもの」がある。

1 調査項目と内容

調査項目	調査内容	調査確認場所			
		申込者	部	現地	その他
工事の場所	町名、丁目・番地等住居表示番号	○		○	
使用水量	使用目的、使用人員、取付け栓数等	○		○	
既設装置の有無	所有者、布設年月、口径、管種、布設位置、使用水量、給水装置番号等	○	○	○	所有者
屋外配管	メーター・止水栓の位置等	○	○	○	
屋内配管	給水栓の位置、給水用具等	○		○	
配水支管の状況	口径、管種、布設位置、水圧等		○	○	
道路の状況	種別（公道・私道等）、舗装等			○	埋設物管理者 道路管理者
埋設物の状況	下水・ガス等の布設位置・深度等			○	埋設物管理者
施工環境	施工時間（昼・夜）、関連工事等		○	○	埋設物管理者 道路管理者
給水管からの分岐	所有者、給水戸数、布設年月、口径、布設位置、既設建築物との関連、土地所有者等	○	○	○	所有者
同意書・承諾書	分岐の同意、私有地給水管埋設の同意、その他利害関係者の承諾等	○		○	利害関係者
建築確認等	建築確認通知、建築高さ等	○			
開発行為等	都市計画法に基づく開発行為許可申請の有無等	○			

2 個人情報の保護

- (1) 個人情報保護の重要性を認識し、取扱については、保護条例を遵守し、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報を適正に取り扱わなければならない。
- (2) 知り得た個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。
- (3) 個人情報を含む図面類は、当該工事関係者以外の第三者に漏れることのないように管理するとともに、不要となった図面類は裁断及び焼却等の復元できない方法により処分する。
- (4) 窓口での給水装置に関する相談、協議の際は、会社名、氏名等が確認できるようにすること。

3 基本条件

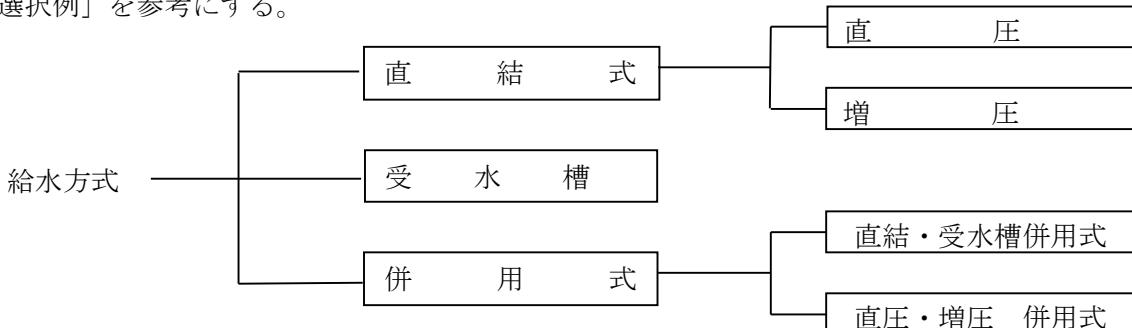
給水装置は、水道事業者の施設である配水支管に直接接続し、申込者に安全な水道水を供給する設備であることから、給水装置の構造及び材質は法の定める基準に適合するよう設計し、事前調査や諸条件に基づき、建築等の工程と十分調整し無理や無駄の無いように施工する。

なお、設計に当たっては、次のことに留意する。

- (1) 配水支管に逆流しない構造となっていること。
- (2) 給水装置用材料の材質が水質に影響を及ぼさないこと。
- (3) 内圧・外圧に対して必要な強度を有していること。
- (4) 漏水等が生じない構造となっていること。
- (5) 行き止まり配管が生じないこと。
- (6) クロスコネクション等の誤接続がないこと。
- (7) 凍結防止の措置が施されていること。
- (8) 水道（公設）メーター以外の私設メーターは取り付けられること。
- (9) 維持管理が容易であること。
- (10) 給水管の分岐を計画する際は下記事項を厳守すること。
 - ア 配水本管：浄水を配水支管へ輸送・分配する役割を持ち給水管の分岐ができないもの。
口径 $\phi 350 \sim 1, 200\text{mm}$
 - イ 配水支管：需要者へ供給する役割を持ち給水管の分岐ができるもの。
口径 $\phi 50 \sim 300\text{mm}$
 - ウ 如何なる場合でも配水本管からの給水管分岐は認めない。

第2節 給水方式

給水方式には次の方があり、給水栓の高さ、使用水量、使用用途、維持管理、需要者の要望、配水支管の整備状況等を考慮し決定する。なお、給水方式の選択にあっては、別表1「給水階層による給水方式の選択例」を参考にする。



1 直結式給水

直結式給水は、配水支管の水圧で給水装置の末端給水栓まで直圧で給水する直圧式と、給水管の途中に増圧給水設備を設置して給水する増圧式がある。

(1) 直圧式

ア 給水階層が4階までの給水。

(2) 増圧式

ア 給水階数が10階程度までの給水。

イ 配水支管水圧が必要水頭を確保できない場合。

ウ ポンプ口径75mm以下の給水。

エ 本施行指針「中高層建物直結給水施行基準」に準拠する。

2 受水槽式給水

受水槽式給水は、水道水を一旦受水槽で受け給水する方式で、受水槽以降の給水方法には、「高置水槽式」「ポンプ直送式」等がある。

(1) 受水槽式給水に該当する建物等

ア 一時に多量の水を使用する施設、使用水量の変動が大きい施設等、配水支管の水圧低下を引き起こすおそれがある場合。

イ 有毒薬品を使用する工場等、逆流によって配水支管の水を汚染するおそれがある場合。

（例）クリーニング工場、写真及び印刷・製版場、メッキ工場、石油化学工場等

ウ 災害や事故による断滅水時にも、一定の給水の確保が必要な場合。

（例）病院、学校（※）、ホテル、旅館、飲食店中心のテナント、食品冷凍機・電子計算機等の冷却水を必要とする施設等

※ 学校関係施設は、直圧（飲用）・受水槽（雑用）併用式給水を選択することができる。
ただし、部と事前協議を行うこと。

エ 配水支管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量、水圧を必要とする場合。

(2) 受水槽の構造及び設置

ア 受水槽は、直接配水支管と連結されていない構造であり、法第3条第9項に規定する給水装置に該当しない。しかし、構造及び衛生上からみて給水装置同様に重要な施設のため、本施行指針の「受水槽以下設備の指導基準」及び受水槽施設に関する規制法等を遵守する。

イ 受水槽への給水は、定水位弁を使用する。（口径20mm以下はボールタップを使用する。）

ウ ボールタップを使用する場合は、水面の波動が影響を与えないように、波立遮閉板を設置するなど適切な措置を講じる。

エ 管自体の伸縮たわみ、温度変化、地震等による変形のおそれのある所には伸縮継手を設けるなど有効な管損傷防止を講じる。

(3) 非常用給水栓の設置

受水槽式給水は、災害時の停電によるポンプ停止等の場合でも、最小限の給水ができるようにメーターライフ側に給水栓を設置する。

ア 設置は、維持管理及び給水作業等に支障のない場所とする。

①利用しやすい場所 ②地上式の設置（積雪対応） ③所有者の管理しやすい水栓（鍵付き等）

イ 受水槽先に私設メーターを設置し集中検針が出来る構造の場合は、非常用給水栓用にメーターを別に設置する。

3 直結・受水槽併用式給水

一つの建物内で直結式及び受水槽式の給水方式を併用するものである。

給水方式を併用する場合は次のことに留意する。

- (1) 同一建物内で、使用用途が同一の場合は併用できない。
- (2) 同一建物内で、使用用途が異なる場合でも、それぞれ独立した区画でない場合は併用できない。
- (3) 給水方式は同一階での併用はできない。また、連続した階で統一し、他の給水方式の階を飛び越しての給水はできない。
- (4) 同一敷地内で給水方式を併用する場合の取り出しあは、それぞれ別に取り出すことができる。

4 直圧・増圧併用式給水

一つの建物内で直結直圧・増圧式による給水方式を併用するものである。

給水方式を併用する場合は「中高層建物直結給水施行基準」による。

5 受水槽式給水又は他の給水から直結式給水への変更基準

- (1) 受水槽式給水又は他の給水から直結式給水に変更する場合は、既設設備の配管、用具類を新しいものに交換することが望ましいが、そのまま再使用する場合は次の要件を満たしていること。
ア 使用している配管、用具類が、法第16条、基準省令で定める構造及び材質の基準に適合していること。
イ 公的機関の水質検査結果が、水質基準を満たしている報告があること。また、証書等で確認できること。

水質検査結果報告が必要な項目

- ① 鉄の量が水質基準値以内であること。 ② pH値が水質基準値以内であること。
 - ③ 味に異常がないこと。 ④ 臭気に異常がないこと。
 - ⑤ 色度が水質基準値以内であること。 ⑥ 濁度が水質基準値以内であること。
 - ウ 水圧試験で0.5 MPaを2分間保持できること。また、証明する資料等で確認できること。
 - エ 赤水・濁り水等の障害も発生しないこと。
 - オ メーター以降の配管がメータ一口径以下であること。
 - カ 本施行指針で規定する各条件に適合すること。
- (2) 上記の要件を満たしている場合は「既設配管・用具類の使用継続承認申請書」（様式番号15）に記載のうえ、申込時に証書等と合わせて部に提出する。
 - (3) 設置するメーターは、すべて部の貸与するメーターとなるため、メーター毎に給水装置として給水装置工事申込（新設工事）が必要となる（加入金等の費用も必要）。なお、私設メーターの設置は認めない。
 - (4) 高置水槽の経由は認めない。

6 給水階層による給水方式の選択例

別表1

給 水 階 層	給 水 方 式		
1 1階程度 以上			
10階程度			
4階以下	<p style="text-align: center;">↑ 3 . 4 階 建 物 ↓</p> <p style="text-align: center;">4 階 直結直圧式給 メーター 口径 20mm 以上</p>	<p style="text-align: center;">中 高 層 建 物</p> <p style="text-align: center;">↓ 4 階 以 上</p> <p style="text-align: center;">直結増圧式給 メーター 口径 20mm 以上</p>	<p style="text-align: center;">受水槽式給 メーター 口径 20mm 以上</p> <p>※「受水槽以下設備の指導基準」に基づき、設計、施工すること。 ※建物階層に制約なし。 ※受水槽有効容量に応じて、関係法令等を遵守すること。</p>
2階以下	<p style="text-align: center;">直結直圧式給 メーター 口径 13mm 以上</p> <p>※地付け メーターと する。</p>	<p>※計画使用水量が 20 m³/日以下 ※地付け メーター又はパイプスベース内へのメーター配管ユニットとする。 ※ポンプ口径 75mm 以下とする。</p>	
G. L			<p>部と、事前協議が必要</p> <p>水理計算が必要</p> <p>条件付きで水理計算省略</p>

★受水槽式給水の容量 1 m³ 以下を除く。

第3節 計画使用水量の決定

1 計画使用水量

計画使用水量とは、給水管の口径・受水槽容量など給水装置系統の主要諸元を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途や面積、水の使用用途、使用人数、給水栓数等を考慮し決定する。

計画使用水量の算定については、各種算定方法の特徴を踏まえて使用実態に応じた方法を選択するが、一般的に、直結式給水の計画使用水量は同時使用水量から求められ、受水槽式は計画一日使用水量から求められる。

(1) 同時使用水量

同時使用水量 (ℓ / min) とは、給水栓・給湯器等の末端給水用具のうち、いくつかの給水栓を同時に使用した場合の使用水量であり、瞬時の最大使用水量 (ℓ / min) に相当する。

(2) 計画一日使用水量

計画一日使用水量 (ℓ / D) とは、給水装置に給水される一日当たりの水量をいう。

2 直結式給水の計画使用水量

直結式給水における計画使用水量は、末端給水用具の同時使用の割合等を考慮して実態に合った同時使用水量を設定する。以下に、一般的な同時使用水量の求め方を示す。

(1) 一戸建て等の場合

同時に使用する末端給水用具数を表3-1から求め、任意に同時に使用する末端給水用具を設定し、設定された末端給水用具の吐水量を足し合わせて同時使用水量を決定する。使用形態に合わせた設定が可能であるが、使用形態は種々変動するため、すべてに対応するには、使用形態の組み合わせを変えた計算が必要となる。従って、同時に使用する末端給水器具の設定にあたっては、需要者の意見等を参考に、使用頻度の高いもの、使用水量の多いものを含めて決定する必要がある。ただし、学校や駅の手洗いのように同時使用率が高い場合には、手洗器、小便器、大便器等、その用途ごとに表3-1を適用して合算する。

一般的な末端給水用具の種類別吐水量は、表3-2のとおりである。

なお、末端給水用具の種類に関わらず、1栓当たりを一律 $12\ell / \text{min}$ として扱っても良い。

表3-1 同時使用率を考慮した給水用具数

給水用具数 (栓)	同時使用用具数 (栓)
1	1
2 ~ 8	2
9 ~ 15	3
16 ~ 20	5
21 ~ 30	6

※ 31栓以上は、10栓毎に1栓増とする。

表3-2 種類別吐水量と対応する給水用具の口径

用 途	使 用 水 量 (ℓ / min)	対 応 す る 給 水 用 具 の 口 径 (mm)	備 考
台 所 流 し	1 2	1 3	
洗 灌 流 し	1 2	1 3	
洗 面 器	8	1 3	
浴槽 (和式)	2 0	1 3	
浴槽 (洋式)	3 0	2 0	
シ ャ ワ 一	8	1 3	
小便器 (洗浄水槽F・T)	1 2	1 3	
小便器 (洗浄弁F・V)	1 5	1 3	1回 (4~6秒) の吐出量 2~3ℓ
大便器 (洗浄水槽F・T)	1 2	1 3	
大便器 (洗浄弁F・V)	7 0	2 5	1回 (8~12秒) の吐出量 13.5~16.5ℓ
手 洗 器	5	1 3	公園等の水飲場 (5ℓ)
散 水 栓	1 5	1 3	
	3 5	2 0	

※ 幼稚園・保育所等の小児用便器は別途協議。

※ 湯沸器は、その号数を使用水量とする。

(2) 共同住宅等の場合

ア 戸数から同時使用水量を求める方法 (表3-3)

$$10\text{戸未満} \quad Q = 4.2 N^{0.33}$$

$$10\text{戸以上} 600\text{戸未満} \quad Q = 1.9 N^{0.67}$$

ここに、Q : 同時使用水量 (ℓ / min)

N : 戸数

イ 居住人数から同時使用水量を求める方法 (表3-4)

ワンルームの共同住宅は、下記の算定式を用いることができる。ただし、1部屋あたり2名を目安とする。

$$1 \sim 30\text{ (人)} \quad Q = 2.6 P^{0.36}$$

$$31 \sim 200\text{ (人)} \quad Q = 1.3 P^{0.56}$$

ここに、Q : 同時使用水量 (ℓ / min)

P : 人数 (人)

表3-3 戸数から求める瞬時最大流量早見表

戸数	瞬時最大流量	戸数	瞬時最大流量	戸数	瞬時最大流量
	ℓ /min		ℓ /min		ℓ /min
1	42	41	229	81	361
2	53	42	232	82	364
3	60	43	236	83	367
4	66	44	240	84	370
5	71	45	243	85	373
6	76	46	247	86	376
7	80	47	251	87	379
8	83	48	254	88	382
9	87	49	258	89	384
10	89	50	261	90	387
11	95	51	265	91	390
12	100	52	268	92	393
13	106	53	272	93	396
14	111	54	275	94	399
15	117	55	278	95	402
16	122	56	282	96	404
17	127	57	285	97	407
18	132	58	289	98	410
19	137	59	292	99	413
20	141	60	295	100	416
21	146	61	298	101	418
22	151	62	302	102	421
23	155	63	305	103	424
24	160	64	308	104	427
25	164	65	311	105	429
26	169	66	315	106	432
27	173	67	318	107	435
28	177	68	321	108	438
29	181	69	324	109	440
30	186	70	327	110	443
31	190	71	330	111	446
32	194	72	334	112	448
33	198	73	337	113	451
34	202	74	340	114	454
35	206	75	343	115	456
36	210	76	346	116	459
37	214	77	349	117	462
38	217	78	352	118	464
39	221	79	355	119	467
40	225	80	358	120	470

表3-4 人数から求める瞬時最大流量早見表

1部屋あたり2名とする

人数	ℓ / min	人数	ℓ / min	人数	ℓ / min	人数	ℓ / min	人数	ℓ / min
1	26	41	104	81	152	121	191	161	224
2	33	42	105	82	153	122	192	162	225
3	39	43	107	83	154	123	192	163	225
4	43	44	108	84	155	124	193	164	226
5	46	45	110	85	156	125	194	165	227
6	50	46	111	86	157	126	195	166	228
7	52	47	112	87	159	127	196	167	228
8	55	48	114	88	160	128	197	168	229
9	57	49	115	89	161	129	198	169	230
10	60	50	116	90	162	130	198	170	231
11	62	51	118	91	163	131	199	171	231
12	64	52	119	92	164	132	200	172	232
13	65	53	120	93	165	133	201	173	233
14	67	54	121	94	166	134	202	174	234
15	69	55	123	95	167	135	203	175	234
16	71	56	124	96	168	136	204	176	235
17	72	57	125	97	168	137	204	177	236
18	74	58	126	98	169	138	205	178	237
19	75	59	128	99	170	139	206	179	237
20	76	60	129	100	171	140	207	180	238
21	78	61	130	101	172	141	208	181	239
22	79	62	131	102	173	142	209	182	240
23	80	63	132	103	174	143	209	183	240
24	82	64	133	104	175	144	210	184	241
25	83	65	135	105	176	145	211	185	242
26	84	66	136	106	177	146	212	186	243
27	85	67	137	107	178	147	213	187	243
28	86	68	138	108	179	148	213	188	244
29	87	69	139	109	180	149	214	189	245
30	88	70	140	110	181	150	215	190	245
31	89	71	141	111	182	151	216	191	246
32	91	72	143	112	183	152	217	192	247
33	92	73	144	113	184	153	217	193	248
34	94	74	145	114	184	154	218	194	248
35	95	75	146	115	185	155	219	195	249
36	97	76	147	116	186	156	220	196	250
37	98	77	148	117	187	157	221	197	251
38	100	78	149	118	188	158	221	198	251
39	101	79	150	119	189	159	222	199	252
40	103	80	151	120	190	160	223	200	253

(3) 口径別の標準使用水量

ア 連合給水管

分岐・メータ一口径(mm)	13(既設)	13(新設)	20	25	30	40	50
標準使用水量(ℓ/\min)	15	37	37	59	84	151	236

イ 共同住宅(メータ一口径20mm以下)

メータ一口径 (mm)	13	20
標準使用水量 (ℓ/\min)	12	24

解説：13mmは同時使用水栓数を1栓、20mmは2栓とする。

(4) 給水戸数と同時使用戸数率

総戸数(戸)	1~3	4~10	11~20	21~30	31~40	41~60	61~80	81~100
戸数率(%)	100	90	80	70	65	60	55	50

3 受水槽式給水の計画使用水量

受水槽式給水の受水槽への給水量は、受水槽の容量と使用水量の時間的変化を考慮して定める。

一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、計画一日使用水量を使用時間で除した水量とする。

(1) 計画一日使用水量の算定

計画一日使用水量(ℓ/D)は、用途別業態別標準使用水量表(表3-5)、建築用途別給水対象人員算定基準表(表3-6)を参考にするとともに、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。

計画一日使用水量の算定には、次の方法がある。

ア 使用人員から算出する方法 (一人一日当たり使用水量(表3-5) × 使用人員)

イ 建築物の単位床面積から算出する方法 (単位床面積当たり使用水量(表3-6) × 延床面積)

ウ 使用した水の実績水量から算出する方法 (実績水量とは、過去一年以内の通常使用での最大使用水量をいう。)

(2) 単位時間当たり給水量の算出

計画一日使用水量 ÷ 使用時間 (表3-5)

(3) 受水槽等の有効容量

ア 受水槽の有効容量は、計画一日使用水量の4/10~6/10とする。

イ 高置水槽を設置する場合、受水槽の有効容量は、3/10~5/10とする。ただし、高置水槽の容量は1/10以上とする。

4 直結・受水槽併用式給水の計画使用水量

給水方式を併用する場合の管口径(取出し管)の決定では、直結式系統の同時使用水量と受水槽式系統の単位時間当たり給水量を合算して求める。

表3－5 用途別業態別標準使用水量表

No. 1

類似用途別番号	業 態 名	計画 1 日最大給水量 (ℓ / D)		
		対 象	対象給水量	給水時間 (h)
1	総合病院	病床	600	12
		医師・看護師	110	
		外来患者	10	4
	病院	病床	450	12
		医師・看護師	110	
		外来患者	10	4
	医院	医師・看護師	110	8
		外来患者	10	4
	血液疾患クリニック	病床	700	12
		医師・看護師	110	
		外来患者	250	
2	戸建住宅	常住者	250	12
	共同住宅A・独身寮	常住者	400	
	共同住宅B	常住者	250	
		管理人	100	8
	老人福祉施設	常住者	250	10
		医師・看護師	110	
		通院者	80	8
3	ホテル	宿泊客	360	10
		従業員	110	
	寮・下宿・寄宿舎・合宿所	常住者	150	8
	旅館	宿泊客	240	10
	モーテル	客室数	500	
	カプセルホテル	宿泊客	150	8
4	官公庁・事務所	常勤職員	100	8
	新聞社	常勤職員		12
5	自衛隊キャンプ宿舎	常住者	300	8
	刑務所	常住者	400	16
	拘置所	常住者	300	
6	保育所・幼稚園	園児定員	40	6
		職員	110	8
	小学校	生徒定員	45	6
	中学校	生徒定員	55	6
	高等学校・大学・高専 ・各種専門学校・予備校	生徒定員	45	6
		生徒定員(夜)	30	4
	各種塾・教室	生徒定員	10	8
	図書館・付属図書館	延べ利用者	10	5

表3－5 用途別業態別標準使用水量表

No.2

類似用途別番号	業 態 名	計画1日最大給水量(ℓ／D)		
		対 象	対象給水量	給水時間(h)
7	飲食店	延べ客	50～120	10
		従業員	110	
	喫茶店・スナック	延べ客	60	12
	キャバレー・バー	延べ客	30	6
	ビヤホール	延べ客	20	10
	社員食堂	延べ利用者	25	6
	給食センター	延べ人数	20	8
	結婚式場	延べ客	40	
8	料亭	延べ客	40	4
	店舗	延べ客	3	10
8		従業員	100	
スーパー・マーケット	延べ客	10	10	
	従業員	110		
美容院・理容店	従業員	110	10	
9	クリーニング店	従業員	110	8
	研究所・試験所	従業員	100	8
	工場・作業所・管理人室	従業員	120	
	公会堂・集会所	延べ利用者	10	8
10	劇場・演芸場	延べ客	10	10
	映画館	延べ客	10	12
	競技場・体育館・野球場	観客	10	5
		選手・従業員	100	
	スケート場・ボウリング場 ・遊園地・ゴルフ練習場	延べ客	30	10
		プレーヤー	200	10
	ゴルフ場クラブハウス	従業員	150	
11	プール	延べ利用者	50	10
12	パチンコ店	延べ台数	25	8
		従業員	100	
	囲碁クラブ・麻雀クラブ・撞球場 ・卓球場・カラオケ・エアロビクス	延べ客	10	8
		従業員	100	
13	自動車車庫・駐車場	延べ利用者	15	12
		整備員	100	8
	ガソリンスタンド	従業員	100	10
		整備員	120	
14	公衆浴場	延べ客	50	12
15	公衆便所・バスターミナル	延べ利用者	15	12
	駅	駅務員	110	10
16	寺院	参會者	10	4

表3-6 建築用途別給水対象人員算定基準表

No.1

建築用途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
医療施設関係	総合病院・病院	1床当たり1人	外来者は計画外来患者数(定員)
	医院・診療所	外来者は計画外来患者数(定員)	
	血液疾患クリニック	1床当たり1人	外来者は透析機械台数(定員)
住宅施設関係	戸建住宅	1戸当たり4人	
	共同住宅A・独身寮	1戸が1居室で構成されている場合 1K・1DK 1.0人	
	共同住宅B	1LDK 2.0人	
		2K・2DK・2LDK 3.5人	
		3K・3DK・3LDK 4.0人	
		4K・4DK・4LDK 4.5人	
		5K・5DK・5LDK 5.0人	
宿泊施設関係	老人福祉施設	同時に収容し得る人員(定員)	
	自衛隊キャンプ宿舎	同時に収容し得る人員(定員)	
	寮・下宿・寄宿舎・合宿所	同時に収容し得る人員(定員) 食事付きの場合は1食に付き20ℓを別途加算	
事務所関係	青年の家・ユースホステル	同時に収容し得る人員(定員)	
	ホテル・旅館・モーテル・カプセルホテル	同時に収容し得る人員(定員)	
	事務室	1m²当たり0.1人	事務室の床面積
	行政官庁等外来者の多い事務所		官庁の外来者は庁舎職員数0.05~0.1
学校施設関係	保育所・幼稚園	同時に収容し得る人員(定員)	
	小・中学・高校・大学・高専 ・各種専門学校・予備校	同時に収容し得る人員(定員)、夜間の課程を併設している場合はその定員を加算	
	各種塾・教室	同時に収容し得る人員(定員)	
	図書館・大学付属図書館	同時に収容し得る人員(定員)の1/2	
	大学付属体育館	$n = \frac{20c + 120u}{8} \times t$ n : 処理対象人員(人) c : 大便器数(個) u : 小便器数、又は両用便器数(個) t : 単位便器当たり1日平均使用時間(0.5~1.0h)	
		プール給水 有効容量m³ × 3.3% + 有効容量m³ × 3% 3.3%は一時用水 3%は補給水量	
		利用者(定員) + 補給水(3.0%) + 逆洗水量	

表3-6 建築用途別給水対象人員算定基準表

No.2

建築用途		給水対象人員	
		単位当たり算定人員	算定床面積
飲食店舗関係	飲食店	算定面積は店舗面積	
		回転寿司店・焼肉店・中華料理店・レストラン 1 m ² 当たり 1 200ℓ	
		日本そば店 1 m ² 当たり 1 000ℓ	
		小料理屋・居酒屋 1 m ² 当たり 700ℓ	
	喫茶店・スナック	とんかつ店・天ぷら屋・お好み焼店・大衆食堂 1 m ² 当たり 500ℓ	
		1 m ² 当たり 600ℓ	店舗面積
		1 m ² 当たり 300ℓ	店舗面積
	ビヤホール	1 m ² 当たり 200ℓ	店舗面積
		ビヤガーデン 1 / 2	
	社員食堂	1 m ² 当たり 250ℓ	食堂面積
	給食センター	延べ給食数(定員) 1 食当たり 200ℓ	
	結婚式場	延べ利用者(定員) 1 人当たり 400ℓ	
	料亭	延べ客(定員) 1 人当たり 400ℓ	
	店舗	1 m ² 当たり 300ℓ	店舗面積
研究所 作業所 関係	スーパー・マーケット	1 m ² 当たり 100ℓ	店舗面積 + 作業室面積 事務室等は別途計上
	美容院	店舗面積 1 m ² 当たり 500ℓ	
	理容店	店舗面積 1 m ² 当たり 400ℓ	
	コインランドリー	台数 × 全自動洗濯使用水量 / 台 × 3 回転 全自動洗濯使用水量はカタログ等の資料による	
	クリーニング店	店舗面積 1 m ² 当たり 350ℓ	
	市場	20c + 120u	
		n = $\frac{20c + 120u}{8} \times t$	
		(t = 2.0)	
娯楽 集会場 施設関係	研究所・試験所	同時に収容し得る人員(定員) 実験用水加算	
	工場・作業場・管理室	作業人員(作業用水加算)	
	公会堂・集会場	同時に収容し得る人員(定員) の 1 / 2	
	劇場・演芸場・映画館	同時に収容し得る人員(定員) の 3 / 4	
	観覧場・競技場・体育館・野球場	同時に収容し得る人員(定員) の 1 / 2	
	ゴルフ練習場・遊園地 ・ボウリング場・スケート場 ・バッティング場・ドライブイン	20c + 120u	
		n = $\frac{20c + 120u}{8} \times t$	
	ゴルフ場クラブハウス	c · u : 客専用便器数 18ホールまでは 50 人 36ホールは 100 人	
	パチンコ店	1 台当たり 250ℓ	

表3-6 建築用途別給水対象人員算定基準表

No.3

建築用途	給水対象人員	
	単位当たり算定人員	算定床面積
娯楽 集会場 施設関係	囲碁クラブ・麻雀クラブ	1 m ² 当たり0.6人
	撞球場・卓球場・ダンスホール	1 m ² 当たり0.3人
	エアロビクス	同時に収容し得る人員(定員)
	カラオケ	同時に収容し得る人員(定員)
自動車 車庫関係	自動車車庫・駐車場	$n = \frac{20c + 120u}{8} \times t$ $(t=0.4 \sim 2.0)$
	洗車施設	門型 (小型車) 設置台数×18台×ℓ / 台+雑用水 1台当たり水量はカタログによる
		門型 (大型車) 実数 1台当たり水量はカタログによる
		スプレー式 設置台数(基)×12ℓ / min×5分 ×18台+雑用水
		雑用水:屋外水栓数×口径流量(ℓ)×20分 口径13:20ℓ 口径20:40ℓ 口径25:80ℓ
上記に属 さない 施設	公衆浴場	同時に収容し得る人員(定員)
	特殊浴場(サウナ等)	同時に収容し得る人員(定員)
	公衆便所・バスターミナル	$n = \frac{20c + 120u}{8} \times t$ $(t=1 \sim 10)$
	駅	男子小用 乗降客×0.06×0.85×4.5ℓ 男子大用 乗降客×0.06×0.05×15.0ℓ 女子用 乗降客×0.06×0.10×15.0ℓ 手洗用 乗降客×0.06×1.00×3.0ℓ
	寺院	1 m ² 当たり0.6人
		寺院床面積 庫裡は戸建住宅に準じる
冷却用水	冷却補給水(クーリングタワー計算例)	
	冷房能力 (R T) ×13ℓ / min×60分×時間×0.015 (1 R T = 3.320 Kcal) " (U S R T) ×17ℓ / min (13ℓ / min) ×60分×時間×0.01 (0.015)	

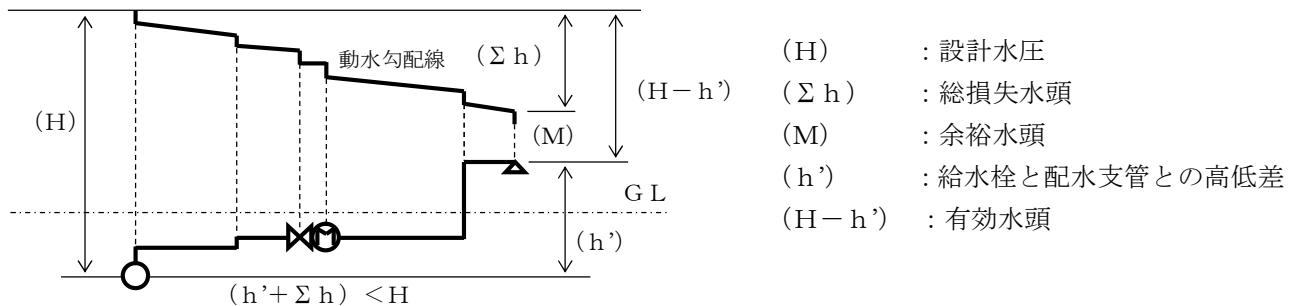
注意: (定員)は「定員証明書」等による人員

第4節 給水管の口径決定

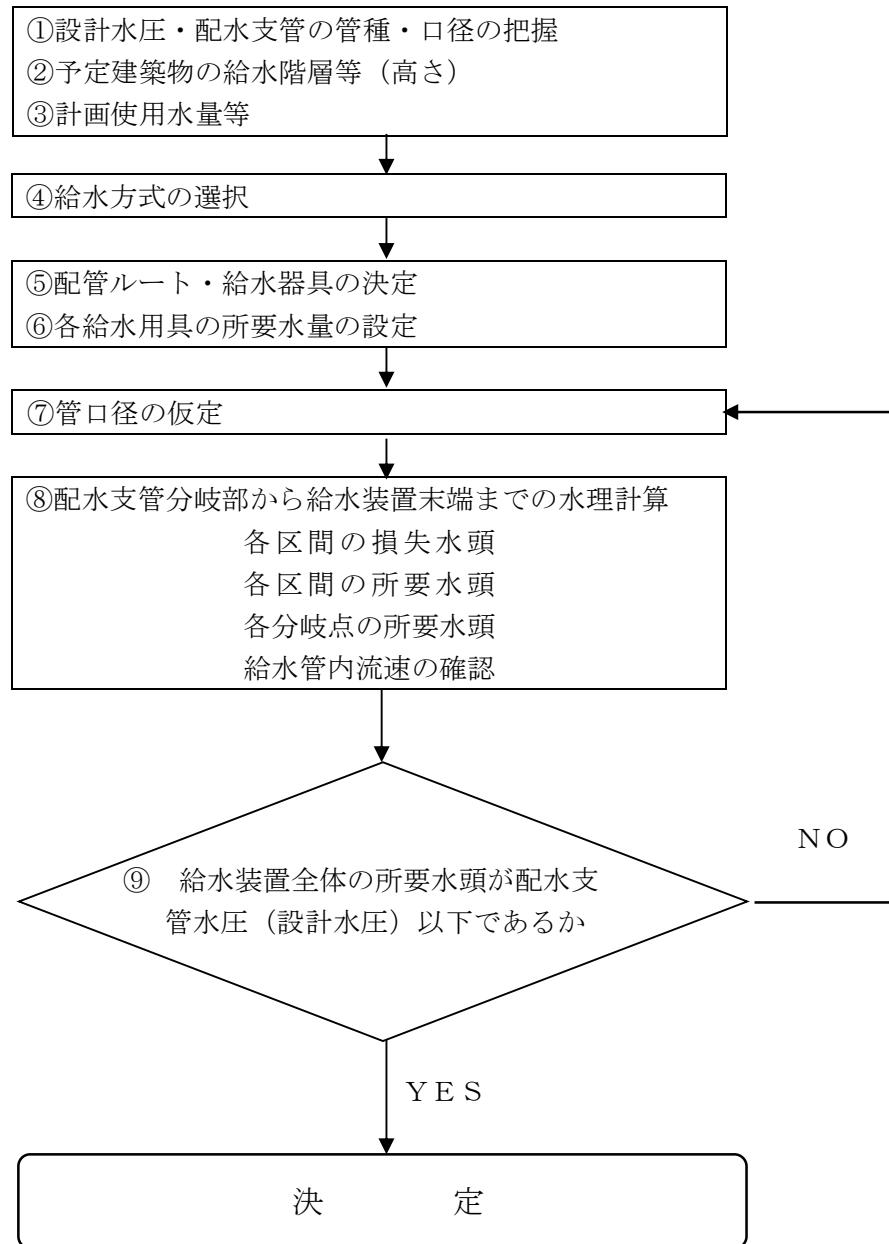
1 一般事項

- (1) 給水管の口径は、部が定める配水支管の水圧（設計水圧）において、計画使用水量を供給できるもので、かつ経済性も考慮した合理的な大きさにする必要がある。
- (2) 給水管の口径は、給水用具の立ち上がり高さと計画使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、取出し配水支管の水圧（設計水圧）以下となるよう計算によって定める。ただし、将来の使用水量の増加、配水支管の水圧変動などを考慮して、ある程度の余裕水頭を確保しておく必要がある。（別図1）
- (3) 給水用具で最低作動水圧を必要とする場合は、給水用具の取付け部において3～5m程度の水頭を確保し、先止め式瞬間湯沸器で給湯管路が長い場合は、給湯水栓やシャワー等において必要な水頭と水量を確保できるようにする必要がある。
- (4) 給水管の管内流速は、ウォーターハンマー・騒音・管路や器具の損傷が考えられるため、管内流速は2.0 m/sec以下とすること。

<別図1>



2 管口径決定の手順



3 管口径決定の方法

(1) 給水管の口径は、管路において、計画使用水量を流すために必要な口径として、流量公式から計算して求めることができる。

本施行指針では、参考として口径別流速表（表3-9）及び給水用具等損失水頭の直管換算表（表3-10）から求める方法を、水理計算例題（第8章 資料）に示す。

なお、次の場合は、水理計算を省略することができる。

ア 直結式給水において、メータ一口径20mm以下で、次の条件をすべて満たす場合。

- ① 分岐から末端給水栓までの給水管布設延長が50m未満の場合。
- ② 給水用具の最高設置位置が被分岐管（配水支管等）の埋設道路面より5m未満の場合。
- ③ 給水階層が2階以下の場合。

イ メータ一口径を問わず、既設給水管の改造工事で、メータ一口径、同時使用栓数、給水管布設延長、最高設置位置において変更が生じない場合。

ウ 部が水理計算の省略を認めた場合。

(2) 管口径均等表の適用

給水管の口径は、管口径均等表を適用し決定することができる。ただし、水理計算で不足等が生じる場合は別途検討すること。

管口径均等表

口径 (mm)		分岐枝管								
		13	20	25	30	40	50	75	100	150
給水主管	13	1								
	20	3	1							
	25	5	2	1						
	30	8	3	2	1					
	40	16	6	3	2	1				
	50	29	10	6	4	2	1			
	75	80	27	16	10	5	3	1		
	100	165	56	32	20	8	6	2	1	
	150	452	154	88	56	27	16	6	3	1

4 設計水圧の設定

設計水圧は、0.2MPaとする。

解説：部が認める場合では、部が指定した水圧で計算することができる。

5 給水管内の流速

給水管内の流速は2.0 m/sec以下とする。

解説：配水支管への影響、騒音、ウォーターハンマー、管路や器具の損傷等を防止するため、給水管内の流速が過大にならないように配慮する必要がある。

6 損失水頭の計算

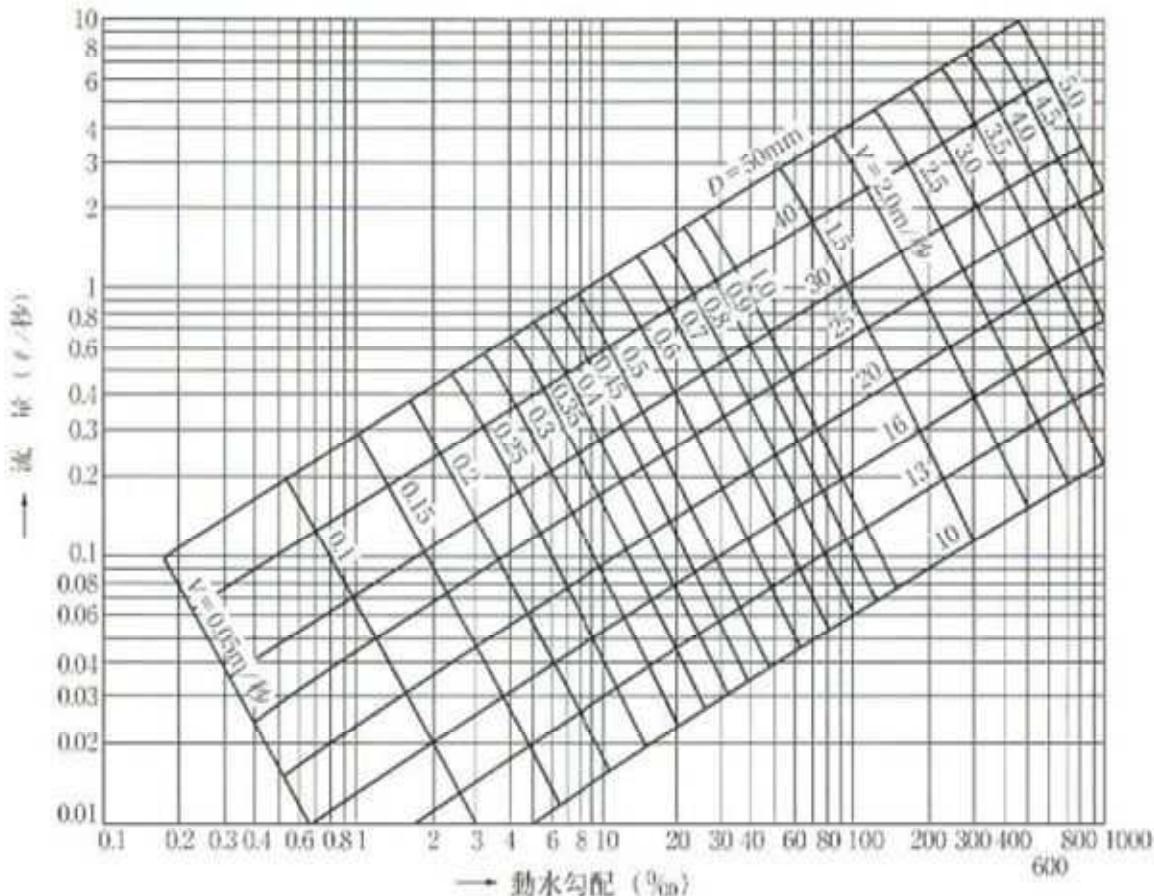
損失水頭には、管の流入、流出口における損失水頭、管の摩耗による損失水頭、メーター、給水用具類、管継手部による損失水頭、管の曲がり、分岐、断面変化による損失水頭等がある。これらのうち主なものは、管の摩耗損失水頭、メーター、給水用具類及び管継手部による損失水頭であって、その他のものは、計算上省略しても影響は少ない。

(1) 給水管の摩擦損失水頭

ア 口径50mm以下は、ウェストン公式による。(表3-7、図3-1)

$$h = \left(0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087 D}{\sqrt{V}} \right) \cdot \frac{L}{D} \cdot \frac{V^2}{2g} \quad Q = \frac{\pi}{4} \frac{D^2}{2g} \cdot V$$

図3-1 ウエストン公式による給水管の流量図



イ 口径 75mm 以上は、ヘーゼン・ウイリアムス公式による。(表3-8、図3-2)

$$h = 10 \cdot 666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot L$$

$$V = 0.35464 \cdot C \cdot D^{0.63} \cdot I^{0.54}$$

$$Q = 0.27853 \cdot C \cdot D^{2.63} \cdot I^{0.54}$$

$$I = \frac{h}{L} \times 1000$$

ここに、 h : 管の摩擦損失水頭 (m)

V : 管内の平均流速 (m/sec)

L : 管の長さ (m)

Q : 流量 (m^3/sec)

I : 動水勾配 (%)

D : 管の口径 (m)

g : 重力の加速度 ($9.8 m/sec^2$)

C : 流速係数 (110として計算する)

図3-2 ヘーゼン・ウイリアムス公式による給水管の流量図

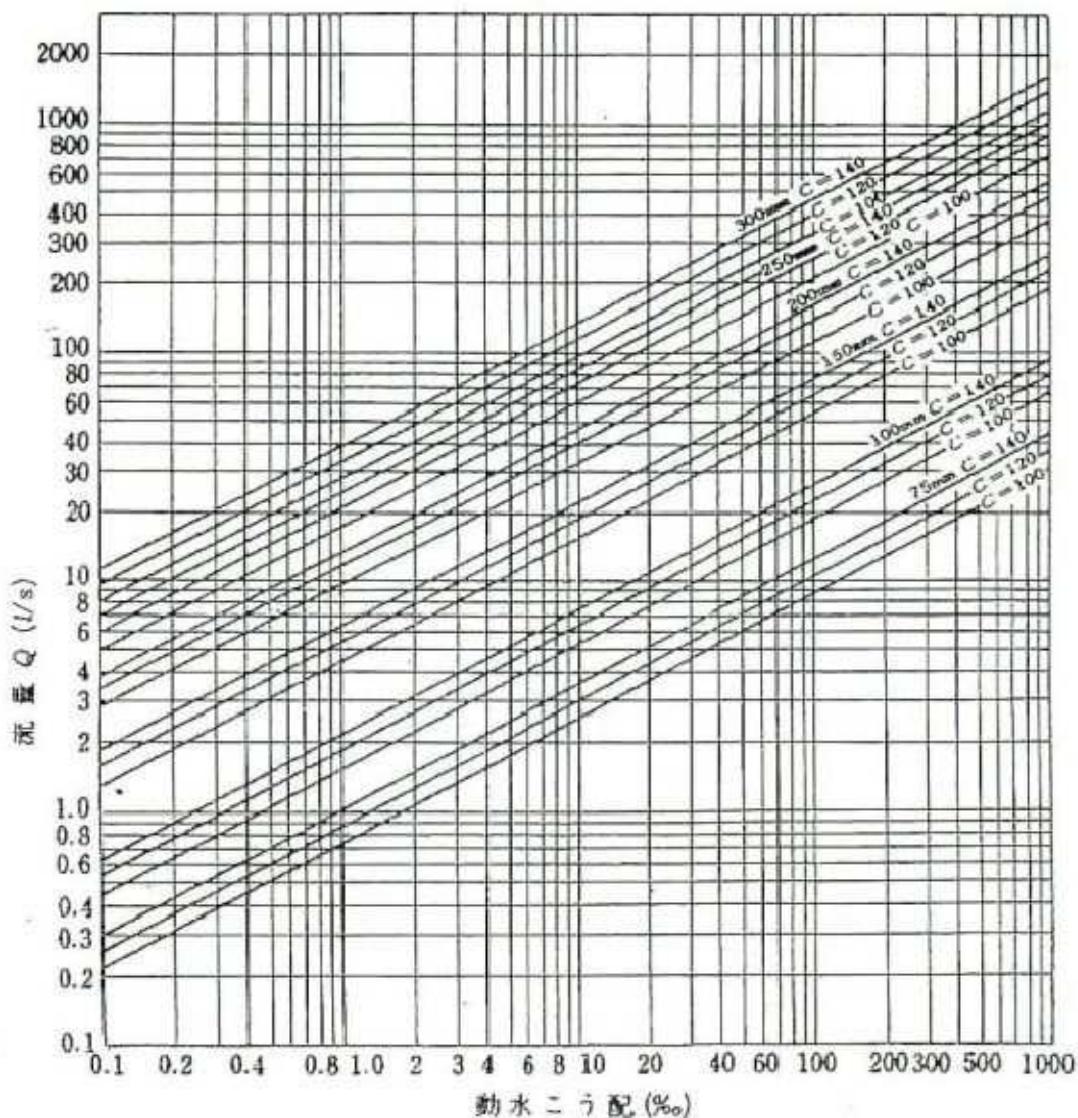


表3-7

動水勾配早見表 (ℓ / min)

太線枠内流速 2. 0 m/sec 以内 No. 1

流量	$\phi 13$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 30$	$\phi 40$	$\phi 50$	流量	$\phi 25$	$\phi 30$	$\phi 40$	$\phi 50$
1	4	1	0	0	0	0	51	145	63	17	6
2	11	2	1	0	0	0	52	150	65	17	6
3	22	3	1	1	0	0	53	156	67	18	6
4	35	5	2	1	0	0	54	161	69	18	6
5	51	8	3	1	0	0	55	166	72	19	7
6	69	10	4	2	0	0	56	171	74	20	7
7	90	13	5	2	1	0	57	177	76	20	7
8	113	17	6	3	1	0	58	182	79	21	7
9	138	20	7	3	1	0	59	188	81	21	8
10	166	24	9	4	1	0	60	194	83	22	8
11	196	28	10	5	1	0	61	200	86	23	8
12	228	33	12	5	1	1	62	205	88	23	8
13	263	38	14	6	2	1	63	211	91	24	8
14	299	43	16	7	2	1	64	217	93	25	9
15	338	48	18	8	2	1	65		96	25	9
16	378	54	20	9	2	1	66		99	26	9
17	421	59	22	10	3	1	67		101	27	9
18	466	66	24	11	3	1	68		104	27	10
19	513	72	26	12	3	1	69		107	28	10
20	561	79	29	13	3	1	70		109	29	10
21	612	86	31	14	4	1	71		112	29	10
22	665	93	34	15	4	1	72		115	30	11
23	720	100	36	16	4	2	73		118	31	11
24	777	108	39	17	5	2	74		121	32	11
25		116	42	18	5	2	75		124	32	11
26		124	45	20	5	2	76		126	33	12
27		132	48	21	6	2	77		129	34	12
28		141	51	22	6	2	78		132	35	12
29		150	54	24	6	2	79		135	35	12
30		159	57	25	7	2	80		138	36	13
31		169	61	26	7	3	81		142	37	13
32		178	64	28	7	3	82		145	38	13
33		188	68	29	8	3	83		148	40	14
34		199	71	31	8	3	84		151	40	14
35		209	75	33	9	3	85		154	41	14
36		220	79	34	9	3	86		157	41	14
37		231	83	36	10	3	87		161	42	15
38		242	87	38	10	4	88		164	43	15
39		253	91	39	10	4	89		167	44	15
40		265	95	41	11	4	90			45	16
41		277	99	43	11	4	91			45	16
42		289	103	45	12	4	92			46	16
43			108	47	12	4	93			47	17
44			112	48	13	5	94			48	17
45			117	50	13	5	95			49	17
46			121	52	14	5	96			50	18
47			126	54	14	5	97			51	18
48			131	56	15	5	98			52	18
49			135	58	16	5	99			53	18
50			140	61	16	6	100			54	19

表3-7

動水勾配早見表 (ℓ / min)

太線枠内流速 2. 0 m/sec 以内) No. 2

流量	$\phi 40$	$\phi 50$	流量	$\phi 40$	$\phi 50$	流量	$\phi 50$	$\phi 75$	流量	$\phi 75$
101	55	19	151	112	39	201	65	14	251	21
102	56	19	152	113	39	202	65	14	252	22
103	57	20	153	114	40	203	66	14	253	22
104	58	20	154	116	40	204	66	14	254	22
105	59	20	155	117	41	205	66	15	255	22
106	59	21	156	118	41	206	67	15	256	22
107	60	21	157		42	207	68	15	257	22
108	61	22	158		42	208	68	15	258	22
109	63	22	159		43	209	69	15	259	23
110	64	22	160		43	210	69	15	260	23
111	65	23	161		44	211	70	16	261	23
112	66	23	162		44	212	70	16	262	23
113	67	23	163		44	213	71	16	263	23
114	68	24	164		45	214	72	16	264	23
115	69	24	165		45	215	72	16	265	24
116	70	24	166		46	216	73	16	266	24
117	71	25	167		46	217	74	16	267	24
118	72	25	168		47	218	74	17	268	24
119	73	26	169		47	219	75	17	269	24
120	74	26	170		48	220	75	17	270	24
121	75	26	171		48	221	76	17	271	25
122	76	27	172		49	222	77	17	272	25
123	77	27	173		49	223	77	17	273	25
124	79	27	174		50	224	78	17	274	25
125	80	28	175		50	225	78	17	275	25
126	81	28	176		51	226	79	18	276	25
127	82	29	177		51	227	80	18	277	26
128	83	29	178		52	228	80	18	278	26
129	84	29	179		53	229	81	18	279	26
130	85	30	180		53	230	82	18	280	26
131	87	30	181		54	231	82	18	281	26
132	88	31	182		54	232	83	18	282	27
133	89	31	183		55	233	84	19	283	27
134	90	31	184		55	234	84	19	284	27
135	91	32	185		56	235	85	19	285	27
136	93	32	186		56	236	86	19	286	27
137	94	33	187		57	237	86	19	287	27
138	95	33	188		57	238	87	19	288	28
139	96	34	189		58	239	88	20	289	28
140	98	34	190		58	240	88	20	290	28
141	99	34	191		59	241	89	20	291	28
142	100	35	192		60	242	89	20	292	28
143	101	35	193		61	243		20	293	28
144	103	36	194		61	244		20	294	29
145	104	36	195		61	245		20	295	29
146	105	37	196		62	246		21	296	29
147	106	37	197		62	247		21	297	29
148	108	37	198		63	248		21	298	29
149	109	38	199		63	249		21	299	30
150	110	38	200		64	250		21	300	30

表3－8 各流量における口径別摩擦損失水頭表
(ヘーゼン・ウイリアムス公式)

流量 (ℓ / sec)	動水勾配 (%)	
	φ 75	φ 100
4.0	19.6	4.8
4.1	20.6	5.1
4.2	21.5	5.3
4.3	22.4	5.5
4.4	23.4	5.8
4.5	24.4	6.0
4.6	25.4	6.3
4.7	26.5	6.5
4.8	27.5	6.8
4.9	28.6	7.1
5.0	29.7	7.3
5.1	30.8	7.6
5.2	31.9	7.9
5.3	33.1	8.2
5.4	34.3	8.4
5.5	35.4	8.7
5.6	36.6	9.0
5.7	37.8	9.3
5.8	39.1	10.0
5.9	40.3	10.0
6.0	41.6	10.0
6.1	42.9	11.0
6.2	44.2	11.0
6.3	45.5	11.0
6.4	46.9	12.0
6.5	48.3	12.0
6.6	49.7	12.0
6.7	51.1	13.0
6.8	52.5	13.0
6.9	53.9	13.0
7.0	55.4	14.0
7.1	56.8	14.0
7.2	58.8	14.0
7.3	59.8	15.0
7.4	61.4	15.0
7.5	62.9	15.0
7.6	64.4	16.0
7.7	66.0	17.0
7.8	67.6	17.0

表3-9 各流量における口径別流速表

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	13mm	20mm	25mm	30mm	40mm
1	0.13	0.05	0.03	0.03	0.01
2	0.25	0.11	0.07	0.04	0.03
3	0.38	0.16	0.10	0.07	0.04
4	0.50	0.21	0.14	0.10	0.05
5	0.63	0.27	0.17	0.11	0.07
6	0.75	0.32	0.20	0.14	0.08
7	0.88	0.37	0.24	0.17	0.09
8	1.00	0.42	0.27	0.18	0.11
9	1.13	0.48	0.31	0.21	0.12
10	1.26	0.53	0.34	0.24	0.13
11	1.38	0.58	0.37	0.25	0.15
12	1.51	0.64	0.41	0.28	0.16
13	1.63	0.69	0.44	0.31	0.17
14	1.76	0.74	0.48	0.33	0.19
15	1.88	0.80	0.51	0.35	0.20
16	2.01	0.85	0.54	0.38	0.21
17	2.13	0.90	0.58	0.40	0.23
18	2.26	0.95	0.61	0.42	0.24
19	2.39	1.01	0.65	0.45	0.25
20	2.51	1.06	0.68	0.47	0.27
21	2.64	1.11	0.71	0.50	0.28
22	2.76	1.17	0.75	0.52	0.29
23	2.89	1.22	0.78	0.54	0.31
24	3.01	1.27	0.81	0.57	0.32
25	3.14	1.33	0.85	0.59	0.33
26	3.26	1.38	0.88	0.61	0.34
27	3.39	1.43	0.92	0.64	0.36
28	3.52	1.49	0.95	0.66	0.37
29	3.64	1.54	0.98	0.68	0.38
30	3.77	1.59	1.02	0.71	0.40
31	3.89	1.64	1.05	0.74	0.41
32	4.02	1.70	1.09	0.75	0.42
33	4.14	1.75	1.12	0.78	0.44
34	4.27	1.80	1.15	0.81	0.45
35	4.39	1.86	1.19	0.82	0.46
36	4.52	1.91	1.22	0.85	0.48
37	4.65	1.96	1.26	0.88	0.49
38	4.77	2.02	1.29	0.89	0.50
39	4.90	2.07	1.32	0.92	0.52
40	5.02	2.12	1.36	0.95	0.53

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	20mm	25mm	30mm	40mm	50mm
41	2.18	1.39	0.96	0.54	0.35
42	2.23	1.43	0.99	0.56	0.36
43	2.28	1.46	1.02	0.57	0.36
44	2.33	1.49	1.03	0.58	0.37
45	2.39	1.53	1.06	0.60	0.38
46	2.44	1.56	1.09	0.61	0.39
47	2.49	1.60	1.10	0.62	0.40
48	2.55	1.63	1.13	0.64	0.41
49	2.60	1.66	1.16	0.65	0.42
50	2.65	1.70	1.17	0.66	0.42
51	2.71	1.73	1.20	0.68	0.43
52	2.76	1.77	1.23	0.69	0.44
53	2.81	1.80	1.24	0.70	0.45
54	2.86	1.83	1.27	0.72	0.46
55	2.92	1.87	1.30	0.73	0.47
56	2.97	1.90	1.32	0.74	0.48
57	3.02	1.94	1.34	0.76	0.48
58	3.08	1.97	1.37	0.77	0.49
59	3.13	2.00	1.39	0.78	0.50
60	3.18	2.04	1.41	0.80	0.51
61	3.24	2.07	1.44	0.81	0.52
62	3.29	2.11	1.46	0.82	0.53
63	3.34	2.14	1.49	0.84	0.53
64	3.40	2.17	1.51	0.85	0.54
65	3.45	2.21	1.53	0.86	0.55
66	3.50	2.24	1.56	0.88	0.56
67	3.55	2.27	1.58	0.89	0.57
68	3.61	2.31	1.60	0.90	0.58
69	3.66	2.34	1.63	0.92	0.59
70	3.71	2.38	1.65	0.93	0.59
71	3.77	2.41	1.67	0.94	0.60
72	3.82	2.44	1.70	0.95	0.61
73	3.87	2.48	1.73	0.97	0.62
74	3.93	2.51	1.74	0.98	0.63
75	3.98	2.55	1.77	0.99	0.64
76	4.03	2.58	1.80	1.01	0.65
77	4.08	2.61	1.81	1.02	0.65
78	4.14	2.65	1.84	1.03	0.66
79	4.19	2.68	1.87	1.05	0.67
80	4.24	2.72	1.88	1.06	0.68

表3-9 各流量における口径別流速表

No. 2

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
81	2.75	1.91	1.07	0.69	0.31
82	2.78	1.94	1.09	0.70	0.31
83	2.82	1.95	1.10	0.70	0.31
84	2.85	1.98	1.11	0.71	0.32
85	2.89	2.01	1.13	0.72	0.32
86	2.92	2.02	1.14	0.73	0.32
87	2.95	2.05	1.15	0.74	0.33
88	2.99	2.08	1.17	0.75	0.33
89	3.02	2.09	1.18	0.76	0.34
90	3.06	2.12	1.19	0.76	0.34
91	3.09	2.15	1.21	0.77	0.34
92	3.12	2.16	1.22	0.78	0.35
93	3.16	2.19	1.23	0.79	0.35
94	3.19	2.22	1.25	0.80	0.35
95	3.23	2.23	1.26	0.81	0.36
96	3.26	2.26	1.27	0.81	0.36
97	3.29	2.29	1.29	0.82	0.37
98	3.33	2.31	1.30	0.83	0.37
99	3.36	2.33	1.31	0.84	0.37
100	3.40	2.36	1.33	0.85	0.38
101	3.43	2.38	1.34	0.86	0.38
102	3.46	2.40	1.35	0.87	0.38
103	3.50	2.43	1.37	0.87	0.39
104	3.53	2.45	1.38	0.88	0.39
105	3.57	2.48	1.39	0.89	0.40
106	3.60	2.50	1.41	0.90	0.40
107	3.63	2.52	1.42	0.91	0.40
108	3.67	2.55	1.43	0.92	0.41
109	3.70	2.57	1.45	0.93	0.41
110	3.73	2.59	1.46	0.93	0.41
111	3.77	2.62	1.47	0.94	0.42
112	3.80	2.64	1.49	0.95	0.42
113	3.84	2.66	1.50	0.96	0.43
114	3.87	2.69	1.51	0.97	0.43
115	3.90	2.72	1.53	0.98	0.43
116	3.94	2.73	1.54	0.98	0.44
117	3.97	2.76	1.55	0.99	0.44
118	4.01	2.79	1.57	1.00	0.45
119	4.04	2.80	1.58	1.01	0.45
120	4.07	2.83	1.59	1.02	0.45

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
121	4.11	2.86	1.60	1.03	0.46
122	4.14	2.87	1.62	1.04	0.46
123	4.18	2.90	1.63	1.04	0.46
124	4.21	2.93	1.64	1.05	0.47
125	4.24	2.94	1.66	1.06	0.47
126	4.28	2.97	1.67	1.07	0.48
127	4.31	3.00	1.68	1.08	0.48
128	4.35	3.01	1.70	1.09	0.48
129	4.38	3.04	1.71	1.09	0.49
130	4.41	3.07	1.72	1.10	0.49
131	4.45	3.08	1.74	1.11	0.49
132	4.48	3.11	1.75	1.12	0.50
133	4.52	3.14	1.76	1.13	0.50
134	4.55	3.15	1.78	1.14	0.51
135	4.58	3.18	1.79	1.15	0.51
136	4.62	3.21	1.80	1.15	0.51
137	4.65	3.22	1.82	1.16	0.52
138	4.69	3.25	1.83	1.17	0.52
139	4.72	3.28	1.84	1.18	0.52
140	4.75	3.30	1.86	1.19	0.53
141	4.79	3.32	1.87	1.20	0.53
142	4.82	3.35	1.88	1.21	0.54
143	4.86	3.37	1.90	1.21	0.54
144	4.89	3.39	1.91	1.22	0.54
145	4.92	3.42	1.92	1.23	0.55
146	4.96	3.44	1.94	1.24	0.55
147	4.99	3.47	1.95	1.25	0.55
148	5.03	3.49	1.96	1.26	0.56
149	5.06	3.51	1.98	1.26	0.56
150	5.09	3.54	1.99	1.27	0.57
151	5.13	3.56	2.00	1.28	0.57
152	5.16	3.58	2.02	1.29	0.57
153	5.19	3.61	2.03	1.30	0.58
154	5.23	3.64	2.04	1.31	0.58
155	5.26	3.65	2.06	1.32	0.58
156	5.30	3.68	2.07	1.32	0.59
157	5.33	3.71	2.08	1.33	0.59
158	5.36	3.72	2.10	1.34	0.60
159	5.40	3.75	2.11	1.35	0.60
160	5.43	3.78	2.12	1.36	0.60

表3-9 各流量における口径別流速表

No. 3

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
161	5.47	3.79	2.14	1.37	0.61
162	5.50	3.82	2.15	1.38	0.61
163	5.53	3.85	2.16	1.38	0.61
164	5.57	3.86	2.18	1.39	0.62
165	5.60	3.89	2.19	1.40	0.62
166	5.64	3.92	2.20	1.41	0.63
167	5.67	3.93	2.21	1.42	0.63
168	5.70	3.96	2.23	1.43	0.63
169	5.74	3.99	2.24	1.43	0.64
170	5.77	4.00	2.25	1.44	0.64
171	5.81	4.03	2.27	1.45	0.65
172	5.84	4.06	2.28	1.46	0.65
173	5.87	4.07	2.29	1.47	0.65
174	5.91	4.10	2.31	1.48	0.66
175	5.94	4.13	2.32	1.49	0.66
176	5.98	4.14	2.33	1.49	0.66
177	6.01	4.17	2.35	1.50	0.67
178	6.04	4.20	2.36	1.51	0.67
179	6.08	4.21	2.37	1.52	0.68
180	6.11	4.24	2.39	1.53	0.68
181	6.15	4.27	2.40	1.54	0.68
182	6.18	4.29	2.41	1.54	0.69
183	6.21	4.31	2.43	1.55	0.69
184	6.25	4.34	2.44	1.56	0.69
185	6.28	4.36	2.45	1.57	0.70
186	6.32	4.38	2.47	1.58	0.70
187	6.35	4.11	2.48	1.59	0.71
188	6.38	4.43	2.49	1.60	0.71
189	6.42	4.46	2.51	1.60	0.71
190	6.45	4.48	2.52	1.61	0.72
191	6.49	4.50	2.53	1.62	0.72
192	6.52	4.53	2.55	1.63	0.72
193	6.55	4.55	2.56	1.64	0.73
194	6.59	4.57	2.57	1.65	0.73
195	6.62	4.60	2.59	1.66	0.74
196	6.65	4.63	2.60	1.66	0.74
197	6.69	4.64	2.61	1.67	0.74
198	6.72	4.67	2.63	1.68	0.75
199	6.76	4.70	2.64	1.69	0.75
200	6.79	4.71	2.65	1.70	0.75

流量	流速 m/sec				
ℓ /min	25mm	30mm	40mm	50mm	75mm
201	6.82	4.74	2.67	1.71	0.76
202	6.86	4.77	2.68	1.71	0.76
203	6.89	4.78	2.69	1.72	0.77
204	6.93	4.81	2.71	1.73	0.77
205	6.96	4.84	2.72	1.74	0.77
206	6.99	4.85	2.73	1.75	0.78
207	7.03	4.88	2.75	1.76	0.78
208	7.06	4.91	2.76	1.77	0.78
209	7.10	4.92	2.77	1.77	0.79
210	7.13	4.95	2.79	1.78	0.79
211	7.16	4.98	2.80	1.79	0.80
212	7.20	4.99	2.81	1.80	0.80
213	7.23	5.02	2.83	1.81	0.80
214	7.27	5.05	2.84	1.82	0.81
215	7.30	5.06	2.85	1.82	0.81
216	7.33	5.09	2.86	1.83	0.81
217	7.37	5.12	2.88	1.84	0.82
218	7.40	5.13	2.89	1.85	0.82
219	7.44	5.16	2.90	1.86	0.83
220	7.47	5.19	2.92	1.87	0.83
221	7.50	5.21	2.93	1.88	0.83
222	7.54	5.23	2.94	1.88	0.84
223	7.57	5.26	2.96	1.89	0.84
224	7.61	5.28	2.97	1.90	0.85
225	7.64	5.30	2.98	1.91	0.85
226	7.67	5.33	3.00	1.92	0.85
227	7.71	5.35	3.01	1.93	0.86
228	7.74	5.37	3.02	1.94	0.86
229	7.78	5.40	3.04	1.94	0.86
230	7.81	5.42	3.05	1.95	0.87
231	7.84	5.45	3.06	1.96	0.87
232	7.88	5.47	3.08	1.97	0.88
233	7.91	5.49	3.09	1.98	0.88
234	7.95	5.52	3.10	1.99	0.88
235	7.98	5.54	3.12	1.99	0.89
236	8.01	5.56	3.13	2.00	0.89
237	8.05	5.59	3.14	2.01	0.89
238	8.08	5.62	3.16	2.02	0.90
239	8.11	5.63	3.17	2.03	0.90
240	8.15	5.66	3.18	2.04	0.91

表3-9 各流量における口径別流速表

No. 4

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	40mm	50mm	75mm	100mm
241	3.20	2.05	0.91	0.51
242	3.21	2.05	0.91	0.51
243	3.22	2.06	0.92	0.52
244	3.24	2.07	0.92	0.52
245	3.25	2.08	0.92	0.52
246	3.26	2.09	0.93	0.52
247	3.28	2.10	0.93	0.52
248	3.29	2.11	0.94	0.53
249	3.30	2.11	0.94	0.53
250	3.32	2.12	0.94	0.53
251	3.33	2.13	0.95	0.53
252	3.34	2.14	0.95	0.53
253	3.36	2.15	0.95	0.54
254	3.37	2.16	0.96	0.54
255	3.38	2.16	0.96	0.54
256	3.40	2.17	0.97	0.54
257	3.41	2.18	0.97	0.55
258	3.42	2.19	0.97	0.55
259	3.44	2.20	0.98	0.55
260	3.45	2.21	0.98	0.55
261	3.46	2.22	0.98	0.55
262	3.47	2.22	0.99	0.56
263	3.49	2.23	0.99	0.56
264	3.50	2.24	1.00	0.56
265	3.51	2.25	1.00	0.56
266	3.53	2.26	1.00	0.56
267	3.54	2.27	1.01	0.57
268	3.55	2.27	1.01	0.57
269	3.57	2.28	1.01	0.57
270	3.58	2.29	1.02	0.57
271	3.59	2.30	1.02	0.58
272	3.61	2.31	1.03	0.58
273	3.62	2.32	1.03	0.58
274	3.63	2.33	1.03	0.58
275	3.65	2.33	1.04	0.58
276	3.66	2.34	1.04	0.59
277	3.67	2.35	1.04	0.59
278	3.69	2.36	1.05	0.59
279	3.70	2.37	1.05	0.59
280	3.71	2.38	1.06	0.59

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	40mm	50mm	75mm	100mm
281	3.73	2.39	1.06	0.60
282	3.74	2.39	1.06	0.60
283	3.75	2.40	1.07	0.60
284	3.77	2.41	1.07	0.60
285	3.78	2.42	1.08	0.60
286	3.79	2.43	1.08	0.61
287	3.81	2.44	1.08	0.61
288	3.82	2.44	1.09	0.61
289	3.83	2.45	1.09	0.61
290	3.85	2.46	1.09	0.62
291	3.86	2.47	1.10	0.62
292	3.87	2.48	1.10	0.62
293	3.89	2.49	1.11	0.62
294	3.90	2.50	1.11	0.62
295	3.91	2.50	1.11	0.63
296	3.93	2.51	1.12	0.63
297	3.94	2.52	1.12	0.63
298	3.95	2.53	1.12	0.63
299	3.97	2.54	1.13	0.63
300	3.98	2.55	1.13	0.64
301	3.99	2.55	1.14	0.64
302	4.01	2.56	1.14	0.64
303	4.02	2.57	1.14	0.64
304	4.03	2.58	1.15	0.65
305	4.05	2.59	1.15	0.65
306	4.06	2.60	1.15	0.65
307	4.07	2.61	1.16	0.65
308	4.08	2.61	1.16	0.65
309	4.10	2.62	1.17	0.66
310	4.11	2.63	1.17	0.66
311	4.12	2.64	1.17	0.66
312	4.14	2.65	1.18	0.66
313	4.15	2.66	1.18	0.66
314	4.16	2.67	1.18	0.67
315	4.18	2.67	1.19	0.67
316	4.19	2.68	1.19	0.67
317	4.20	2.69	1.20	0.67
318	4.22	2.70	1.20	0.67
319	4.23	2.71	1.20	0.68
320	4.24	2.72	1.21	0.68

表3-9 各流量における口径別流速表

No. 5

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	40mm	50mm	75mm	100mm
321	4.26	2.72	1.21	0.68
322	4.27	2.73	1.21	0.68
323	4.28	2.74	1.22	0.69
324	4.30	2.75	1.22	0.69
325	4.31	2.76	1.23	0.69
326	4.32	2.77	1.23	0.69
327	4.34	2.78	1.23	0.69
328	4.35	2.78	1.24	0.70
329	4.36	2.79	1.24	0.70
330	4.38	2.80	1.24	0.70
331	4.39	2.81	1.25	0.70
332	4.40	2.82	1.25	0.70
333	4.42	2.83	1.26	0.71
334	4.43	2.84	1.26	0.71
335	4.44	2.84	1.26	0.71
336	4.46	2.85	1.27	0.71
337	4.47	2.86	1.27	0.72
338	4.48	2.87	1.28	0.72
339	4.50	2.88	1.28	0.72
340	4.51	2.89	1.28	0.72
341	4.52	2.89	1.29	0.72
342	4.54	2.90	1.29	0.73
343	4.55	2.91	1.29	0.73
344	4.56	2.92	1.30	0.73
345	4.58	2.93	1.30	0.73
346	4.59	2.94	1.31	0.73
347	4.60	2.95	1.31	0.74
348	4.62	2.95	1.31	0.74
349	4.63	2.96	1.32	0.74
350	4.64	2.97	1.32	0.74
351	4.66	2.98	1.32	0.74
352	4.67	2.99	1.33	0.75
353	4.68	3.00	1.33	0.75
354	4.70	3.00	1.34	0.75
355	4.71	3.01	1.34	0.75
356	4.72	3.02	1.34	0.76
357	4.73	3.03	1.35	0.76
358	4.75	3.04	1.35	0.76
359	4.76	3.05	1.35	0.76
360	4.77	3.06	1.36	0.76

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	40mm	50mm	75mm	100mm
361	4.79	3.06	1.36	0.77
362	4.80	3.07	1.37	0.77
363	4.81	3.08	1.37	0.77
364	4.83	3.09	1.37	0.77
365	4.84	3.10	1.38	0.77
366	4.85	3.11	1.38	0.78
367	4.87	3.12	1.38	0.78
368	4.88	3.12	1.39	0.78
369	4.89	3.13	1.39	0.78
370	4.91	3.14	1.40	0.79
371	4.92	3.15	1.40	0.79
372	4.93	3.16	1.40	0.79
373	4.95	3.17	1.41	0.79
374	4.96	3.17	1.41	0.79
375	4.97	3.18	1.41	0.80
376	4.99	3.19	1.42	0.80
377	5.00	3.20	1.42	0.80
378	5.01	3.21	1.43	0.80
379	5.03	3.22	1.43	0.80
380	5.04	3.23	1.43	0.81
381	5.05	3.23	1.44	0.81
382	5.07	3.24	1.44	0.81
383	5.08	3.25	1.44	0.81
384	5.09	3.26	1.45	0.81
385	5.11	3.27	1.45	0.82
386	5.12	3.28	1.46	0.82
387	5.13	3.28	1.46	0.82
388	5.15	3.29	1.46	0.82
389	5.16	3.30	1.47	0.83
390	5.17	3.31	1.47	0.83
391	5.19	3.32	1.48	0.83
392	5.20	3.33	1.48	0.83
393	5.21	3.34	1.48	0.83
394	5.23	3.34	1.49	0.84
395	5.24	3.35	1.49	0.84
396	5.25	3.36	1.49	0.84
397	5.27	3.37	1.50	0.84
398	5.28	3.38	1.50	0.84
399	5.29	3.39	1.51	0.85
400	5.31	3.40	1.51	0.85

表3-9 各流量における口径別流速表

No. 6

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	40mm	50mm	75mm	100mm
401	5.32	3.40	1.51	0.85
402	5.33	3.41	1.52	0.85
403	5.34	3.42	1.52	0.86
404	5.36	3.43	1.52	0.86
405	5.37	3.44	1.53	0.86
406	5.38	3.45	1.53	0.86
407	5.40	3.45	1.54	0.86
408	5.41	3.46	1.54	0.87
409	5.42	3.47	1.54	0.87
410	5.44	3.48	1.55	0.87
411	5.45	3.49	1.55	0.87
412	5.46	3.50	1.55	0.87
413	5.48	3.51	1.56	0.88
414	5.49	3.51	1.56	0.88
415	5.50	3.52	1.57	0.88
416	5.52	3.53	1.57	0.88
417	5.53	3.54	1.57	0.88
418	5.54	3.55	1.58	0.89
419	5.56	3.56	1.58	0.89
420	5.57	3.57	1.58	0.89
421	5.58	3.57	1.59	0.89
422	5.60	3.58	1.59	0.90
423	5.61	3.59	1.60	0.90
424	5.62	3.60	1.60	0.90
425	5.64	3.61	1.60	0.90
426	5.65	3.62	1.61	0.90
427	5.66	3.62	1.61	0.91
428	5.68	3.63	1.61	0.91
429	5.69	3.64	1.62	0.91
430	5.70	3.65	1.62	0.91
431	5.72	3.66	1.63	0.91
432	5.73	3.67	1.63	0.92
433	5.74	3.68	1.63	0.92
434	5.76	3.68	1.64	0.92
435	5.77	3.69	1.64	0.92
436	5.78	3.70	1.64	0.93
437	5.80	3.71	1.65	0.93
438	5.81	3.72	1.65	0.93
439	5.82	3.73	1.66	0.93
440	5.84	3.73	1.66	0.93

流量 ℓ / min	流速 m/sec			
	50mm	75mm	100mm	150mm
441	3.74	1.66	0.94	0.42
442	3.75	1.67	0.94	0.42
443	3.76	1.67	0.94	0.42
444	3.77	1.68	0.94	0.42
445	3.78	1.68	0.94	0.42
446	3.79	1.68	0.95	0.42
447	3.79	1.69	0.95	0.42
448	3.80	1.69	0.95	0.42
449	3.81	1.69	0.95	0.42
450	3.82	1.70	0.95	0.42
451	3.83	1.70	0.96	0.43
452	3.84	1.71	0.96	0.43
453	3.85	1.71	0.96	0.43
454	3.85	1.71	0.96	0.43
455	3.86	1.72	0.97	0.43
456	3.87	1.72	0.97	0.43
457	3.88	1.72	0.97	0.43
458	3.89	1.73	0.97	0.43
459	3.90	1.73	0.97	0.43
460	3.90	1.74	0.98	0.43
461	3.91	1.74	0.98	0.43
462	3.92	1.74	0.98	0.44
463	3.93	1.75	0.98	0.44
464	3.94	1.75	0.98	0.44
465	3.95	1.75	0.99	0.44
466	3.96	1.76	0.99	0.44
467	3.96	1.76	0.99	0.44
468	3.97	1.77	0.99	0.44
469	3.98	1.77	1.00	0.44
470	3.99	1.77	1.00	0.44
471	4.00	1.78	1.00	0.44
472	4.01	1.78	1.00	0.45
473	4.01	1.78	1.00	0.45
474	4.02	1.79	1.01	0.45
475	4.03	1.79	1.01	0.45
476	4.04	1.80	1.01	0.45
477	4.05	1.80	1.01	0.45
478	4.06	1.80	1.01	0.45
479	4.07	1.81	1.02	0.45
480	4.07	1.81	1.02	0.45

(2) 継手類

継手類の損失水頭の直管換算長は表3-10による。

ただし、直管部の継手損失水頭は、総損失水頭の10%を一括計上してもよい。

(3) 給水用具類

給水用具類の損失水頭の直管換算長は表3-10による。

なお、使用する器具がこの値によりがたい場合は「メーカー公表資料」によることができる。

表3-10 給水用具等損失水頭の直管換算表

単位:m

種 別	口 径 (mm)								
	13	20	25	30	40	50	75	100	150
分岐箇所	0.5	0.5	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
サドル付分水栓		2.0	3.0	4.0	5.0	6.0			
仕切弁・スリース弁	0.12	0.15	0.18	0.24	0.30	0.39	0.63	0.81	1.2
ボール乙止水栓	0.12	0.15	0.18						
逆止弁付止水栓	0.54	1.7	4.15	3.6	3.5				
ジスク弁	4.5	6.0	7.5	10.5	13.5	16.5	24.0		
丙止水栓	0.12	0.15	0.18	0.24	0.30				
逆止弁(リフト式)	3.0	4.0	6.0	11.0	20.0	32.0			
逆止弁(スイング式)	1.2	1.6	2.0						
水抜栓	3.0	4.0	5.0	8.0	11.0	15.0			
メータ一	3.0	8.0	12.0	19.0	20.0	20.0	25.0	30.0	90.0
定水位弁			9.2	11.9	13.9	17.6	26.9	35.1	51.7
ボールタップ	4.5	6.0	7.5						
メーター配管ユニット	5.50	4.77	8.48	6.08	7.31	13.86			

7 管口径決定の基準

(1) 給水栓数として計上するもの。

ア 湯水の混合栓、水単独栓を1栓と数える。湯単独栓は算入しない。

イ 直結二次給水の栓数は算入する。

(2) 接続する給水用具の流入口径は、原則メータ一口径以下とし、先太り配管等を禁止する。

解説:(1)について、給湯器から接続される食洗機、自動湯張りは算入しない。

(2)について、次の場合は、先太り配管を認める。

- ① 凍結防止のため、立ち上り配管部はメータ一口径にかかわらず、口径20mmを使用することができる。
- ② 3・4階建物に直結直圧式による給水を行う場合、3・4階への配管はそれぞれ単独配管とする。なお、3、4階への単独配管による給水管については、管内流速の軽減及び水撃作用の防止等を図るため、埋設及び立ち上り配管部に限り、メーター(地付け)口径の1サイズ上の給水管口径を使用することができる。

8 メータ一口径別の給水栓数の制限

- (1) メータ一口径 $\phi 13\text{mm}$ の給水栓数は、8栓以内とする。
- (2) メータ一口径 $\phi 20\text{mm}$ の給水栓数は、15栓以内とする。
- (3) メータ一口径 $\phi 25\text{mm}$ 以上の給水栓数は、水理計算により決定する。

9 メータ一口径の決定

メータ一口径は、設計使用水量に基づきメータ一口径別許容流量表(表3-1-1)の適正使用流量範囲内メータ一口径とする。

表3-1-1 メータ一口径別許容流量表

口 径 (mm)	メーターの種類	適正使用流量範囲 m^3/h	一時的使用の許容流量 (ℓ/min)	
			10分/日以内	1時間/日以内
13	接線流羽根車式単箱型乾式	0.1 ~ 1.0	41.7	25.0
20	接線流羽根車式複箱型乾式	0.2 ~ 1.6	66.7	41.7
25	接線流羽根車式複箱型乾式	0.23 ~ 2.5	105.0	66.7
30	接線流羽根車式複箱型乾式	0.4 ~ 4.0	166.7	100.0
40	接線流羽根車式複箱型乾式	0.5 ~ 4.0	266.7	150.0
50	軸流羽根車式たて型ウオルトマン乾式	1.25 ~ 17.0	833.3	500.0
75	軸流羽根車式たて型ウオルトマン乾式	2.5 ~ 27.5	1300.0	783.3
100	軸流羽根車式たて型ウオルトマン乾式	4.0 ~ 44.0	2083.3	1241.7

10 分岐の原則

- (1) 同一敷地内への分岐給水管数は1箇所とする。ただし、何らかの事由により、多分岐が必要となる場合は部と事前協議を行う。
- (2) 道路工事（道路分）の分岐給水管数は、1区画（敷地）につき1箇所とする。
- (3) 新規分岐給水管の最小口径は $\phi 20\text{mm}$ とする。
- (4) 被分岐管（配水支管・給水管）の口径に対し、分岐給水管の口径は、同口径以上での分岐はできない。
- (5) メータ一口径に対し、1サイズ上までの給水管分岐口径を認める。
- (6) 分岐は、直近の配水支管からとし、直角取り出しどとする。
- (7) 異形管（曲管、T字管、片落管等）、管継手部（管受口突部、継輪、押輪、帽等）、排水設備及び消防施設からの分岐はできない。
- (8) 配水支管の弁類に囲まれた交差点内からの分岐はできない。ただし、何らかの事由により、交差点内の分岐が必要となる場合は部と事前協議を行う。
- (9) 配水支管分岐部から、宅地内に引き込む給水管口径は、分岐口径と同口径とする。
- (10) 直結直圧式3・4階建物の分岐
 - ア 配水支管が口径 50mm の場合に限り、管網を形成していることとする。
 - イ 被分岐管が給水管の場合は、口径 75mm 以上とする。
- (11) 分岐した給水装置又は道路分（給水設備）が不要となる場合は、分岐止をしなければならない。

解説：直結増圧式給水の分岐は本施行指針「中高層建物直結給水施行基準」による。

第5節 事前協議

1 事前協議が必要な工事

- (1) 次の給水装置工事は申込をする前に、部との事前協議が必要となる。
- ア 直結増圧式給水
 - イ 受水槽式給水（飲用外及び飲用のうち、容量が 1 m^3 以下のものは除く）
 - ウ 配水支管からの分岐口径が $\phi 75\text{ mm}$ 以上の大規模分岐
 - エ 大規模な給水施設（メータ一口径 $\phi 50\text{ mm}$ 以上、総給水栓数51栓以上、計画1日使用水量 20 m^3 以上）
 - オ 給水区域に疑義が生じるおそれのある場合（給水装置（建物）が、市町にまたがる場合や、他の水道事業の給水区域と重なる場合等）
 - カ 河川法第24条及び26条、山形県砂防法施行条例第3条及び4条に規定する占用許可を要する場合（河川占用等）
 - キ 受水槽式給水の共同住宅戸別検針を希望する場合
- 適用する共同住宅は「集合住宅における各戸検針及び料金徴収の特例に関する取扱要綱」に適合するものとし、次の各号に掲げる要件とする。
- なお、共用の給水装置は該当しない。
- ① 使用目的が、主として生活を営むためのものであること。
 - ② 住宅部分各戸の水道使用者が、概ねそれぞれに異なること。
 - ③ 前各号に定めるもののほか、部が必要と認めるもの。
- ク 送配水管からの給水（新設工事等に限らず、すべての工事案件）
- 対象となる管路は次のとおり。
- ① 松原浄水場から鈴川配水場まで
($\phi 300\text{mm}$ 、主に双月・和合・山家町地内)
 - ② 蔵王上野第三配水場から蔵王半郷配水場まで
($\phi 150\text{mm}$ 、蔵王上野地内)

①参考図



②参考図



(2) 書類作成等の留意事項

- ア 事前協議に添付する図書は2部必要であり、提出された書類等は返却しない。

なお、図面は内容の確認ができるものであれば、CAD図の必要は無い。（種類や縮尺は問わない。）

- イ 事前協議の受付は、日程を予約することができる。
なお、予約なしでの受け付けでは、待ち時間や協議の中止が生じる場合がある。
- ウ 事前協議終了後に、部より回答書を発行するため、回答書の写しを申込書に添付すること。
なお、回答書の有効期限は1年とし、期限を過ぎた場合は再度協議を行うこと。

第4章 手 続

第4章 手 続

第1節 給水装置工事の申込等

1 給水装置工事申込の順序

- 工事受注 申込者から給水装置工事の依頼を受け、工事見積もり、契約等
↓
調査 現地調査、部及び関係官公庁署等の調査、給水装置工事台帳図での調査
↓
計画・設計 給水装置工事の計画、設計図の作成、使用材料の選定と構造材質基準適合の確認、工事方法の決定及び機械器具等の確認、手配
↓
工事申込 部との各種事前協議（受水槽等）、部による審査
↓
工事承認 部の工事承認後に着工（加入金、設計審査手数料、しゅん工検査手数料の納入）
↓
工事の施工 工程・品質・安全管理の徹底、工事現場での機械器具の管理、配水支管からの分岐工事に係る部との連絡調整、関係建築業者等との連絡調整、使用材料の構造材質基準適合の確認
↓
工事の完了 指定事業者が自主的に行う検査（社内検査）、使用材料のメーカー、型番、認証機関等の確認、給水器具の機能確認
↓
しゅん工届 部に、しゅん工関係図書の提出
↓
しゅん工検査 部による検査
↓
引き渡し 申込者に対する給水装置の構造・使用方法・凍結防止等の説明、工事申込書・しゅん工図等関係書類写しの提供
↓
書類の保管 指定事業者規程第13条に定められている書類を作成し保管

2 給水装置工事の申込

給水装置工事の申込み（条例第9条）

- (1) 給水装置工事をしようとする者は、あらかじめ管理者に申し込み、その承認を受けなければならない。ただし、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及び修繕工事については、この限りでない。
- (2) 管理者は、前項の申込みがあった場合において必要と認めるときは、利害関係人の同意書等の提出を求めることができる。

3 給水装置工事の施行

給水装置工事の施行（条例第10条）

- (1) 工事の設計及び施行は、管理者又は管理者が法第16条の2第1項の指定をした者（指定事業者）がこれを行う。ただし、条例第9条第1項ただし書に規定する軽微な変更及び修繕工事については、この限りでない。
- (2) 指定事業者が工事を施行する場合は、工事着手前に管理者の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受け、かつ、工事しゅん工後に管理者の検査を受けなければならない。ただし、条例第9条第1項ただし書に規定する軽微な変更及び修繕工事については、この限りでない。
- (3) 指定事業者に関する事項は、管理者が定める。

4 給水装置工事の種類

- (1) 新設工事 新たに給水装置を設ける工事をいう。
- (2) 改造工事 既設給水装置の原形を変える工事をいう。
- (3) 移転工事 給水装置（権利）を現設置場所と異なる場所に移転する工事をいう。
既設給水装置を分岐箇所において撤去又は止水する工事を要する。
- (4) 撤去工事 給水装置を配水支管又は他の給水装置の分岐部から取り外す工事をいう。
- (5) 道路工事 区画整理事業等における道路舗装工事に先行して、配水支管分岐箇所から宅内第1止水栓までの給水管取出し工事をいう。（道路分）
- (6) 内線工事 宅地内のみを先行して布設する工事をいう。

5 修繕工事の内容

修繕工事は、給水装置の原形を変えないで給水管の部分的な交換及び破損箇所を修復する工事及び、給水用具の取替工事とする。

なお、給水用具の取替工事とは、メータ下流側で配管工事が伴わない給水用具の取替をいい、次のようなものがある。

- ① 便器、洗浄便座の交換
- ② 流し台、洗面器、洗面ユニット、システムキッチンの交換
- ③ 湯沸器、給湯器の交換
- ④ 水栓器具（シャワーHEAD等）の交換

6 給水装置の軽微な変更

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。

7 給水装置工事申込の留意事項

- (1) 申込者又は、指定事業者が現所有者と一致するか確認し、違う場合には所有者変更（※）の届け出が必要となる。ただし、新設工事では確認の必要は無い。
- ※ 所有者の変更については、当事者間で解決されるべきものである。
- (2) 給水装置工事申込書の設計図は、給水装置毎にC A D図（しゅん工図様式に準じたC A D図をいう。以下同じ。）を作成し添付する。
やむを得ず、C A D図以外の図面を用いて申込をする場合は、提出日から1週間程度内にC A D図への差し替えを可能とする。
- (3) 給水装置工事使用給水器具一覧は、新設・既設を問わず記入し添付する。
なお、申込時には、メーカー名までの記入でも可能とする。
- (4) 道路の占用又は廃止の届を要する場合は、申込時に道路占用許可申請書、廃止届を添付する。
- (5) 給水装置工事申込は、部指定の窓口に提出する。
- (6) 給水装置工事の申込みに必要とする書類は、下記のとおりとする。特に、アからオについては必要となる書類のため、必ず作成し提出すること。
- ア 給水装置工事申込書（兼委任状）（様式番号4）
一給水装置につき1枚とする。
- イ 位置図
敷地（土地）が明示されていること。
なお、区画整理事業等の開発行為地内の場合は、区画整理事業地の「全体図」及び「街区区割図」等とし、その事業所の確認印があるものとする。
- ウ 給水装置工事設計図
しゅん工図様式に準じたC A D図とする。
- エ 給水装置工事使用給水器具一覧（様式番号8）
- オ 給水装置工事台帳図写し（部発行の最新版とする）
給水装置工事申込みの敷地内に、給水装置及び道路工事（道路分）がある場合は、台帳図写しを提出すること。
他給水装置に關係する工事や移転工事等では、關係する給水装置の台帳図写しも併せて提出すること。
- (7) 給水装置工事の内容により、当該工事に関する利害関係人の同意書等は、必要事項を記入し、申込者本人が保管し、給水装置工事申込みには写しを提出すること。
- ア 給水管所有者の分岐等承諾書（様式番号11）
- イ 土地・家屋使用承諾書（様式番号12）
- ウ その他、部が提出を求める書類等
- (8) 給水装置工事の内容により、申込み時に提出が必要となる書類等。
- ア 給水装置所有者・管理人変更届（様式番号1）
- イ 共有給水装置管理人選定届（様式番号2）
- ウ 給水装置設備廃止届（様式番号3）
- エ 新設・移転・口径変更・取付開栓・中止届（様式番号10）
- オ 道路分の承諾書（様式番号13）

- カ 分岐及び給水管の口径変更に係る承諾書（様式番号14）
 - キ 既設配管・用具類の使用継続承認申請書（様式番号15）
 - ク 機能水器具設置承諾書（様式番号16）
 - ケ スプリンクラー設備設置に関する承諾書（様式番号17）
 - コ 直結増圧式給水装置設置条件承諾書（様式番号18）
 - サ 直結増圧式給水装置に関する維持管理届（様式番号19）
 - シ 各種水理計算書
- (9) 給水装置工事の内容により、申込み時に部が提出を求める書類等。
- ア 工事理由書又は念書
 - イ 開発行為許可書の写し（都市計画法に基づく許諾行為が生じた敷地に対する、給水装置工事の場合）
 - ウ アパート明細図（共同住宅等の給水装置工事を、新設又は改造工事等で行う場合）
 - エ その他、部が提出を求める書類等

8 工事承認

- (1) 部は、給水装置工事申込みの設計審査後、工事承認するものとする。
- (2) 工事承認の以前に、指定事業者は給水装置工事を行わないこと。
- (3) 指定事業者は、設計審査に用いた給水装置工事申込み内容により工事を行うものとする。
- (4) 給水装置工事を承認する「工事情報ステッカー」に必要事項を記入し、現場に標示すること。
- (5) 工事承認するにあたり、又は工事承認後において、部は必要に応じて給水装置工事申込み者又は指定事業者に対し、申込み敷地内等への立入調査を求めることができる。

工事情報ステッカー

	給水装置	排水設備
指定店名	株○○○○会社	給水装置と同じ
連絡先	○○○-○○○-○○○○	給水装置と同じ
工事年度	平成○○年度	給水装置と同じ
受付番号	○○○○○	○○○○○
給水方式	直結直圧式	排水設備番号 ○○○○○○
工事承認		部屋番号 ○○○号室
故障・修理に関することは、上記の指定事業者にご相談ください。		
〒 山形市上下水道部 ㈹645-1177		

9 工事の取り止め及び設計変更

加入金の納入時期等（施行規程第7条第2項）

条例第12条第3項ただし書の規定による工事の取り止めについては届出書を、設計変更については申込書を管理者に提出しなければならない。

(1) 工事の取り止め

給水装置工事を取り止める場合は、給水装置工事取り止め届（様式番号5）を速やかに部に届け出る。

(2) 設計変更

設計に変更が生じる場合は、給水装置工事設計変更申込書又は給水装置工事変更届を提出する。

また、設計変更に伴い、事前協議案件となる場合は、設計変更申込の前に、前項の協議を行うこと。

次の場合に、「給水装置工事設計変更申込書」（様式番号6）が必要となる。

ア 工事の種類に変更が生じる場合。（新設工事→移転工事等）

イ 給水方式に変更が生じる場合。（受水槽式→直結直圧式等）

ウ メータ一口径に変更が生じる場合。（ $\phi 13\text{mm} \rightarrow \phi 20\text{mm}$ 等）

エ 加入金・手数料等に変更が生じる場合。（水圧有→水圧無等）

次の場合に、「給水装置工事変更届」（様式番号7）が必要となる。

ア 申込者、指定工事業者、主任技術者等に変更が生じる場合。

イ 予定期間に変更が生じる場合。

ウ 分岐位置に変更が生じる場合。（被分岐管が $\phi 100\text{mm} \rightarrow \phi 150\text{mm}$ に変更等）

エ 分岐管口径に変更が生じる場合。（ $\phi 20\text{mm} \rightarrow \phi 25\text{mm}$ 等）

オ 水理計算の必要が生じる場合。（再計算も含む）

10 加入金（条例第12条）

加入金（条例第12条）

(1) 給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事の承認を受けようとする者は、管理者の指定する期日まで加入金を納入しなければならない。

(2) 加入金は、別表第2の額に消費税及び地方消費税の額に相当する額を加えた額とする。

（注釈：別表第2の額とは、条例で定める加入金額とする。）

(3) 納入した加入金は、還付しない。ただし、工事着手前に工事を取り止めた場合又は工事中における設計変更により生じた差額については、この限りでない。

11 手数料（条例第29条）

手数料（条例第29条）

(1) 手数料の種類及びその金額は、別表第4のとおりとする。

（注釈：別表第4とは、条例で定める手数料の種類及びその金額とする。）

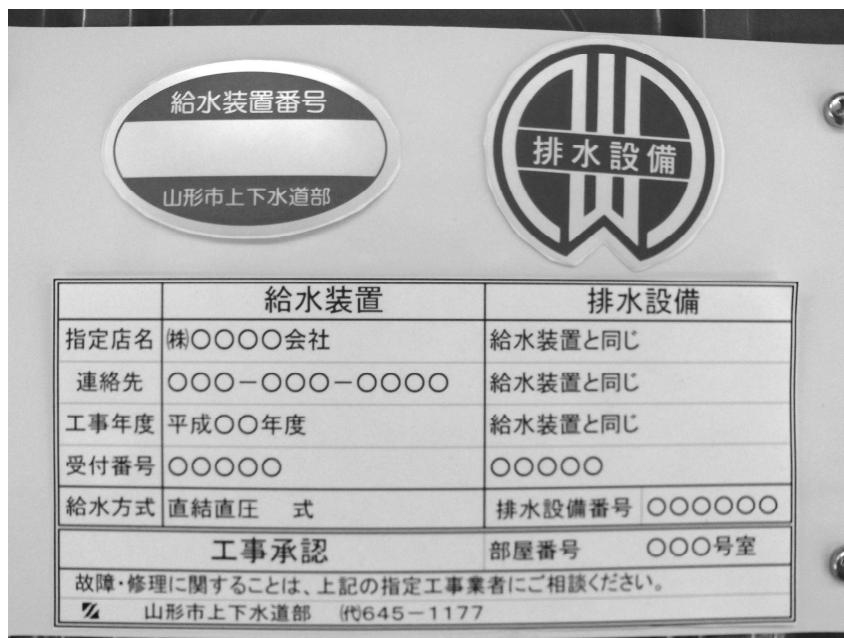
(2) 手数料は、申込者から申込みの際これを徴収する。ただし、管理者が特別の理由があると認めるとときは、申込み後徴収することができる。

1 2 給水装置番号の発行

部は、給水装置を管理するため、給水装置番号を発行する。

給水装置番号を発行した際は、下記事項に留意すること。

- (1) 給水装置番号は、中間及びしゅん工検査後に発行する。
- (2) 給水装置番号発行時は「章標」（2枚）を発行する。
- (3) 給水装置番号章標は、メーター筐蓋裏と建物の見やすい場所に貼り付ける。
- (4) 工事情報ステッカーに必要事項を記入し、メーター筐蓋裏に貼り付ける。



1 3 給水装置所有者の変更

水道の使用開始等の届出（条例第19条第2項第1号）

水道使用者等は、次の各号のいずれかに該当するときは、速やかに管理者に届け出なければならない。

- (1) 氏名又は住所に変更があったとき。

解説：給水装置所有者に変更があった場合は、「給水装置所有者・管理人変更届」（様式番号1）に必要事項を記入し部に提出する。

1 給水装置変更届の事由

- ① 売買
- ② 譲渡
- ③ 相続
- ④ その他

2 手続内容

- ア 新給水装置所有者・管理人の記名・捺印を必要とする。
- イ 給水装置所有者を法人・団体等でその代表者名に変更する場合は、代表者の公印を捺印する。
- ウ 給水装置所有者を法人・団体等の名に変更する場合は、法人・団体等の印を捺印する。
- エ 給水装置毎に届出を行う。ただし、共同住宅等で設置場所及び旧所有者が同じで、新所有者が同一の場合に限り、1枚の届出に省略し、別紙に給水装置番号及び部屋名等を明記し添付のうえ、届け出ることができる。

1 4 給水装置設備の廃止

水道の使用開始等の届出（条例第19条第1項第1号）

水道使用者等は、次の各号のいずれかに該当するときは、あらかじめ管理者に届け出なければならない。

- (1) 給水装置を廃止しようとするとき。

解説：給水装置を、今後使用せず廃止する場合は、「給水装置設備廃止届」（様式番号3）に必要事項を記入し部に提出する。

なお、不要となった給水装置は、所有者が申込により、分岐箇所において撤去又は止水する。

ただし、部が認めた場合には、撤去工事を不要とする。

1 5 河川・道路等の占用許可申請等

河川・道路等の占用又は廃止を要する場合は、申込時に占用許可申請書、廃止届等の必要書類を添付する。

- (1) 部が申請を行うもの。

ア 河川（砂防指定区域等）

イ 国・県・市道（未供用道路及び施工中の道路等を含む）

ウ 官地及び法定外道路（官公庁署が所有又は管理する道路等）

エ 公園

オ 土地改良区が管理する農道・水路等（管理者から部の申請を求められているもの）

カ その他、部が必要と認めたもの。

- (2) 各種申請等については、各管理者との事前協議等が伴うなど、申請受理から許可までの期間に、相当の日時を要するため、給水装置工事申込み及び工事の工期、工程の設定には、十分配慮し、次の件について留意すること。

ア 指定事業者は、給水装置工事申込み時に、必要書類一式を揃え、部に提出すること。また、各管理者との協議等が必要となった場合も同様とする。

イ 添付書類について、特に図面・資料は占用等を許可する各管理者が定めるものであり、これを受け、部が指示する必要書類及び図書等を作成すること。

ウ 占用等に伴う道路などの復旧方法については、各管理者が定める復旧方法により、速やかに行うこと。

エ 占用の許可後に、「給水装置工事作業伝票」を部が発行し、指定事業者に通知する。

オ 占用等に伴う完了届は、工事完成後速やかに部に提出すること。

- (3) 道路使用許可申請は、所轄警察署に指定事業者が申請する。

- (4) 道路工事届出書は所轄消防本署又は消防出張所に指定事業者が提出する。

第2節 検査手続

1 給水装置工事の検査方法

給水装置工事の施工（条例第10条第2項）

給水装置工事のしゅん工後に管理者の検査を受けなければならない。

解説：給水装置工事がしゅん工したときは、部に次の手続きを行うこと。

1 給水装置工事しゅん工検査手続き。

ア 給水装置工事がしゅん工したときは、「工事しゅん工届・工事検査調書」（様式番号22）に、必要書類を添付し検査を申し込む。

イ 責任検定によるしゅん工検査を受けるときは、「工事しゅん工届・責任検定調書」（様式番号23）に、必要書類を添付し検査を申し込む。

ウ 中間検査を受けるときは、「中間検査依頼・工事検査調書」（様式番号24）に、必要書類を添付し検査を申し込む。

2 再検査は、検査員の指示により行う。

3 工事写真は、検査の種類により部が指定する写真を添付する。

第5章 給水装置用材料

第5章 給水装置用材料

1 基準適合品の使用

- (1) 配水管から分岐して設けられた給水管及びそれに直結して設けられる給水用具は、水の汚染を防止する等の観点から、構造・材質基準に適合する材料を使用しなければならない。
- (2) 構造・材質基準には個々の給水装置用材料の性能確保のための7項目の性能基準（「耐圧性能基準」、「浸出性能基準」、「水撃限界性能基準」、「逆流防止性能基準」、「負圧破壊性能基準」、「耐寒性能基準」及び「耐久性能基準」）が定められている。
- これらの性能基準は、給水装置用材料ごとに、有すべき性能と使用場所等に応じて必要な項目が適用される。

2 性能基準に適合する給水装置材料

- (1) 性能基準に適合する給水装置用材料は、次のとおりである。

ア 自己認証

製造業者や販売業者が自らの責任において、性能基準に適合していることを証明する製品。
証明には、製造業者等が自ら又は試験機関等に委託して得た試験成績書等を使用する。

イ 第三者認証

製造業者等の希望に応じて、第三者認証機関が性能基準に適合することを証明した製品。
第三者認証機関は、製品サンプル試験を行い、性能基準に適合しているか否かの検査を行つて基準適合性を認証した上で、当該認証機関の認証マークを製品に表示することを認める。

主な第三者認証機関

- ① (社) 日本水道協会 (JWWA)
- ② (財) 日本燃焼器具検査協会 (JHIA)
- ③ (財) 電気安全環境研究所 (JET)
- ④ (財) 日本ガス機器検査協会 (JIA)

ウ JIS規格（水道用）、JWWA規格のように性能基準の適合が明らかな製品。

エ 部の定める規格又は仕様等に基づき製造された製品。

3 基準適合品の確認方法

- (1) 自己認証品の確認方法

当該製品の製造者等に対して、構造・材質基準に適合していることが判断できる資料（適合証明書、試験成績書等）の提示を求め確認する。

- (2) 第三者認証品の確認方法

第三者認証機関で認証した製品には、認証マークが表示されるので、このマークを確認するか、
第三者認証機関で発行する認証登録リスト、ホームページ等の閲覧により確認する。

(3) 第三者認証機関のマーク

第三者認証機関名	審査内容	表示マーク	
(社) 日本水道協会	品質認証センター	基本基準適合品	
		基本基準適合品(寒冷地仕様)	
		基本基準適合品(寒冷地と共用仕様)	
		特別基準適合品 技術基準適合品	
	検査部	日本水協規格の適合	
(財) 日本燃焼器具検査協会	検査部	性能基準の適合	
(財) 電気安全環境研究所	お客様サービス部	性能基準の適合	
(財) 日本ガス機器検査協会	製品認証室	性能基準の適合	

4 給水装置用材料の認証

この給水装置用材料の認証図は「一般的な例」に基づいて作成したものである。



5 給水装置用材料の指定

給水管及び給水用具の指定（条例第11条第1項）

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするために必要があると認めたときは、配水管への取付口からメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

(1) 給水管の指定（国・県道は道路管理者との協議が優先する）

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
国・県道車道	φ 20 以上 50 以下	波状ステンレス鋼管 (C S S T)	J WWA G 119	S U S
	φ 75 以上	ダクタイル鋳鉄管 (D I P)	J WWA G 113 G 120	K形、N S形 第1・3種管 G X形 S種管 内面エポキシ樹脂粉体塗装
		水道配水用 ポリエチレン管(P E)	J WWA K 144	高密度ポリエチレン管(PE100) 青色 E F接合
国・県道歩道	φ 20 以上 50 以下	波状ステンレス鋼管 (C S S T)	J WWA G 119	S U S
		ポリエチレン管 (P P)	J I S K 6762	第1種二層管（軟質）
	φ 75 以上	ダクタイル鋳鉄管 (D I P)	J WWA G 113 G 120	K形、N S形 第1・3種管 G X形 S種管 内面エポキシ樹脂粉体塗装
		水道配水用 ポリエチレン管(P E)	J WWA K 144	高密度ポリエチレン管(PE100) 青色 E F接合
市・私道・宅地 その他	φ 13 以上 50 以下	波状ステンレス鋼管 (C S S T)	J WWA G 119	S U S
		ポリエチレン管 (P P)	J I S K 6762	第1種二層管（軟質）
	φ 75 以上	ダクタイル鋳鉄管 (D I P)	J WWA G 113 G 120	K形、N S形 第1・3種管 G X形 S種管 内面エポキシ樹脂粉体塗装
		水道配水用 ポリエチレン管(P E)	J WWA K 144	高密度ポリエチレン管(PE100) 青色 E F接合

注意：蔵王温泉は、部と別途協議すること。

水道配水用ポリエチレン管(P E)は、POLITEC 規格品も使用を認める。

(2) 分岐用具類の指定

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
分岐箇所	φ 20 以上 50 以下	サドル付分水栓	J WWA B 117	A形ボール式
			J WWA B 136	A形ボール式 (ポリエチレン管用)
			<u>J WWA</u> <u>B 139</u>	<u>A形ボール式</u> <u>※絶縁仕様に限る</u>
	φ 75 以上	ダクタイル鋳鉄管 二受 T字管	J WWA G 114 G 121	K形 N S形 G X形 内面エポキシ樹脂粉体塗装
P E 管分岐箇所	φ 75 以上	割 T字管 耐震型割T字管	日水協 検査品	副弁付 内面エポキシ樹脂粉体塗装
	φ 20 以上 50 以下	E F サドル	日水協 検査品	J WWA K144 用 E F接合サドル カッター内蔵型
	φ 20 以上 50 以下	E F サドル付分水栓	日水協 検査品	J WWA K144 用 E F接合サドル
	φ 20 以上 50 以下	鋳鉄サドル付分水栓	日水協 検査品	J WWA K144 用 鋳鉄サドル
	φ 75 以上	割 T字管	日水協 検査品	J WWA K144 用 副弁付 内面エポキシ樹脂粉体塗装

注意：蔵王温泉は、部と別途協議すること。

(3) 継手類の指定

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
サドル付分水栓 ・第一止水栓と ステンレス鋼管の 継手部	φ 20 以上 50 以下	フレキシブル継手	認 証 品	フレキシブル継手×SSP 継手一体型 S U S (チューブ) 外 面 防 食 加 工 S U S (ユニオン)
	φ 13 以上 50 以下	回転式メーター用 ソケット	認 証 品	鉛レス銅合金 水道用ポリエチレン管継手
メーター上下流部	φ 13 以上 40 以下	回転式メーター用 ソケット	認 証 品	鉛レス銅合金 水道用ポリエチレン管継手
	φ 25	フレキシブル継手	認 証 品	S U S (チューブ) 外 面 防 食 加 工 B C 6 (イチ並行ネジユニオン)
	φ 30・40	フレキシブル継手	認 証 品	S U S (チューブ) 外 面 防 食 加 工 B C 6 (リ並行ネジユニオン)
	φ 50	フランジ付短管	部承認品	F C D (内面エポキシ樹脂粉体塗装) S U S L=500 mm以上
継 手	全口径	ポリエチレン管 金 属 継 手	J WWA B 116	金属製ネジ接合式 B形
		ス テ ン レ ス 鋼 管 継 手	J WWA G 116	S U S 伸縮可とう式継手 (溝付け式)
		ダクタイル鑄鉄管 異 形 管	J WWA G 114 G 121	K形 N S形 G X形 内面エポキシ樹脂粉体塗装

(4) 止水栓類の指定

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
止 水 栓	φ13 以上 25 以下	ボール式乙止水栓	認 証 品	右開き、一文字形ハンドル式 両オネジ（平行ネジ）
	φ30 以上 50 以下	砲金製仕切弁	認 証 品	右開き、一文字形ハンドル式 両オネジ（平行ネジ）
	φ75 以上	ソフトシール仕切弁	J WWA B 120	右開き、キャップ式 呼び圧力 0.75MPa フランジ形 受け挿し一体型（部承認品）
メーター上流部	φ13 以上 40 以下	丙止水栓	認 証 品	伸縮式止水栓 インチ、ミリ平行ネジ
	φ50 以上	ソフトシール仕切弁	認 証 品	右開き、丸形ハンドル式 フランジ形 内外面エポキシ樹脂粉体塗装
メータ下流部	φ13 以上 40 以下	逆止弁	認 証 品	バネ式・スイング式逆止機構 ユニオン×オネジ
	φ50	逆止弁	認 証 品	バネ式逆止機構 フランジ形
	φ75 以上	ソフトシール仕切弁	認 証 品	右開き、丸形ハンドル式 フランジ形 内外面エポキシ樹脂粉体塗装

(5) 筐類の指定

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
止 水 栓	φ13 以上 50 以下	止 水 栓 筐	部承認品	F C D (蓋部、蓋部・受け枠共) F R P (筒部) 沈下防止幅広フランジ形 φ13~25 mm : 下枠穴 60 mm φ30・50 mm : 下枠穴 90 mm
	φ75 以上	仕 切 弁 筐	部承認品	山形市型 (市章入) 白色蓋
メーター	φ13 以上 40 以下	メーター筐	部承認品	F R P ・ F C D 山形市型 (市章入)

(6) その他資材類の指定

指 定 場 所	対応呼び径 (mm)	種 類	規 格	仕 様
分水穿孔箇所	φ 20 以上 50 以下	防鏽コア (密着型)	認 証 品	銅又はステンレス <u>ただし、水道用ステンレス製サドル付分水栓(絶縁仕様に限る)</u> <u>を使用する場合は、ステンレスコアを標準とする</u>
		ボルト ナット	認 証 品	フランジボルト・ナット：S U S 304 T頭ボルト：合金ボルト F C D
P P 布設箇所		探知専用ワイヤー	部承認品	スズメッキ軟銅線 導電性カーボンゴム被覆
D I P 布設箇所		ポリエチレンスリーブ	部承認品	J WWA K 1 5 8
		明示テープ	部承認品	w = 30 mm 青色生地・白文字 再生ポリエチレン製クロスシート
		明示シート	部承認品	w = 150 mm 青色生地・白文字 再生ポリエチレン製クロスシート (2倍折込)

(7) メーター配管ユニット

指 定 場 所	口径	種 類	規 格	仕 様
地付け	φ 13~50	丙止水栓 メーター接続圧着型 逆止弁	部承認品	
パイプシャフト	φ 20~25	丙止水栓 メーター接続圧着型 逆止弁	部承認品	

6 メーター以降の給水管の種類及び特徴

管種	長所	短所
水道用ダクトイル鉄管 (D I P) (JWWA G 113) (J D P A G 1049)	<ul style="list-style-type: none"> 強度が大で耐久性がある。 強靭性に富み衝撃に強い。 穿孔に適している。 継手の種類が豊富。 	<ul style="list-style-type: none"> 重量が大である。 損傷を受けると腐食しやすい。 電食を受けやすい。
水道用ゴム輪形硬質ポリ塩化ビニル管 (H I V P · V P) (JWWA K 129)	<ul style="list-style-type: none"> 耐食・耐電食性に優れている。 軽量で施工性が良い。 加工性が良い。 スケールの発生がない。 ゴム輪形接合継手は伸縮可撓性があり、地盤の変動に追従できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 衝撃に弱く破損しやすい。 凍結及び熱に弱い。 紫外線に弱い。 有機溶剤による浸透に注意する必要がある。 温度に対する膨張率が大きく温度変化の激しい場所に布設する場合は、伸縮継手等が必要である。
水道用硬質ポリ塩化ビニル管 (V P) (J I S K 6742)	<ul style="list-style-type: none"> 耐食・耐電食性に優れている。 軽量で施工性が良い。 加工性が良い。 スケールの発生がない。 	<ul style="list-style-type: none"> 衝撃に弱く破損しやすい。 凍結及び熱に弱い。 紫外線に弱い。 有機溶剤による浸透に注意する必要がある。
水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (H I V P) (J I S K 6742)		
水道用ステンレス鋼管 (S S P) (JWWA G 115)	<ul style="list-style-type: none"> 強度が大で耐久性がある。 軽量で施工性が良い。 耐食性に優れている。 	<ul style="list-style-type: none"> 異管金属との絶縁処理を必要とする。 傷を付けないよう、取扱に注意する必要がある。 電気解氷器使用注意。(過熱による火災)
水道用波状ステンレス鋼管 (C S S T) (JWWA G 119)	<ul style="list-style-type: none"> 強度が大で耐久性がある。 軽量で施工性が良い。 耐食性に優れている。 耐震・施工性に優れている。 	
水道用ポリエチレン二層管 (P P) (J I S K 6762)	<ul style="list-style-type: none"> 可撓・耐衝撃・耐寒性富む。 耐食・耐電食性に優れている。 軽量で柔軟性に富み施工・加工性が良い。 	<ul style="list-style-type: none"> 可燃性で熱に弱い。 有機溶剤、ガソリン等による浸透に注意する必要がある。 傷が付きやすいため、取扱に注意する必要がある。

水道用耐熱性硬質塩化ビニル ライニング鋼管 (SGP-HVA) (JWWA K 140)	<ul style="list-style-type: none"> ・強度が大で耐久性がある。 ・耐食・耐熱性に優れている。 ・サビ、スケールの発生がない。 ・立上りや屋内配管に適する。 ・電気解氷器使用可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ライニング部がはくりしやすい。 ・電食を受けやすい。 ・施工性が悪い。
水道用硬質塩化ビニル ライニング鋼管 (SGP-V A・V B) (SGP-V D) (JWWA K 116)	<ul style="list-style-type: none"> ・強度が大で耐久性がある。 ・抗張力硬度が大きく外傷に強い。 ・スケールの発生が少ない。 ・電気解氷器使用可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ライニング部がはくりしやすい。 ・電食を受けやすい。 ・施工性が悪い。
水道用ポリエチレン粉体 ライニング鋼管 (SGP-PA・PB) (SGP-PD) (JWWA K 132)	参考適用配管例 <ul style="list-style-type: none"> ・SGP-V A・PA 屋内配管 ・SGP-V B・PB 屋内配管及び屋外露出配管 ・SGP-V D・PD 地中埋設配管及び屋外露出配管 	
水道用銅管 (CP) (JWWA H 101)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐食性に優れている。 ・軽量で施工性が良い。 ・スケールの発生がない。 ・給湯配管等に適する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・外傷を受けやすい。 ・電食を受けやすい。 ・電気解氷器使用注意。(過熱による火災)
水道用ポリブテン管 (PBP) (JIS K 6792)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐食・耐熱性に優れている。 ・軽量で柔軟性に富み施工性が良い。 ・スケールの発生がない。 ・さや管ヘッダー方式の給水管・給湯管に使われる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱による膨張破壊のおそれがあり、配管に注意する必要がある。 ・紫外線に弱い。 ・有機溶剤による浸透に注意する必要がある。
水道用架橋ポリエチレン管 (XPEP) (JIS K 6787)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐食・耐熱・耐電食性に優れている。 ・軽量で柔軟性に富み施工性が良い。 ・耐震・耐寒性に優れている。 ・スケールの発生がない。 ・さや管ヘッダー方式の給水管・給湯管に使われる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱による膨張破壊のおそれがあり、配管に注意する必要がある。 ・紫外線に弱い。 ・有機溶剤による浸透に注意する必要がある

水道配水用ポリエチレン管 (P E) (JWWA K 144)	<ul style="list-style-type: none"> ・耐食性に優れている。 ・軽量で施工性が良い。 ・スケールの発生がない。 ・融着継手により一体化ができ、管体に柔軟性があるため、管路が地盤の変動に追従できる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・熱、紫外線に弱い。 ・有機溶剤による浸透に注意する必要がある ・融着継手は、コントローラや特殊な工具を必要とする。 ・融着継手は、雨天時や湧水地盤での施工が困難である。
---------------------------------------	--	--

7 給水用具の種類

給水用具とは、給水管に直結し、容易に取りはずしのできない構造として接続され、有圧のまま給水できる分水栓、止水栓、仕切弁、逆止弁、減圧弁、不凍栓、給水栓及び器具類をいう。

全ての給水用具や各種継手類は「給水装置の構造及び材質の基準」に定められた性能基準に適合するものでなければならない。

- (1) 分水栓は、配水支管から給水管を分岐するときに用いる給水器具である。
- (2) 止水栓及び仕切弁類は、給水の開始・中止・給水装置の修理、その他の目的で給水を制限又は停止するために使用する給水用具である。
- (3) 給水栓は、給水装置の末端部に取り付けられる開閉吐水器具で、横水栓、自在水栓、立水栓、混合水栓、ボールタップ等がある。
- (4) その他給水用具には、湯沸器・給湯器・増圧設備・浄水器・活水器・食器洗い機等がある。
 - ア 元止め式湯沸器とは、湯沸器から直接使用するもので、湯沸器の入口側（給水側）の水栓の開閉により給湯するもの。
 - イ 先止め式湯沸器とは、湯沸器から給湯配管を通して離れた場所で使用でき、2カ所以上に給湯することができるもの。
- (5) 機能水器具（浄水器、活水器等）は、活性炭等の「ろ材」により、残留塩素、濁り等を除去する機能、人工的な処理により、付加的な機能を有する水（磁気処理水等）をつくる機能、水を電気分解することにより、活性酸素の発生抑制等の機能等を有する給水用具をいう。

ア 浄水器

浄水器は、水道水の残留塩素等の溶存物質や濁度等の減少を目的とした給水用具である。

除去性能については、家庭用品品質表示法施行令の一部改正により、浄水器が対象品目に追加され、平成14年4月（2002年）から、浄水器の材料、性能等の品質を表示することが義務付けられた。

浄水器によって残留塩素を取り除いた水は、細菌類発生の温床となるので、水質管理することと、ろ過材のカートリッジ等は、有効期限を確認し適切に交換することが必要である。

（ア）浄水器Ⅰ型

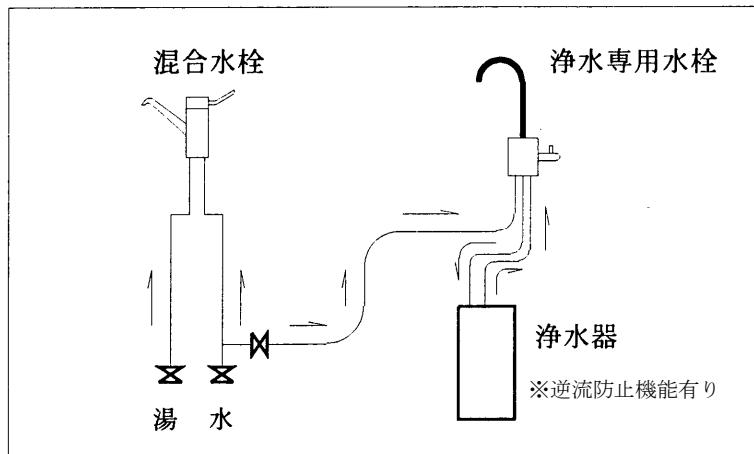
水栓の流入側に取付けられ常時水圧が加わるもの（先止め式）で、すべて給水用具に該当する。

（イ）浄水器Ⅱ型

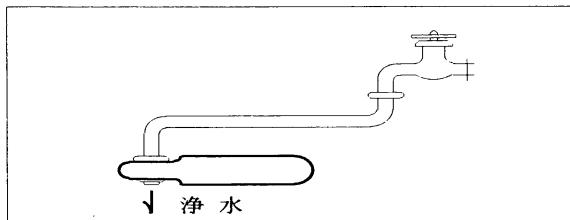
水栓の流出側に取付けられ常時水圧が加わらないもの（元止め式）で、浄水器と水栓が一体として製造、販売されているもの（ビルトイン型又はアンダーシンク型）は給水用具

に該当するが、浄水器単独で製造、販売され、需要者が取付けを行うもの（給水栓直結型及び据え置き型）は該当しない。

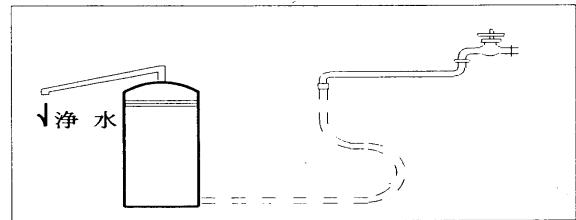
参考例



ビルトイント・アンダーシンク型



給水栓直結型（逆止弁内蔵）



据え置き型（逆流防止弁同梱）

イ 活水器

活水器は、多様化され様々な商品が開発販売されているが、給水装置に使用する給水用具類については、施行令第5条「給水装置の構造及び材質の基準」及び基準省令「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合したものが認証品となる。

活水器の中には、磁気を使用したものがあり、メーター以降に近接して設置した場合、メータ一本体に影響を及ぼすおそれがある。このため、水道法の性能基準適用外ではあるが、水道料金等に関係し、直接的に需要者への影響が考えられるため、設置する際は、メーター以降50cm以上の離隔を確保することが必要である。

また、セラミックス等を使用し残留塩素を除去する製品があり、メーター以降直近に設置した場合、メーター以降の給水装置全体に残留塩素が無くなり細菌類発生のおそれが生じることから、衛生的に支障を来すことがないよう、設置にあたっては残留塩素に配慮し、十分な管理が必要である。

第6章 給水装置の施工

第6章 給水装置の施工

第1節 配管工事

1 分岐・分岐止

1.1 分岐からメーターまでの施工（配管技能者）

事業の運営の基準（施行規則第36条2項）

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水道メーターまでの工事を施工する場合において、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。

解説：「適切に作業を行うことができる技能を有する者」の例は、次のとおりである。

- 1 水道事業者等によって行われた試験や講習により、資格を与えられた配管工。
- 2 職業能力開発促進法 第44条に規定する配管技能士。
- 3 職業能力開発促進法 第24条に規定する都道府県知事の認定を受けた職業訓練校の配管科の課程の修了者。
- 4 公益財団法人給水工事技術振興財団が実施する給水装置工事配管技能検定会の合格者。
- 5 給水装置工事配管技能者認定証の交付を受けた者。
- 6 $\phi 75\text{mm}$ 以上の配管継手は、部発行の「配水管工事標準仕様書 第4章 配水管技能者等に係る必要資格一覧」に定める技能者。

1.2 分岐・分岐止の留意事項

構造と材質の基準（施行令第6条第1項）

- (1) 配水管への取付け口の位置は、他の給水装置の取付け口から30cm以上離れていること。

- ア 他分水箇所・異形管・他埋設物・構造物（側溝等）より30cm以上の離隔を確保する。
イ 他の埋設管との離隔を30cm以上設けられない場合は、給水管に発砲スチロール・ポリエチレンフォーム等を施し保護する。
- (2) 割T字管・弁付割T字管及びチーズによる分岐は、水平配管を原則とする。
- (3) サドル付分水栓による分岐は管頂部穿孔とし、水平配管を原則とする。
- (4) 被分岐管「DIP」から口径20mm～50mmの穿孔口には、防錆コア（密着型）を装着する。
- (5) DIP（内面エポキシ樹脂粉体塗装管）やPE・HIPの分岐は、専用の穿孔ドリルを使用する。
- (6) 被分岐管から第1止水栓までは、不要な継手は設けないようにする。

1.3 管種別分岐表

被分岐管		分岐管			
管種	口径 (mm)	口径 (mm)	工法	分岐材料	管種
D I P C I P	75以上	50以下	不断水	サドル付分水栓	P P・C S S T
	100以上 (非耐震管)	75以上	不断水	K形一体型不断水T字管	D I P (G X形)
	100以上 (耐震管)	75以上	断水工事	二受T字管	D I P (G X形)
	100以上 (耐震管)	75以上	不断水	耐震型不断水T字管	D I P (G X形)
H I V P	75以上	50以下	不断水	サドル付分水栓	P P
	100以上	75以上	不断水	副弁付割T字管	H I V P · P E
P E	50以上	25以下	不断水	P E管用サドル付分水栓	P P
	75以上	50以下	不断水	E F サドル P E管用サドル付分水栓	P P
	100以上	75以上	不断水	副弁付割T字管	P E
C S S T	50以下	40以下	断水工事	S S P用チーズ	C S S T
P P	40、50	20、25	不断水	サドル付分水栓	P P
	50以下	40以下	断水工事	P P用チーズ	P P
D I P・C I Pからサドル付分水栓を使用し分岐する場合は、防錆コア（密着型）を挿入する。					

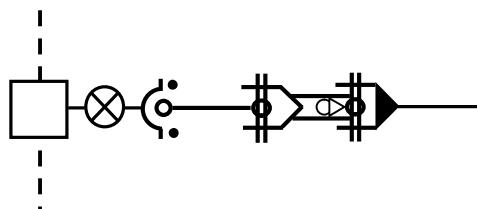
注意：被分岐管が耐震管で分岐管の口径が75mm以上の場合、及び、この表にない工法で分岐する場合は、部と事前協議すること。

注意：T頭または回り止めボルト・ナットについては、JWWA G 113（水道用ダクタイル鉄管）、JWWA G 114（水道用ダクタイル鉄異形管）の付属書接合部品II類の材料に規定するSUS製品とする。

(1) 口径75mm以上の分岐（被分岐管が非耐震管）

被分岐管が口径100mm以上の「D I P」で、分岐口径75mm以上の不断水工事は、「K形一体型不断水T字管」、継手部には「特殊押輪」又は「高性能特殊押輪」を使用する。

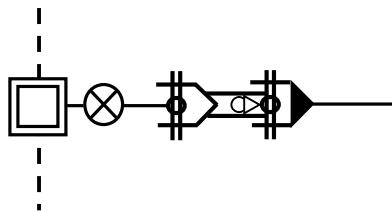
施工例



(2) 口径 75mm 以上の分岐（被分岐管が耐震管）

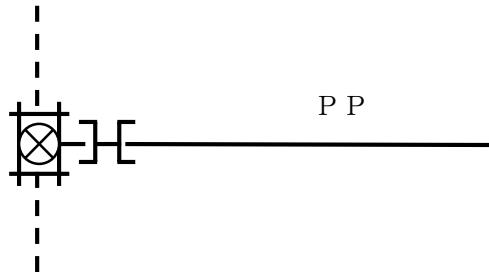
被分岐管が口径 100mm 以上の「DIP」で、分岐口径 75mm 以上の不断水工事は、「耐震型不斷水 T 字管・K 形押口」に「G-Link」又は「P-Link」、を使用する。耐震型不斷水 T 字管には防錆コアを挿入する。

施工例

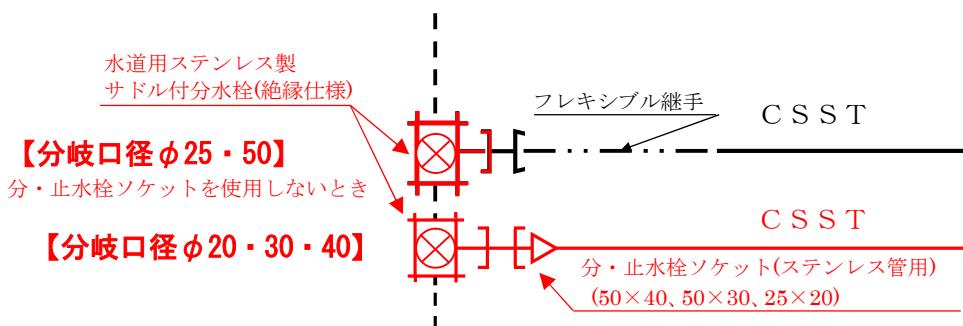


(3) 口径 50mm 以下の分岐

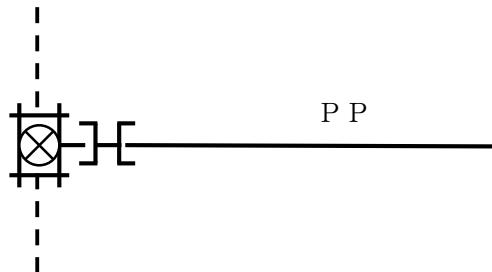
被分岐管が「DIP」「CIP」「HIP」で PP 取出しの不断水工事は、「サドル付分水栓」及び「分・止水栓用ソケット（PP 用）」により施工する。



(4) 被分岐管が「DIP」で CSST 取出しの不断水工事は、下記の分岐口径に応じ「水道用ステンレス製サドル付分水栓（絶縁仕様に限る）」 及び「フレキシブル継手 SSP 継手一体型」又は「分・止水栓ソケット（ステンレス管用）」による施工を基本とする。なお、防錆コアはステンレス製を標準とする。



(5) 被分岐管が「PE」で PP 取出しの不断水工事は、「EF サドル付分水栓」及び「サドル付分水栓」、「分・止水栓用ソケット（PP 用）」により施工する。



(6) 分岐止めの方法

ア 「T字管」の分岐止めは、既設T字管の管種により下図のとおり施工する。

(ア) S II形、N S形、G X形以外の場合

「D I P甲切・乙切管（1m以上）K形3種管」及び「継輪」により施工する。継手部には「特殊押輪」を使用する。



(イ) S II形、N S形の場合

S II形、N S形継手の受け口を切断し、「D I P甲切・乙切管（1m以上）K形3種管」及び「継輪」により施工する。継手部には「高性能特殊押輪」を使用する。



(ウ) G X形の場合

G X形継手の受け口を切断し、「甲切・乙切管（1m以上）G X形S種管」及び「G X形継輪」により施工する。継手部にはG-L i n kを使用する。



イ 「割T字管」「弁付割T字管」の分岐止めは、T字管がフランジ形の場合は「フランジふた」により施工する。

ウ 「サドル付分水栓」の分岐止めは、「サドル付分水栓」の「栓棒」を閉じ、「分・止水栓用キャップ」により施工する。

エ 「建込み分水栓」の分岐止めは、「分水栓」のコックを閉じ「建込み分水栓用キャップ」により施工する。

オ 「チーズ」の分岐止め。

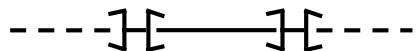
(ア) 口径50mm以上の「V P」「H I V P」の場合は、既設チーズを撤去し、「H I V P（1m以上）」及び「ドレッサージョイント（離脱防止金具付）」により施工する。



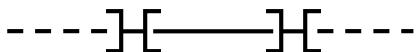
(イ) 口径40mm以下の「V P」「H I V P」の場合は、既設V P用チーズを撤去し、「T Sソケット」「V P・H I V P（0.3m以上）」及び「V Pユニオン」により施工する。



(ウ) 口径50mm以下の「PP」の場合は、既設PP用チーズを撤去し、「PP(0.3m以上)」及び「PP用ソケット」により施工する。



(エ) 口径50mm以下の【C S S T】の場合は、既設S S P用チーズを撤去し、「C S S T(0.3m以上)」及び「S S P用ソケット」により施工する。



カ 管末の処理

行き止まりとなるような配管をしない。ただし、末端部に排水設備を設置する場合を除く。

2 配管工事の留意事項

(1) 給水装置の材料は、配管場所に応じた管種及び維持管理等を考慮して選択する。

- ア 油脂交じり土壤・有機溶剤等の浸透する場所（ガソリンスタンド・自動車整備工場・薬品工場・灯油タンク下部等）は、金属管等（ステンレス鋼管・ライニング鋼管・鋼管）の油類が浸透しない材質の給水管を使用する。又は、さや管防護や土壤浸透を防止する措置を講じる。
イ 酸・アルカリ等により腐食されるおそれがある地中に、給水管及び継手等を埋設する場合は、耐食性のある管材を使用し、金属部への適正な防護等を行う。

ウ 蔵王温泉で使用する給水管継手等金属部には、防蝕（ペトロラタム系防食テープ+防食用粘着テープ）を施す。
エ 立ち上り管以降の給水管は、解氷作業が容易な金属管が望ましい。なお、ステンレス鋼管は、電気抵抗が大きいので電気解氷器の使用は注意を要する。

また、水道用硬質ポリ塩化ビニル管は、凍結・衝撃により破損しやすいので使用しない。
オ 宅地内第1止水栓までの給水管が75mm以上でダクタイル鉄管で施行する場合は、宅地内第1止水栓までの給水管はGX形を使用すること。また、施工管理は配水管仕様書による。
カ 宅地内第1止水栓以降の75mm以上の配管については、耐震性を十分考慮した管種とする。

(2) 給水装置工事は、仕切弁又は止水栓の開閉により施工する。なお、開閉が出来ない場合は凍結工法等により施工する。

(3) 給水管の配管は、原則として直線配管とすることが望ましい。やむを得ず曲げ配管を行う場合には、管材質に応じた適正な配管を行う。

(4) 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下を避けること等により漏水時の修理を容易におこなうことができるようとする。

(5) 構造物の基礎及び壁等の貫通部には、配管スリーブ等を設け、スリーブとの間隙を弾性体で充填し、管の損傷を防止する。

(6) メーター以降の給水管は、メータ一口径以下とし、先太り配管はできないことを基本とする。

(7) 熱交換機（貯湯・貯蔵・瞬間湯沸器等）を設置する工事で、電気、ガス等の同時施工を伴う場合は、それらを取り扱う現場の管理・監督を行う有資格者を置くなど、関連法律等に従い施工する。

(8) 道路及び通路に布設し、配水支管分岐口径 50 mm 以上で最末端メーターまでの延長が 50 m 以上の場合は、配水支管分岐口径 1/2 以上の排水設備を設置する。施行管理は配水管仕様書による。

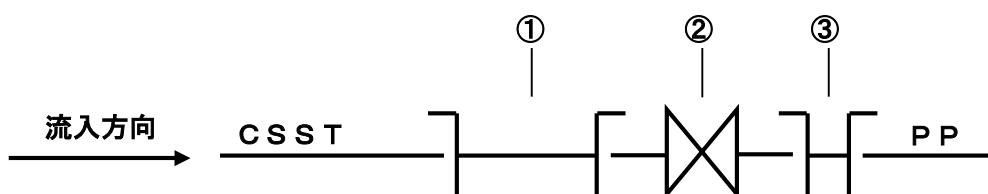
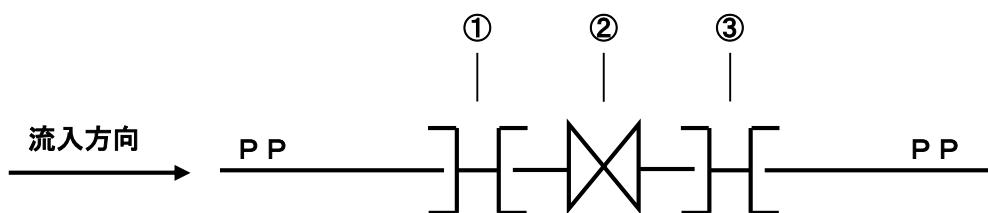
3 仕切弁・止水栓

3.1 種類及び使用区分

(1) 仕切弁・止水栓の選定に当たっては、設置場所・口径を考慮し下表による。

種類	口径	使用区分
水道用ソフトシール仕切弁 (受挿し・両受)	75 mm 以上	道路、宅地
砲金製仕切弁	30 mm ~ 50 mm	道路、宅地
ボール式乙止水栓	13 mm ~ 25 mm	道路、宅地

(2) 砲金製仕切弁・乙止水栓の設置方法は、管種、口径にあわせて設置する。（下図参照）



管種	①	②	③
PP-PP	回転式 メーター用ソケット	Φ30~50 砲金製仕切弁 (両オネジ)	回転式
CSST-PP	フレキシブル継手 SSP継手一体型×ユニオン	Φ13~25 ボール式 乙止水栓 (両オネジ)	メーター用ソケット

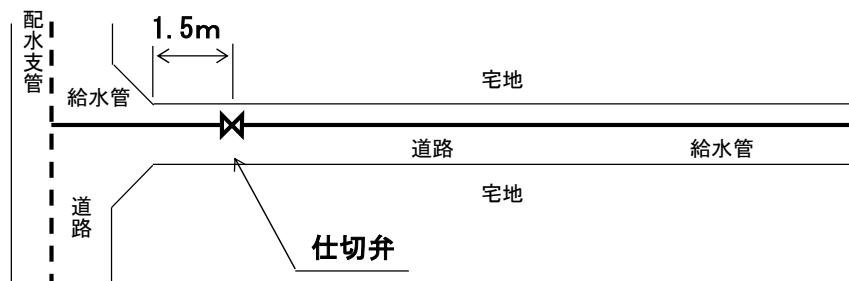
3.2 設置位置

(1) 道路に設置する場合

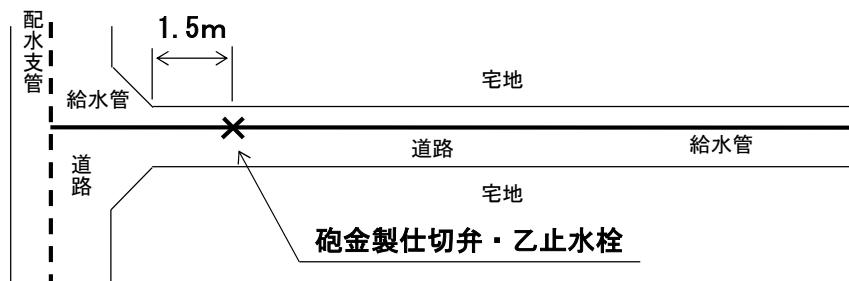
ア 第1止水栓は、分岐口径と同口径の仕切弁又は止水栓を設置する。

- イ 操作及び維持管理に支障とならない場所に設置する。
- ウ 交差点内に設置しない。
- エ 車両等の輪荷重を受けやすい場所や、埋没しやすい場所には設置しない。
- オ 給水管を道路及び通路に縦断して布設する場合は、交差点隅切りから1.5mの位置に仕切弁又は止水栓を設置する。

① 口径75mm以上

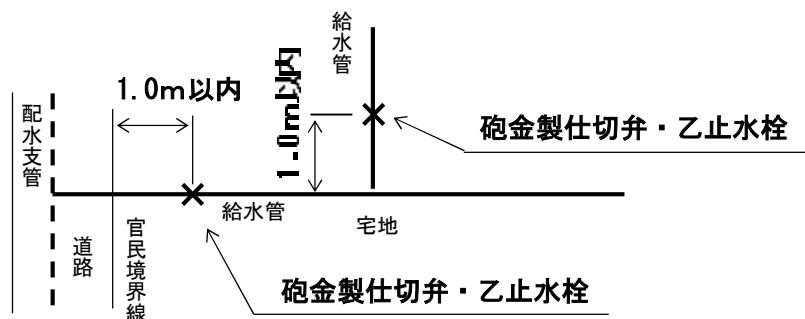


② 口径50mm以下



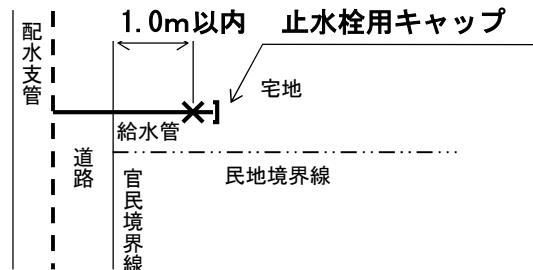
(2) 宅地内に直接引き込み設置する場合

- ア 分岐箇所より直角に取り出し、官民境界から宅地内1.0m以内に仕切弁又は止水栓を設置する。
- イ 操作及び維持管理に支障とならない場所に設置する。
- ウ 車両等の輪荷重を受けやすい場所や埋没しやすい場所に設置しない。
- エ 宅地内の給水管から分岐する場合は、分岐箇所より直角方向1.0m以内に止水栓を設置する。



(3) 宅地内の第1止水栓でキャップ止めにする場合

道路工事（道路分）の先行取出や建物解体等により一時的に撤去する場合は、官民境界より宅地内1.0m以内に設置し、止水栓にキャップを取付ける。



3.3 設置方法

(1) 口径75mm以上の仕切弁で、上・下流側ともDIPの場合は、既設管の管種により下図の資材を使用する。

ア S II形、NS形、GX形以外の場合

一体形ソフトシール仕切弁K形 (U×S)

(K形継手を使用する場合は、特殊押輪を使用すること。)

$U \times S$



イ S II形、NS形の場合

(ア) 一体形ソフトシール仕切弁NS形 ($U \times U \cdot U \times S$)

(仕切弁下流側は各口径毎の拘束長以降はK形継手でもよい。)

$U \times U$



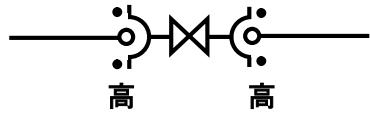
$U \times S$



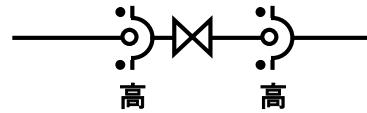
(イ) 一体形ソフトシール仕切弁K形 ($U \times U \cdot U \times S$)

(K形継手を使用する場合は、各口径毎の拘束長まで高性能特殊押輪を使用すること。)

$U \times U$

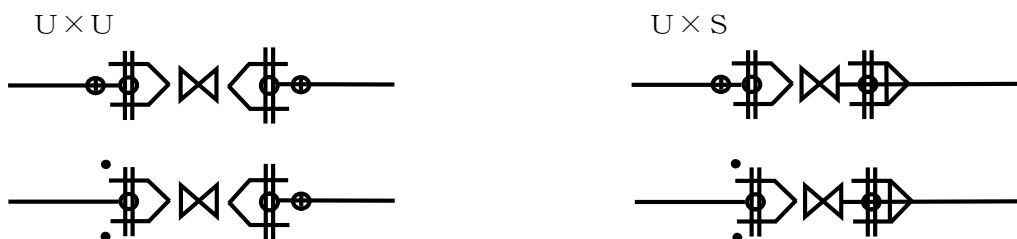


$U \times S$



ウ GX形の場合

一体形ソフトシール仕切弁GX形 (U×U・U×S)



- (2) 口径13～25mmの乙止水栓及び口径30～50mmの砲金製仕切弁で、上・下流側ともPPの場合は、「回転式メーター用ソケット」を使用する。
- (3) 口径13～25mmの乙止水栓及び口径30～50mmの砲金製仕切弁で、上・下流側ともC SSTの場合は、「フレキシブル継手（一体型）」を使用する。
- (4) 口径13～25mmの乙止水栓及び口径30～50mmの砲金製仕切弁で、上・下流側の管種が異なる場合は、PP側に「回転式メーター用ソケット」を使用し、C SST側には「フレキシブル継手（一体型）」を使用する。

3.4 仕切弁及び止水栓筐の設置

- (1) 仕切弁・止水栓には、部が承認した筐を設置する。
- (2) 口径75mm以上の仕切弁には、嵩上げ式装置付一体型（山形仕様）を使用し、給水管仕切弁は白色とする。
- (3) 止水栓筐は、口径13～25mm用と口径30～50mm用がある。
- (4) 仕切弁及び止水栓の開閉心を垂直にし、筐の中心になるように設置する。
- (5) 筐の据付け高さは、仕上がり面と同一高さとする。
- (6) 設置位置は、操作に支障となる箇所を避け、流向方向に蓋が開閉するように設置する。
- (7) 道路・通路や共同住宅等で複数の筐がある場合は、蓋の裏側に白ペンキ等で給水装置番号を記入する。
- (8) 道路又は宅地内において、車両の通行又は駐停車により、止水栓筐破損のおそれがある箇所では、蓋及び受枠が鉄製（FCD製）の止水栓筐を設置する。

4 メーター

4.1 設置基準

- (1) 1給水装置には、1個のメーターを設置する。
- (2) 給水装置内に、個人所有のメーター（私設メーター）は、取り付けられない。
- (3) 共同住宅等で散水栓等の給水用具を共用する場合は、共用する給水系統を1給水装置として、メーターを設置する。
- (4) メーター筐付近及び上部には、メーター検針、取替作業等維持管理に支障となる植樹・建築工作物、磁気活水器等を設置しない。
- (5) 3・4階建物への直結直圧式給水に設置するメーターの最小口径は20mmとする。

- (6) 中高層建物への直結増圧式給水に設置するメーターの最小口径は20mmとする。
- (7) 受水槽式給水に設置するメーターの最小口径は20mmとする。
- (8) 取り外したメーターは、速やかに部に返納する。

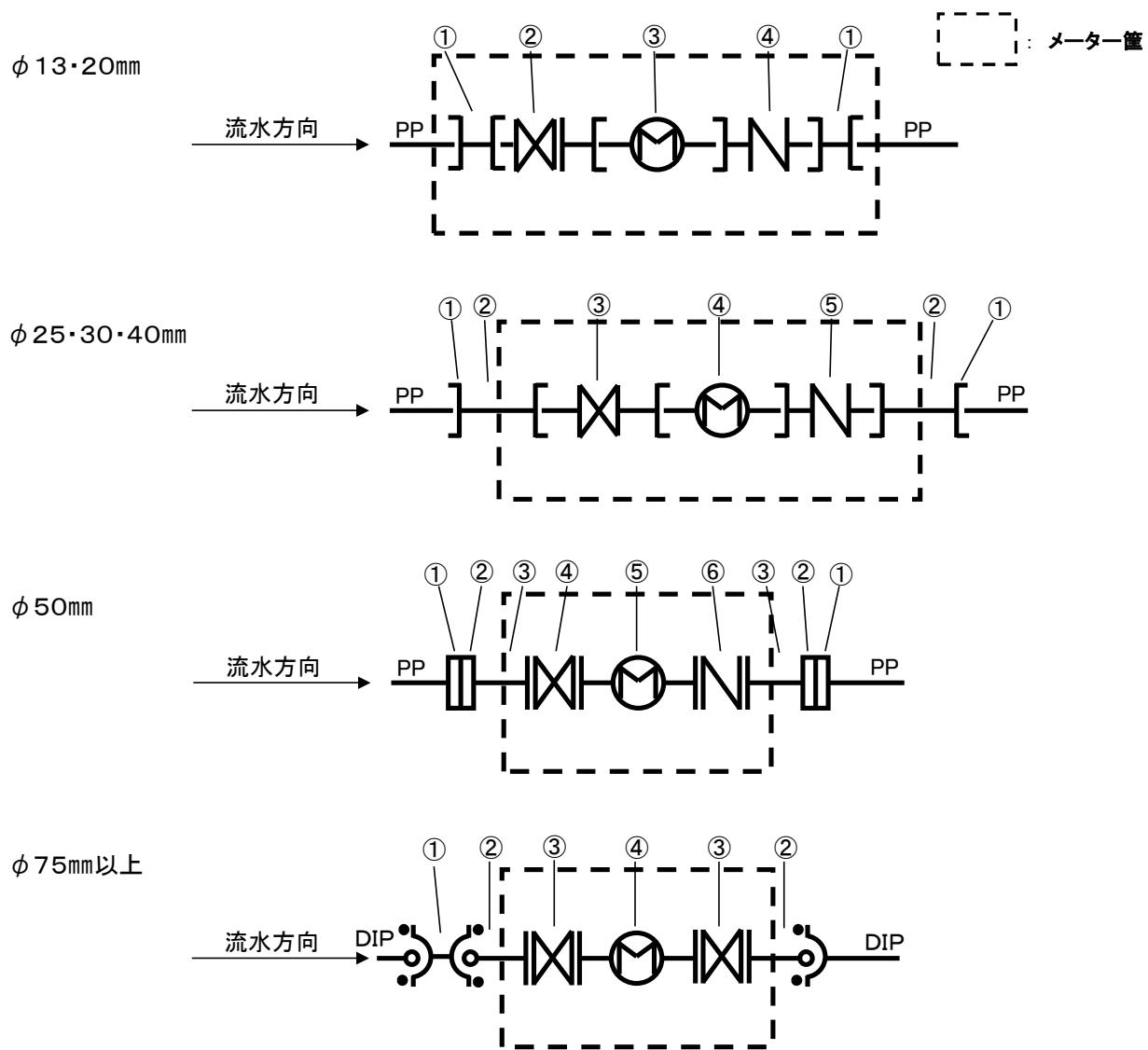
4.2 設置位置

- (1) メーターの設置位置は、部が定める。
 - ア 敷地境界付近に設置されている宅内止水栓から、原則として1m以内に設置(地付け)する。
共同住宅等については、給水管から分岐し、その下流側の止水栓から同様に設置する。
 - イ メーターの検針及び取替作業等に支障が無い場所に設置する。ただし、車両等の荷重が加わる場所では、メーター筐が破損しない構造とすること。
 - ウ 3・4階建物及び中高層建物で、パイプスペース内にメーターを設置する場合は、「中高層建物直結給水施行基準」で別に定める。
 - エ 上記アの1m以内に設置できない場合は、事前協議を行うこと。
- (2) メーターの設置位置については、メーター検針、メーター・バルブの操作、メーター取替作業のため、部職員等が敷地や建物内に立ち入ることについて、給水装置工事申込みを行う前に、土地地権者及び建物所有者・管理者、水道使用者等の了承を得ていること。

4.3 設置方法

- (1) 建物外部に地付け設置する場合。
 - ア 口径13mm～50mmのメーター配管ユニット(以下「ユニット」という。)を使用する場合は、部承認のユニットを使用すること。
 - イ 口径13mm～40mmのメーターは、メーター上流側に丙止水栓、下流側に逆止弁を設置する。
 - ウ 口径50mmのメーターは、メーター上流側に仕切弁、下流側に逆止弁を設置する。
 - エ 口径75mm以上のメーターは、メーター上・下流側に仕切弁を設置する。
- (2) パイプスペース内に設置する場合。
当施行指針「中高層建物直結給水施行基準」に準拠する。
- (3) メーターの設置は、次の各標準配管図に基づき施工する。

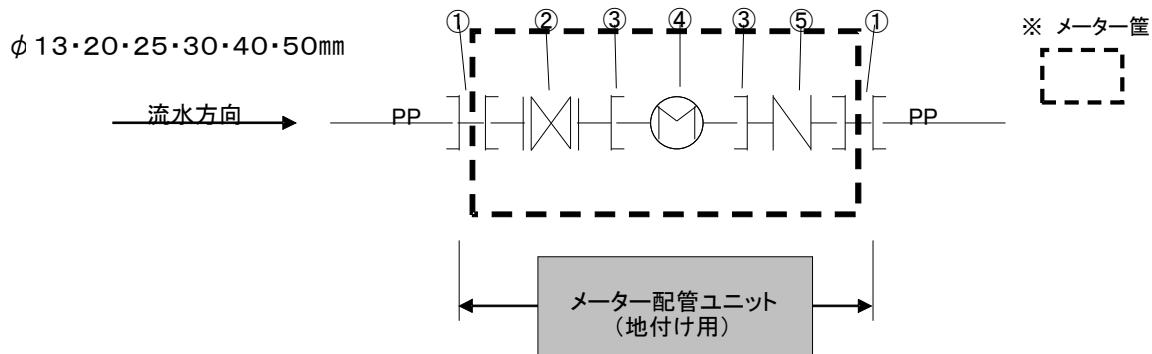
メーター前後の標準配管図



記号	メーター口径			
	$\phi 13\cdot20\text{mm}$	$\phi 25\cdot30\cdot40\text{mm}$	$\phi 50\text{mm}$	$\phi 75\text{mm}$ 以上
①	回転式 メーター用ソケット	回転式 メーター用ソケット	PP用オネジ付ソケット	ダクタイル鋳鉄管 継輪
②	伸縮式止水栓 (インチ平行メネジ)	フレキシブル継手 (ユニオン×オネジ)	SSP用メスアダプター	ダクタイル鋳鉄管 短管2号
③	メーター	伸縮式止水栓 (インチ平行メネジ)	ステンレスフランジ短管 (量水器フランジ用)	ソフトシール仕切弁 ハンドル付
④	逆止弁 (ユニオン×オネジ)	メーター	ソフトシール仕切弁 ハンドル付	メーター
⑤		逆止弁 (ユニオン×オネジ)	メーター	
⑥			逆止弁 (フランジ用)	

注: $\phi 25\sim40\text{mm}$ の場合、フレキシブル継手に回転継手が接続されているものの使用も可とする。

メーター配管ユニット(地付け)標準配管図

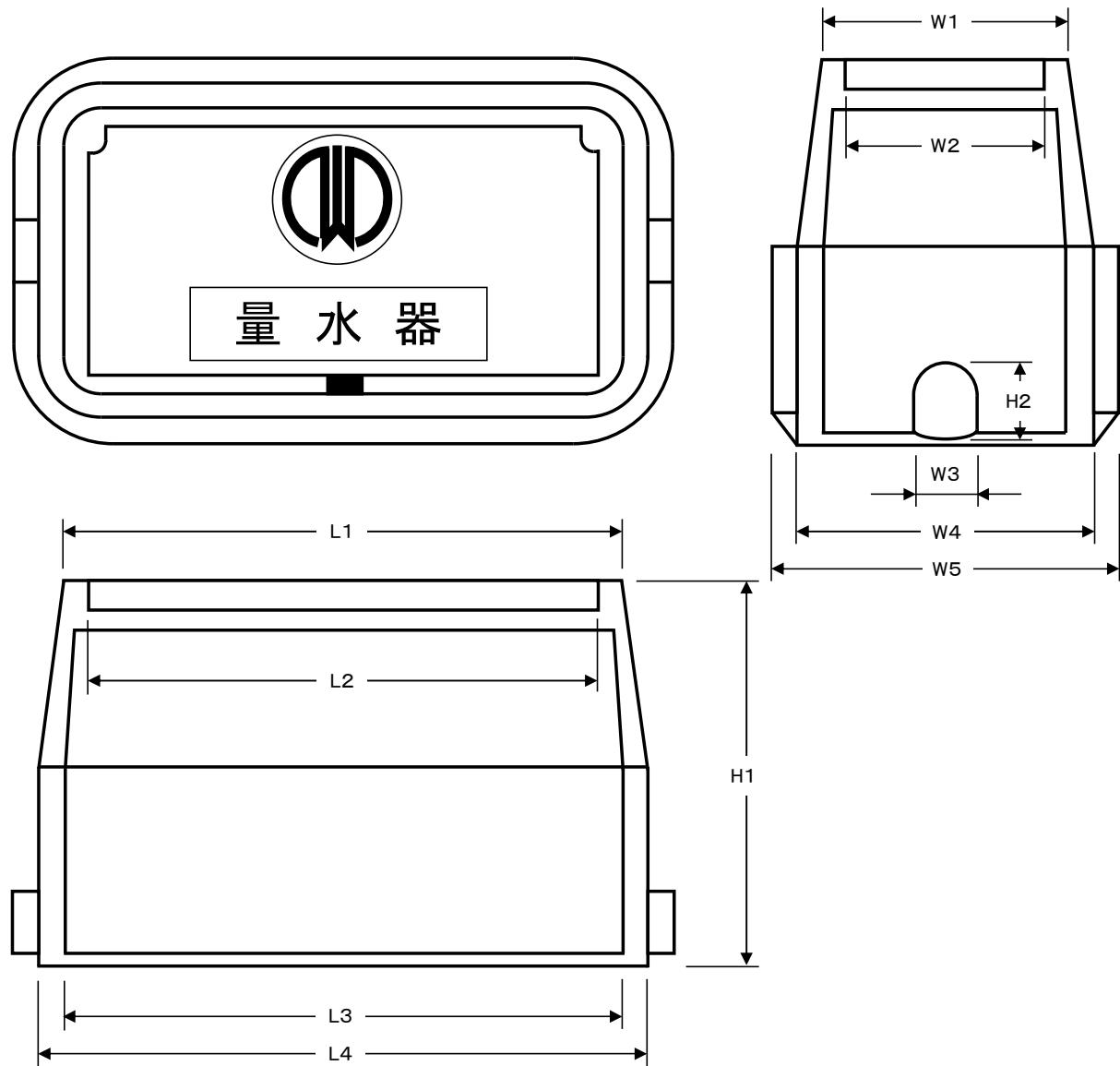


メーター口径		
記号	φ13・20・25・30・40・50mm	
①	回転継手	
②	ボール式止水栓	・止水栓ハンドル部に、停止水キャップ(山形市上下水道部用)が取付けられるもの
③	メーター脱着装置	・取付用パッキンは、全口径黒ゴム製品(NBR 製)厚さ3mmを使用 ・圧着方式
④	メーター	φ13mm 全長 165mm 舶来(金門)ネジ規格
		φ20mm 全長 190mm 舶来(金門)ネジ規格
		φ25mm 全長 210mm 舶来(金門)ネジ規格
		φ30mm 全長 230mm JISネジ規格
		φ40mm 全長 245mm JISネジ規格
		φ50mm 全長 560mm JISネジ規格
⑤	逆止弁 (バネ式)	

※メーター配管ユニット(地付け用)は、部承認品を使用すること。

※メーター配管ユニット(パイプスペース用)は、部承認品を使用し、詳細は「中高層建物直結給水施行基準」による。

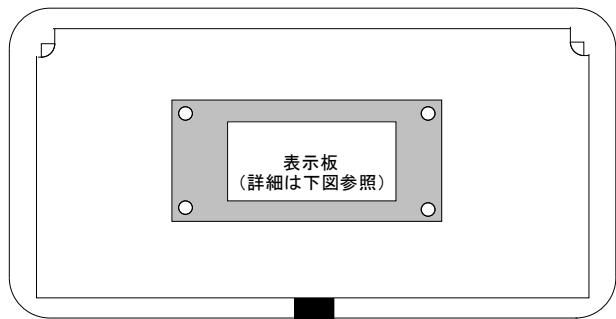
メーター筐標準図



注意事項

- ※ メーター筐表面に、山形市市章入りとする。
- ※ メーター筐は、部承認品を使用すること。
- ※ メーター筐の大きさは「メーター前後の標準配管図」等を参照し、各口径毎の器具(止水栓等)が収納でき、メーター交換に支障の来さない大きさとすること。また、不要な隙間がなく土砂・泥水等の流入が生じないこと。

メーター筐蓋裏面標準図



メーター筐蓋裏面中央部に、タテ 60~120 mm × ヨコ 120~250 mm × 厚 1 mm以上、白地に黒文字横書きとし、給水装置番号章標を上部に工事情報ステッカーを下部に貼り付ける。



4.4 留意事項

- (1) メーターの設置においては、メーターに表示されている流水方向の矢印を確認し、水平に取付ける。なお、メーター筐内には、部指定材料以外は何も取り付けない。
- (2) メーターは、設置後にねじれが起こらないよう注意し各継手を締付ける。

4.5 メーターの仕様

口 径 (mm)	型 式	長 さ (mm)
13	接線流羽根車式単箱型乾式：インチ平行ネジ	165
20	接線流羽根車式複箱型乾式：インチ平行ネジ	190
25	接線流羽根車式複箱型乾式：インチ平行ネジ	210
30	接線流羽根車式複箱型乾式：ミリ平行ネジ	230
40	接線流羽根車式複箱型乾式：ミリ平行ネジ	245
50	軸流羽根車式たて型ウォルトマン乾式：フランジ	560
75	軸流羽根車式たて型ウォルトマン乾式：フランジ	630
100	軸流羽根車式たて型ウォルトマン乾式：フランジ	750

※ メーター用パッキンは、水道用ゴム（NBR製-70又は80）を使用する。

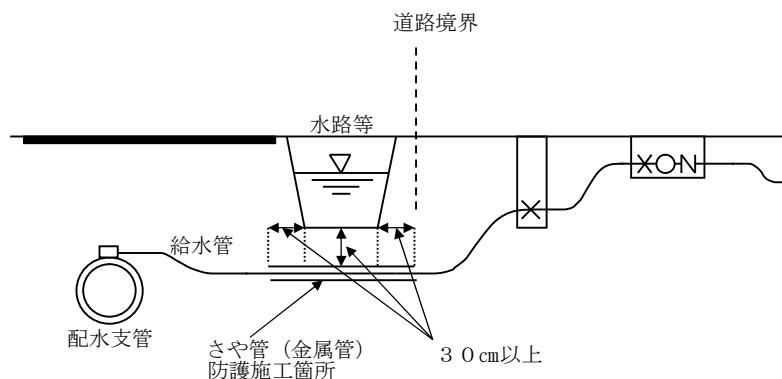
メーターを設置する際の長さは、パッキン厚6mm（両側分）を加算する。

5 伏せ越し・添架配管

(1) 水路等の伏せ越し

水路等の伏せ越しは、水路管理者又は水利権者と協議の上、流下物等による管の損傷を防ぐため、水路床より最低30cm以上の深さに「さや管（金属管）」を設置し布設する。

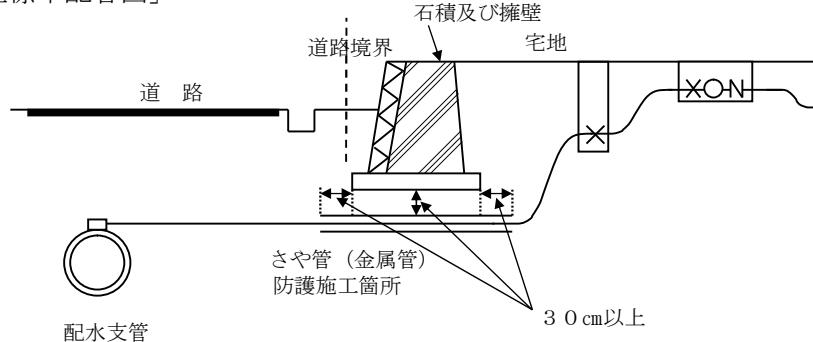
[伏越標準配管図]



(2) 石積及び擁壁等の下部配管

石積及び擁壁等下部への配管は、構造物（基礎部を含む）の下部より30cm以上の離隔をとり「さや管（金属管）」を使用し下図のとおり保護・防護を施す。

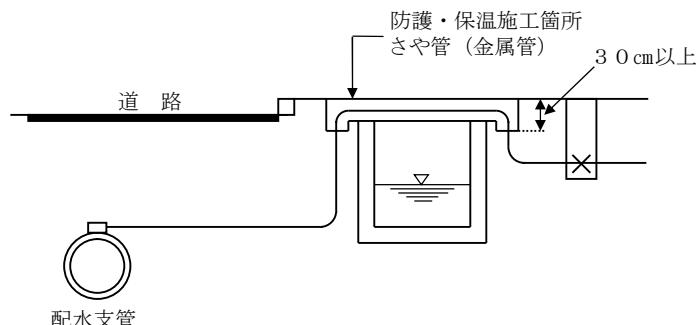
[石積及び擁壁標準配管図]



(3) 水路等の添架

水路等に添架する場合は「さや管（金属管）」を使用し下図のとおり保護・防護・保温を施す。

[添架標準配管図]



6 埋設深度

(1) 給水管の埋設深さ（舗装面から埋設管外径までの垂直距離）は、下記表による。

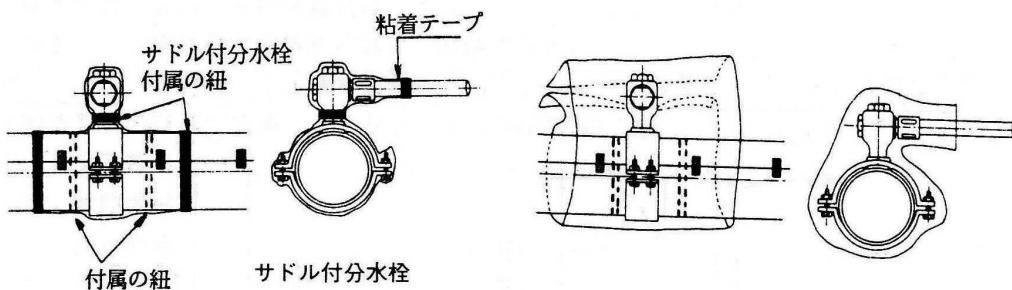
埋設箇所	道路の種類及び舗装タイプ	埋設深さ	備 考
道 路	国道	0. 90 m以上	
	県道N4 交通（旧A交通） 県道歩道タイプ	0. 90 m以上	
	県道N5 交通（旧B交通）	0. 92 m以上	
	県道N6 交通（旧C交通）	1. 04 m以上	
	市道A-2 タイプ	0. 99 m以上	
	市道A-1 タイプ	1. 20 m以上	
	市道及びこれに準ずる道路 (市道A-1、2 タイプを除く)	0. 90 m以上	不特定の車両往来がある場合。農道を含む。
	私道等	0. 60 m以上	普通自動車程度で主に水道使用者が通行する道路。
宅 地		0. 45 m以上	

- (2) 障害物等で規定の埋設深度が確保できない場合は伏越しを基本とする。
- (3) 国道の埋設深さは、道路管理者の指示による。
- (4) 市道（歩道）は、上層路盤（表層下部）から埋設管上部までの埋設深度が0.60m以上であるため、現場の舗装タイプ（アスファルト、ブロック等）及び厚さにより埋設深度が異なる。
- (5) 宅地内埋設であっても重車両が乗り入れる場合は、管防護等を行う。

7 防食工

(1) サドル付分水栓の外面防食

ポリエチレンシートを使用し、サドル付分水栓全体を覆うようにして包み込み粘着テープ等で確実に密着及び固定し、腐食防止を図る。



なお、水道用ステンレス製サドル付分水栓(絶縁仕様に限る)を設置する箇所については、ポリエチレンシートの上を更にポリエチレンスリーブで被覆すること。

(2) ポリエチレンスリーブ被覆工

ダクタイル鋳鉄管及び仕切弁等を埋設する場合は、管の外面をポリエチレンスリーブ被覆し、腐食防止を図る。

- ア ポリエチレンスリーブは、ダクタイル鋳鉄管用「JWWA K 158-2005」の規定によるもので「粉体塗装管」の表示があるものを使用する。
- イ 粘着テープは、幅50mm・厚さ0.4mmを標準とする。
- ウ ポリエチレンスリーブは、劣化しないよう直射日光を避けて保管する。
- エ 管に被覆するときは、ポリエチレンスリーブの口径印刷が管頭長部にくるように管に被せて、管の外面にきっちりと巻き付け余分のポリエチレンスリーブを折りたたみ、外面に添わせて粘着テープで固定すること。また、既設管、仕切弁及び分岐部等はポリエチレンスリーブを切り開いて被覆する。
- オ ポリエチレンスリーブの合わせ継目は、少なくとも30cm以上重ねる。
- カ 粘着テープの貼り付けは、1m毎に1カ所当たり胴巻き1回半以上とする。
- キ 間違ってスリーブを傷つけた場合は、傷口より大きいスリーブの切断片をあて、四方を防食ポリ塩化ビニル粘着テープ等で固定すること。
- ク 埋戻し時には、土の偏重等により傷がつき易いため、管上部を適当な方法で保護し、管の周囲は砂等により丁寧に埋め戻す。

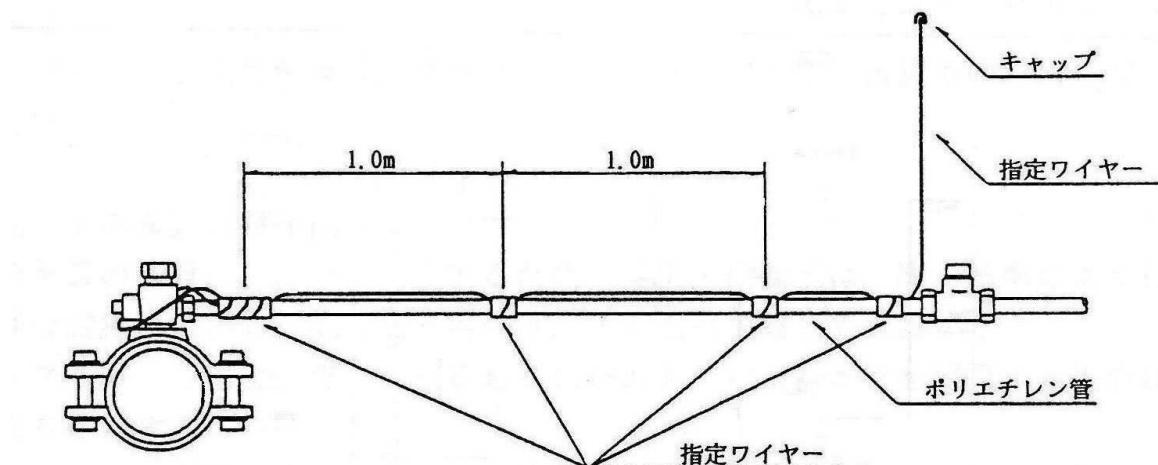
8 管の明示

8.1 給水管の明示

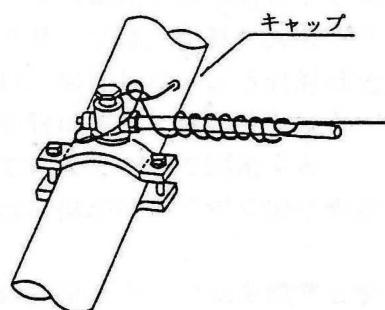
- (1) 掘削時の事故を未然に防止するため、公道（公道に準ずる道路も含む）に口径75mm以上の給水管を布設する場合は、次により「明示シート」を布設する。
- ア 完成道路面より深さ60cmの位置に連続して布設する。
 - イ 明示シートを重ね合わせて布設する場合の重ね幅は50cm以上とする。
 - ウ その他詳細は、部が別に定める「配水管仕様書」による。

8.2 探知用ワイヤー

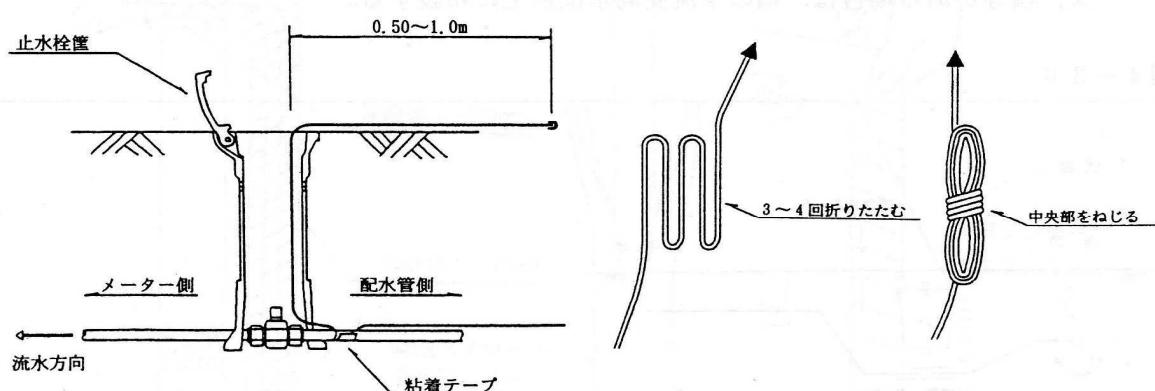
- (1) 公道（公道に準ずる道路も含む）にポリエチレン管を布設する場合は、布設後に管の位置や埋設深度を探知できるよう探知専用ワイヤーを布設する。
- (2) 探知専用ワイヤーは、管の上部に少し弛みを持たせて配線する。この場合、弛みを持たせすぎないように1.0m間隔で粘着テープを用いて固定する。



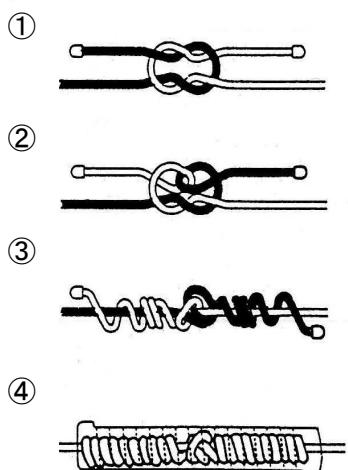
- (3) 分岐部は、ワイヤーの先端にキャップを取り付けた後、サドル付分水栓に2~3回巻き付け、さらに給水管に5~6回巻き付けて粘着テープで固定する。



- (4) メーターを第1止水栓から1.0m以内に設置する場合は、ワイヤーをメーター筐内へ0.5～1.0m程度引き込み、きちんと束ねて納める。
- (5) 止水栓筐より取り出したワイヤーは、地面より0.5～1.0m程度の長さにして、きちんと束ねて納める。



結び目方法



- ① キャップで先端の処理をした後、ワイヤーAとワイヤーBを結ぶ。
- ② 結び目をねじって、Aの先端はB側のワイヤーに、Bの先端はA側のワイヤーに向ける。
- ③ Aの先端をBのワイヤーに、Bの先端をAのワイヤーにそれぞれ隙間なく15cm程度巻く。
- ④ 巻き付けた上に、粘着テープでテーピングを行う。

9 凍結防止

9.1 保温工

- (1) 水路等に添架する場合は、有効な保温等の措置を施し「さや管（金属管）」に納める。
- (2) 宅地等において、埋設管の深度が45cm未満となる場合は、有効な保温等の措置を施す。
- (3) 屋外の立ち上り管、横走り管等の露出配管には、有効な保温等の措置を施す。
なお、立ち上り管は、地中埋設30cm以下まで保温材等の措置を施す。
- (4) 屋内でも、温度条件が屋外に準ずる天井裏、床下、壁中、外壁貫通部等の配管は、有効な保温材等を施す。

9.2 凍結防止給水用具

(1) 水抜装置

水抜装置は、立ち上がり管以降の給水管内の水を外部に排出し、凍結を防止するための給水用具である。

水抜装置は、管内の水を効率よく排出できるよう勾配を確保し、原則1個以上設置する。

(2) 凍結防止給水用具の種類

ア 不凍栓

給水装置の途中に設置し、給水管内の水を地中に排出して凍結を防止するもの。

①不凍給水栓（内部貯留式、外部排水式）②不凍水栓柱 ③不凍バルブ ④不凍水抜栓

イ 水抜きバルブ

給水管にチーズ、バルブを設置し、管内の水を排出する水抜装置。

ウ 加温式凍結防止器

屋外立ち上がり管等の露出管に凍結防止ヒーターを巻き付け、凍結を防止するもの。

(3) 排水処理は、凍結深度以下の地中浸透とする

(4) 不凍水抜栓の種類

ア 屋外操作型水抜栓

ハンドルが屋外にあり操作する。部では「水抜栓」という。

イ 屋内操作型水抜栓

ハンドルを屋内に設置し操作する。部では「遠隔操作水抜栓」という。

ウ 電動操作型水抜栓

ハンドル操作をモーターで行い、操作は室内で行う。部では「電動水抜栓」という。

① 手動式水抜栓

水抜、通水を操作盤のスイッチで行うもの。

② 自動式水抜栓

給水管内の水温をセンサー等で感知し、自動的に水抜きを行い、通水は操作盤のスイッチで行うもの。

10 ヘッダー配管

(1) ヘッダーは、維持管理ができるように屋内床下等に点検口を設ける。

(2) ヘッダーは、世帯ごとに独立して設置する。

(3) ヘッダーから末端給水栓までは、単独配管とし、ヘッダー先の分岐配管は避ける。ただし、同時使用の影響範囲内（同時に使用することが想定しがたい）で分岐配管を2栓まで可能とする。

（例）①ボルタップ式トイレと手洗い又は手洗い用洗面台

②台所水栓と食洗器又は浄水器

(4) 2階給水栓が3個以上の場合は、2階単独ヘッダーを可能とする。ただし、1階ヘッダー上流側分岐からの接続とし、ヘッダー分岐からの接続はしない。

(5) 1・2階にそれぞれヘッダーを設置する場合、水・湯系統にそれぞれヘッダーを設置する場合は、配管経路が分かるようにする。

(6) 給湯器への配管は、流量バランスを考慮し、ヘッダー上流で分岐する。ただし、手洗い又は洗面台の小型電気温水器等は除く。

(7) ヘッダーダー下流側の給水管口径は、ヘッダーに流入する給水管口径未満とする。ただし、メーター口径13mmでは、立ち上がり配管が20mmの場合は、ヘッダーも20mmとすることができます。

1.1 機能水器具の設置

11.1 設置方法

(1) 浄水器I型（先止め式）

- ア 機能水器具単独（浄水専用水栓）設置は1水栓とする。
- イ 器具の上流側に逆止弁を設置する。ただし、器具本体に逆流防止機能を有している場合は逆止弁の設置を不要とする。
- ウ 部に「機能水器具設置承諾書」（様式番号16）の提出を必要とする。

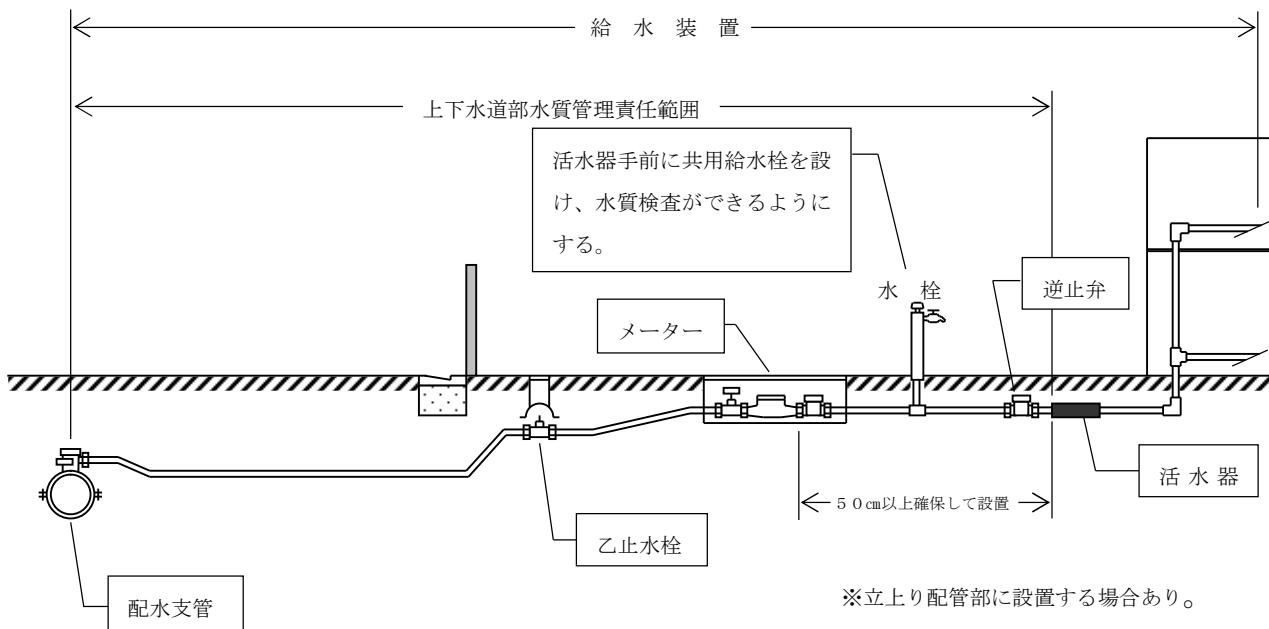
(2) 浄水器II型（元止め式）

- ア 機能水器具上流側に設置の水栓を以て1水栓とする。
- イ 水質の保全管理等は、設置者（所有者又は使用者）において、全ての責を負うものとする。
- ウ しゅん工検査の対象外とする。

(3) 活水器等

- ア メータ一下流側に50cm以上離間をとり設置する。
- イ 配水支管から水道メーターまでの間、及びメーター筐内には設置しない。
- ウ 水質検査に対応するため、活水器等上流側に水栓を設置する。
- エ 器具上流側に逆止弁を設置する。ただし、器具本体に逆流防止機能基準を有している場合は逆止弁の設置は不要とする。
- オ 部に「機能水器具設置承諾書」（様式番号16）の提出を必要とする。

【活水器等設置例】



11.2 機能水器具の取り扱い

- (1) 機能水器具の設置については、残留塩素の消費や水質変化が予想され、水道水の水質を保証できないため、機能水器具の維持管理及び水質は所有者及び使用者が責任を持つことを説明すること。
- (2) メーター交換等に支障となる部分に取り付けないこと。
- (3) 磁気活水器等は、メーターが磁力の影響を受けない位置に取り付けること。
- (4) 部の水質検査は、浄水器又は活水器の上流側で採取された水道水、あるいは浄水器又は活水器が外された給水装置から採取された水道水を対象として行うものとする。

12 スプリンクラー設備

12.1 住宅用スプリンクラー設備

法第3条第9項に規定する給水装置に直結する住宅用スプリンクラー設備については、法の適用を受けるため、次の点について留意すること。

- (1) 指定事業者及び主任技術者は、メーカー又は消防法に規定する消防設備士の指導の下に設計・施工するものとし、必要に応じ所轄消防署と打合せを行うこと。
- (2) 指定事業者及び主任技術者は設置者に対し、水道が断水のとき、配水支管の水圧が低下したとき等は正常な効果が得られない旨を十分説明し了解を得ること。
- (3) 指定事業者及び主任技術者は設置者に対し、火災時以外の作動及び火災時の非作動に係る影響に関する責任は、部が負わない旨を十分説明し了解を得ること。
- (4) 住宅用スプリンクラー設備が設置された家屋、部屋を賃貸する場合は、借家人等にも上記条件を十分説明し了解を得ること。
- (5) 住宅用スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、上記条件を新所有者に十分説明し了解を得ること。
- (6) 住宅用スプリンクラー設備は、消防法令適合品を使用するとともに、給水装置の構造及び材質の基準に適合する構造であること。
- (7) 停滞水及び停滞空気の発生しない構造であること。
- (8) 結露現象を生じ、周囲に影響を与えるおそれのある場合は、防露措置を行うこと。
- (9) 凍結防止の措置が講じられている構造であり、水抜き時にも正常に作動するようなスプリンクラー設備の設置とすること。
- (10) 住宅用スプリンクラー設備を設置するにあたり、「スプリンクラー設備設置に関する承諾書」(様式番号17)を提出すること。

12.2 特定施設水道連結型スプリンクラー設備

平成19、27年に消防法の一部が改正され、小規模社会福祉施設（特別養護老人ホーム、介護老人保健施設のグループホーム等）に対してスプリンクラー設備の設置が義務づけられ、また、同施設について特定施設水道連結型スプリンクラー設備の設置が認められた。

特定施設水道連結型スプリンクラー設備のうち、法第3条第9項に規定する給水装置に直結する範囲（以下、「水道直結式スプリンクラー設備」という。）については、法の適用を受けるため、次の点について留意すること。

- (1) 消防法の規定により必要な事項については消防設備士が責任を負うことから、指定事業者及び主任技術者は、消防設備士の指導の下に設計・施工するものとし、必要に応じて所轄消防署と打合せを行うこと。
- (2) 消防設備士が配水支管から分岐して設けられた給水管からスプリンクラーヘッドまでの部分について水理計算等を行うことから、設計水圧及び直結増圧式の可否について情報を得ること。
- (3) 指定事業者及び主任技術者は設置者に対し、水道が断水のとき、配水支管の水圧が低下したとき等は正常な効果が得られない旨を十分説明し了解を得ること。
- (4) 指定事業者及び主任技術者は設置者に対し、火災時以外の作動及び火災時の非作動に係る影響に関する責任は、部が負わない旨を十分説明し了解を得ること。
- (5) 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋、部屋を賃貸する場合は、借家人等にも上記条件を十分説明し了解を得ること。
- (6) 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、上記条件を新所有者に十分説明し了解を得ること。
- (7) 水道直結式スプリンクラー設備は、消防法令適合品を使用するとともに、給水装置の構造及び材質の基準に適合する構造であること。
- (8) 停滞水及び停滞空気の発生しない構造であること。
- (9) 結露現象を生じ、周囲に影響を与えるおそれのある場合は、防露措置を行うこと。
- (10) 凍結防止の措置が講じられている構造であり、水抜き時にも正常に作動するようなスプリンクラー設備の設置とすること。
- (11) 水道直結式スプリンクラー設備を設置するにあたり、「スプリンクラー設備設置に関する承諾書」（様式番号17）を提出すること。

1.3 給水装置に直結できない器具類の設置

- (1) 施行令第6条に適合しない器具を設置する場合は、受水槽（シスター）等の使用により、適切な逆流防止の措置を講じ、給水装置から切り離すこと。
(例) 工業用ボイラー・洗米機・業務用洗濯機・門型洗車機・特殊調理器具等

1.4 管の末端

- (1) 管末をバルブ止め・プラグ止めとする配管にしてはならない。
- (2) 給水管で給水栓等が設置されない不要な分岐管（チーズ等）は撤去する。

1.5 道路工事（道路分）

- (1) 道路工事（道路分）

道路工事（以下、「道路分」という。）とは、配水支管分岐箇所から宅内第1止水栓までの給水管取出しを舗装工事に先行して施工するもので、道路分しゅん工後、早い時期に給水装置工事申込みを行い、メーター設置の上、使用開始することを条件に、部が特例的に認めているものである。

(2) 道路分の施工

道路分の施工については、次のとおりとし、部と事前協議の上、道路分の可否を含む承諾を得ること。

ア 土地区画整理組合等による事業

イ その他、管理者が特に認めたもの

(3) 道路分の承諾条件

ア 道路分の施工承諾を得た開発行為地内で、舗装工事が完了している箇所については、道路分を承認しない。ただし、開発者が再度道路幅員の全面舗装工事を行う場合は道路分を承認する。

イ 宅地の区画割りが確定しているもの。

ウ 施工場所・街区番号の確認ができる図面を提出する。

エ 施工後の取出し管は、必要に応じて保護する。

オ 取出し管を施工する道路は、路床まで築造されており、道路境界が確認できること。

カ 給水装置工事申込時に「道路分の承諾書」（様式番号13）を提出すること。

(4) 取出し管の口径について

ア 取出し管の口径は、最小口径20mmとする。

イ 取出し管の口径が30mm以上となる場合は、部と事前協議を行い、確定した口径とする。

(5) 取出し管の管種について

将来移管される道路種別により、本施行指針で定める管種を使用する。

(6) 取出し管の分岐数について

一区画（敷地）に対し1箇所とする。

(7) 施工方法について

ア 取出し管は、給水装置工事に準じて施工すること。

イ 取出し管の施工位置は、将来の宅地利用において、メーターの検針及び取替作業等に支障がない箇所とする。（メーターの設置位置は敷地境界付近に設置する室内止水栓から、原則として1m以内に設置）

(8) 維持管理に関する注意事項等について

ア 道路分を使用し、給水装置工事申込みを行う際に、水が出ない又は水量が弱いなどの出水不良があり、取出し管に原因があると認められるときは、道路分所有者の自己負担により必要な工事を行うこと。

イ 施工された道路分の分岐取出し管口径が、当初予定の建築物計画変更等により、過大又は過小となる場合は、道路分所有者の自己負担により、当該取出し管の撤去工事（分岐止め）と新たな必要口径で分岐工事を行うこと。

ウ 区割り変更又は取出し管の位置変更等により、取出し管が不要となる場合には、道路分所有者の自己負担により、撤去工事を行うこと。

エ 土地売買等により、対象土地所有者が変更される場合には、道路分所有者は新たな土地所有者に対して、当該道路分の情報及び維持管理等について引継ぐこと。

オ 取出し管が、給水装置として使用開始されるまでの期間に、漏水及び折損等の問題が生じた場合には、道路分所有者がその修繕等に対応すること。

第2節 水の安全・衛生対策

1 水の汚染防止

侵出等に関する基準（基準省令第2条第1項）

- (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しなければならない。

解説：既設給水装置に鉛製給水管が使用されている場合は、他の管種への布設替えが望ましい。

侵出等に関する基準（基準省令第2条第2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、当該末端部に排水機構が設置されているものにあっては、この限りでない。

解説：構造上やむを得ず停滞水が生じる場合は、末端部に排水設備を設置する。

学校等で使用水量の変動差が著しく、一時的、季節的に使用されない給水装置は、給水管内に水の停滞が生じることがあり、衛生上好ましくない停滞した水を容易に排除するための、排水設備を設けることが望ましい。

侵出等に関する基準（基準省令第2条第3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されていてはならない。

解説：給水管路の途中に有毒、有害物の取扱場や汚水槽等の汚染源がある場合は、給水管等が破損した際に、有毒物や汚物が水道水に混入するおそれがあるので、その影響のないところまで離して配管する。

侵出等に関する基準（基準省令第2条第4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又はさや管等により適切な防護のための措置が講じられているものでなければならない。

解説：V P・P P等の合成樹脂管は、有機溶剤等に侵されやすいので、鉱油・有機溶剤等の油類が浸透するおそれがある箇所には使用しないこととし、金属管（ステンレス鋼管・ライニング鋼管）を使用する。

なお、鉱油類（重油・軽油・ガソリン等）、有機溶剤（塗料・シンナー等）が浸透するおそれがある箇所とは、ガソリンスタンド、自動車整備工場、鉱油類保管場所（タンク及び油類貯留槽）、有機溶剤取扱事業所（倉庫）等である。

2 破壊防止

水激限界に関する基準（基準省令第3条）

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。

解説：1 水撃作用の発生と影響

配管内の水の流れを給水栓等により急閉すると、運動エネルギーが圧力の増加に変わり急速な圧力上昇（水撃作用）がおこる。

水撃作用の発生により、配管に振動や異常音が起こり、頻繁に発生すると管の破損や継手の緩みを生じ、漏水の原因となる。

2 水撃作用を生じるおそれのある給水装置

水撃圧は流速に比例するので、給水管における水撃作用を防止するには、基本的に管内流速を遅くする必要がある。（2. 0 m/sec 以下）しかし、実際の給水装置においては、安定した使用状況の確保は困難であり、流速はたえず変化しているので、次のような装置又は場所においては、水撃作用が生じるおそれがある。

(1) 次に示すような開閉時間が短い給水栓等は、過大な水撃作用を生じるおそれがある。

- ア レバーハンドル式（ワンタッチ）給水栓
- イ ボールタップ
- ウ 電磁弁
- エ 洗浄弁
- オ 元止め式瞬間湯沸機

(2) 次のような場所においては、水撃圧が増幅されるおそれがある。

- ア 管内の常用圧力が著しく高い所
- イ 曲折が多い配管部分

(3) 水撃作用を生じるおそれのある場合は、発生防止や吸収措置を施す。

- ア 給水圧が高水圧となる場合は、減圧弁・定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げる。
- イ 水撃作用発生のおそれのある箇所には、その手前に接近して水撃防止器具を設置する。
- ウ 受水槽等にボールタップで給水する場合は、必要に応じて波立ち遮閉板を施す。
- エ 水撃作用の増幅を防ぐため、空気の停滞が生じるおそれのある鳥居配管は避ける。
- オ 水路の上越し等で、やむを得ず空気の停滞が生じるおそれのある配管となる場合は、これを排除するため、空気弁又は吸排気装置を設置する。

3 施工等による破壊防止

(1) 地盤沈下、振動等により破壊が生じるおそれがある場所では、伸縮性又は可とう性を有する給水装置を設置する。

- ア 給水管自体が伸縮可とう性に富んだ材質のものを使用するほか、剛性の高い材質の場合は、管路の適切な箇所に、伸縮可とう性のある継手を使用する。
- イ 分岐部や埋設深度の変化する部分及び地中埋設管から建物内の配管との接続部等にも、伸縮可とう性のある管や継手を使用することが望ましい。

(2) 壁等に配管された給水管の露出部分は、適切な間隔の支持金具で固定する。

- ア 建物の柱や壁等に添わせて配管する場合には、自重・外圧・水圧等による振動やたわみで損傷を受けやすいので、管をクリップ等のつかみ金具を使用し、1～2 mの間隔で建物に固定する。給水栓取付け部分は、特に損傷しやすいので、堅固に取付ける。

(3) 水路等を横断する場所にあっては、原則として水路等の下に給水装置を設置する。

- やむを得ず水路等の上に設置する場合は、高水位以上の高さに設置し、さや管等による防

護措置を施すこと。

- (4) 給水管が構造物の基礎及び壁等を貫通する場合は、貫通部に配管スリーブ等を設け、スリーブとの隙間を弾性体で充填し管の損傷を防止する。
- (5) 給水管は、他の埋設物（埋設管・構造物の基礎等）から30cm以上の間隔を確保し、配管する。やむを得ず近接して配管する場合は、給水管に発泡スチロール・ポリエチレンフォーム等を施し損傷防止を図る。

3 浸食防止

防食に関する基準（基準省令第4条第1項）

- (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設置されている給水装置は、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質のもの、又は防食材で被覆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。

防食に関する基準（基準省令第4条第2項）

- (2) 漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、非金属製の材質のもの、又は絶縁材で被覆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。

解説：1 腐食の種類

(1) 自然腐食

埋設されている金属管は、管の内面を水に、外面は湿った土壌・地下水等の電解質に常に接しているため、その電解質との電気化学的な作用でおこる侵食及び微生物作用による腐食を受ける。

(2) 電食（電気浸食）

金属管が鉄道・変電所等に近接して埋設されている場合に、漏えい電流による電気分解作用により侵食を受ける。

(3) 異種金属接触浸食

埋設された金属管が異なった金属の管や継手、ボルト等と接続されると、卑の金属（自然電位の低い金属）と貴の金属（自然電位の高い金属）との間に電池が形成され、卑の金属が浸食する。

腐食の要素

腐 食	電 食	鉄道の迷走電流	
		干 渉	
自然腐食	ミクロセル腐食	一 般 土 壤 腐 食	
		特 殊 土 壤 腐 食	
	マクロセル腐食	コンクリート／土壤	
		酸素濃淡（通気差）	
		異 種 金 属	

2 腐食の形態

(1) 全面腐食

全面が一様に表面的に腐食する形で、管の肉厚が全面的に減少し寿命を短縮させる。

(2) 局部腐食

腐食が局部に集中するため、漏水等の事故を発生させる。又、管の内面腐食によって発生する鉄錆のこぶは、流水断面を縮小するとともに摩擦抵抗を増大し給水不良をまねく。

3 腐食のおこりやすい土壤

(1) 酸性又はアルカリ性の工場廃液等が沈下浸透している土壤。

(2) 埋立地の土壤。(硫黄分を含んだ土壤、泥炭地帯等)

4 防食工

(1) サドル付分水栓等の分岐部及び腐食のおそれのある金属製の給水装置は、ポリエチレンシート、ポリエチレンスリーブによって被覆することにより適切な腐食防止を施す。

(2) 異種金属管との接続には、異種金属管用絶縁継手等を使用し適切な腐食防止を施す。

4 逆流防止

逆流防止に関する基準 (基準省令第5条第1項)

(1) 水が逆流するおそれのある場所にあっては、規定の吐水口空間を確保する。又は逆流防止性能・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ーにあっては、水受け容器の越流面の上方150mm以上の位置) に設置する。

逆流防止に関する基準 (基準省令第5条第2項)

(2) 事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある有害物質等を取扱う場所に給水する給水装置にあっては、受水槽式給水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。

解説：1 給水装置は、通常有圧で給水しているため、外部から水が流入することはないが、断水・漏水等により、逆圧又は負圧が生じた場合、逆サイホン作用等により水が逆流し、当該所有者並びに他の所有者までも、衛生上危害をおよぼすおそれがある。

2 吐水口を有し、逆流の生じるおそれがある箇所には、次の措置を講じる。

(1) 吐水口空間の確保

(2) 逆流防止性能を有する給水用具の設置

(3) 負圧破壊性能を有する給水用具の設置

3 吐水口空間

吐水口空間は、逆流防止の最も一般的な確実な手段である。

受水槽、流し、洗面器、浴槽、ロータンク等に給水する場合は、給水栓の吐水口と水受け容器の越流面との間に必要な吐水口空間を確保する。この吐水口空間は、ボールタップ付きロータンクのように給水用具の内部で確保されていてもよい。

4 規定の吐水口空間

(1) 口径が 25mm 以下の場合。

口 径 の 区 分	近接壁から吐水口の 中心までの水平距離 B	越流面から吐水口の 中心までの垂直距離 A
13mm 以下		25mm 以上
13mm を超え 20mm 以下		40mm 以上
20mm を超え 25mm 以下		50mm 以上

備考： 1 沐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 以上を確保する。

2 プール等水面が特に波立ちしやすい水槽並びに、事業活動に伴い洗剤または薬品を入れる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 以上を確保する。

3 上記 1 及び 2 は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

(2) 口径が 25mm を超える場合

区 分	壁からの離れ B	越流面から吐水口の最下端までの垂直距離 A	
		3 × D 以下	3. 0 × d 以上
近接の壁からの影響がない場合		1. 7 × d + 5mm 以上	
近接壁の影響が ある場合	近接壁 1 面の場合	3 × D を超え 5 × D 以下	2. 0 × d + 5mm 以上
		5 × D を超えるもの	1. 7 × d + 5mm 以上
		4 × D 以下	3. 5 × d 以上
	近接壁 2 面の場合	4 × D を超え 6 × D 以下	3. 0 × d 以上
		6 × D を超え 7 × D 以下	2. 0 × d + 5mm 以上
		7 × D を超えるもの	1. 7 × d + 5mm 以上

備考： 1 D : 吐水口の内径 (mm) d : 有効開口の内径 (mm)

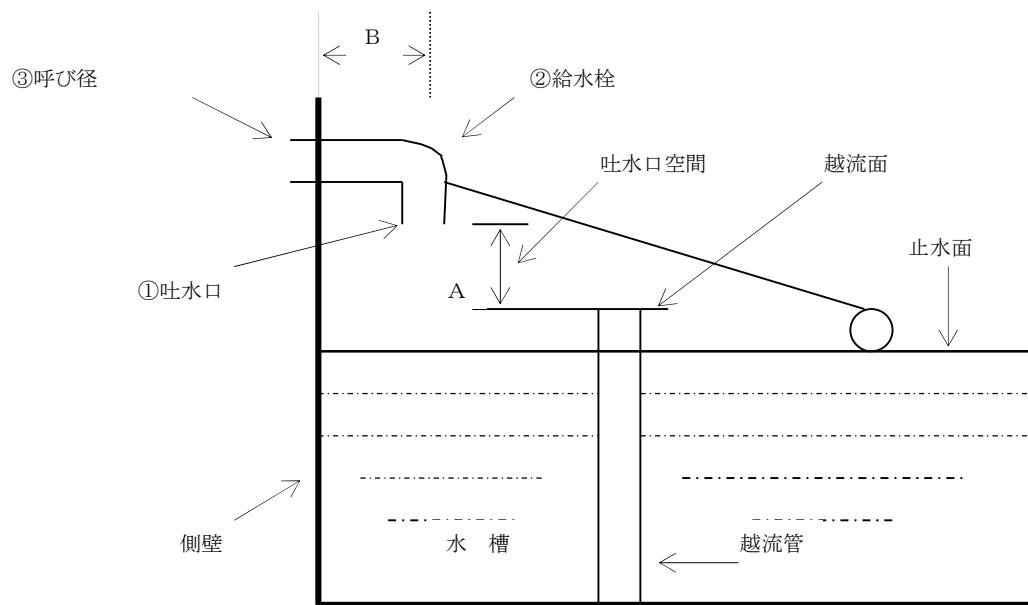
2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺を D とする。

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。

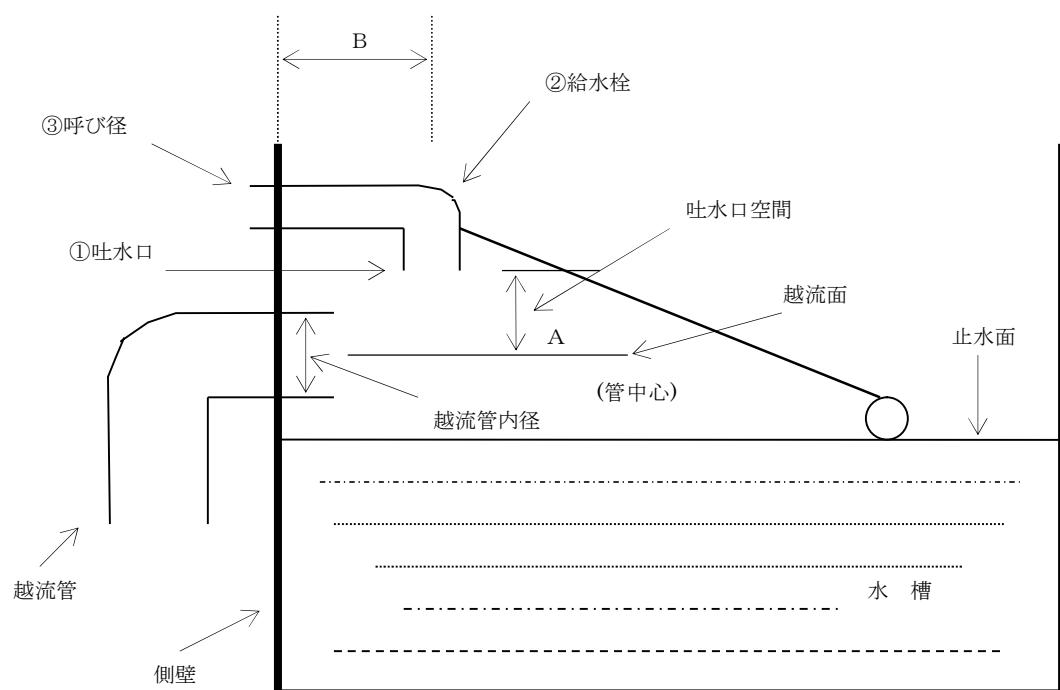
4 沐槽に給水する場合は越流面から吐水口の最下端までの垂直距離は 50mm 以上を確保する。

5 プール等水面が特に波立ちし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並びに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 以上を確保する。

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。



(1) 越流管（縦取り出し）



(2) 越流管（横取り出し）

① 吐水口の内径 D (mm)

② こま押さえ部の内径

③ 給水用具の接続管内径

※ 以上三つの内径のうち、最小内径を有効開口の内径 d (mm) とする。

5 凍結防止

耐寒に関する基準（基準省令第6条）

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のある場所にあっては、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。

解説：1 凍結のおそれがある場所

- (1) 家屋の立ち上り（露出）管
- (2) 屋外に設置される露出給水管及び水栓（受水槽廻り配管・散水栓等）
- (3) 屋外に設置される給水装置のうち減圧弁、逆止弁、空気弁等の弁類
- (4) 水路等を横断する上越し管
- (5) 凍結深度より浅く埋設した管

2 凍結防止の配管

- (1) 凍結のおそれのある屋外配管は、土中に埋設しつつ埋設深度は凍結深度より深くする。
- (2) 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。
- (3) 凍結のおそれのある場所では、次のような凍結防止対策を講じること。
 - ア 屋外配管は、埋設配管とし、かつ凍結深度より深くする。やむを得ず凍結深度より浅く布設する場合や、屋外露出配管となる場合は、保温材等により適切な防寒措置を施す。
 - イ 露出配管については、管内の水を容易に排出できる位置に水抜用の給水用具を設置し、耐寒性能をもつ対応をする。
 - ウ 結露のおそれがある給水装置には、防露措置を施す。

6 クロスコネクション防止

給水装置の構造及び材質の基準（施行令第6条第1項第6号）

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。

解説：1 安全な水の確保のため、給水管には、当該給水装置以外の管、機械、設備等と直接連結（クロスコネクション）しない。特に水道以外の配管との直接連結は、水道水中に、排水・化学薬品・ガス等の物質が混入するおそれがあり、絶対に避けなければならない。

2 多目的に水が使用されることに伴い、用途の異なる管が給水管と近接配管され、外見上判別しがたい場合もあるので、クロスコネクションを防止するため、管の外面にその用途が識別できるよう表示する。

3 給水装置と接続されやすい配管を例示すると、次のとおりである。

- (1) 井戸水、工業用水、再生利用水の配管
- (2) 受水槽以下の配管
- (3) プール、浴場等の循環用の配管
- (4) 水道水以外の給湯配管
- (5) 水道水以外のスプリンクラー配管
- (6) ポンプの呼び水配管
- (7) 雨水管

- (8) 冷凍機の冷却水配管
- (9) その他、排水管等

第3節 土工事

1 一般事項

- 工事の施工にあたっては、関係法令を遵守し円滑な進捗を図り、かつ事故防止に努める。
- (1) 工事の施工にあたっては、道路交通法、労働安全衛生法、関係法令等を遵守し、交通及び工事の安全に十分配慮する。
 - (2) 現場付近の居住者に広報を行うと共に、振動、騒音を抑制し、交通規制等も含め、現場でのトラブルが生じないよう配慮する。
 - (3) 道路等の掘削にあたっては、占用工期内に路面復旧まで完成させ、速やかに工事写真及び道路管理者の指示により提出を求められている資料・図書等を整理し提出する。
 - (4) 道路上で工事及び交通規制を行う場合は、消防本部又は所轄消防分署に道路工事届出書を提出する義務があり、災害等発生時の支障とならないよう配慮する。
 - (5) 工事場所周辺の既存構造物に対しては、支障を来さないよう必要な措置を講じる。
 - (6) 工事の施工にあたっては、主任技術者が関係官公署の許可証を携帯する。
 - (7) 施工中、万一不測の事故が発生したときは、直ちに工事を中断し、応急措置を講じた後、速やかに部に報告すると共に、関係機関にも連絡しその指示を受ける。
 - (8) 道路上の工事は、原則として平日の午前9時から午後4時30分までに完了する。
 - (9) 転圧不足による陥没等を防ぐため、1日の作業工程は余裕をもった工程にする。
 - (10) 次の交通量が多くなる時期や伝統行事等の期間中は、緊急を要する場合又は施工上やむを得ない場合を除いて路上掘削工事を行わない事とし円滑で快適な交通が確保出来るよう配慮する。
 - ①日曜日及び祝日 ②ゴールデンウィーク期間 ③花笠まつり期間 ④お盆期間
 - ⑤冬期間（12月1日～3月31日）
 - (11) 工事完了後は路面及び側溝清掃を行う。
 - (12) 工事用運搬路として道路を使用するときは、過積載を防止し、積載物の落下等により路面の損傷・汚損・事故が生じることのないよう努める。

2 事前調査

- (1) 関係官公署の許可及び利害関係者の承諾等の確認。
- (2) 被分岐管の埋設位置確認。
- (3) 掘削位置及び形状の決定については、次の事項に配慮する。
 - ア 道路形態に対して垂直、もしくは平行な掘削が可能であるか。
 - イ 交差点内掘削は、極力避ける。
 - ウ 原形復旧が困難な箇所の掘削は、極力避ける。
 - エ 付近の構造物等に影響のない位置、及び工法を選択する。
 - オ 労働安全上、適当な作業スペースを確保する。
 - カ 通行止めによる施工は、極力避ける。
- (4) 近接して行われる他工事との調整を図る。

- (5) 地下埋設物（電話・電力・ガス・下水道管等）には十分注意すると共に、立ち会いが必要とされた工事は、現場立ち会いを要請する等適切な措置を講じる。

3 挖 削

- (1) 挖削箇所付近に崩壊又は破壊、損傷のおそれがある構造物等がある場合は、悪影響を及ぼさないよう特に注意をして施工する。
- (2) 挖削深さが1.5mを超える場合は、切り取り面がその箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施す。県道において掘削深さが1.0m以上となる場合は、土留工を施すことを標準とする。 挖削深さが1.5m以内であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか、又は土留工を施すものとする。
- (3) 道路及び宅地内の掘削は、1日の作業量内とし、掘り置きはしない。
- (4) 舗装道路の掘削は、カッター等を使用し所定の幅及び長さに舗装版を切断し、必要箇所以外に影響を及ぼさないように施工する。
- (5) 挖削は布掘りとし、えぐり掘りをしない。
- (6) 挖削底面は、凹凸のないように平坦に仕上げる。
- (7) 地下水等は、適切な方法により排水する。
- (8) 道路を横断する場合は、交通に支障がないように片側毎掘削すること。
また、道路管理者及び所管警察署の指示に従う。

4 埋戻し

- (1) 管防護のため、管保護材で巻立てをする。
- (2) 埋戻しは、適切な機械器具を用い、国道・県道は埋戻し1層を15cm以下毎、市道を含む各道路は埋戻し1層を20cm以下毎、各層均等に十分締め固める。

5 残土処理

残土及び建設副産物は「建設副産物適正処理推進要綱」（国土交通省）により適切に処理する。

6 仮復旧

- (1) 仮復旧は、道路管理者等の指示に従う。
- (2) 仮復旧は加熱合材等で、指定の厚さを十分転圧し、既設道路面と段差（凹凸）の生じないようにする。
- (3) 仮復旧後は、現場を見廻るなど現場管理を徹底すること。なお、仮復旧箇所に沈下等の不具合が生じた場合、道路管理者等からの手直し指示があった場合は直ちに手直しをする。
- (4) 未舗装道路の復旧は、管理者等の指示に従う。
- (5) 挖削箇所に路面表示、区画線及び視覚障害者用点字ブロック等がある場合は、掘削前の現状に合わせて復旧する。

7 舗装本復旧

- (1) 舗装本復旧は、範囲（舗装影響幅）も含め、道路管理者等の指示に従う。

- (2) 指定の路盤材等で十分転圧し、既設道路面と段差（凹凸）の生じないようにする。
- (3) 本復旧範囲に近接する箇所に舗装の絶縁線（構造物、舗装の打ち継ぎ目地等）がある場合は、復旧範囲を広げるなど、取り合いには十分注意する。なお、疑義が生じた場合は、本復旧の事前に道路管理者等と協議する。
- (4) 本復旧完了後、本復旧箇所（道路面）に沈下等の不具合が生じた場合、道路管理者等からの手直し指示があった場合は、指定事業者の責任により、直ちに手直しをする。
- (5) 本復旧範囲内に路面表示、区画線及び視覚障害者用点字ブロック等がある場合は、掘削前の現状に合わせて復旧する。

8 道路掘削の工事写真

道路掘削工事を行った場合は、しゅん工検査及び道路管理者等に提出する完了届で必要とする工事写真を、下記手順により撮影し部に提出する。

なお、工事写真を撮影するにあたり、特に現況舗装厚、給水管埋設深度及び天端（現況又は計画舗装面）からの深さを測定する寸法確認写真は、撮影時に、縦定規は箱尺、横定規は測量用ピンポール又は水糸を使用し、明確に寸法（数値）が確認できるように撮影する。

(1) 堀削・埋戻し

着工前	道路に対して縦断方向で、周囲の風景を入れた全景写真とする。 (原則として、東西の道路は東から、南北の道路は南から撮影する。)		
舗装版切断工	舗装版切断後、切断状況及び現況舗装厚の確認。		
埋設深度 (土被り)	給水管を布設後に指定埋設深度の確認。		
埋戻し工 (例)	保護砂で埋戻し後、H = 0. 6 mを確認。（管上の保護砂厚は10 cmとする、サドル付分水栓がある場合は管上より30 cmとする。）		
埋設深度 H=0. 9 m の場合 サドル付分 水栓あり ※「H」は、 現況又は計 画舗装面 からの深さ	管 保 護 砂	指定材料を用いて各層毎に埋戻しを行い、転圧状況が確認できること。 国道・県道の場合 (転圧は15 cm以下毎に行う。) 1層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 45 mの確認。 2層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 30 mの確認。 3層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 15 mの確認。	市道・その他道路の場合 (転圧は20 cm以下毎に行う。) 1層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 40 mの確認。 2層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 20 mの確認。 3層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0. 03 mの確認。

	4層目 ①転圧状況の確認。 ②転圧完了後、H=0.05mの確認。	
仮復旧 (表面処理)	着工前と同じ位置から撮影し、転圧状況及び仮復旧完了の確認。	
交通管理	保安施設設置及び交通誘導員配置の確認。(交通規制状況の確認。)	
道路占用許可	現場による道路占用許可書表示の確認。(国、県道)	

(2) 分岐工事

ア ポリエチレン管で分岐する場合。

穿孔・分岐完了	穿孔・分岐完了後ポリエチレンシート(サドル付分水栓)の保護状況確認。 探知専用ワイヤー設置の確認。 被分岐管(配水支管又は給水管)・分岐管(給水管)埋設状況の確認。
---------	--

イ 波状ステンレス鋼管で分岐する場合。

穿孔・分岐完了	穿孔・分岐完了後ポリエチレンシート(サドル付分水栓)で保護し、被分岐管(配水支管又は給水管)・分岐管(給水管)埋設状況の確認。
---------	---

ウ 鋳鉄管で分岐する場合。

穿孔・分岐完了	穿孔・分岐完了後ポリエチレンスリーブで保護し、被分岐管(配水支管又は給水管)・分岐管(給水管)埋設状況の確認。
明示シート	明示シート敷設状況の確認。

(3) 分岐止め

分岐止め状況	作業完了の確認。(分水栓キャップ止等)
--------	---------------------

(4) 舗装本復旧

ア 舗装本復旧の基本的な工事写真は、次による。

- ①着工前 ②完成 ③舗装切断 ④路盤整正(各層毎) ⑤転圧状況(各層毎) ⑥路盤厚測定(各層毎) ⑦舗装厚測定(各層毎) ⑧乳剤散布(各層毎) ⑨舗設(各層毎) ⑩合材温度管理 ⑪面積寸法測定 ⑫交通管理 ⑬区画線復旧状況 ⑭その他、道路管理者より指示があったもの。

イ 特殊な舗装等の場合は、道路管理者の指示に従い別途指示とする。

第7章 檢查

第7章 檢査

1 検査について

給水装置工事の施工（条例第10条第2項）

指定事業者は、給水装置工事のしゅん工後に、管理者の検査を受けなければならない。

解説：1 検査は「給水装置工事検査要綱」により行う。

2 「給水装置の構造及び材質」については、施行令第6条に基準が定められており、この基準に適合しない場合には、条例第33条第1項の規定により管理者は給水契約の申込みを拒み、又は給水を停止することができる。

3 工事の施工は、給水装置の構造及び材質が施行令で定める基準に適合し、かつ適正に施工されることを確保するため、部又は指定事業者が行うこととしている。

また、指定事業者が施工する場合には、施行令第6条に定める「給水装置の構造及び材質の基準」に適合していることの確認や、工事に関する技術上の管理等の職務を誠実に行う義務は、主任技術者にあると法第25条の4に定めている。

したがって、部が行う給水装置工事のしゅん工検査は、部の施設の適正管理や水質の安全確保に関する責務を目的として、必要な範囲に限って検査を行うこととしている。

4 検査を行うときは、工事を施工した指定事業者の主任技術者が立ち会わなければならない。

5 主任技術者は、給水装置工事がしゅん工、又は一部しゅん工した場合は、事前確認を行い工事の適否を確認し、部にしゅん工図書を揃え検査の申込みを行わなければならない。（申込者・所有者に対し、検査日の調整を行い、検査の方法等を事前に説明しておくこと。）

6 主任技術者は、しゅん工検査合格後、申込者・所有者に対し、給水装置の引渡し時に「しゅん工図」を引渡し書類に添付するとともに、給水装置の使用方法及び維持管理について説明しなければならない。

2 検査の種類

(1) しゅん工検査

検査員が給水装置工事検査要綱に基づき、現地検査及び書類検査を行い、合否判定する。

(2) 中間検査

検査員が給水装置工事検査要綱に基づき、しゅん工後検査しがたい箇所を工事途中において一部しゅん工後に行う。又は工事途中において、メーター貸出が必要となった場合に行う。

(3) 書類検査による検査

給水装置工事検査要綱第6条第1項第1号②に定める工事は、書類検査で検査員が合否判定を行う。

(4) 責任検定による検査

責任検定に関する要綱第4条に定める工事は、責任検定指定工事業者の現地確認報告により検査員が合否判定を行う。

(5) 再検査

検査の結果不適切と認められた箇所を修正後に行う。

3 しゅん工検査の内容

(1) 耐圧に関する試験

給水装置の耐圧に関する基準については、基準省令第1条に技術的細目が定められており、最終の止水機構までの給水用具について、耐圧性能試験（以下「水圧試験」という。）を行う。

(2) 接合箇所の確認

基準省令第1条第2項に基づき、水圧に対する充分な耐力を確保するために、その構造及び材質に応じた適切な接合が行われていることを確認する。

(3) 配管経路の確認

基準省令第1条第3項に基づき、構造物下の通過を避けることにより漏水時の修理を容易に行えることを確認する。

(4) 水の汚染防止確認

基準省令第2条第2項に基づき、給水装置の末端部が行き止まりとなっていないこと、又は末端部に排水機構が設置されていることを確認する。

基準省令第2条第4項に基づき、油類が浸透するおそれの場所にあっては、油類が浸透するおそれのない材質の使用、又はさや管等により防護措置が講じられているかを確認する。

(5) 水撃破壊防止装置の確認

基準省令第3条に基づき、水栓その他水撃作用が生じるおそれのある給水用具については、その水撃作用により上昇する圧力が基準値（1.50MPa）以内であるか、又は給水用具上流側に近接して水撃防止器具を設置する等、適切な水撃防止措置が講じられていることを確認する。

(6) 侵食防止の確認

基準省令第4条に基づき、酸アルカリ、又は、漏えい電流によって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、侵食に対して耐食性を有する材質を使用しているか、あるいは適切な侵食防止のための措置が講じられていることを確認する。

(7) 逆流防止装置の確認

基準省令第5条に基づき、水が逆流するおそれのある場所及び給水用具に、逆流防止装置が適切に設置されていることを確認する。

(8) 凍結防止の確認

基準省令第6条に基づき、凍結のおそれのある場所にあっては、耐寒性能を有する給水装置が設置されていること。

また、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が講じられていることを確認する。

(9) 水質の確認

ア 給水装置の給水用具を通じて給水される水の遊離残留塩素・臭気・味・色・にごり等を確認する。ただし、機能水器具又は湯沸器等を通じて給水される水については、管理者の責任は免除される。

イ 現地で確認する遊離残留塩素は0.1mg/l以上とする。

また、臭気・味・色・にごりは検査員が目視で確認する。

(10) 水圧試験

- ア 水圧試験は、給水方式・給水用具により適切な方法で行う。配管経路・その他の理由により、しゅん工後の水圧試験が困難である場合は、事前に自記録水圧測定器により水圧試験状況を記録し、検査時に提出すること。
- イ 特殊器具等で 1.75MPa 以下の耐圧性能を有する給水用具がある場合は、直前のバルブを閉栓し保護すること。
- また、電動水抜栓は、駆動水圧が 1.00MPa 以下となっているので、水圧試験後に駆動させる場合は 0.65MPa 程度まで減圧すること。
- ウ 給水方式別の水圧試験対象範囲及び方法は、表 - 1 のとおりとすること。

表 - 1

給水方式	水圧試験対象範囲	水圧試験方法
直結直圧式の新設	メーター筐から下流側 最終止水機構まで	1.75MPa の静水圧を 2 分間保持すること (フランジは 0.735MPa の静水圧を 5 分間)
直結直圧式の改造	メーター筐から下流側 最終止水機構まで	常圧でメーターが回らないこと
直結増圧式の新設 (メーター上流側を増圧)	増圧設備下流側止水機構から最終止水機構まで	1.75MPa の静水圧を 2 分間保持すること (フランジは 0.735MPa の静水圧を 5 分間)
直結増圧式の新設 (メータ一下流側を増圧)	メーター筐から下流側 増圧設備を除く最終止水機構まで	1.75MPa の静水圧を 2 分間保持すること (フランジは 0.735MPa の静水圧を 5 分間)
直結増圧式の改造 (メーター上流側を増圧)	増圧設備下流側止水機構から最終止水機構まで	常圧でメーターが回らないこと
直結増圧式の改造 (メータ一下流側を増圧)	メーター筐から下流側 最終止水機構まで	常圧でメーターが回らないこと

解説： 1 直結直圧式で、メーター以降の全面改造の場合は、新設と同一方法とする。

- 2 水圧試験時間は、15分間の自記録水圧測定器を基準としており、1分間で水圧変動を判定することは困難であるため、2分間以上としている。
- 3 直結増圧式で、一般住宅の場合は別途協議とする。

4 提出図書

しゅん工図書は、項目ごとにまとめ検査申込み時に提出する。

検査の種類により、下記のとおり書類をまとめ整っていることを確認して提出すること。

(1) 現地検査・書類検査によるしゅん工検査

- ア 申込書・しゅん工図の写し
- イ 工事しゅん工届・工事検査調書（様式番号 22）
- ウ 申込書・しゅん工図（原本）
- エ 設計図書・資料

オ 工事写真

(2) 責任検定によるしゅん工検査

- ア 申込書・しゅん工図の写し
- イ 工事しゅん工届・責任検定調書（様式番号23）
- ウ 申込書・しゅん工図（原本）
- エ 設計図書・資料
- オ 工事写真

(3) 一部しゅん工による中間検査（しゅん工図を除く中間検査）

- ア 申込書・設計図の写し
- イ 中間検査依頼・中間検査調書
- ウ 申込書（原本）
- エ 設計図書・資料
- オ 工事写真

※ しゅん工図を除く中間検査を実施した場合は、後日しゅん工図（原本1部・写し1部）と「工事しゅん工届・工事検査調書」（様式番号22）を提出する。また、オ 工事写真は、しゅん工時に添付してもよい。

(4) メーター貸出による中間検査

- ア 申込書・位置図・設計図の写し
- イ 中間検査依頼・中間検査調書（様式番号24）
- ウ 新設・移転・口径変更・取付開栓・中止届（様式番号10）
- エ 申込書（原本）・設計図書・資料

(5) 受水槽式給水装置のしゅん工検査

- ア 申込書・貯水槽台帳・しゅん工図の写し
- イ 工事しゅん工届・工事検査調書（様式番号22）
- ウ 申込書・しゅん工図（原本）
- エ 設計図書・資料
- オ 工事写真
- カ 水圧記録（10m³以上の場合）
- キ 貯水槽台帳（様式番号20）

(6) 直結増圧式給水装置のしゅん工検査

- ア 申込書・増圧設備台帳・しゅん工図の写し
- イ 工事しゅん工届・工事検査調書（様式番号22）
- ウ 申込書・しゅん工図（原本）
- エ 設計図書・資料
- オ 工事写真

カ 増圧設備台帳（様式番号21）

- (7) しゅん工検査時にメーターを取付ける場合は、下記の図書を検査申込時に提出する。
- ア しゅん工図書
 - イ 新設・移転・口径変更・取付開栓・中止届（様式番号10）
 - ウ 申込書・しゅん工図の写し
- (8) 精算図・切替図等の提出が伴う場合は、下記の図書を検査申込時に提出する。
- ア しゅん工図書
 - イ 精算図・切替図等
- (9) 再検査の場合は、しゅん工検査時に使用した図書を提出する。
- (10) その他必要に応じて提出する図書。
- ア 当該給水装置工事において、受水槽式給水から変更等（直結増圧式給水・撤去工事）を行った場合は「貯水槽台帳」（様式番号20）を提出する。
 - イ 当該給水装置工事において、直結増圧式給水から変更等（受水槽式給水・撤去工事）を行った場合は「増圧設備台帳」（様式番号21）を提出する。
 - ウ 10m³以上の受水槽を設置した場合は、水撃状況を確認するための水圧記録、及び管内流速を確認するための流速記録を提出する。

5 しゅん工図

- (1) しゅん工図は、給水装置工事の台帳となる図面であるので、対象給水装置について既設部分も含め全て記入すること。ただし、第1止水栓までの移設する工事において、しゅん工図の記入はメーターまでの記入とすることができます。
- (2) しゅん工図には給水装置全てを記入し、給湯管（特殊器具下流側）については、配管を省略し平面図にシンボルのみを記入すること。
- (3) 既設の給水装置工事履歴が不明で、現場においても確認することが困難な場合は、不明な部分について、確認できないことの表記をすること、なお憶測での記入はしないこと。
- (4) しゅん工図の表記方法で不明な点については、部と協議し記入すること。

6 しゅん工図の作成方法

しゅん工図は、下記により作図すること。

- (1) 用紙・作図
- しゅん工図面の用紙はA3版横とし、CADによる作図とする。しゅん工図には、位置図・平面図・立面図・止水栓オフセット・系統図・詳細図を記入する。

(2) 縮 尺

位 置 図	1/1,500 を原則とする。(1/500~1/3,000)
平 面 図	1/200 を原則とする。(1/50~1/1000)
立 面 図	原則平面図と同じ
止水栓オフセット	原則平面図と同じ
系 統 図	なし
詳 細 図	なし

(3) 位置図

ア 位置図は、施工場所を中心として当該給水場所が判明できるように記入する。

イ 平面図に記入される敷地形状と一致するよう記入する。

(4) 平面図

ア 平面図には、方位・建築物内部の給水栓を取り付ける部屋名及び玄関、道路幅員及び種別(国・県・市・私道等)を記入する。

イ 当該給水装置敷地内に他の給水装置がある場合は、他の給水装置情報も記入する。

ウ 位置図に記入される敷地形状と一致するよう記入する。

エ 共同住宅・貸店舗・貸事務所等の部屋番号は記入しないで、給水場所が図上で判読できるように作図する。

(5) 立面図

立面図には、平面図に表すことのできない部分の工法及び材料、器具名を記入する。

(6) 止水栓オフセット

止水栓の位置及び分岐地点を、敷地境界等一定不变のものから2点オフセットで記入する。

(7) 系統図

ア 増圧設備台帳に記載されている接続給水装置の接続位置が判読できるように、増圧設備番号、被分岐給水装置番号を記入する。

イ パイプスペース等にメーターを設置したときは、給水立ち上げ主管に接続されている給水装置の接続位置が判読できるように、被分岐給水装置番号を記入する。

(8) 詳細図

ア 口径75mm以上の配管は、異形管詳細図を記入する。

イ 給水管が水路・河川等構造物を横断し、埋設深度が変化する場合、又は給水管の防護を行った場合は、位置・寸法・防護方法等の詳細図を記入する。

(9) その他

施行した給水装置の管種及び配水支管表示は、下記の記号で表示する。

また、図に表示する線形及びシンボルについても下記の記号で表示する。

給水装置の表示標準記号表

管 種	記 号
ダクタイル鋳鉄管（N S・G X形継手）	D N S・D G X
ダクタイル鋳鉄管（N S形継手以外）	D I P
ス テ ン レ ス 鋼 管	S S P
波 状 ス テ ン レ ス 鋼 管	C S S T
配 水 用 ポ リ エ チ レ ン 管	P E (P E F P)
ポ リ エ チ レ ン 管	P P
耐 衝 撃 性 硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管	V P (H I V P)
硬 質 塩 化 ビ ニ ル 管	V P
ポリ粉体ライニング鋼管	S G P (S G P-P)
銅 管	C P
鉛 管	L P
セ ル ロ イ ド 管	C E P
鋳 鉄 管	C I P
石 綿 セ メ ン ト 管	A C P
鋼板巻込石綿セメント管	S A C P
架 橋 ポ リ エ チ レ ン 管	K P P (X P E P)
ポ リ ブ デ ン 管	P B P

※ 記入例 (管種) (口径) (管種) (口径) (延長)

D N S - ϕ 100 P P - ϕ 20-5.0

D N S - ϕ 150 C S S T - ϕ 30-3.0

線種

新設管 実線	既設管 破線	撤去管 実線を斜線で消す	敷地 一点鎖線	管の交差	
				平面	立面
—	- - -	/ / / /	- - -	— —	— \

シンボル

二受T字管 ポール分水栓取り出し		割T字管取出し		管防護	乙止水栓(砲金製)
平面	立面	平面	立面		
—	- - -	— / —	- - - / —	— = —	— ✕ —

メーター配管ユニット				メーター	
平面	立面			平面	平面
MU 流水方向→	φ 13~φ 40	φ 50	パイプシャフト用	φ 13~φ 40 — ⊗ — ⊗ — 流水方向→	φ 50 — ✕ — ⊗ — 流水方向→

メーター	仕切弁	逆止弁	バルブ類	管の片落ち	排水設備
φ 75以上 — ✕ — 流水方向→	— ✕ —	— T —	— ✕ —	— ▶ —	— ▶ — D50

減圧弁・定流量弁	定水位弁	空気弁・吸排気弁		低置水槽	高置水槽
平面	平面	單口	双口	平面	平面
— O —	— O —	— A —	— A —	□	□

圧力タンク	ポンプ	水抜栓	遠隔操作水抜栓	電動水抜栓	階層接続部
平面	平面	平面	平面	平面	平面
— U —	— P —	— T —	— T —	— T —	立上 — O — 立下 — O —

ヘッダー		一般水栓類(水)		一般水栓類(湯)	
平面	立面	平面	立面	平面	
— L —	— L —	— T —	— T —	— T —	* 工場、飲食店等のみに記入 平面図のみに記入 配管は不要 総給水栓数に算入しない ※ ポイラー下流側から給湯

混合栓類		フラッシュバルブ・自閉式水栓		ボルタップ	
平面	立面	平面	立面	平面	立面
— ▲ —	— ▲ —	— O —	— O —	— + O —	— + O —

大便器(便所専用)		小便器(便所専用)		特殊器具(バルブ・逆止付)	
平面	立面	平面	立面	平面	立面
— (T) —	— (T) —	— (t) —	— (t) —	— (O) —	— (O) —

特殊器具（逆止内蔵型）		スプリングラー・ヘッド		不凍給水栓	
平面	立面	平面	立面	平面	立面

特殊例（立面）

外部湯水混合栓（不凍なし）	不凍給水栓（2栓、混合栓）	伸縮式不凍給水栓

小型電気温水器（1栓）	小型電気温水器（2栓）	
電気温水器	平面	立面

機能水器具（直圧式）	機能水器具（ボールタップ式）	浄水器内蔵型水栓

- 湯系統のみの食洗機、自動湯張り型風呂は表記しない。
- 特殊弁、特殊器具、機能水器具は立面図に引出し線を用いて名称を表記するか、余白に特記事項として表記する。
- 便所はシンボルのみで、名称を表記しない。

特殊器具表示名称

器具名称	表示名称
湯沸器（全種） 元止式・先止式等	湯沸器
給湯器・ボイラー（全種） ガス・石油・電気等	ボイラー
小型電気温水器	電気温水器
その他（逆止内蔵ストレート）	自動水栓・自動混合栓・足踏み式混合栓 (器具名を表示する)
その他（バルブ・逆止付）	製氷機・ウォータークーラー・オストメイト スチームコンベクションオーブン・洗髪台・移動式洗髪台・歯科ユニット・コーヒーメーカー 浄水器付混合栓・浄水器付自動混合栓・給茶器 (器具名を表示する)

7 精算図

- (1) 当該給水装置工事により、他の給水装置情報を変更する必要がある場合は、変更する給水装置について精算図を提出すること。
- (2) 作図方法は「6 しゅん工図の作図方法」と同様の要領で作図すること。
- (3) 精算図面の用紙はA3版横とし、CADによる作図とすること。
- (4) 部が必要と認めた場合は提出すること。
- (5) しゅん工検査申込み時の書類と併せて提出すること。

ア 精算図

(ア) 当該給水装置工事により、他の給水装置の管種・管口径・設置位置・敷地形状の変更が生じた場合。

(イ) 当該給水装置工事で分岐工事を行い、同一敷地内に他の給水装置の分岐がある場合。

イ 切離し精算図

(ア) 当該給水装置工事により、他の給水装置が切り離された場合。

ウ 譲渡精算図

(ア) 当該給水装置工事により、今まで使用してきた給水装置の一部等を他の給水装置に譲り渡す場合。

(イ) 譲渡精算図には、譲渡内容・日付・譲渡する所有者の住所、署名（自署・押印）をすること。

また、精算図に記入する余白がない場合は、別紙に記入して提出すること。

8 注意事項

検査は「給水装置工事検査要綱」に基づきしゅん工検査、中間検査、再検査を行うが、円滑な検査を受検できるよう努めること。また、施行に関する問題等が発生した場合は、すみやかに部と協議を行うこと。

しゅん工検査、中間検査時においては、下記のことに注意する。

(1) 共同住宅（アパート等）

共同住宅は、使用者が入居してしまうと建物内部の確認が困難となるため、現場がしゅん工した時点で、中間検査の「しゅん工図を除く検査」を行う。

共同住宅は複数の給水装置が設置されるため、他の給水装置とのクロスコネクションに注意するとともに、メーター位置・部屋番号・給水装置番号・メーター番号の確認ができる「詳細図」を添付する。また、受検前には、設置した止水栓筐・メーター筐・水抜栓筐等に部屋番号を記入すること。

(2) 仮設給水（現場事務所等）

給水装置の使用期間が明確で、給水装置を設置後1年以内に撤去する場合は、撤去予定日を工期とし、設備設置後「しゅん工図」を作図して中間検査依頼・中間検査調書（様式番号24）を添付し中間検査を行う。

給水使用期間が終了し、設備撤去後「工事しゅん工届・工事検査調書」（様式番号22）に「撤去写真」「精算図」を添付して、提出後しゅん工とする。

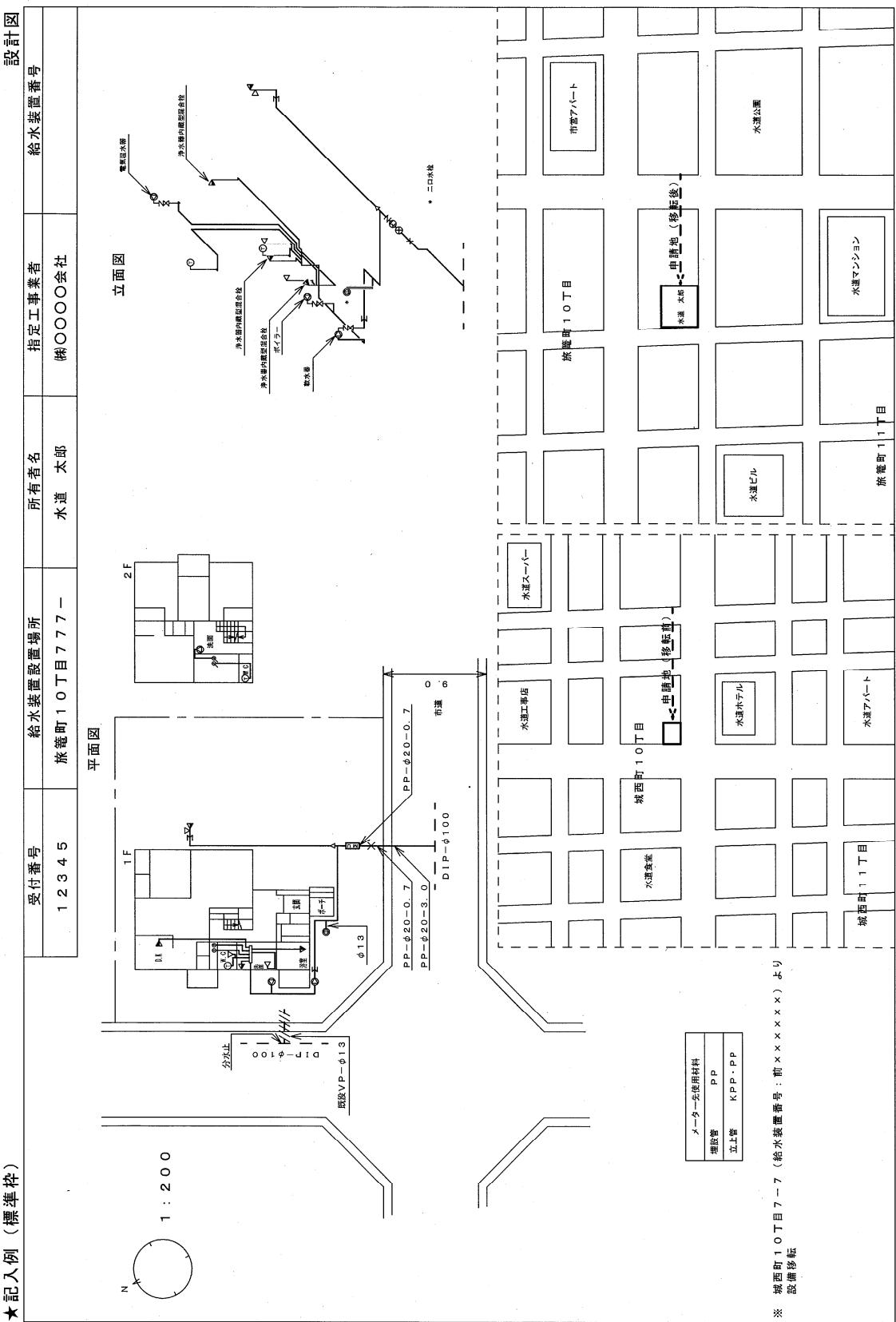
給水装置の使用期間が未定又は、給水装置設置後の処理が不明な場合は、通常の検査を行うが、

工期内に撤去することが明確となった場合は、部に届け協議すること。

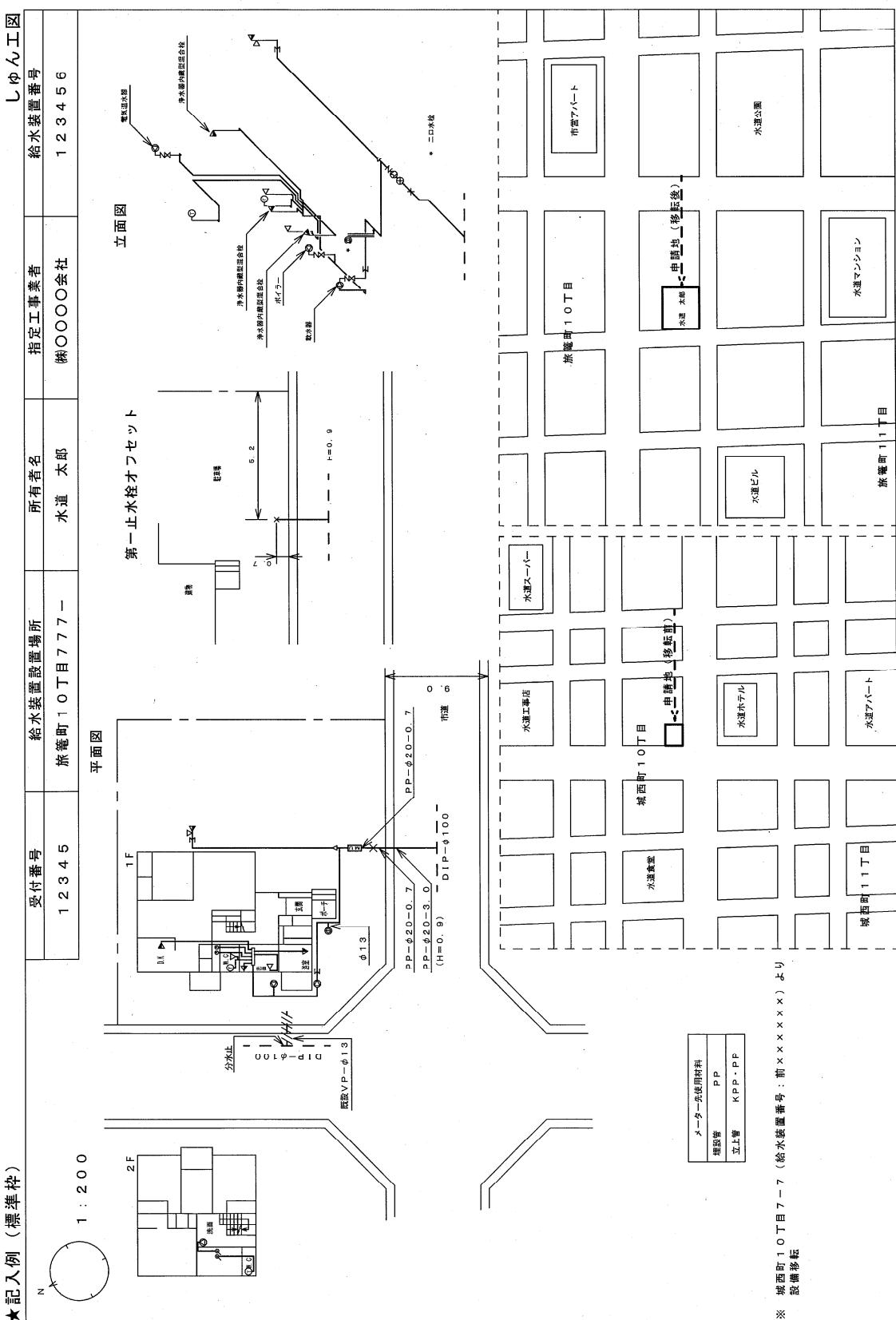
(3) 中間検査

中間検査は、施行される給水装置工事の一部がしゅん工した場合又は、工事途中でメーター貸出しが必要となった時に行われる検査であり、メーターを取付けた時点で、開栓となり給水装置として使用料金が発生する。したがって、メーター取付け後の工事種類の変更および、取止めができなくなるので注意すること。

★記入例（標準枠）



★記入例（標準枠）



★記入例（標準枠）

工事年月 平成 年 月	給水装置設置場所		所有者名 水道 太郎	指定工事業者 株式会社	給水装置番号 654321
	旅館町10丁目777-	旅館町10丁目777-			
平面図 1:200					
	<p>① 同一所有者の場合 ※給水装置番号：123456の給水装置の一部を、給水装置番号：654321へ 譲渡します。</p> <p>② 所有者が違う場合 ※給水装置番号：123456の給水装置の一部を、給水装置番号：654321へ 譲渡します。 平成 年 月 日 住 所 所有者が異なる場合は記入必要 氏 名 目署 印</p>				
	<p>★左部余白：約20mm 右部余白：約15mm 上部余白：約17mm 下部余白：約13mm ★位置図位置：約115mm(縦) × 15mm(横)</p>				

第8章 資 料

- 1 中高層建物直結給水施行基準
- 2 受水槽以下設備の指導基準
- 3 一般用給水装置設計の手引き
- 4 水理計算例題

1 中高層建物直結給水施行基準

中高層建物直結給水施行基準

第1節 総則

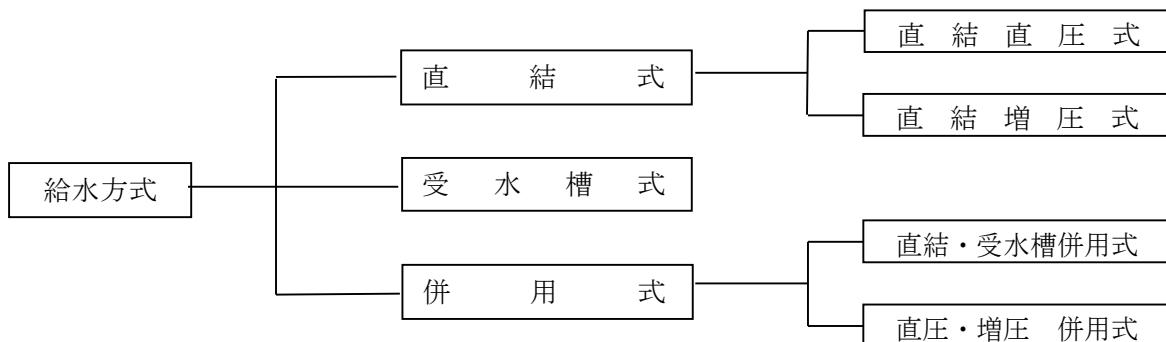
1 目的

この中高層建物直結給水施行基準は、中高層建物における直結式給水装置の設計及び施工に関して必要事項を定め、工事の適正な施工を図るとともに、安全、安心な水道水の供給と給水サービスの向上を図ることを目的とする。

2 用語の定義

- (1) 中高層建物 4階以上10階程度までの建物をいう。
- (2) 直結給水 配水管の水圧を利用して直接給水する方式（直結直圧式）と、給水管の途中に増圧設備を設置して給水する方式（直結増圧式）をいう。
- (3) 給水階層 給水する給水栓等がある建物の階数をいう。
- (4) 一戸建て住宅 所有者又は使用者が専ら生活の用に供するために使用する建物をいう。
- (5) 共同住宅 複数の使用者が入居する建物をいう。（アパート・マンション等）
- (6) 基準 中高層建物直結給水施行基準をいう。

給水方式図



3 対象区域

- (1) 直結給水の対象区域は、配水管が本基準に定める設計水圧を有すると共に、計画使用水量の供給が出来る区域とする。
- (2) 直結給水対象区域は、現状及び将来とも必要水圧を安定的かつ継続的に確保可能と判断できる区域とする。
- (3) 対象外となる区域
給水区域のうち、南部浄水場給水区域・東沢浄水場給水区域・簡易水道給水区域（蔵王温泉・蔵王堀田・山寺）・増圧給水区域（立谷川系・岩波系・中桜田・新山・柏倉・菅沢）は、水圧・水量の確保が難しいため除外する。

4 対象建物

- (1) 対象建物
4階以上10階程度までの建物
- (2) 計画給水量
計画給水量が、分岐給水管口径の管内流速2.0m/sec以下となる建物
- (3) 次の建物は、対象建物から除く。
 - ア 一時に多量の水を使用する施設、使用水量の変動が大きい施設等、配水支管の水圧低下を引き起こすおそれがある場合
 - イ 有害薬品を使用する工場等、逆流によって配水支管の水を汚染するおそれがある場合
 - ウ 災害や事故による減断水時にも、一定の給水の確保が必要な場合
 - エ 配水支管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水量・水圧を必要とする場合
 - オ 申請時に使用用途不明な区画がある場合

解説：設計に当たっては建築用途を十分にふまえて、最適な給水方式を採用することが必要である。

対象から除く建物の例

病院、ホテル、旅館、飲食店中心のテナント、食品冷凍機・電子計算機等の冷却水を必要とする施設、クリーニング工場、写真及び印刷・製版場、メッキ工場、石油化学工場等。

5 被分岐配水支管

- (1) 被分岐配水支管は、次の口径とする。
 - ア 管網が形成されている場合は、口径75～300mmまでの配水支管
 - イ 管網が形成されていない場合は、口径100～300mmまでの配水支管
- (2) 増圧設備に使用するポンプ口径により、分岐できる被分岐配水支管は次の口径とする。
 - ア ポンプ口径75mmの場合は、口径150mm以上の配水支管
 - イ ポンプ口径50mmの場合は、口径100mm以上の配水支管
 - ウ ポンプ口径50mm未満の場合
 - (ア) 管網が形成されている場合は、口径75mm以上の配水支管
 - (イ) 管網が形成されていない場合は、口径100mm以上の配水支管

6 分岐給水管

- (1) 分岐給水管は、口径75mm以下とする。
- (2) 給水管分岐箇所は、給水方式が異なる場合、給水方式ごとに分岐する。
- (3) 給水管（私有管）からの分岐はできない。

解説：1 分岐給水管とは、配水支管より分岐（取り出し管）する給水管をいう。

2 直結式給水の建物が複数棟建設されている場合は、分岐口径、位置を協議すること。

3 直結増圧式給水の分岐給水管は、増圧設備への給水系統と直結直圧式給水で設置する非常用給水栓の給水系統専用の分岐給水管とすること。

7 給水方式

7-1 給水方式の基本

- (1) 中高層建物の直結給水の給水方式は、次のとおりとする。
 - ア 給水階層が4階までは、直結直圧式給水とすることができます。
 - イ 給水階層が4階以上は、直結増圧式給水とすることができます。
 - ウ 直結増圧式による給水階層は、10階程度までとする。
- (2) 同一建物で使用用途が同一の場合は、一つの給水方式とする。
- (3) 高置水槽への直結給水は認めない。

解説：4階までの直結直圧式による給水を選択する場合は「施行指針」に記す水理計算での可否判断による。また、4階以下の建物等において、直結増圧式による給水を希望する場合は部と事前協議を行うものとする。

7-2 給水方式の併用

- 給水方式を併用する場合は、以下の点に留意すること。
- (1) 同一建物内で、使用用途が同一の場合は併用できない。
 - (2) 同一建物内で、使用用途が異なる場合でも、それぞれ独立した区画でない場合は併用できない。
 - (3) 給水方式は同一階での併用はできない。
また、連続した階で統一し、他の給水方式の階を飛び越しての給水はできない。
 - (4) 同一敷地内で給水方式を併用する場合の取り出しあは、それぞれ別に取り出すことができる。
 - (5) 同一建物で給水方式が同一の場合は、対象となる建物への給水管分岐を原則1カ所とする。
ただし、同一建物で給水方式を併用する場合は、それぞれに給水管分岐をすることができる。

解説：1 建物全体が、一戸建て住宅又は共同住宅（アパート・マンション）の場合は、給水方式の併用はできない。

2 同一の建物に一戸建て住宅又は共同住宅と、店舗等の使用用途が異なる区画がある場合は、それぞれの区画（使用用途）に対し、給水方式の併用を認めるものとする。ただし、それぞれの区画が独立した構造となっていることが条件となる。

3 給水方式の併用を行う場合は、クロスコネクション（誤接続）等の事故を防止する配管形態とすること。

4 併用方式の維持管理を容易にするため、次により給水系統の識別ができるよう配管等に表示を行うこと。

ア パイプシャフト内の配管は、給水方式を次の色で識別する。

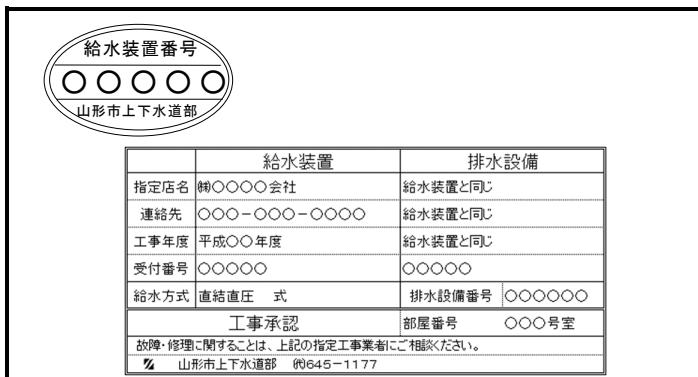
- ① 直結直圧式 水色
- ② 直結増圧式 青色
- ③ 受水槽式 黄色

イ メーター付近（パイプシャフト扉等）に容易に消えない方法で記載し表示した「給水方式等表示板」を設置する。

① 記載内容
給水装置番号章標（部支給品）・給水方式（直結直圧式・直結増圧式・受水槽式・併用式）・部屋番号

② 表示板サイズ → ハ 60~120 mm × ワ 120~250 mm × 厚 1 mm

表示板例



8 増圧設備の設置

給水装置の構造及び材質の基準（水道法施行令第6条第1項第3号）

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。

- (1) 設置場所は、供給する建物の1階又は屋外地上部で、維持管理上支障のない場所とする。
- (2) 増圧設備の呼び径は、取り出し口径以下とすること。
- (3) 増圧設備に使用するポンプ（日本水道協会規格）の口径は、75mm以下とする。
- (4) 直結増圧式に使用するポンプは、構造及び材質の基準に適合する水道用直結加圧形ポンプユニット（日本水道協会規格 JWWA B130）を使用すること。
- (5) 自動停止、復帰の設定水圧は次によること。
 - ア 自動停止の設定水圧＝増圧設備流入設計水圧（減圧式逆流防止器の直後）－0.05MPa
 - イ 自動復帰の設定水圧＝増圧設備流入設計水圧（減圧式逆流防止器の直後）
- (6) 圧力制御は、用途に応じた制御方式を採用するとともに、2次側の圧力設定値は、計画瞬時最大使用水量時に於いて建物の最上階で必要な吐水圧が確保でき、立ち上げ主管の水圧は最下階で0.75MPaを超えないこと。
- (7) メーター前の水圧が0.50MPaを超える場合は、減圧弁とバルブをメーター配管ユニット止水栓の上流側に設置すること。
- (8) ポンプ故障等を居住者が容易に知り得るとともに、その設備の維持管理に関する連絡先が分かるように表示を行うこと。

（基準11-2. 維持管理・緊急時の対応、解説（4）参照）

解説：1 増圧設備は、配水支管の圧力では給水できない末端最高位の給水用具に吐水圧を確保する設備である。

通常は加圧形ポンプ、制御盤、圧力タンク、逆止弁等をあらかじめ組み込んだユニット型式となっている。

- 2 増圧設備は、加圧形ポンプ等を用いて直結給水する設備であるため、配水支管の水圧に影響を及ぼさないものでなければならない。
- 3 増圧設備（ユニット）の点検や維持管理のためのスペースを確保すること。
また、ポンプ室は十分な換気設備や排水設備を施すこと。

9 設 計

9-1 中高層建物の給水装置

- (1) 分岐箇所より直角に取り出し、官民境界から宅地内 1. 0 m以内に仕切弁又は止水栓を設置する。
- (2) 直結増圧式の共同住宅等に設置する非常用給水栓は、専用のメーターを設置する。
- (3) 立ち上げ主管は、ポンプ口径以下の口径とする。
また、各立ち上げ主管の下部にバルブを設置し、その操作に支障がないようにする。
- (4) 立ち上げ主管の末端にバルブと吸排気弁を設置する。
また、設置にあたっては作動状況が確認できる構造とし、排水設備等を設ける。
- (5) メーター以降の配管口径はメータ一口径以下とする。
- (6) 直結増圧式の場合は、増圧設備の上流側に水道用減圧式逆流防止器（日本水道協会規格 JW WA B 1 3 4）を設置する。
なお、増圧設備本体に内蔵されていることが確認できる場合はこの限りでない。
- (7) 水道用減圧式逆流防止器には、必ず漏水検知器（警報器）を付ける。
また、中間逃がし弁からの排水を制御盤等で確認できる構造とする。
- (8) 増圧設備の上流側（流入部）及び下流側（流出部）に、維持管理のためバルブを設置し、その操作に支障がないようにする。
- (9) 直結増圧式給水から、消防用設備、空調用設備への直結給水は認めない。

解説： 1 災害時、配水支管減圧時、停電時等不測の事態においても給水を確保するため、専用メーターを設置した非常用給水栓を増圧設備に近接して設ける。

2 非常用給水栓（給水装置）と同系統で、水飲み場等の使用用途が異なる給水設備を設置する場合は、直結増圧系統のほかに、原則として直結直圧式給水により別に被分岐管から分岐する。

3 吸排気弁からの排水は、パイプシャフト内等で排水設備を設けるなど、必要な排水処置を講じる。

4 メーターを各パイプスペース内に設置すると管ロスが軽減されるため、メーター以降の配管はメータ一口径以下とする。

5 逆流防止器に異常があった場合にも、異常が確認できる構造である水道用減圧式逆流防止器を設置し、その排水の表示が制御盤等で確認できる構造とする。（図2参照）

6 消防用設備、空調用設備への給水は専用の補給用水槽を設けて行う。
この場合は給水方式の併用を認める。

9-2 設計水圧

- (1) 設計、水理計算に使用する水圧は次による。
 - ア 配水支管の水圧は、0. 2 MPa (20 m) とする。
 - イ 立ち上げ主管の水圧は、最下階で0. 75 MPaを越えないこと。
- (2) メーターの前で、水圧が0. 50 MPaを超える場合は、ユニットの上流側に減圧弁と止水栓を設置する。

解説： 配水支管の水圧とは、長期計画、水系変更、季節及び使用時間の水圧を考慮して決定する最小動水圧をいう。

直結増圧式で減圧弁の設置が必要となる場合は、メーター配管ユニット止水栓の上流に止水栓と共に設置する。（図4参照）

9-3 計画使用水量の決定

- (1) 計画使用水量は、給水管の口径、給水方式、増圧設備能力等の給水装置系統の主要諸元を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途や面積、水の使用用途、使用人数、給水栓数等を考慮し決定する。
- (2) 同時使用水量の算定は、各種算定方法の特徴を踏まえて使用実態に応じた方法を選択する。
- (3) 使用水量は「施行指針」の定めるところにより算出する。
- (4) 共同住宅で使用する増圧給水設備の仕様（吐出量、揚程）に必要な同時使用水量（瞬時最大使用水量）は、次により算出する。
戸数から求める瞬時最大流量早見表（表3-3）
- (5) 共同住宅の場合の水理計算は、次により算出する。
「施行指針 第3章 第3節 2 (2) 共同住宅等の場合」を参照

解説：1 計画使用水量は、給水装置の形態や給水方式によって異なるので、それぞれに対応した水量を設定すること。

- また、過度にならない範囲内で余裕をもった水量とすること。
- 2 直結増圧式における計画使用水量は、給水用具の同時使用の割合を十分考慮して実態にあった水量と増圧設備（水道用増圧ポンプユニット）を選定すること。
 - 3 使用水量の算定に使用する「施行指針」の表
 - ① 同時使用率を考慮した給水用具数（表3-1）
 - ② 種類別吐出量と対応する給水用具の口径（表3-2）
 - ③ 戸数から求める瞬時最大流量早見表（表3-3）
 - ④ 人数から求める瞬時最大流量早見表（表3-4）
 - ⑤ 用途別業態別標準使用水量表（表3-5）

9-4 給水管口径の決定

- (1) 給水管の口径は、配水支管の水圧、水量、口径などの供給能力の範囲内で、計画使用水量を供給できる口径とする。
- (2) 給水管の管内流速は2.0 m/sec以下となる給水管口径とする。
- (3) 給水用具の取付部においては、最小動水圧を確保出来る口径とする。

解説：1 給水管の口径は、9-2 設計水圧において、計画使用水量を十分に供給できるものであり、かつ経済性も考慮した合理的な口径とする。

- また、将来の使用水量増加等も考慮して、余裕水頭を確保することが望ましい。
- 2 直結増圧式は、計画使用水量を供給できる増圧設備を選定し、その設備能力に必要とする水圧、水量が確保できる給水管口径とする。
 - 3 給水管口径が使用水量に比べて過小な場合、管内流速が増加しウォーターハンマーによる騒音、管路や給水用具への損傷が生じるため、管内流速は2.0 m/sec以下となる口径を選定する。
詳細は「施行指針 表3-9 各流量における口径別流速表」による。
 - 4 受水槽式給水の給水管口径の決定は、時間平均使用水量から決定されるが、給水方式を併用する場合に直結給水系統の水圧低下が懸念されるため、直結式との同時使用における瞬時最大使用水量を考慮した水理計算を行うこと。

9-5 所要水頭の計算

(1) 直結直圧式における所要水頭の計算は、次による。

給水装置全体の所要水頭 \leq 配水支管の水圧（水圧を水頭に変換）

解説：1 給水装置全体の所要水頭とは、水理計算による「摩擦損失水頭+給水装置立ち上がり高さ」をいう。

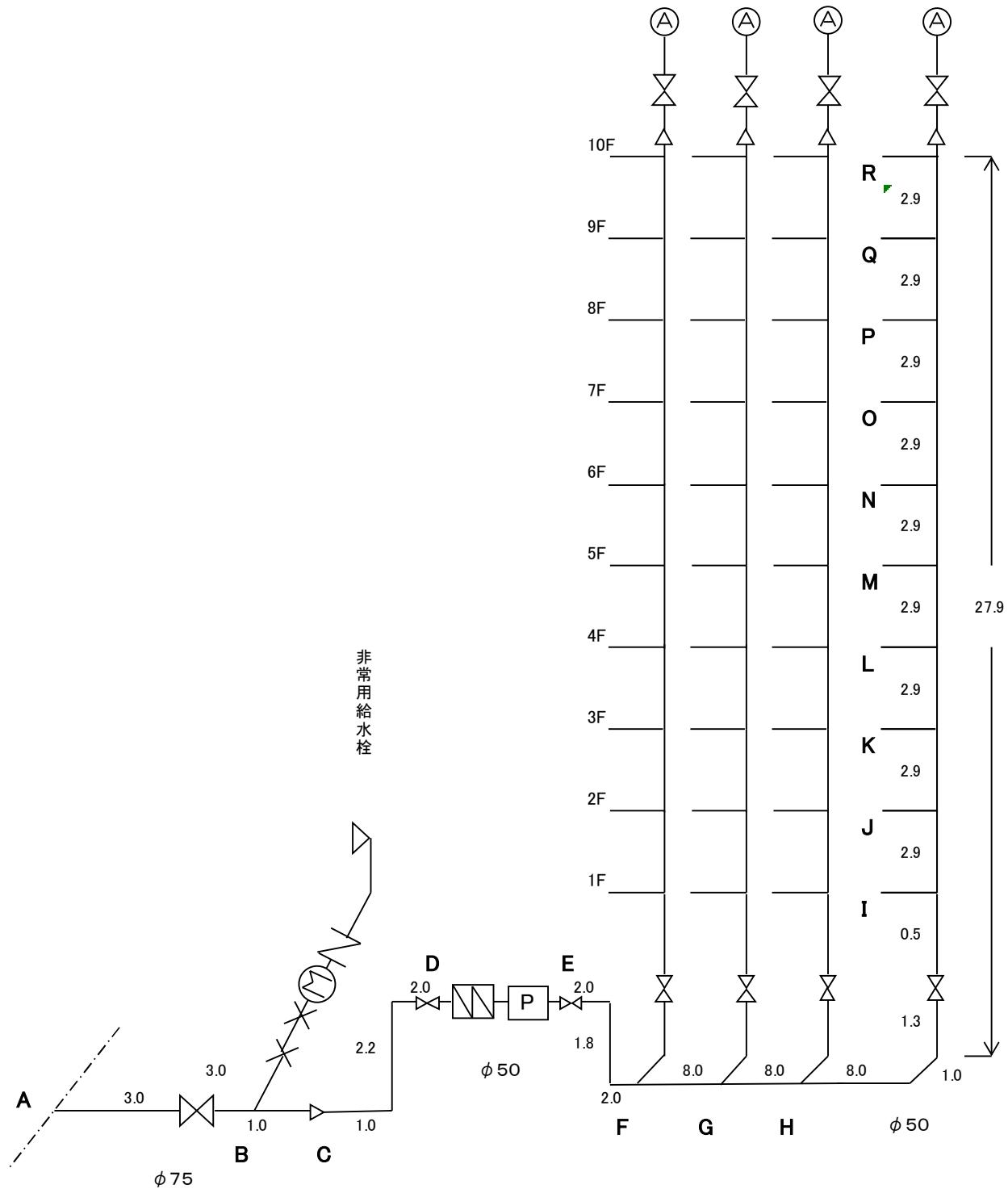
2 給水装置の立ち上がり高さとは、配水支管と給水管の分岐点から水理計算上の最高位の給水用具までの垂直距離をいう。

損失水頭計算略図

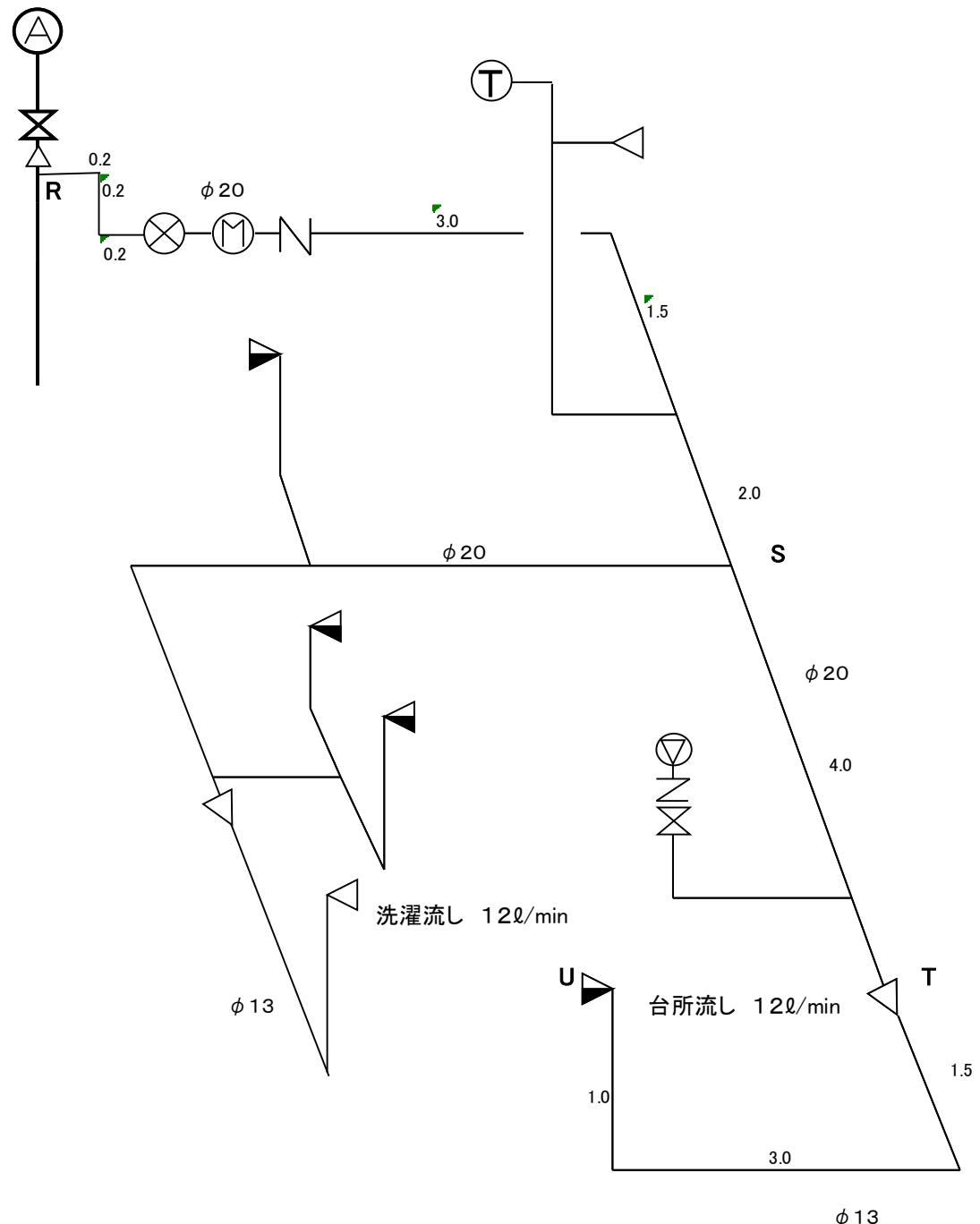
増圧給水

[10階共同住宅(40戸)の例]

立体図



損失水頭計算略図
[主管の分岐より、末端の給水用具まで]



水 理 計 算 書

取り出し口径

10階建て共同住宅40戸：表 3-3 より 瞬時最大流量 = 225ℓ/min + 15ℓ/min

表3-9より 流速2.0m/secを超えない管口径=Φ75mmとなる

1/2

損失水頭の計算 (直結増圧装置までの計算)

区間及び用具	口径	戸数	栓数	同時開栓数	使用水量	流量	管延長	動水勾配	損失水頭
	mm	戸	個	個	栓 当り l / min	l / min	m	%	m
分岐	75	41			早見表(225) + 非常用給水栓(15)	240	1.00	20	0.020
A ~ B	75	41				240	6.00	20	0.120
仕切弁	75	41				240	0.63	20	0.013
B ~ C	75	40				225	1.00	17	0.017
C ~ D	50	40				225	5.20	78	0.406
仕切弁	50	40				225	0.39	78	0.030
小計①									0.606
安全率(10%)									0.061
立上がり高さ					継ぎ手類等 : 損失水頭 (小計① 0.606) × 0.1				3.400
小計②									3.461
計(1)	小計①	+	小計②	=	0.606	+	3.461		4.067
D ~ E									
直結増圧装置	50				損失水頭はメーカー資料より(減圧式逆流防止器含む)				12.000
合計	計(1)	+	直結増圧装置	=	4.067	+	12.000		16.067
残存水頭	設計水圧 - 損失水頭合計 =				20.0m - 16.067	=			3.933
備考	設計水圧				計(1)				
	減圧式逆流防止器直前の流入水圧 =	20.0m -			4.067	=	15.933		
						÷	0.16MPa		
	ポンプ自動停止設定圧 =	0.16MPa - 0.05MPa				=	0.11MPa		
	ポンプ自動復帰設定圧 =	0.16MPa							

水 理 計 算 書

損失水頭の計算 (直結増圧装置以降の計算)

2/2

区間及び用具	口径	戸数	栓数	同時開栓数	使用水量	流量	管延長	動水勾配	損失水頭
	mm	戸	個	個	栓当り ℓ/min	ℓ/min	m	%	m
E ~ F	50	40	早見表より			225	5.80	78	0.452
仕切弁	50	40				225	0.39	78	0.030
F ~ G	50	30				186	8.00	56	0.448
G ~ H	50	20				141	8.00	34	0.272
H ~ I	50	10				89	10.80	15	0.162
仕切弁	50	10				89	0.39	15	0.006
I ~ J	50	9				87	2.90	15	0.044
J ~ K	50	8				83	2.90	14	0.041
K ~ L	50	7				80	2.90	13	0.038
L ~ M	50	6				76	2.90	12	0.035
M ~ N	50	5				71	2.90	10	0.029
N ~ O	50	4				66	2.90	9	0.026
O ~ P	50	3				60	2.90	8	0.023
P ~ Q	50	2				53	2.90	6	0.017
Q ~ R	50	1				42	2.90	4	0.012
小計③									1.635
安全率(10%)	継ぎ手類等	(小計③)	1.635		× 0.1				0.164
計①	小計③ + 安全率 =	1.635	+ 0.164						1.799
住居内									
(最末端給水器具等)									
R ~ S	20		8	2	12	24	7.10	108	0.767
メーター配管ユニット	20		8	2	12	24	4.77	108	0.515
メーター	20		8	2	12	24	8.00	108	0.864
S ~ T	20		2	1	12	12	4.00	33	0.132
T ~ U	13		1	1	12	12	5.50	228	1.254
小計④									3.532
安全率(10%)	継ぎ手類等	(小計④)	3.532	×	0.1				0.353
所要水頭									5.000
小計⑤	安全率	+	所要水頭						5.353
計②	小計④	+	小計⑤						8.885
損失水頭合計	計①	+	計②	=	1.799	+ 8.885			10.684
立上がり高さ	H = 増圧装置より末端の給水器具まで = -1.8+27.9-0.2+1.0								26.900
合計	損失水頭合計 + 立上がり高さ =	10.684	+ 26.900						37.584
備考	上記計算結果より、増圧装置の吐出圧を37.584m ≈ 38m (0.38MPa)に設定する。 増圧装置による増圧分は 吐出設定圧 - 残存水頭 = 38.0 - 3.933 = 34.067 ≈ 34m 上記計算結果により、増圧対象全流量225ℓ/minにおいて、全揚程34m以上を満足するポンプユニットを選定する。								

10 メーター

10-1 メーターの設置基準

中高層建物における水道メーターの設置基準は「施行指針 第6章 第1節 4メーター」と「本基準」による。

10-2 メーターの設置位置

- (1) 直結増圧式給水におけるメーターの設置位置は、建物外部（地付け）、建物パイプスペース内又は各戸メーター室内の何れかに設置すること。
- (2) メーターを建物外部に設置する場合は「施行指針 第6章 第1節 4メーター」による。
- (3) 各戸メーターの設置場所となる建物パイプスペース内又は各戸メーター室内空間は、有効寸法で幅450mm以上×高さ450mm以上×奥行き300mm以上を確保すること。
なお、規定の有効寸法が確保されない場所へのメーター設置は認めない。
また、この空間にガスマーター、電気メーター、給湯器等他の構造物の干渉がないこと。
- (4) メーターの検針や交換等が容易に行えるように、メーターを指定された位置に設置すること。（図4参照）

10-3 メーターの設置方法

- (1) 建物パイプスペース内又は各戸メーター室内に設置するメーターは、メーター配管ユニット（メーターセット、メーターユニット等）を使用して設置する。（図3参照）
- (2) 直結増圧式で減圧弁の設置が必要となる場合は、メーター配管ユニットの上流側に、止水栓と共に設置する。（図4参照）
- (3) 各戸メーターには、冬期におけるメーターの凍結破損事故を防止するため、共用電源に接続した凍結防止ヒーターを取り付ける。
また、厚み20mm以上のポリエチレンフォームの耐久性に富むメーター用保温カバー（解体形、上蓋ヒンジ付き）で保温を施す。（図3参照）
- (4) 保温カバーが破損した場合は、所有者、管理人がこれを交換すること。
- (5) 各戸メーター室に扉を設置する場合は、タテ450mm以上×ヨコ450mm以上とする。
また、建物パイプスペースに扉を設置する場合は、立ち上がり管分岐部からメーター配管ユニット下流側配管まで一様に視認できる寸法とし、メーターの検針、交換作業等に支障がないようとする。（図4参照）
- (6) メーターのある建物パイプスペース又は各戸メーター室に扉を設置する場合は、原則として鍵を設置しない。
- (7) メーター配管ユニットは、メーターの検針、交換作業等に支障がないよう、通路（扉）に面して横置きとする。
また、メーター用保温カバーは、メーター交換時等に容易に脱着が可能であること。
- (8) メーター交換時の戻り水又は給水用具の破損で生じる漏水により、部屋、通路、階下層に、浸水、結露等の被害を防ぐほか、凍結、漏電等の事故又は建物の損傷を避けるため、メーター配管ユニット設置箇所の特に床面には防水や排水等必要な処置を講じる。

解説： 建物パイプスペース又は各戸メーター室の扉にやむを得ず鍵を設置する場合は、共用できるタキゲン（A147）を使用することとし、部と事前協議を行うこと。

1.1 直結増圧式給水装置の維持管理

11-1 設置条件承諾書・維持管理届の提出

給水装置工事申込み者（所有者）は、直結増圧式給水装置の設置にあたり、次の書類を管理者に提出しなければならない。

(1) 給水装置工事申込み時

直結増圧式給水装置設置条件承諾書（様式番号18）

直結増圧式給水装置に関する維持管理届（様式番号19）

(2) 所有者または管理人に変更があった時

給水装置所有者・管理人変更届（様式番号1）

直結増圧式給水装置に関する維持管理届（様式番号19）

11-2 維持管理・緊急時の対応

(1) 維持管理については「直結給水装置設置条件承諾書」並びに「直結給水装置に関する維持管理届」の内容に基づき、所有者、管理人が適正に行う。

(2) 直結増圧式の場合、停電、故障等により増圧設備が停止した時は、断水になることを使用者に周知する。

(3) 増圧設備及び減圧式逆流防止器は、年1回以上の保守点検を行う。

(4) 増圧設備の設置される場所に、給水方式と設備管理者を明示した「給水方式表示板」を設置する。（図5参照）

(5) 緊急時に、迅速かつ的確な対応を図る。

ア 増圧設備には、警報装置を設置する。

イ 警報装置の異常表示される場所に、増圧設備の故障や異常が生じたときの連絡先を明示した「緊急連絡先表示板」を表示する。（図5参照）

(6) ポンプ室及び管理人室等に、設備のしゅん工図及び構造図を常備する。

(7) 増圧設備及び減圧式逆流防止器で、型式の変更等が必要となった場合は、改めて部と事前協議のうえ、給水装置工事申込みを行うこと。

解説：1 増圧設備を含む給水装置の維持管理責任は、所有者、管理人にある。

2 増圧設備の管理を管理者自らが行う場合は「給水方式表示板」の設備管理者表示を省略できる。

3 警報装置の異常表示される場所に容易に消えない方法で作成した「緊急連絡先表示板」を必要箇所に明示する。

4 増圧設備の設置される場所に、警報装置の異常表示される場合は「給水方式表示板」と「緊急連絡先表示板」を一枚で表示することができる。

なお、一枚で表示する場合は、上部に「給水方式」下部に「緊急連絡先」を表示する。

5 維持管理責任のある所有者、管理人に変更が生じた場合は「緊急連絡先表示板」及び「給水方式表示板」を適正に変更改訂し、指定の位置に表示する。

1 2 受水槽式からの改造

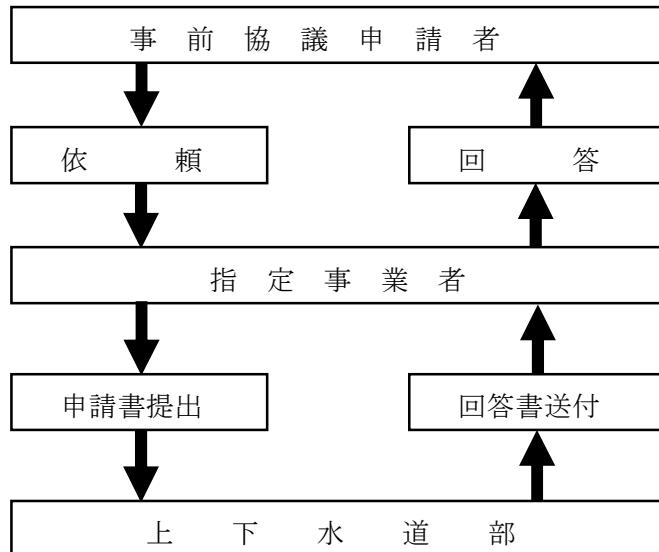
- (1) 受水槽式から直結増圧式給水に変更する場合は、既設設備の配管、用具類を新しいものに交換することが望ましいが、そのまま再使用する場合は指定の調査等を行うこと。
ア 指定の調査・検査等内容は、施行指針の「受水槽式給水又は他の給水から直結式給水への変更」と同様とする。
イ 建物パイプスペース内又は各戸メーター室内寸法、配管及び給水器具等において、施行指針及び本基準に合致していること。
- (2) 上記の要件を満たしている場合は、「既設配管・用具類の使用継続承認申請書」（様式番号15）に記載のうえ、申込時に証書等と合わせて部に提出する。
- (3) 私設メーターの設置は認めない。
- (4) 高置水槽の経由は認めない。

1 3 事前協議

- (1) 給水装置工事申込み者（所有者）は、直結増圧式による給水を行う場合は「給水装置工事事前協議申請書」（様式番号9）を部に提出し、事前協議を行わなければならない。
- (2) 前記事前協議の結果に基づき給水装置工事申込みを行う。

解説：1 給水装置工事申込みの前に、部と事前協議を行い可否等に関する回答を受ける。

- 2 部と事前協議を行い回答したもので、その後、内容変更等が生じた場合は再度協議を行う。
3 事前協議処理フロー図



4 事前協議申請時の提出書類（2部）

「施行指針 第3章 給水装置の設計 第5節 事前協議」による。

5 部からの回答書

事前協議終了後に、部より回答書を発行するため、回答書の写しを申込書に添付する。
なお、回答書の有効期限は1年とし、期限を過ぎた場合は再度協議を行うこと。

1 4 その他の留意事項

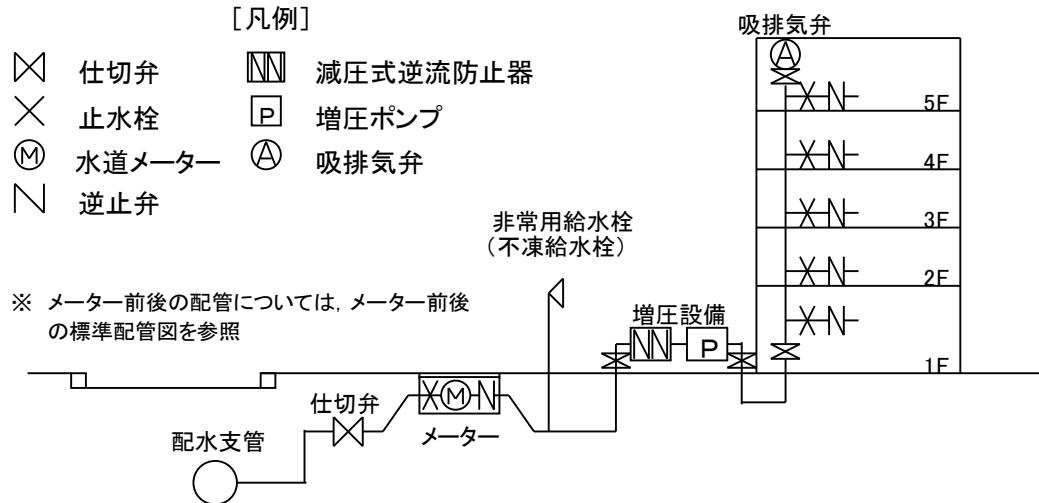
- (1) 所有者、管理責任者は、部が行うメーター検針、メーター交換、上下水道料金徴収事務等の業務のために、部の職員等が建物内に立ち入りを必要とする場合は、これを承諾しなければならない。
- (2) 所有者、管理責任者は、前項の業務のため、部の職員等が建物内に立ち入ること、各部屋のメーター、バルブ等を操作することを入居者及び使用者に周知しなければならない。
- (3) 特に増圧設備、減圧式逆流防止器及び警報器等について、部による現場検査が行われない限り水道水使用を認めない。

解説： 事務処理上必要とするメーター検針、メーター交換、上下水道料金徴収事務等業務について、入居者及び使用者とのトラブル回避のため、所有者、管理責任者は所要の措置を講ずること。

図1 中高層建物給水方式配管形態図

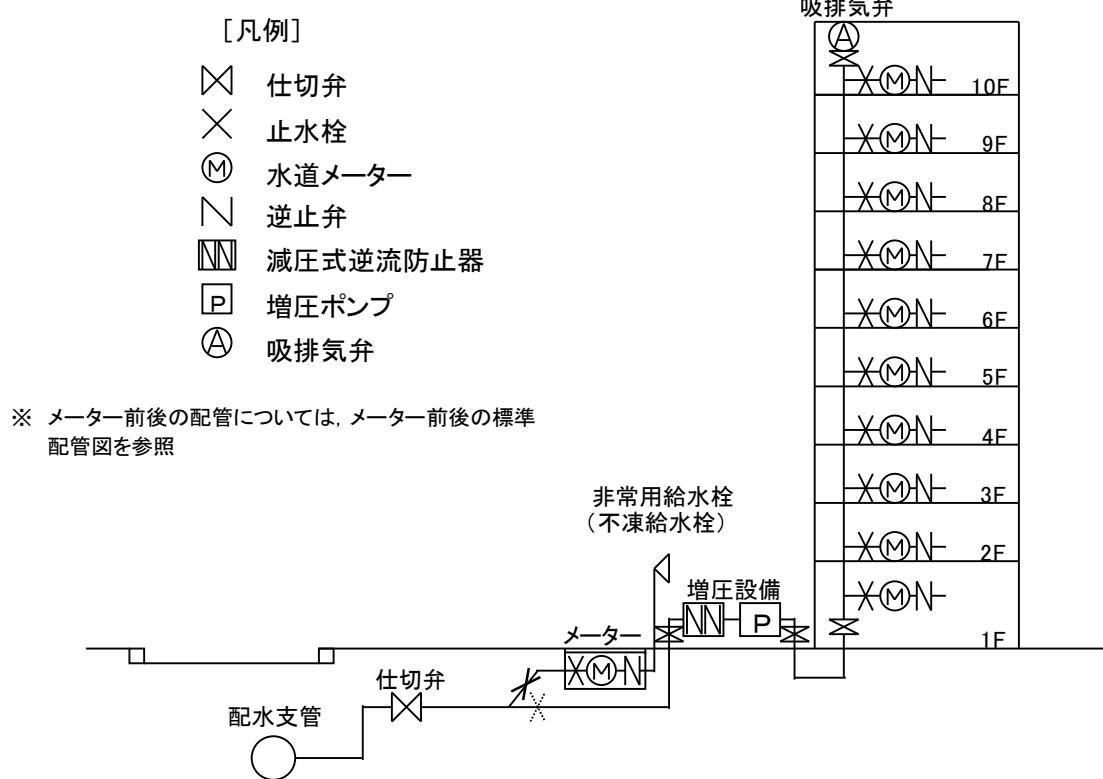
1. 直結増圧式(一戸建て住宅)

5階一戸建て住宅の例



2. 直結増圧式(共同住宅)

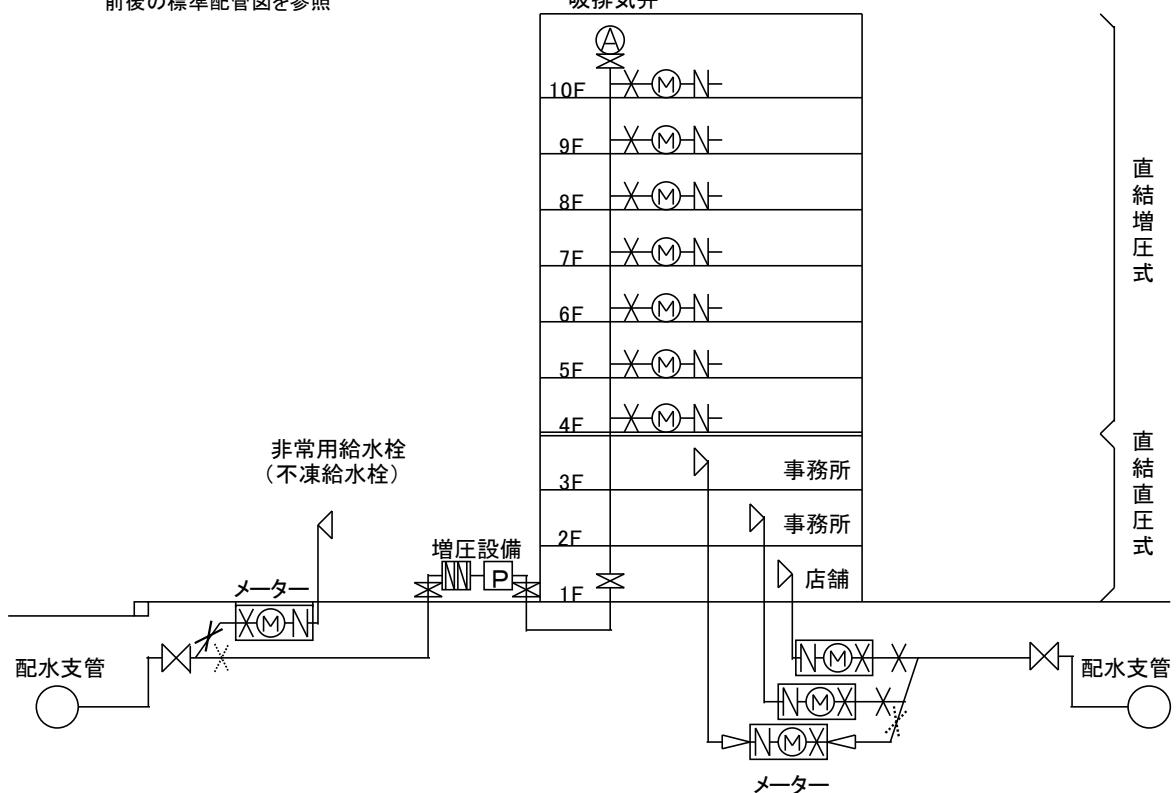
10階建共同住宅の例



3. 給水方式の併用例

(1) 直結増圧式（共同住宅）と直結直圧式（店舗・事務所）の例

※ メーター前後の配管については、メーター前後の標準配管図を参照



(2) 受水槽式（直結給水出来ない施設）と直結増圧式（共同住宅）の例

※ メーター前後の配管については、メーター前後の標準配管図を参照

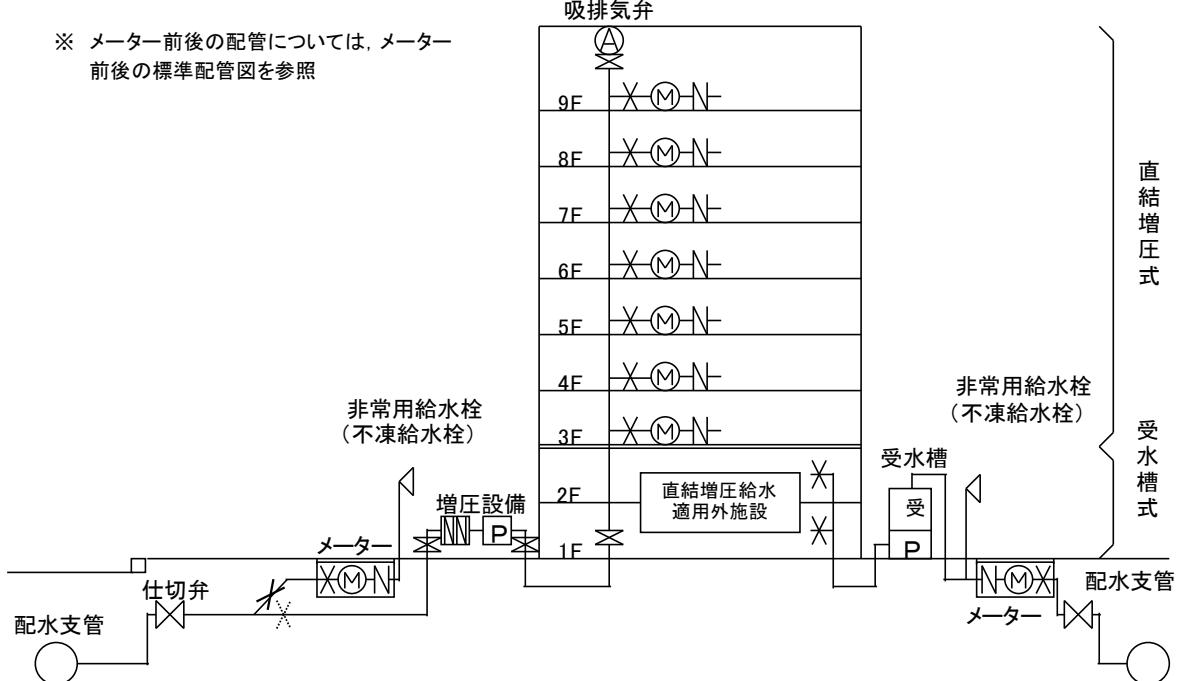
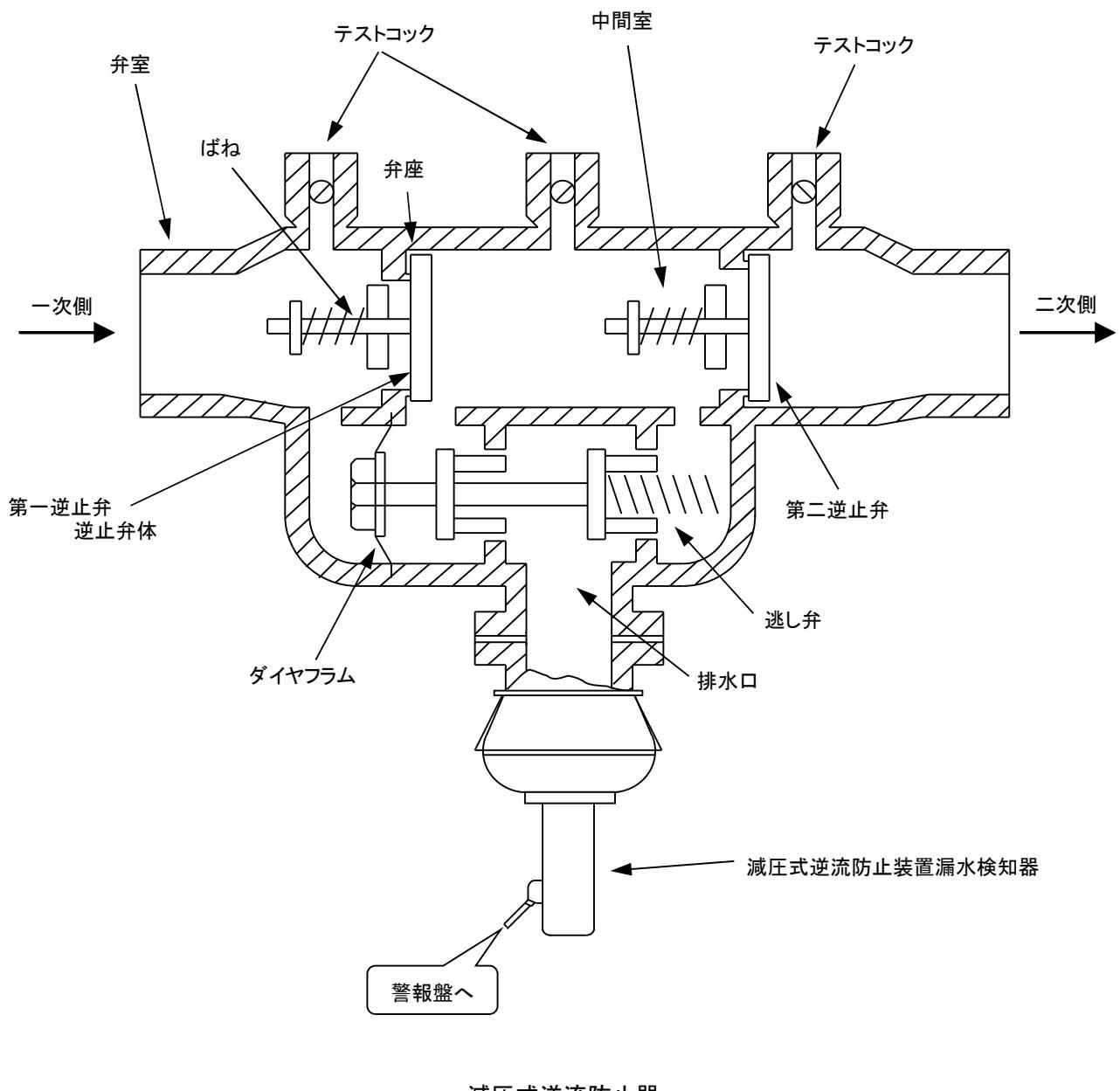


図2 減圧式逆流防止器

2個の逆止弁の間に逃し弁を持つ中間室がある構造で、逆止弁が故障しても逃し弁が開くことによって逆流防止効果を持つ。



減圧式逆流防止器

図3 メーター配管ユニット参考配管図

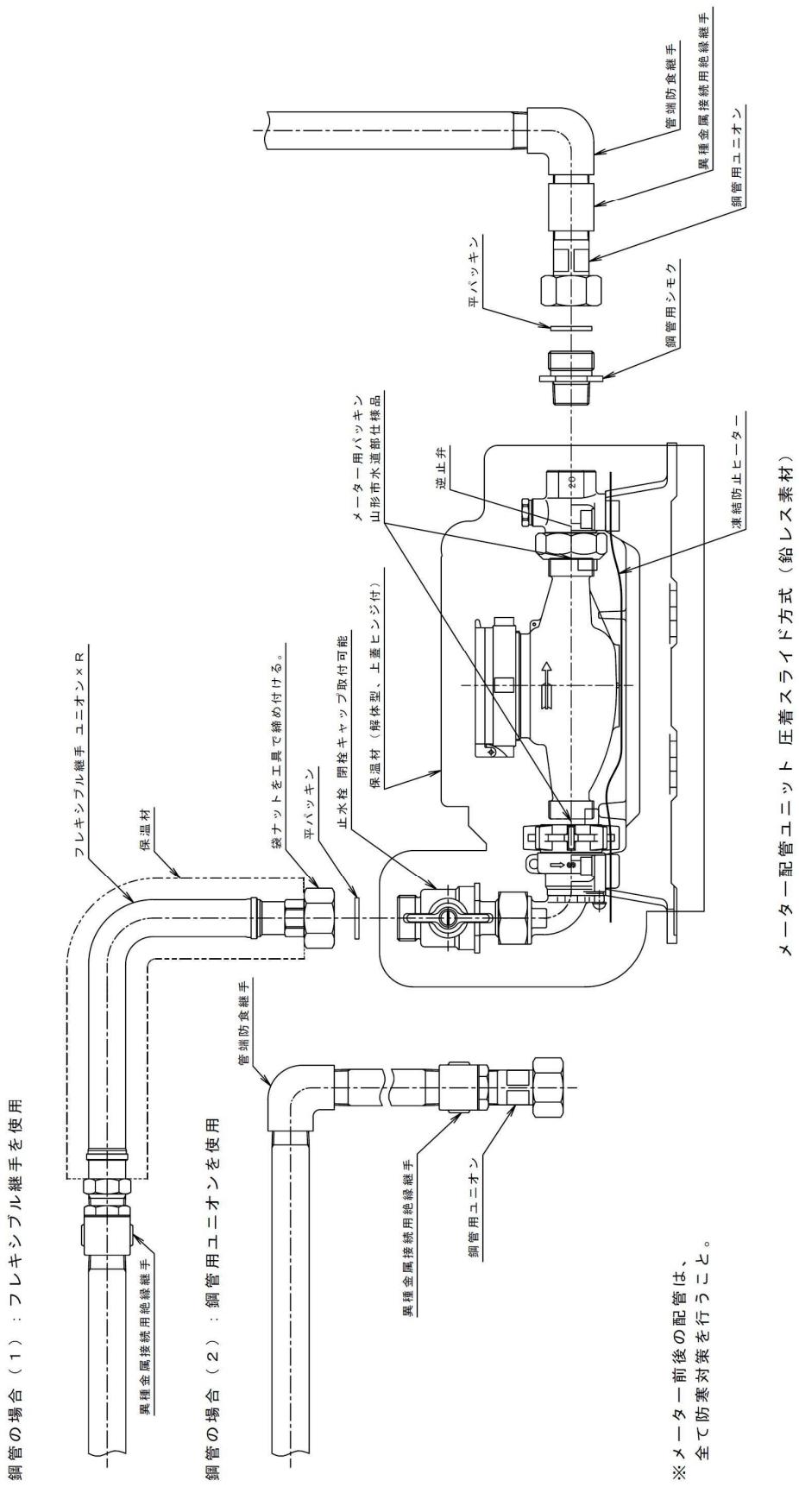
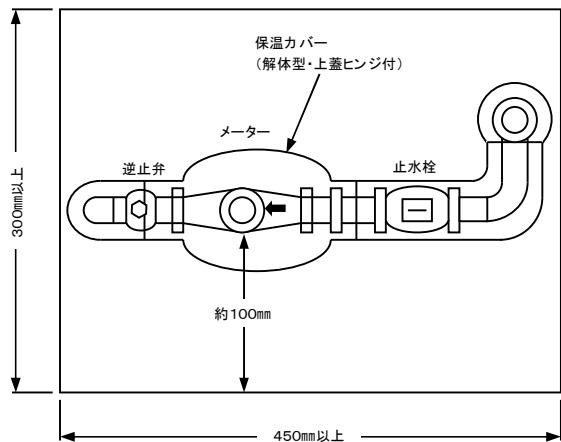


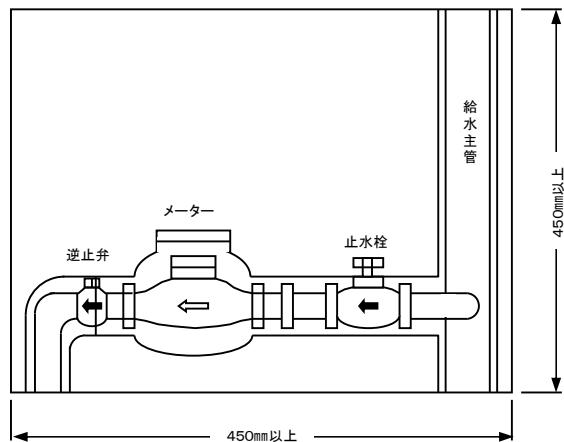
図4 中高層内部(パイプスペース内)メーターの設置位置等

標準設置例

[平面図]



[正面図]



減圧弁設置例

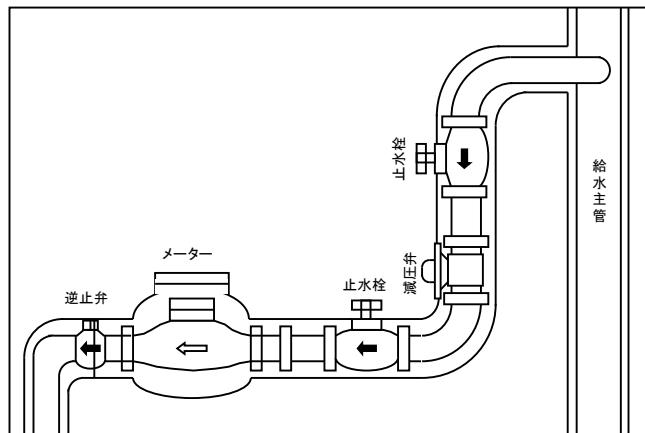
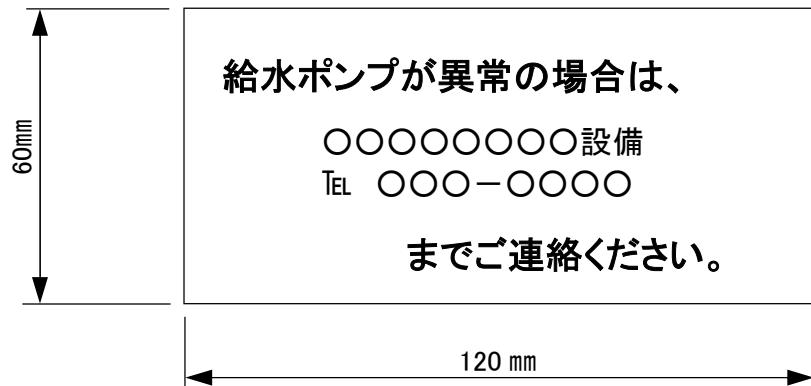


図5 緊急連絡先表示板・給水方式表示板

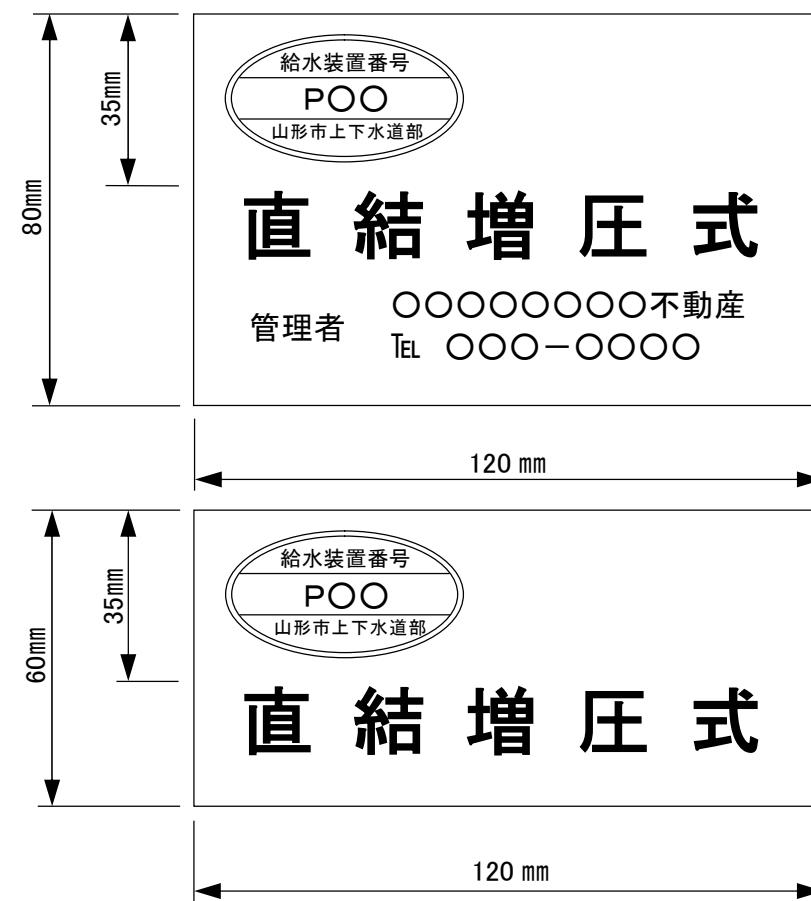
(1) 緊急連絡先表示板

警報装置の異常表示される場所に、緊急連絡先を容易に消えない方法で表示すること。表示板は、 $\text{タ}60\text{mm} \times \text{ヨ}120\text{mm} \times \text{厚}1\text{mm}$ 以上、白地に黒文字横書きとする。また、緊急連絡先に直接異常表示される場合で、非常時の対応が行える状況となるときは省略することができる。



(2) 給水方式表示板

増圧設備の設置される場所に、給水方式と設備管理者を容易に消えない方法で表示すること。表示板は、 $\text{タ}80\text{mm} \times \text{ヨ}120\text{mm} \times \text{厚}1\text{mm}$ 以上、白地に黒文字横書きとし、増圧設備番号を表記した給水装置番号章標を上部35mm以内に貼り付ける。



管理者が同建物に入居又は所在地とし、建物 자체を直接管理する場合は、設備管理者の標示を省略することができる。この場合の表示板は、 $\text{タ}60\text{mm} \times \text{ヨ}120\text{mm} \times \text{厚}1\text{mm}$ 以上、白地に黒文字横書きとし、増圧設備番号を表記した給水装置番号章標を上部35mm以内に貼り付ける。

(3) その他

増圧設備の設置される場所に、警報装置の異常表示される場合は、給水方式表示板と緊急連絡先表示板を一枚で表示することができる。一枚で表示する場合は、上部に給水方式・下部に緊急連絡先を表示すること。

なお、表示板は、 $\text{タ}100\text{mm} \times \text{ヨ}120\text{mm} \times \text{厚}1\text{mm}$ 以上とし、白地に黒文字横書きとする。

2 受水槽以下設備の指導基準

受水槽以下設備の指導基準

第1節 総 則

1 目 的

受水槽は、直接配水支管と連結されていない構造であり、水道法第3条第9項に規定する給水装置に該当しない。しかし、構造及び衛生上からみて給水装置同様に重要な施設のため、「山形市給水装置工事設計施行指針」(以下「施行指針」という。)により、受水槽以下設備(以下「受水設備」という。)の施行について定め、受水設備の施行及び管理が適正かつ合理的に行われることを目的とする。

2 適用範囲

(1) 当市の水道水を水源とし、受水槽式給水により給水される施設に適用する。

ア 簡易専用水道

法第3条第7項及び同施行令第2条の規定に基づき、受水槽有効容量の合計が10m³を超えるもの。

イ 小規模受水槽水道

法的に規制されない受水槽有効容量の合計が10m³以下のもの。

「山形県飲用井戸等衛生対策要領」が適用される水道

ウ 特定建築物における衛生的環境の確保に関する法律(通称:ビル管理法)が適用される水道

「特定建築物における衛生的環境の確保に関する法律(昭和45年第20号)」(以下「ビル管理法」という。)が適用される特定建築物の水道で、簡易専用水道とビル管理法の両方に該当するときは、ビル管理法が優先される。

3 事前協議

(1) 申請者は、関係図面及び計算書(計画一日使用水量、単位時間当たり給水量、容量及び有効容量、管口径・メータ一口径の決定等)により協議する。ただし、飲用外及び飲用のうち、容量が1m³以下のものを除く。

(2) 計画一日使用水量は「施行指針」により算定する。

(3) 受水槽までの配管等は「施行指針」により決定する。

(4) 協議に必要とする関係図書等は、次のものとし、提出部数は2部とする。

なお、提出された書類等は返却しない。

ア 給水装置工事事前協議申請書(様式番号9)

イ 位置図 (給水対象となる敷地が明示されている地図)

ウ 敷地図 (全方位の土地境界線が明示されているもの)

エ 配置図 (給水対象となる建物又は施設の敷地に対する全体図)

オ 平面図 (被分岐管から受水槽までの給水用具が明示されているもの)

カ 各階・水利用施設平面図(受水槽以降の配管及び給水用具が明示されているもの)

キ 受水槽構造図 (吐水口空間・有効水深・保守点検6面寸法等が明示されているもの)

ク 各種計算書

ケ 構造図及び認証書写し等(構造及び材質に関する基準に適合することが証明されるもの)

コ その他、部が必要とする図書等

(5) 共同住宅の各戸検針を受ける場合は「集合住宅における各戸検針及び料金徴収の特例に関する取扱要綱」に基づくものとする。

なお、必要に応じて、別途、部と事前協議を行うこと。

第2節 設 計

1 容 量

(1) 受水槽の有効容量は、計画一日使用水量の4／10～6／10とする。

(2) 高置水槽を設置する場合、受水槽の有効容量は3／10～5／10とする。ただし、高置水槽の容量は1／10以上とする。

図2-1 受水槽の有効容量

※ 寸法は、受水槽内部寸法とする。

$$\text{有効容量} = L \times B \times h_2$$

$$\text{実容量} = L \times B \times (h_1 + h_2)$$

$$\text{槽内平面積} = L \times B$$

$$\text{実高さ} = H \quad (\text{受水槽内部高さ})$$

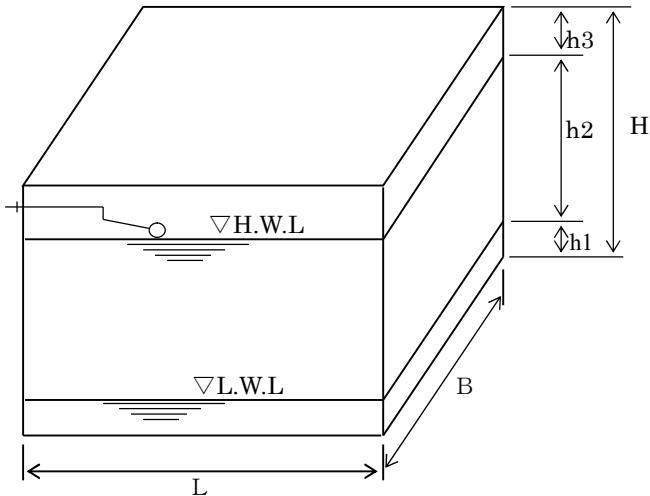
$$\text{低水位高} = h_1$$

$$\text{余裕高} = h_3$$

確保する高さの条件

$$h_1 \geq 150\text{mm} \quad (\text{槽床からL.W.Lまで})$$

$$h_3 \geq 300\text{mm} \quad (\text{槽天井からH.W.Lまで})$$



2 構 造

(1) 建築基準法施行令第129条の2に基づく他、次によるものとする。

(2) 受水槽の材質は、強化合成樹脂製（FRP製等）及び金属製のもので耐震性能等十分な強度（耐震強度2／3G）を有し、耐久性に富み、かつ水槽内の水質に影響のないものとする。

(3) 受水槽には、槽内の保守点検を容易かつ安全に行える位置に「マンホール及びステップ」を設ける。また、ボールタップ及び水面制御器具の故障等による越流水を処理するための「オーバーフロー管」槽内の清掃等維持管理上必要となる水を完全に排出するための「水抜き管」槽内換気のための「通気管」等を有効に設ける。

ア マンホールは直径60cm以上の円が内接する大きさとし、衛生上有害なほこり、汚染された水

が混入しないように周囲の面より 10 cm 以上高く、密閉形で関係者以外が容易に開閉出来ないよう施錠のできる構造とする。

なお、槽内の確認、維持管理等作業が生じることから、マンホールまでの昇降用ステップを設置する。

イ オーバーフロー管は、ラッパ口を高水位に設け、その口径（越流能力）は、槽内面積、余裕高及び流入量を考慮して決定する。

なお、管端部は水抜き管と同一系統又は単独の場合とも、間接排水とするため、排水管及び排水栓等は有効な排水口空間（150 mm 以上とする。）を設けるとともに、管端部の開口部からほこり、その他衛生上有害なものが入らないよう防虫、防鼠のため金網を取り付ける等の措置を講じる。

ウ 水抜き管（排水管）は、槽底の最低部に取り付けるとともに、仕切弁は流出部側近に設け、さらに口径は低水位以下の水量を考慮し、極力短時間で排水できるようにする。

エ 通気管は、槽内の換気機能（通気管の場合は、揚水管の 1/2 以上の管径に相当する断面積を標準とする。）が有効に働き、また、ほこり、その他衛生上有害なものが混入しない場所及び構造とし、管端部には防虫網を取り付ける。

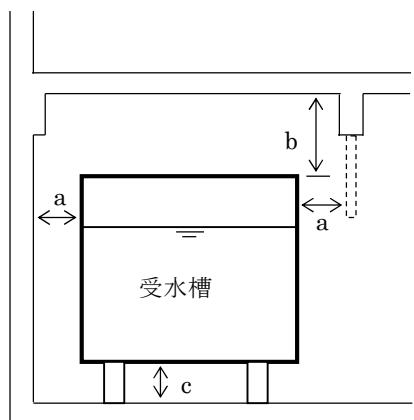
オ 必要に応じて、受水槽内部の保守点検が容易に行えるようマンホールに足掛け金物を取り付ける。

- (4) ポールタップは、吐水口空間を確保し流入管には止水器具を設置する。
- (5) 受水槽の流入口（給水口）と流出口（揚水口）の位置は、停滞水を生じないよう対称的に設ける。また、容量が大きい受水槽で停滞水のおそれがある場合は、導流壁を設ける等の有効な措置を講じる。
- (6) 受水槽の天井、底、周囲は建築物及びその他の構造物と兼用しない。
- (7) 受水槽の底部には、槽全体の水が完全に抜けるような排水勾配又は排水溝を設け、さらに吸い込みピットを設ける等槽内の清掃が容易に行えるようにする。
- (8) 給水対象建物及び施設に対する受水槽は、断水せず受水槽内部の点検、清掃等作業を考慮し、1 槽を 2 分割できる構造とするか、複数の受水槽に分割設置することが望ましい。
- (9) 受水槽を 2 槽以上にした場合は、設置間隔、受水槽との関連配管等保守点検及び維持管理に支障のないようにする。
- (10) 受水槽には、満水、渴水の警報装置を設置するなどし、ブザー等により受水槽内異常時の維持管理を常に行える体制を確保する。
- (11) 受水槽及び関連配管には、当該給水施設以外の給水管、空調関係管、排水管等を連絡しない。

3 設置場所

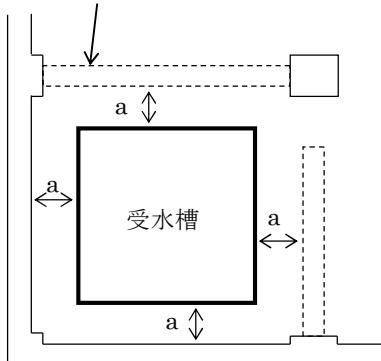
- (1) 受水槽は、地上式（建築物外部の地盤面、地盤面より上）半地下式（建築物外部の地盤面下）又は床置式（建物内 1、2 階、地階の床上）とし、外部から容易かつ安全に保守点検ができるようにする。
- (2) 受水槽を建築物内部に設置する場合は、受水槽上部空間には、排水管・空調関係管・ポンプ・給油管類・ガス管・電気設備・通信設備等を配置しない。

図2-2 受水槽を建物内・外部等に設置する場合



断面図

タンク置場の空間を示すために標示したるもので、壁を仕切る必要はない



平面図

構造物からの離隔 (a, b, c) は、いずれも保守点検を容易にできる間隔とする。
(a, c は $\geq 60\text{ cm}$, b $\geq 100\text{ cm}$ とする。)
また、梁・柱等はマンホールの出入りに支障にならない位置とする。

4 受水槽以降の給水

- (1) 受水設備の配管についての技術基準は、建築基準法施行令第129条の2に規定されている構造及び材質によるものとし、水道法の基準に準拠することが望ましい。
- (2) 高置水槽の設置高さは、給水を必要とする建物の最上部となる給水栓等から、上部5m以上の位置を高置水槽の低水位とする。
- (3) 高置水槽には、受水設備以外の配管設備を直接連結してはならない。
- (4) 受水設備で、給水栓等での水圧が高水圧にならないようにする。
- (5) 消火用水槽等を設置する場合は、受水槽以降に設ける。
また、停滞水となることが予想されるため、水質の保全等に配慮し、消火用水槽等の給水系統分岐部下流側にバルブ・逆止弁・ボールタップを設置することが望ましい。
- (6) 受水槽より下流側の配管設備等は、水道法及び施行指針で定めるしゅん工検査の対象外となる。
- (7) 受水槽より下流側の配管設備等は、その系統毎で高水圧、水撃作用、出水不良等を防止することにより、配管設備等の破損を防ぎ、適切に給水される設備計画、施工が必要である。
- (8) 受水設備について、構造及び材質は配管設備等に対し適切なものを使用する。

5 非常用給水栓の設置

受水槽式給水は、災害時の停電によるポンプ停止等の場合でも、最小限の給水ができるようにメータ下流側に給水栓を設置する。

- (1) 設置は、維持管理及び給水作業等に支障のない場所とする。
 - ①利用しやすい場所 ②地上式の設置（積雪対応） ③所有者の管理しやすい水栓（鍵付き）
- (2) 受水槽先に私設メーターを設置し集中検針が出来る構造の場合は、非常用給水栓用にメーターを別に設置する。

第3節 受水槽の管理

1 修繕・維持

- (1) 受水設備の修繕、維持管理等は、建築物の所有者又は管理権限を有する者が、いかなる場合においても自己の責任において行うものとする。
受水槽（貯水槽）には、維持管理等を行うための管理者を置くものとする。
- (2) 受水設備に異常が生じた場合、使用者等が受水設備を維持管理する者と連絡がとれるよう周知徹底する。
- (3) 受水設備を維持管理する者は、関係法令を遵守し、必要に応じて検査等を行うなど、衛生管理に努めるとともに設備の維持管理等について責任を持って行わなければならない。

2 清掃・消毒

受水槽等の清掃及び消毒は、次によるものとする。

- (1) 受水槽内面等を水道水でていねいに洗浄する。
- (2) 水道水で希釈した次亜塩素酸ナトリウム溶液等の遊離残留塩素 10 mg/l 含有の浄水を満たす。そのまま24時間放置し、遊離残留塩素 5 mg/l 以上であればこれを排水し水道水により洗い流し、30分以上経過した後に水道水を満たす。24時間後の遊離残留塩素が 0.1 mg/l 以上確認でき、異臭味が認められなければ使用してもよい。
- (3) 遊離残留塩素が 0.1 mg/l 以上とならなければ(1)、(2)を反復行う。

3 貯水槽台帳

- (1) 受水槽を設置したとき、又は有効容量に変更が生じた場合は、台帳を部に提出しなければならない。
- (2) 給水装置工事のしゅん工検査を受ける際に、受水槽容量が 0.1 m^3 以上の場合は、貯水槽台帳（様式番号20）を部に提出する。

3 一般用給水装置設計の手引き

第1編 総則

1 目的

本手引きでは、一般用（住宅、事務所及びアパート等で水道の使用が住宅に準ずるもの。）の給水装置工事に必要な基準等を整理し、施工及び手続がより適正かつ円滑に行われることを目的とする。

2 留意事項

一般用の給水装置工事については、本手引きを適用することができる。
なお、この手引きに記載のない給水装置工事（受水槽方式等）の設計については、給水装置工事設計施行指針等を参照すること。

第2編 給水装置

第1章 申込手続及び留意事項

1 給水装置工事申込

(1) 申込者が現所有者と一致するか確認し、違う場合には所有者変更（※）の届け出が必要となる。ただし、新設工事では確認の必要は無い。

※ 所有者の変更については、当事者間で解決されるべきものである。

(2) 給水装置工事申込書の設計図は、給水装置毎にCAD図（しゅん工図様式に準じたCAD図をいう。以下同じ。）を作成し添付する。

やむを得ず、CAD図以外の図面を用いて申込をする場合は、提出日から1週間程度内にCAD図への差し替えを可能とする。

(3) 給水装置工事使用給水器具一覧は、新設・既設を問わず記入し添付する。

なお、申込時には、メーカー名までの記入でも可能とする。

(4) 道路等の占用又は廃止を要する場合は、申込時に占用許可申請書、廃止届等を添付する。

(5) 給水装置工事申込は、部指定の窓口に提出する。

(6) 給水装置工事の申込みに必要とする書類は、下記のとおりとする。特に、アからオについては必要となる書類のため、必ず作成し提出すること。

ア 給水装置工事申込書（兼委任状）（様式番号4）

一給水装置につき1枚とする。

イ 位置図

敷地（土地）が明示されていること。

なお、区画整理事業等の開発行為地内の場合は、区画整理事業地の「全体図」及び「街区割図」等とし、その事業所の確認印があるものとする。

ウ 給水装置工事設計図

しゅん工図様式に準じたCAD図とする。

エ 給水装置工事使用給水器具一覧（様式番号8）

オ 給水装置工事台帳図写し（部発行の最新版とする）

給水装置工事申込みの敷地内に、給水装置及び道路工事（道路分）がある場合は、台帳図写しを提出すること。

他給水装置に関する工事や移転工事等では、関係する給水装置の台帳図写しも併せて提出すること。

(7) 給水装置工事の内容により、当該工事に関する利害関係人の同意書等は、必要事項を記入し、申込者本人が保管し、給水装置工事申込みには写しを提出すること。

ア 給水管所有者の分岐等承諾書（様式番号11）

イ 土地・家屋使用承諾書（様式番号12）

ウ その他、部が提出を求める書類等

(8) 給水装置工事の内容により、申込み時に提出が必要となる書類等。

ア 給水装置所有者・管理人変更届（様式番号1）

イ 共有給水装置管理人選定届（様式番号2）

ウ 給水装置設備廃止届（様式番号3）

エ 新設・移転・口径変更・取付開栓・中止届（様式番号10）

オ 道路分の承諾書（様式番号13）

カ 分岐及び給水管の口径変更に係る承諾書（様式番号14）

キ 既設配管・用具類の使用継続承認申請書（様式番号15）

ク 機能水器具設置承諾書（様式番号16）

ケ スプリンクラー設備設置に関する承諾書（様式番号17）

コ 各種水理計算書

(9) 給水装置工事の内容により、申込み時に部が提出を求める書類等。

ア 工事理由書又は念書

イ 開発行為許可書の写し（都市計画法に基づく許諾行為が生じた敷地に対する、給水装置工事の場合）

ウ アパート明細図（共同住宅等の給水装置工事を、新設又は改造工事等で行う場合）

エ その他、部が提出を求める書類等

2 事前協議

(1) 次の給水装置工事は申込をする前に、部との事前協議が必要となる。

ア 直結増圧式給水

イ 受水槽式給水（飲用外及び飲用のうち、容量が 1 m³以下のものは除く）

ウ 配水支管からの分岐口径が ϕ 75mm 以上の大規模分岐

エ 大規模な給水施設（メータ一口径 ϕ 50mm 以上、総給水栓数 51 栓以上、計画 1 日使用水量 20 m³ 以上）

オ 給水区域に疑義が生じるおそれのある場合（給水装置（建物）が、市町にまたがる場合や、他の水道事業の給水区域と重なる場合等）

カ 河川法第 24 条及び 26 条、山形県砂防法施行条例第 3 条及び 4 条に規定する占用許可を要する場合（河川占用等）

キ 受水槽式給水の共同住宅戸別検針を希望する場合

適用する共同住宅は「集合住宅における各戸検針及び料金徴収の特例に関する取扱要綱」に適合するものとし、次の各号に掲げる要件とする。

なお、共用の給水装置は該当しない。

① 使用目的が、主として生活を営むためのものであること。

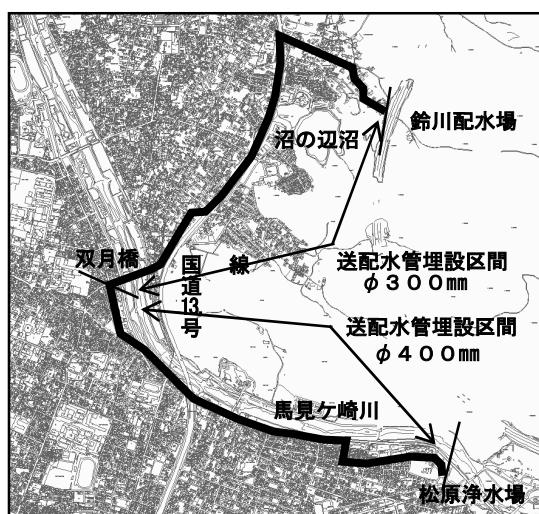
② 住宅部分各戸の水道使用者が、概ねそれぞれに異なること。

- ③ 前各号に定めるもののほか、部が必要と認めるもの。
- ク 送配水管からの給水（新設工事等に限らず、すべての工事案件）
- 対象となる管路は次の通り。

① 松原浄水場から鈴川配水場まで ② 蔵王上野第三配水場から蔵王半郷配水場まで

（ $\phi 300\text{ mm}$ 、主に双月・和合・山家町地内）

①参考図



（ $\phi 150\text{ mm}$ 、蔵王上野地内）

②参考図



(2) 書類作成等の留意事項

- ア 事前協議に添付する図書は2部必要であり、提出された書類等は返却しない。
なお、図面は内容の確認ができるものであれば、CAD図の必要は無い。（種類や縮尺は問わない。）
- イ 事前協議の受付は、日程を予約することができる。
なお、予約なしでの受付けでは、待ち時間や協議の中止が生じる場合がある。
- ウ 事前協議終了後、部より回答書を発行するため、回答書の写しを申込書に添付すること。
なお、回答書の有効期限は1年とし、期限を過ぎた場合は再度協議を行うこと。

3 工事の取り止め

給水装置工事を取り止める場合は、給水装置工事取り止め届（様式番号5）を速やかに部へ届け出る。

4 設計変更

設計に変更が生じる場合は、給水装置工事設計変更申込書又は給水装置工事変更届を提出する。また、設計変更に伴い、事前協議案件となる場合は、設計変更申込の前に、前項の協議を行うこと。

(1) 次の場合に、「給水装置工事設計変更申込書」（様式番号6）が必要となる。

- ア 工事の種類に変更が生じる場合。（新設工事→移転工事等）
- イ 給水方式に変更が生じる場合。（受水槽式→直結直圧式等）
- ウ メータ一口径に変更が生じる場合。（ $\phi 13\text{mm} \rightarrow \phi 20\text{mm}$ 等）
- エ 加入金・手数料等に変更が生じる場合。（水圧有→水圧無等）

(2) 次の場合に、「給水装置工事変更届」（様式番号7）が必要となる。

- ア 申込者、指定工事業者、主任技術者等に変更が生じる場合。
- イ 予定期に変更が生じる場合。
- ウ 分岐位置に変更が生じる場合。（被分岐管が $\phi 100\text{mm} \rightarrow \phi 150\text{mm}$ に変更等）
- エ 分岐管口径に変更が生じる場合。（ $\phi 20\text{mm} \rightarrow \phi 25\text{mm}$ 等）
- オ 水理計算の必要が生じる場合。（再計算も含む）

第2章 設 計

1 給水栓数の考え方

(1) 給水栓数として計上するもの。

ア 湯水の混合栓、水単独栓を1栓と数える。湯単独栓は算入しない。

イ 直結二次給水の栓数は算入する。

解説：給湯器から接続となる食器洗い機や自動湯張り等は算入しない。

2 メータ一口径別の給水栓数の制限

一般用給水装置工事設計での給水栓数の制限。（水理計算を要さない場合。）

(1) メータ一口径 $\phi 13\text{mm}$ の給水栓数は、8栓以内とする。

(2) メータ一口径 $\phi 20\text{mm}$ の給水栓数は、制限無とする。

解説：メータ一口径 $\phi 20\text{mm}$ の一般用以外では、給水栓数の制限は15栓とするほか、水理計算による制限も生じる場合がある。

3 分岐する給水管口径の決定

分岐する給水管の口径は、管口径均等表を使用し決定する。

なお、水理計算で不足が生じる場合は、別途検討すること。

解説：使用例として、メータ一口径 $\phi 13\text{mm}$ の 4 世帯では、管口径均等表より、分岐枝管 $\phi 13\text{mm}$ で 5 件まで分岐可能な給水主管は $\phi 25\text{mm}$ となる。

管口径均等表

口径 (mm)		分岐枝管								
		13	20	25	30	40	50	75	100	150
給水主管	13	1								
	20	3	1							
	25	5	2	1						
	30	8	3	2	1					
	40	16	6	3	2	1				
	50	29	10	6	4	2	1			
	75	80	27	16	10	5	3	1		
	100	165	56	32	20	8	6	2	1	
	150	452	154	88	56	27	16	6	3	1

4 水理計算

(1) 次の場合に、水理計算書の提出が必要となる。

ア 分岐から末端給水栓までの給水管布設延長が 50m を超える場合。

イ 給水用具の最高設置位置が被分岐管（配水支管等）の埋設道路面より 5m 以上高い場合。

ウ 給水階層が 3 階以上の場合。

エ 連合給水管の場合。（新設工事及び増口径の改造工事等）

オ 連合給水装置本線の場合。

解説：オについて、連合給水装置本線（以下「給水本線」という。）とは、複数の給水装置が接続する給水管の幹線となり、一定の条件を満たす場合に適用することができる。

(2) 流速の制限。

一般用給水装置工事設計では、管内流速 2.0 m/sec を適用しない。

解説：一般用の場合、急激な流速変動は小さいと考えられることから、流速の制限は適用しないが、受水槽や事業所用等では、流速変動による水撃作用が懸念されることから、最大流速制限を 2.0 m/sec とする。

(3) 設計水圧の設定。

0.2 MPa とする。

解説：部が認める場合は、部が指定した水圧で計算することができる。

給水本線の設計では、別途設計水圧を定める場合があるため、部へ確認すること。

(4) 一般用給水装置工事設計での同時使用用具数の設定。

ア メータ一口径 $\phi 13\text{mm}$ の同時使用用具数は、1栓とする。

イ メータ一口径 $\phi 20\text{mm}$ の同時使用用具数は、2栓とする。

解説：一般用以外の給水用具数は次の表を適用する。

(参考) 同時使用率を考慮した給水用具数

給水用具数(栓)	同時使用用具数(栓)
1	1
2～8	2
9～15	3
16～20	5
21～30	6

※31栓以上は、10栓毎に1栓増とする。

(5) 摩擦損失水頭の算入では、弁・栓等を省略することができる。

5 分岐

(1) 被分岐管の適用について。

- ア 配水支管 ($\phi 300\text{mm}$ 以下) は、給水管の分岐ができる。
- イ 配水本管 ($\phi 350\text{mm} \sim 1,200\text{mm}$) は、給水管の分岐ができない。
- ウ 送水管は、給水管の分岐ができない。
- エ 送配水管からの分岐については、管内水圧変動が大きく、給水装置の使用に不具合が生じることが懸念されるため、計画・設計では、十分に協議し検討すること。

(2) 事前協議のクを参照。)

(2) 被分岐管(配水支管・給水管)の口径に対し、分岐給水管の口径は、同口径以上の分岐はできない。

解説：分岐給水管の口径は、適切な口径となるよう計画・設計では、十分に協議し検討すること。

(参考)

被分岐管口径 (mm)	分岐管口径 (mm)
$\phi 150$	$\phi 100$ 以下
$\phi 100$	$\phi 75$ 以下
$\phi 75$	$\phi 50$ 以下
$\phi 50$	$\phi 40$ 以下
$\phi 40$	$\phi 30$ 以下

6 分岐止め

- (1) 次の場合に、既設給水装置を分岐箇所において撤去又は止水する。(分水栓止め・チーズ
撤去等) ただし、部が認めた場合には、撤去工事を不要とする。
- ア 改造工事の増口径及び移転工事の場合。
- イ 不要となった給水装置で、今後使用せず廃止する場合。

解説：給水装置を廃止する場合は、「給水装置設備廃止届」(様式番号3)に必要事項を記
入し部に提出する。

7 配 管

- (1) 給水管に漏水が生じた場合、修繕を容易に行えるように、構造物や庭園等の支障物の下へ
配管することは可能な限り避ける。
- (2) 灯油タンクからの漏れ等で、水道水が臭くなることがあるため、油脂汚染が想定される場
合は、管種の検討や防護管等の措置を講じる。
- (3) メータ一下流の給水管は、メータ口径以下とする。(先太り配管の禁止。)
ただし、「10 凍結防止」の場合は除く。

8 止水栓設置

- (1) 敷地境界より1m以内に設置する。
- (2) 専用給水装置の第1止水栓は、分岐口径と同口径の止水栓を設置する。また、連合給水管
(給水本線を含む。)から分岐した給水装置も同様とする。
- (3) 止水栓は、他の所有者の敷地を通る場合、それぞれの敷地に設置する。

9 メーター設置

- (1) 漏水の早期発見・修理及び検針作業のため、宅内第1止水栓から1m以内の設置とする。
- (2) 検針及び取替作業等に支障が無い場所に設置する。ただし、車両等の荷重が加わる場所では、メーター筐が破損しない構造とする。

解説：検針及び取替作業等に支障となるシャッター付き車庫内や室外機等の下は避けるように計画・設計すること。

車両等の荷重によるメーター筐の破損を防ぐため、鋳鉄蓋を使用するように計画・設計すること。

1m以内にメーターを設置するスペースが無い等の場合は、事前協議すること。

10 凍結防止

立ち上り配管部は凍結防止のため、メータ一口径にかかわらず、口径 $\phi 20\text{mm}$ の使用ができる。また、断熱材で被覆するなど凍結防止策を講じること。

11 ヘッダー配管

- (1) ヘッダーから末端給水栓までは、単独配管とすること。
- (2) 給湯器への配管は、ヘッダー上流からの分岐とすること。ただし、手洗い又は洗面台の小型電気温水器等は除く。
- (3) メータ一口径 $\phi 13\text{mm}$ の給水装置であっても、立ち上がり配管が $\phi 20\text{mm}$ となる場合は、ヘッダーも $\phi 20\text{mm}$ とすることができます。

12 納水管・納水用具

納水管・納水用具は認証・規格品を使用すること。

解説：主任技術者は、納水装置工事使用納水器具一覧（様式番号8）により、使用する用具の確認を行うこと。

13 特殊器具

給湯器等の直前には、止水栓（バルブ）と逆止弁を設置する。

解説：台所に設置する浄水器、タンクレス大便器等では、逆止弁の設置までは求めないが、故障事例もあるため考慮すること。

14 機能水器具

機能水器具の設置については、残留塩素の消費や水質変化が予想され、水道水の水質を保証できないため、機能水器具の維持管理及び水質は所有者及び使用者が責任を持つことを説明すること。

解説：台所に設置する浄水器、活水器等では、「機能水器具設置承諾書」の提出を省略することができる。

15 納水本線

- (1) 納水本線は、納水条例第39条の規定に基づく配水管布設工事が適用されない場合に検討することができる。
- (2) 配水管分岐部から各給水装置分岐箇所までの水理計算が別途必要。
- (3) 両端を配水管に接続すること（ループ化）ができる。

解説：納水本線の接続点での設計水圧は、現地水圧の連続計測を要するほか、水理計算も通常の水理計算と異なった手法となるため、事前に部と協議すること。

4 水理計算例題

1 直結直圧式給水（2階建て 店舗併用住宅 メータ一口径25mm）

- (1) 使用用途 店舗併用住宅 「一戸建て」
- (2) 給水階層 2階
- (3) 総給水栓数 19栓 「内訳：1階 10栓、2階 9栓」
- (4) 同時使用率を考慮した給水用具数 5栓
- (5) 同時使用水量の算出（種類別吐水量と対応する給水用具の口径を参照）

	地 点	用 途	口径 (mm)	使用水量 (ℓ /min)
1 階	K 地点	台所流し	13	12
	N 地点	洗面器	13	8
1 階	P 地点	大便器 (F・T)	13	12
2 階	F 地点	洗濯流し	13	12
	H 地点	台所流し	13	12
合 計 (同時使用水量)				56

- (6) 給水する高さ（立ち上がり高さ）

ア 配水支管埋設深度 1.2m

イ 道路面から給水用具まで 1階 1.80m、2階 4.80m

- (7) 取出し口径の決定

同時使用水量 56ℓ/minから口径別流速表（表3-9）より、流速 2.0m/sec を超えない範囲で口径の近似値を選定すると、取り出し口径は 25mm となる。

- (8) 損失水頭の算出

区間	管 径 (mm)	流 量 (ℓ /min)	管及び器具の長さ (m)		総 延 長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
A～B	25	56	11.00	ボーラー付分水栓 3.0 ボール乙止水栓 0.18 メーター配管 ユニット 8.48 メーター 12.00	34.66	171	5.927
～							
B～C	25	24	14.10	水抜栓 5.0	19.10	39	0.745
C～D	25	12	14.00		14.00	12	0.168
D～E	20	12	4.00		4.00	33	0.132
E～F	13	12	4.50		4.50	228	1.026
～							
C～G	25	12	4.00		4.00	12	0.048
G～H	13	12	2.50		2.50	228	0.570

区間	管径 (mm)	流量 (ℓ/min)	管及び器具の長さ (m)		総延長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
B～I	25	32	4.50	水抜栓 5.0	9.50	64	0.608
I～J	25	12	20.00		20.00	12	0.240
J～K	13	12	5.00		5.00	228	1.140
～							
I～L	25	20	1.00		1.00	29	0.029
L～M	25	8	6.00		6.00	6	0.036
M～N	13	8	3.00		3.00	113	0.339
～							
L～O	25	12	2.00		2.00	12	0.024
O～P	13	12	2.00		2.00	228	0.456
～							
～							
～							

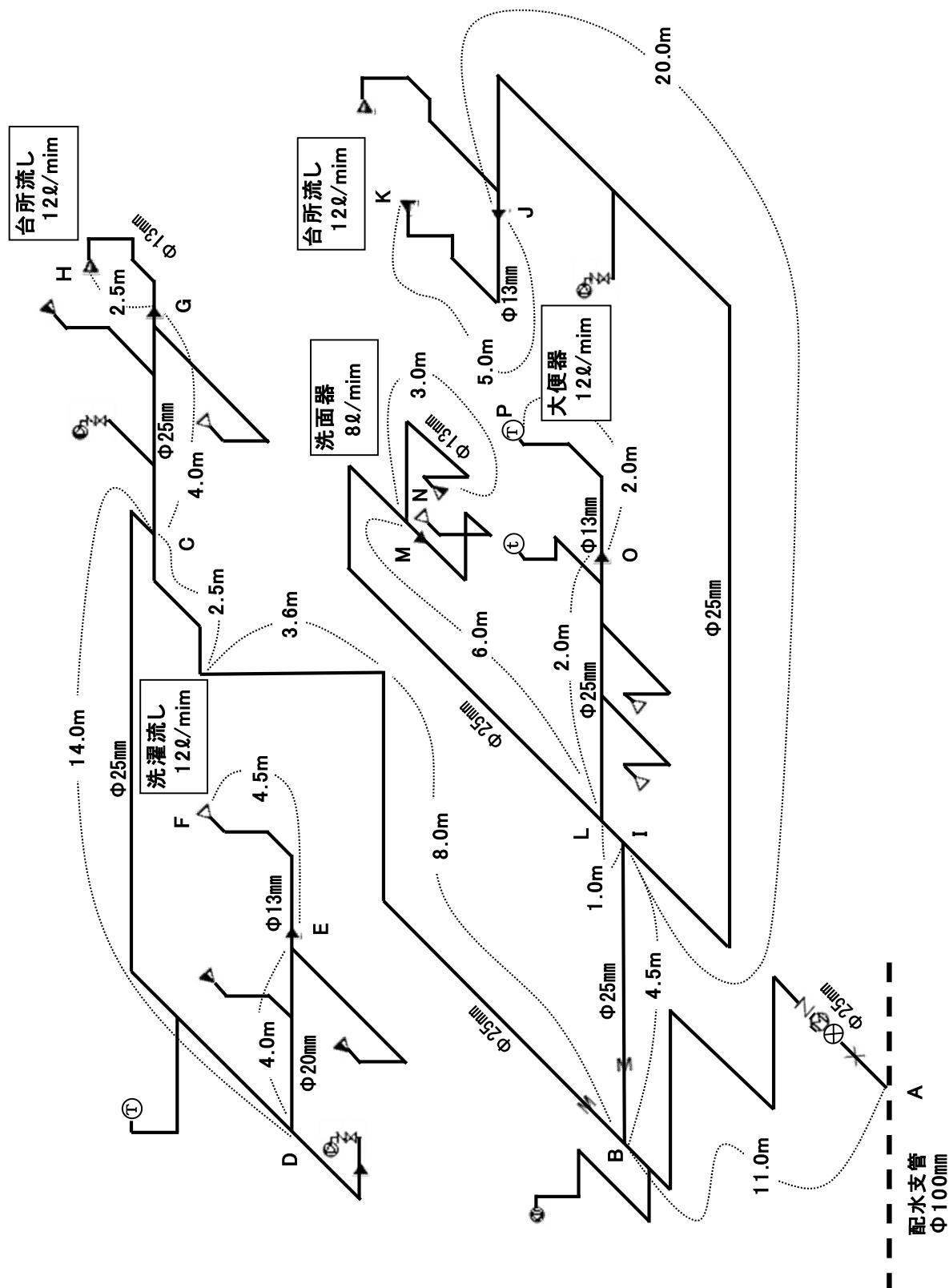
地点別損失水頭 + 所要水頭 + 配水支管埋設深度 + 道路面から給水用具 = 総損失水頭 までの高さ						
F地点	7.998	+	5.000	+	1.200	+ 4.800 = 18.998 m
H地点	7.290	+	5.000	+	1.200	+ 4.800 = 18.290 m
K地点	7.915	+	5.000	+	1.200	+ 1.800 = 15.915 m
N地点	6.939	+	5.000	+	1.200	+ 1.800 = 14.939 m
P地点	7.044	+	5.000	+	1.200	+ 1.800 = 15.044 m

(9) 結果の判定

$$20.0 \text{ m} (0.2 \text{ MPa}) > \begin{cases} \text{F 地点 } 18.998 \text{ m} (0.190 \text{ MPa}) \\ \text{H 地点 } 18.290 \text{ m} (0.183 \text{ MPa}) \\ \text{K 地点 } 15.915 \text{ m} (0.159 \text{ MPa}) \\ \text{N 地点 } 14.939 \text{ m} (0.149 \text{ MPa}) \\ \text{P 地点 } 15.044 \text{ m} (0.150 \text{ MPa}) \end{cases}$$

上記より、給水可能。

1 直結直圧式給水（2階建て 店舗併用住宅 メータ一口径 25mm）



2 直結直圧式給水（3階建て 一戸建て住宅 メータ一口径20mm）

- (1) 使用用途 一戸建て住宅
- (2) 給水階層 3階
- (3) 総給水栓数 15栓 「内訳：1階 9栓、2階 3栓、3階 3栓」
- (4) 同時使用率を考慮した給水用具数 3栓
- (5) 同時使用水量の算出（種類別と水量と対応する給水用具の口径を参照）

	地 点	用 途	口径 (mm)	使用水量 (l /min)
1階	M地点	洗濯流し	13	12
2階	J地点	台所流し	13	12
3階	G地点 (F・T)	大便器	13	12
合 計（同時使用水量）				36

- (6) 給水する高さ（立ち上がり高さ）

ア 配水支管埋設深度 1.2m

イ 道路面から給水用具まで 1階1.80m、2階4.80m、3階7.8m

- (7) 取出し口径の決定

同時使用水量36l/minから口径別流速表（表3-9）より、流速2.0m/secを超えない範囲で口径の近似値を選定すると、取り出し口径は20mmとなる。

- (8) 損失水頭の算出

区間	管 径 (mm)	流 量 (l/min)	管及び器具の長さ (m)		総 延 長 (m)	動水勾配 (%)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
A～B	20	36	2.50	サト'ル付分水栓 2.0 ボール乙止水栓 0.15 メーター配管 ユニット 4.77 メーター 8.00	17.42	220	3.832
B～C	25	36	5.50	水抜栓 5.0	10.50	79	0.830
C～D	25	24	2.00		2.00	39	0.078
D～E	25	12	11.00	水抜栓 5.0	16.00	12	0.192
E～F	20	12	4.00		4.00	33	0.132
F～G	13	12	1.20		1.20	228	0.274
～							
～							

区間	管径 (mm)	流量 (ℓ/min)	管及び器具の長さ (m)		総延長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
D～H	25	12	0.50		0.50	12	0.006
H～I	20	12	11.00	水抜栓 4.0	15.00	33	0.495
I～J	13	12	1.20		1.20	228	0.274
～							
C～K	25	12	0.50		0.50	12	0.006
K～L	20	12	7.00		7.00	33	0.231
L～M	13	12	1.80		1.80	228	0.410
～							
～							
～							
～							
～							
～							
～							

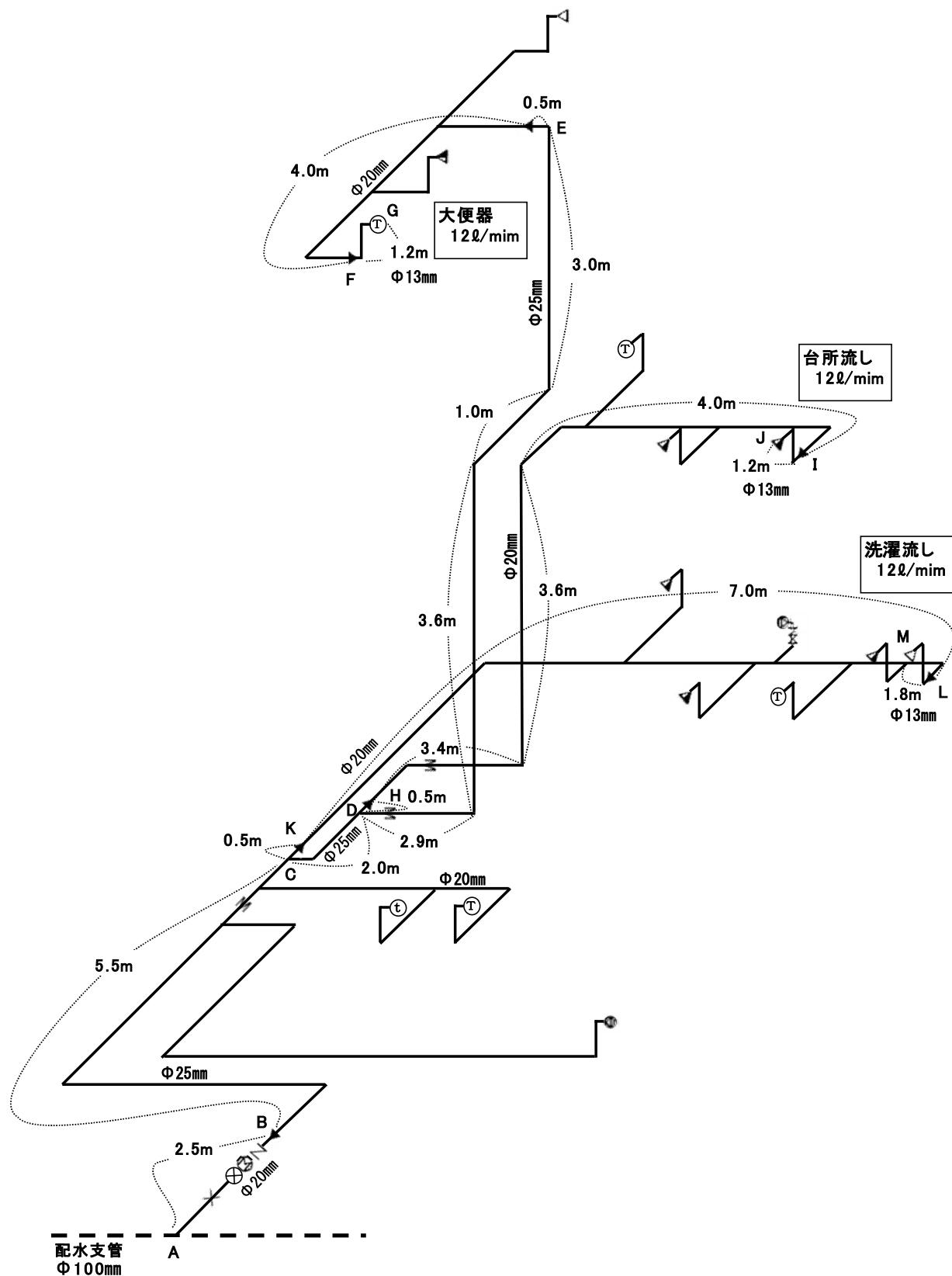
地点別損失水頭 + 所要水頭 + 配水支管埋設深度 + 道路面から給水用具 = 総損失水頭 までの高さ						
G地点	5.538	+	5.000	+	1.200	+ 7.800 = 19.538 m
J地点	5.515	+	5.000	+	1.200	+ 4.800 = 16.515 m
M地点	5.309	+	5.000	+	1.200	+ 1.800 = 13.309 m
地点		+		+		= m
地点		+		+		= m

(9) 結果の判定

$$20.0 \text{ m} (0.2 \text{ MPa}) > \begin{cases} G \text{ 地点 } 19.538 \text{ m} (0.195 \text{ MPa}) \\ J \text{ 地点 } 16.515 \text{ m} (0.165 \text{ MPa}) \\ M \text{ 地点 } 13.309 \text{ m} (0.133 \text{ MPa}) \\ \text{地点 } \quad \quad \quad \text{m} (\quad \quad \quad \text{MPa}) \\ \text{地点 } \quad \quad \quad \text{m} (\quad \quad \quad \text{MPa}) \end{cases}$$

上記より、給水可能。

2 直結直圧式給水（3階建て 一戸建て住宅 メータ一口径 20mm）



3 直結直圧式給水（4階建て 一戸建て住宅 メータ一口径25mm）

- (1) 使用用途 一戸建て住宅
- (2) 給水階層 4階
- (3) 総給水栓数 12栓 「内訳：1階 1栓、2階 6栓、3階 3栓、4階 2栓」
- (4) 同時使用率を考慮した給水用具数 3栓
- (5) 同時使用水量の算出（種類別と水量と対応する給水用具の口径を参照）

	地 点	用 途	口径 (mm)	使用水量 (ℓ /min)
1階	—	—	—	—
2階	N地点	洗濯流し	13	12
3階	K地点	台所流し	13	12
4階	G地点	大便器 (F・T)	13	12
合 計 (同時使用水量)				36

(6) 給水する高さ（立ち上がり高さ）

ア 配水支管埋設深度 1.2m

イ 道路面から給水用具まで 2階4.80m、3階7.80m、4階10.8m

(7) 取出し口径の決定

同時使用水量36ℓ/minから口径別流速表（表3-9）より、流速2.0m/secを超えない範囲で口径の近似値を選定すると、取り出し口径は20mmとなるが、損失水頭の計算で不足が生じることからφ30mmとする。

(8) 損失水頭の算出

区 間	管 径 (mm)	流 量 (ℓ /min)	管及び器具の長さ (m)		総 延 長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給 水 管	器具換算長			
A～B	30	36	1.50	#トール付分水栓 4.0 仕切弁 0.24	5.74	34	0.195
B～C	25	36	1.00	メーター配管 ユニット 8.48 メーター 12.0	21.48	79	1.697
C～D	30	36	6.50		6.50	34	0.221
D～E	30	12	13.50	水抜栓 8.0	21.50	5	0.108
E～F	25	12	2.50		2.50	12	0.030
F～G	13	12	1.20		1.20	228	0.274
～							

区間	管径 (mm)	流量 (ℓ/min)	管及び器具の長さ (m)		総延長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
D～H	30	24	1.00		1.00	17	0.017
H～I	30	12	10.50	水抜栓 8.0	18.50	5	0.093
I～J	25	12	3.00		3.00	12	0.036
J～K	13	12	3.00		3.00	228	0.684
～							
H～L	30	12	0.50		0.50	5	0.003
L～M	20	12	12.50	水抜栓 4.0	16.50	33	0.545
M～N	13	12	1.20		1.20	228	0.274
～							
～							
～							
～							
～							

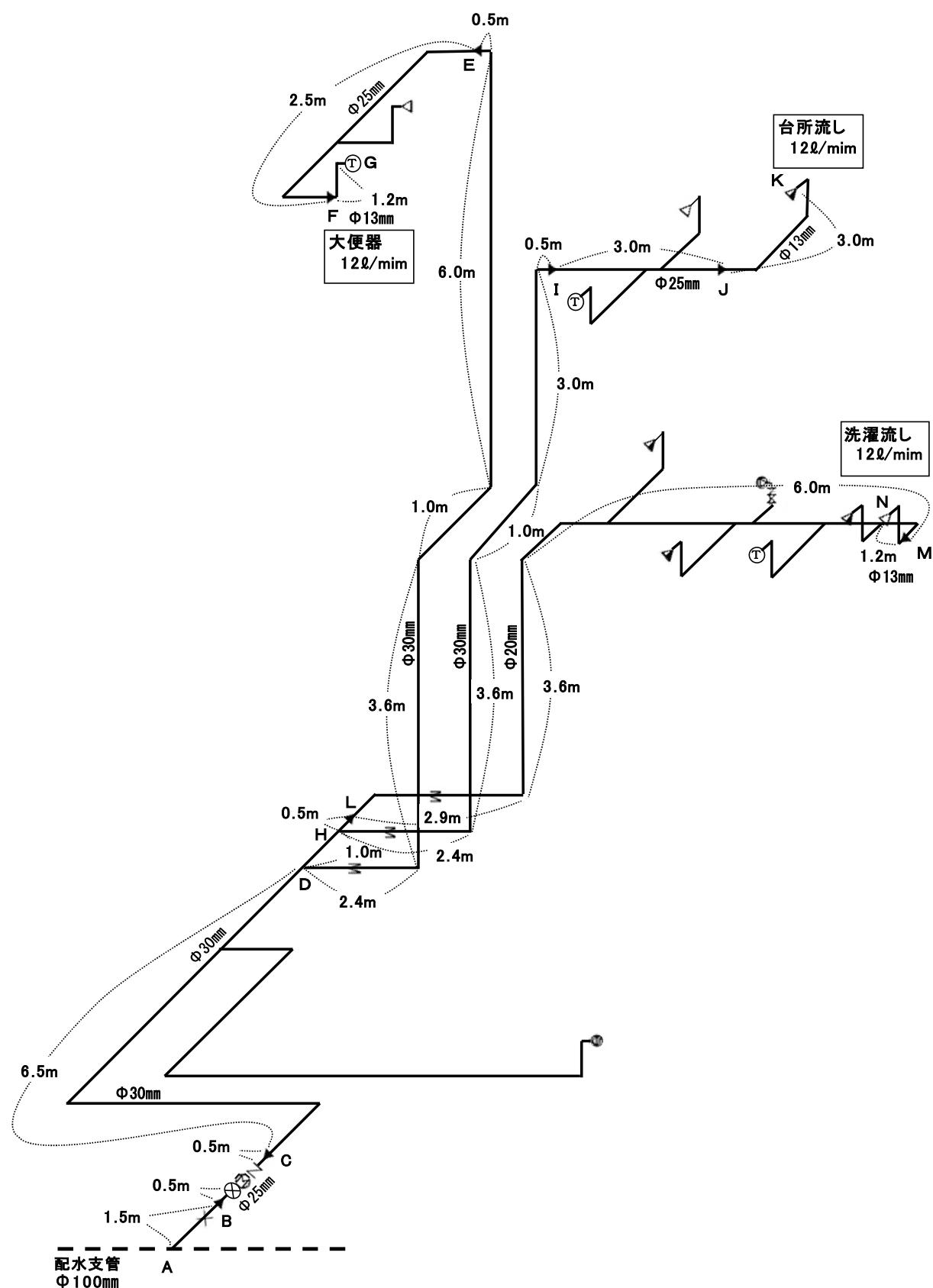
地点別損失水頭 + 所要水頭 + 配水支管埋設深度 + 道路面から給水用具 = 総損失水頭 までの高さ						
G地点	2.525	+	5.000	+	1.200	+ 10.800 = 19.525 m
K地点	2.943	+	5.000	+	1.200	+ 7.800 = 16.943 m
N地点	2.952	+	5.000	+	1.200	+ 4.800 = 13.952 m
地点		+		+		= m
地点		+		+		= m

(9) 結果の判定

$$20.0 \text{ m} (0.2 \text{ MPa}) > \begin{cases} \text{G 地点 } 19.525 \text{ m} (0.195 \text{ MPa}) \\ \text{K 地点 } 16.943 \text{ m} (0.169 \text{ MPa}) \\ \text{N 地点 } 13.952 \text{ m} (0.140 \text{ MPa}) \\ \text{地点 } \quad \quad \quad \text{m} (\quad \quad \quad \text{MPa}) \\ \text{地点 } \quad \quad \quad \text{m} (\quad \quad \quad \text{MPa}) \end{cases}$$

上記より、給水可能。

3 直結直圧式給水（4階建て 一戸建て住宅 メータ一口径 25mm）



4 直結直圧式給水（3階建て 共同住宅 メータ一口径20mm 9戸）

- (1) 使用用途 共同住宅 9戸（間取り、水栓数はすべて同じ）
- (2) 給水階層 3階
- (3) 総給水栓数（一戸当たり） 7栓
- (4) 同時使用率を考慮した給水用具数（一戸当たり） 2栓
- (5) 同時使用水量の算出

戸数から求める瞬時最大流量早見表より 87 l/min

- (6) 給水する高さ（立ち上がり高さ）

ア 配水支管埋設深度 1. 2 m

イ 道路面から給水用具まで 2階4.80m、3階7.80m

- (7) 取出し口径の決定

同時使用水量 87 l/min から口径別流速表（表3-9）より、流速 2.0 m/sec を超えない範囲で口径の近似値を選定すると、取り出し口径は 40 mm となる。

- (8) 損失水頭の計算

区間及び器具	口径	戸 数	流量	管延長 及び 換算長	動水勾配	損失水頭
	mm	戸	l/min	m	%	m
サドル付分水栓	40	9	87	5.00	42	0.210
止水栓	40	9	87	0.30	42	0.013
A～B	40	9	87	8.00	42	0.336
B～C	40	8	83	1.00	40	0.040
C～D	40	7	80	1.00	36	0.036
D～E	40	6	76	3.50	33	0.116
E～F	40	5	71	1.00	29	0.029
F～G	40	4	66	1.00	26	0.026
G～H	40	3	60	3.50	22	0.077
H～I	40	2	53	1.00	18	0.018
I～J	40	1	42	1.00	12	0.012
～						
～						
～						
～						
～						
A～I 地点までの損失水頭						0.901
A～J 地点までの損失水頭						0.913

区間	管径 (mm)	流量 (ℓ/min)	管及び器具の長さ (m)		総延長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
			給水管	器具換算長			
J ~ K	25	24	1.50	ボール乙止水栓 0.18	1.68	39	0.066
K ~ L	20	24	1.00	丙止水栓 0.15 メーター 8.0 逆止弁 4.0	13.15	108	1.420
L ~ M	25	24	10.50	水抜栓 5.0	15.50	39	0.605
M ~ N	20	24	4.00		4.00	108	0.432
N ~ O	20	12	4.00		4.00	33	0.132
O ~ P	13	12	1.20		1.20	228	0.274
~							
N ~ Q	13	12	3.00		3.00	228	0.684
~							
I ~ R	20	24	13.00	ボール乙止水栓 0.15 丙止水栓 0.15 メーター 8.00 逆止弁 4.00 水抜栓 4.00	29.30	108	3.164
~							
R ~ S	20	12	4.00		4.00	33	0.132
S ~ T	13	12	1.20		1.20	228	0.274
~							
R ~ U	13	12	3.00		3.00	228	0.684

地点別損失水頭 + 所要水頭 + 配水支管理設深度 + 道路面から給水用具 = 総損失水頭 までの高さ							
P 地点	3.842	+	5.000	+	1.200	+	7.800 = 17.842 m
Q 地点	4.120	+	5.000	+	1.200	+	7.800 = 18.120 m
T 地点	4.471	+	5.000	+	1.200	+	4.800 = 15.471 m
U 地点	4.749	+	5.000	+	1.200	+	4.800 = 15.749 m

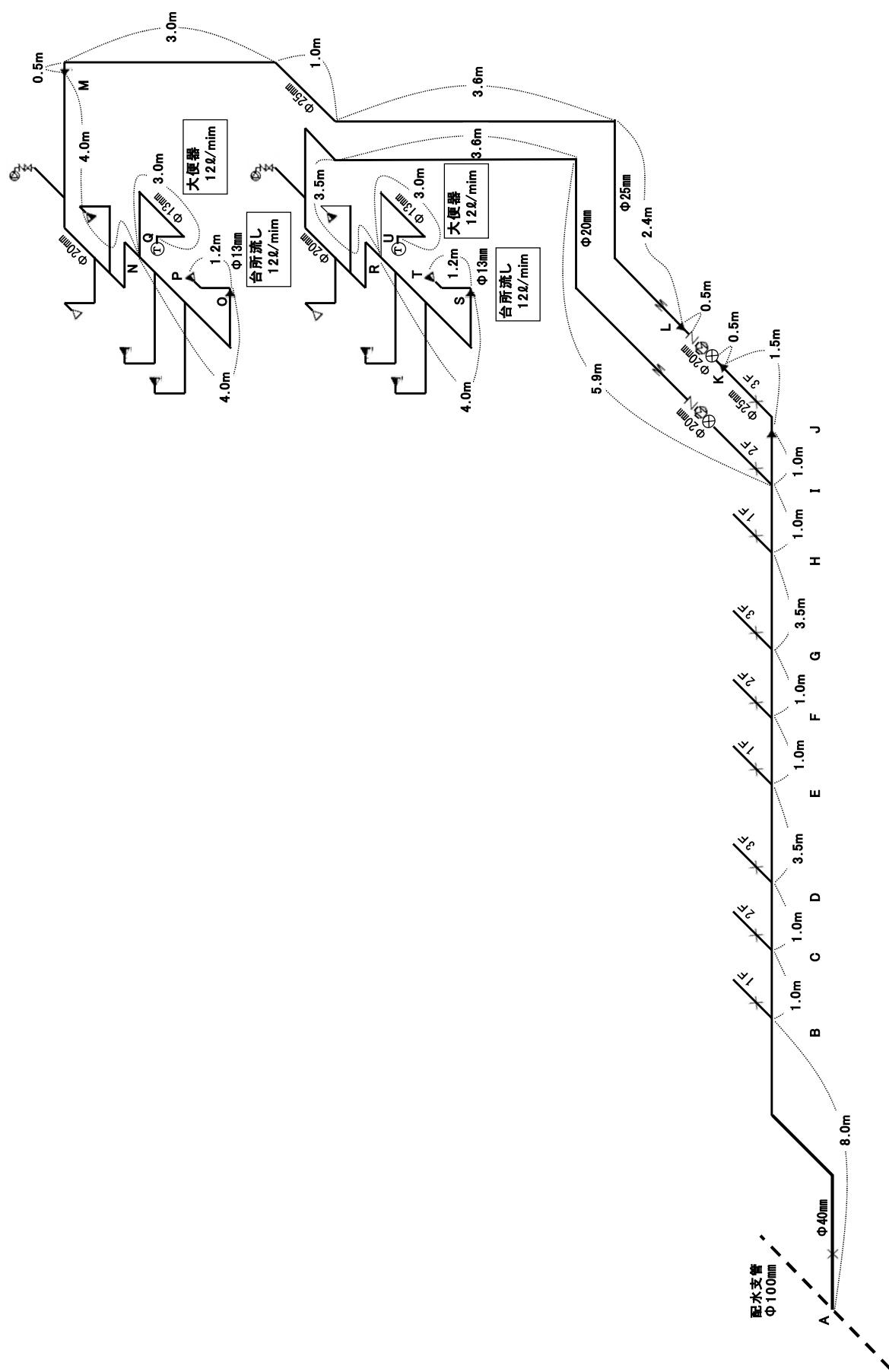
(9) 結果の判定

P 地点 17.842 m (0.178 MPa)
 Q 地点 18.120 m (0.181 MPa)
 T 地点 15.471 m (0.155 MPa)
 U 地点 15.749 m (0.157 MPa)

20.0 m (0.2 MPa) >

上記より、給水可能。

4 直結直圧式給水（3階建て 共同住宅 メータ一口径 20mm 9戸）



5 連合給水管

(1) 戸数及び口径 6戸 × 20mm

(2) 口径別の標準使用水量 20mm = 37ℓ/min

(3) 同時使用戸数率 90%

(4) 同時使用水量の算定

$$\begin{array}{l} \text{戸数 } \phi 20 \text{ の標準使用水量} \quad \text{同時使用戸数率} \\ (6 \text{戸} \times 37\ell/\text{min}) \times 90\% \doteq 200\ell/\text{min} \end{array}$$

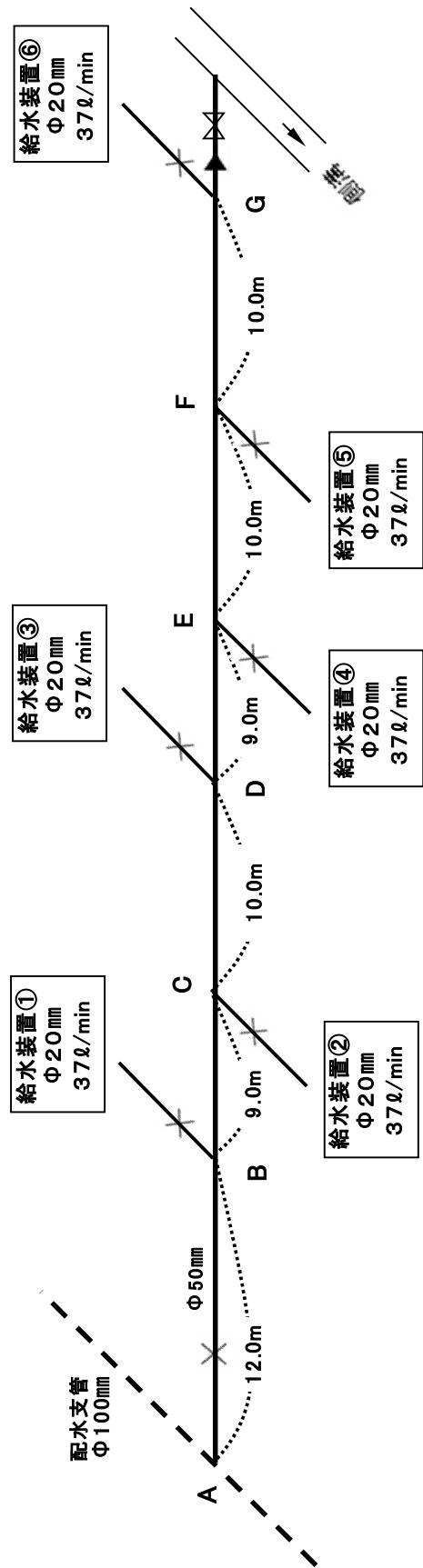
(5) 取出し口径の決定

使用水量 200ℓ/min から口径別流速表（表3-9）より、流速 2.0 m/sec を超えない範囲で口径の近似値を選定すると、取り出し口径は 50mm となる。

(6) 損失水頭の算出

区間	口径 (mm)	流量 (ℓ/min)	戸数	同時使用戸数率 (%)	同時使用流量 (ℓ/min)	管延長 器具換算長 (m)	動水勾配 (‰)	損失水頭 (m)
サドル付分水栓	50	222	6	90	200	6.00	64	0.384
仕切弁	50	222	6	90	200	0.39	64	0.025
A～B	50	222	6	90	200	12.00	64	0.768
B～C	50	185	5	90	167	9.00	46	0.414
C～D	50	148	4	90	133	10.00	31	0.310
D～E	50	111	3	100	111	9.00	23	0.207
E～F	50	74	2	100	74	10.00	11	0.110
F～G	50	37	1	100	37	10.00	3	0.030
～								
～								
A～B 地点までの損失水頭								1.177
A～C 地点までの損失水頭								1.591
A～D 地点までの損失水頭								1.901
A～E 地点までの損失水頭								2.108
A～F 地点までの損失水頭								2.218
A～G 地点までの損失水頭								2.248

5 連合給水管



6 受水槽式給水（使用人員から算出）

(1) 使用用途 共同住宅

(2) 建物概要（規模） 地上 7 階

(3) 計画一日使用水量の算定（使用人員から算出）

1 階	5 部屋	×	(1 LDK 2 . 0 人)	=	1 0 . 0 人
2 階	5 部屋	×	(1 LDK 2 . 0 人)	=	1 0 . 0 人
3 階	5 部屋	×	(1 LDK 2 . 0 人)	=	1 0 . 0 人
4 階	3 部屋	×	(2 LDK 3 . 5 人)	=	1 0 . 5 人
5 階	3 部屋	×	(2 LDK 3 . 5 人)	=	1 0 . 5 人
6 階	2 部屋	×	(3 LDK 4 . 0 人)	=	8 . 0 人
7 階	2 部屋	×	(3 LDK 4 . 0 人)	=	8 . 0 人
				計	6 7 . 0 人

算定人員 対象給水量

$$67 \text{ 人} \times 250 \text{ ℓ /D} = 16,750 \text{ ℓ /D}$$

(4) 単位時間当たり給水量の算出

計画一日使用水量 給水時間

$$16,750 \text{ ℓ /D} \div 12 \text{ h} \div 60 \text{ min} \doteq 24 \text{ ℓ /min}$$

$$24 \text{ ℓ /min} \div 60 \text{ sec} = 0.4 \text{ ℓ /sec}$$

(5) 受水槽の容量及び有効容量の算出

有効容量は計画一日使用水量の 4 / 10 ~ 6 / 10 とする。

高置水槽を設置する場合の有効容量は 3 / 10 ~ 5 / 10 とする。ただし、高置水槽の容量は 1 / 10 とする。

有効容量の範囲 (計画一日使用水量)	4 / 10		6 / 10	
	6 . 7 0 m ³		10 . 0 5 m ³	
容 量	10 . 0 0 m ³	高さ 2 . 0 m 幅 2 . 0 m 奥行 2 . 5 m		
有 効 容 量	7 . 5 0 m ³	高さ 1 . 5 m 幅 2 . 0 m 奥行 2 . 5 m		

(6) 給水管口径の決定（メータ一口径を仮設定する）

$$\text{動水勾配 } (\%) \quad I = H \div L \times 1000$$

H = 設計水圧 - (配水支管埋設深度 + 道路面から給水管の最高点までの高さ)

L = 給水管延長 + 器具の直管換算長

		試 算 (1)	試 算 (2)
メ タ 一 口 径		25 mm	20 mm
延 長 m	給 水 管 延 長	60.0 m	60.0 m
	器 具 の 直 管 換 算 長		
	サドル付分水栓	3.0	2.0
	ボール乙止水栓	0.18	0.15
	メーター配管ユニット	8.48	4.77
	メーター	12.0	8.0
	スリース弁	0.18	0.15
	定水位弁	9.2	—
有 効 水 頭 m	ボーラタップ	—	6.0
	小 計	33.04	21.07
	合 計	$L = 93.04 \text{ m}$	$L = 81.07 \text{ m}$
動 水 勾 配 I	設 計 水 圧	20.0 m	20.0 m
	配水支管と水栓の高低差		
	配水支管埋設深度	1.2	1.2
	道路面から給水管の 最高点までの高さ	10.0	10.0
	小 計	11.2	11.2
	合 計	$H = 8.8 \text{ m}$	$H = 8.8 \text{ m}$
	$I = \frac{H}{L} \times 1000$	$8.8 \div 93.04 \times 1000 \approx 9.4$	$8.8 \div 81.07 \times 1000 \approx 10.8$

ウエストン公式による給水管の流量図（図3-1）より、単位時間当たり給水量 $24\ell/\text{min}$ ($0.4\ell/\text{sec}$) と動水勾配 9.4% との交点の直上より、流速 2.0m/sec を超えない範囲で口径を選定すると、給水管口径は 25mm となる。

(7) メータ一口径の決定

単位時間当たり給水量とメータ一口径別許容流量表（表3-11）より
 $24\ell/\text{min} < 105.0\ell/\text{min}$ (口径 25mm の一時的使用の許容流量)

(8) 結果の判定

上記より、給水可能。

7 受水槽式給水（建築物の単位床面積から算出）

(1) 使用用途 事務所

(2) 建物概要（規模） 地上 5 階

(3) 計画一日使用水量の算定（建築物の単位床面積から算出）

1 階 2 4 0 m²

2 階 2 4 0 m²

3 階 2 3 0 m²

4 階 2 3 0 m²

5 階 2 1 5 m²

計 1 , 1 5 5 m²

算定床面積 1 , 1 5 5 m ²	算定人員 0 . 1 人	対象給水量 1 0 0 ℥ /D	=	1 1 , 5 5 0 ℥ /D
-----------------------------------	-----------------	---------------------	---	------------------

(4) 単位時間当たり給水量の算出

計画一日使用水量 1 1 , 5 5 0 ℥ /D	給水時間 ÷ 8 h ÷ 6 0 min ≈ 2 4 ℥ /min
2 4 ℥ /min ÷ 6 0 sec ≈ 0 . 4 ℥ /sec	

(5) 受水槽の容量及び有効容量の算出

有効容量は計画一日使用水量の 4 / 1 0 ~ 6 / 1 0 とする。

高置水槽を設置する場合の有効容量は 3 / 1 0 ~ 5 / 1 0 とする。ただし、高置水槽の容量は 1 / 1 0 とする。

有効容量の範囲 (計画一日使用水量)	4 / 1 0	6 / 1 0
	4 . 6 2 m ³	6 . 9 3 m ³
容 量	7 . 5 0 m ³	高さ 2 . 0 m 幅 1 . 5 m 奥行 2 . 5 m
有 効 容 量	5 . 6 3 m ³	高さ 1 . 5 m 幅 1 . 5 m 奥行 2 . 5 m

(6) 給水管口径の決定（メータ一口径を仮設定する）

$$\text{動水勾配 } (\%) \quad I = H \div L \times 1000$$

H = 設計水圧 - (配水支管埋設深度 + 道路面から給水管の最高点までの高さ)

L = 給水管延長 + 器具の直管換算長

		試 算 (1)	試 算 (2)
メ タ 一 口 径		25 mm	20 mm
延 長 m	給 水 管 延 長	60.0 m	60.0 m
	器 具 の 直 管 換 算 長		
	サドル付分水栓	3.0	2.0
	ボール乙止水栓	0.18	0.15
	メーター配管ユニット	8.48	4.77
	メーター	12.0	8.0
	スリース弁	0.18	0.15
	定水位弁	9.2	—
有 効 水 頭 m	ボールタップ	—	6.0
	小 計	33.04	21.07
	合 計	$L = 93.04 \text{ m}$	$L = 81.07 \text{ m}$
動水勾配 I	設 計 水 圧	20.0 m	20.0 m
	配水支管と水栓の高低差		
	配水支管埋設深度	1.2	1.2
	道路面から給水管の 最高点までの高さ	2.9	2.9
	小 計	4.1	4.1
H	合 計	$H = 15.9 \text{ m}$	$H = 15.9 \text{ m}$
	$I = \frac{H}{L} \times 1000$	$15.9 \div 93.04 \times 1000 \approx 170$	$15.9 \div 81.07 \times 1000 \approx 196$

ウエストン公式による給水管の流量図（図3-1）より、単位時間当たり給水量 $24\ell/\text{min}$ ($0.4\ell/\text{sec}$) と動水勾配 196% との交点の直上より、流速 2.0 m/sec を超えない範囲で口径を選定すると、給水管口径は 20 mm となる。

(7) メータ一口径の決定

単位時間当たり給水量とメータ一口径別許容流量表（表3-11）より

$24\ell/\text{min} < 66.7\ell/\text{min}$ (口径 20 mm の一時的使用の許容流量)

(8) 結果の判定

上記より、給水可能。

第9章 樣 式 集

給水装置工事関係様式

様式番号	様 式 名	備 考	
1	給水装置所有者・管理人変更届	施行規程様式 第 9 号	
2	共有給水装置管理人選定届	第 2 号	
3	給水装置設備廃止届	第 7 号	3枚1組(複写) 様式
4	給水装置工事申込書(兼委任状)	第 4 号	
5	給水装置工事取り止め届	第 11 号	
6	給水装置工事設計変更申込書	第 12 号	
7	給水装置工事変更届	施行指針様式 第 2 号	
8	給水装置工事使用給水器具一覧	第 1 号	
9	給水装置工事事前協議申請書	第 3 号	2部提出
10	新設・移転・口径変更・取付開栓・中止届	第 4 号	4枚1組(複写) 様式
11	給水管所有者の分岐等承諾書	第 5 号	
12	土地・家屋使用承諾書	第 6 号	
13	道路分の承諾書	第 7 号	
14	分岐及び給水管の口径変更に係る承諾書	第 8 号	
15	既設配管・用具類の使用継続承認申請書	第 9 号	
16	機能水器具設置承諾書	第 10 号	
17	スプリンクラー設備設置に関する承諾書	第 11 号	

様式番号	様 式 名	備 考
1 8	直結増圧式給水装置設置条件承諾書	第12号
1 9	直結増圧式給水装置に関する維持管理届	施行指針様式 第13号
2 0	貯水槽台帳	第14号
2 1	増圧設備台帳	第15号
2 2	工事しゅん工届・工事検査調書	検査要綱様式 第1号
2 3	工事しゅん工届・責任検定調書	第2号
2 4	中間検査依頼・中間検査調書	第3号
2 5	給水装置工事台帳複写交付申請書	その他様式 第5号(※)
2 6	図面写しの交付申請書(公用)	その他様式 第6号(※)

※山形市上下水道部上下水管路情報システムの利用及び管理に関する要綱

施行規程様式第9号

給水装置所有者・管理人変更届

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

次のとおり、給水装置所有者・管理人に変更があったので、山形市水道給水条例第19条第2項第1号の規定により届け出ます。

この届出に関し問題が生じた場合は、当事者間で解決するものとし、山形市に対して、一切ご迷惑をおかけしません。

なお、貸与品（メーター）については、新給水装置所有者・管理人において責任をもって保管します。

届出者	住 所	
	氏 名	
	電 話 番 号	

新所有者・管理人	住 所	
	フ リ ガ ナ	
	氏 名	
電 話 番 号		
給 水 装 置 場 所	山形市	
給 水 装 置 番 号	第 号 ()	
変 更 事 由	売買 譲渡 相続 その他 ()	
変 更 年 月 日	年 月 日	
旧所有者・管理人氏名		

注

1. 変更事由については、該当するものを○で囲んでください。
2. 新所有者・管理人の住所・氏名は、住民登録済の住所・氏名で記入してください。

個 人 法 人 番 号	受付年月日	受付者	入力日	記入日

施行規程様式第2号

共有給水装置管理人選定届

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

次のとおり、共有する給水装置の管理人を選定しましたので、山形市水道給水条例第6条第1項第1号の規定により届け出ます。

なお、この届出に関し問題が生じた場合は、当事者間で解決するものとし、山形市に対して、一切ご迷惑をおかけしません。

届出者	住 所	
	氏 名	
	電 話 番 号	

管 理 人	住 所	
	フ リ ガ ナ	
	氏 名	
	電 話 番 号	
給 水 装 置 場 所	山形市	
給 水 装 置 番 号	第	号 ()
変 更 事 由	売買 譲渡 相続 その他	()
変 更 年 月 日	年 月 日	
共 有 箇 所		

共 有 者 氏 名	住 所	給水装置番号

受付年月日	受付者	入力日	記入日

※ 3枚1組（複写）様式

様式—3

施行規程様式第7号

給水装置設備廃止届

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

次の給水装置について、今後使用いたしませんので、山形市水道給水条例第19条第1項第1号の規定により届け出ます。

届出者	住所	
	氏名	
	電話番号	

所有者	住所	
	フリガナ	
	氏名	
者	電話番号	
給水装置場所	山形市	
給水装置番号	第	号
廃止年月日	納入通知書 領收証書	送付先

中止の状態		受付年月日		受付者
給水装置番号	C/D	検針順路番号	口径	メーター番号

注

1. 太枠のみ記入してください。
2. 届出の取消しはできません。
3. 届出後に、再度水道を使用する場合は、新たに給水装置を設け、加入金等が必要となります。
4. 控は、大切に保管してください。

決 裁

要決裁	部 長	課 長	課長補佐	係 長	係

承 認 印

給水装置工事申込書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

加入金及び手数料について、山形市水道給水条例を契約の内容とする
ことに合意の上、給水装置工事の承認を受けたいので、同条例第9条第1
項の規定により下記のとおり申し込みます。

年 月 日

		記	給水装置番号	第	号
申込者 (委任・所有者)	住所	(フリガナ) _____			
	電話番号 ()	氏名			
指定工事業者 (受任者)	住所・氏名又は名称及び代表者	主任技術者 交付番号 ()			
	指定工事事業者指定番号 ()	氏名			
	住所	水道法施行令第6条に定める給水装置の構造及び材質の基準に適合した材料を使用します。			
	氏名	分岐工事施工者 交付番号 () 資格名 () 氏名			
電話番号 ()					
給水装置場所					
工事の種類	<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造 (口径 mm → 口径 mm) <input type="checkbox"/> 道路・内線 <input type="checkbox"/> 移転 (対象給水装置番号:) <input type="checkbox"/> その他 ()				
給水方式	<input type="checkbox"/> 直結直圧式 (階) <input type="checkbox"/> 直結増圧式 (階) <input type="checkbox"/> 受水槽式 (<input type="checkbox"/> 10m³超 <input type="checkbox"/> 10m³以下)				
使用用途	総給水栓数	栓	設計図書類	別紙のとおり	
道路の種別	<input type="checkbox"/> 国道 <input type="checkbox"/> 県道 <input type="checkbox"/> 市町道 <input type="checkbox"/> 農道 <input type="checkbox"/> 私道 <input type="checkbox"/> その他 ()				
被分岐管種別	<input type="checkbox"/> 配水管 <input type="checkbox"/> 本人所有給水管(給水装置番号:) <input type="checkbox"/> 他人所有給水管(給水装置番号:)				
分岐管種・口径	管・口径 mm	取付メータ一口径	口径 mm		
予定期	工事施行承認の日から 令和 年 月 日まで (工期変更:令和 年 月 日まで)				
申込者(委任・所有者)は、上記指定工事業者(受任者)に対し、給水装置工事に係る次の権限を委任します。					
委任内容	1. 給水装置工事の申込み、変更、取り止め及びしゅん工検査における一切の事務処理等に関する事。 2. 給水装置工事の申込みに係る納入金の納付及び還付に関する事。 3. 給水装置工事しゅん工後に作成する給水装置工事記録の保存に関する事。				

※ 給水装置工事申込者は、太枠内ののみ記入願います。

給水装置工事申込書村山ブロック共通様式(山形市)

受付番号	第	号	メータ一口径変更	口径 mm → 口径 mm	水系コード番号	使用コード番号
申込みに伴う納入金	区 分	金額(円)	変更増減額(円)	領収年月日	検査年月日	精算年月日
設計審査手数料	口径 mm					
加入金	口径 mm					
しゅん工検査手数料	水圧 有・無					
<input type="checkbox"/> 共有給水装置管理人選定期 <input type="checkbox"/> 給水装置設備廃止届 <input type="checkbox"/> 所有者・管理人変更届 <input type="checkbox"/> 給水管分岐承諾書(写し) <input type="checkbox"/> 土地・家屋使用承諾書(写し) <input type="checkbox"/> 道路分の承諾書 <input type="checkbox"/> 口径変更に係る承諾書 <input type="checkbox"/> 増圧給水設置条件承諾書 <input type="checkbox"/> 増圧給水維持管理届 <input type="checkbox"/> 使用継続承認申請書 <input type="checkbox"/> 機能器具設置承諾書 <input type="checkbox"/> スプリンクラー設置承諾書 <input type="checkbox"/> 事前協議回答書(写し) <input type="checkbox"/> 理由書・念書・その他承諾書 <input type="checkbox"/> メーター取付済 <input type="checkbox"/> メーター返納済 <input type="checkbox"/> 各種水理計算書 <input type="checkbox"/> 分岐止め工事有り <input type="checkbox"/> 各種台帳作成指示 () <input type="checkbox"/> 精算図作成指示 (給水装置番号 :) ()						
・排水設備工事 同社・有・無・() ・排水設備番号 第 号					受付印	
備考			業務責任者	副業務責任者	受付・審査担当	

施行規程様式第11号

決 裁	水道建設 課 長	課長補佐	係 長	係

伺) 下記の給水装置工事取り止めを承認してよろしいでしょうか。

給水装置工事取り止め届

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

次のとおり、給水装置工事の申込みを取り止めますので、山形市水道給水条例施行規程第7条第2項の規定により届け出ます。

受付年月日・受付番号	年 月 日 ・ 第 号		
申込者	住 所		
	氏 名		
指定工事業者	住 所		
	氏名又は名称 及 び 代 表 者		
取 り 止 め 理 由			

業務責任者	副業務責任者	受付・審査担当

施行規程様式第12号

決 裁	部 長	水道建設 課 長	課長補佐	係 長	係	合 議	業務課長	係

伺) 下記の給水装置工事設計変更を承認してよろしいでしょうか。

給水装置工事設計変更申込書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

次のとおり、設計内容に変更があったので、山形市水道給水条例施行規程第7条第2項の規定により申し込みます。

受付年月日・受付番号		年 月 日 · 第 号
申 込 者	住 所	
	氏 名	
指 定 工 事 業 者	住 所	
	氏名又は名称 及 び 代 表 者	
変 更 内 容		
変 更 理 由		

業務責任者	副業務責任者	受付・審査担当

施行指針様式第2号

供 覽	部長	水道建設 課長	課長補佐	係長	係

供 覽	給排水室

下記の給水装置工事変更届を供覽します。

給水装置工事変更届

年　月　日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

届出者住所
(指定工事事業者) 氏名
電話番号

申込内容に変更がありましたので、下記のとおり届け出ます。

記

給水装置番号申込者給水装置場所 山形市受付番号変更内容変更理由

業務責任者	副業務責任者	受付・審査担当

施行指針様式第1号

当初

変更(第回)

年月日

給水装置工事使用給水器具一覧

給水装置工事場所及び申込者名	山形市	氏名
指定工事事業者名及び主任技術者名	事業者名	氏名

系統	番号	水栓・特殊器具	口径	メーカー	型番	認証機関	認証マーク	認証番号	備考
直結直圧系統	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								
	13								
	14								
	15								
	16								
	17								
	18								
	19								
	20								
	21								
	22								
	23								
	24								
直結二次給水	1								
	2								
	3								
	4								
	5								

※ メーカー名等で認証等が推定できるものは、申込時に型番以降が未記入でも可とします。

※ 認証マークを確認後、この一覧写しに○印と認証機関名を記入し、検査時に提出してください。

施行指針様式第3号

決 裁	部 長	課 長	課長補佐	係 長	係

(同) 給水（可能・不可能）のため、別紙案により回答してよいでしょうか。

受付番号第 号

給水装置工事事前協議申請書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

協 議 者 住 所
 (指定工事事業者) 氏 名
 電話番号
 担 当 者

給水装置工事を行いたいので、下記のとおり事前協議を申請します。

記

工 事 場 所

協 議 内 容

添 付 書 類：工事概要、位置図、敷地区図、平面図、配管図、アイソメ図及び
 水理計算書等

業務責任者	副業務責任者	受付・審査担当

給水装置工事事前協議申請書（工事概要）

工事内容			
給水装置工事申込者 (予定者)	住所		
	氏名		
予定期	年月日～年月日		
建物等の概要	使用用途		
	建物階層	地上階	地下階
給水計画	計画水量	一日最大使用水量 瞬間最大流量	ℓ / D ℓ / min
	分岐口径	被分岐管(配水支管・給水管)口径 ϕ mm	
	給水階層	階～	階
	給水装置数	<input type="checkbox"/> 新設(個) <input type="checkbox"/> 既設(個) <input type="checkbox"/> 移転(個) <input type="checkbox"/> その他()	
	メーター位置	<input type="checkbox"/> 地付け(個) <input type="checkbox"/> パイプスペース(個)	
	最上位の給水栓の高さ	被分岐管(配水支管)布設道路面から m	
増圧設備	メーカー名 ポンプ口径 ϕ	形式名 mm	最大給水量 ℓ / min
備考			

施行指針様式第4号

メーター伝票(給水装置番号等電算登録)

新設・移転・口径変更・取付開栓・Z(メーター無し)

指 定 店	住 所				
	氏名又は名称 及び代表者	電話 ()			

受付者・日		年 月 日	種 別	新・リサイクル	
受付番号		検満年度	年 月	止水栓	開栓・乙止・丙止

新メーター・取付け場所

給水装置場所	山形市				
所有者	住所 ()				
	氏名				
使用者 (料金支払者)	住所				
	フリガナ	()			
	氏名	電話	()		
給水装置番号	メーター取付け年月日	検針順路番号			
	年 月 日	：	：	：	：
メーター口径	メーター番号	メーター取付け時指針			
φ mm	—	m³			

旧メーター・取外し場所

給水装置場所	山形市				
使用者 (料金支払者)	住所				
	フリガナ	()			
	氏名	電話	()		
給水装置番号	メーター取外し年月日	検針順路番号			
	年 月 日	：	：	：	：
メーター口径	メーター番号	メーター取外し時指針			
φ mm	—	m³			

受付日	年 月 日	入力処理日	年 月 日
受付者		入力者	
料金精算 年 月 日	mm m³	検針データ非調定 年 月 日	mm m³
(— — — —) 年 月 日	m³	(— — — —) 年 月 日	m³
給水装置データ変更			

摘要

施行指針様式第5号

給水管所有者の分岐等承諾書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

(給水装置工事申込者) 住 所

氏 名

給水装置工事を行うにあたり、山形市水道給水条例第9条第2項の規定により、下記のとおり被分岐給水管所有者から（新規・口径変更）分岐承諾を得ましたので、お知らせします。

なお、給水管分岐後、互いの給水装置に何らかの不具合が生じた場合は、給水装置所有者が、これを解決するものとし、貴事業所には、一切異議申し立てを行いません。

また、本承諾書は当事者間で保管するほか、所有者に変更が生じた場合は、分岐の経緯、給水装置の権利及び維持管理の範囲等について、新所有者に継承します。

記

被分岐（既設）給水管所有者の承諾

私所有の給水装置（番号： ）から、 が所有する
給水装置（番号： ）への給水管分岐を承諾します。

年 月 日

住 所

氏 名

印

施行指針様式第6号

土地・家屋使用承諾書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

(給水装置工事申込者) 住 所

氏 名

(給水装置番号 第 号)

給水装置工事を行うにあたり、山形市水道給水条例第9条第2項の規定により、下記のとおり（土地・家屋）所有者から給水管埋設等の承諾を得ましたので、お知らせします。

なお、給水装置工事完了後、使用承諾箇所の本給水装置に、何らかの不具合が生じた場合は、当方の責任においてこれを解決します。

また、本承諾書は当事者間で保管するほか、本給水装置所有者に変更が生じた場合は、使用承諾の経緯、給水装置の権利及び維持管理等について、新所有者に継承します。

記

土地・家屋所有者の承諾

私所有の（土地・家屋）において、
ために使用することを承諾します。

年 月 日

住 所

氏 名

印

施行指針様式第7号

道 路 分 の 承 諾 書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

申込者 (所有者)	住 所
	氏 名
	電話番号 ()
給水装置番号	第 号
給水装置場所	山形市

道路の舗装工事を行う先行工事として、第1止水栓までの道路分（給水設備）を設置することについて、下記の条件を承諾します。

記

1. 出来るだけ早い時期に、改めて給水装置工事申込みを行い、メーター及び給水器具等を設置し水道を使用すること。
2. 道路分しゅん工検査後、この道路分を速やかに使用しないことで懸念される「水が出ない」「水圧が弱い」「止水栓筐の破損」等のトラブルは、道路分所有者の費用負担で必要な工事を行うこと。
3. この道路分を使用し、給水装置工事申込みを行う際に、給水装置に対して分岐給水管口径が過大又は不足する場合は、給水装置工事申込者（道路分所有者）の費用負担で分岐止めを行い、改めて必要な口径で分岐すること。
4. 本道路分を、売買・譲渡・相続等で道路分所有者の変更を行う場合は、上記各事項について新道路分所有者に継承すること。
なお、新道路分所有者は、施行規程様式第9号「給水装置所有者・管理人変更届」を用いて、速やかに山形市上下水道部へ届け出ること。

施行指針様式第8号

分岐及び給水管の口径変更に係る承諾書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

申込者 (所有者)	住 所
	氏 名
	電話番号
給水装置番号	第 号
給水装置場所	山形市

給水装置工事申込み（改造工事）にあたり、配水支管から第1止水栓までの間ににおいて、分岐及び給水管口径を変更しなければならないところですが、山形市上下水道部が行う配水管更新工事等の予定があり、同工事で解消されるため、工事完了までの期間、水量・水圧不足等が懸念されますが、現状のままで同区間の給水設備を使用したく、本給水装置工事申込みを承認願います。

なお、下記の条件を承諾します。

記

1. 水量・水圧不足による出水不良及び給水器具の誤作動等が生じた場合は、所有者の責任においてこれを解消するものとし、山形市上下水道部に対し、一切の異議申立てを行わないこと。
2. 配水管更新工事等の時期については、山形市上下水道部の事業計画によること。
3. 配水管更新工事等での分岐及び給水管口径は、現況給水管と同口径とする。ただし、現況給水管口径13mmのものに限り、口径20mmとする。
4. 配水管更新工事等の施工の際には、工事協力すること。
5. 本給水装置を、売買・譲渡・相続等で所有者の変更を行う場合は、上記各事項について新所有者に継承すること。

施行指針様式第9号

既設配管・用具類の使用継続承認申請書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

申込者 住 所
(所有者)
氏 名
電話番号 ()

(給水装置番号 第 号)

(受水槽・井戸・簡易水道・その他)による給水を、直結(直圧・増圧)式給水に変更するにあたり、下記により既設設備の配管・用具類の使用継続について承認願います。

記

1. 既設設備の確認

申込者及び工事を行う指定給水装置工事事業者において、既設設備に使用されている配管・給水用具類について調査した結果、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」及び「山形市給水装置工事設計施工指針」で定める基準等に適合していることを確認しました。

なお、「認証書・既設設備耐圧(水圧)試験データ」のほか、山形市上下水道部が必要とする資料を別紙により提出します。

また、給水装置工事中において不具合が認められた場合は、適合する構造・材質に変更いたします。

2. 既設設備での水質検査

水道水を用いて、水道法第20条第3項で定める検査機関等により、「山形市給水装置工事設計施工指針」で定める水質検査を行った結果、各項目の水質基準を満たしておりましたので報告します。

3. 工事完了後の漏水・水質について

使用継続した既設設備において、漏水事故及び水質に関する問題が生じた場合は、所有者の責任において対処するほか、山形市上下水道部の指示に従い、速やかに改善します。

4. 権利継承について

所有者・管理人を変更する場合は、新所有者・管理人に前記第3項を継承します。

5. 指定給水装置工事事業者の調査確認

前記第1項及び第2項について調査確認した結果、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」及び「山形市給水装置工事設計施工指針」で定める基準等に適合しております。

調査確認年月日	年 月 日
指定給水装置工事事業者	住 所 氏 名
主任技術者	氏 名

施行指針様式第10号

機能水器具設置承諾書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

申込者 住 所
(所有者)
氏 名
電話番号 ()

本給水装置に機能水器具（浄水器・活水器）を設置するにあたり、下記の条件を承諾します。

記

1. 水質の管理責任について

山形市上下水道部における水質責任範囲は、機能水器具の上流部までとし、同器具下流側については、所有者の責任において水質管理すること。

なお、機能水器具の異常動作、故障等により水質に支障を来たした場合は、所有者の責任において対処するものとし、山形市上下水道部には一切の異議申し立てを行わないこと。

2. 給水装置の維持管理について

山形市水道給水条例第8条（給水装置の管理）の規定に基づき、機能水器具を含む給水装置の適切な維持管理を行うこと。

特に、機能水器具は、供給される水の水質を変える器具であるため、その性能（効能）、構造を充分認識し、器具修繕又はろ材等の取替交換をはじめ、製造業者等で周知する使用上の注意事項を確認したうえで、適切な維持管理を行うこと。

3. 機能水器具の変更について

機能水器具を変更する場合は、山形市水道給水条例第9条（工事の申込）の規定に基づき、給水装置工事申込み（改造工事）を行うこと。

4. 権利継承について

給水装置の所有者・管理人を変更する場合は、新所有者・管理人に前記各事項を継承すること。

給水装置番号	第 号	
設置場所	山形市	
使用用途		
機能水器具	品名	型式名
製造業者	名称	
備考		

施行指針様式第11号

スプリンクラー設備設置に関する承諾書

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

申込者 住 所
(所有者)
氏 名

電話番号 ()

給 水 装 置 番 号	第 号
給 水 装 置 場 所	山形市
使 用 用 途	
指定給水装置工事事業者	住 所 氏 名
主 任 技 術 者	氏 名
消 防 設 備 士 名	氏 名

スプリンクラー設備設置を含む給水装置工事申込みにあたり、下記の条件を承諾します。

記

1. スプリンクラー設備の非火災時の誤作動及び火災時の非作動等正常な機能を果たさない場合においても、山形市上下水道部に対し、一切の異議申し立て及び責任請求等を行わないこと。
2. 配水支管の維持管理に伴う計画的又は緊急的な水道の減・断水時のために、スプリンクラー設備の性能が十分発揮されず、不慮の火災発生により家屋等の損失が生じた場合、山形市上下水道部に対し、一切の異議申し立て及び責任請求等を行わないこと。
3. スプリンクラー設備が設置されている給水装置の家屋及び部屋等を賃借する場合は、借家人等に前記各事項を周知すること。
4. スプリンクラー設備が設置されている給水装置の所有者・管理人を変更する場合は、新所有者・管理人に前記各事項を継承すること。

施行指針様式第12号

直結増圧式給水装置設置条件承諾書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

申込者 (所有者)	住 所	
	氏 名	
	電話番号	()
管理責任者	住 所	
	氏 名	
	電話番号	()
給水装置場所	山形市	
使用用途		

直結増圧式給水による給水装置工事申込みにあたり、下記条件を承諾のうえ、給水装置の適切な維持管理を行います。

記

1. 維持管理について

- (1) 増圧設備を含む給水装置の維持管理責任は、所有者又は管理責任者にあることを認識し、出水不良・増圧設備及び給水器具の破損・事故等が生じた場合は、責任をもって対処すること。
- (2) 増圧設備の機能を適正に保つため、1年以内に1回以上の保守点検を行うこと。
- (3) 緊急時の迅速な対応を可能とするため、指定する表示板等を指定の位置に掲示すること。
- (4) メーター検針、取替、停水及び開栓等、山形市上下水道部が行う業務により、山形市上下水道部職員等が敷地及び建物内に立ち入る事に同意すること。

2. 使用者への周知について

- (1) 建物の入居者・使用者等に対し、入居契約・建物入居の際、給水方式及び給水装置の説明を必ず行うほか、特に次の各事項について説明のうえ、給水設備に関し周知徹底に努めること。
 - ① 計画的又は緊急的な配水支管の減・断水時は、水使用が困難な状況となる恐れがあること。
 - ② 停電や事故等により増圧設備の停止時は、断水若しくは濁り水等の生じる恐れがあること。
 - ③ 計量法に基づき、山形市上下水道部が実施するメーター取替等の際、一時的に断水が生じること。
 - ④ 出水不良及び給水器具の不具合等給水装置に関する連絡先は、所有者又は管理責任者であること。
 - ⑤ 山形市上下水道部が行う業務により、山形市上下水道部職員等が敷地及び建物内に立ち入ることがあること。

3. 損害の補償について

- (1) 増圧設備の故障・事故等により、山形市上下水道部及び水道使用者等に損害を与えた場合は、所有者又は管理責任者の責任において処理するほか、これに伴う損害補償を行うこと。

4. 維持管理届について

- (1) 所有者又は管理責任者に変更が生じた場合は、速やかに部が定める指定様式により、山形市上下水道部に届け出ます。
なお、新所有者又は管理責任者に、設置条件を含め詳細に権利継承すること。

施行指針様式第13号

直結増圧式給水装置に関する維持管理届

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

(届出者) 住 所

氏 名
電話番号 ()

次の建物における直結増圧式給水装置の維持管理について、中高層建物直結給水施行基準に従い届け出ます。

なお、「直結増圧式給水装置設置条件承諾書」で記載の内容を、新所有者・管理責任者に継承します。

給水装置場所	山形市			
建築物の名称				
建築物の用途	(棟 戸)			
新 所 有 者	住 所 氏 名 電話番号 ()			
新管理責任者	住 所 氏 名 電話番号 ()			
緊急時連絡先 (指定事業者)	住 所 氏 名 電話番号 ()			
変 更 事 由	売買 謹渡 相続 管理責任者変更 その他()			
変 更 年 月 日	年 月 日			
旧 所 有 者	氏 名			
旧管理責任者	氏 名			
ポンプ形式	メーカー名		型式名	
ポンプ仕様	ポンプ口径	φ mm	最大給水量	ℓ / min
備 考				

施行指針様式第14号

貯水槽台帳

給水装置番号

年月日

貯水槽容量区分		<input type="checkbox"/> 10m ³ 超 <input type="checkbox"/> 10m ³ 以下
事由		<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造 <input type="checkbox"/> 廃止 <input type="checkbox"/> 口径変更 ()
建築物	名称	
	所在地	〒 山形市 電話
設置者	氏名(名称)	
	住所	〒 電話 FAX
管理者	氏名(名称)	
	住所	〒 電話 FAX

施設概要

区分 槽別	有効容量 (全容量)	材質	屋内外別	設置状況	設置基数	既存基数	合計基数
受水槽	() m ³				基	基	基
	() m ³				基	基	基
副	() m ³				基	基	基
高置水槽	() m ³				基	基	基
	() m ³				基	基	基
設置年月日	年月日	ビル管理法該当有無	有 無				

※ 記入内容 [材質] : F R P、コンクリート、鋼板、ステンレス鋼版等 [屋内外別] : 屋内、屋外
 [設置状況] : 地上式、地下式、半地下式 [容量] : 小数点第1位まで記入

備考		水系コード	
		階層	F
施工業者	受付番号	第	号

施行指針様式第15号

増圧設備台帳

増圧設備番号	
給水装置番号	

年月日

工事の種類		<input type="checkbox"/> 新設	<input type="checkbox"/> 改造	<input type="checkbox"/> 廃止
建築物	名称			
	所在地	〒 山形市	電話	
設置者	氏名(名称)	(担当係等:)		
	住所	〒	電話	FAX
管理者	氏名(名称)	(担当係等:)		
	住所	〒	電話	FAX
緊急連絡先	氏名(名称)	(担当係等:)		
	住所	〒	電話	FAX

施設概要

メーカー		形式	
設定圧力	1次圧 ~ MPa	屋内外別	<input type="checkbox"/> 屋内 <input type="checkbox"/> 屋外
	2次圧 ~ MPa	設置状況	<input type="checkbox"/> 地上式 <input type="checkbox"/> 地下式 <input type="checkbox"/> 半地下式
口径	mm	設置年月日	年月日
接続給水装置番号			
備考			水系コード
			階層
施工業者	(コード番号)	受付番号	第号

工事しゅん工届・工事検査調書

工事しゅん工届	
提出月日	年月日
受付番号	第号年月日承認
工事種類	<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造 <input type="checkbox"/> 道路・内線 <input type="checkbox"/> 移転() <input type="checkbox"/> その他()
設置場所	山形市
申請者名	
主任技術者	交付番号 氏名 水道法施行令第6条に定める給水装置の構造及び材質の基準に適合する材料を使用しました。
工事がしゅん工したのでしゅん工図を添えてお届けします。又、しゅん工検査時に下記の主任技術者が立会います。 (宛先) 山形市上下水道事業管理者 指定工事業者 (コード番号)	
交付番号 氏名	

工事検査調書		主任技術者 事前確認	検査員 確認
確認項目・内容			
しゅん工図	現地整合・管種・口径・オフセット確認		
止水栓	取付状況・筐の流水方向・スピンドルが筐の中心・探知専用ワイヤー確認		
メーターケ	位置・取付・深さ・丙止水栓・逆止弁・適正な筐・表示板		
水抜栓	位置・水抜き作用・浸透枠の設置 (写真添付)		
管の埋設深さ	分岐工事における主任技術者の管理、監督状況 (写真添付)		
	公道 m (写真添付)		
管の埋設深さ	宅地 0.45m (写真添付)		
	配管	壁中立上り・ヘッダー(床下)及び下流側配管固定 (写真添付)	
給水管の保護	保温・防護・構造物基礎内埋設の保護 (写真添付)		
配管材料	性能基準適合品の使用 (メーターまでは市の規定する材料)		
給水用具	性能基準適合品の使用		
	特殊器具に逆流防止装置・バルブの取付け		
増圧設備	減圧式逆流防止器・漏水検知器・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
受水槽	吐水口と満水面の間隔・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
機能	通水して配管内の清掃・器具動作確認		
水圧試験	新設 1.75 MPa 2分間・鋳鉄管等使用箇所 0.735 MPa 5分間		
路面復旧	<input type="checkbox"/> 本復旧 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 仮復旧 (同調・後日本復旧)		
残留塩素測定	遊離残留塩素 mg/l (DPD試薬)		
検査立会い	主任技術者立会いの下、検査確認が行われた	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
摘要			

検査の結果 <input type="checkbox"/> しゅん工 <input type="checkbox"/> 再検査 と認める。			再検査の結果しゅん工と認める。				
検査年月日 年月日			年月日				
検査員 印			検査員 印				
			供室長	室	副室長	係長	印

工事しゅん工届・責任検定調書

工事しゅん工届	
提出月日	年月日
受付番号	第号年月日承認
工事種類	<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造 <input type="checkbox"/> 道路・内線 <input type="checkbox"/> 移転() <input type="checkbox"/> その他()
設置場所	山形市
申請者名	
主任技術者	交付番号 氏名 水道法施行令第6条に定める給水装置の構造及び材質の基準に適合する材料を使用しました。 工事がしゅん工したのでしゅん工図・責任検定調書を添えてお届けします。 (宛先) 山形市上下水道事業管理者 指定工事業者 (コード番号)

責任検定調書		主任技術者 事前確認	検査員 確認
確認項目・内容			
しゅん工図	現地整合・管種・口径・オフセット確認		
止水栓	取付状況・筐の流水方向・スピンドルが筐の中心・探知専用ワイヤー確認		
メーターケ	位置・取付・深さ・丙止水栓・逆止弁・適正な筐・表示板・給装シール		
水抜栓	位置・水抜き作用・浸透枠の設置 (写真添付)		
管の埋設深さ	分岐工事における主任技術者の管理、監督状況 (写真添付)		
	公道 m	(写真添付)	
	宅地 0.45m	(写真添付)	
配管	壁中立上り・ヘッダー(床下)及び下流側配管固定 (写真添付)		
給水管の保護	保温・防護・構造物基礎内埋設の保護 (写真添付)		
配管材料	性能基準適合品の使用 (メーターまでは市の規定する材料)		
給水用具	性能基準適合品の使用		
	特殊器具に逆流防止装置・バルブの取付け		
増圧設備	減圧式逆流防止器・漏水検知器・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
受水槽	吐水口と満水面の間隔・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
機能	通水して配管内の清掃・器具動作確認		
水圧試験	新設 1.75 MPa 2分間・鋳鉄管等使用箇所 0.735 MPa 5分間		
路面復旧	<input type="checkbox"/> 本復旧 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 仮復旧 (同調・後日本復旧)		
残留塩素測定	遊離残留塩素 (D P D 試薬)		
検査立会い	主任技術者立会いの下、検査確認が行われた	<input type="checkbox"/> はい	<input type="checkbox"/> いいえ
摘要			

検査の結果 <input type="checkbox"/> しゅん工 <input type="checkbox"/> 再検査と認める。		再検査の結果しゅん工と認める。			
検査年月日 年月日		年月日			
検査員 印		検査員 印			
供室 覧長		副室 長		係 長	

中間検査依頼・中間検査調書

提出月日	年 月 日		
現地確認月日	年 月 日		
受付番号	第 号 年 月 日 承認		
工事種類	<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造 <input type="checkbox"/> 道路・内線 <input type="checkbox"/> 移転() <input type="checkbox"/> その他()		
設置場所	山形市		
申請者名			
主任技術者	交付番号	氏名	
	水道法施行令第6条に定める給水装置の構造及び材質の基準に適合する材料を使用しました。		
工事の一部がしゅん工したので中間検査を依頼します。又、中間検査時に下記の主任技術者が立会います。			
(宛先) 山形市上下水道事業管理者 指定工事業者			
(コード番号)			
交付番号 氏名			

中間検査調書		主任技術者 事前確認	検査員 確認
確認項目・内容			
分岐工事	分岐工事完了		
止水栓	取付状況・筐の流水方向・スピンドルが筐の中心・探知専用ワイヤー確認		
メーターケ	位置・取付・深さ・丙止水栓・逆止弁・適正な筐・表示板		
水抜栓	位置・水抜き作用・浸透枠の設置		
管の埋設深さ	分岐工事における主任技術者の管理、監督		
	公道 m		
	宅地 0.45m		
配管	壁中立上り・ヘッダー(床下)及び下流側配管固定		
給水管の保護	保温・防護・構造物基礎内埋設の保護		
配管材料	性能基準適合品の使用(メーターまでは市の規定する材料)		
給水用具	性能基準適合品の使用		
	特殊器具に逆流防止装置・バルブの取付け		
増圧設備	減圧式逆流防止器・漏水検知器・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
受水槽	吐水口と満水面の間隔・警報装置動作確認・非常水栓設置・保守点検間隔		
機能	通水して配管内の清掃・器具動作確認		
水圧試験	新設 1.75 MPa 2分間・鉄管等使用箇所 0.735 MPa 5分間		
残留塩素測定	遊離残留塩素確認(DPD試薬)		
検査立会い	主任技術者立会いの下、検査確認が行われた		<input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ
摘要			
<input type="checkbox"/> メータ貸出し φ mm No. —			
<input type="checkbox"/> しゅん工図を除く検査			

検査の結果	一部しゅん工と認める。			□ 書類検査		□ 現地検査	
	検査年月日	年 月 日					
検査員	印	供覧	室長	副室長	係長		

別記様式第 5 号

様式—25

要 決 裁	課長	補佐	係長	係		交付枚数	交付手数料	処理年月日
					上水道	枚	円	年
					下水道	枚	円	月 日

(同) 下記のとおり交付してよいでしょうか。

**給水装置工事台帳 複写交付申請書
排水設備工事台帳**

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

年 月 日

<input type="checkbox"/> 給水装置		番 号※			
<input type="checkbox"/> 排水設備		場 所	山形市		
申 請 者	<input type="checkbox"/> 本 人		住 所		
	<input type="checkbox"/> 代理 人		事 業 者 名		
申 請 事 由		<input type="checkbox"/> 給水装置工事申請 <input type="checkbox"/> 売買 <input type="checkbox"/> 排水設備工事申請 <input type="checkbox"/> その他 ()			

※ 次の図面の場合は各略記号を先頭に付して申請すること。

道路分・・・D 道路本線・・・H 内線・・・N

必要部数

部

同 意 書

(申請者が所有者と異なる場合のみ記入して下さい。)

申請者が私の所有する（給水装置・排水設備）工事台帳複写の交付を受けることに同意します。

年 月 日

所有者	住 所
	氏 名

*所有者の同意が得られない場合は、下記に理由を明記のこと。（道路分・道路本線に限る）
理由

公用	年	要 決 裁	課 長	補 佐	係 長	係
	月					
	日					

(同) 下記のとおり交付してよいでしょうか。

図面写しの交付申請書

年 月 日

(宛先) 山形市上下水道事業管理者

申 請 者	申請者名	
	担当部署名	
	担当者氏名	

申請事由

に必要なため、図面の写しの交付を申請いたします。

なお、個人情報等の記載があるものについては、十分保護措置に配慮いたします。

必要とする図面等	<input type="checkbox"/> 配水管網図 <input type="checkbox"/> 給配水管台帳図 <input type="checkbox"/> 弁栓台帳図 <input type="checkbox"/> 公共下水道台帳図 <input type="checkbox"/> 給水装置工事台帳 (番号) <input type="checkbox"/> 排水設備工事台帳 (番号) <input type="checkbox"/> その他 _____
必要な場所	山形市 _____ ※ 詳細な住所が不明の場合は、必要な場所の位置図添付又は目標物を下欄に記載のこと。 _____ 付近 _____
サイズ及び枚数	枚

受付者	サイズ	交付枚数	交付手数料	処理年月日
	A0 A1 A2 A3 A4	枚	(公用)	年 月 日

第10章　条　例　等

- 1 山形市水道給水条例
- 2 山形市水道給水条例施行規程
- 3 給水装置の構造及び材質に関する規程
- 4 山形市水道指定給水装置工事事業者規程
- 5 山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱
- 6 給水装置工事検査要綱
- 7 責任検定に関する要綱
- 8 給水装置工事施行指針の沿革

改正

昭和37年6月16日条例第33号
昭和39年3月28日条例第14号
昭和40年1月28日条例第1号
昭和40年3月27日条例第17号
昭和41年3月30日条例第20号
昭和42年4月1日条例第22号
昭和42年9月30日条例第36号
昭和42年12月25日条例第56号
昭和44年2月20日条例第2号
昭和46年3月20日条例第31号
昭和47年3月24日条例第20号
昭和48年10月27日条例第53号
昭和48年12月22日条例第62号
昭和50年12月25日条例第63号
昭和52年9月26日条例第45号
昭和55年6月17日条例第26号
昭和55年12月23日条例第46号
昭和57年3月23日条例第16号
昭和58年3月22日条例第18号
昭和58年12月22日条例第47号
昭和61年12月20日条例第40号
昭和63年3月22日条例第13号
平成元年3月27日条例第18号
平成2年3月28日条例第16号
平成3年3月26日条例第29号
平成5年12月24日条例第32号
平成8年12月25日条例第37号
平成9年3月31日条例第23号
平成9年12月24日条例第52号
平成10年6月22日条例第22号
平成11年6月23日条例第29号
平成11年12月24日条例第57号
平成12年6月26日条例第33号
平成12年9月22日条例第56号
平成14年3月25日条例第29号
平成14年9月30日条例第49号
平成14年12月25日条例第65号
平成16年3月19日条例第18号
平成17年3月25日条例第15号
平成17年12月16日条例第63号
平成18年3月22日条例第15号
平成19年3月16日条例第4号
平成20年10月2日条例第30号
平成21年9月30日条例第28号
平成23年3月25日条例第8号
平成24年3月21日条例第16号
平成24年12月19日条例第35号

平成25年12月17日条例第44号
平成27年12月16日条例第38号
平成31年3月25日条例第17号
令和元年11月1日条例第20号

山形市水道給水条例

目次

- 第1章 総則（第1条—第8条）
- 第2章 給水装置工事（第9条—第15条）
- 第3章 給水（第16条—第21条）
- 第4章 料金及び手数料（第22条—第31条）
- 第5章 管理（第32条—第38条）
- 第6章 給水の特例（第39条）
- 第7章 貯水槽水道の管理（第40条—第42条）
- 第8章 水道の布設工事及び管理（第43条—第45条）
- 第9章 雜則（第46条）

附則

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この条例は、水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）その他別に法令に定めがあるもののほか、この市の水道事業の給水についての料金及び給水装置工事の費用負担その他供給条件並びに給水の適正を保持するために必要な事項を定めるものとする。

一部改正〔平成9年条例52号・20年30号〕

（給水区域）

第2条 給水区域は、別表第1に定めるとおりとする。

全部改正〔昭和44年条例2号〕、一部改正〔昭和55年条例26号・平成23年8号〕

（用語の定義）

第3条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- (1) 管理者 地方公営企業法（昭和27年法律第292号）第7条の規定によりこの市に置く水道事業の業務を執行する管理者をいう。
- (2) 給水装置 配水管から分岐して設けられる給水管及びこれに直結する給水用具をいう。
- (3) 給水装置工事 給水装置の新設、増設、改造、変更、移転、撤去又は修繕等のための工事をいう。
- (4) 工事費 給水装置工事の費用をいう。

一部改正〔平成23年条例8号〕

（給水装置の種類）

第4条 給水装置の種類は、次のとおりとする。

- (1) 専用給水装置（1戸又は1箇所で専用する給水装置をいう。）
- (2) 共用給水装置（2戸又は2箇所以上で共用し、又は公衆の用に供する給水装置をいう。以下同じ。）
- (3) 私設消火栓（消防の用に使用する給水装置をいう。以下同じ。）

一部改正〔昭和37年条例33号・平成9年52号・23年8号〕

第5条 削除

削除〔平成23年条例8号〕

（管理人の選定）

第6条 次の各号のいずれかに該当する者は、水道の使用に関する事項を処理させるため、管理人を選定し、管理者に届け出なければならない。

- (1) 給水装置を共有するもの
- (2) 給水装置を共用するもの
- (3) その他管理者が必要と認める者

2 管理者は、前項の管理人を不適当と認めるときは、管理人を変更させることができる。

一部改正〔昭和37年条例33号・平成9年52号・23年8号〕

(家族等の行為に対する責任)

第7条 給水装置の使用者（以下「使用者」という。）は、その家族、同居人、使用人その他の従業者等の行為についても、この条例に定める責めを負わなければならない。

一部改正〔平成9年条例52号〕

(給水装置の管理)

第8条 給水装置の所有者（以下「所有者」という。）、使用者又は管理人（以下これらを「水道使用者等」という。）は、常に最善の注意を払い、良好の状態において給水装置を管理し、水質又は給水装置に異状があると認めるときは、直ちに管理者に届け出なければならない。

2 前項の場合において修繕を必要とするときは、その修繕に要する費用は、水道使用者等の負担とする。ただし、管理者において特別の事情があると認める場合は、この限りでない。

3 水道使用者等は、次に掲げる事項を守らなければならない。

(1) 給水装置を器物又は施設と連絡して使用することにより、水道水を汚染させないこと。

(2) 市の水道メーター（以下「メーター」という。）の点検、検査又は修繕の障害となる建築物、工作物又は物件を設置しないこと。

(3) メーター、止水栓等をみだりに操作しないこと。

4 第1項の規定による管理義務を怠ったために生じた損害は、水道使用者等の責任とする。

一部改正〔昭和44年条例2号・平成9年52号・23年8号〕

第2章 給水装置工事

全部改正〔平成23年条例8号〕

(給水装置工事の申込み)

第9条 給水装置工事をしようとする者は、あらかじめ管理者に申し込み、その承認を受けなければならない。ただし、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及び給水装置の修繕については、この限りでない。

2 管理者は、前項の規定による申込みがあった場合において必要と認めるときは、利害関係人の同意書等の提出を求めることができる。

一部改正〔昭和44年条例2号・平成9年52号・12年56号・23年8号〕

(給水装置工事の施行)

第10条 給水装置工事の設計及び施行は、管理者又は管理者が法第16条の2第1項の指定をした者（以下「指定給水装置工事事業者」という。）がこれを行う。ただし、前条第1項ただし書に規定する軽微な変更については、この限りでない。

2 指定給水装置工事事業者は、給水装置工事を施行する場合は、給水装置工事の着手前に管理者の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受け、かつ、給水装置工事のしゅん工後に管理者の検査を受けなければならない。ただし、前条第1項ただし書に規定する変更及び修繕については、この限りでない。

3 指定給水装置工事事業者に関する事項は、管理者が別に定める。

一部改正〔昭和42年条例56号・平成9年52号・23年8号〕

(給水管及び給水用具の指定)

第11条 管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするために必要があると認めるときは、配水管への取付口からメーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

2 管理者は、指定給水装置工事事業者に対し、配水管に給水管を取り付ける給水装置工事及び当該取付口からメーターまでの給水装置工事に関する工法、工期その他の給水装置工事に係る条件を指示することができる。

3 第1項の規定による指定の権限は、法第16条の規定に基づく給水契約の申込みの拒否又は給水の停止のために認められたものと解してはならない。

全部改正〔平成9年条例52号〕、一部改正〔平成23年条例8号〕

(加入金)

第12条 給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の給水装置工事の承認を受けようとする者は、管理者の指定する期日までに加入金を納入しなければならない。

2 加入金は、別表第2に定める額に消費税法（昭和63年法律第108号）に規定する消費税の額に相当する額及び地方税法（昭和25年法律第226号）に規定する地方消費税の額に相当する額（第22条において「消費税等相当額」という。）を加えた額とする。

3 第1項の規定により納入された加入金は、還付しない。ただし、第1項の給水装置工事の着手前に給水装置工事を取り止めた場合又は給水装置工事のしゅん工前における設計変更により加入金に過納金が生じた場合は、この限りでない。

全部改正〔昭和44年条例2号〕、一部改正〔昭和50年条例63号・55年26号・平成元年18号・9年23号・52号・23年8号・25年44号・31年17号〕

（工事費の算出方法）

第13条 工事費は、次に掲げる費用の合計額とし、給水装置工事の申込みをした者の負担とする。

- (1) 材料費
- (2) 運搬費
- (3) 労力費
- (4) 道路復旧費
- (5) 工事監督費
- (6) 間接経費

2 前項各号に定めるもののほか、特別の費用を必要とするときは、その費用を同項の合計額に加算する。

3 第1項各号に定める工事費の算出に関して必要な事項は、管理者が別に定める。

一部改正〔昭和42年条例56号・44年2号・平成9年52号・23年8号〕

（工事費の納入）

第14条 工事費は、管理者の指定する期日までに納入しなければならない。

全部改正〔昭和44年条例2号〕、一部改正〔昭和48年条例62号・平成9年52号・23年8号〕

（給水装置の変更）

第15条 管理者は、配水管の移転その他の理由により給水装置に変更を加える給水装置工事を必要とするときは、所有者の同意がなくとも給水装置工事を施行することができる。

一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

第3章 給水

（給水の原則）

第16条 給水は、非常災害、水道施設の故障、異状渇水、停電その他公益上やむを得ない事情又は法令若しくはこの条例の規定による場合のほか、これを制限し、又は停止しないものとする。

2 管理者は、給水を制限し、又は停止しようとするときは、その日時及び区域を定めてその都度これを予告するものとする。ただし、緊急上やむを得ない場合は、この限りでない。

3 給水の制限、停止、断水又は漏水のため水道使用者等に損害を生ずることがあつても、管理者は、その責めを負わない。

一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

（計量）

第17条 給水量は、メーターにより計量する。ただし、管理者が認めるときは、この限りでない。

一部改正〔昭和44年条例2号・平成9年52号・23年8号〕

（メーターの設置）

第18条 メーターは、給水装置に設置し、その位置は、管理者が別に定める。

2 メーターは、水道使用者等に保管させるものとする。

3 管理者は、メーターの保管者がその責めに帰すべき理由によりメーターを亡失し、又はき損したときは、その損害額を弁償させることができる。

一部改正〔昭和44年条例2号・平成9年52号・23年8号〕

（水道の使用開始等の届出）

第19条 水道使用者等は、次の各号のいずれかに該当するときは、あらかじめ管理者に届け出なければならない。

- (1) 水道の使用を開始し、若しくは中止し、又は給水装置を廃止しようとするとき。
 - (2) 給水装置の用途を変更するとき。
 - (3) 消防演習に私設消火栓を使用するとき。
- 2 水道使用者等は、次の各号のいずれかに該当するときは、速やかに管理者に届け出なければならない。
- (1) 氏名又は住所に変更があったとき。
 - (2) 消防用として水道を使用したとき。
- 追加〔平成9年条例52号〕、一部改正〔平成23年条例8号〕
- (私設消火栓の使用)
- 第20条 私設消火栓は、消火又は消防演習の場合を除くほか、これを使用してはならない。
- 2 私設消火栓を消防演習のため使用する者は、管理者に立会いを求めなければならない。
- 一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕
- (給水装置及び水質の検査)
- 第21条 給水装置又は供給する水の水質について、水道使用者等から検査の請求があったときは、管理者がこれを行い、検査の結果を請求者に通知するものとする。
- 2 前項の検査において、特別の費用を必要とするときは、その費用を徴収する。
- 一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕
- 第4章 料金及び手数料
- (料金)
- 第22条 水道料金（以下「料金」という。）は、別表第3に定める基本料金及び従量料金の合計額に消費税等相当額を加えた額とする。
- 全部改正〔平成元年条例18号〕、一部改正〔平成9年条例23号・52号・23年8号・25年44号・31年17号〕
- (料金の支払義務)
- 第23条 料金は、使用者から徴収する。
- 2 共用給水装置により水道を使用するものは、料金の納入について連帶責任を負うものとする。
- 全部改正〔昭和50年条例68号〕、一部改正〔平成元年条例18号・9年52号・23年8号〕
- (料金算定の基準)
- 第24条 料金は、毎月定例日にメーターの検針を行い、その日の属する月分として算定する。
- 2 管理者は、前項の規定にかかわらず、必要があると認めるときは、隔月定例日に使用水量をまとめて計算し、その各月分の料金を算定することができる。この場合における使用水量は、各月均等とみなす。
- 3 管理者は、必要があると認めるときは、前2項の定例日を変更することができる。
- 一部改正〔昭和37年条例33号・46年31号・48年62号・50年63号・58年47号・平成元年18号・9年52号・23年8号〕
- (使用水量の認定)
- 第25条 管理者は、次の各号のいずれかに該当するときは、前条第1項のメーターの検針の水量にかかわらず、使用水量を認定するものとする。
- (1) メーターに異常があったとき。
 - (2) メーターが設置されていないとき。
 - (3) 漏水その他の理由により給水量が不明なとき。
- 一部改正〔昭和44年条例2号・平成9年52号・23年8号〕
- (料金算定の特例)
- 第26条 メーターの検針日から次の検針日までの期間の中途において水道の使用を開始し、中止し、又は廃止した場合において、使用日数が15日以下であるときは、基本料金を2分の1の額として料金を算定する。
- 2 前項の規定にかかわらず、第24条第2項の規定により隔月定例日に使用水量をまとめて計量する場合において、メーターの検針日から次の検針日までの期間の中途において水道の使用を開始し、中止し、又は廃止したときの料金は、前項の例により管理者が別に定める。
- 3 1個のメーターをもって料金の異なる用途に併用するものの用途の適用は、管理者が別に定める。

一部改正〔昭和46年条例31号・58年47号・平成9年52号・18年15号・23年8号〕

(料金の前納)

第27条 管理者は、工事等のために臨時栓により臨時に給水を受けようとする者の料金について、使用予定水量に相当する概算額を前納させることができる。

2 前項の概算額は、臨時栓の使用の中止の届出があったときに精算するものとする。ただし、当該届出がない場合において、管理者が臨時栓の使用を中止したと認めるときは、これを精算することができる。

一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

(料金の納入期限及び徴収方法)

第28条 料金の納入期限は、管理者が別に定める。

2 料金は、毎月徴収する。ただし、管理者は、必要があると認めるときは、2か月分の料金をまとめて徴収することができる。

一部改正〔昭和37年条例33号・39年14号・41年20号・46年31号・平成9年52号・23年8号〕

(手数料)

第29条 手数料の種類及びその金額は、別表第4に定めるとおりとする。

2 手数料は、別表第4の種類の欄に掲げる行為の申込みがあった際に当該申込みをした者からこれを徴収する。ただし、管理者が特別の理由があると認めるときは、当該申込みの後に徴収することができる。

全部改正〔昭和48年条例62号〕、一部改正〔昭和55年条例26号・平成9年52号・23年8号〕

(料金、手数料等の減免)

第30条 管理者は、特別の理由があると認めるときは、この条例により納入しなければならない料金、手数料その他費用を減免することができる。

一部改正〔昭和42年条例56号・44年2号・平成9年52号・23年8号〕

(端数計算)

第31条 第12条第2項、第22条及び第26条の規定に基づき算定される額に1円未満の端数が生じたときは、その端数は、切り捨てるものとする。

追加〔平成元年条例18号〕、一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

第5章 管理

一部改正〔平成9年条例52号〕

(隨時検査)

第32条 管理者は、水道の管理上必要があると認めるときは、給水装置を検査し、水道使用者等に対して適切な措置を命じ、又は自ら措置することができる。

2 前項の措置に要する費用は、水道使用者等の負担とする。

一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

(給水装置の基準違反に対する措置)

第33条 管理者は、水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が、水道法施行令（昭和32年政令第336号）第6条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合していないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者が給水装置をその基準に適合させるまでの間、その者に対する給水を停止することができる。

2 管理者は、水の供給を受ける者の給水装置が、指定給水装置工事事業者の施工した給水装置工事に係るものでないときは、その者の給水契約の申込みを拒み、又はその者に対する給水を停止することができる。ただし、当該給水装置工事が第9条第1項ただし書に規定する変更及び修繕に係るものであるとき、又は当該給水装置の構造及び材質がその基準に適合していることを確認したときは、この限りでない。

追加〔平成9年条例52号〕、一部改正〔平成20年条例30号・23年8号・令和元年20号〕

(給水の停止)

第34条 管理者は、納入すべき料金、手数料及び工事費を納入期限までに納入しないものについては、その理由の継続する間、給水を停止することができる。

追加〔平成9年条例52号〕

(給水管の切断)

第35条 管理者は、次の各号のいずれかに該当し、水道施設の管理上必要があると認める場合は、給水管を切斷することができる。

- (1) 所有者の所在が3か月以上不明で、かつ、使用者がないとき。
- (2) 給水装置が使用中止の状態にあって、将来使用の見込がないと認めるとき。

一部改正〔平成9年条例52号・23年8号〕

(督促)

第36条 管理者は、料金、手数料その他費用が納入期限までに納入されない場合は、督促状を発しなければならない。

2 前項の督促状により指定すべき納入の期限は、その発行の日から15日以内とする。

一部改正〔昭和40年条例18号・44年2号・平成9年52号・17年15号・23年8号〕

(過料)

第37条 市長は、次の各号のいずれかに該当する者に対し、1万円以下の過料を科することができる。

- (1) 第8条第3項第1号の規定に違反して、水道水を汚染させた者
- (2) 第8条第3項第3号の規定に違反して、メーターをみだりに操作し、その作用を妨げた者
- (3) 第9条第1項の承認又は第10条第1項の指定を受けないで工事をした者
- (4) 第10条第2項の規定に違反して、同項の規定による設計審査又は工事しゅん工検査を受けない者
- (5) 第17条の規定による給水量の計量、第32条の規定による随時検査又は第34条の規定による給水の停止を拒み、又はこれを妨げた者
- (6) 第19条第1項の規定による同項第2号の届出を怠った者
- (7) みだりに私設消火栓、止水栓又は仕切弁を操作した者

一部改正〔昭和40年条例17号・44年2号・平成9年52号・17年15号・23年8号〕

(料金を免れた者に対する過料)

第38条 市長は、偽りその他不正の行為により、料金、第12条の加入金又は第29条の手数料の徴収を免れた者に対し、その徴収を免れた金額の5倍に相当する金額以下の過料を科することができる。

一部改正〔昭和50年条例63号・平成9年52号・17年15号・23年8号〕

第6章 給水の特例

(配水管布設費用の負担)

第39条 管理者は、配水管を布設していない地域において次の各号のいずれかに該当する者から給水の申込みがあり、かつ、その者（次項において「給水申込者」という。）が必要とする給水量に対応する口径の配水管の布設に要する費用に相当する額（以下「費用相当額」という。）を負担するときは、配水管を布設し給水することができる。ただし、管理者が給水の都合上、配水管以外の水道施設の必要があると認めるものについては、費用相当額に当該施設の設置に要する費用に相当する額を含めるものとする。

- (1) 団地の造成
- (2) 工場及び事業所の建設
- (3) アパート、宿舎及び寮の建設
- (4) 学校、病院及び市場の建設
- (5) その他前各号に類するもの

2 前項の規定にかかわらず、管理者が特に必要と認めるときは、給水申込者がその費用を負担して配水管その他の水道施設の布設等をすることができる。この場合において、給水申込者は、管理者の指示等に従わなければならない。

3 費用相当額は、管理者の指定する期日までに納入しなければならない。

追加〔昭和44年条例2号〕、一部改正〔昭和48年条例62号・平成9年52号・14年29号・17年15号・23年8号〕

第7章 貯水槽水道の管理

追加〔平成14年条例65号〕

(管理者の責務)

第40条 管理者は、貯水槽水道（法第14条第2項第5号に定める貯水槽水道をいう。以下同じ。）の管理に関し必要と認めるときは、その職員に貯水槽水道の施設の立入調査をさせ、又は貯水槽水道

の設置者に対しその管理上必要な指導、助言又は勧告を行うことができる。

- 2 前項の規定により立入調査を行う職員は、その身分を示す証明書を携帯し、関係者の請求があつたときは、これを提示しなければならない。
- 3 第1項の規定による立入調査の権限は、犯罪捜査のため認められたものと解してはならない。
- 4 管理者は、貯水槽水道の利用者に対し、必要に応じ、当該貯水槽水道の管理状況等に関する情報を提供するものとする。

追加〔平成14年条例65号〕、一部改正〔平成17年条例15号・23年8号〕

(水質検査)

第41条 貯水槽水道の利用者は、管理者に対し、当該貯水槽水道の給水栓における水の水質検査を依頼することができる。

- 2 管理者は、前項の規定による依頼があつたときは、同項の検査を行い、その結果を依頼者に通知するものとする。
- 3 管理者は、第1項の検査に特別の費用を要したときは、その費用を当該依頼者から徴収するものとする。

追加〔平成14年条例65号〕、一部改正〔平成17年条例15号・23年8号〕

(設置者の責務)

第42条 簡易専用水道（法第3条第7項に規定する簡易専用水道をいう。次項において同じ。）の設置者は、法第34条の2に定めるところにより、当該簡易専用水道を管理し、及びその管理の状況に関する検査を受けなければならない。

- 2 簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者は、管理者が定めるところにより、当該貯水槽水道を管理し、及びその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。

追加〔平成14年条例65号〕、一部改正〔平成17年条例15号・23年8号〕

第8章 水道の布設工事及び管理

追加〔平成24年条例35号〕

(布設工事監督者を配置する工事)

第43条 法第12条第1項に規定する条例で定める水道の布設工事は、水道施設（法第3条第8項に規定する水道施設をいう。以下同じ。）の新設の工事又は管理者が別に定める水道施設の増設若しくは改造の工事とする。

追加〔平成24年条例35号〕

(布設工事監督者の資格)

第44条 法第12条第2項に規定する条例で定める資格は、学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学（短期大学を除く。以下「大学」という。）の土木工学科において衛生工学に関する学科目を修めて卒業した後、2年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者その他の管理者が別に定める者であることとする。

追加〔平成24年条例35号〕

(水道技術管理者の資格)

第45条 法第19条第3項に規定する条例で定める資格は、大学において工学（土木工学を除く。）に関する学科目を修めて卒業した後、4年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者その他の管理者が別に定める者であることとする。

追加〔平成24年条例35号〕

第9章 雜則

一部改正〔平成14年条例65号・24年35号〕

(委任)

第46条 この条例の施行について必要な事項は、管理者が別に定める。

一部改正〔昭和40年条例17号・44年2号・平成9年52号・14年65号・17年15号・23年8号・24年35号〕

附 則

(施行期日)

- 1 この条例は、昭和34年1月1日から施行する。

(関係条例の廃止)

- 2 次に掲げる条例は、廃止する。
- (1) 山形市水道使用条例（昭和28年市条例第18号）
- (2) 山形市水道使用の特例に関する条例（昭和29年市条例第34号）
(経過措置)
- 3 この条例の施行の際現になされている届出の手続処分請求その他の行為は、この条例の規定によりしたものとみなす。
- 4 この条例施行の際現に共用せんの組合長となつている者は、この条例第6条の規定による総代人とみなす。
- 附 則（昭和37年6月16日条例第33号）
(施行期日)
- 1 この条例は、昭和37年8月1日から施行する。
(経過措置)
- 2 昭和37年7月分以前の水道料金の賦課徴収については、なお従前の例による。
- 附 則（昭和39年3月28日条例第14号）
この条例は、昭和39年4月1日から施行する。
- 附 則（昭和40年1月28日条例第1号）
この条例は、昭和40年4月1日から施行する。
- 附 則（昭和40年3月27日条例第17号）
この条例は、昭和40年4月1日から施行する。
- 附 則（昭和41年3月30日条例第20号）
この条例は、昭和41年4月1日から施行する。
- 附 則（昭和42年4月1日条例第22号）
改正
昭和44年2月20日条例第2号
(施行期日)
- 1 この条例は、昭和42年4月1日から施行する。
(経過措置)
- 2 この条例施行の際、南部水道の給水区域内において現に給水を受けている者の水道料金については、改正後の条例第25条第3項の規定にかかわらず、昭和44年4月分までは、なお、従前の例による。
- 一部改正〔昭和44年条例2号〕
附 則（昭和42年9月30日条例第36号）
(施行期日)
- 1 この条例は、昭和42年10月1日から施行する。
(適用)
- 2 この条例による改正規定は、この条例施行の日以後に納付すべき期限が到来する使用料等に係る延滞金について適用し、同日前に納付すべき期限が到来した使用料等に係る延滞金については、なお従前の例による。
- 附 則（昭和42年12月25日条例第56号）
この条例は、公布の日から施行する。
- 附 則（昭和44年2月20日条例第2号）
(施行期日)
- 1 この条例は、昭和44年4月1日から施行する。
(経過措置)
- 2 この条例施行の日の前日までにおける工事申し込みに係る工事費については、改正後の山形市水道給水条例（以下「改正後の条例」という。）第15条の規定にかかわらず、なお従前の例による。
- 3 この条例施行の日において、給水装置の所有者又は使用者の設置に係るメーターは、改正後の条例第20条第1項の規定により、設置されたものとみなす。
- 4 改正後の条例第24条及び第25条の規定は、昭和44年5月分の料金から適用し、同年4月分の料金については、なお従前の例による。

5 この条例施行の日の前日までに申し込みが受理された給水装置の新設及びメータ一口径を増加する改造の工事にかかる分岐負担金の額については、改正後の条例第13条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

(関係条例の一部改正)

6 山形市水道給水条例の一部を改正する条例（昭和42年市条例第22号）の一部を次のように改正する。

附則第2項中「昭和44年3月分」を「昭和44年4月分」に改める。

附 則（昭和46年3月20日条例第31号）

(施行期日)

1 この条例は、昭和46年6月1日までの期間内で規則で定める日から施行する。

[昭和46年規則第36号により、昭和46年5月31日から施行]

(関係条例の改正)

2 山形市下水道条例（昭和40年市条例第29号）の一部を次のように改正する。

第16条第2項の次に次の1項を加える。

3 第17条第2項の規定により、使用料を算定する場合において、月の中途中に公共下水道の使用を開始し、中止し若しくは廃止したときの使用料は、前項の例によるものとする。

第17条に次の1項を加える。

2 市長は、前項の規定にかかわらず、必要があると認めるときは、隔月定例日（山形市水道給水条例第26条第2項に規定する定例日をいう。）現在により、その各月分の使用料を算定することができる。この場合の排除汚水量は、各月均等とみなす。

第21条第1項中「算定した月」の次に「（第17条第2項の規定により使用料を算定する場合は、その隔月定例日の属する月）」を加える。

附 則（昭和47年3月24日条例第20号）

この条例は、昭和47年4月1日から施行し、改正後の山形市水道給水条例別表第2の規定は、昭和47年5月分の料金から適用する。

附 則（昭和48年10月27日条例第53号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（昭和48年12月22日条例第62号）

(施行期日)

1 この条例は、昭和49年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この条例施行の日の前日までに申し込みが受理された給水装置の新設及びメータ一口径を増加する改造の工事に係る分岐負担金の額については、改正後の山形市水道給水条例（以下「改正後の条例」という。）第13条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 改正後の条例第25条の規定については、昭和49年5月分の料金から適用し、同年4月分の料金については、なお従前の例による。

附 則（昭和50年12月25日条例第63号）

(施行期日)

1 この条例は、昭和51年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 この条例施行の日の前日までに申込みが受理された給水装置の新設及びメータ一口径を増加する改造の工事のうち、昭和51年9月30日までに完成した工事に係る分岐負担金の額については、改正後の山形市水道給水条例（以下「改正後の条例」という。）第13条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

3 改正後の条例別表第2の規定は、昭和51年5月分の料金から適用し、同年4月分の料金については、なお従前の例による。

附 則（昭和52年9月26日条例第45号）

この条例は、公布の日から施行し、昭和53年1月分の料金から適用する。

附 則（昭和55年6月17日条例第26号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（昭和55年12月23日条例第46号）

（施行期日）

- 1 この条例は、公布の日から施行する。
（適用）
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「改正後の条例」という。）別表第2の規定は、昭和56年4月1日以後に申込みが受理された給水装置の新設及びメータ一口径を増加する改造の工事から適用し、同日前までに申込みが受理されたものについては、なお従前の例による。
- 3 改正後の条例別表第3の規定は、昭和56年4月分の料金から適用する。
- 4 改正後の条例別表第5の規定は、昭和56年4月1日から適用する。

附 則（昭和57年3月23日条例第16号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（昭和58年3月22日条例第18号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（昭和58年12月22日条例第47号）

（施行期日）

- 1 この条例は、公布の日から施行する。ただし、別表第4及び別表第5の改正規定は、昭和59年4月1日から施行する。
（適用）
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「改正後の条例」という。）別表第2の規定は、昭和59年4月1日以後に申込みが受理された給水装置の新設及びメータ一口径を増加する改造の工事から適用し、同日前までに申込みが受理されたものについては、なお従前の例による。
- 3 改正後の条例別表第3の規定は、昭和59年4月分の料金から適用し、同年3月分までの料金は、なお従前の例による。

附 則（昭和61年12月20日条例第40号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（昭和63年3月22日条例第13号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成元年3月27日条例第18号）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成元年4月1日から施行する。ただし、別表第1の改正規定は、公布の日から施行する。
（経過措置）
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）第13条及び別表第2の規定は、平成元年7月1日以後に給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事（以下「新設工事等」という。）の申込みをした者に係る加入金について適用し、同前に新設工事等の申込みをした者に係る加入金については、なお従前の例による。
- 3 新条例第24条及び別表第3の規定は、平成元年8月分の料金から適用し、同年7月分までの料金については、なお従前の例による。

附 則（平成2年3月28日条例第16号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成3年3月26日条例第29号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成5年12月24日条例第32号）

（施行期日）

- 1 この条例は、公布の日から施行する。
（適用）
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）別表第2の規定は、平成6年4月1日以後に給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事（以下「新設工事等」という。）の申込みをした者に係る加入金について適用し、同前に新設工事等の申込みをした者に係る加入金については、なお従前の例による。

3 新条例別表第3の規定は、平成6年4月分の料金から適用し、同年3月分までの料金については、なお従前の例による。

附 則（平成8年12月25日条例第37号）

（施行期日）

1 この条例は、公布の日から施行する。ただし、別表第3の改正規定は、平成9年7月1日から施行する。

（経過措置）

2 改正後の別表第3の規定は、平成9年7月1日（以下「適用日」という。）以後の使用に係る料金について適用し、適用日前の使用に係る料金については、なお従前の例による。

3 適用日の直前にメーターの検針を行った日（以下「適用日前検針日」という。）の翌日から適用日の直後にメーターの検針を行う日（以下「適用日後検針日」という。）までの期間における使用に係る料金の額は、当該期間の使用水量を各日均等に使用したものとみなして、適用日前検針日の翌日から適用日の前日までの日数と適用日から適用日後検針日までの日数によりあん分し、それぞれの使用水量に応じた料金の額を算出し、それぞれの額を合算して得た額とする。

附 則（平成9年3月31日条例第23号）

（施行期日）

1 この条例は、平成9年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。ただし、別表第1の改正規定は、公布の日から施行する。

（経過措置）

2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）第13条第2項の規定は、施行日以後に給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事（以下「新設工事等」という。）の申込みをした者に係る加入金について適用し、施行日前に新設工事等の申込みをした者に係る加入金については、なお従前の例による。

3 施行日前から継続している水道の使用で、施行日前の最後にメーターの検針を行った日の翌日から施行日以後の最初にメーターの検針を行う日までの期間における使用に係る料金の額については、新条例第24条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（平成9年12月24日条例第52号）

（施行期日）

1 この条例は、平成10年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

（経過措置）

2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）第38条の規定は、施行日以後の行為に係るものについて適用し、施行日前の行為に係るものについては、なお従前の例による。

3 施行日前にこの条例による改正前の山形市水道給水条例の規定に基づきなされた処分、手続きその他の行為は、新条例の相当規定に基づきなされた処分、手続きその他の行為とみなす。

附 則（平成10年6月22日条例第22号）

この条例は、平成10年8月1日から施行する。

附 則（平成11年6月23日条例第29号）

この条例は、平成11年9月1日から施行する。

附 則（平成11年12月24日条例第57号）

（施行期日）

1 この条例は、平成12年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
（適用）

2 改正後の別表第4の規定は、施行日以後の申込みに係る手数料について適用する。

附 則（平成12年6月26日条例第33号）

（施行期日）

1 この条例は、平成12年7月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
（経過措置）

2 改正後の別表第3の規定は、施行日以後の使用に係る料金について適用し、施行日前の使用に係る料金については、なお従前の例による。

3 施行日の直前にメーターの検針を行った日（以下「施行日前検針日」という。）の翌日から施行日の直後にメーターの検針を行う日（以下「施行日後検針日」という。）までの期間における使用に係る料金の額は、当該期間の使用水量を各日均等に使用したものとみなして、施行日前検針日の翌日から施行日の前日までの日数と施行日から施行日後検針日までの日数によりあん分し、それぞれの使用水量に応じた料金の額を算出し、それぞれの額を合算して得た額とする。

附 則（平成12年9月22日条例第56号）

この条例は、平成13年1月6日から施行する。

附 則（平成14年3月25日条例第29号）

（施行期日）

1 この条例は、平成14年4月1日から施行する。ただし、別表第4の改正規定は、平成14年7月1日から施行する。

（経過措置）

2 改正後の別表第4の規定は、平成14年7月1日以後の申込みに係る手数料について適用し、同日前の申込みに係る手数料については、なお従前の例による。

附 則（平成14年9月30日条例第49号）

この条例は、平成14年10月1日から施行する。

附 則（平成14年12月25日条例第65号）

この条例は、平成15年4月1日から施行する。

附 則（平成16年3月19日条例第18号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成17年3月25日条例第15号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成17年12月16日条例第63号）

この条例は、平成17年12月19日から施行する。

附 則（平成18年3月22日条例第15号）

（施行期日）

1 この条例は、平成18年7月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

（経過措置）

2 改正後の第26条第1項及び別表第3の規定は、施行日以後の使用に係る料金の算定について適用し、施行日前の使用に係る料金の算定については、なお従前の例による。

3 施行日の直前にメーターの検針を行った日（以下「施行日前検針日」という。）の翌日から施行日の直後にメーターの検針を行う日（以下「施行日後検針日」という。）までの期間における使用に係る料金の額は、当該期間中における1日の使用水量を各日均等であるものとみなして、施行日前検針日の翌日から施行日の前日までの日数と施行日から施行日後検針日までの日数により当該期間の使用水量をあん分し、そのあん分した使用水量に応じてそれぞれ算出した料金の額を合算して得た額とする。

附 則（平成19年3月16日条例第4号）

この条例は、公布の日から施行する。〔以下略〕

附 則（平成20年10月2日条例第30号）

この条例は、公布の日から施行する。

附 則（平成21年9月30日条例第28号）

この条例は、平成21年11月2日から施行する。

附 則（平成23年3月25日条例第8号）

この条例は、平成23年4月1日から施行する。

附 則（平成24年3月21日条例第16号）

この条例中第1条の規定は公布の日から、第2条の規定は山形広域都市計画事業蔵王みはらしの丘土地区画整理事業に係る土地区画整理法（昭和29年法律第119号）第103条第4項の規定による換地処分の公告があった日の翌日から施行する。

〔平成26年山形県告示第115号により、平成26年2月15日から施行〕

附 則（平成24年12月19日条例第35号）

この条例は、平成25年4月1日から施行する。

附 則（平成25年12月17日条例第44号）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成26年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
(加入金に関する経過措置)
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）第12条第2項の規定は、施行日以後に給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事（以下「新設工事等」という。）の申込みをした者に係る加入金について適用し、施行日前に新設工事等の申込みをした者に係る加入金については、なお従前の例による。
(料金に関する経過措置)
- 3 施行日前から継続している水道の使用で、施行日前の最後にメーターの検針を行った日の翌日から施行日以後の最初にメーターの検針を行う日までの期間における使用に係る料金の額については、新条例第22条の規定にかかわらず、なお従前の例による。
(手数料に関する経過措置)
- 4 新条例別表第4の規定は、施行日以後の申込みに係る手数料について適用し、施行日前の申込みに係る手数料については、なお従前の例による。

附 則（平成27年12月16日条例第38号）

この条例は、平成28年1月15日から施行する。

附 則（平成31年3月25日条例第17号）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成31年10月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
(加入金に関する経過措置)
- 2 この条例による改正後の山形市水道給水条例（以下「新条例」という。）第12条第2項の規定は、施行日以後に給水装置の新設又はメータ一口径を増加する改造の工事（以下「新設工事等」という。）の申込みをした者に係る加入金について適用し、施行日前に新設工事等の申込みをした者に係る加入金については、なお従前の例による。
(料金に関する経過措置)
- 3 施行日前から継続している水道の使用で、施行日前の最後にメーターの検針を行った日の翌日から施行日以後の最初にメーターの検針を行う日までの期間における使用に係る料金の額については、新条例第22条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則（令和元年11月1日条例第20号）

（施行期日）

- 1 この条例は、令和2年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。ただし、第33条第1項の改正規定は、公布の日から施行する。
(経過措置)
- 2 改正後の別表第4の規定は、施行日以後の申込みに係る手数料について適用し、施行日前の申込みに係る手数料については、なお従前の例による。

別表第1（第2条関係）

給水区域

相生町、青田一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、青田南、大字青野、大字青柳、明石堂、あかねヶ丘一丁目・二丁目・三丁目、あけぼの一丁目・二丁目、あこや町一丁目・二丁目・三丁目、旭が丘、あさひ町、あずま町、荒楯町一丁目・二丁目、飯沢、飯田一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、飯田西一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、飯塚口、飯塚町の一部、石関、石寺、五十鈴一丁目・二丁目・三丁目、泉町、五日町、大字今塚、鋳物町、大字岩波の一部、印役町、印役町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字内表、内表東、馬洗場、梅野木前、大字漆山、上江、上町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字江俣、江俣一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、円応寺町、追散、大手町、大字大森、沖町、大字小立、小立一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、落合町、御手作、表蔵王

籠田一丁目・二丁目・三丁目、大字風間、霞城町、大字柏倉の一部、春日町、香澄町一丁目・二

丁目・三丁目、大字片谷地、金石田、大字上椹沢、大字上桜田、上桜田一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字上東山の一部、大字上宝沢、上柳、上山家町、北江俣、北志戸田、北田、北町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、北山形一丁目・二丁目、木の実町、木ノ目田、行才、京旦、清住町一丁目・二丁目・三丁目、大字切畑、くぬぎざわ西、久保田一丁目・二丁目・三丁目、大字黒沢、江南一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、黄金、小姓町、小白川町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、寿町、小荷駄町

幸町、蔵王飯田、蔵王上野の一部、蔵王温泉の一部、蔵王桜田、蔵王成沢、蔵王野際、蔵王半郷、蔵王堀田の一部、蔵王松ヶ丘、蔵王松ヶ丘一丁目・二丁目、蔵王南成沢、蔵王美原、蔵王山田、早乙女、境田町、栄原、肴町、佐倉宿、桜田西一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、桜田東一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、桜田南、桜町、三社、大字志戸田、大字渋江、島、嶋北一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、嶋南一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、大字下椹沢、下条町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、下田、大字下東山、大字下宝沢、下柳、下山家町、大字糺迦堂、大字十文字、城南町一丁目・二丁目・三丁目、城北町一丁目・二丁目、白川、城西町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、新開一丁目・二丁目・三丁目、大字陣場、陣場一丁目・二丁目・三丁目、大字陣場新田、陣場南、末広町、菅原、大字菅沢、すげさわの丘、大字鮓洗、鈴川町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、砂田、砂塚、諏訪町一丁目・二丁目、瀬波一丁目・二丁目・三丁目、千石、大字千手堂、双月新町、双月町、双月町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目

大師堂、大野目一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、大野目町、高木、高田、高堂、高堂一丁目・二丁目、高原町、立谷川一丁目・二丁目・三丁目、伊達城一丁目・二丁目・三丁目、立道、田吹、壇野前、近田、千歳一丁目・二丁目、千代田、大字津金沢、塚野目、土樋、鉄砲町一丁目・二丁目・三丁目、寺西、天神台、天神町、十日町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、藤治屋敷、塔の前、銅町一丁目・二丁目、銅谷口、富神台、富神前の一部、富の中一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、百目鬼、豊風、樋越、豊原、鳥居ヶ丘

中江、長表、大字中桜田、中桜田一丁目・二丁目・三丁目、大字中里、中田、長苗代、中沼、大字中野、大字中野目、長町、長町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、中道、中屋敷、大字七浦、七十刈、七日町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字滑川、成沢西一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字成安、南栄町一丁目・二丁目・三丁目、大字二位田、大字新山、西江俣、錦町、西越、西崎、西田一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字西中野、西二位田、西原一丁目・二丁目、西前明石、西見田、大字沼木、沼の辺町

馬合、大字灰塚、白山一丁目・二丁目・三丁目、羽黒堂、大字長谷堂の一部、旅籠町一丁目・二丁目・三丁目、八幡前、服部、花岡、花楯一丁目・二丁目、浜崎、東青田一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、東竈野町、東黒沢、東志戸田、東二位田、東原町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、東山形一丁目・二丁目、桧町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、平久保、大字平清水、平清水一丁目・二丁目、深町一丁目・二丁目・三丁目、双葉町一丁目・二丁目、大字船町、平田、防原町、穂積、本町一丁目・二丁目

大字前明石、大字前田、前田町、松栄、松栄一丁目・二丁目、松波一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字松原、松見町、松山一丁目・二丁目・三丁目、馬見ヶ崎一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、大字見崎、見崎川原、三日町一丁目・二丁目、緑町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、南一番町、南二番町、南三番町、南四番町、南石関、南志戸田、南田、大字南館、南館一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、南館西、南原町一丁目・二丁目・三丁目、南半郷、南松原一丁目・二丁目、美畠町、みはらしの丘一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、宮浦、宮町一丁目・二丁目・三丁目・四丁目・五丁目、大字妙見寺、明神前、六日町、大字向新田、大字村木沢の一部、大字元木、元木一丁目・二丁目・三丁目、本屋敷、門前、大字門伝の一部

大字谷柏、薬師町一丁目・二丁目、谷地前の一部、八つ口、柳田、大字山寺の一部、やよい一丁目・二丁目、山家本町一丁目・二丁目、山家町一丁目・二丁目、八日町一丁目・二丁目、横井、横道、芳野、大字吉野宿、大字吉原、吉原一丁目・二丁目・三丁目、吉原南

流通センター一丁目・二丁目・三丁目・四丁目

若葉町、若宮、若宮一丁目・二丁目・三丁目・四丁目、和合町一丁目・二丁目・三丁目、割田

全部改正〔平成23年条例8号〕、一部改正〔平成24年条例16号・27年38号〕
 別表第2（第12条関係）
 加入金

メーターの口径別	金額	備考
20ミリメートル以下	円 101,000	(1) メータ一口径を増加する給水装置工事の場合にあっては、新口径に係る額と旧口径に係る額の差額とする。
25ミリメートル	173,000	(2) メータ一口径150ミリメートルを超える給水装置の設置にあっては、管理者が別に定める額とする。
30ミリメートル	266,000	
40ミリメートル	535,000	
50ミリメートル	905,000	
75ミリメートル	2,463,000	
100ミリメートル	4,898,000	
150ミリメートル	13,216,000	

全部改正〔平成5年条例32号〕、一部改正〔平成23年条例8号〕
 別表第3（第22条関係）
 料金

メーターの口径別	基本料金 (1か月あたり)	従量料金（使用水量1立方メートルあたり）	
		一般用	公衆浴場業用
13ミリメートル	900円	10立方メートルまで 38円	74円
20ミリメートル	1,660円	10立方メートルを超え20立方メートルまで 191円	
		20立方メートルを超え 221円	
25ミリメートル	2,350円		
30ミリメートル	3,220円		
40ミリメートル	6,210円		
50ミリメートル	10,650円	20立方メートルまで 191円	
75ミリメートル	23,410円	20立方メートルを超え 221円	
100ミリメートル	38,110円		
150ミリメートル	82,450円		
200ミリメートル	116,450円		

備考

- 主として生活を営む2以上の世帯に係る使用水量を1個のメーターにより計量する場合においては、水道使用者等からの申出により、次の各号のいずれかに掲げる額をもって基本料金及び従量料金とすることができる。
 - 次により算定した額を合算して得た額
 - 口径13ミリメートルについて定められた基本料金に現に使用する世帯数(イにおいて「使用世帯数」という。)を乗じて得た額
 - 従量料金の欄中「10立方メートル」とあるのは「(10×使用世帯数)立方メートル」と、「20立方メートル」とあるのは「(20×使用世帯数)立方メートル」と読み替えたうえで口径13ミリメートルについて定められた従量料金を適用して算定した額
 - 各世帯ごとの使用水量を確認する場合にあっては、その使用水量に基づき口径13ミリメートルについて定められた基本料金及び従量料金を適用して算定した額
- 公衆浴場業用の料金の適用を受ける公衆浴場とは、公衆浴場の確保のための特別措置に関する法律(昭和56年法律第68号)第2条に規定する公衆浴場をいう。

全部改正〔平成18年条例15号〕、一部改正〔平成23年条例8号〕
 別表第4（第29条関係）

手数料

種類	区分	単位	金額	備考
給水装置工事設計審査手数料	メータ一口径 25ミリメートル以下	1 工事につき	円 1,100	
	メータ一口径 30ミリメートル以上	"	2,100	
給水装置工事しゅん工検査手数料	水圧試験あり	1 工事につき	6,500	
	水圧試験なし	"	5,500	
指定給水装置工事事業者登録手数料		1 件につき	10,000	
指定給水装置工事事業者更新手数料		1 件につき	10,000	
開栓及び閉栓手数料		1 件につき	500	新たに使用を開始する場合の開栓及び使用を廃止する場合の閉栓並びに転入、転居による場合の開栓、閉栓を除く。
各種図面複写手数料	A3判・A4判	1 枚につき	120	上下水道管路情報システムにより管理する図面に限る。
	A0判・A1判・A2判	"	300	
各種証明手数料		1 件につき	300	

全部改正〔昭和58年条例47号〕、一部改正〔平成元年条例18号・9年52号・11年57号・14年29号・23年8号・25年44号・令和元年20号〕

○山形市水道給水条例施行規程

昭和34年5月1日水道事業管理規程第1号

改正

昭和37年5月2日水道事業管理規程第3号
昭和37年7月30日水道事業管理規程第4号
昭和41年9月14日水道事業管理規程第5号
昭和43年4月1日水道事業管理規程第2号
昭和43年12月5日水道事業管理規程第10号
昭和44年1月20日水道事業管理規程第1号
昭和44年4月30日水道事業管理規程第4号
昭和44年9月10日水道事業管理規程第8号
昭和48年3月20日水道事業管理規程第1号
昭和49年9月1日水道事業管理規程第6号
昭和52年11月17日水道事業管理規程第5号
昭和53年4月20日水道事業管理規程第3号
昭和55年6月25日水道事業管理規程第5号
昭和59年3月31日水道事業管理規程第1号
昭和60年4月1日水道事業管理規程第3号
昭和62年3月4日水道事業管理規程第1号
昭和62年4月1日水道事業管理規程第5号
平成3年9月1日水道事業管理規程第5号
平成10年3月23日水道事業管理規程第6号
平成11年3月16日水道事業管理規程第9号
平成12年1月24日水道事業管理規程第1号
平成13年3月14日水道事業管理規程第2号
平成15年2月7日水道事業管理規程第1号
平成15年7月1日水道事業管理規程第9号
平成16年3月1日水道事業管理規程第1号
平成17年3月25日水道事業管理規程第2号
平成18年6月30日水道事業管理規程第8号
平成21年1月21日水道事業管理規程第1号
平成22年3月17日上下水道事業管理規程第1号
平成23年4月1日上下水道事業管理規程第3号
平成25年3月21日上下水道事業管理規程第2号
平成31年4月1日上下水道事業管理規程第3号
令和元年9月30日上下水道事業管理規程第1号
令和2年3月27日上下水道事業管理規程第2号

山形市水道給水条例施行規程

(趣旨)

第1条 この規程は、山形市水道給水条例（昭和33年市条例第22号。以下「条例」という。）第46条の規定に基づき、条例の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

一部改正〔昭和41年水道事業管理規程5号・平成10年6号・15年1号・17年2号・25年上下水道事業管理規程2号〕

(給水装置の撤去)

第2条 給水装置の所有者が、その装置を撤去しようとするときは、上下水道事業管理者（以下「管理者」という。）の指示によらなければならない。

一部改正〔昭和44年水道事業管理規程4号・平成3年5号・10年6号・21年1号〕

(修繕工事の申込み)

第3条 給水装置工事のうち修繕工事は、管理者又は条例第10条第1項に規定する指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）に電話又は口頭で申し込むことができる。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔平成10年水道事業管理規程6号〕
(給水装置改善工事費用納入の特例)

第4条 条例第8条及び第32条の規定により、水道使用者等が給水装置の改善工事その他必要な措置を行った場合において、当該改善工事等に要する費用を一時に納入することが困難であると管理者が認めるときは、10か月を限度として、当該費用を分納することができる。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔平成10年水道事業管理規程6号・21年1号〕

(同意書等の提出)

第5条 条例第9条第2項の規定により利害関係人の同意書等の提出を要する場合は、次のとおりとする。

- (1) 他人の家屋又は土地内に、給水装置を設置しようとするとき。
- (2) 他人の給水装置から分岐しようとするとき。
- (3) その他管理者が必要と認めるとき。

一部改正〔平成10年水道事業管理規程6号・21年1号〕

(分岐)

第6条 条例第12条第1項に規定する給水装置の新設の工事は、給水管から分岐してメーターを新設する工事を含むものとする。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔昭和52年水道事業管理規程5号・平成10年6号〕

(加入金の納入時期等)

第7条 条例第12条第1項に規定する管理者の指定する期日は、給水装置工事の申込みがあった日から15日以内とする。

2 条例第12条第3項ただし書の規定による給水装置工事の取止めについては届出書を、設計変更については申込書を管理者に提出しなければならない。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔昭和52年水道事業管理規程5号・平成10年6号・15年9号・21年1号・23年上下水道事業管理規程3号〕

(加入金納入の特例)

第8条 工事申込者が加入金を一時に納入することが困難であると管理者が認めるときは、前条第1項の規定にかかわらず10か月を限度として分納することができる。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔昭和52年水道事業管理規程5号・平成10年6号・21年1号〕

(工事費の算出)

第9条 条例第13条第3項の規定により指定工事業者が施行する工事費の算出は、次に掲げるところによる。

- (1) 材料費、運搬費、労力費、道路復旧費及び工事監督費は、指定工事業者が定める。
- (2) 間接経費は、諸経費、設計費及び交通管理費とし、指定工事業者が定める。

2 条例第13条第3項の規定により管理者が施行する修繕工事費等の算出は、次に掲げるところによる。

- (1) 材料費、運搬費、労力費及び工事監督費は、管理者が定める単価表による。
- (2) 道路復旧費は、道路管理者が定める道路掘削復旧標準図により管理者が定める額とする。
- (3) 間接経費は、次のとおりとする。

ア 諸経費 材料費、運搬費、労力費、道路復旧費の合計額の100分の20以内とする。
イ 交通管理費 別に定める。

一部改正〔昭和43年水道事業管理規程2号・10号・44年8号・48年1号・55年5号・平成10年6号・12年1号・21年1号・23年上下水道事業管理規程3号〕

(給水制限停止の予告)

第10条 条例第16条第2項の規定による給水の制限又は停止の予告は、市報等をもって行う。

全部改正〔平成10年水道事業管理規程6号〕

(使用水量の設定)

第11条 条例第25条の規定による使用水量の認定は、次に定めるところによる。

- (1) メーターに異状があったときは、メーター取替後の使用水量を基準として日割計算により、異状があった期間の使用水量を認定する。
- (2) メーターが設置されていないとき、又は漏水その他の理由により使用水量が不明なときは、使用水量を認定する月の前2か月及び前年同期における使用水量その他の事実を考慮して認定する。

一部改正〔昭和44年水道事業管理規程4号・平成10年6号・21年1号・23年上下水道事業管理規程3号〕

(料金)

第12条 水道使用の中止又は廃止の届出がないときは、水道を使用しない場合でも条例第23条の規定により料金を徴収する。

2 料金徴収後その料金算定に過誤があったときは、翌月以後の料金徴収の際に過不足を精算する。ただし、給水装置の使用を廃止し、又は中止した者の料金については、速やかに過不足を精算する。

一部改正〔昭和44年水道事業管理規程4号・平成10年6号・21年1号・23年上下水道事業管理規程3号〕

(料金算定の特例)

第13条 やむを得ない理由により、条例第26条に規定するメーターの検針ができないときの従量料金は、条例第25条及び第11条の規定を準用して認定した使用水量に基づき算定する。

2 条例第26条第2項に規定する管理者が別に定める料金は、次に定めるところにより算定する。

- (1) 基本料金にあっては、次に定めるところによる。
- ア 使用日数が15日以下であるときは、1か月分の基本料金の2分の1の額
 - イ 使用日数が16日以上31日以下であるときは、1か月分の基本料金の額
 - ウ 使用日数が32日以上45日以下であるときは、1か月分の基本料金の2分の3の額
 - エ 使用日数が46日以上であるときは、2か月分の基本料金の額
- (2) 従量料金にあっては、次に定めるところによる。ただし、イ及びウの規定により使用水量を分割することにより、当該分割した使用水量に1立方メートル未満の端数が生ずるときは、当該分割した使用水量の一方の端数を切り上げ、他方の端数を切り捨てるものとする。
- ア 使用日数が31日以下であるときは、当該期間における使用水量に基づき算定した額
 - イ 使用日数が32日以上45日以下であるときは、当該期間における使用水量を3分の2と3分の1とに分割し、当該分割した使用水量に応じてそれぞれ算定した額を合算して得た額
 - ウ 使用日数が46日以上であるときは、当該期間における使用水量を2分の1に分割し、当該分割した使用水量に応じてそれぞれ算定した額を合算して得た額

3 メーター検針日から次の検針日までの期間の中途中にメーターの口径の変更があった場合の料金は、条例第26条及び前項の例により管理者が別に定める。この場合において、基本料金については、条例第24条第1項の規定により毎月定例日にメーター検針を行うときは1か月分の基本料金を、同条第2項の規定により隔月定例日にメーター検針を行うときは2か月分の基本料金をそれぞれ限度とする。

全部改正〔平成18年水道事業管理規程8号〕、一部改正〔平成21年水道事業管理規程1号〕

(料金の納入期限)

第14条 条例第28条第1項に規定する料金の納入期限は、納入通知書発行の日から25日以内とする。

2 管理者は、特別の理由があると認めるときは、前項の納期を変更することができる。

全部改正〔昭和41年水道事業管理規程5号〕、一部改正〔昭和44年水道事業管理規程4号・60年3号・平成10年6号・21年1号〕

(料金、手数料等の減免)

第15条 条例第30条の規定による料金、手数料その他費用の減免を申請しようとする者は、その理由を記載した書面を、管理者に提出しなければならない。

全部改正〔昭和41年水道事業管理規程5号〕、一部改正〔昭和44年水道事業管理規程4号・平成10年6号〕

(配水管布設費用相当額)

第16条 管理者は、条例第39条第1項の規定による配水管布設の申込みがあったときは、当該申込者の必要とする給水量等の審査を行い、配水管の管種、口径等を決定し、工事費の概算額を申込者に

通知するものとする。

- 2 前項の申込者は、配水管布設費用相当額（以下「費用相当額」という。）を前納しなければならない。ただし、管理者が特に認める者については、この限りでない。
- 3 管理者は、第1項の規定による工事を完了したときは、費用相当額を精算するものとする。
- 4 第1項の規定による工事が、2年以上の年次計画となるときは、前2項の規定にかかわらず、当該年度ごとに費用相当額を前納し、精算しなければならない。

追加〔昭和44年水道事業管理規程4号〕、一部改正〔昭和49年水道事業管理規程6号・52年5号・53年3号・59年1号・平成10年6号・17年2号・21年1号〕

（簡易専用水道以外の貯水槽水道の管理及び自主検査）

第17条 条例第42条第2項の規定による簡易専用水道以外の貯水槽水道の管理及びその管理の状況に関する検査は、次に定めるところによる。

(1) 次に掲げる管理基準に従い、管理すること。

ア 水槽の掃除を1年以内ごとに1回、定期に行うこと。

イ 水槽の点検等その他有害物、汚水等によって水が汚染されるのを防止するために必要な措置を講ずること。

ウ 給水栓における水の色、濁り、臭い、味その他の状態により供給する水に異状が認められるときは、水質基準に関する省令（平成15年厚生労働省令第101号）の表の上欄に掲げる事項のうち必要なものについて検査を行うこと。

エ 供給する水が人の健康を害するおそれがあると認められるときは、直ちに給水を停止し、かつ、その水を使用することが危険である旨を関係者に周知させる措置を講ずること。

(2) 1年以内ごとに1回、定期に、給水栓における水の色、濁り、臭い及び味に関する検査並びに残留塩素の有無に関する水質の検査を行うこと。

追加〔平成15年水道事業管理規程1号〕、一部改正〔平成16年水道事業管理規程1号・17年2号・21年1号〕

（水道施設の増設又は改造の工事）

第18条 条例第43条に規定する管理者が別に定める水道施設の増設又は改造の工事は、次に掲げる工事とする。

(1) 1日最大給水量、水源の種別、取水地点又は浄水方法の変更に係る工事

(2) 沈でん池、ろ過池、浄水池、消毒設備又は配水池の新設、増設又は大規模の改造に係る工事
追加〔平成25年上下水道事業管理規程2号〕

（布設工事監督者の資格）

第19条 条例第44条に規定する管理者が別に定める者は、次のいずれかに該当する者とする。

(1) 学校教育法（昭和22年法律第26号）による大学（短期大学を除く。以下同じ。）の土木工学科若しくはこれに相当する課程において衛生工学若しくは水道工学に関する学科目を修めて卒業した者又は旧大学令（大正7年勅令第388号）による大学において土木工学科若しくはこれに相当する課程を修めて卒業した者（以下「第1号卒業者」という。）であって、2年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(2) 学校教育法による大学の土木工学科又はこれに相当する課程において衛生工学及び水道工学に関する学科目以外の学科目を修めて卒業した者（以下「第2号卒業者」という。）であって、3年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(3) 学校教育法による短期大学（同法による専門職大学の前期課程（以下この号及び次条において「専門職大学前期課程」という。）を含む。）若しくは高等専門学校又は旧専門学校令（明治36年勅令第61号）による専門学校において土木科又はこれに相当する課程を修めて卒業した後（専門職大学前期課程にあっては、修了した後）、5年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(4) 学校教育法による高等学校若しくは中等教育学校又は旧中等学校令（昭和18年勅令第36号）による中等学校において土木科又はこれに相当する課程を修めて卒業した後、7年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(5) 10年以上水道の工事に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(6) 第1号卒業者又は第2号卒業者であって、学校教育法による大学院研究科において1年以上

衛生工学若しくは水道工学に関する課程を専攻した後、又は大学の専攻科において衛生工学若しくは水道工学に関する専攻を修了した後、第1号卒業者にあっては1年以上、第2号卒業者にあっては2年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(7) 外国の学校において、第1号若しくは第2号に規定する課程及び学科目又は第3号若しくは第4号に規定する課程に相当する課程又は学科目を、それぞれ当該各号に規定する学校において修得する程度と同等以上に修得した後、それぞれ当該各号に規定する最低経験年数以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(8) 技術士法（昭和58年法律第25号）第4条第1項の規定による第2次試験のうち上下水道部門に合格した者（選択科目として上水道及び工業用水道を選択した者に限る。）であって、1年以上上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

追加〔平成25年上下水道事業管理規程2号〕、一部改正〔平成31年上下水道事業管理規程3号〕
(水道技術管理者の資格)

第20条 条例第45条に規定する管理者が別に定める者は、次のいずれかに該当する者とする。

(1) 前条の規定により簡易水道以外の水道の布設工事監督者たる資格を有する者

(2) 前条第1号、第3号及び第4号に規定する学校において土木工学以外の工学、理学、農学、医学若しくは薬学に関する学科目又はこれらに相当する学科目を修めて卒業した後（専門職大学前期課程にあっては、修了した後）、同条第1号に規定する学校を卒業した者については4年以上、同条第3号に規定する学校を卒業した者（専門職大学前期課程にあっては、修了した者）については6年以上、同条第4号に規定する学校を卒業した者については8年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(3) 10年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(4) 前条第1号、第3号及び第4号に規定する学校において、工学、理学、農学、医学及び薬学に関する学科目並びにこれらに相当する学科目以外の学科目を修めて卒業した（当該学科目を修めて専門職大学前期課程を修了した場合を含む。）後、同条第1号に規定する学校の卒業者については5年以上、同条第3号に規定する学校の卒業者（専門職大学前期課程の修了者を含む。次号において同じ。）については7年以上、同条第4号に規定する学校の卒業者については9年以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(5) 外国の学校において、第2号に規定する学科目又は前号に規定する学科目に相当する学科を、それぞれ当該各号に規定する学校において修得する程度と同等以上に修得した後、それぞれ当該各号の卒業者ごとに規定する最低経験年数以上水道に関する技術上の実務に従事した経験を有する者

(6) 厚生労働大臣の登録を受けた者が行う水道の管理に関する講習の課程を修了した者

追加〔平成25年上下水道事業管理規程2号〕、一部改正〔平成31年上下水道事業管理規程3号〕
(身分を示す証明書)

第21条 条例及びこの規程の規定により業務に従事する職員は、身分証明書を携行し、請求のあったときはいつでもこれを提示しなければならない。

追加〔昭和41年水道事業管理規程5号〕、一部改正〔昭和44年水道事業管理規程1号・4号・48年1号・52年5号・平成10年6号・15年1号・21年1号・25年上下水道事業管理規程2号〕
(届出等の様式)

第22条 次の各号に掲げる様式は、当該各号に定めるところによる。

(1) 削除

(2) 条例第6条第1項第1号の規定による共有給水装置管理人選定届 別記様式第2号

(3) 条例第6条第1項第2号の規定による共用給水装置管理人選定（変更）届 別記様式第3号

(4) 条例第9条第1項の規定による給水装置工事申込書 別記様式第4号

(5) 条例第19条第1項第1号及び第2項第1号の規定による使用開始・変更届 別記様式第5号

(6) 条例第19条第1項第1号の規定による使用中止届 別記様式第6号

(7) 条例第19条第1項第1号の規定による給水装置設備廃止届 別記様式第7号

(8) 条例第19条第1項第2号の規定による用途変更届 別記様式第8号

(9) 条例第19条第2項第1号の規定による給水装置所有者・管理人変更届 別記様式第9号

(10) 条例第39条第1項の規定による配水管布設申込書 別記様式第10号

- (11) 第7条第2項の規定による給水装置工事取り止め届 別記様式第11号
- (12) 第7条第2項の規定による給水装置工事設計変更申込書 別記様式第12号
- (13) 前条の規定による身分証明書 別記様式第13号

追加〔昭和52年水道事業管理規程5号〕、一部改正〔平成10年水道事業管理規程6号・15年1号・9号・17年2号・22年上下水道事業管理規程1号・23年3号・25年2号〕

附 則

- 1 この規程は、公布の日から施行する。
- 2 この規程の適用前に従前の規定によりなされた承認その他の処分又は申請、届出その他の手続は、それぞれこの規程の相当規定によりなされたものとみなす。
- 3 従前の規程により調製した用紙等で現に残存するものは、当分の間使用することができる。

附 則（昭和37年5月2日水道事業管理規程第3号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和37年7月30日水道事業管理規程第4号）

- 1 この規程は、昭和37年8月1日から施行する。
- 2 従前の規定により調製した用紙等で現に残存するものは、当分の間使用することができる。
一部改正〔昭和37年水道事業管理規程4号〕

附 則（昭和41年9月14日水道事業管理規程第5号）

- 1 この規程は、公布の日から施行する。
- 2 この規程施行の際、現に使用又は在庫中の用紙等は、当分の間とりつくろって使用することができる。

附 則（昭和43年4月1日水道事業管理規程第2号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和43年12月5日水道事業管理規程第10号）

この規程は、公布の日から施行し、昭和43年12月1日から適用する。

附 則（昭和44年1月20日水道事業管理規程第1号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和44年4月30日水道事業管理規程第4号）

（施行期日等）

- 1 この規程は、公布の日から施行し、昭和44年4月1日から適用する。
- 2 改正前の規定により提出された給水装置工事申込書については、改正後の規定により提出されたものとみなす。
- 3 従前の規定により調製した用紙等で現に残存するものは当分の間使用することができる。

附 則（昭和44年9月10日水道事業管理規程第8号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和48年3月20日水道事業管理規程第1号）

- 1 この規程は、公布の日から施行する。
- 2 改正前の規定により提出された給水装置工事申込書については、改正後の規定により提出されたものとみなす。

附 則（昭和49年9月1日水道事業管理規程第6号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和52年11月17日水道事業管理規程第5号）

- 1 この規程は、公布の日から施行する。
- 2 改正前の規定により提出された諸届出書類については、改正後の規定により提出されたものとみなす。

附 則（昭和53年4月20日水道事業管理規程第3号）

（施行期日）

- 1 この規程は、昭和53年5月1日から施行する。
（経過措置）
- 2 この規程施行前に決定された配水管布設に係るものにあつては、なお従前の例による。

附 則（昭和55年6月25日水道事業管理規程第5号）

この規程は、公布の日から施行し、昭和55年7月1日以後に受付た工事分から適用する。

附 則（昭和59年3月31日水道事業管理規程第1号）

この規程は、昭和59年4月1日から施行する。

附 則（昭和60年4月1日水道事業管理規程第3号）

（施行期日）

1 この規程は、公布の日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日前に発行された納入通知書による料金の納期については、なお、従前の例による。

附 則（昭和62年3月4日水道事業管理規程第1号）

1 この規程は、昭和62年3月20日から施行する。

2 この規程施行の際、現に改正前の規程により提出されている給水装置申込書については、この規程による改正後の規程により提出されたものとみなす。

3 この規程施行の際、改正前の規程により調製した用紙で現に残存するものは、当分の間使用することができる。

附 則（昭和62年4月1日水道事業管理規程第5号）

（施行期日）

1 この規程は、公布の日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日前に引渡しを完了した市施行の工事（修繕を除く。）に係る補修期間については、なお従前の例による。

附 則（平成3年9月1日水道事業管理規程第5号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（昭和10年3月23日水道事業管理規程第6号）

（施行期日）

1 この規程は、平成10年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

（経過措置）

2 施行日前に、この規程による改正前の山形市水道給水条例施行規程の規定に基づきなされた処分、手続きその他の行為は、この規程による改正後の山形市水道給水条例施行規程の相当規定に基づきなされた処分、手続きその他の行為とみなす。

附 則（平成11年3月16日水道事業管理規程第9号）

この規程は、平成11年4月1日から施行する。

附 則（平成12年1月24日水道事業管理規程第1号）

（施行期日）

1 この規程は、平成12年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

（経過措置）

2 改正後の第9条第1項第2号の規定は、施行日以後に山形市水道給水条例（昭和33年市条例第22号）第10条第2項の規定に基づく検査の申込みをした工事の工事費について適用し、施行日前に同項の規定に基づく検査の申込みをした工事の工事費については、なお従前の例による。

附 則（平成13年3月14日水道事業管理規程第2号）

（施行期日）

1 この規程は、公布の日から施行する。

（経過措置）

2 この規程施行の際改正前の山形市水道給水条例施行規程により調製した用紙で現に残存するものは、当分の間使用することができる。

附 則（平成15年2月7日水道事業管理規程第1号）

この規程は、平成15年4月1日から施行する。

附 則（平成15年7月1日水道事業管理規程第9号）

（施行期日）

1 この規程は、平成15年7月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 施行日前にこの規程による改正前の山形市水道給水条例施行規程（次項において「改正前の規程」という。）の規定により提出された届出書及び申込書については、改正後の山形市水道給水条例施行規程の規定により提出された届出書及び申込書とみなす。
- 3 この規程の施行の際現に残存する改正前の規程の規定に基づいて作成された用紙等は、当分の間、なお使用することができる。

附 則（平成16年3月1日水道事業管理規程第1号）

この規程は、平成16年4月1日から施行する。

附 則（平成17年3月25日水道事業管理規程第2号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（平成18年6月30日水道事業管理規程第8号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成18年7月1日（以下「施行日」という。）から施行する。

（経過措置）

- 2 改正後の第13条第3項の規定は、施行日以後に口径の変更があった場合の料金の算定について適用し、施行日前に口径の変更があった場合の料金の算定については、なお従前の例による。

附 則（平成21年1月21日水道事業管理規程第1号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成21年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この規程の施行の日前にこの規程による改正前の山形市水道給水条例施行規程（次項において「改正前の規程」という。）の規定により提出された届出書及び申込書については、この規程による改正後の山形市水道給水条例施行規程の規定により提出された届出書及び申込書とみなす。

- 3 この規程の施行の際現に残存する改正前の規程の規定に基づいて作成された用紙等は、当分の間、これを取り繕って使用することができる。

附 則（平成22年3月17日上下水道事業管理規程第1号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成22年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この規程の施行の日前にこの規程による改正前の山形市水道給水条例施行規程（次項において「改正前の規程」という。）の規定により提出された給水装置工事申込書（兼委任状）については、この規程による改正後の山形市水道給水条例施行規程の規定により提出された給水装置工事申込書とみなす。

- 3 この規程の施行の際現に残存する改正前の規程の規定に基づいて作成された給水装置工事申込書（兼委任状）は、当分の間、これを取り繕って使用することができる。

附 則（平成23年4月1日上下水道事業管理規程第3号）

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（平成25年3月21日上下水道事業管理規程第2号）

この規程は、平成25年4月1日から施行する。

附 則（平成31年4月1日上下水道事業管理規程第3号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成31年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この規程の施行前に行われた技術士法（昭和58年法律第25号）第4条第1項の規定による第二次試験のうち上下水道部門に係るものに合格した者であって、選択科目として水道環境を選択したものは、改正後の第19条第8号の規定の適用については、同項の規定による第二次試験のうち上下水道部門に係るものに合格した者であって、選択科目として上水道及び工業用水道を選択したものとみなす。

附 則（令和元年9月30日上下水道事業管理規程第1号）

この規程は、令和元年10月1日から施行する。

附 則（令和2年3月27日上下水道事業管理規程第2号）
この規程は、令和2年4月1日から施行する。

○給水装置の構造及び材質に関する規程

昭和55年6月25日水道事業管理規程第4号

改正

平成7年3月31日水道事業管理規程第1号
平成9年9月12日水道事業管理規程第3号
平成10年3月23日水道事業管理規程第8号
平成12年8月30日水道事業管理規程第5号
平成18年8月10日水道事業管理規程第10号
平成20年12月26日水道事業管理規程第6号
令和元年9月30日上下水道事業管理規程第2号

給水装置の構造及び材質に関する規程

給水装置の構造及び材質に関する規程（昭和34年水道事業管理規程第2号）の全部を改正する。

(趣旨)

第1条 この規程は、山形市水道給水条例（昭和33年市条例第22号）第11条及びその他の規定に基づき、給水装置の構造及び材質に関し、必要な事項を定めるものとする。

一部改正〔平成10年水道事業管理規程8号〕

(構造及び材質)

第2条 給水装置は、給水管並びにこれに直結する分水栓、止水栓及び水道メーター（以下「メーター」という。）並びに給水栓等これらに付属する用具を備えたものでなければならない。

2 この規程に定めるもののほか、給水装置の構造及び材質は、水道法施行令（昭和32年政令第336号）第6条に定める基準に適合するものでなければならない。

一部改正〔平成9年水道事業管理規程3号・10年8号・18年10号・令和元年上下水道事業管理規程2号〕

(給水方式)

第3条 給水方式は、直結式給水によることを原則とする。

2 次の各号のいずれかに該当する場合の給水方式は、受水槽式給水によるものとする。

(1) 常時一定の水量又は水圧を必要とするとき。

(2) 一時に多量の水を使用するとき。

(3) 使用水量の変動が大きく配水管の水圧低下を引き起こすおそれがあるとき。

(4) 前3号に掲げるもののほか、上下水道事業管理者（以下「管理者」という。）が必要があると認めるとき。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・10年8号・18年10号・20年6号〕

(設計範囲)

第4条 給水装置工事の設計は、直結式給水によるものは給水栓まで、受水槽式給水によるものは受水槽への吐水口までとする。

一部改正〔平成10年水道事業管理規程8号〕

(給水管の種類)

第5条 配水管への取付口からメーターまでの給水管の種類は、ダクタイル鋳鉄管、ライニング鋼管、ポリエチレン管又はステンレス鋼管とする。

2 管理者は、前項の給水管が地質その他の理由によって不適当であると認めたときは、その使用を制限し、又は禁止することができる。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・9年3号・10年8号・18年10号〕

(給水管の口径)

第6条 給水管の口径は、その用途の所要水量及び同時使用率を考慮して定めなければならない。

一部改正〔平成18年水道事業管理規程10号〕

(給水管の分岐)

第7条 給水管は、口径300ミリメートル以下の配水管から分岐し、道路の端までは配水管にはほぼ直角としなければならない。ただし、管理者において特に必要と認めたものは、この限りでない。

一部改正〔平成18年水道事業管理規程10号〕

(分岐用具)

第8条 分岐口径が50ミリメートル以下の場合はサドル付分水栓を、75ミリメートル以上の場合は割T字管を使用することを原則とする。

2 サドル付分水栓及び割T字管の取付口の間隔は、30センチメートル以上でなければならない。

一部改正〔平成9年水道事業管理規程3号・10年8号・18年10号〕

(道路部分の給水管)

第9条 道路部分の取出管又は縦横断布設は、ダクタイル鋳鉄管、ポリエチレン管又はステンレス鋼钢管を使用しなければならない。ただし、管理者がやむを得ないと認めたときは、この限りでない。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・10年8号・18年10号〕

(給水管の保護)

第10条 給水管には、凍結防止のため水抜栓を設置し、又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止の処置を講じなければならない。

2 水路等を横断して給水管を設置するときは、原則として水路等の下に設置するものとし、水路等の側面及び底部に継手を使用してはならない。ただし、やむを得ず水路の上部を横断して給水管を設置する場合は、防寒、防食及び防護の処置を講じ、かつ、水路等の高水位より高い位置に添架しなければならない。

一部改正〔平成9年水道事業管理規程3号・10年8号・18年10号〕

(給水管の埋設)

第11条 給水管は、道路内では90センチメートル以上、宅地内では45センチメートル以上に埋設しなければならない。ただし、管理者が維持管理上必要と認めたときは、この限りでない。

一部改正〔平成10年水道事業管理規程8号・12年5号・18年10号〕

(止水栓及び仕切弁)

第12条 給水管には、道路部分の端又は宅地内に止水栓又は仕切弁を設置しなければならない。

2 給水管からさらに分岐した給水管にメーターを取り付ける場合は、各メーターの流入側に止水栓又は仕切弁を設置しなければならない。

3 口径50ミリメートル以下のメーターを取り付ける場合は、メーター筐内の流入側に止水栓を、流出側に逆止弁を設置しなければならない。

4 口径75ミリメートル以上のメーターを取り付ける場合は、メーター筐内のメーターの前後に仕切弁を設置しなければならない。ただし、メーター流入側の仕切弁については、管理者において必要でないと認めたときは、この限りでない。

5 特殊器具を設置する場合は、流入口側に止水栓を設けるほか有効な逆流防止装置又は真空破壊装置を設置しなければならない。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・9年3号・10年8号・18年10号・20年6号〕

(メーターの設置)

第13条 メーターは、給水管と同口径のものを標準として使用し、給水栓より低位置に、かつ、水平に設置しなければならない。

2 設置場所は、点検しやすく、汚染及び損傷のおそれのない場所でなければならない。

一部改正〔平成9年水道事業管理規程3号・10年8号・18年10号〕

(メーター等の保護)

第14条 メーター、止水栓及び仕切弁は、管理者が指定する保護筐で保護しなければならない。ただし、管理者において必要がないと認めたときは、この限りでない。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・9年3号・10年8号・18年10号・20年6号〕

(その他の要件)

第15条 給水装置は、次に掲げる要件を備えたものでなければならない。

(1) 給水装置には、水撃作用を生じるおそれのある用具、機械等（上流側に近接して適切な水撃の防止のための措置が講じられているものを除く。）を直結しないこと。

(2) 給水管は、水道以外の水管及び施設その他汚染の原因となるおそれのある管と直結しないこと。

(3) 净水を入れ、又は净水を受ける用具及び施設は、吐水口をおとしこみとし、満水面と吐水口の間隔は、逆流防止のため適切な空間を確保すること。また、完全な越流装置のない器具及び施設については、逆止弁を併用すること。

- (4) 給水装置の末端は、停滞水が生じない構造であること。
- (5) 洗浄便器を使用するときは、完全な逆流防止装置又は真空破壊装置を備えること。
- (6) 給水管中に空気が停滞するおそれのあるところは、これを排除する装置を設けること。

一部改正〔平成7年水道事業管理規程1号・9年3号・10年8号・18年10号・20年6号〕

(委任)

第16条 この規程に定めるもののほか、給水装置の構造及び材質に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

全部改正〔平成10年水道事業管理規程8号〕、一部改正〔平成18年水道事業管理規程10号・20年6号〕

附 則

この規程は、公布の日から施行する。

附 則（平成7年3月31日水道事業管理規程第1号）

この規程は、平成7年4月1日から施行し、改正後の第3条及び第13条の規定は、平成6年7月1日から適用する。

附 則（平成9年9月12日水道事業管理規程第3号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成9年10月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
（経過措置）
- 2 この規程による改正後の第13条第4項の規定は、施行日以後に工事の申込みを行ったものについて適用し、施行日前に工事の申込みを行ったものについては、なお従前の例による。

附 則（平成10年3月23日水道事業管理規程第8号）

（施行期日）

- 1 この規程は、平成10年4月1日（以下「施行日」という。）から施行する。
（経過措置）

- 2 この規程による改正後の第6条第1項、第9条、第10条及び第11条の規定は、施行日以後に工事の申込みを行ったものについて適用し、施行日前に工事の申込みを行ったものについては、なお従前の例による。

附 則（平成12年8月30日水道事業管理規程第5号）

この規程は、公布の日から施行し、平成12年4月1日から適用する。

附 則（平成18年8月10日水道事業管理規程第10号）

この規程は、平成18年10月1日から施行する。

附 則（平成20年12月26日水道事業管理規程第6号）

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

附 則（令和元年9月30日上下水道事業管理規程第2号）

この規程は、令和元年10月1日から施行する。

○山形市水道指定給水装置工事事業者規程

平成10年3月23日水道事業管理規程第7号

改正

平成12年3月17日水道事業管理規程第2号

平成20年12月26日水道事業管理規程第5号

平成24年7月6日上下水道事業管理規程第7号

令和元年9月30日上下水道事業管理規程第3号

山形市水道指定給水装置工事事業者規程

山形市水道工事指定店に関する規程（昭和55年水道事業管理規程第2号）の全部を改正する。

目次

第1章 総則（第1条～3条）

第2章 指定給水装置工事事業者の指定等（第4条～10条）

第3章 給水装置工事主任技術者（第11条・12条）

第4章 指定給水装置工事事業者の義務（第13条～17条）

第5章 雜則（第18条～20条）

附則

第1章 総則

（趣旨）

第1条 この規程は、山形市水道給水条例（昭和33年市条例第22号。以下「給水条例」という。）第10条に規定する山形市水道指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）に関し必要な事項を定めるものとする。

（用語の定義）

第2条 この規程において使用する用語は、給水条例において使用する用語の例による。

（業務処理の原則）

第3条 指定工事業者は、水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）、水道法施行令（昭和32年政令第336号。以下「政令」という。）、水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号。以下「施行規則」という。）、給水条例、山形市水道給水条例施行規程（昭和34年水道事業管理規程第1号）及びこの規程並びにこれらの規定に基づく管理者の指示を遵守し、誠実にその業務を行わなければならない。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

第2章 指定給水装置工事事業者の指定等

（指定の申請）

第4条 給水条例第10条第1項に規定する法第16条の2第1項の指定は、給水装置工事の事業を行う者の申請により行う。

2 指定工事業者として指定を受けようとする者は、施行規則に定められた様式第1による申請書に次に掲げる事項を記載し、管理者に提出しなければならない。

（1） 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者及び役員の氏名

（2） 給水条例第2条に定める給水区域において給水装置工事の事業を行う事業所（以下「事業所」という。）の名称及び所在地並びに第12条第1項の規定によりそれぞれの事業所において選任されることとなる給水装置工事主任技術者（以下「主任技術者」という。）の氏名及び当該主任技術者が交付を受けている免状の交付番号

（3） 給水装置工事を行うための機械器具の名称、性能及び数

（4） 事業の範囲

3 前項の申請書には、次の書類を添えなければならない。

（1） 次条第3号アからオまでのいずれにも該当しない者であることを誓約する書類

（2） 法人にあっては定款又は寄附行為及び登記簿の謄本、個人にあってはその住民票の写し又は在留カード若しくは特別永住者証明書の写し

4 前項第1号に規定する書面は、施行規則に定められた様式第2によるものとする。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号・24年上下水道事業管理規程7号〕

（指定の基準）

第5条 管理者は、前条第1項の指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。

(1) 事業所ごとに第12条第1項の規定により主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。

(2) 次に定める機械器具を有する者であること。

ア 金切りのこその他の管の切断用の機械器具

イ やすり、パイプねじ切り器その他の管の加工用の機械器具

ウ トーチランプ、パイプレンチその他の接合用の機械器具

エ 水圧テストポンプ

(3) 次のいずれにも該当しない者であること。

ア 精神の機能の障がいにより給水装置工事の事業を適正に行うに当たって必要な認知、判断及び意思疎通を適切に行うことができない者

イ 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者

ウ 法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者

エ 第8条の規定により指定を取り消され、その取消しの日から2年を経過しない者

オ その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者

カ 法人であって、その役員のうちにアからオまでのいずれかに該当する者があるもの

一部改正〔平成12年水道事業管理規程2号・令和元年上下水道事業管理規程3号〕

(指定工事業者証の交付)

第6条 管理者は、第4条第1項の指定を行ったときは、速やかに指定工事業者に対して山形市水道指定給水装置工事事業者証（以下「指定工事業者証」という。）を交付する。

2 指定工事業者は、事業の廃止を届け出たとき又は第8条の指定の取消しを受けたときは、指定工事業者証を管理者に返納するものとする。

3 指定工事業者は、事業の休止を届け出たとき又は第9条の指定の効力の停止を受けたときは、指定工事業者証を管理者に提出するものとする。

4 指定工事業者は、指定工事業者証を汚損し、又は紛失したときは、再交付を申請することができる。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

(変更等の届出)

第7条 指定工事業者は、次の各号のいずれかに掲げる事項に変更のあったとき又は給水装置工事の事業を廃止し、休止し、若しくは再開したときは、次項に定めるところにより、その旨を管理者に届け出なければならない。

(1) 事業所の名称及び所在地

(2) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

(3) 法人にあっては、役員の氏名

(4) 主任技術者の氏名又は主任技術者が交付を受けた免状の交付番号

2 前項の規定により変更の届出をしようとする者は、変更のあった日から30日以内に施行規則に定められた様式第10による届出書に次の書類を添えて管理者に提出しなければならない。

(1) 前項第2号に掲げる事項の変更の場合には、法人にあっては定款又は寄附行為及び登記簿の謄本、個人にあっては住民票の写し又は在留カード若しくは特別永住者証明書の写し

(2) 前項第3号に掲げる事項の変更の場合には、第4条第3項第1号に規定する書類及び登記簿の謄本

3 第1項の規定により事業の廃止、休止又は再開の届出をしようとする者は、事業を廃止し、又は休止したときは当該廃止又は休止の日から30日以内に、事業を再開したときは当該再開の日から10日以内に、施行規則に定められた様式第11による届出書を管理者に提出しなければならない。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号・24年上下水道事業管理規程7号〕

(指定の取消し)

第8条 管理者は、指定工事業者が次の各号のいずれかに該当するときは、第4条第1項の指定を取

り消すことができる。

- (1) 不正の手段により第4条第1項の指定を受けたとき。
- (2) 第5条各号に適合しなくなったとき。
- (3) 前条の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をしたとき。
- (4) 第12条各項の規定に違反したとき。
- (5) 第13条各号に規定する給水装置工事の事業の運営に関する基準に従った適正な工事の事業の運営をすることができないと認められるとき。
- (6) 第16条の規定による管理者の求めに対し、正当な理由なくこれに応じないとき。
- (7) 第17条の規定による管理者の求めに対し、正当な理由なくこれに応じず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をしたとき。
- (8) その施行する工事が水道施設の機能に障害を与える、又は与えるおそれがあるとき。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

(指定の効力の停止)

第9条 前条各号のいずれかに該当する場合において、指定工事業者に斟酌すべき特段の事情があるときは、管理者は、指定の取消しに替えて、6月を超えない期間を定め指定の効力を停止することができる。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

(指定等の公示)

第10条 管理者は、次の各号のいずれかに該当するときは、これを公示するものとする。

- (1) 第4条の規定により指定工事業者を指定したとき。
- (2) 第7条の規定により、指定工事業者から給水装置工事の事業の廃止、休止又は再開の届出があったとき。
- (3) 第8条の規定により指定工事業者の指定を取り消したとき。
- (4) 前条の規定により指定工事業者の指定の効力を停止したとき。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

第3章 給水装置工事主任技術者

(主任技術者の職務等)

第11条 主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。

- (1) 給水装置工事に関する技術上の管理
- (2) 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
- (3) 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が政令第6条に定める基準に適合していることの確認
- (4) 給水装置工事に関し、管理者との次に掲げる連絡又は調整
 - ア 配水管から分岐して給水管を設ける工事を施工しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整
 - イ 第13条第2号に掲げる工事に係る工法、工期その他の給水装置工事上の条件に関する連絡調整
 - ウ 給水装置工事を完了した旨の連絡

2 給水装置工事に従事する者は、主任技術者がその職務として行う指導に従わなければならない。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号・令和元年上下水道事業管理規程3号〕

(主任技術者の選任等)

第12条 指定工事業者は、第4条第1項の指定を受けた日から14日以内に、事業所ごとに、主任技術者を選任し、管理者に届け出なければならない。

- 2 指定工事業者は、その選任した主任技術者が欠けるに至ったときは、当該事由が発生した日から14日以内に新たに主任技術者を選任し、管理者に届け出なければならない。
- 3 指定工事業者は、主任技術者を選任し、又は解任したときは、施行規則に定められた様式第3による届出書により、遅滞なくその旨を管理者に届け出なければならない。
- 4 指定工事業者は、主任技術者の選任を行うにあたっては、一の事業所の主任技術者が同時に他の事業所の主任技術者とならないようにしなければならない。ただし、一の主任技術者が当該二以上の事業所の主任技術者となつてもその職務を行うにあたって特に支障がないときは、この限りでな

い。

第4章 指定給水装置工事事業者の義務

(事業の運営に関する基準)

第13条 指定工事業者は、次に掲げる給水装置工事の事業の運営に関する基準に従い、適正な事業の運営に努めなければならない。

- (1) 給水装置工事ごとに前条第1項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関する第11条第1項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。
 - (2) 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水道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地に監督させること。
 - (3) 前号に掲げる工事を施行するときは、あらかじめ管理者の承認を受けた工法、工期その他の工事上の条件に適合するように当該工事を施行すること。
 - (4) 主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施工技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。
 - (5) 次に掲げる行為を行わないこと。
 - ア 政令第6条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合しない給水装置を設置すること。
 - イ 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適さない機械器具を使用すること。
- (6) 施行した給水装置工事ごとに、第1号の規定により指名した主任技術者に次に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から3年間保存すること。
- ア 施主の氏名又は名称
イ 施行の場所
ウ 施行完了年月日
エ 主任技術者の氏名
オ しゅん工図
カ 給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項
キ 第11条第1項第3号の確認の方法及びその結果

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号・令和元年上下水道事業管理規程3号〕
(設計審査)

第14条 指定工事業者は、給水条例第10条第2項に規定する設計審査を受けるため、設計審査に係る申込書に設計図等を添えて、管理者に申請しなければならない。

(しゅん工検査)

第15条 指定工事業者は、給水条例第10条第2項に規定する検査を受けるため、工事しゅん工後速やかに当該検査に係る届出書を管理者に提出しなければならない。

2 指定工事業者は、検査の結果手直しを求められたときは、管理者が指定する日までにこれを行うとともに、改めて管理者の検査を受けなければならない。

一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕

(主任技術者の立会い)

第16条 管理者は、指定工事業者が施行した給水装置に関し、法第17条の給水装置の検査の必要があると認めたときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、当該工事に関する第13条第1号の規定により指名された主任技術者又は当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会いを求めることができる。

(報告又は資料の提出)

第17条 管理者は、指定工事業者が施行した給水装置工事に関し、当該指定工事業者に対し必要な報告又は資料の提出を求めることができる。

第5章 雜則

(審査委員会)

第18条 次に掲げる事項に関しその公正の確保と透明性の向上を図るため、山形市水道事業指定給水装置工事事業者審査委員会（以下「指定工事業者審査委員会」という。）を設置する。

- (1) 第8条の規定による指定の取消し

- (2) 第9条の規定による指定の効力の停止
- 2 指定工事業者審査委員会に関し必要な事項は、管理者が別に定める。
- 全部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕
- (講習会)
- 第19条 管理者は、給水装置の工事の施行に関する知識及び技術の向上を図るため、指定工事業者、主任技術者その他給水装置工事に従事する者を対象とする講習会を実施し、又は他団体の実施する講習会を推薦することができる。
- (委任)
- 第20条 この規程に定めるもののほか、指定工事業者に関し必要な事項は、管理者が別に定める。
- 一部改正〔平成20年水道事業管理規程5号〕
- 附 則
- (施行期日)
- 1 この規程は、平成10年4月1日から施行する。
- (旧規程に基づく山形市水道工事指定店に対する経過措置)
- 2 この規程による改正前の山形市水道工事指定店に関する規程(昭和55年水道事業管理規程第2号。以下「旧規程」という。)により指定を受けている山形市水道工事指定店(以下「工事指定店」という。)は、平成10年4月1日から90日間(次項の規定による届があつたときは、その届出があつたときまでの間)は、山形市水道給水条例の一部を改正する条例(平成9年市条例第52号)による改正後の山形市水道給水条例(昭和33年条例第22号。以下「改正後の給水条例」という。)第10条第1項の指定を受けた者とみなす。
- 3 旧規程により指定を受けている工事指定店が、平成10年4月1日から90日以内に、次の各号に定める事項を管理者に届け出たときは、改正後の給水条例第10条第1項の指定を受けた者とみなす。
- (1) 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
- (2) 法人である場合には、役員の氏名
- (3) 事業の範囲
- (4) 事業所の名称及び所在地
- 4 前項の規定による届出は、平成8年法律第107号による改正後の水道法附則第2条第2項の届出に関する省令により定められた別記様式による届出書を提出して行うものとする。
- 5 前項の届出書には、法人にあっては定款又は寄附行為及び登記簿の謄本を、個人にあってはその住民票の写し又は外国人登録証明書の写しを添えなければならない。
- 6 第3項の規定による届出を行う工事指定店は、届出と同時に旧規程に基づく山形市水道工事指定店指定証を管理者に返納しなければならない。
- 7 管理者は、第4項の届出書の提出があった場合には、速やかに改正後の第6条に規定する指定工事業者証を交付する。
- 8 第3項の規定により、改正後の給水条例第10条第1項の指定を受けた者とみなされた者についての改正後の第8条の規定の適用については、平成10年4月1日から1年間は、同条中「次の各号」とあるのは「第1号から第3号又は、第5号から第8号まで」と、同条第2号中「第5条各号」とあるのは、「第5条第2号又は第3号」とする。
- 9 第3項の規定により、改正後の給水条例第10条第1項の指定を受けた者とみなされた者についての改正後の第13条の規定の適用については、平成11年3月31日までの間、同条第1号、第4号及び第6号中「主任技術者」とあるのは「主任技術者又は旧規程による責任技術者の資格を有する者」とする。
- (旧規程に基づく責任技術者に対する経過措置)
- 10 平成10年3月31において次の各号の一に該当する者は、給水装置工事主任技術者試験及び水道法施行規則の一部を改正する省令(平成8年厚生省令第69号)附則第2条第1項に定める経過措置の適用並びに前項に定める経過措置の適用にあたり、旧規程による責任技術者の資格を有する者とみなす。
- (1) 旧規程に規定する責任技術者としての承認を受けている者
- (2) その他管理者が前号の者に相当すると認める者
- 附 則(平成12年3月17日水道事業管理規程第2号)

この規程は、平成12年4月1日から施行する。

附 則（平成20年12月26日水道事業管理規程第5号）

この規程は、平成21年4月1日から施行する。

附 則（平成24年7月6日上下水道事業管理規程第7号）

（施行期日）

1 この規程は、平成24年7月9日から施行する。

（経過措置）

2 出入国管理及び難民認定法及び日本国との平和条約に基づき日本の国籍を離脱した者等の出入国管理に関する特例法の一部を改正する等の法律（平成21年法律第79号。以下「入管法等改正法」という。）附則第15条第1項の規定により在留カード（出入国管理及び難民認定法（昭和26年政令第319号）第19条の3に規定する在留カードをいう。以下同じ。）とみなされている外国人登録証明書（入管法等改正法第4条の規定による廃止前の外国人登録法（昭和27年法律第125号）第5条第1項に規定する外国人登録証明書をいう。以下同じ。）又は入管法等改正法附則第28条第1項の規定により特別永住者証明書（日本国との平和条約に基づき日本の国籍を離脱した者等の出入国管理に関する特例法（平成3年法律第71号）第7条第1項に規定する特別永住者証明書をいう。以下同じ。）とみなされている外国人登録証明書は、それぞれ在留カード又は特別永住者証明書とみなして、この規程による改正後の山形市水道指定給水装置工事事業者規程第4条第3項第2号及び第7条第2項第1号の規定を適用する。

3 前項の規定により外国人登録証明書が在留カード又は特別永住者証明書とみなされる期間は、それぞれ入管法等改正法附則第15条第2項及び第28条第2項に定める期間とする。

附 則（令和元年9月30日上下水道事業管理規程第3号）

（施行期日）

1 この規程は、令和元年12月14日から施行する。ただし、第11条第1項第3号及び第13条第5号アの改正規定は、令和元年10月1日から施行する。

（経過措置）

2 この規程の施行の日前にこの規程による改正前の山形市水道指定給水装置工事事業者規程の規定に基づいて行われた処分その他の行為及び当該行為の効力については、なお従前の例による。

山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、山形市水道指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）が山形市水道指定給水装置工事事業者規程（平成10年水道事業管理規程第7号。以下「規程」という。）第8条及び規程第9条の規定による指定工事業者の指定取消し及び指定の効力の停止に係る行政処分（以下「指定取消し等の処分」という。）の取扱いについて規程に定めるもののほか必要な事項を定めるものとする。

(違反行為の報告及び調査)

第2条 上下水道事業管理者（以下「管理者」という。）は、指定工事業者が規程第8条各号に該当する行為（以下「違反行為」という。）を行った疑いがあると認めるとときは、その事実の有無について調査を行わなければならない。

2 管理者は、前項の調査において違反行為の事実を確認したときは、直ちに違反行為を行った指定工事業者（以下「違反者」という。）に是正の指示を行うとともに、てん末書の提出を求めなければならない。

3 前2項の場合において、管理者は、指定工事業者違反報告書（別記様式第1号）により、水道建設課長に対し報告を求めなければならない。

(処分基準)

第3条 指定取消し等の処分の基準は、別表のとおりとする。

2 同一の違反者に係る指定取消し等の処分の回数は、その最後の当該指定取消し等の処分（以下この項において「最後の処分」という。）が行われた日から起算して2年を経過したときは、別表の規定にかかわらず、最後の処分までに係る回数は、なかつたものとみなす。

(行政指導)

第4条 管理者は、違反行為の内容及びてん末書の内容を検討し、指定取消し等の処分は要しないが違反行為の再発を防止するため注意喚起を促すことが必要と認めるときは、違反者に注意書（別記様式第2号）による行政指導を行うことができる。

(審査委員会)

第5条 規程第18条第1項に規定する指定工事業者審査委員会（以下「審査委員会」という。）は、委員長及び委員をもって組織し、次の各号に掲げる者で構成する。

(1) 委員長 上下水道部長

(2) 委員 総務課長、経営企画課長、業務課長、給排水室長、水道管路維持課長、水道建設

課長、下水道建設課長、浄水政策課長、水運用センター所長及び浄化センター所長

- 2 審査委員会は、委員長が招集し、委員長は会議の議長となる。
- 3 審査委員会は、非公開とする。
- 4 委員長は、必要と認めるときは、審査委員会に委員以外の関係者の出席を求め、説明又は意見を聞くことができる。
- 5 審査委員会の庶務は、水道建設課において処理する。

(処分の決定)

第6条 管理者は、審査委員会の結果により、指定取消し等の処分を行うものとする。

(聴聞及び弁明の機会の付与)

第7条 管理者は、違反行為の内容が指定取消し等の処分を行うべきものに該当すると認めるときは、山形市行政手続条例（平成9年市条例第1号）及び山形市聴聞及び弁明の機会の付与に関する規則（平成6年市規則第37号）に基づき、違反者にその旨を通知するとともに、水道建設課長に聴聞を主宰させ、又は弁明の機会を付与するものとする。

(処分の通知)

第8条 管理者は、指定取消し等の処分を行うときは、原則として違反者（法人の場合にあっては、その代表者）に対し、通知書（別記様式第3号）により来庁を求めるとともに、処分通知書（別記様式第4号）を手渡すことにより行うものとする。

(周知)

第9条 管理者は、指定取消し等の処分を行うときは、規程第10条第3号又は第4号の規定により公示するとともに、関係機関に通知するものとする。

(処分後の工事の施工)

第10条 違反者は、当該違反者に係る指定取消し等の処分を受けた時点において、未竣工の工事があるときは、その工事に限り、施工することができるものとする。

(給水装置工事主任技術者に対する措置)

第11条 管理者は、前各条に掲げるもののほか、水道法（昭和32年法律第177号）第25条の4に規定する給水装置工事主任技術者について同法に違反する行為があったと認めるときは、給水装置工事主任技術者免状の返還命令に係る処分基準（平成11年8月24日付け生衛発第1184号厚生省生活衛生局水道環境部長通達）に基づき、給水装置工事主任技術者免状返納命令対象事案報告書（別記様式第5号）により、その旨を厚生労働大臣に報告するものとする。

(その他)

第12条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、管理者が別に定める。

附 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成23年8月11日から施行する。

(山形市水道指定給水装置工事事業者の違反行為に対する処分等に関する要綱の廃止)

2 山形市水道指定給水装置工事事業者の違反行為に対する処分の基準等に関する要綱（平成21年4月1日施行。次項において「旧要綱」という。）は、廃止する。

(経過措置)

3 この要綱の施行の日前に行われた旧要綱の規程によりなされた手続その他の行為は、この要綱の相当規程になされた手續その他の行為とみなす。

附 則

この要綱は、令和2年4月1日から施行する。

様式第1号

年　月　日	
上下水道事業管理者 様	
指定工事業者違反報告書	
山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱に定める違反行為 があったと認められるので、同要綱第2条第3項の規定により報告します。	
1 違反項目	
2 違反場所	
3 指定工事業者 及び給水装置工 事主任技術者名	
4 発見日・発見 者・発見の状況	年　月　日　　職　氏名
5 事情聴取内容等	
6 報告者職氏名	水道建設課長

注 意 書

水 建 第 号

年 月 日

違反者名（指定工事業者名）あて

山形市上下水道事業管理者 名

下記のとおり山形市水道指定給水装置工事事業者規程に違反する行為があったので、山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱第4条の規定に基づき注意する。

今後は、このような違反行為のないよう水道法その他の関係法規及び山形市水道給水条例その他本市の関係規程を遵守のうえ、業務を行うよう充分留意されたい。

なお、違反行為を再発した場合は、指定を取消す場合があることを申し添える。

記

違反項目

通 知 書

水 建 第 号

年 月 日

違反者名（指定工事業者名）あて

山形市上下水道事業管理者 名

山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要綱第8条の規定に基づき、下記により来庁を求めます。

記

1 来庁を求める日時及び場所

2 理 由

処 分 通 知 書

水 建 第 号

年 月 日

違反者名（指定工事業者名）あて

山形市上下水道事業管理者 名

山形市水道指定給水装置工事事業者規程第8条（第9条）の規定により下記のとおり
処分を決定したので、山形市水道指定給水装置工事事業者の指定取消し等の処分に関する要
綱第8条の規定により通知する。

記

1 処分の理由

2 違反行為に対する処分

指定の取消し

（指定の停止 ただし、 年 月 日 から 年 月 日まで）

3 処分年月日 年 月 日

様式第5号

水 建 第 号
年 月 日

厚生労働大臣 あて

山形市上下水道事業管理者 名

給水装置工事主任技術者免状返納命令対象事案報告書

給水装置工事主任技術者免状の交付を受けている者について、水道法に違反した行為があつたと認められるため、下記のとおり報告します。

記

1 該 当 者	(1)	氏名			(2)	生年月日	
	(3)	免状交付番号	第	号	(4)	交付年月日	年 月 日
	(5)	本籍					
	(6)	住所及び番号	〒	—	電話番号	—	—
	(7)	選任年月日					
	(8)	他事業者名 (市町村名)	()				
		他工事事業者名 (市町村名)	()				
2 関 係 工 事 事 業 者	(1)	氏名又は名称					
	(2)	住所					
	(3)	代表者氏名			(4)	指定年月日	年 月 日
	(5)	ア 現在の事業の状況	休止・廃止・継続中 休止又は廃止の年月日				
		イ 処分等	指定取消し・指定停止 (日間) ・他 () ・なし 処分等を行った年月日 不服申立ての有無 有 • 無				
3	(1)	施主					

	(2)	構造・材質基準適合の有無	有 · 無
	(3)	現在の給水の状況	
4 事案の概要			
5 違 反 條 項	(1)	違反条項名	
	(2)	該当すると判断する理由	
	(1)	違反条項名	
	(2)	該当すると判断する理由	
	(1)	違反条項名	
	(2)	該当すると判断する理由	
6	事案の行為が、水道施設の機能に与えた障害の有無等		特になし・障害を与えた・ 障害を与えるおそれがある
	(概要)		

別表(第3条関係)

違反行為	処分の内容				
	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目
1 規程第4条の規程による指定を不正の手段により受けたとき。	指定取消				
2 規程第5条各号の規程による指定の基準に適合しなくなつたとき。	指定取消				
3 規程第7条各項の規程による指定条件変更事項の未届け等があったとき。	文書注意	停止1月	停止3月	停止6月	指定取消し
4 規程第12条各項の規程による主任技術者の選任・解任届けの未届けがあったとき。	文書注意	停止3月	停止6月	指定取消し	
5 規程第13条各号の規程による事業の運営に関する基準に違反したとき。	文書注意	停止1月	停止3月	停止6月	指定取消し
6 規程第16条及び第17条の規程による管理者の求めに応じないとき。(主任技術者の立会拒否・報告等の提出拒否)	指定取消し				
7 規程第8条第1項第8号の規程による水道施設の機能に障害を与える、又は与えるおそれがあるとき。	文書注意	停止1月	停止3月	停止6月	指定取消し
8 規程第14条及び15条の規程による設計審査未申請及びしゅん工検査未届け	文書注意	停止1月	停止3月	停止6月	指定取消し

給水装置工事検査要綱

(目的)

第1条 この要綱は、山形市水道指定給水装置工事事業者規程(平成10年3月水道事業管理規程7号)第15条に基づく給水装置工事(以下「工事」という。)の検査において、適正な執行を図ることを目的とする。

(工事の検査)

第2条 工事の検査は、承認された設計内容に基づき適正に施工されているか検査を行うものとする。

(検査員)

第3条 検査員とは、山形市上下水道事業管理者(以下「管理者」という。)より任命された職員をいう。

2 検査員は、水道法第17条第2項の規定により身分証明書を携帯し、その提示を求められたときは、これを提示しなければならない。

(検査員の責務)

第4条 検査員は、この要綱に基づき、適正かつ公平に検査業務を執行しなければならない。

2 検査員は、検査の結果不都合がある場合は、主任技術者に対し必要な措置を指示しなければならない。

(検査の立会)

第5条 検査を行うときは、工事を施工した山形市水道指定給水装置工事事業者(以下「指定工事業者」という。)の主任技術者が立ち会わなければならない。

(検査の種類)

第6条 検査員が行う検査の種類は、次のとおりとする。

(1) しゅん工検査

- ① 検査員が現地検査及び書類検査により行う
- ② 次のしゅん工検査は、書類検査により行う
 - ア. 土地区画整理地などの第一乙止水栓までの舗装先行取り出し工事。
 - イ. 第一乙止水栓までの取り直し工事。
 - ウ. 埋設配管のみを入替えする工事。
 - エ. 給水栓1栓のみの工事。
 - オ. 水洗トイレ化に伴う増設等、水圧試験のない簡易な工事。
 - カ. 給水装置の撤去工事。

(2) 中間検査

- ① しゅん工後検査しがたい箇所を、工事途中において一部しゅん工後に行う
- ② 工事途中においてメーター貸出が必要となった場合に行う

(3) 再検査

- ① 検査の結果不適切と認められた箇所を修正後に行う

(検査の内容)

第7条 検査員が行う検査の内容は、次のとおりとする。

(1) しゅん工検査

- ① 検査調書
 - ア. 主任技術者の事前確認が行われていること。
- ② しゅん工図
 - ア. 現地と整合していること。
 - イ. 工事箇所が確認できる位置図が表記されていること。
 - ウ. 平面図と立面図が整合していること。
- ③ 分岐管の位置及び管種の記入と止水栓のオフセットが記入されていること。
- ④ 方位、建物の位置、給水装置構造がわかりやすく記入されていること。

カ. 配水支管及び給水管の材料・口径が明記されていること。

キ. 承認条件項目等が明記されていること。

③ 止水栓

ア. スピンドルが筐の中心で、筐が流水方向に正しく設置されていること。

イ. 探知専用ワイヤーが正しく設置され、操作に支障がないこと。

④ メーター（筐）

ア. 適正な深度で、メーターが流水方向に正しく設置されていること。

イ. 適正な大きさの筐内に、丙止水栓及び逆止弁が正しく設置され、操作や検針に支障がないこと。

ウ. 筐内に止水栓類・メーター以外の装置が設置されてなく、交換等が容易に行えること。

エ. 給水方式等表示板が設置されていること。

⑤ 水抜栓

ア. 浸透枠が設置された状況写真が添付されていること。

イ. 水抜き作用が正常に動作すること。

⑥ 配管

ア. 水の汚染・破壊・浸食凍結等を防止する措置が適切で、配水支管の水圧に影響を及ぼす恐れがないこと。

イ. 分岐工事において、主任技術者の管理、監督のもと、安全に施工が行われている状況写真が添付されていること。

ウ. 管の埋設は、基準深度に埋設され、埋戻し転圧及び路面復旧等が適正に行われている工事写真が添付されていること。

エ. ヘッダー工法での施工時においては、ヘッダー設置及びヘッダーワーク下流側の配管固定状況写真が添付されていること。

オ. 壁中の立ち上がり配管状況写真が添付されていること。

カ. 構造物基礎等に埋設又は近接配管となる場合は、管の保護及び離隔距離が30cm以上確保されている状況写真が添付されていること。

キ. 管及び器具の末端が行き止まりとなっていないこと。

ク. 水道以外の管に連結されていないこと。

ケ. 性能基準適合品を使用していること。

⑦ 給水用具

ア. 性能基準適合品を使用し、取付け等が適正であること。

イ. 特殊器具には、バルブおよび逆流防止装置が取付けられ、正常に動作すること。

⑧ 耐圧試験

ア. 新設設備は、1.75MPaの水圧を2分間保持すること。

イ. 既設給水管がある場合は、常圧でメーターが回らないこと。

ウ. 新設設備で鉄管等使用箇所は、0.735MPaの水圧を5分間保持すること。

エ. 現地検査を除く検査での耐圧試験は、自記録水圧測定器により測定し、水圧試験記録結果を提出すること。

⑨ 水質

ア. 遊離残留塩素を測定し、0.1mg/l以上であること。

イ. 臭気・味・色・にごりに異常が認められないこと。

⑩ その他

ア. 検査員が必要とする場合は、関係資料の提出を求め確認すること。

イ. 検査員が指定する箇所については、写真等により判定すること。

ウ. 検査員が必要とする場合は、指定する箇所を掘削・取壊しの上確認すること。

(2) 中間検査

- ① 工事途中における一部しゅん工検査は、上記（1）しゅん工検査に準じ行うものとすること。
- ② メーター貸出に必要な確認内容
 - ア. 分岐工事が完了していること。
 - イ. 止水栓・止水栓筐が正しく設置されていること。
 - ウ. 適正な大きさのメーター筐内に、丙止水栓及び逆止弁が正しく設置されていること。
 - エ. 丙止水栓の閉栓及び伸縮ユニオンが伸びていること。
 - オ. 給水用具が正しく取付けられており、給水可能であること。
 - カ. 検査員が必要と認めた場合は、現地確認を行う。

(3) 再検査

- ① 不適切と指摘された箇所が修正されたか否か確認すること。

(パイプスペース等にメーター設置時の検査)

第8条 パイプスペース等にメーター設置時の検査は、第7条の検査項目と併せて、次の内容も確認する。

- (1) パイプスペース等で検針・交換等が容易に行える間隔が、確保されていること。
- (2) メーター交換時の戻り水が、排水できる処置が講じられていること。
- (3) 凍結破損を防止するため、共用電源に接続した凍結防止ヒーターが取り付けられており、メーター用保温カバーも設置されていること。
- (4) パイプスペース等の扉に鍵が設置されていないこと。又は、指定の鍵で開閉が可能であること。
- (5) 各給水立ち上げ主管下部に、バルブが設置されていること。
- (6) 各給水立ち上げ主管末端に、バルブと吸排気弁が設置されていること。また、吸排気弁からの排水を、処理できる構造であること。

(直結増圧式給水の検査)

第9条 直結増圧式給水の検査は、第7条の検査項目と併せて、次の内容も確認する。

- (1) 増圧設備の一次圧と設定二次圧の確認を行うこと。
- (2) 増圧設備の点検や維持管理を容易に行える間隔が、確保されていること。
- (3) 増圧設備設置箇所に、換気設備や排水設備が設置されていること。
- (4) 増圧設備の前に、水道用減圧式逆流防止器が設置されていること。
- (5) 水道用減圧式逆流防止器に、漏水検知器が付いていること。また、中間逃がし弁からの排水を制御盤及び目視で確認できること。
- (6) 各給水立ち上げ主管下部に、バルブが設置されていること。
- (7) 各給水立ち上げ主管末端に、バルブと吸排気弁が設置されていること。また、吸排気弁からの排水を、処理できる構造であること。
- (8) 警報装置が正常に動作すること。
- (9) 緊急連絡先表示板が設置されていること。
- (10) 非常用給水設備が設置されていること。

(受水槽式給水の検査)

第10条 受水槽式給水の検査は、第7条の検査項目と併せて、次の内容も確認をする。

- (1) 吐水口と満水面の間隔及びオーバーフロー・排水・通気管等の配管が、適切に設置されていること。
- (2) 槽内の保守点検が容易に行える位置に、マンホールが設けられていること。また、関係者以外の者が開閉出来ないように施錠可能な構造であること。
- (3) 警報装置が正常に動作すること。
- (4) 受水槽廻りの保守点検を容易に行える間隔が、確保されていること。
- (5) 非常用水栓が設置されていること。

(メーターの貸出)

第11条 原則としてメーターは、しゅん工検査完了後に貸出すものとする。

- (1) 中間検査の場合は、現地にて貸出すものとする。
- (2) 責任検定に関する要綱第5条の要件に適合した指定工事業者は、中間検査で窓口にて貸出すものとする。
- 2 過年度受付分で未しゅん工工事がある場合、又は、検査員より指定のあった指定工事業者は、しゅん工検査完了後に貸出すものとする。
- 3 給水栓1栓のみの工事については、しゅん工検査完了後に貸出すものとする。

(検査の申込み)

第12条 主任技術者は、工事しゅん工届・工事検査調書、工事しゅん工届・責任検定調書、又は、中間検査依頼・中間検査調書に所要事項を記入し必要図書を添付のうえ、管理者に申込まなければならない。

(検査の実施)

第13条 検査は、申込みのあった日から15日以内に行うものとする。

- 2 再検査は、検査員が指定した日とする。

(検査の報告)

第14条 検査員は、しゅん工検査後、検査の結果を検査調書に記入し、月毎に水道技術管理者に報告しなければならない。

- 2 検査員は、中間検査後、中間検査の結果を中間検査依頼・中間検査調書に記入し、所属長に報告しなければならない。

(責任検定による検査)

第15条 検査員が、責任検定指定工事業者の現地確認の報告により合否を判定する。

- 2 責任検定に関する要綱は、別に定めるものとする。

(届出等の様式)

第16条 第12条の規定様式は、次のとおりとする。

- (1) 工事しゅん工届・工事検査調書 別記様式第1号
- (2) 工事しゅん工届・責任検定調書 別記様式第2号
- (3) 中間検査依頼・中間検査調書 別記様式第3号

附則

この要綱は、平成10年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成12年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成15年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成21年4月1日から施行する。

別記

様式第1号

様式第2号

様式第3号

責任検定に関する要綱

(目的)

第1条 この要綱は、山形市水道指定給水装置工事事業者(以下「指定工事業者」という。)相互の技術競合及び意識の向上を図り、検査業務の円滑化と使用者へのサービス強化の実現に資することを目的とする。

(定義)

第2条 この要綱に定める責任検定とは、給水装置工事検査要綱(以下「検査要綱」という。)第7条に定める検査のうち、責任検定指定工事業者(以下「責任検定業者」という。)が行う現地確認の報告により、検査員が合否判定することを言う。

(用語の意義)

第3条 この要綱における用語の意義は、次の各号に定めるところによる。

- (1) 「責任検定業者」とは、この要綱により付与された指定工事業者をいう。
- (2) 「手直し指示率」とは、検査要綱により検査の結果、手直し(図面訂正を含む)を指示された件数と工事完成件数とを百分率で表した数値をいう。

(対象工事)

第4条 対象工事は、次に掲げるものとする。ただし、検査員が現地確認を要すると判断したもの除外する。

- (1) 改造工事のうち、水圧試験の無い工事。
- (2) 新設・改造工事で同種、同型の共同住宅(アパート等)及び一般住宅(同日検査、同一区画)とし、最低1室または、1棟は検査員が検査を行う。

(資格要件)

第5条 責任検定業者の資格は、次の各号に掲げる要件を全て適合したものでなければならない。

- (1) 山形市水道指定給水装置工事事業者規程第6条により指定工事業者証の交付を受けた日から、二年以上経過していること。
- (2) 前年度一年間で給水工事完成件数が10件以上であること。
- (3) 前年度一年間の検査結果、手直し指示率が全指定工事業者の平均値を超えないこと。
- (4) 前年度一年間を通して、再検査がないこと。
- (5) 過年度受付分で、未完工事がないこと。ただし、正当な理由として認めたものは除く。
- (6) 山形市水道指定給水装置工事事業者規程第8条及び第9条により処分を受けていないこと。

(資格の指定)

第6条 第5条の資格要件に適合した指定工事業者を毎年5月1日付で指定する。

(指定期間)

第7条 責任検定業者としての指定期間は、毎年5月1日から翌年4月30日までの一年間とし、引き続き第5条の要件を満たした場合は、さらに一年間継続するものとする。以降この例により同様とする。

(資格の取消し)

第8条 責任検定業者が、第5条の資格要件において不適合となった場合は、毎年4月30日付で取消しとする。

- 2 指定工事業者が指定期間内において、山形市水道指定給水装置工事事業者規程第8条及び第9条の処分が決定した場合は、その日付で取消しとする。
- 3 指定工事業者が指定期間内において、指定給水装置工事事業者廃止届出書の提出があった場合は、廃止の日をもって取消しとする。

(指定及び取消し通知)

第9条 指定及び取消しが決定した場合は、指定工事業者へ書面にて通知するものとする。

附則

この要綱は、平成9年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成10年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成15年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成21年4月1日から施行する。

附則

この要綱は、平成29年4月1日から施行する。

給水装置工事設計施行指針の沿革

「給水装置工事設計施行指針」を作成するにあたり、これまでの「給水装置工事設計施行基準」等の変遷を振り返り、下記のとおり主な沿革を掲載する。ただし、改訂版等を作成したもののみとする。

大正 7年 3月 15日	山形市水道の認可
大正 12年 5月 4日	山形市水道の給水開始
昭和 22年 4月 17日	地方自治法の制定
昭和 27年 8月 1日	地方公営企業法の制定
昭和 27年 10月 1日	水道課を水道部に改める、公営企業法を適用
昭和 32年 6月 15日	水道法の制定
昭和 42年	「給水装置工事設計施行基準」 初版と思われる。B6 サイズ 全16ページ
昭和 56年 1月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 分岐できる配水管をφ250mmからφ300mmに改めた。(昭和54年) φ40mm以下の分水栓は、サドル分水栓とした。(昭和54年)
昭和 60年 7月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 メーターφ13mm 5栓まで、φ20mm 15栓まで、φ25mm以上は水理計算。
平成 5年 4月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 配水管の最小動水圧を標準1.5kgf/cmから2.0kgf/cmとする。 ポリエチレン(1種2層管)の採用。
平成 9年 5月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 3階建て直結給水施行基準の制定、ステンレス鋼钢管の採用。 責任検定制度の導入及び責任検定に関する要綱の制定。
平成 11年 4月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 水道メーターの設置場所を第1止水栓より1m以内とする。 3市1企業団での様式統一化により「給水装置工事申込書」の全面改正。
平成 15年 7月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 水道法改正により貯水槽水道の管理に関して条例・規程に明示する。

	メーター ϕ 13mm 8栓まで、 ϕ 20mm 15栓まで。（一般住宅に限り必要と認める栓数）
平成18年10月	「給水装置工事設計施行基準」の一部改訂 中高層建物（10階程度）直結給水施行基準の制定。 メーター配管ユニット（地付け用）の採用。
平成21年 4月	「給水装置工事設計施工指針」に移行 1宅地複数分岐を認める。直結給水の拡大（3階→・3・4階） 給水装置工事検査要綱及び責任検定に関する要綱の全面改正。 「給水装置工事申込書」等の様式改正。 「3階建て直結給水施行基準」の廃止。
平成24年 4月	「一般用給水装置・排水設備工事設計の手引き」の制定 水道の使用が住宅に準ずるものを「一般用」として取り扱い、設計・手続き・施工の効率化を目的とする。
平成29年 4月	「給水装置工事設計施行指針」に移行 分水穿孔口の防錆コア（密着型）の採用。 上下水道部アクアフロントのホームページにデータをアップロード。
令和 3年 4月	水道法改正に伴う指定給水装置工事事業者制度の更新制導入について追記 配水用ポリエチレン管（P E）の採用 「給水装置工事申込書」等の様式改正 条例・規程の改正 冊子版の作成を廃止し、電子データ版へ移行
<u>令和 4年 4月</u>	<u>水道用ステンレス製サドル付分水栓（絶縁仕様）の採用</u>

給水装置工事設計施行指針

令和4年4月1日

発行 山形市上下水道部水道建設課