

# 給水装置工事施行基準

一 関 市

# 目 次

## 1. 総 則

1. 1 目 的	1
1. 2 定 義	1
1. 3 工事の種類	1
1. 4 給水装置の種類	1
1. 5 給水装置と水道法	2
1. 6 給水装置工事の全体的な流れ	3
1. 7 戸番図（管網図）の閲覧について	5
1. 8 給水台帳図面の閲覧について	5

## 2. 給水装置の基本計画

2. 1 基本調査	7
2. 2 給水方式の決定	8
2.2.1 直結式給水	8
2.2.2 受水槽式給水	8
2.2.3 併用式給水	8
2.2.4 自家用水道及び受水槽式給水から上水道直結式に切り替える場合の注意点	9
2. 3 計画使用水量の決定	10
2.3.1 一戸建て等における同時使用数量の算定の方法	10
2.3.2 集合住宅等における同時使用数量の算定方法	12
2.3.3 受水槽式給水の計画使用水量	13
2. 4 給水管の口径の決定	15
2.4.1 給水管口径の基準	15
2.4.2 設計水圧	15
2.4.3 口径決定の手順	16
2.4.4 給水管の摩擦損失水頭	18
2.4.5 各種給水用具の損失水頭直管換算長	21
2.4.6 メーター型式別使用流量基準	21
2.4.7 口径決定計算の方法	22
2. 5 水理計算例	23

## 3. 給水装置の施工

3. 1 材料及び器具の選定	31
3. 2 配水管から分岐し止水栓まで	31
3.2.1 配水管からの分岐について	31
3.2.2 給水管の分岐	32
3.2.3 分水栓の施工	33
3.2.4 分岐から止水栓までの配管	35
3.2.5 止水栓、制水弁及び仕切弁	36

3.2.6	継手類	36
3.3	止水栓からメーター器までの施工	37
3.3.1	配管について	37
3.3.2	メーターの設置	38
3.3.3	筐及びボックス	39
3.3.4	第2止水栓及び仕切弁の設置	39
3.4	その他の施工上の注意点	49
3.4.1	管の埋設表示	49
3.4.2	水抜栓・不凍給水栓	49
3.4.3	立上り管	50
3.4.4	特殊器具の連結	50
3.4.5	洗管・排気装置	50
3.4.6	保護工	51
3.4.7	保温工	52
3.4.8	防食工	52
3.4.9	排気・洗浄	52
3.4.10	逆止弁	52
3.4.11	給水管の凍結防止	52
3.4.12	減圧弁	53
3.4.13	分水止工	53
3.5	給水管の各種材料の施工	53
3.5.1	ポリエチレン管 (PP) の施工	53
3.5.2	HIVPの施工	54
3.5.3	鋳鉄管の施工	56
3.5.4	ステンレス鋼管の施工 (SSP)	57
3.5.5	架橋ポリエチレン管 (XPEP) ・ポリブデン管 (PBP) の施工	58
3.5.6	鋼管 (SGP) の施工	58
<b>4.</b>	<b>土工・安全管理</b>	
4.1	掘削前の準備	59
4.2	掘削・舗装工	59
4.3	埋戻	60
4.4	掘削断面図	60
4.5	安全対策	60
<b>5.</b>	<b>受水槽設置基準</b>	
5.1	受水槽の種別	79
5.2	受水槽関係法令	79
5.3	協議	79
5.4	有効容量の基準	79
5.5	越流装置及び警報装置	80
5.6	受水槽の設置及び構造	80
5.7	設置届の提出	81

## 6. 給水装置工事の手続き

6. 1 給水装置工事の申込み	85
6. 1. 1 申込みの手続き	85
6. 1. 2 工事申込み添付書類	85
6. 1. 3 手数料の納入	85
6. 1. 4 給水装置工事の取消	86
6. 1. 5 工事着手の届出	86
6. 1. 6 分岐工事の届出	86
6. 2 竣工検査	86
6. 2. 1 竣工検査提出図面	86
6. 2. 2 竣工検査方法	86
6. 2. 3 未竣工工事の扱い	87
6. 2. 4 分岐検査(立会)	87
別表1 工事竣工時の提出写真一覧	88
6. 2. 5 耐圧検査	89
6. 3 図面作成基準	89

## 7. 3 階建て建物直結給水施行基準 95

## 8. 水道直結式スプリンクラー

8. 1 調査	113
8. 2 事前協議	113
8. 3 給水申請	113
8. 4 条件	113
8. 5 設計にあたっての遵守事項	113
8. 6 その他	114

## 9. 条例・規程

9. 1 一関市水道事業給水条例	120
9. 2 一関市水道事業給水条例施行規程	133
9. 3 一関市指定給水装置工事事業者規程	165

## 10. 基準様式集

基準様式第1号 給水装置工事着工届	174
基準様式第2号 分岐工事施工届	175
基準様式第3号 給水装置工事竣工検査表・工事写真集	176
基準様式第4号 公道内使用材料表	180
基準様式第5号 給水装置工事遅延事由報告書	181
基準様式第6号 給水装置工事竣工検査願	182
別記様式(様式第1号) 簡易専用水道施設設置(変更・廃止)届	183
別記様式(様式第2号) 簡易専用水道(小規模貯水槽水道)施設概要書(台帳)	184





# 1. 総 則

## 1. 1 目 的

この基準は、水道法、同法施行令、同法施行規則、厚生労働省令、一関市水道事業給水条例、同条例施行規程に基づいて施行する給水装置の設計、施工及び構造について基準を定め、給水装置工事の適性、かつ合理的な運営を図ることを目的とする。

## 1. 2 定 義

給水装置とは、需要者に給水するために、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から構成される。

### (1) 「給水管」

配水管から個別の需要者に水を供給するために分岐して設けられた管、又は他の給水管から分岐して設けられた管をいう。

### (2) 「直結される給水用具」

給水管に容易に取り外しのできない構造として接続、有圧のまま給水できる分水栓、止水栓、給水栓、水抜栓、逆止弁、水道メーター等の用具をいい、ゴムホース等容易に取り外しの可能な状態で接続される用具は含まない。

ビル等でいったん水道水を受水槽に受けて給水する場合には、配水管から受水槽への注入口までが給水装置であり、受水槽以下はこれに当たらない。

## 1. 3 工 事 の 種 類

給水装置工事の種別は、新設・改造・修繕及び撤去工事に分けられる。

### (1) 新設工事

新たに給水装置を設置する工事

※自家水からの切替えも新設工事扱いとする

### (2) 改造工事

既設給水管の増径、管種変更、給水栓の増設等、給水装置の原形を変える工事（給水管の移設、メーター位置の変更も含む）

### (3) 修繕工事

給水装置の原形を変えないで、部分的な破損箇所を修繕する工事（ただし、給水栓、水抜栓、止水栓等の交換は含まない。）

### (4) 撤去工事

給水装置を取り除く工事（給水装置が不要となった給水装置所有者からの申請を受けて行う工事である。）

## 1. 4 給 水 装 置 の 種 類

給水装置は、次の3種類とする。

### (1) 専用給水装置

1世帯又は1ヶ所で専用するもの。

### (2) 共用給水装置

2世帯又は2ヶ所以上で共用するもの（但し、市長が特に認めた場合のみ設置できる。）

- (3) 私設消火栓  
消防用に使用するもの。

## 1. 5 給水装置と水道法

### (1) 給水装置工事と給水契約

給水装置工事は、水道法（以下「法」という。）第16条の2に当該水道事業者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ものと認められる者を指定することができる」と規定し、又同法同条第2項に水道事業者は、供給規程の定めるところにより、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置が当該水道事業者又は当該指定をうけた者（以下「指定給水装置工事事業者」という。）の施行した給水装置工事に係るものであることを供給条件とすることができる」とされている。

同法同条第3項に水道事業者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置が当該水道事業者又は指定給水装置工事事業者の施行した給水装置に係るものでないときは、供給規程の定めるところにより、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」とされている。

このように水道法において、水道事業者は、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行したものでないときは、供給契約はできないことになる。

### (2) 給水義務と給水契約

法第14条の供給規程により、水道事業者と水道の需要者との給水契約に基づき、水道事業者は法第15条の給水義務を、法第16条で給水装置の構造及び材質の基準を定めており、給水装置からの水の汚染防止等の観点から基準に適合しなければ供給規程に定めるところの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」と規定されている。

このように水道法において、水道事業者は、水質基準に適合する水を常時安定して供給する義務を負っているため、給水装置にも、水の汚染を防止する等の措置が講じられていることが必要となる。このため、給水装置の構造・材質を政令で定め、その基準に適合した給水装置でなければ供給契約はできないことになる。

### (3) 指定給水装置工事事業者

指定給水装置工事事業者（以下「指定工事事業者」という。）とは、法第16条の2第1項の規定に基づき市長が指定した指定工事事業者をいう。

## 1. 6 給水装置工事の全体的な流れ

工事の発注：施主から給水装置工事の依頼を受け、給水装置工事の施行契約を締結する。



調 査：現地調査、水道事業者、関係官公署との協議



計 画：給水装置の計画、工事材料の選定、給水装置設計図書の作成



給水装置の構造・材質基準に適合していることの確認  
工事方法の決定、機械器具の手配

水道事業者の審査：設計審査、工事材料の確認



工事の承認：給水装置工事承認証送付



道路占用申請：道路使用申請→申請の許可受取



工事の施工：工程管理、品質管理、安全管理を徹底し、工事を施工する。



配水管からの給水管分岐工事、道路上工事に係る水道事業者との連絡調整、  
関係建築業者等との連絡調整、給水装置の構造・材質基準に適合している  
ことの確認

竣工検査：指定工事事業者及び水道事業者による工事の竣工検査

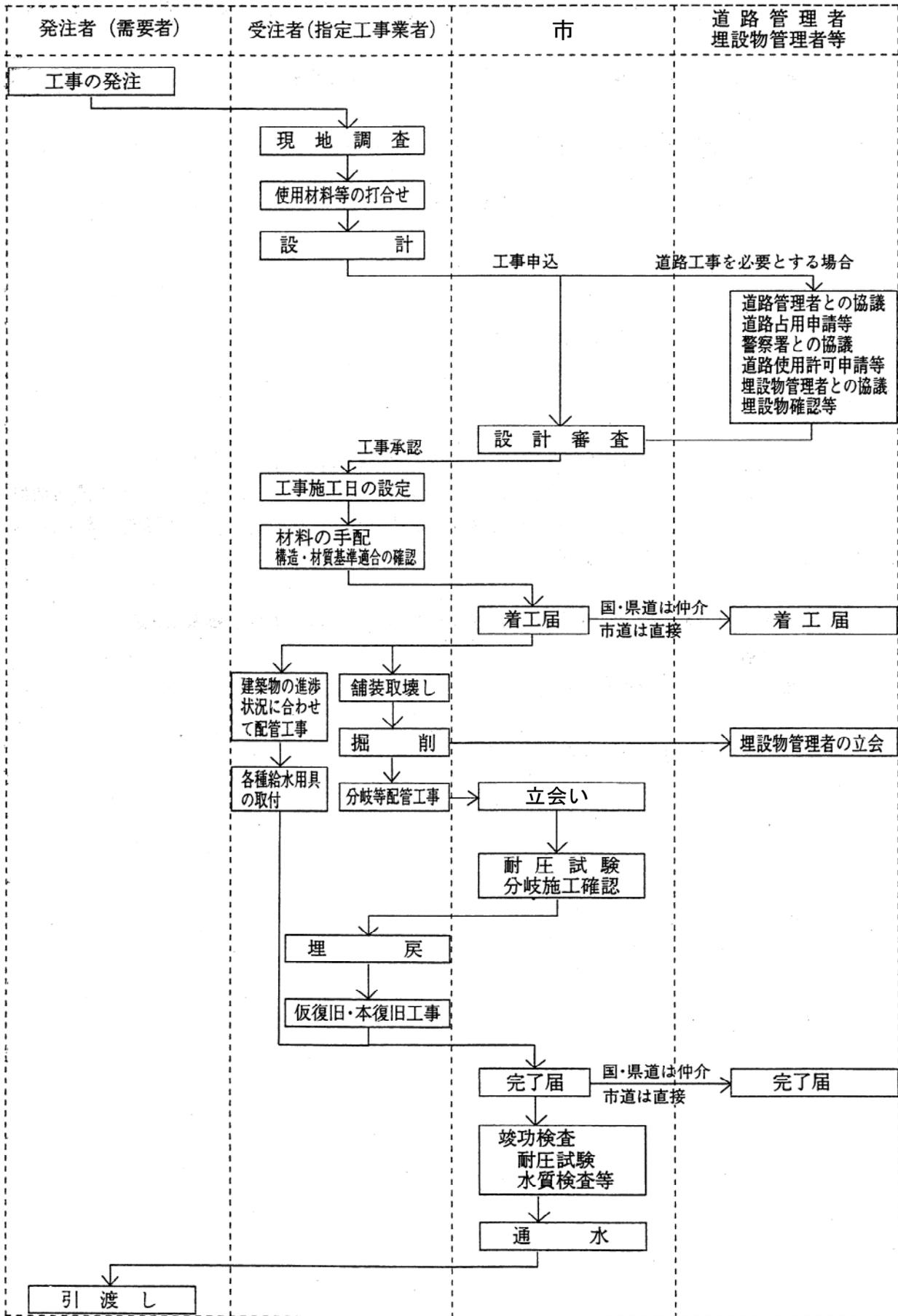


通 水：水道事業者による通水



引 渡 し：施主への引渡し

次に、給水装置工事の一般的な工程をフロー図で示す。



#### 1. 7 戸番図（管網図）の閲覧について

- (1) 戸番図（管網図）の閲覧、又は写しの交付を希望する場合は、指定する用紙に必要事項を記入すること。
- (2) 戸番図（管網図）の情報は、その記載内容を証明するものではないため、参考資料として取り扱わなければならない。

#### 1. 8 給水台帳図面の閲覧について

- (1) 給水台帳図面の閲覧を申請する場合は、給水台帳閲覧申請書を提出しなければならない。写しが必要な場合は、申請書1件につき3枚までとする。
- (2) 給水装置の所有者又は所有者からの依頼を受けた指定工事業者以外の者が、給水台帳図面の閲覧又は写しが必要な場合は、委任状を提出すること。



## 2. 給水装置の基本計画

### 2. 1 基本調査

1. 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行うこと。
2. 基本調査は、計画・施工の基礎となる重要な作業であり、調査の良否は計画の策定、施工、さらには給水装置の機能にも影響するものであるため、慎重に行うこと。

基本調査は、事前調査と現場調査に区分され、その内容によって「工事申込者に確認するもの」、「水道事業者を確認するもの」、「現地調査より確認するもの」がある。標準的な調査項目、調査内容等を表-4.3.1に示す。

表-4.3.1 調査項目と内容

調査項目	調査内容	調査(確認)場所			
		工事申込者	水道事業者	現地	その他
1. 工事場所	町名、丁目、番地等住居表示番号	○		○	
2. 使用水量	使用目的(事業・住居)、使用人員、延床面積、取付栓数	○		○	
3. 既設給水装置の有無	所有者、布設年月、形態(単独・連帯)、口径、管種、布設位置、使用水量、栓番	○	○	○	所有者
4. 屋外配管	水道メータ、止水栓(仕切弁)の位置、布設位置	○		○	
5. 屋内配管	給水栓の位置(種類と個数)、給水用具	○		○	
6. 配水管の布設	口径、管種、布設位置、仕切弁、配水管の水圧、消火栓の位置		○	○	
7. 道路の状況	種別(公道・私道等)、幅員、舗装別、舗装年次			○	道路管理者
8. 各種埋設物の有無	種類(下水道・ガス・電気・電話等)、口径、布設位置			○	埋設物管理者
9. 現地の施工環境	施工時間(昼・夜)関連工事			○	埋設物管理者
10. 既設給水管から分岐する場合	所有者、給水戸数、布設年月、口径、布設位置、既設建物との関連	○	○	○	所有者
11. 受水槽方式の場合	受水槽の構造、位置、点検口の位置、配管ルート			○	
12. 工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意、私有地給水管理設の同意、その他利害関係者の承諾	○			利害関係者
13. 建築確認	建築確認通知(番号)	○			

## 2. 2 給水方式の決定

### 給水方式

給水方式には、直結式及び受水槽式給水があるが使用目的に応じて次のように定める。

#### ① 直結式給水

直結式給水は、給水装置の末端給水栓まで、配水管の直圧により給水する方式をいう。

#### ② 受水槽式給水

受水槽式給水とは、受水槽を設け一旦これにためてから給水する方式をいう。

#### ③ 併用式給水

併用式給水とは、同一建築物へ直結式給水と受水槽式給水とを併用する方式である。

### 2.2.1 直結式給水

- ① 配水管の供給能力（水圧等）が十分である場合。
- ② 常時円滑に給水される場所である場合。
- ③ 配水管及び給水装置に支障をきたすおそれのない場合

### 2.2.2 受水槽式給水

- ① 病院などで災害時、事故等による水道の断減水時にも、給水の確保が必要な場合。
- ② 一時に多量の水を使用するとき、又は使用水量の変動が大きいときなどに、配水管の水圧低下を引き起こすおそれがある場合。
- ③ 配水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。
- ④ 一般建築で4階以上に給水する場合。  
(4階以上の建築物に供給する場合は、建物全体を受水槽式とすることが望ましい。)
- ⑤ 有毒薬品を使用する工場など、逆流によって配水管の水を汚染するおそれのある場合。
- ⑥ 配水管の水圧が所要圧に比べて不足する場合。
- ⑦ その他直結式給水に適さない場合。(大型食堂等で水道工事に伴う断水・赤水等により、営業に支障が生じる場合)

### 2.2.3 併用式給水

併用式給水は、次の場合を除き原則として出来ないものとする。次の場合以外の併用式給水とする場合は、市と協議すること。

- ① 受水槽式給水であって、同一建築物に階の区分で業態別使用区分の異なる場合に直結方式で地下1階、地上1階～3階に給水する場合。
- ② 介護サービス施設等で、災害時、事故及び水道工事に伴う断水、赤水時にも給水の確保が必要な場合。

#### 2.2.4 自家用水道及び受水槽式給水から上水道直結式に切り替える場合の注意点

- ① 給水装置工事主任技術者は、現に使用している給水装置が水道法施行令第5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るか確認をすること。
- ② 現に使用している給水装置が、水道法施行令第5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場合は、適合する材料及び器具に取り替えること。
- ③ 耐圧検査は、市が指定した検査員立会いのうえ、給水装置各部の漏水の有無を確認するため、1.00MPa（10.2kgf/cm<sup>2</sup>）3分間の耐圧テストに合格のこと。  
なお、試験を行ったことが確認できる写真の提出でも良いこととする。

## 2. 3 計画使用水量の決定

計画使用水量は、給水装置工事の設計にとって最も重要な要素であり、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より算定するものであり、下記のような算定方法がある。

### 2.3.1 一戸建て等における同時使用水量の算定の方法

#### ① 同時に使用する給水用具を設定して計算する方法（表－4.3.2）

同時に使用する給水用具数だけを表－4.3.2から求め、任意に同時に使用する給水用具を設定し、設定された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方法である。使用形態に合わせた設定が可能である。しかし、使用形態は種々変動するので、それらすべてに対応するためには、同時に使用する給水用具の組み合わせを数通り変えて計算しなければならない。このため、同時に使用する給水用具の設定に当たっては、使用頻度の高いもの（台所、洗面所等）を含めるとともに、需要者の意見なども参考に決める必要がある。

ただし、学校や駅の手洗所のように同時使用率の極めて高い場合には、手洗器、小便器、大便器等、その用途ごとに表－4.3.2を適用して合算する。一般的な給水用具の種類別吐水量は表－4.3.3のとおりである。また、給水用具の種類に関わらず吐水量を口径によって一律の水量として扱う方法もある。（表－4.3.4）

表－4.3.2 同時使用率を考慮した給水用具数

総給水用具数	同時に使用する給水用具数	総給水用具数	同時に使用する給水用具数
1	1	11～15	4
2～4	2	16～20	5
5～10	3	21～30	6

表-4.3.3 種類別吐水量と対応する給水用具の口径

用 途	吐水量 (ℓ/min)	対応する給水用具の口径(mm)	備 考
台 所 流 し	12~40	13~20	
洗 た く 流 し	12~40	13~20	
洗 面 器	8~15	13	
浴 槽 (和 式)	20~40	13~20	
〃 (洋 式)	30~60	20~25	
シ ャ ワ ー	8~15	13	
小便器 (洗浄水槽)	12~20	13	[ 1回 (4~6秒) の吐水量 2~3ℓ [ 1回 (8~12秒) の吐水量 13.5~16.5ℓ
〃 (洗浄弁)	15~30	13	
大便器 (洗浄水槽)	12~20	13	
〃 (洗浄弁)	70~130	25	
手 洗 器	5~10	13	
消 火 栓 (小型)	130~260	40~50	
散 水	15~40	13~20	
洗 車	35~65	20~25	業務用

表-4.3.4 給水用具の標準使用水量

給水栓口径 (mm)	13	20	25
標準流量(ℓ/min)	17	40	65

② 標準化した同時使用水量比により計算する方法 (表4.3.5)

給水用具の数と同時使用水量比の関係についての標準値から求める方法である。給水装置内の全ての給水用具の個々の使用水量を足しあわせた全使用水量を給水用具の総数で割ったものに、同時使用水量比を掛けて求める。

$$\text{同時使用水量} = \text{給水用具の全使用水量} \div \text{給水用具総数} \times \text{同時使用水量比}$$

表-4.3.5 給水用具数と同時使用水量比

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

## 2.3.2 集合住宅等における同時使用水量の算定方法

### ① 各戸使用水量と給水戸数の同時使用戸数率による方法(表-4.3.6)

1戸の使用水量については、表-4.3.2又は表-4.3.5を使用した方法で求め、全体の同時使用戸数については、給水戸数と同時使用戸数率(表-4.3.6)により同時使用戸数を定め同時使用水量を決定する方法である。

表-4.3.6給水戸数と同時使用戸数率

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

### ② 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

10戸未満  $Q = 42N^{0.33}$

10戸以上600戸未満  $Q = 19N^{0.67}$

ただし、Q:同時使用水量( $\ell/\text{min}$ )

N:戸数

### ③ 居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

1 ~ 30 (人)  $Q = 26P^{0.36}$

31~200 (人)  $Q = 13P^{0.56}$

ただし、Q:同時使用水量 ( $\ell/\text{min}$ )

P:人数

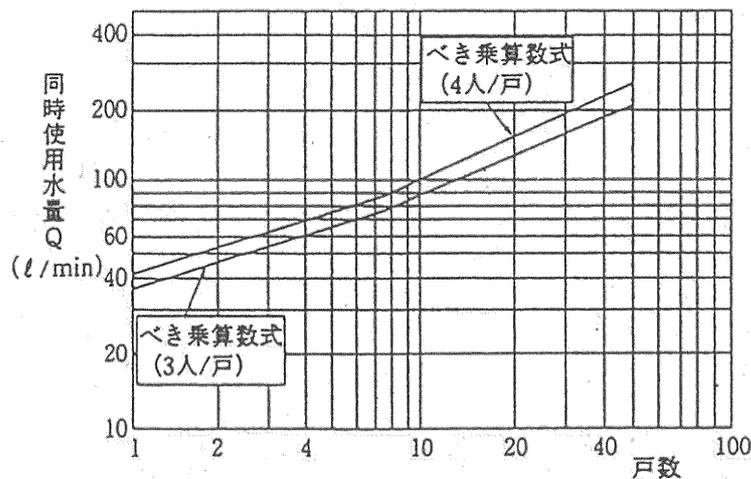


図-4.3.7 給水戸数と同時使用水量

### 2.3.3 受水槽式給水の計画使用水量

受水槽式給水における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り給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。

計画一日使用水量は、建物種別別単位給水量・使用時間・人員（表－4.3.8）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。

① 使用人員から算出する場合

1人1日当たり使用水量（表－4.3.8）×使用人員

② 使用人員が把握できない場合

単位床面積当たり使用水量（表－4.3.8）×延床面積

③ その他

使用実績等による積算

表－4.3.8は、参考資料として掲載したもので、この表にない業態等については、使用実態及び類似した業態等の使用水量実績等を調査して算出する必要がある。

また、実績資料等が無い場合でも、例えば用途別及び使用給水用具ごとに使用水量を積み上げて算出する方法もある。

なお、受水槽容量は、計画一日使用水量の4/10～6/10程度が標準である。

表-4.3.8 建物種類別単位給水量、使用時間、人員表

建物種類	単位給水量 (一日当たり)	使用時間 (h/d)	注 記	有効面積当たり の人員など	備 考
戸 建 住 宅	200~400ℓ/人	10	居住者一人当たり	0.16人/㎡	
集 合 住 宅	200~350ℓ/人	15	居住者一人当たり	0.16人/㎡	
独 身 寮	400~600ℓ/人	10	居住者一人当たり		
官 公 庁 ・ 事 務 所	60~100ℓ/人	9	在勤者一人当たり	0.2人/㎡	男子50ℓ/人、女子100ℓ/人 社員食堂・テナント等は別途加算
工 場	60~100ℓ/人	操業 時間 +1	在勤者一人当たり	座り作業 0.3人/㎡ 立ち作業 0.1人/㎡	男子50ℓ/人、女子100ℓ/人 社員食堂・シャワー等は別途加算
総 合 病 院	1,500~3,500ℓ/床 30~60ℓ/㎡	16	延べ面積1㎡当たり		設備内容などにより詳細に検討する
ホ テ ル 全 体	500~6,000ℓ/床	12			設備内容などにより詳細に検討する
ホ テ ル 各 室 部	350~450ℓ/床	12			各室部のみ
保 養 所	500~800ℓ/人	10			
喫 茶 店	20~35ℓ/客 55~130ℓ/店舗㎡	10		店面積には厨房 面積を含む	厨房で使用される水量のみ便所洗浄水な どは別途加算
飲 食 店	55~130ℓ/客 110~530ℓ/店舗㎡	10		同上	同上 定性的には、軽食・そば・和食・洋食・ 中華の順に多い
社 員 食 堂	25~50ℓ/食 80~140ℓ/食堂㎡	10		同上	同上
給 食 セ ン タ ー	20~30ℓ/食	10			同上
デ パ ー ト ス ー パ ー マ ー ケ ッ ト	15~30ℓ/㎡	10	延べ面積1㎡当たり		従業員分・空調用水を含む
小・中・普通高等学校	70~100ℓ/人	9	(生徒+職員) 一人当たり		教師・従業員分を含む。プール用水(40 ~100ℓ/人)は別途加算
大 学 講 義 棟	2~4ℓ/㎡	9	延べ面積1㎡当たり		実験・研究用水は別途加算
劇 場 ・ 映 画 館	25~40ℓ/㎡ 0.2~0.3ℓ/人	14	延べ面積1㎡当たり 入場者一人当たり		従業員分・空調用水を含む
タ ー ミ ナ ル 駅	10ℓ/1,000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
普 通 駅	30ℓ/1,000人	16	乗降客1,000人当たり		従業員分・多少のテナント分を含む
寺 院 ・ 教 会	10ℓ/人	2	参会者一人当たり		常住者・常勤者分は別途加算
図 書 館	25ℓ/人	6	閲覧者一人当たり	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算

(空調調和・衛生工学会便覧平成7年版による。)

注1) 単位給水量は設計対象給水量であり、年間一日平均給水量ではない

2) 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プロセス用水、プール、サウナ用水等は別途加算する。

## 2. 4 給水管の口径の決定

給水管の口径は、配水管の計画最小動水圧時において、設計使用水量を供給できる大きさにしなければならない。必要以上に過大であると停滞水等の支障が生じるので留意が必要である。

### 2. 4. 1 給水管口径の基準

給水管の口径は、給水器具の立上がり高さに総損失水頭及び各種器具の所要水頭を加えたものが、取出し配水管の計画最小動水圧の水頭以下となるよう計算して定める。(図-4. 3. 10)

総損失水頭は、次の各損失水頭の合計をいう。

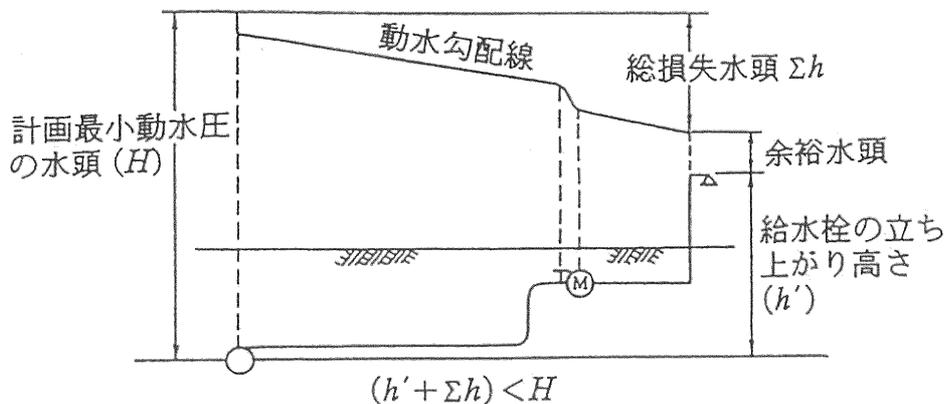
- (ア) 管の流入、流出口における損失水頭
- (イ) 管内の摩擦による損失水頭
- (ウ) 水道メーター、水栓類による損失水頭

ただし、将来の使用水量の増加、配水管の水圧変動等を考慮して、ある程度の余裕水頭を確保しておく必要がある。

なお、最低作動水圧を必要とする給水用具がある場合は、給水用具の取付部において3～5 m程度の水頭を確保し、また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などにおいて所要水量を確保できるようにすることが必要である。

さらに、給水管内の流速は、過大にならないよう配慮することが必要である。(空気調和・衛生工学会では2.0m/sec以下としている)。

表-4. 3. 10 動水勾配線図



### 2. 4. 2 設計水圧

設計上における配水管の基準水圧は、0.196MPa (2.0kgf/cm<sup>2</sup>) とする。ただし、改造工事においては、基準水圧の適用を市と協議する。

\*Pa : パスカル 0.098MPa = 1.0kgf/cm<sup>2</sup>

### 2.4.3 口径決定の手順

口径決定の手順は、まず給水用具の所要水量を設定し、次に同時に使用する給水用具を設定し、管路の各区間に流れる流量を求める。次に口径を仮定し、その口径で給水装置全体の所要水頭が、配水管の水圧以下であるかどうかを確かめ、満たされている場合はそれを求める口径とする。(図-4.3.11)

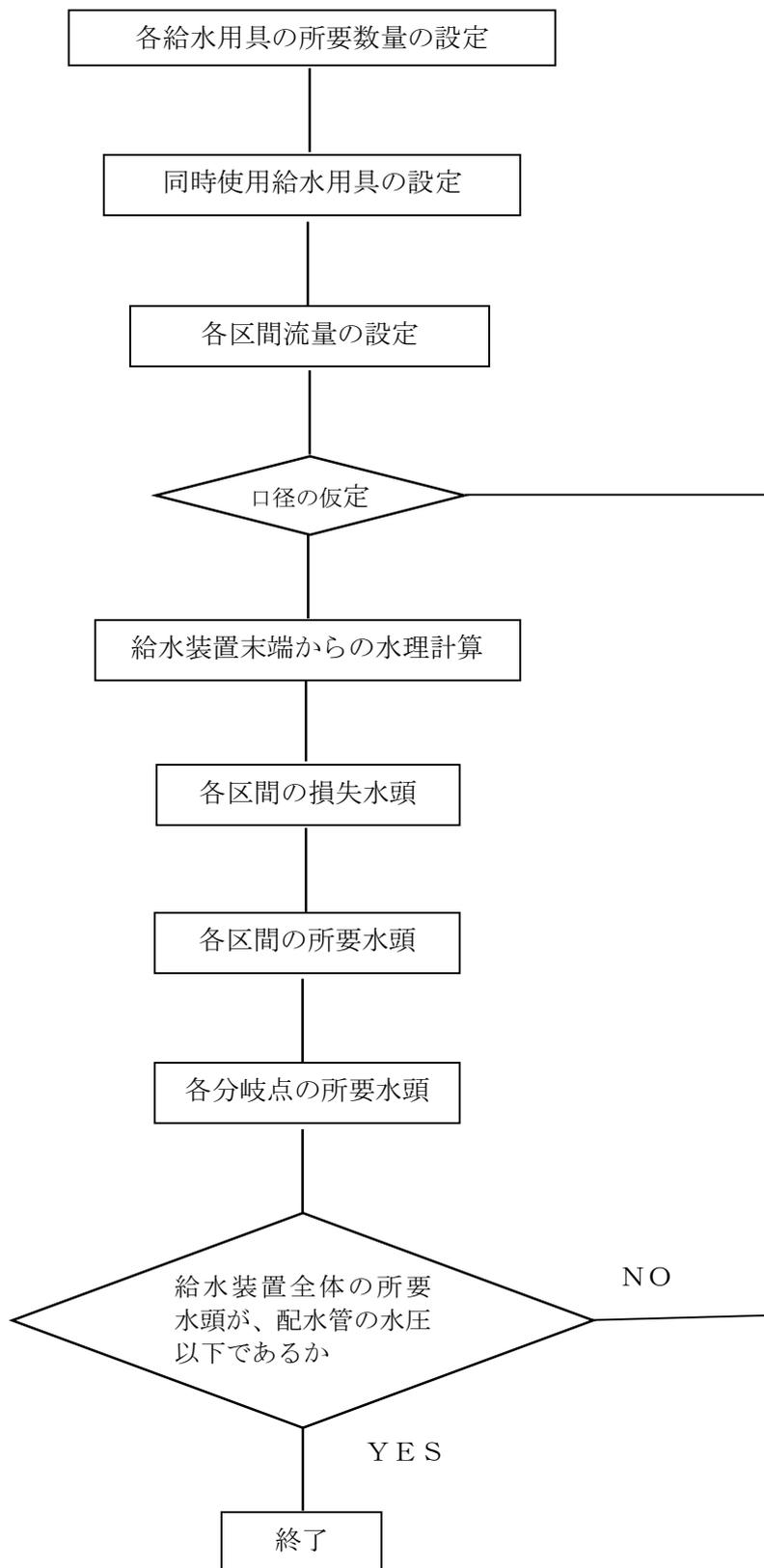
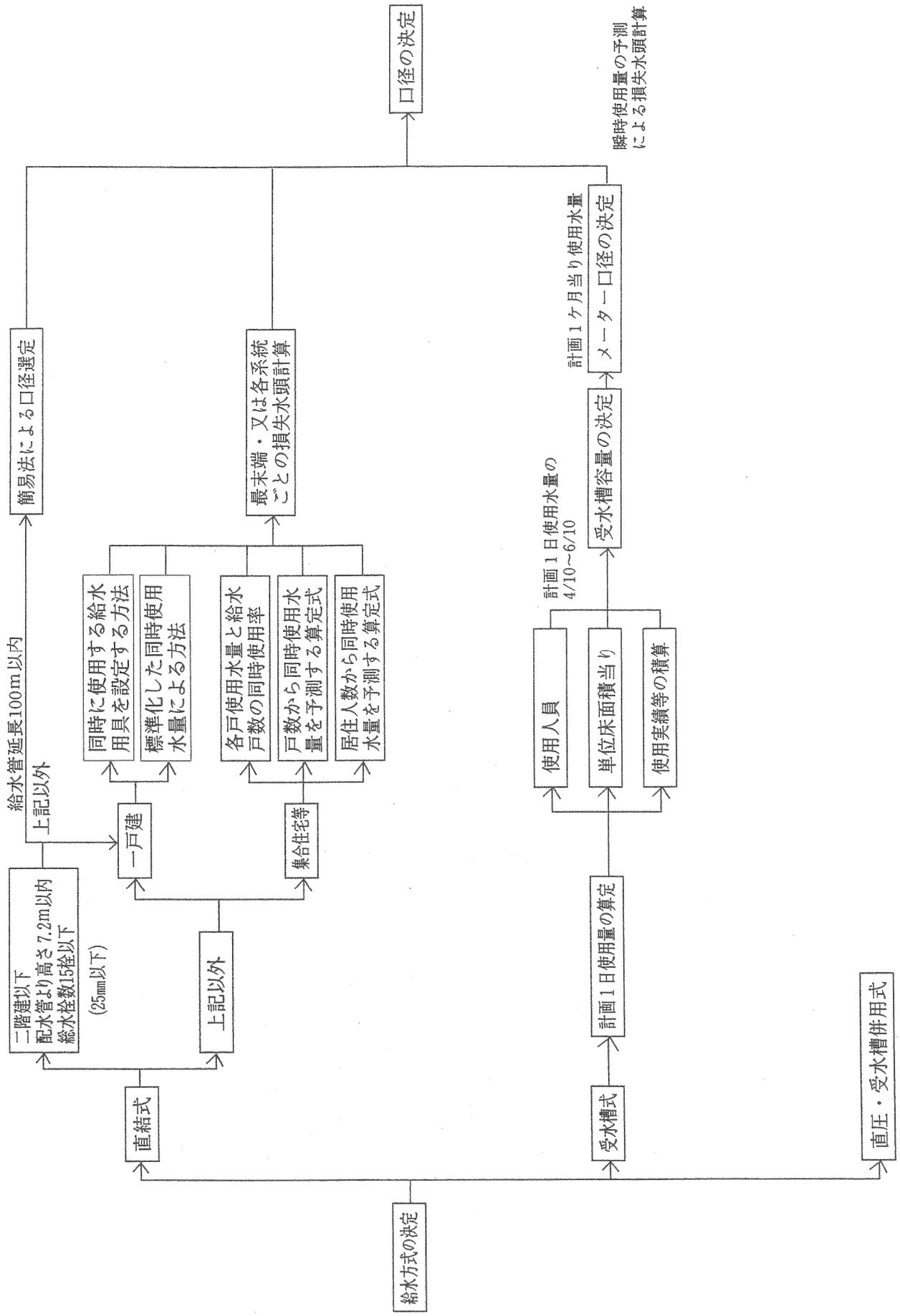


図-4.3.11 口径決定の手順



## 2.4.4 給水管の摩擦損失水頭

口径50mm以下の場合はウエストン (Weston) 公式により、口径75mm以上の管についてはヘーゼン・ウィリアムス (Hazen・Williams) 公式による。

・ウエストン公式 (口径50mm以下の場合)

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

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

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)
- D : 管の口径 (m)
- g : 重力の加速度 (9.8m/sec<sup>2</sup>)
- Q : 流量 (m<sup>3</sup>/sec)

この公式による流量図を示せば、図-4.3.12のとおりである。

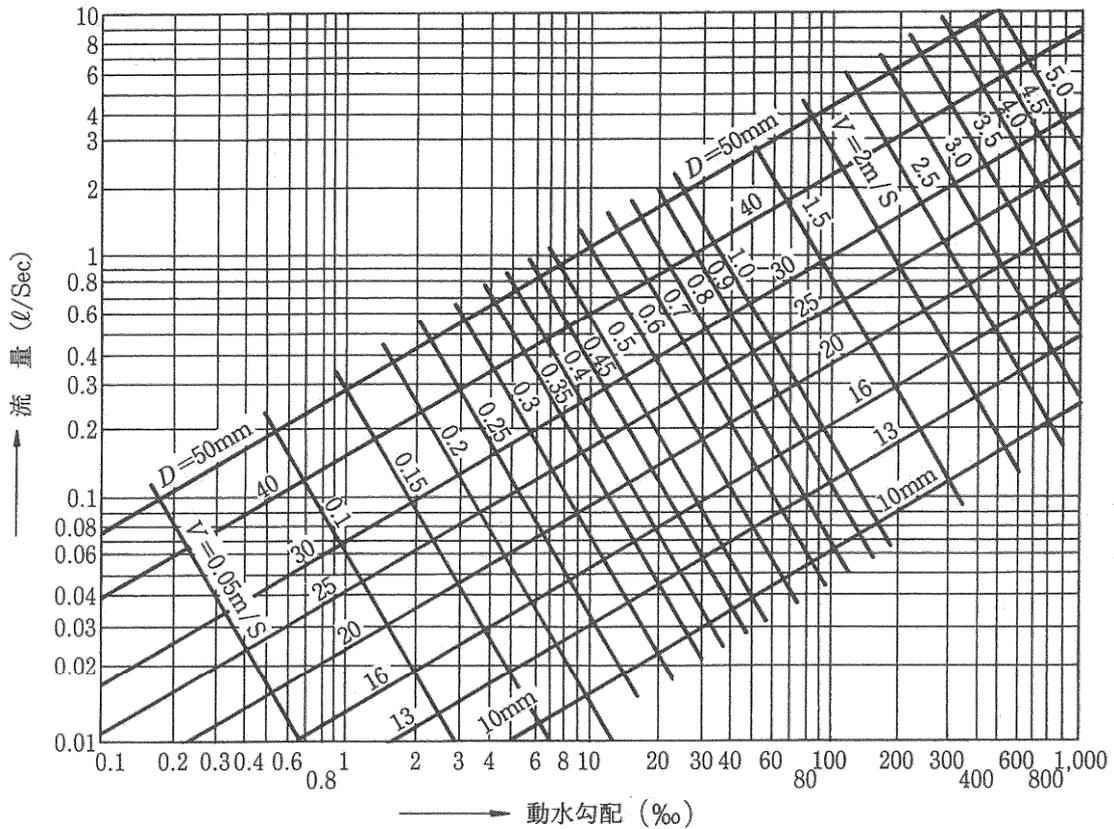


図-4.3.12 ウェストン公式による給水管の流量図

・ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径75mm以上の場合）

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

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

$$I = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85}$$

$$h = I \cdot L$$

ここで

V：管内の平均流速 (m/sec)

C：流速係数 埋設された管路の流速係数の値は、管内面の粗度と管路中の屈曲、分岐部等の数及び通水年数により異なるが、一般に、新管を使用する設計においては、屈曲部損失などを含んだ管路全体として110、直線部のみの場合は、130が適当である。

D：管の口径 (m)

I：動水勾配 ( $= \frac{h}{L}$ )

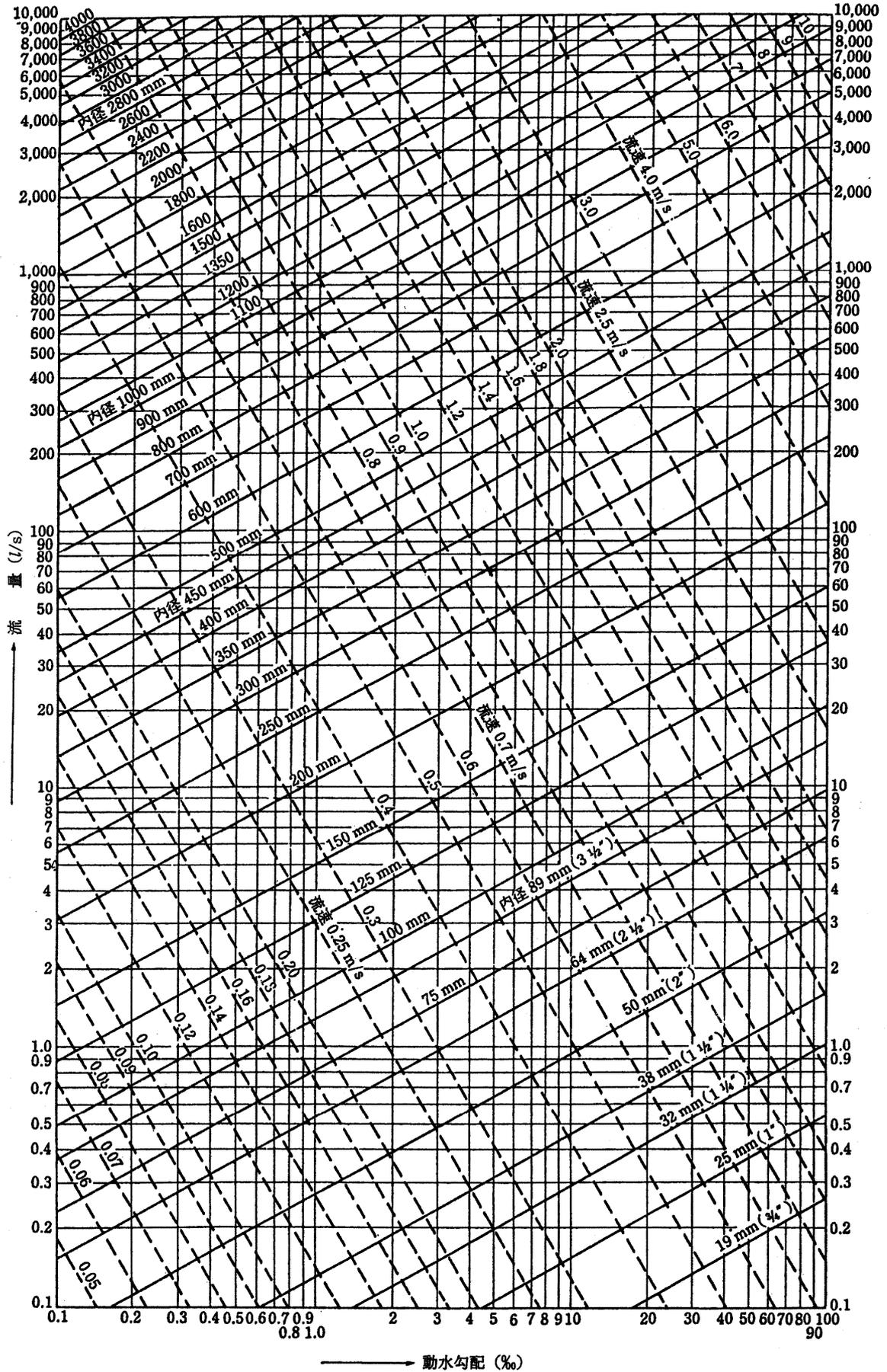
Q：流量 (m<sup>3</sup>/sec)

h：管の摩擦損失水頭 (m)

L：管の延長 (m)

この公式による流量図を示せば、図-4.3.13のとおりである。

図-4.3.13 ヘーゼン・ウィリアムス公式図表(C=110)



## 2.4.5 各種給水用具の損失水頭直管換算長

表-4. 3. 1 4 各種給水用具の損失水頭直管換算表

単位m

種別 口径	止水栓		給水栓	水抜栓	分岐箇所	メーター	逆止弁	ボール タップ	定水位弁
	甲	乙・丙							
13	3.0	0.12	3.0	3.0	0.5	3.0	3.0	4.5	
20	8.0	0.15	8.0	4.0	0.5	8.0	4.0	6.0	
25	8.0	0.18	8.0	5.0	0.5	12.0	6.0	7.5	9.2
30	15.0	0.24		8.0	1.0	19.0	11.0	8.0	11.9
40	17.0	0.30		11.0	1.0	20.0	20.0	11.0	13.9
50	20.0	0.39		15.0	1.0	25.0		15.0	17.6

※甲はねじ式

※乙丙はボール式（30mm）以上の制水弁含む

## 2.4.6 メーター型式別使用流量基準

表-4. 3. 15メーター型式別使用流量基準

口径 (mm)	型 式	適正使用 流量範囲 ( $m^3/時$ )	一時的使用の許容流量 ( $m^3/時$ )		1日当たりの許容流量 ( $m^3/時$ )			1ヶ 月 当 た り の 使 用 量 ( $m^3/月$ )
			1時間/日 以内の使 用の場 合	10分/日 以内の 場 合	1日使用 時間5時 間以内	1日使用 時間10時 間以内	1日使用 24時間	
13	接線流羽根 車単乾式	0.1~1.0	1.5	2.5	4.5	7	12	100
20	接線流羽根 車複乾式	0.2~1.6	2.5	4	7	12	20	170
25	〃	0.23~2.5	4.0	6.3	11	18	30	260
30	〃	0.4~4.0	6.0	10	18	30	50	420
40	たて型ウォ ルトマン	0.4~6.5	9	16	28	44	80	700
50	電子式たて型ウォ ルトマン(無線式)	1.25~17	30	50	87	140	250	2,600
75	〃	2.5~27.5	47	78	138	218	390	4,100
100	〃	4.0~44	74.5	125	218	345	620	6,600
150	〃	7.5~90	150	225	335	540	1,080	12,500

## 2.4.7 口径決定計算の方法

給水装置は、大規模なものから小規模なものまで多種多様である。これらについてすべて前述の計算を行うことは煩雑であるので、下記の場合は、次の方法により管口径の決定を行う。

### ① 直結式給水（簡易法）

一般住宅等の場合、2階建以下の建築で、給水栓の最高取付位置が配水管より7.2m以内のもの。

#### メーター口径による標準水栓数

メーター口径	13mm	20mm	25mm
水栓数	1～4栓	5～10栓	11～15栓

(留意点)

- (ア) メーター口径が13mmであっても、埋設管は最低20mmとする。  
ただし、改造工事において上記によりがたい場合は市と協議のこと。
- (イ) 湯沸器を取付ける場合、10号以下（瞬間湯沸器等）は給水栓1栓と数え、10号を超える場合は、メーター口径20mm以上とする。
- (ウ) 貸店舗（テナント）は、メーター口径20mmとする。
- (エ) 大便器（洗浄弁）を取付ける場合は、メーター口径が最低25mmになる。
- (オ) メーター口径20・25mmでは、足洗栓及び手洗栓は除くことができる。

### ② 受水槽式給水

- (ア) 表-4.3.8により計画1日使用水量を求める。
- (イ) (ア)により1ヶ月間の使用水量を求め、表-4.3.15によりメーター口径を決定する。
- (ウ) (ア)により単位時間（毎秒）の使用水量Q（ℓ/s）を求める。
- (エ) 動水勾配（‰）を求める。

$$I = \frac{20 - H - h}{L} \times 1,000$$

I：動水勾配

20：配水管の設計上の水頭（m）

H：配水管から給水管までの高さ（m）

h：所要水頭（m）

ボールタップ 2.0m

定水位弁 3.0m

L：配水管から給水管までの実管長+器具類の「直管換算長」

- (オ) 口径50mm以下はウェストン公式図表 図-4.3.12、口径75mm以上はヘーゼン・ウィリアムス公式図表 図-4.3.13により使用水量（ℓ/s）と動水勾配（‰）との交点の上の口径とする。

## 2.5 水理計算例

### 〈例1〉

- ・ 1戸当りの使用水量に戸数と同時使用戸数率との積により求める方法。

8戸の集合住宅で1戸の給水栓5栓の場合で、最小配水管圧0.196MPa(2.0kgf/cm<sup>2</sup>)の場合。(水理計算用立面図)

#### ① 1戸当りの使用量を調べる。

台所・流し	150/分
洗面用	100/分
シャワー混合栓	150/分
大便器(ロータンク)	150/分
給湯器	150/分
<hr/>	
5栓	700/分
1栓当り平均	140/分

5栓の場合 同時使用水量比 2.2栓 表-4.3.5

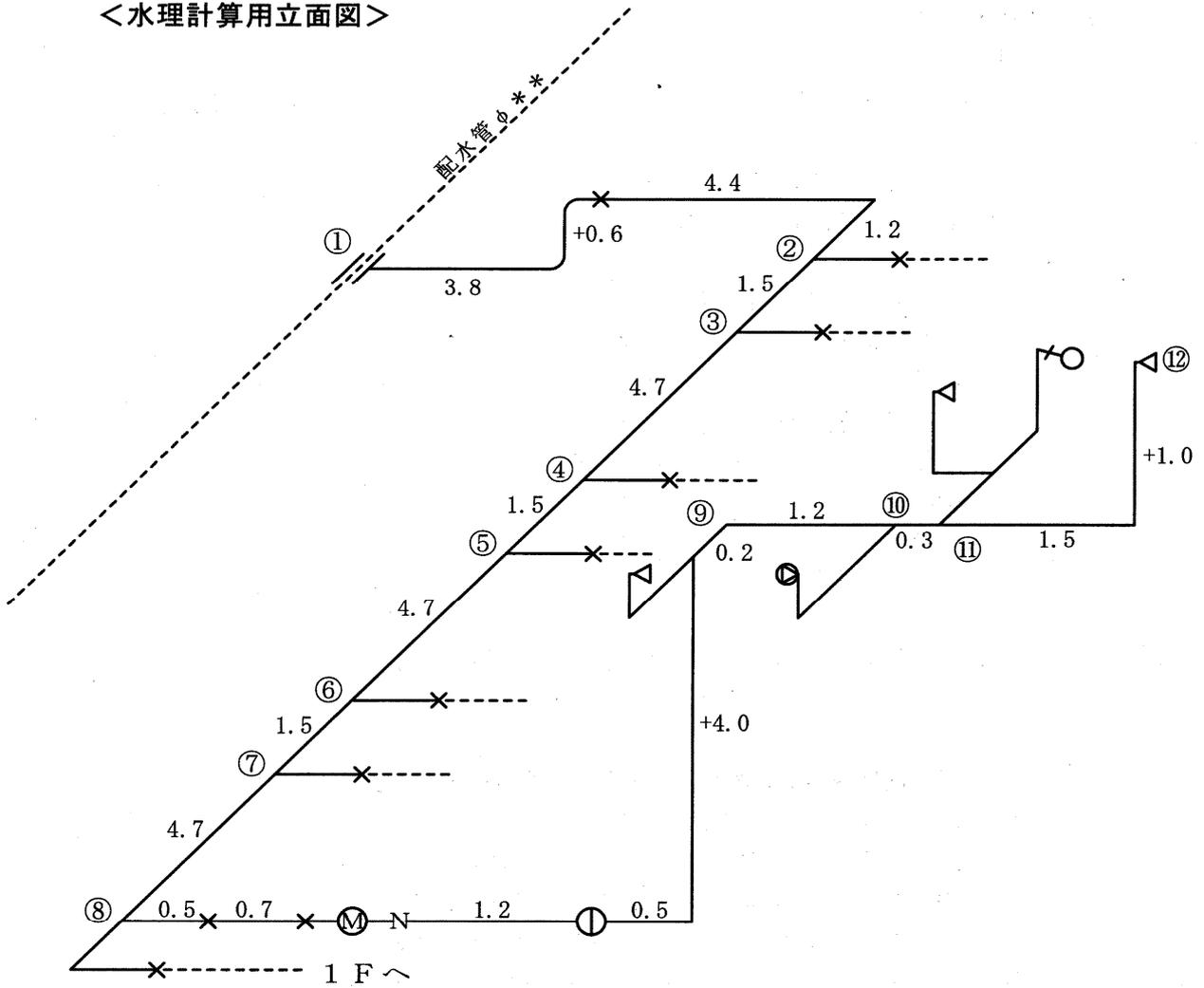
$$140/分 \times 2.2栓 = 30.80/分$$

#### ② 同時使用戸数率を調べ、変化点間の流量を計算する。

8戸の場合の同時使用戸数率90%

- ①～②間  $8戸 \times 30.80/分 \times 90\% \div 60秒 = 3.700/sec$
- ②～③間  $7戸 \times 30.80/分 \times 90\% \div 60秒 = 3.240/sec$
- ③～④間  $6戸 \times 30.80/分 \times 90\% \div 60秒 = 2.780/sec$
- ④～⑤間  $5戸 \times 30.80/分 \times 90\% \div 60秒 = 2.310/sec$
- ⑤～⑥間  $4戸 \times 30.80/分 \times 90\% \div 60秒 = 1.850/sec$
- ⑥～⑦間  $3戸 \times 30.80/分 \times 100\% \div 60秒 = 1.540/sec$
- ⑦～⑧間  $2戸 \times 30.80/分 \times 100\% \div 60秒 = 1.030/sec$
- ⑧～⑨間  $1戸 \times 30.80/分 \times 100\% \div 60秒 = 0.520/sec$
- ⑨～⑩間  $0.520/sec \times 4/5 = 0.420/sec$
- ⑩～⑪間  $0.520/sec \times 3/5 = 0.320/sec$
- ⑪～⑫間  $0.520/sec \times 1/5 = 0.110/sec$

<水理計算用立面図>



### ③ 損失水頭計算表

区 間	管 径 mm	流 量 ℓ/sec	管及び器具類の長さ		総延長 m	動水勾配 ‰	損失水頭 m
			給水管延長	器具換算長			
①～②	40	3.70	10.0	分岐 制水弁 1.0 0.3	11.3	223	2.52
②～③	40	3.24	1.5		1.5	173	0.26
③～④	40	2.78	4.7		4.7	134	0.63
④～⑤	40	2.31	1.5		1.5	93	0.14
⑤～⑥	30	1.85	4.7		4.7	249	1.18
⑥～⑦	30	1.54	1.5		1.5	180	0.27
⑦～⑧	25	1.03	4.7		4.7	204	0.96
⑧～⑨	20	0.52	6.9	ボール乙止水栓 0.15 丙止水栓 0.15 メーター 8.0 逆止弁 4.0 水抜栓 4.0	23.2	171	3.97
⑨～⑩	20	0.42	1.4		1.4	114	0.16
⑩～⑪	20	0.32	0.3		0.3	67	0.03
⑪～⑫	13	0.11	2.5	給水栓 3.0	5.5	82	0.46
計							10.58
高低差				配水管 +0.6 立上り +4.0 立上り +1.0			+5.6
合計							16.18

これにより総損失水頭 $h=16.18\text{m}$ （損失圧力 $0.159\text{MPa}$ （ $1.62\text{kgf/cm}^2$ ））となる。

### ④ 最小配水管圧との比較

前述により、総損失水頭 $16.18\text{m}$ により末端給水栓水圧は、

$$P=0.196\text{MPa}-0.159\text{MPa}=0.037\text{MPa} \quad (0.38\text{kgf/cm}^2)$$

したがって、末端給水管で水頭を確保できるので、この設計でよいこととなる。

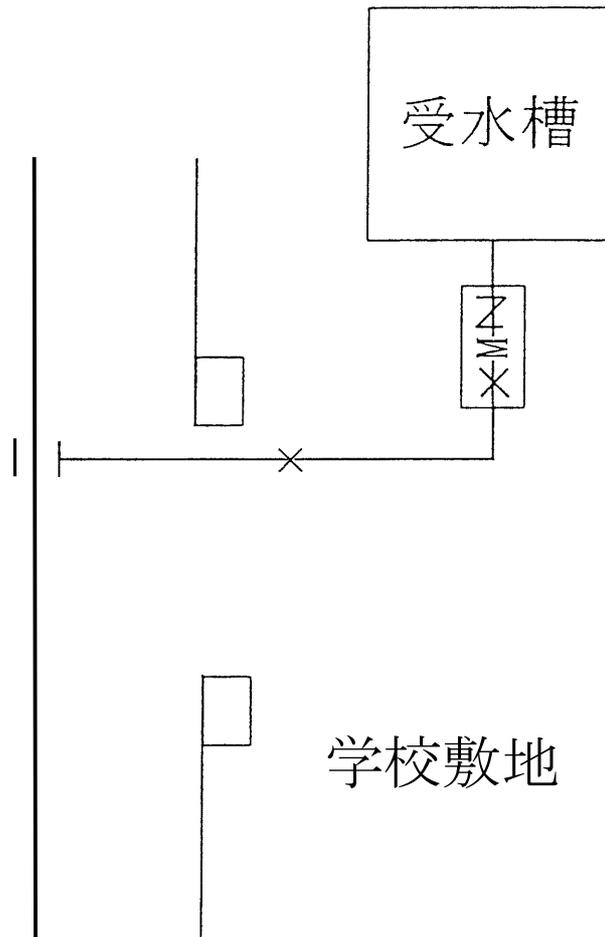
〈例 2〉

- ・各業態ごとに、1人1日当りの使用水量との積により求める方法。

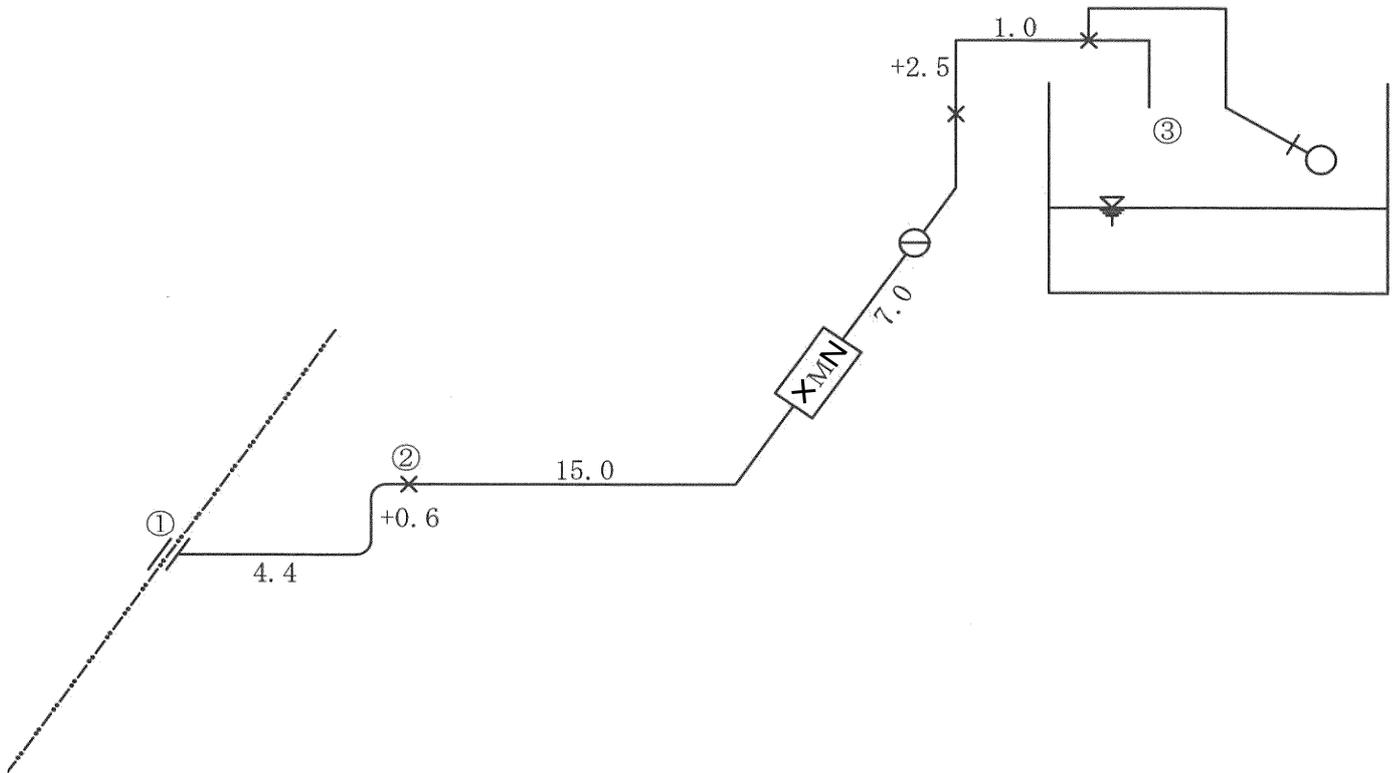
児童数300名、教員10名、職員10名の、ある小学校の受水槽容量・メーター口径及び水理計算をする。ただし、プールはまだない。

最小配水管圧0.196MPa(2.0kgf/cm<sup>2</sup>)の場合。

〈平面図〉



〈立面図〉



① 計画1日使用水量の算定

〈表-4.3.8〉より

人員 (300人+10人+10人) ×70ℓ/人=22,400ℓ / 1日9h

給食 (300人+10人+10人) ×20ℓ/人= 6,400ℓ / 1日10h

1日使用水量 28,800ℓ

受水槽容量の決定

計画1日使用水量の 4/10とし

$$28,800\ell \times 4/10 = 11,520\ell$$

よって受水槽容量は12m<sup>3</sup>とする。

② メーター口径の決定 (1ヶ月の使用量を見る)

計画1日使用水量 28,800ℓ/日×25日 (1ヶ月実働) =720,000ℓ

$$=720\text{m}^3$$

〈表-4.3.15〉より 40mmたて型ウォルトマンメーターとする

③ 単位時間（毎秒）の使用水量（Q）

人員による使用量（1秒当り）

$$22,400\ell/d \times 1/9 d/h = 2,489\ell/h \times 1/60h/m = 42\ell/m \times 1/60m/s = 0.7\ell/s$$

給食による使用量（1秒当り）

$$6,400\ell/d \times 1/10 d/h = 640\ell/h \times 1/60h/m = 10.7\ell/m \times 1/60m/s = 0.18\ell/s$$

$$Q = 0.70 + 0.18 = 0.88\ell/s$$

瞬時使用量は安全率を2とし

$$Q = 0.88 \times 2 = 1.76\ell/s$$

④ 動水勾配（‰）の計算

$$L = 30.5 + \left[ \begin{array}{l} \text{分岐}1.0 + \text{制水弁}0.30 + \text{メーター}20.0 + \text{逆止弁}20.0 \\ \text{+ 水抜栓}11.0 + \text{定水位弁}13.9 \end{array} \right]$$
$$= 96.7\text{m}$$

⑤ 計画使用水量と動水勾配による給水口径の決定

$$\text{動水勾配 } I = \frac{20 - 3.1 - 3.0}{96.7} \times 1,000 = 143.7\%$$

ウエストン公図 〈図-4.3.12〉 より 給水口径も40mmになる。

※ 水理計算結果による給水管口径 ⑤ が、月使用水量によるメーター口径 ② よりも小さい場合、給水管分岐部からメーターまでの配管口径は、メーター口径と同一の配管口径とする。

〈例3〉

- ・建物の単位床面積当りの使用量と延べ床面積との積により求める方法。

- 1 F 和食食堂、喫茶店、バー
- 2 F 大会議室 2室
- 3 F 小会議室

である3階建築の受水槽、メーター口径及び水理計算を行う場合。  
最小配水管圧0.196MPa (2.0kgf/cm<sup>2</sup>)。

① 1日使用水量

表-4.3.8より

階	用途	フロア面積 m <sup>2</sup>	単位水量 ℓ/日	使用水量ℓ/日	1日当り 使用時間
1 F	和食食堂	60	200	12,000	10h
	喫茶店	30	55	1,650	10h
	バー	30	100	3,000	10h
2 F	大会議室	200	25	5,000	10h
	〃	160	25	4,000	10h
3F	小会議室	50	25	1,250	10h
計				26,900	

受水槽容量の決定

$$26,900\ell/\text{日} \times 4/10 = 10,760\ell$$

よって、受水槽容量は11m<sup>3</sup>となる。

② メーター口径の決定

$$\text{計画1日使用水量 } 26,900\ell \times 25\text{日} = 672,500\ell$$

〈表-4.3.15〉より 40mmのたて型ウォルトマンとなる。

③ 単位時間（毎秒）の使用水量（Q）

$$1\text{ F } (12,000\ell/d + 1,650\ell/d + 3,000\ell/d) \times 1/10d/h = 1,665\ell/h \times 1/60h/m = 27.8\ell/m \times 1/60m/s = 0.47\ell/s$$

$$2\text{ F } (5,000\ell/d + 4,000\ell/d) \times 1/10d/h = 900\ell/h \times 1/60h/m = 15.0\ell/m \times 1/60m/s = 0.25\ell/s$$

$$3\text{ F } (1,250\ell/d) \times 1/10d/h = 125\ell/h \times 1/60h/m = 2.09\ell/m \times 1/60m/s = 0.04\ell/s$$

$$Q = 0.47\ell/s + 0.25\ell/s + 0.04\ell/s = 0.76\ell/s$$

瞬時使用量は、

安全率を 2 とし

$$Q = 0.76 \times 2 = 1.52 \text{ l/s}$$

④ 動水勾配 (‰) の計算

$$L = 30.5 + \left[ \begin{array}{l} \text{分岐}1.0 + \text{制水弁}0.3 + \text{メーター}20.0 + \text{逆止弁}20.0 + \text{水抜栓}11.0 \\ + \text{定水位弁}13.9 \end{array} \right]$$
$$= 96.7 \text{ m}$$

$$\text{動水勾配 } I = \frac{20 - 3.1 - 3.0}{96.7} \times 1,000 = 143.8 \text{ ‰}$$

⑤ 計画使用水量と動水勾配による給水口径の決定

ウェストン公図〈図-4.3.12〉より、給水口径も40mmとなる。

## 3. 給水装置の施工

### 3. 1 材料及び器具の選定

- (1) 給水装置工事に使用する材料及び器具類は、給水装置の構造及び材質が水道法施行令第5条に規定する給水装置の構造及び材料の基準に関する省令（平成9年厚生省令第14号）に適合していなければならない。
- (ア) 材料：給水装置工事に使用する材料は、日本工業規格品（JIS）、日本水道協会（JWWA）、第三者認証機関認証品、自社認証品及び市長が承認したものとする。
- (イ) 器具類：給水装置工事に使用する器具類は、日本工業規格品（JIS）、日本水道協会（JWWA）、第三者認証機関認証品、自社認証品及び市長が承認したものとする。
- (2) 給水装置のうち、配水管の取付口（分岐）からメーターまでの間に使用する資材については、災害防止、漏水時及び災害時等の緊急工事を円滑かつ効率的に行うため、上記にかかる性能であるほか、別途市で指定する資材を使用すること。

### 3. 2 配水管から分岐し止水栓まで

#### 3.2.1 配水管からの分岐について

##### (1) 配管技能者

施行規則第36条2項により、配水管から分岐して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に適切に作業を行うことができる技能を有する者を従事させ、又はその者に当該工事に従事する他の者を実施に監督させること。

◎分岐工事については、下記の条件に該当する者に施工させるか、監督させること

- (ア) 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（旧称：給水装置工事配管技能講習会の修了者）
- (イ) 市が配管技能の能力があると認めた者
- (2) 配水管から分岐し、給水管を取出す場合の基準
- ・他の給水管の分岐から30cm以上離すこと。
  - ・分岐口径は、配水管等の口径より二段落ち以下を原則とする。
  - ・同一敷地内への分岐取出は一箇所を原則とする。
- (3) 給水管の分岐は、配水管の管種・口径・分岐する給水管口径により、次に掲げる方式を採用する。

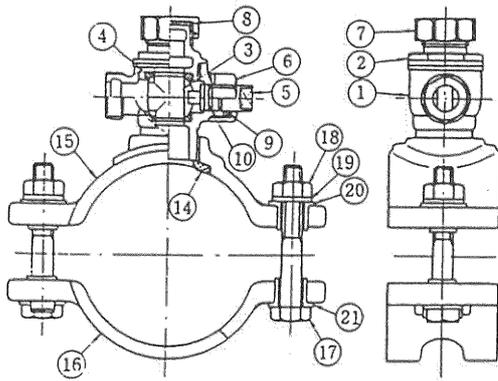
〈給水管分岐表〉

配水管		給水管口径	分岐方法及び材料	工 法
管種	口 径			
鑄鉄管	75～350	20～50	サドル付分水栓（鑄鉄管用）	不断水
		75	仮バルブ付割T字管 （フランジ形・鑄鉄管用）	不断水
V P ・ P P	40	20	サドル付分水栓（VP・PP用）	不断水
		25	サドル付分水栓（VP用）	不断水
		25	チーズ（PP用）	断水
		30	チーズ（VP・PP用）	断水
	50	20～25	サドル付分水栓（VP・PP用）	不断水
		30 40	チーズ（VP・PP用）	断水
V P	75以上	20～50	サドル付分水栓（VP用）	不断水
		75	仮バルブ付割T字管 （フランジ形・鑄鉄管用）	不断水

### 3.2.2 給水管の分岐

サドル付分水栓

- ・ 止水機構ボール式（ネジ式）
- ・ 取出口は平行、外ネジ式
- ・ サドル付分水栓は粉体塗装品
- ・ 取付ボルト・ナットはステンレス製
- ・ 鑄鉄管へ穿孔する場合は、防食のため銅製コア、又は密着ゴム付銅製コアを用いること。
- ・ 給水管口径20mmの場合、配水管40mmを除き分岐口径はすべて25mmとし、ポリエチレン管継手で口径25mmを20mmにする。



(1) 止水機構ボール式 (ねじ式)

部品番号	部 品 名	部品番号	部 品 名
1	胴	9	止めピン
2	ボール押さえ	10	Oリング
3	ボール		
4	ボールシート	14	サドル取付ガスケット
5	栓 棒 (1) (2)	15	サドル
	閉 止 (3)	16	バンド
6	保護ナット (1) (2)	17, 18	ボルト・ナット
	止めナット (3)	19	平座金
7	キャップ	20, 21	絶縁体
8	ガスケット		

### <サドル付分水栓>

#### 3.2.3 分水栓の施工

口径20mm～50mmの分岐配管

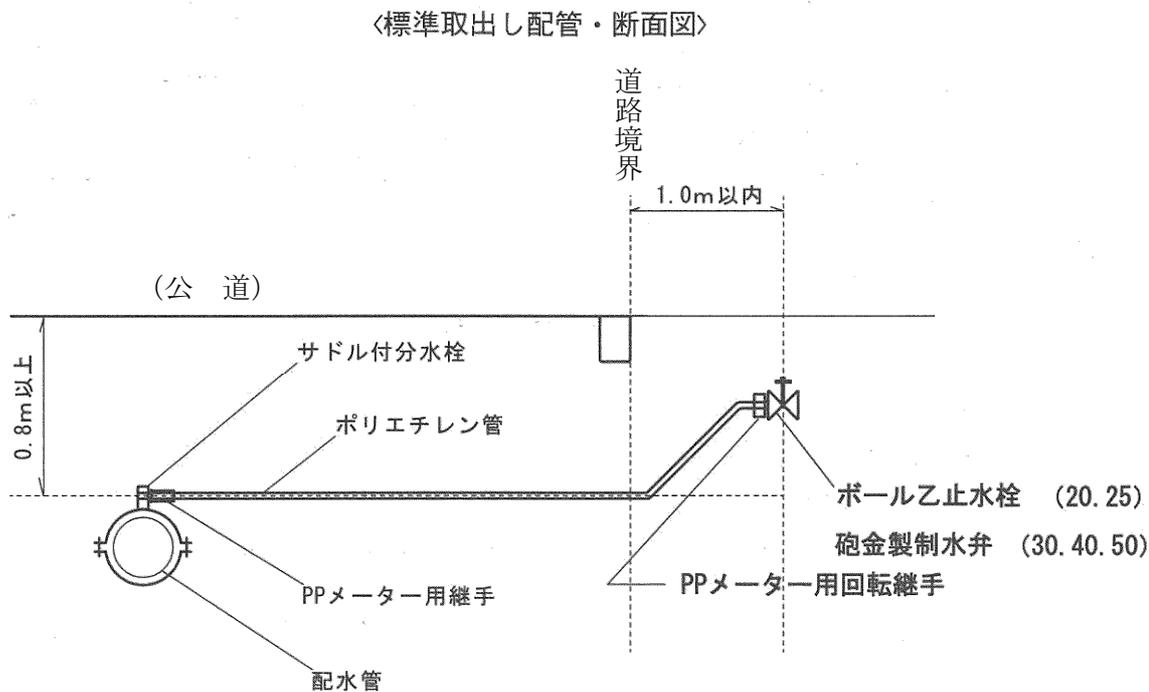
(1) サドル付分水栓による分岐工は、次の各項による方法及び順序で行わなければならない。

- ① 既設配水管及び給水管の穿孔部周辺をウエス等で清掃し、上部サドル (本体) を穿孔部の正しい位置の管体に対し垂直に置く。
- ② 下部のサドル (バンド) の内部に異物が入らないように注意して仮組し、正しい位置か否かを確認後、ボルト・ナットを仮締めする。
- ③ サドルのボルト・ナットを本締めする場合、サドル付分水栓を無理に動かすと、ガスケットがずれて漏水の原因となることがあるので注意が必要である。なお、サドル付分水栓本体が均一になるよう相対的に締めなければならない。
- ④ 止水栓が道路境界から宅地内1.0mを標準とし設置されるようポリエチレン管を布設し、サドル付分水栓から止水栓までをすべて接合する。
- ⑤ サドル付分水栓のキャップをはずし、ボール弁が全開していることを確認し、1.00MPa (10.2kgf/cm<sup>2</sup>) 3分間水圧テストを行う。
- ⑥ 穿孔ドリルを穿孔機のスピンドルに装着し、穿孔機を分水栓上部ネジ部に取付ける。

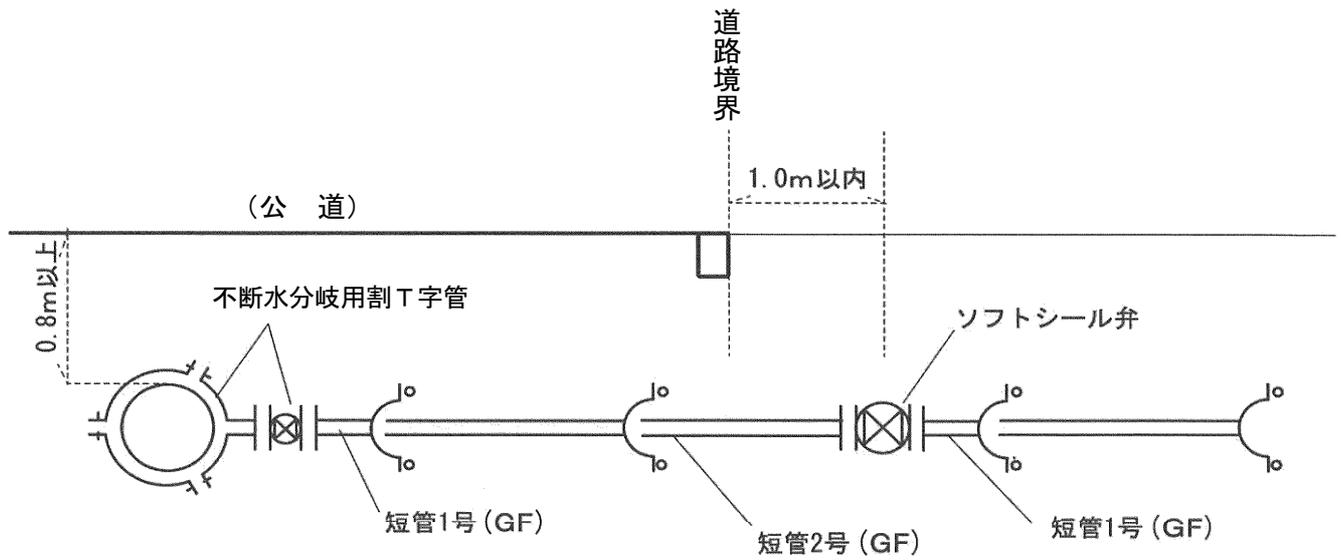
- ⑦ 穿孔機のスピンダルを下降させ、ドリルの先端を管にあて、穿孔機にハンドルを取付ける。
- ⑧ ラチェットハンドルでスピンドルを回転させながら、穿孔を開始する。
- ⑨ ドリルの刃の肩が抜けると、抵抗が弱くなるので、その位置より10mm前後ドリルを進め数回空転させた後穿孔を終了する。
- ⑩ ドリルを完全に上げた後、ボール弁を全閉し、穿孔機を分水栓からはずし、防錆のため銅製コア（密着コア付銅製コア）を挿入機により装着する。（铸铁管分岐の場合のみ）
- ⑪ 穿孔機を取外した後に分水栓のボール弁を除々に開き、穿孔時の切粉の排出を行う。切粉が完全に除去されたことを確認し、ボール弁を閉じる。
- ⑫ 給水管を取出口に取付け、分水栓キャップを分水穿孔口に取付ける。

口径75mm以上の分岐配管

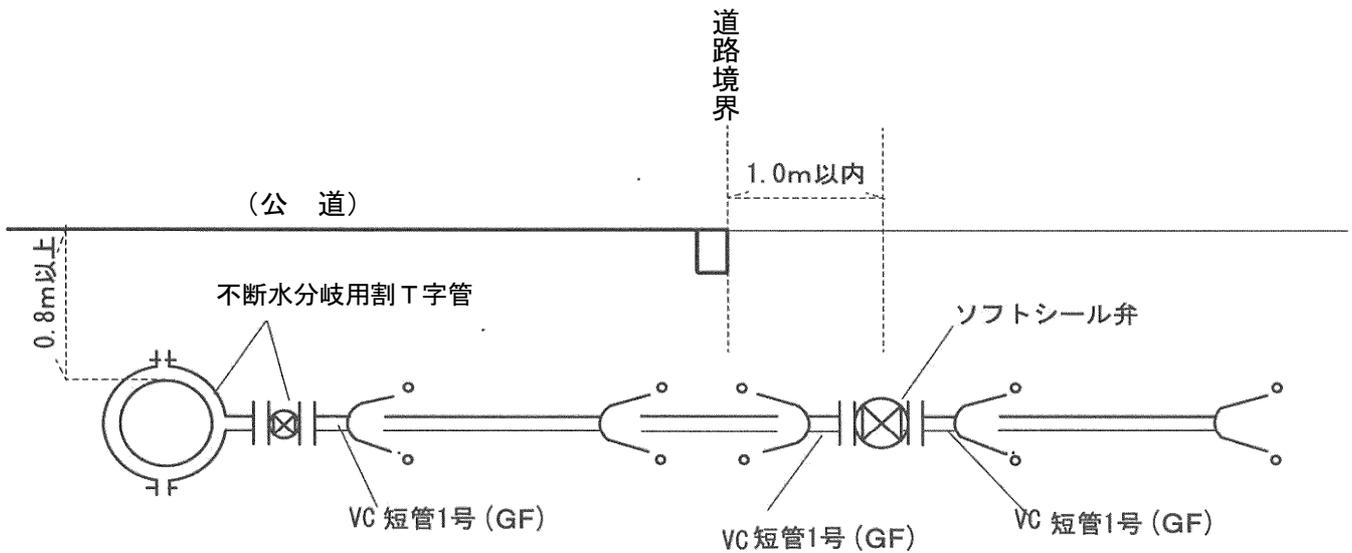
- (1) 不断水分岐用割T字管による穿孔は、専門業者に依頼すること。



〈口径75以上取出し標準配管・断面図（DIP取出）〉



〈口径75以上取出し標準配管・断面図(HIVP取出)〉



### 3.2.4 分岐から止水栓までの配管

分水栓から止水栓、止水栓からメーター器手前までの配管について、口径20mm～50mmは「水道用ポリエチレン2層管1種（軟質）」を使用する。

ただし、改造工事において上記によりがたい場合は市と協議のこと。

口径75mm以上について、「ダクタイル鋳鉄管」及び「水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニール管」等があるので市と協議すること。

### 3.2.5 止水栓、制水弁及び仕切弁

止水栓は、口径によりボール式止水栓と砲金製制水弁に区別する。

20～25mm 「ボール式乙止水栓」 ※回転継手一体化も使用可

- ・ 接合口は両側とも平行ネジ式
- ・ ハンドルは一文字型
- ・ 右開形

30～50mm 「砲金製制水

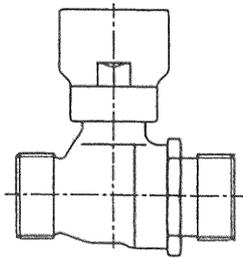
弁」

- ・ 接合口は両側とも平行ネジ式
- ・ ハンドルは一文字型
- ・ 右開形

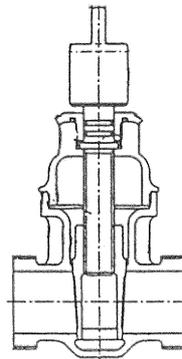
75mm以上 「水道用ソフトシール仕切弁」

- ・ フランジ形
- ・ 立形、内ネジ式、ハンドルはキーボックス（四角）形
- ・ 右開形

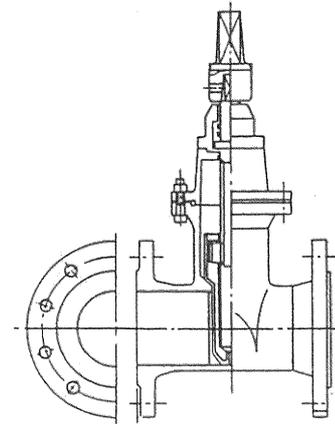
ボール式乙形止水栓  
(20～25mm)



砲金製制水弁  
(30～50mm)



ソフトシール仕切弁  
(75以上mm)



### 3.2.6 継手類

① 口径20mm～50mm

サドル付分水栓とPP管との接合 → PPメーター用継手

PP管と止水栓、制水弁との接合 → PPメーター用回転継手

(上流下流側とも)

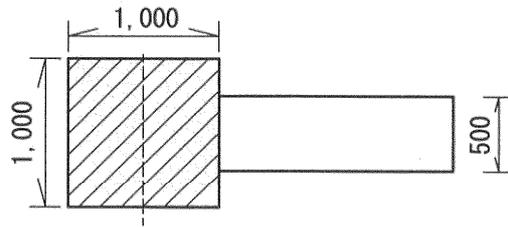
※PPメーター用回転継手は止水栓設置後の開閉栓操作の際に止水栓が傾斜しないよう、回転部がある程度固いものを使用すること。

② 口径75mm以上

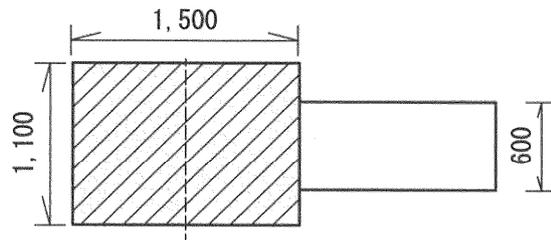
市と協議のこと

〈分岐箇所掘削標準図〉

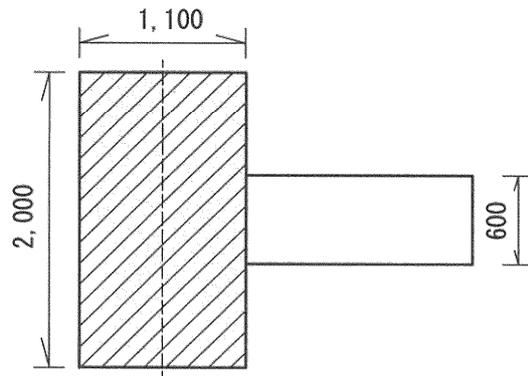
・サドル付分水栓分岐工



・割T字管分岐工



・切落し分岐工（75以上）

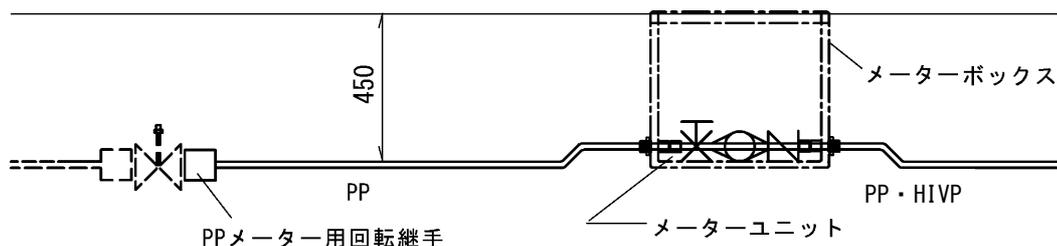


3. 3 止水栓からメーター器までの施工

3.3.1 配管について

- ① 給水管の埋設位置は、便槽及び汚水槽等をなるべく避けるとともに、止水栓、水道メーター（以下「メーター」という。）等の位置を充分考慮し維持管理に支障をきたさないように配慮しなければならない。
- ② 第一止水栓からメーター直前までポリエチレン管とすること。また、給水管は必ず20mm以上とすること。  
ただし、改造工事において上記によりがたい場合は市と協議のこと。

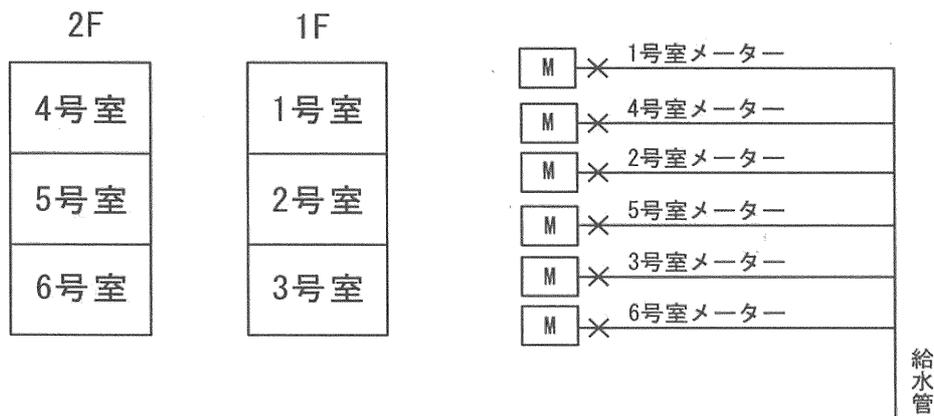
〈止水栓からメーター器までの標準配管図〉



### 3.3.2 メーターの設置

- ① 給水装置には、メーターに丙止水栓及び逆止弁を設置しなければならない。
- ② 新設工事又はメーター周りを手掛けた最終給水装置工事より25年経過した改造工事には、メーターユニットを使用すること。(図1、2、3)
- ③ 同一敷地内に同一所有者の離れ家があり、その離れ家が独立した構造〈専用の入口・便所・台所・浴室を備えている〉の場合は、それぞれにメーターを設置することが望ましい。ただし、第3者に貸し出す場合はメーターを設置すること。
- ④ 2世帯以上が恒久的に独立して生活することが可能な建築構造の場合は、各世帯にメーターを設置することが望ましい。ただし、第3者に貸し出す場合はメーターを設置すること。
- ⑤ アパート・中高層建物で散水栓等を共用する場合は、各世帯にメーターを設置するほか、共用部分にもメーターを設置する。
- ⑥ メーターは水道水の使用量に応じたものを選び、給水栓より低位に、かつ、水平に設置しなければならない。
- ⑦ メーターの設置は検針及び宅地内での点検が容易で、乾燥して汚水が入り難く、かつ、外傷衝撃により破損又は異形を生じない箇所とするため、メーターの設置場所選定にあたっては、原則として次の各項によらなければならない。
  - (ア) 車両等が駐車しない場所
  - (イ) 雨水及び雪の集中しない場所
  - (ウ) 凍結防止のため日当たりのよい場所とし、地盤が凍結し難い場所
  - (エ) ビル及び倉庫等の場合で屋外に設置できない場合は、その建物の通路で日常出入りできるところ
- ⑧ アパート等複数のメーター設置は、各々の分岐点を考慮し、下流側より階級ごと交互に整然と設置すること。蓋裏には、部屋番号を記入すること。

〈アパート用メーター設置標準図〉



⑨ メーター寸法は、次のとおりなので留意の上施工のこと。

(単位 mm)

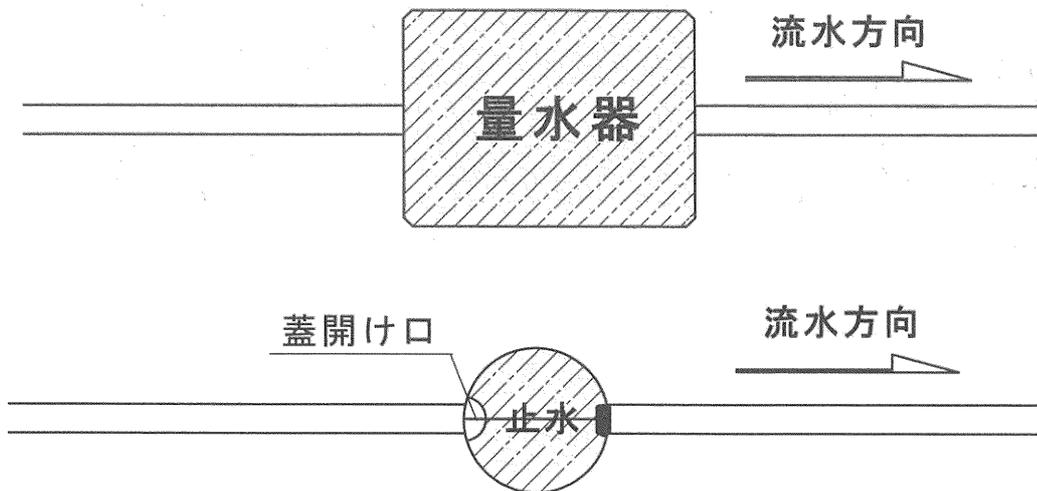
メーター口径	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50
寸 法	165	190	225	230	245	560

※ φ50の場合 補足管含む。(補足管ない場合 245)

### 3.3.3 筐及びボックス

- ① メーター、止水栓、仕切弁、及び空気弁等は、市が定める筐及びボックスに入れて保護しなければならない。
- ② 筐及びボックスは、止水栓、メーター等を中心とした位置に設置し、表面は地盤よりやや高くし水が入らないようにすること。
- ③ メーターボックスの蓋は、車両等重量物が載る場合は鉄蓋とすること。(図7)
- ④ 洗管装置のため、ボール乙止水栓(20mm・25mm)を使用の場合は、止水栓筐又はレジコン筐を、砲金製制水弁(30mm・40mm・50mm)を使用の場合は、一関市型筐を、仕切弁(75mm)を使用の場合は、A-1型を使用し、各々の筐蓋は表面が黄色のものを設置し、裏側には黄色のスプレーをしておくこと。(図8、9)
- ⑤ 止水栓筐は内100mm鉄蓋とする。

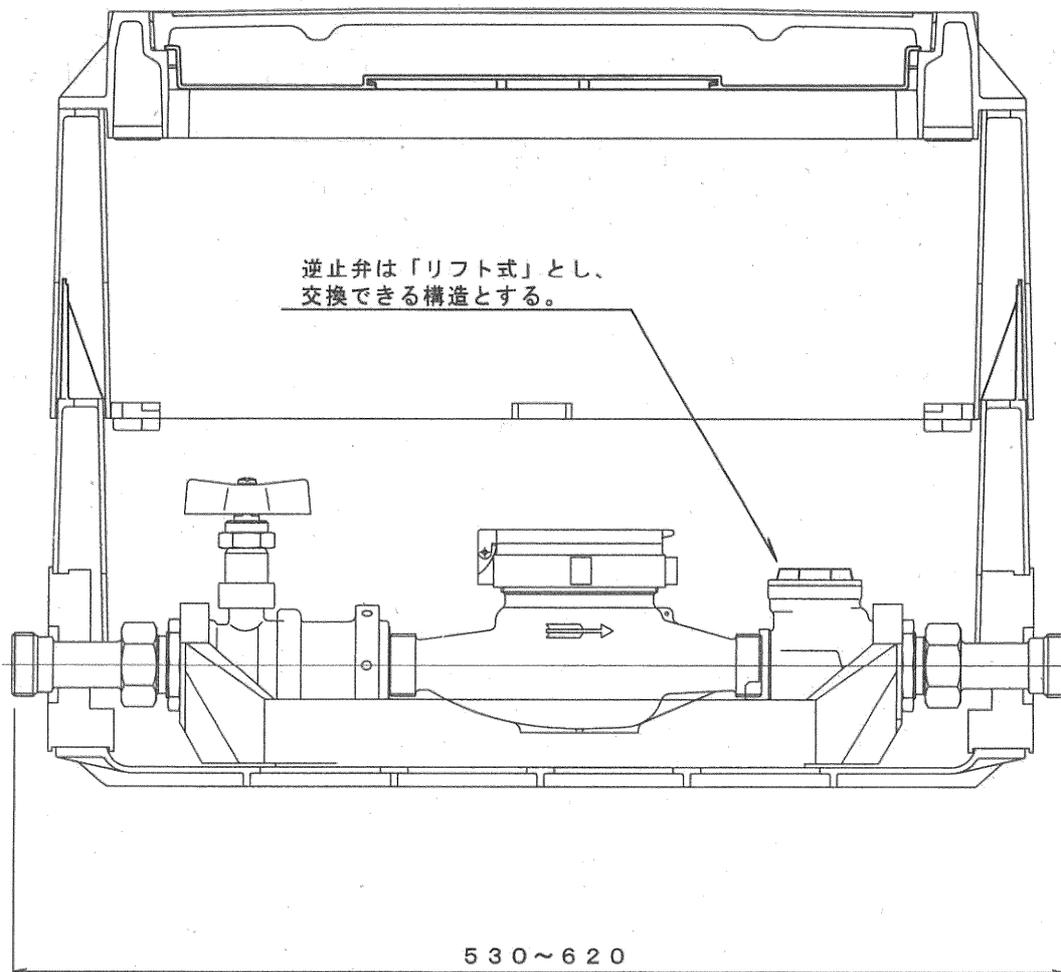
〈メーター筐、止水栓筐設置図〉



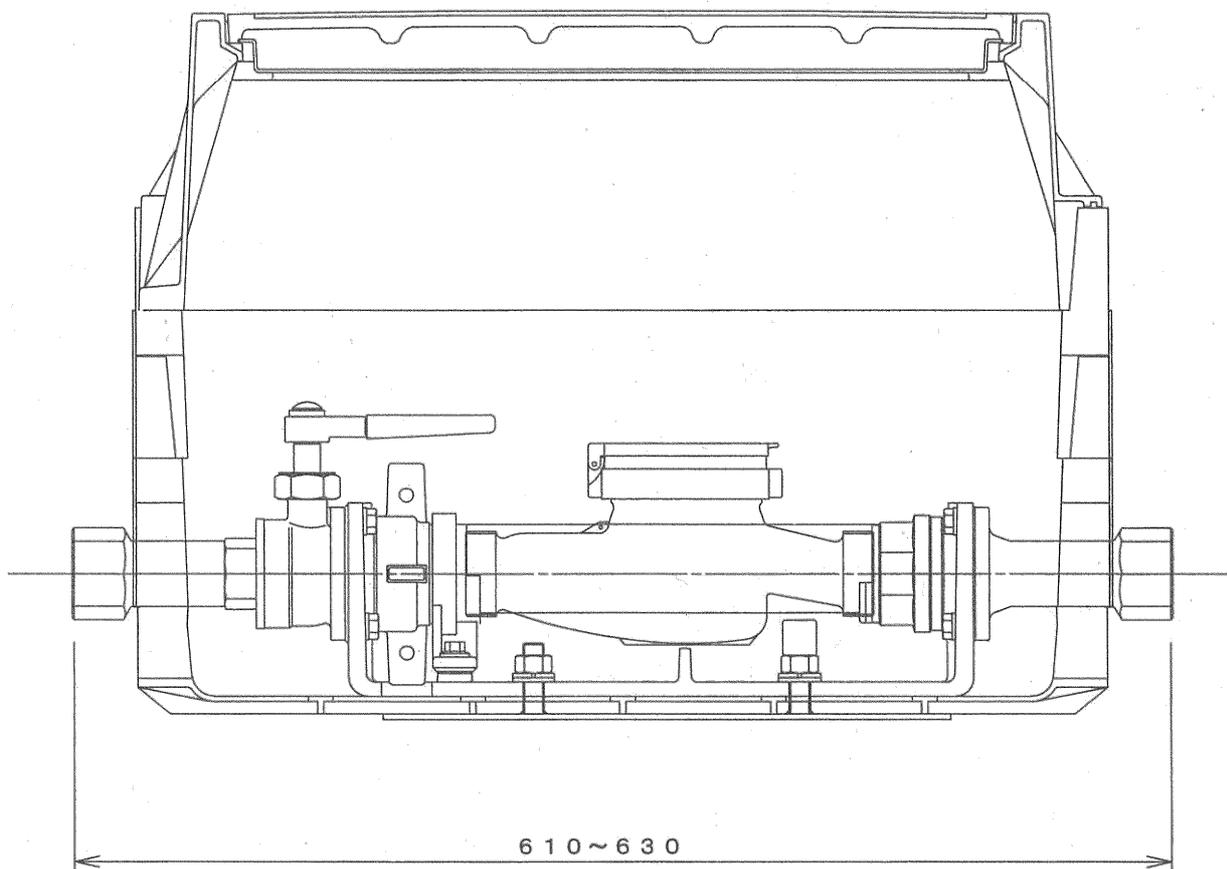
### 3.3.4 第2止水栓及び仕切弁の設置

- ① 第1止水栓からメーターまでの配管が複雑な場合
- ② 第1止水栓からメーターまでの配管距離が20mを超える場合
- ③ 集合住宅の場合
- ④ 団地造成等の給水管引き込み工事の場合

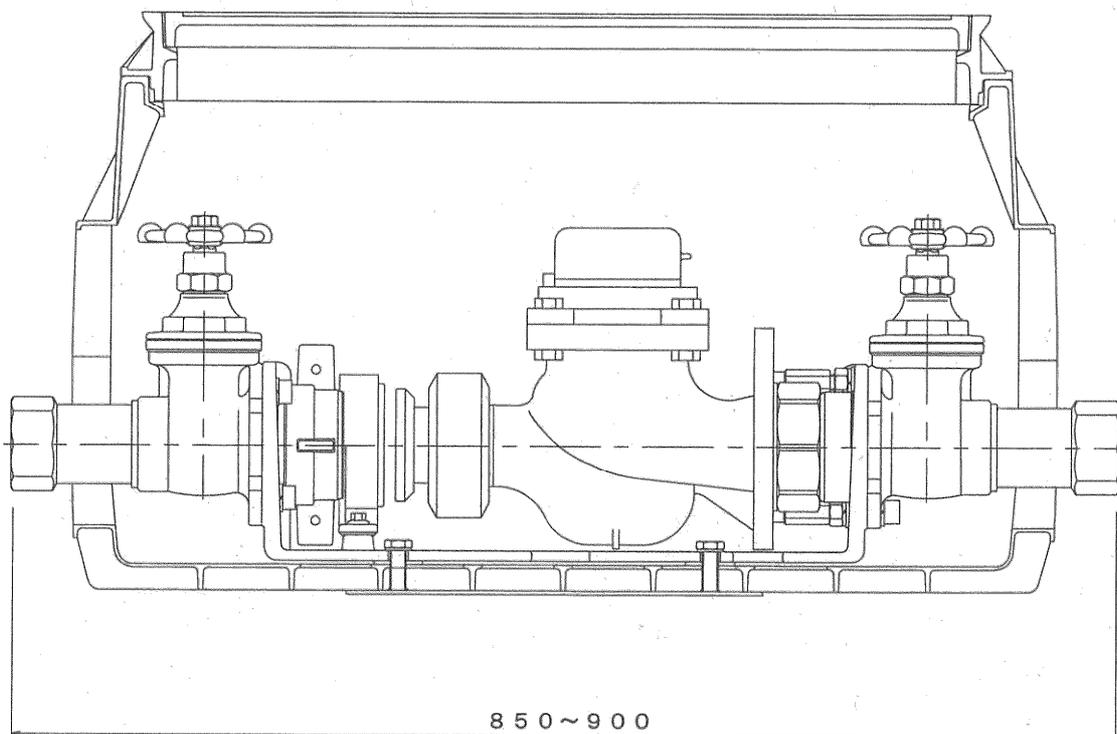
【図1】 メーターユニット埋設用  
φ13・20・25



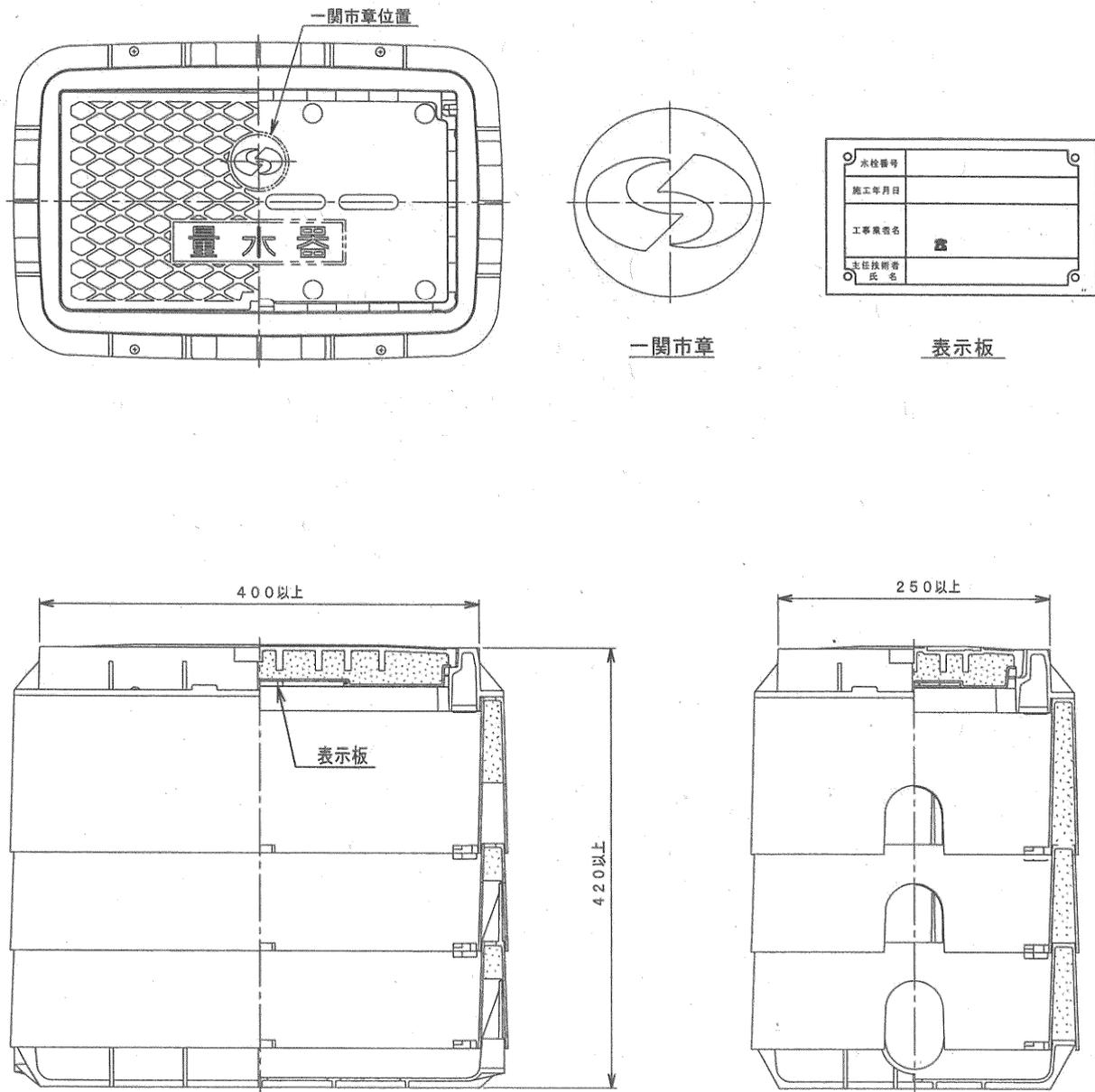
【図2】 メーターユニット埋設用  
φ30・40



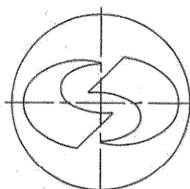
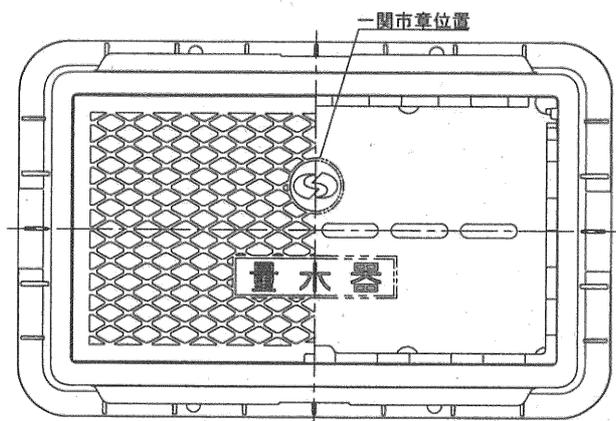
【図3】 メーターユニット埋設用  
φ50



【図4】 メーターボックス  
 $\phi 13 \cdot 20 \cdot 25$ 用  
 (蓋、枠、耐寒仕様のこと)



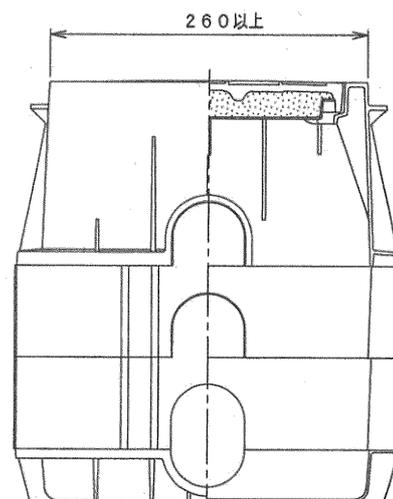
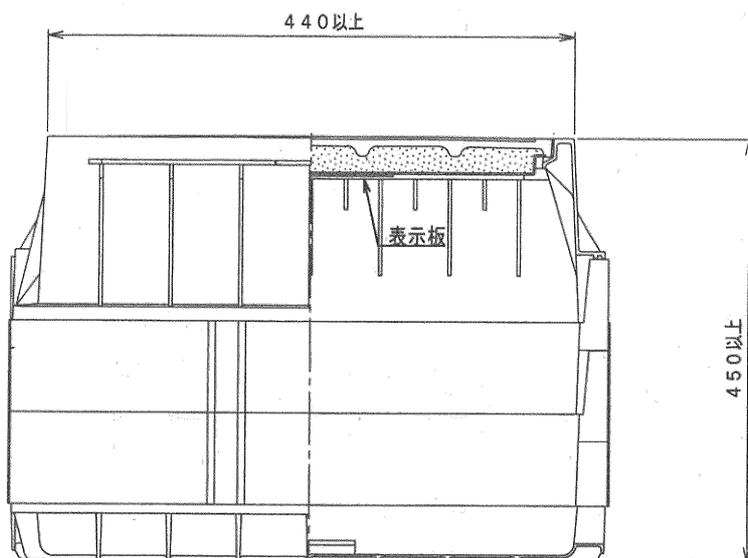
【図5】 メーターボックス  
 $\phi 30 \cdot 40$ 用  
 (蓋、枠、耐寒仕様のこと)



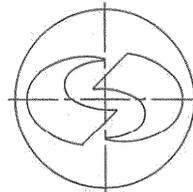
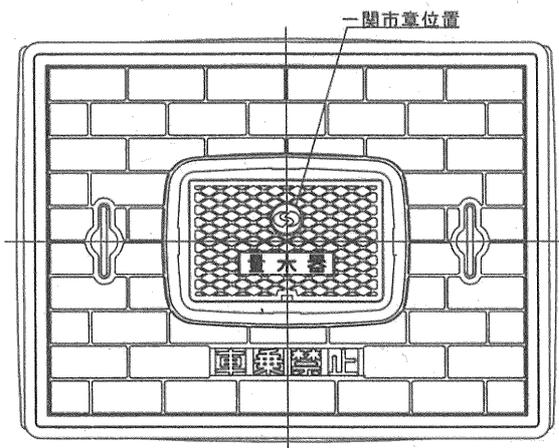
一関市章

水検番号	
施工年月日	
工事業者名	露
主任技術者 氏名	

表示板



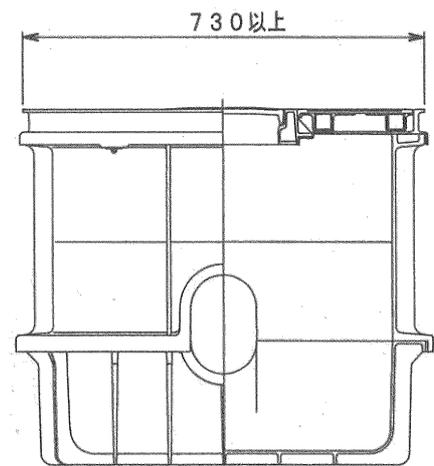
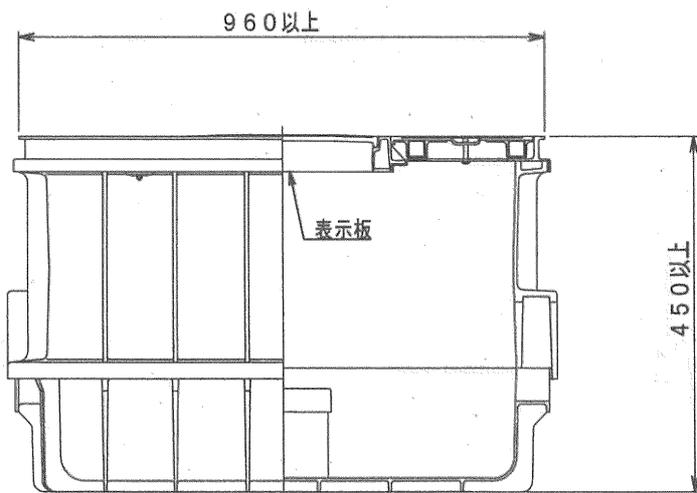
【図6】 メーターボックス  
φ50・75用 (FRP)



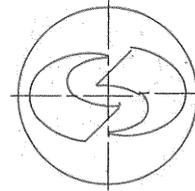
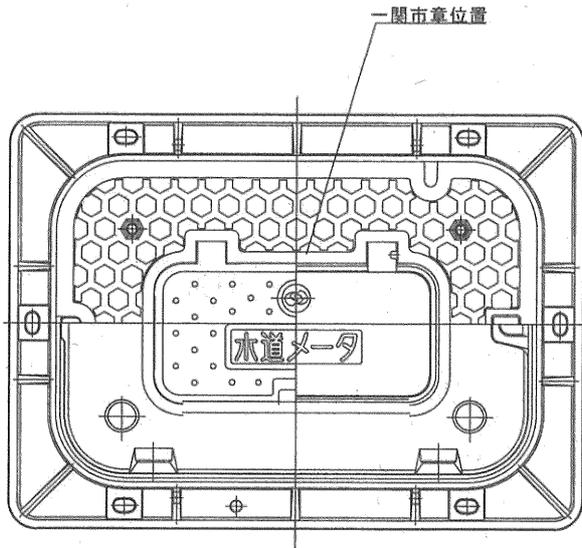
関市章

水栓番号	
施工年月日	
工事業者名	露
主任技術者	
氏名	

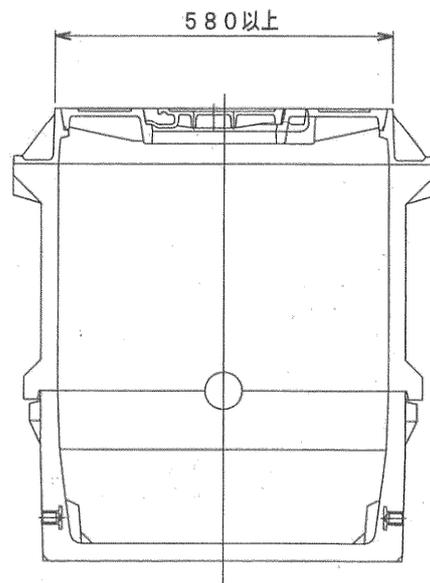
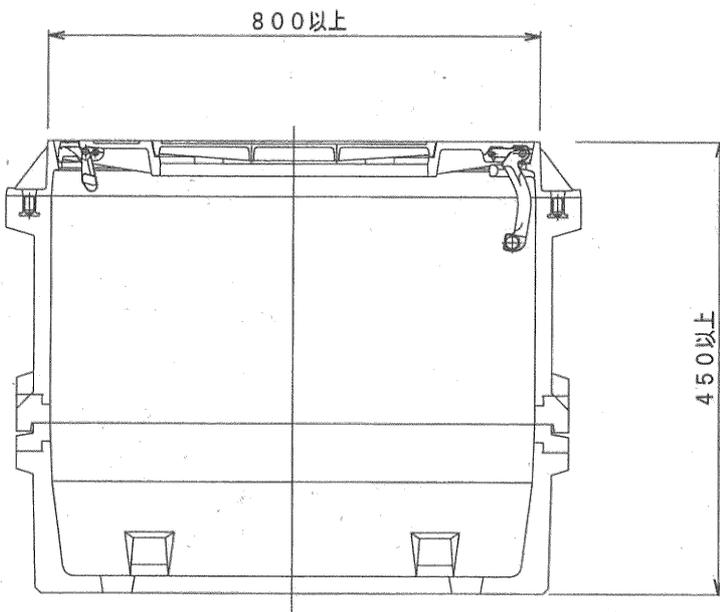
表示板



【図7】 メーターボックス  
 $\phi 50 \cdot 75$ 用（鉄蓋）

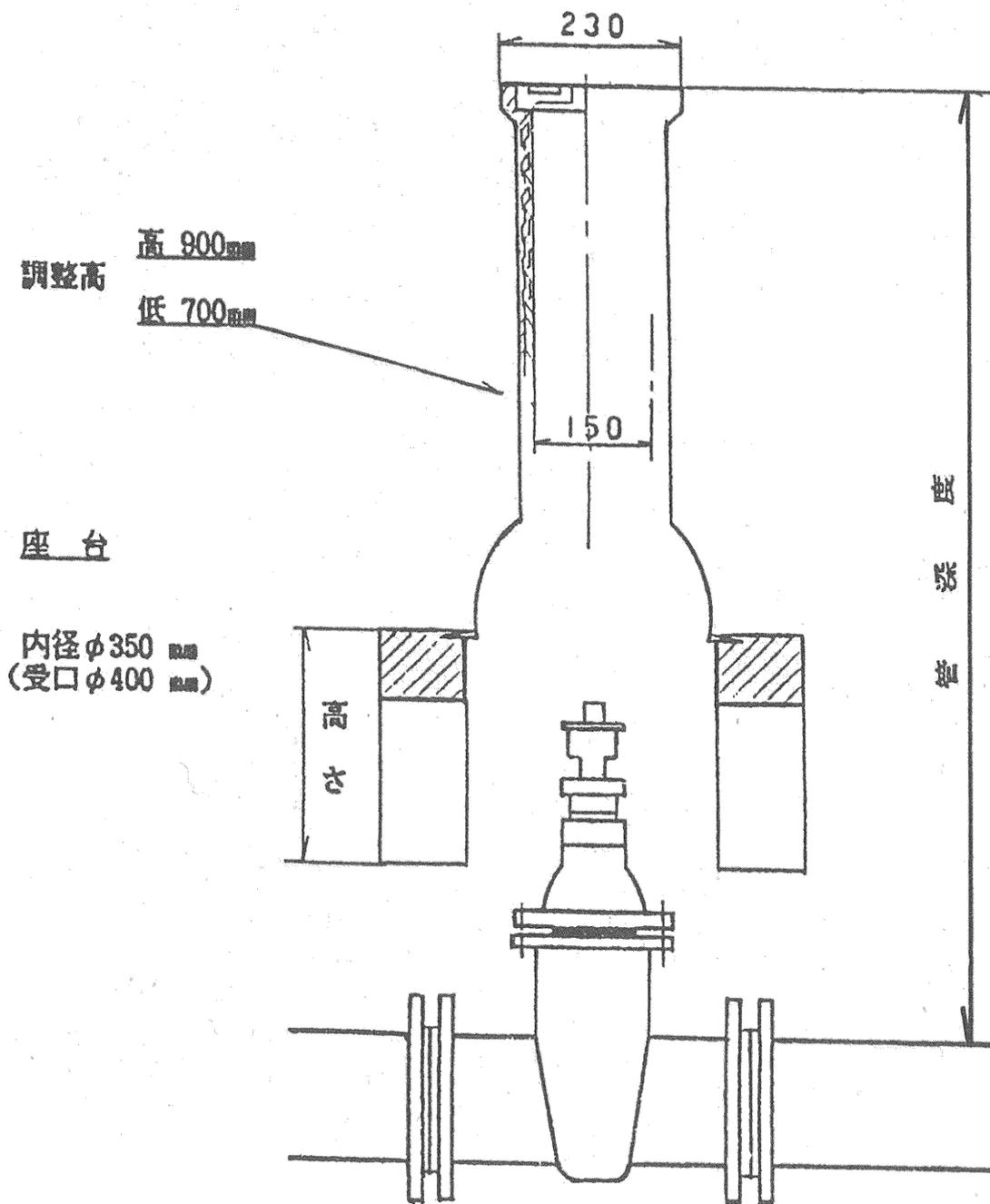


一関市章



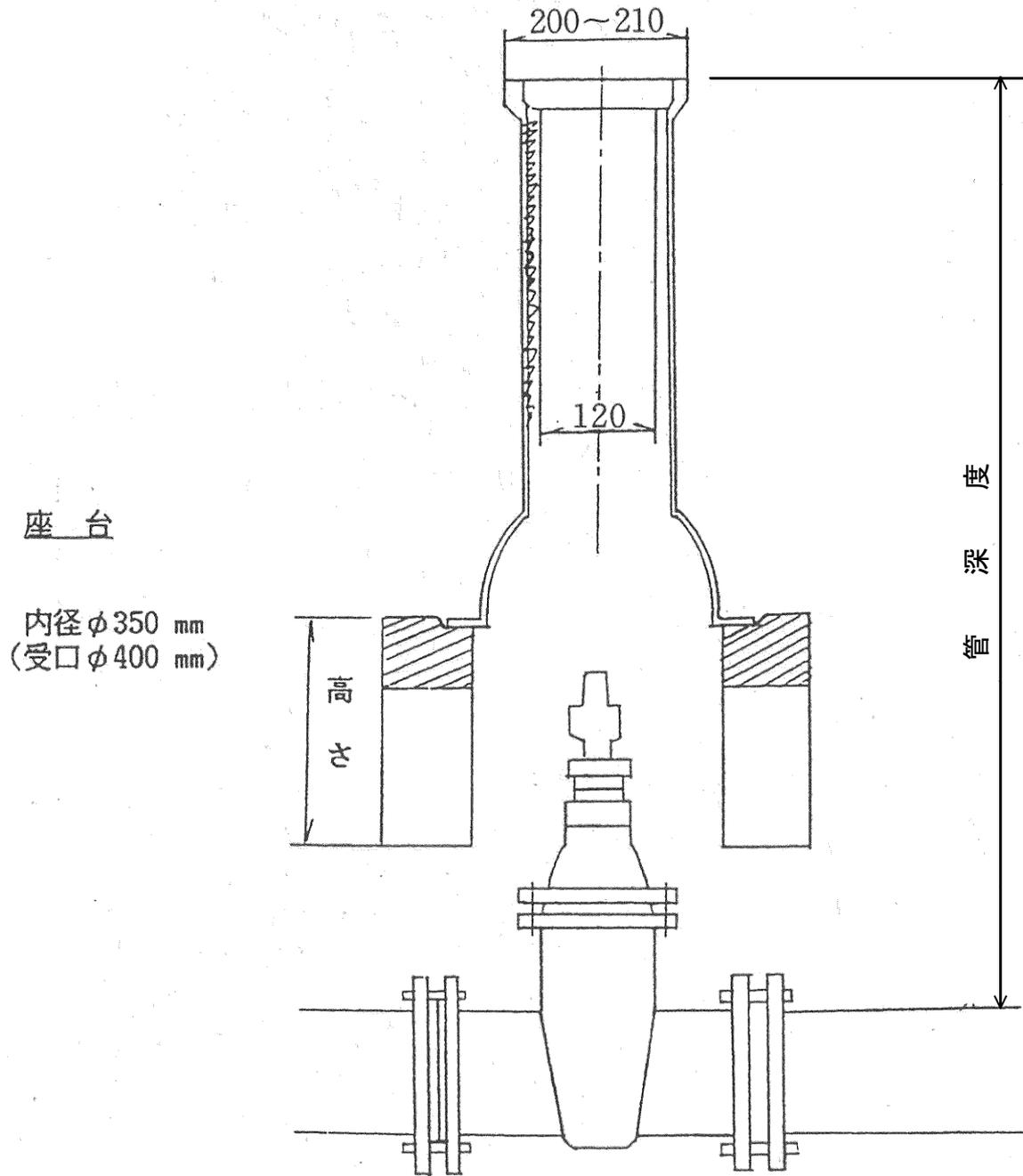
# 【図 8】 仕切弁筐設置構造図 (1)

仕切弁75mm以上、材質FCD、JWWA-B110 A1



# 【図 9】 仕切弁筐設置構造図（2）

制水弁30~50mm 材質FCD、（一関市型）



### 3. 4 その他の施工上の注意点

- ① 河岸、側溝及び石垣等の構造物と平行して埋設する場合は、その構造物から30cm以上離して布設しなければならない。
- ② 埋設物は、原則として家屋廻りとし、延長短縮のため床下を横断してはならない。ただし、特にやむを得ない場合は、サヤ管に入れて配管すること。また、屋内地下配管（コンクリートの下）する場合も、サヤ管を使用すること。
- ③ 給水管を他の地下埋設物と交差又は接近して埋設する場合は、原則として家屋外回りとし、延長短縮のため床下を横断してはならない。ただし、特にやむを得ない場合は、サヤ管に入れて配管すること。
- ④ 給水管を他の地下埋設物と交差又は接近して埋設する場合は、原則として平行する管外面間で30cm以上、立体交差にあっては外面間で10cm以上の間隔を保つこと。なお、立体交差する部分にはサンドクッション工法等の適切な処置をしなければならない。
- ⑤ 宅地内地下に埋設する給水管は、HIVP、PP、SGP（埋設用）、DIPとし、埋設場所の立地条件等を考慮し選定すること。
- ⑥ 道路内に布設する給水管は、PP、HIVP、DIPとする。ただし、道路管理者の指示があった場合はそれに従わなければならない。
- ⑦ 天井配管は、原則として施工しない。ただし、やむを得ず施工を計画する際は事前に市と協議すること。
- ⑧ 撤去工事で既設管を撤去する場合、分水栓は分水止めとし、それ以外の分岐（チーズ分け等）は、分岐部分を残さず一本にして繋ぐこと。  
※申請者の都合により別の箇所に取り出しを行う際は、既設分水栓は申請者の負担により分水止めを行うこと。
- ⑨ 1、2階でトイレを設置する際、2階は極力タンクレストイレの設置を避けること。  
※ウォーターハンマーを避けるため。

#### 3.4.1 管の埋設表示

- ① 配水管の埋設表示は、铸铁管の場合セフティラインを、VPの場合ロケーティングワイヤを配水管上にはわせ、更にセフティラインを路面より30cmから60cmの間に埋設する。配水管の埋設箇所中に筐を設置する場合は、筐の上部のチェーン部にロケーティングワイヤを立ち上げて固定しておくこと。
- ② 給水管の埋設表示は路床面を基準とし最低でも管上30cmは確保すること。ロケーティングワイヤ及びセフティラインの作業方法は、次の各項によるものとする。
  - (ア) 铸铁管より取出す場合は、ロケーティングワイヤを铸铁管に一巻きした後、給水管にはわせ、メーターボックスまで設置すること。
  - (イ) VPより取出す場合で、ロケーティングワイヤが設置されていないときは、サドル付分水栓に触れない位置で数回給水管に巻いた後、メーターボックス内まではわせること。
  - (ウ) VPより取出す場合で、ロケーティングワイヤが設置されているときは、サドル付分水栓位置の際に脇によけて設置し、ロケーティングワイヤどうしをからませた後、メーターボックス内まではわせること。
  - (エ) ロケーティングワイヤは、2mおきにテープ等で管に固定すること。
  - (オ) セフティラインは、分岐箇所から第一止水栓まで設置すること。

#### 3.4.2 水抜栓・不凍給水栓

- ① 立上り管の凍結を防止するため、使用する用途ごとに設置すること。

- ② 水抜栓には、水抜を完全にするため水抜栓用浸透枘を取付けなければならない。
- ③ 水抜栓は原則として建物外部に設置し、容易に操作できるようにすること。又、維持管理のためハンドルの上方に1.0m以上、壁と20cm以上の空間を設けること。
- ④ 1つの水抜栓により設置できる給水栓は20mmで2～4栓 25mmで5～6栓を標準とする。
- ⑤ 特殊器具を設置する場合は、上流側には止水器具・逆流防止装置を設け、必要に応じ真空破壊装置を設けた上、**1器具当り水抜栓を1本設置すること。**
- ⑥ **2階給水の場合、水抜栓を1階給水とは別に設置すること。**また、栓の上流側には吸気弁を設置することが望ましい。
- ⑦ 水抜栓を操作しても水が落ちにくい場合（ロータンク、フラッシュ弁等）は、吸気弁を取付けることが望ましい。
- ⑧ ヘッダー方式の場合は、ヘッダー1個当り水抜栓1本設置すること。  
※ヘッダー1個より2階給水する場合、2栓までとし、3栓以上はヘッダーを別に設けること。

### 3.4.3 立上り管

- ① 立上り管にライニング鋼管を使用する場合、横走りをつとめて避け、やむを得ない場合（延長6m以内）は1%以上の勾配をつけ、曲り部及び直部については、振止めのため2m間隔を基準として支持金具で固定しなければならない。また、構造上の異金属類との接触は電食防止のため避けなければならない。ただし、ソーラーシステム等を使用の場合は、協議の上ポリエチレン管を用いることもできるが、止水栓、水抜栓、逆止弁を専用に取り付けること。
- ② 立上り管は、床上の位置に継手等を設け、2階立上り管には保守が容易な位置にユニオン継手を設けること。
- ③ 立上り管及び不凍給水栓の取付け部には、振れ止めの対策を講じること。
- ④ ヘッダー方式の場合は、立上りに振れ止めの対策を講じること。

### 3.4.4 特殊器具の連結

配水管の水圧低下又は断水等によって生じる負圧により汚水等が吸引されるおそれがあるとみとめられるもの、もしくは洗浄弁等、吸引による汚染度の高い器具で有効な逆流防止装置を備えていないものは給水管に直接連結してはならない。または、給水装置には配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプを直接連結してはならない。

### 3.4.5 洗管・排気装置

- ① 配・給水管中に停滞空気が生じて通水を障害したり、水質の確保が困難になるおそれのある次の場合には、排気装置〈空気弁等〉及び洗管装置を原則として設けなければならない。

(ア) 公道内の給水管末に消火栓を設置する場合を除き、管の口径30mm以上で、延長50m以上の配管

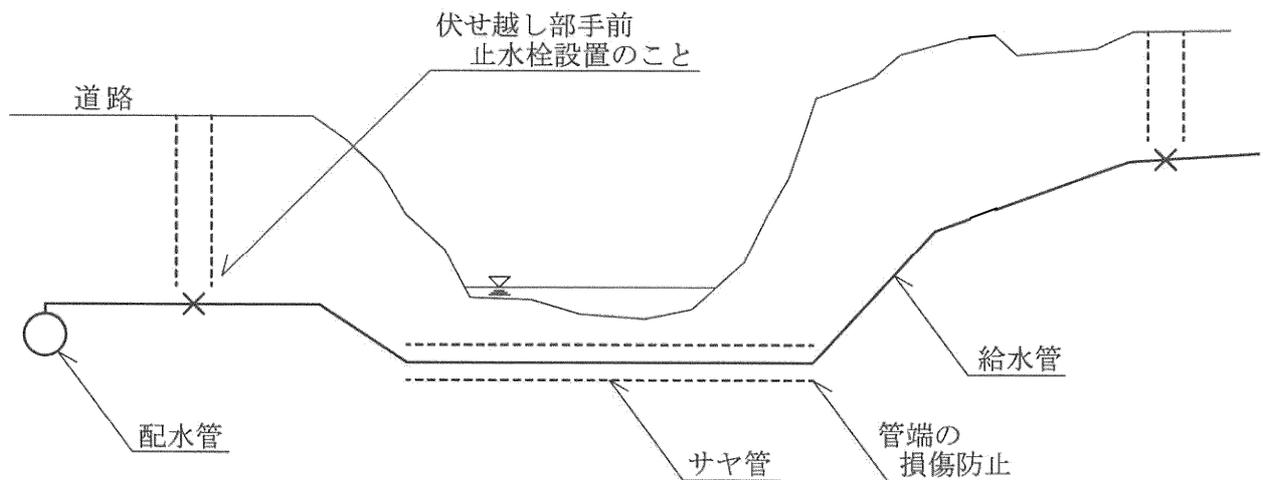
- ② 洗管装置の材質及び構造は、給水装置に準じるものとし、給水管に対応する洗管口径は次のとおりとする。

給水管口径 (mm)	排水管口径 (mm)
30・40・50	25
75	75

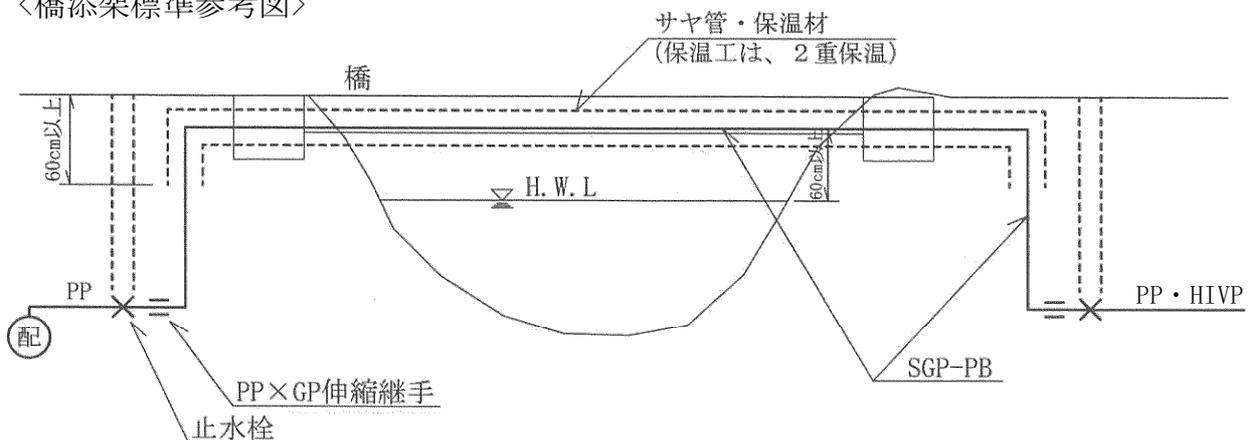
### 3.4.6 保護工

- ① 管等の保護については、次の各項によること。
- (ア) 管の末端、曲部及びその他の接合部で、離脱のおそれのある場合は、離脱防止継手等を用いて保護しなければならない。
  - (イ) 地震等により破損する可能性が高い場合、防振のため、伸縮継手を使用すること。
  - (ウ) 水路の横断配管については、次の方法による。
    - A 開渠の場合は、底部を伏越して配管するものとし、底部及び側部には原則として継手を使用してはならない。また、管の損傷防止のため開渠底部は、サヤ管をおさめて布設すること。サヤ管端部は、管の損傷を防止するための処置を施さなければならない。
    - B 底部を伏越させることが困難な場合は、洪水時の最高水位より0.6m以上の位置に布設すること。また、布設管を振動等から防護し布設管の折損、亀裂、凍結等を充分防護する構造とすること。
- ※なお、水管橋の維持管理は、原則申請者が行うこと。

〈伏せ越し断面図〉



〈橋添架標準参考図〉



### 3.4.7 保温工

寒冷地の給水装置は、冬期間中において凍結により、水道水の供給に重大な支障をきたす恐れがあるので最悪の条件を考慮し、次の各項により適正な保温工を施さなければならない。

- ① 保温材料には、発泡スチロール、ロックウール、グラスウール及びポリエチレンフォーム等の材質があり、その形状は筒状及び板状のものがあるので、使用する場所に応じて材料を選定しなければならない。
- ② 筒状保温材料は屋外、屋内の立上り管に用い、地盤凍結深度（0.45m）以下の部分より地上に露出する配管部分に施工する。なお、この場合においては露出配管の保温材料は、適当な強度と耐久性のあるカバーで保護しなければならない。
- ③ 保温材の継ぎ目の位置は、凍結を防ぐため十分に重ね合わす等配慮しなければならない。

### 3.4.8 防食工

埋設される水道管は常に腐食をうけやすい環境にあり、特に金属管においては継手接合、ネジ部の露出、パイプレンチ等による外傷、コンクリート壁等の貫通部分、コンクリート内外の埋込、異質の土壌の混在、土壌中に生息する細菌、異質金属の接近又は接触等により常に腐食（自然腐食、迷走電流腐食）する原因を受けやすいので、各管種に併せて次の各項のうち適正な措置を講じること。

- ① 金属管の自然腐食に対する防食方法
  - (ア) 各種防食テープを巻くことにより管外面を被覆する。また、継手のネジ部露出部分には防食スプレー等で補修すること。
  - (イ) 継手のボルト類は、材質をステンレス鋼、フッ素樹脂処理したものおよびエポキシ粉体塗装を施したものを使用する。
- ② 金属管の電食に対する防食方法は次のとおりとする。
  - (ア) 電気軌道に接近し施工しないこと、また平行に施工したり、交差しないよう管路計画すること。
  - (イ) 電氣的な絶縁を図る他、コールタール系塗料で管の外面を完全に被覆すること。

### 3.4.9 排気・洗浄

工事終了後は、メーター設置前に管内部の排気及び洗浄を行い、飲用に支障がないことを確認しなければならない。

### 3.4.10 逆止弁

- ① 配水管の水圧低下や断水等によって生じた負圧により、宅地内の水道水の戻りや汚水の吸引を防止するため、メーターの直後には逆止弁を設置する。
- ② ソーラーシステム設置の際は、水抜栓の直前に設置すること。

### 3.4.11 給水管の凍結防止

- ① 「(3.4.7) 保温工」はもとより、水抜栓の操作方法等、凍結防止に必要な説明を工事終了後需要家に対し行うこと。
- ② 解氷に際しては、発火事故や内面被覆の損傷等の事例が報告されているので十分注意して行うこと。

### 3.4.12 減圧弁

静水圧において0.588MPa (6.0kgf/cm<sup>2</sup>) 以上の場合は、メーターボックスの直前に設置すること。材料・ボックスは支給する。

設置後において減圧弁が故障した場合は市で対応する。

### 3.4.13 分水止工

- ① 取出を伴う改造工事においては、既設位置で再取出を行うことを原則とし、既設分水は必ず分水止を行うこと。
- ② 撤去工事で既設管を撤去する場合、分水栓は分水止めとし、それ以外の分岐（チーズ分け等）は、分岐部分を残さず一本にして繋ぐこと。
- ③ 申請者の都合により別の箇所に出出しを行う際は、既設分水栓は申請者の負担により分水止めを行うこと。

## 3. 5 給水管の各種材料の施工

### 3.5.1 ポリエチレン管〈PP〉の施工

- ① ポリエチレン管の使用範囲は、20mmから50mmまでとし道路内・宅地内いずれにも使用できるものとする。ただし、コンクリート内の直接埋込配管及び地上配管（仮設配管を除く）には使用してはならない。
- ② ポリエチレン管施工にあたっては、碎石等が管に直接接触れないよう砂等で巻き立てなければならない。
- ③ ポリエチレン管の埋戻の際、公道からメーターまでは管の下部10cm、管の上部20cmの厚さに砂を使用し、管を保護しなければならない。また、メーター以降は発生土を標準とするが、管周りは砂あるいは固形物が混入していない良質土等で保護すること。
- ④ 軌道・水路・擁壁等を横断して施工する場合は、鋼管等のサヤ管に納めて布設すること。（鋼管の管端にポリエチレン管が直接接触れないよう処理すること）

標準サヤ管寸法

ポリエチレン管	サヤ管（鋼管）	ポリエチレン管	サヤ管（鋼管）
20 mm	40 mm	40 mm	75 mm
25 mm	50 mm	50 mm	100 mm
30 mm	65 mm		

- ⑤ 管の布設において、掘削構内にたわみを持たせ施工しなければならない。また、管の巻きぐせを取り除きながら布設しなければならない。
- ⑥ ポリエチレン管の加工及び接合は、次の各項によるものとする。
  - (ア) 管の接合は、金属製メカニカル継手を用いて施工すること。
  - (イ) 管の接合部には傷があってはならない。
  - (ウ) 管の切断は、管軸に対して直角に行うよう金切鋸、ナイフ、専用カッター等で丁寧に切断し、切口はナイフなどで仕上げなければならない。
  - (エ) 屈曲部は、管外径の20倍以上の半径で行い、それ以下の半径で曲げる場合はエルボを使用しなければならない。
- ⑦ ポリエチレン管の施工については、前各項に規定するもののほか、次の各項に留意しなければならない。
  - (ア) 油脂・塗料混じり土質の場所への埋設は避けること。

- (イ) 灯油等地下に浸透し、管に臭気の移るおそれのある場所はさけて配管しなければならない。
- (ウ) ポリエチレン管は給湯等高温のものに接してはならない。
- (エ) ポンプ等の振動を伴う場所には使用してはならない。
- (オ) 工事中にスコップ、ツルハシ等で外傷をあたえてはならない。
- (カ) 管は傷つきやすいので放り投げたり引きずってはならない。
- (キ) 管の保管する際は、局部的な荷重、へこみ、扁平をさけるため平坦な所とし、かつ底部に荷重のかからぬような積高とすること。
- (ク) 管をバーナー、トーチランプ等の直火を用い曲げ加工することは、管の材質を劣化させ、管の強度を低下させるので行わないこと。

### 3.5.2 HIVPの施工

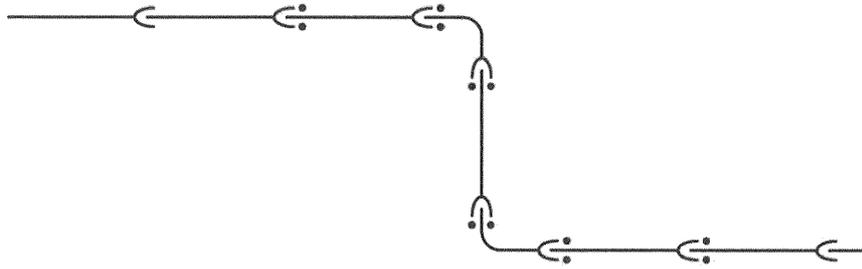
#### A) ゴム輪型ビニール管（HIVP（RR））の施工

- ① ゴム輪型ビニール管の使用範囲は75mmから100mmまでとし、道路内・宅地内いずれにも使用できるものとする。また、コンクリート内の直設埋設配管及び地上配管（仮設配管を除く）に使用してはならない。
- ② 管底部は凹凸、その他不均等な箇所を生じないようにならし、固形物が直接管にふれないように底を仕上げ、埋戻しの際は砂あるいは良質土等で下部10cm、上部20cmの厚さに巻き立てなければならない。
- ③ ゴム輪型ビニール管の加工及び接合は、次の各項によらなければならない。
  - (ア) 管の切断は、管軸に対して直角になるように施工しなければならない。
  - (イ) 管端の切口は、面取器で削り面取角度は15度の角度で管厚の1/2までの面取をしなければならない。
  - (ウ) 管端の仕上げが終了後、挿入長さを表す標線をマジックインキ等で記入する。挿入長さは管口径により次のとおりとする。

管 口 径	挿入長さ（標線）mm
75 mm	120
100 mm	132

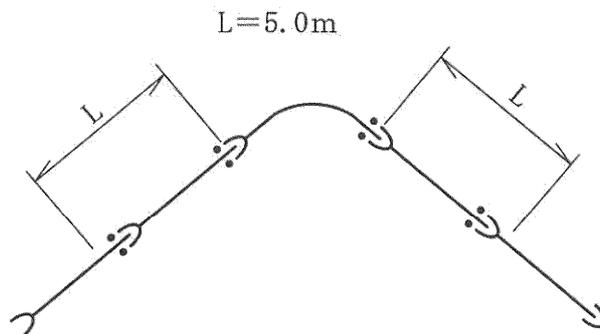
- (エ) 接合箇所に使用する継手は、管種と同一の継手を使用しなければならない。
- ④ ゴム輪型（RR）異形管の接合部は離脱防止のため、次の各項に該当する場合は離脱防止金具等を用い、必要に応じて周囲に杭打ちを行い管防護しなければならない。
  - (ア) 管口径にかかわらず曲管、T字管とそれに関する5m以内の継手部
  - (イ) 2個以上の曲管の組合せ及びその前後の管
  - (ウ) 仕切弁の前後、ならびに仕切弁から5m以内の継手部
  - (エ) せん止め端から10m以内の継手には、すべて離脱防止金具を使用する。

〈曲管の組合せ、離脱防止金具設置図〉



〈曲管の片側、又は両側に切管を使用する場合の図〉

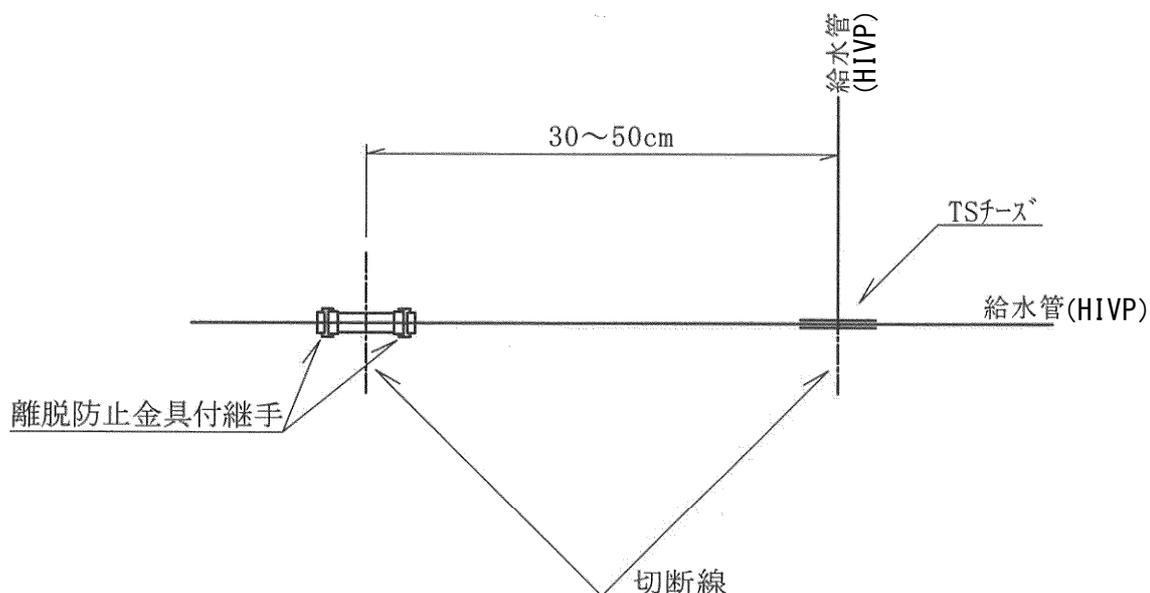
離脱防止金具



#### B) ビニール管 (HIVP (TS) ) の施工

- ① ビニール管の使用範囲は、20mmから50mmまで（補修用として13mmを使用することは、かまわない）とし、宅地内のみの使用とする。また、地上配管及び直接コンクリート内の埋込み配管に使用してはならない。（サヤ管は除く）
- ② 管底部は凹凸、その他不均等な箇所を生じないようにならし、固形物が直接管にふれないように底を仕上げ、埋戻しの際は砂あるいは良質土等で巻き立てなければならない。
- ③ ビニール管の接合は、接着剤によるTS（冷間）工法によること。
- ④ 曲部は、エルボ又はベンドを使用し、過熱による曲げ加工はしないこと。
- ⑤ ビニール管のチーズ取出する場合は、TSチーズを使用しおがみ合わせ施工するが、掘削箇所等により困難な場合は、「離脱防止金具付継手」にて接合すること。

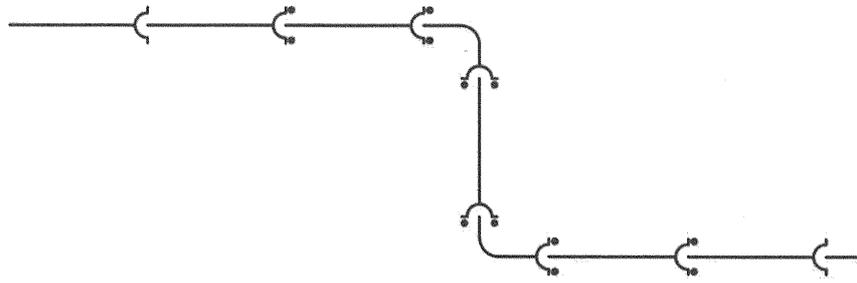
〈チース分岐標準図〉



### 3.5.3 鋳鉄管の施工

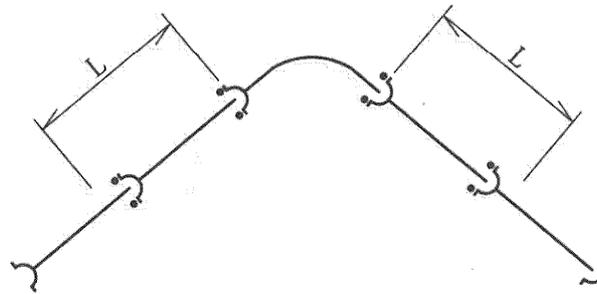
- ① 鋳鉄管は、布設前に清掃し、布設後も通水するまでは、管内が汚染されないような措置を講じなければならない。又、管に衝撃をあたえないようにしなければならない。
- ② 管底部は凹凸、その他不均等な箇所を生じないようにならし、固形物が直接管にふれないように底を仕上げ、埋戻しの際は砂あるいは良質土等で下部10cm、上部20cmの厚さに巻き立てなければならない。
- ③ 異形管及び継手と分水栓等との間隔は30cm以上とすること。
- ④ 鋳鉄異形管の接合部の離脱防止のため、次の各項に該当する場合は、離脱防止金具（特押）等を用い必要に応じて周囲に杭打をし、管防護しなければならない。
  - (ア) 管径にかかわらず、すべての曲管、T字管及び前後の管
  - (イ) 2個以上の曲管の組合せ及びその前後の管
  - (ウ) 仕切弁前後2つの接合部
  - (エ) せん止め端から10m以内の継手には、すべて特押を使用する。

〈曲管の組合せ、離脱防止金具（特押）設置図〉



〈曲管の片側又は両側に切管を使用する場合の図〉

φ 100	L=4m
φ 150~200	L=5m
φ 300	L=6m



管の継手からL以内の継手には、すべて特押を使用する。

#### 3.5.4 ステンレス鋼管の施工 (SSP)

(JIS G3448) (JWWA G115)

- ① ステンレス鋼管の使用は20mmから50mmまでとし、宅地内のメーター器以降で使用できる。
- ② ステンレス鋼管は、耐食性にすぐれているが、傷付くと耐食性が減少するので注意して取り扱うこと。
- ③ 凍結した場合、ステンレスの熱伝導度が高いため、電気解氷器を使用し火災の原因になるので注意すること。また、ステンレス鋼管を使用している「表示」をすること。
- ④ ステンレス鋼管の接合は、次の各項によらなければならない。
  - (ア) 伸縮可とう式は地中埋設配管（特にステンレス管を地中埋設する必要がある場合）、プレス式は屋内（立上り）配管とする。  
コンクリート埋設には防護テープを使用すること。
  - (イ) 管の切断は、管軸に直角に専用カッターで切断すること。
  - (ウ) 管の接合する場合は、管口は正円で行い、専用の工具を使用すること。  
異種管（特に鋼管）との接続には、絶縁処理された継手を使用すること。

### 3.5.5 架橋ポリエチレン管（XPEP）・ポリブデン管（PBP）の施工

- ① 施工方法としては、サヤ管ヘッダー方式、ヘッダー方式、先分岐方式がある。
- ② 凍結防止のため、水が十分抜けるように水抜栓を設置することとし、凍結させないため十分な保温材を使用すること。
- ③ 水撃圧の緩和のため、2.0m/sec以下の流速となる口径を選択すること。
- ④ 管の固定は、直線部は1mにつき1ヶ所、立上り部には50cmにつき1ヶ所を目安とする。
- ⑤ 水張りは、水圧を安定させるため充分時間を取り、エアを抜き給水すること。

サヤ管ヘッダー方式、ヘッダー方式では、

- ① 点検口を設置し、床下の高さを確保して、保守点検、管の更新が出来るようにすること。
- ② ヘッダー8口までは、配管口径20mmの水抜栓1本を設置し、ヘッダー部分まで配管口径20又は16mmとすること。
- ③ ヘッダー以降では、給水管の単独配管とし、配管の先分岐はさけること。ただし、トイレ内のボールタップ式と手洗い栓、台所内の給水栓と浄水器または食洗器は同時使用の影響範囲内で先分岐できる。
- ④ 凍結防止のため、ヘッダーを保温し、床下に寒風が入らないようにすること。
- ⑤ 2階給水栓の数が3個以上の場合、2階に専用単独のヘッダーを設置できるが、漏水事故等に対応できるように施工すること。

### 3.5.6 鋼管（SGP）の施工

- ① 鋼管は、原則として口径20mm以上の「SGP-VB」・「SGP-PB」・「SGP-VD」・「SGP-PD」を使用すること。
- ② 接合は、ネジ継手とフランジ継手（樹脂塗装のもの）とする。
- ③ 継手には、管端防食継手を使用すること。
- ④ ネジ切り加工をする場合は、水溶性の切削油を使用し、管内に流入しないよう充分注意すること。
- ⑤ ネジ部分にシール剤を塗布する場合は、管内にシール剤が流れ込まないよう充分注意すること。
- ⑥ ネジ込み山数は、6～12山とする。
- ⑦ SGP-VD、SGP-PDの加工に際しては、工具等を選別し、損傷を与えないようにすること。
- ⑧ 露出したネジ部分には、防食剤を塗布すること。

## 4. 土工・安全管理

### 4.1 掘削前の準備

#### (1) 一般事項

- (ア) 道路掘削に当たっては、関係官公署の許可及び利害関係者（公共交通、ごみ収集車、道路利用者等）の承諾等の確認を行うこと。
- (イ) 地下埋設物（ガス、N T T地下埋設線、電力線等）には充分注意し、必要に応じて関係者に通知の上現場立会を求める他、事前協議を行うこと。
- (ウ) 断水、振動、騒音、通行止等を伴う工事においては、現場付近の居住者に事前に連絡をしておくこと。
- (エ) 施工現場には、必ず現場責任者が常駐し、関係官公署の許可証も常に携帯すること。

#### (2) 不測の事態

- (ア) 工事施工中に不測の事態が発生した場合は、直ちに工事を中断し、応急措置を講じた後、すみやかに市に連絡し指示を受けること。

#### (3) 道路占用許可申請

- (ア) 国・県道の道路占用許可申請は、指定工事業者からの図面の提出により、市が申請を行う。図面の提出部数は、下記表のとおりとする。なお、着手届・完了届においても、市が申請を行うが、提出書類は、申請者名を除き指定工事業者で記入し市へ提出すること。市道及び法定外公共物の占用許可は指定工事業者が直接申請するものとする。

道路占用申請時の提出書類部数		
	位置・平面・横断・舗装復旧図 現況写真・保安施設計画図	着手・完了届・竣工写真 道路使用許可証の写し
国道4号	3部	2部
国・県道	3部	2部

### 4.2 掘削・舗装工

#### (1) 土工

- (ア) 公道内を掘削する場合は、道路法32条及び道路管理者の指導に基づき施工する。
- (イ) 掘削に先立ち地下埋設物の確認を行い、損傷を与えないようにする。
- (ウ) えぐり掘り、つぼ掘りは行わないこと。
- (エ) 掘削後床均しを行い、布設管上の土被りが所定の埋設深度以上となるようにすること。

(オ) 軟弱地盤、下水道掘削埋戻箇所等の掘削の際は、土留工を施すこと。

(カ) 給水管の埋設深度は、次のとおりとする。

国道・県道・市道 — 岩手県「道路地下占用物件の取扱いについて」（平成10年3月30日付道維第278号通知）による。ただし、国交省直轄国道は、別途協議による。

私道 ————— 0.6m以上とする。

宅内 ————— 0.45m以上とする。

(キ) 側溝端より原則として1 m以上離して埋設すること。

## (2) 舗装

(ア) 舗装仮復旧

(A) 舗装道路掘削後は、すみやかに加熱合材（常温合材）によって仮復旧すること。

(B) すみやかに、本復旧を行うこと。なお指定工事業者は、本復旧が完了するまでの間、工事施工箇所を巡回し、路面の沈下、その他の不良箇所が生じた場合は、ただちに手直しを実施し、交通の妨げとならないようにすること。

(イ) 舗装本復旧

(A) 本復旧は、道路管理者の指示・本復旧断面図に基づき施工する。

(B) 掘削箇所の道路標示、ラインは、本復旧後直ちに復旧する。

(C) 舗装構成及び舗装復旧範囲は、道路管理者の指示に従い路線に合わせ施工すること。なお、標準的な舗装復旧例を〈図5-1〉～〈図5-3〉に例示する。

## 4. 3 埋 戻

(1) 公道内及びメーターまでの埋戻しは、管の下部10cm、上部20cmの厚さに砂を使用すること。

(2) 宅地内メーター以降の埋戻しは、発生土を標準とするが、管周りは砂あるいは固形物が混入していない良質土等で保護すること。

(3) 埋戻しの寸法等は、〈図5-4〉 給水管掘削標準断面図を参考にする。

(4) 埋戻の際には、20cmごとに締め固めを行うこと。

(5) セフティラインは路床面を基準とし最低でも管上30cmは確保すること。

## 4. 4 掘削断面図

(1) 標準の掘削断面図は、〈図5-4〉 給水管掘削標準断面図のとおりとする。

## 4. 5 安全対策

(1) 工事を行うに当たっては、あらかじめ工事の概要を付近の居住者に周知させ、その協力を求めること。

(2) 掘削深さが1.5mを超える場合は、原則として土留工を設置しなければならない。また、施工後の土留材の変形、ゆがみなどの発見に努め、事故防止に努めること。

(3) 道路工事を行う場合は、道路管理者、警察署の許可条件を守らなければならない。

(4) 道路工事の保安施設は、次のとおりとする。

施 設	記 号	備 考
照明灯		300~500W
保安灯		
バリケード		砂袋等にて固定されたもの
セーフティコーン		
警戒標識(213)	①	
工事箇所予告標示板	①'	
警戒標識(211・212)	②	
警戒標識(212-2)	③	
規制標識(311-F)	④	
規制標識(329)	⑤	
工事名標示板	⑥	
お願い標示板	⑦'	
黄色回転灯	⑩	
保安要員		
交通整理員		旗の寸法は70×70cm 程度 色は、赤、緑
誘導標示板	⑪	
まわり道案内標示板	⑫	
まわり道標示板(120-A)	⑬	
* 連結式保安灯は、40Wを3m間隔に設置する。 フェード式保安灯は 出入口部は40W、中央部は30Wを設置する。		

- (5) 道路工事を行う際の保安施設設置は、〈図5-5〉 保安施設標準様式図 に基づき  
〈図5-6〉 標準図 のとおりとする。
- (6) 作業員は、保安帽を着用するものとし、必要により安全衣を合わせて着用する。  
また、交通整理員は、保安帽及び安全衣を必ず着用すること。
- (7) 標識類は、原則として全面反射とする。

# 図5-1 舗装復旧図

N5 (B交通)

舗装復旧幅		
300	掘削幅	300
密粒度アスコン20 改質Ⅱ型		
再生瀝青安定処理		
粒調碎石 40mm		150
再生クラッシャーラン 40mm以下		590

N4 (A交通)

舗装復旧幅		
300	掘削幅	300
再生密粒度アスコン20F		
粒調碎石 40mm		150
再生クラッシャーラン 40mm以下		430

## 図5-2 舗装復旧図

N3 (L交通)

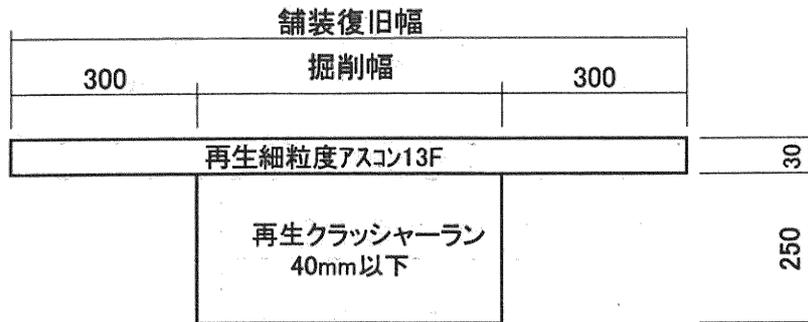
舗装復旧幅		
300	掘削幅	300
再生密粒度アスコン20F		
	粒調碎石 40mm	50
	再生クラッシャーラン 40mm以下	150
		270

N1, N2 (簡易舗装)

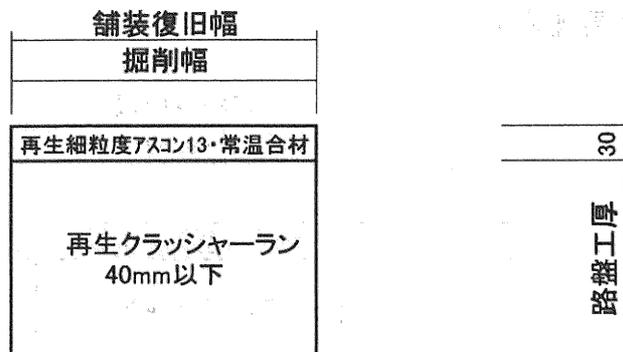
舗装復旧幅		
300	掘削幅	300
再生密粒度アスコン20F		
	粒調碎石 40mm	40
	再生クラッシャーラン 40mm以下	100
		140
		一関花泉 210 上記以外

### 図5-3 舗装復旧図

《 歩道 》

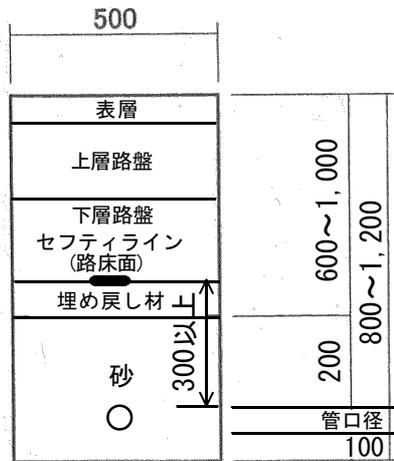


《 仮復旧 》



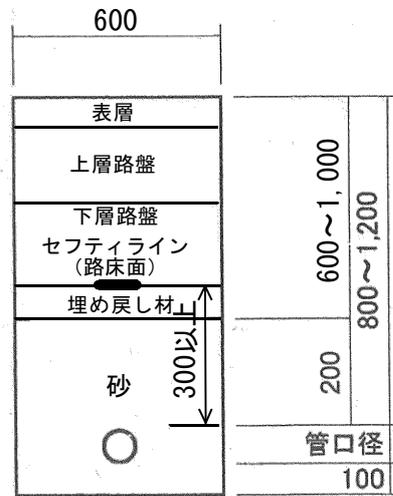
# 図5-4 給水管掘削標準断面図

《 公道内機械掘削 (φ20~50) 》



※路床面：下層路盤下

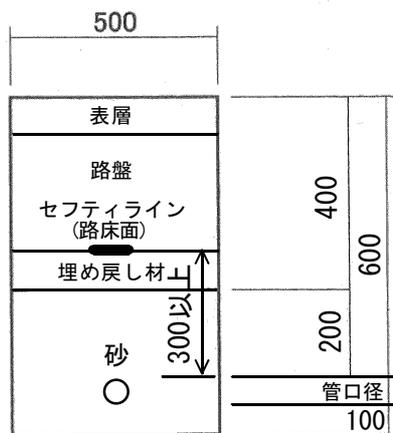
《 公道内機械掘削 (φ75・100) 》



※路床面：下層路盤下

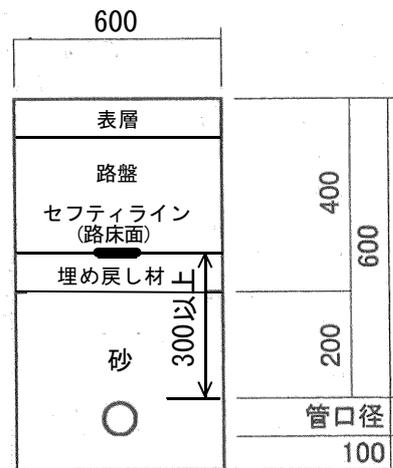
(DIP管を除く)

《 歩道内機械掘削 (φ20~50) 》



※路床面：路盤下

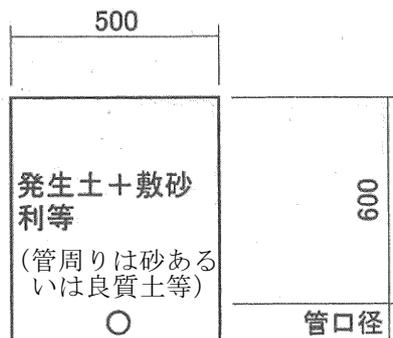
《 歩道内機械掘削 (φ75・100) 》



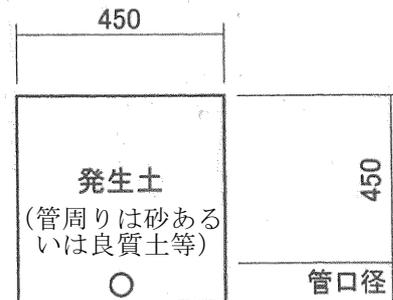
※路床面：路盤下

(DIP管を除く)

《 私道内機械掘削 》

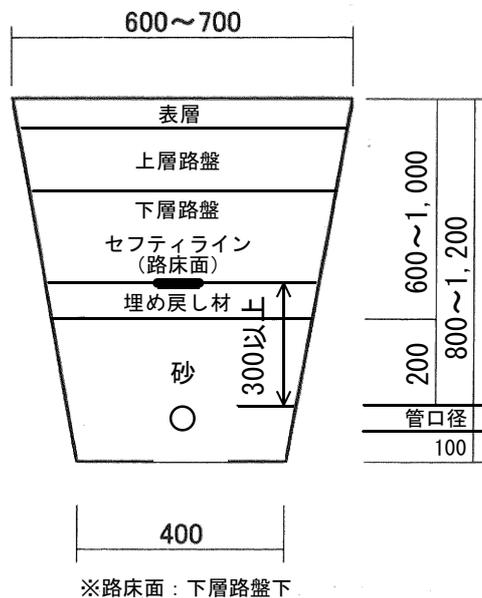


《 宅内機械掘削 》

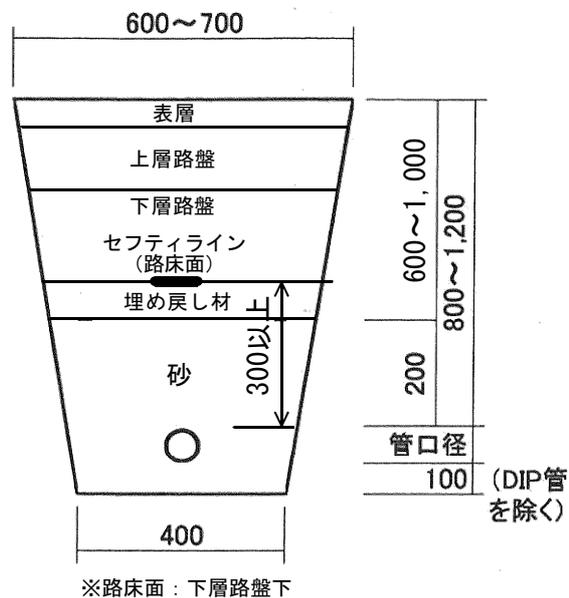


# 給水管掘削標準断面図

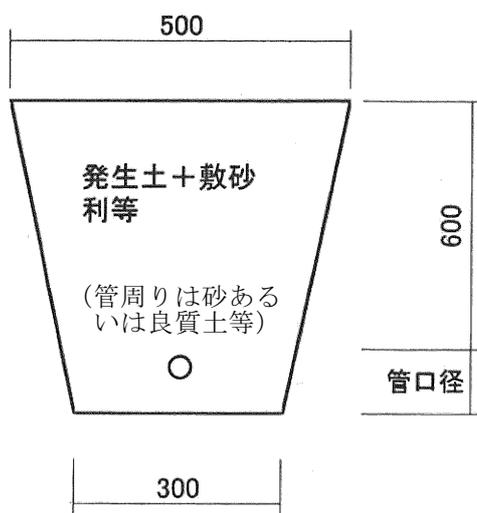
《 公道内人力掘削 (φ20~50) 》



《 公道内人力掘削 (φ75・100) 》



《 私道内人力掘削 》



《 宅内人力掘削 》

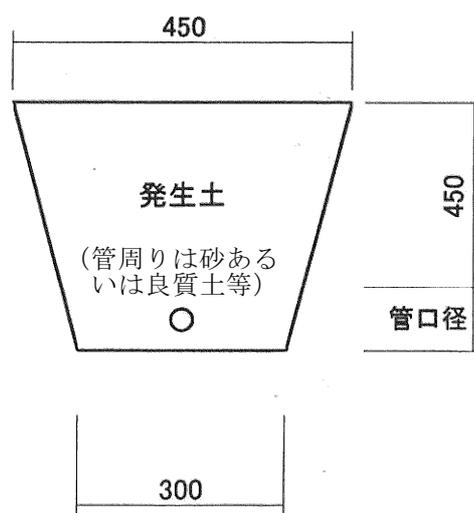


図5-5

保安施設標準様式図

記号	①	①'	②
名称	警戒標識 (213)	工事箇所予告標示板	警戒標識 (211) 又は (212)
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照光度40W程度とする。</p>	<p>地色は青色文字及び図縁は白銀を用いる。 全面反射シート貼付とする。</p> <p>電照式 左記と同じ</p>	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照光度40W程度とする。</p>

保安施設標準様式図

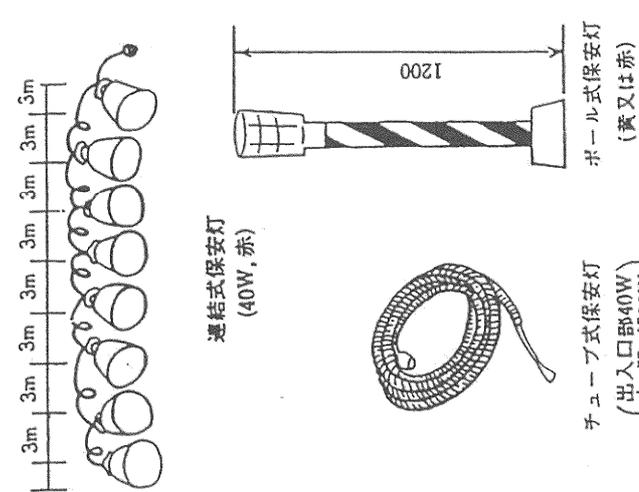
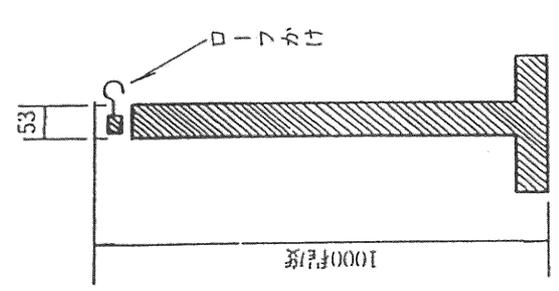
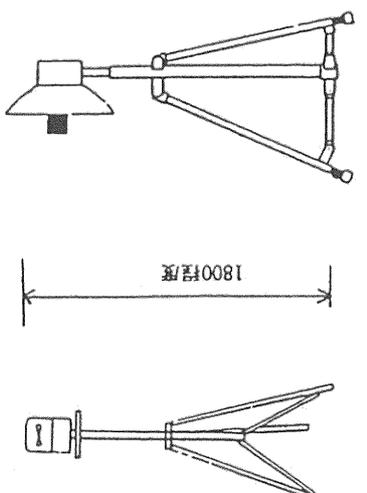
記号	③	④	④'
名称	警戒標識 (212-2)	規制標識 (311-F)	
様式および標準寸法 (単位:mm)			
注	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.3倍を標準とする。 照光度40W程度とする。</p>	<p>拡大率1.5倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板</p> <p>内部照明式 拡大率1.0倍を標準とする。 照光度40W程度とする。</p>	<p>全面反射シート貼付とする。 材質：鋼板又はアルミ板</p>

# 保安施設標準様式図

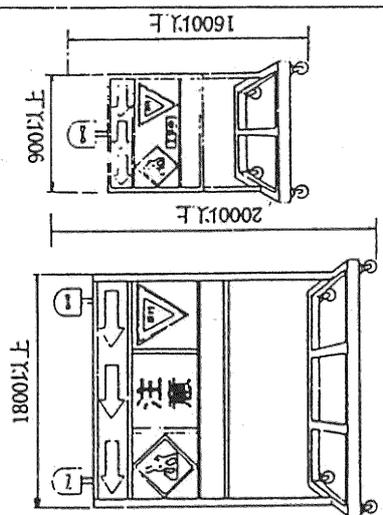
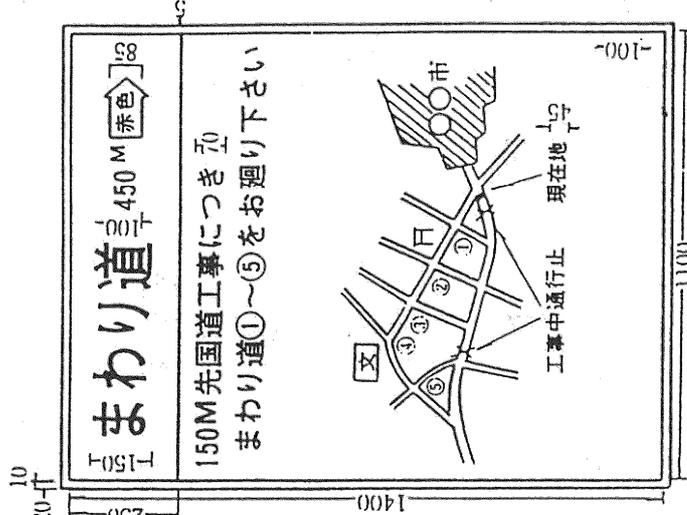
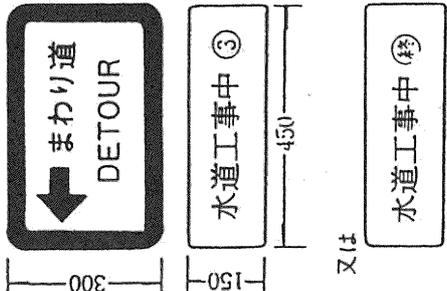
記号	⑤	⑥	⑦
名称	規則標識 (329)	工事名標示板	
様式および 標準寸法 (単位mm)			
注	内部照明式 拡大率1.5倍を標準とする。 全面反射シート貼付とする。 材質は鋼板又はアルミ板	全面反射シート貼付式とする。	【注】 1. 色彩は、水道工事中は赤色、その他の文字は黒色、地は白地とする。なお、マジックインキ等は禁止する。 2. 線の余白は2cm、線線の太さは1cmとする。 3. 工事期間については、交通上支障を与える実際の期間を記入するものとする。 4. 区間、工期等に変更のあった場合は直ちに修正するものとする。 5. 工事区間の起終点付近の見易い個所に設置する。 6. 「まわり道」標示についても工事標識寸法に準ずること。



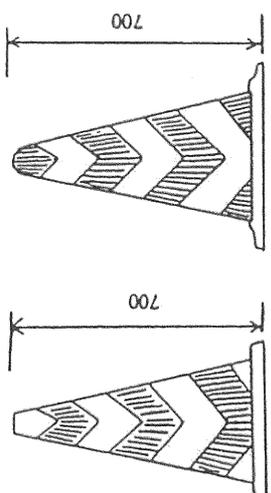
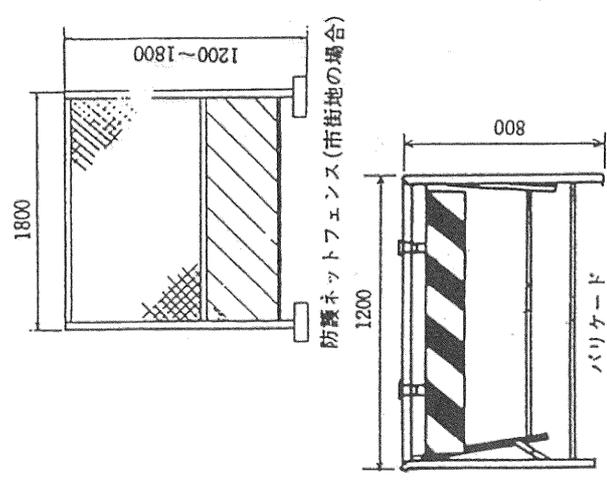
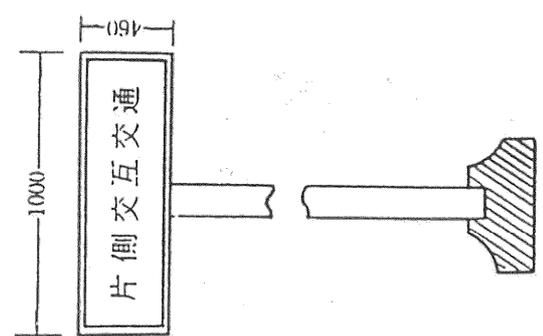
# 保安施設標準様式図

記号	⑧	⑨	⑩
名称	保安灯	歩道柵	回転灯
<p>様式および標準寸法 (単位mm)</p>	 <p>連結式保安灯 (40W, 赤)</p> <p>ポール式保安灯 (黄又は赤)</p> <p>チェーン式保安灯 (出入口部40W (中間部30W))</p>	 <p>1000程度</p> <p>ロープかけ</p>	 <p>1800程度</p> <p>小型</p> <p>大型</p>
注	<p>(1) 確認距離, 夜間150 m以上の効果をもつものであること。</p>	<p>(1) 柱およびロープは, 黒背の縞をほどこすものとする。                  (2) ロープの外径は12mm以上とする。                  (3) 柱間隔は約3 mを標準とする。</p>	<p>確認距離200 m以上の効果をもつ黄色 (赤色) 回転灯とする。</p>

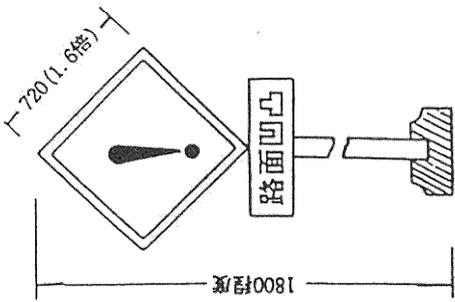
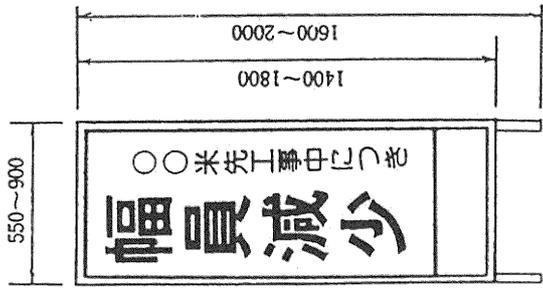
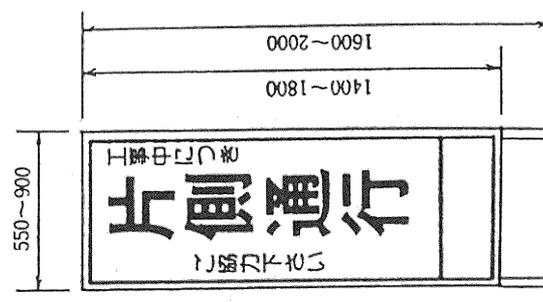
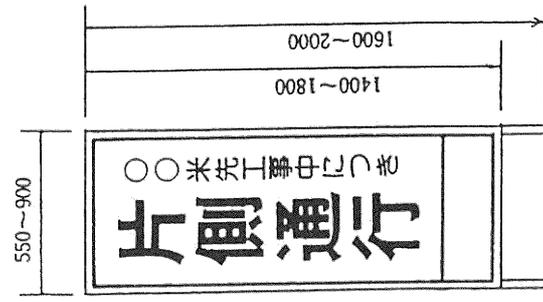
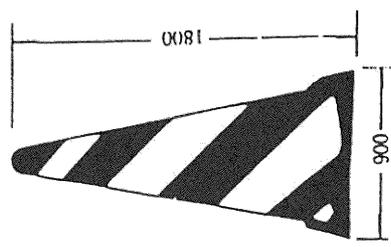
# 保安施設標準様式図

記号	⑪	誘導標示板	⑫	まわり道案内標示板	⑬	まわり道標識 (120-A)
様式および標準寸法 (単位mm)						
	<p>(1) 内部照明するものとし矢印「←」は点滅式とする。 パネル標識板は規制標識、警戒標識を併用する。</p> <p>(2) 標示板頂部には、視認距離200m以上の効果をもつ点滅式黄色注意灯を設置する。</p>		<p>(1) 色彩は、矢印を赤色、その他の文字及び記号を青色、地色を白色とする。 (2) 縁の余白は2cm、縁線の太さは1cmとする。 (3) 「まわり道450M」又はの文字もしくは記号に反射装置を施するものとする。</p>		<p>字体、文字、地色は⑫に同じ</p>	
注						

保安施設標準様式図

記号	○	→ ←	
名称	セフティコーン	バリケード	標示板
様式および標準寸法 (単位mm)			
注	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 反射式又は内部照明式とする。</li> <li>2. 材質, ラバー製・樹脂製とする。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. バリケード鋼製。</li> <li>2. 板は反射式とする。</li> </ol>	<p>地を白色とし, 縁及び文字を青色, 反射式とする。</p>

保安施設標準様式図（必要ある場合設置する）

記号	その他の危険(警戒標識215)	車線数減少予告標示板	片側通行標示板	片側通行予告標示板	大型カラコーン(内部照明付)
様式および標準寸法(単位mm)					
注	<p>拡大率1.6倍を標準とする。 (全面反射)</p>	<p>(1)地を白地、文字及び縁を赤色とする。 (2)全面反射シート貼付式とする。</p>	<p>全面反射シート貼付式とする。</p>	<p>(1)地を白地、文字及び縁を赤色とする。 (2)全面反射シート貼付式とする。</p>	<p>内部照明又は反射式とする。</p>

保安施設標準様式図 (必要ある場合設置する)

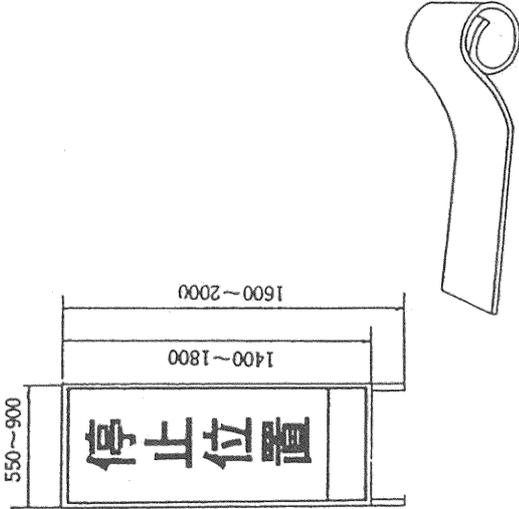
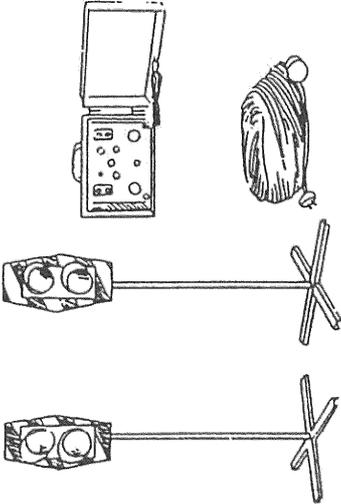
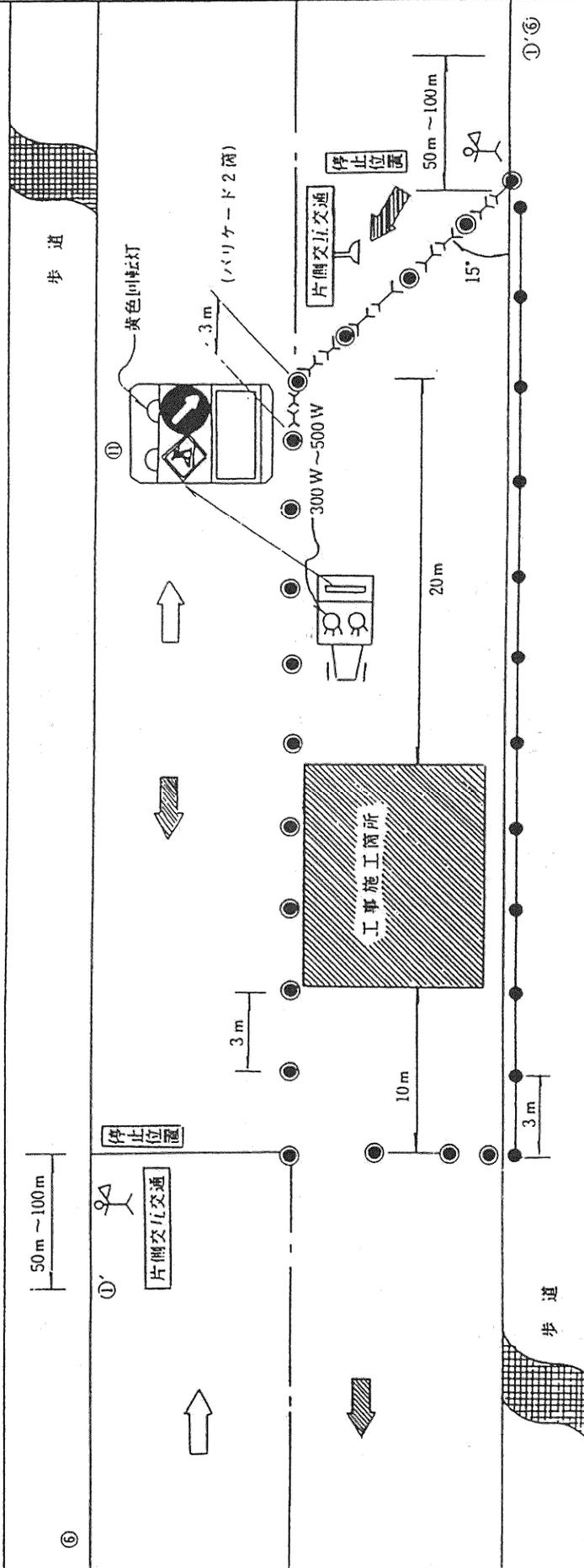
記号	停止板	簡易信号機	
<p>様式および標準寸法 (単位mm)</p>			
<p>注</p>	<p>全面反射シート 貼付式とする。</p> <p>ゴム製 停止ライン</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 二灯式 (赤青) を標準とする。</li> <li>2. レンズ径は200φ以上とする。</li> </ol>	

図5-6

標準図

2車線：片側全車線閉塞：局部打換(小規模)：パッシング等(a, c作業)

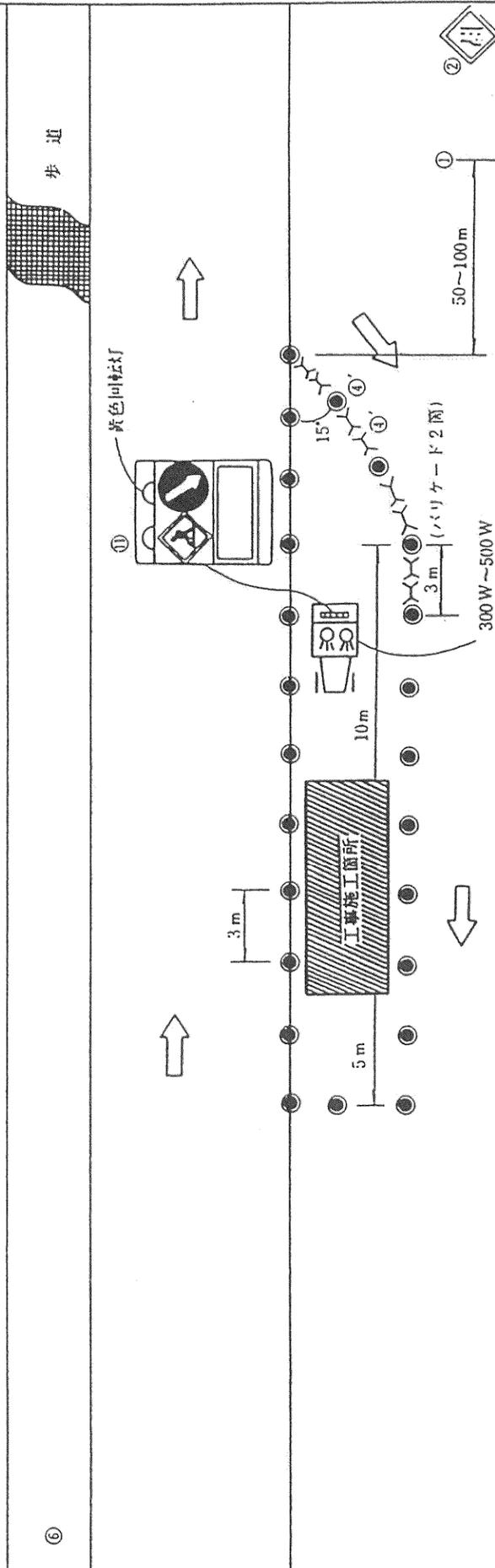


1. 工事区間の起, 終点に⑥を設置すること。
2. a作業, 保安灯は全てセーフティコーンとし照明灯は除く。

備考

標準図

4車線以上：片側一車線以上通行可：局部打換(小規模)：パッチング等 (a, c作業)



1. 工事区間の起終点に⑥を設置すること。  
a 作業、保安灯は全てセーフティコーンとし照明灯は除く。

備考



## 5. 受水槽設置基準

受水槽及び受水槽に準ずる防火貯水槽が必要な場合の設置に関する基準である。

### 5. 1 受水槽の種類

(1) 簡易専用水道

水道法第3条第7項・同法施行令第2条に基づく水槽の有効容量の合計が10m<sup>3</sup>を超えるもの。

(2) 小規模貯水槽水道

簡易専用水道に準じた管理が求められる水槽の有効容量が10m<sup>3</sup>以下のもの

### 5. 2 受水槽関係法令

区 分	法 令
構造・場所	建築基準法、建築基準法施行令
維持・管理	建築物における衛生環境の確保に関する法律
公衆・衛生	保健所法、水道法(貯水槽水道)、県指導要領
労働環境衛生	労働基準法、労働安全衛生法
防火用水	消防法

### 5. 3 協 議

受水槽式給水の場合は、新設、改造に関わらず市と協議すること。

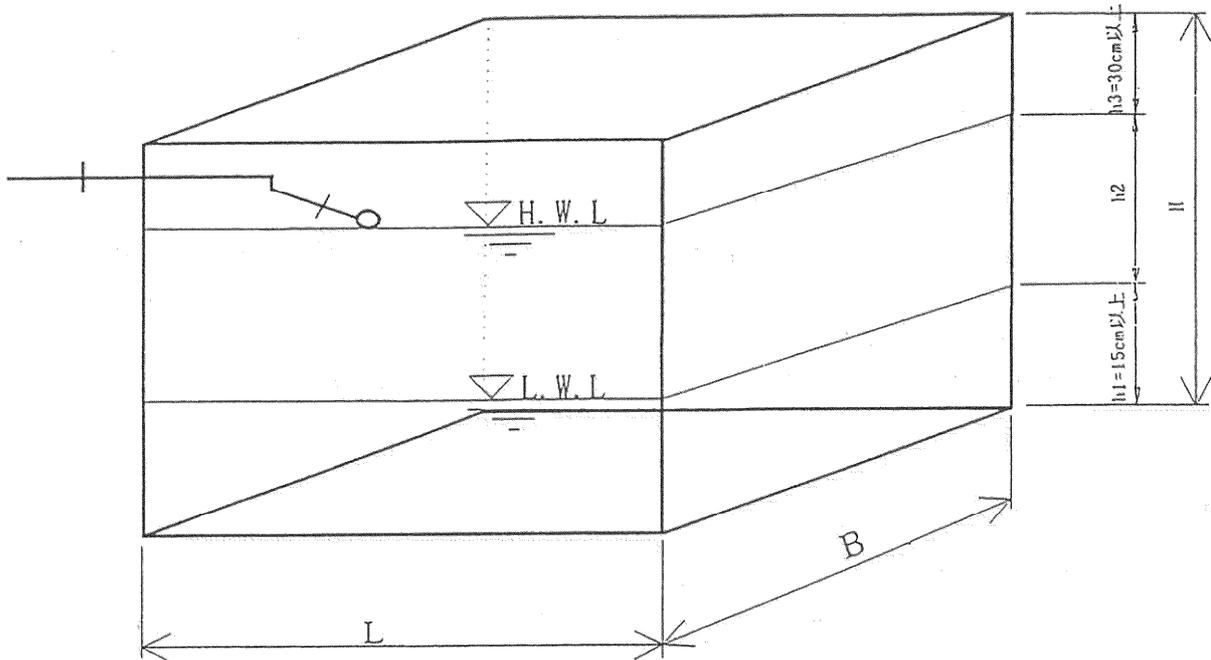
### 5. 4 有効容量の基準

受水槽の有効容量は次のとおりとする。なお、消防法に基づく消防用水を要する場合は別途考慮すること。

(1) 計画1日使用水量の4/10~6/10を標準とする。

(2) 高置タンクは、計画1日使用水量の1/10を標準とする。

〈受水槽有効容量図面〉



有効容量 =  $L \times B \times h_2$

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

平面積 =  $L \times B$

実高さ =  $H$

余裕高 =  $h_3$

5. 5 越流装置及び警報装置

- (1) 受水槽には、オーバーフロー管（給水管口径の1.5倍以上）及び排水管を設け排水管口径は、流入管口径の2倍以上を標準とし管端部開口部から、ほこり、その他衛生上有害なものが入らない場所とし、さらに防虫、防鼠のため金網（ステンレス製）を取付ける等の対策を講じること。排水管（水抜き管）は底面より引出し、オーバーフロー管と同様、間接排水とする。なお、越流等の警報装置は設置するのが望ましい。
- (2) 次の各項のほかは、越流装置を設けなければならない。
  - (ア) 水洗便所に使用するシスタンク
  - (イ) 承認以外の器具を使用する装置への給水のためのシスタンク。
  - (ウ) 給水管に直結して使用する器具に内蔵しているタンク。

5. 6 受水槽の設置及び構造

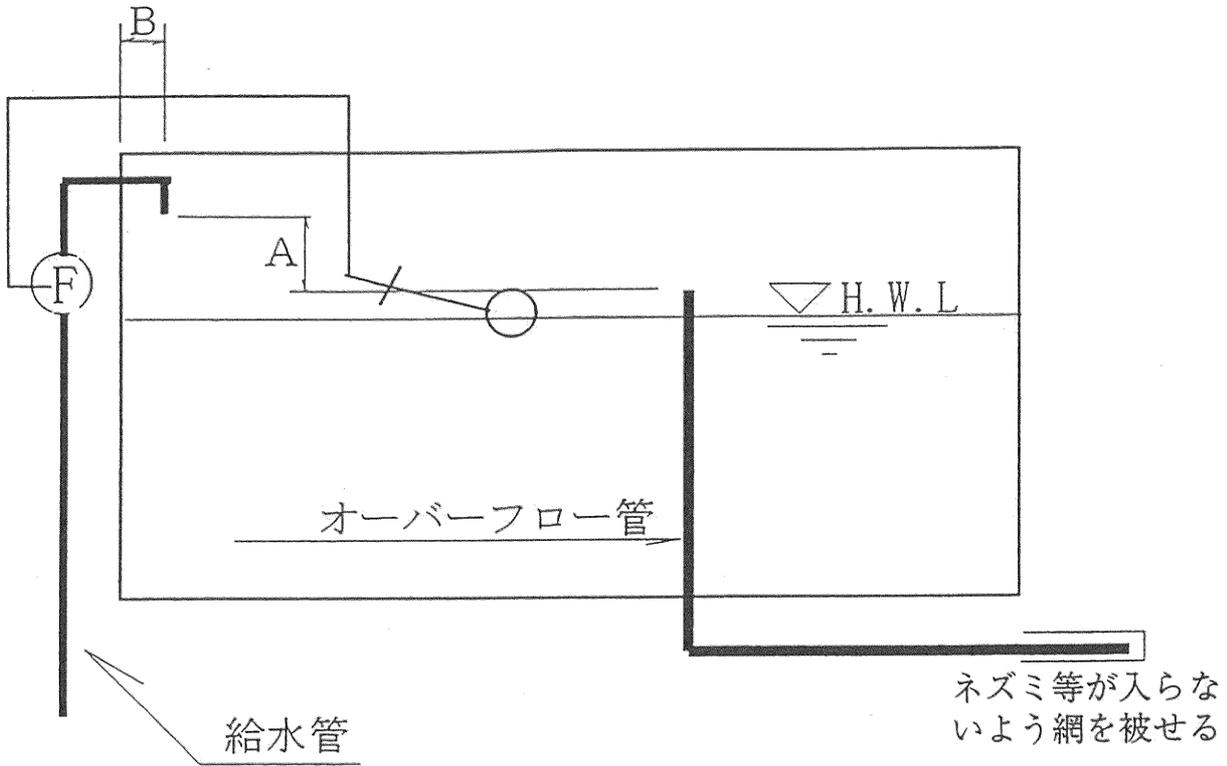
- (1) 受水槽の材質は、強化合成樹脂製（FRP製等）及び金属製のもので、耐振性能等十分な強度（耐震強度2/3G）を有し、耐久性に富み、しかも水槽内の水質に影響のないものとし、安全なものを使用すること。

- (2) ウォーターハンマーの発生の恐れがある場合には、エアチャンバー等を設けるなど、有効なウォーターハンマー防止の措置を講じること。
- (3) 受水槽には、保守点検が容易なマンホール（直径60cm以上）を設けるとともに、雨水、塵芥等の入らないように周囲より10cm以上高くし、蓋には、施錠できるものとする。
- (4) 受水槽、マンホール構内壁及び外壁に昇降用タラップ（梯子）を設置すること。
- (5) 外部から受水槽の天井、底及び側壁の保守点検を容易に行うことが出来るようにするため、受水槽の周囲は少なくとも60cm以上の空間を空けること。また、ポンプ設備は維持管理できる十分な空間を設けること。
- (6) 1ヶ所以上の直圧式給水栓を取付けること。
- (7) 管自体の伸縮やたわみ、温度変化、地震等により管の変形の恐れがあるところには、フレキシブル継手等の有効な管損傷防止を講ずること。
- (8) 吐出口とボールタップ（マンホール側）は、波動によるボールタップの振動を防止するため1.0m以上の間隔をとり設置すること。
- (9) 受水槽は、清掃時等に断水とならないよう2槽式とすることが望ましい。
- (10) タンク・プール・防火貯水槽その他受水器具及び施設への給水は、止水器具を取り付け、かつ逆流を防止するため落とし込みとし、越流面から給水栓吐水口の高さ及び側壁と給水栓吐水口中心との距離は、別表のとおりとする。ただし、完全な越流装置のない施設については、逆止弁を併用しなければならない。

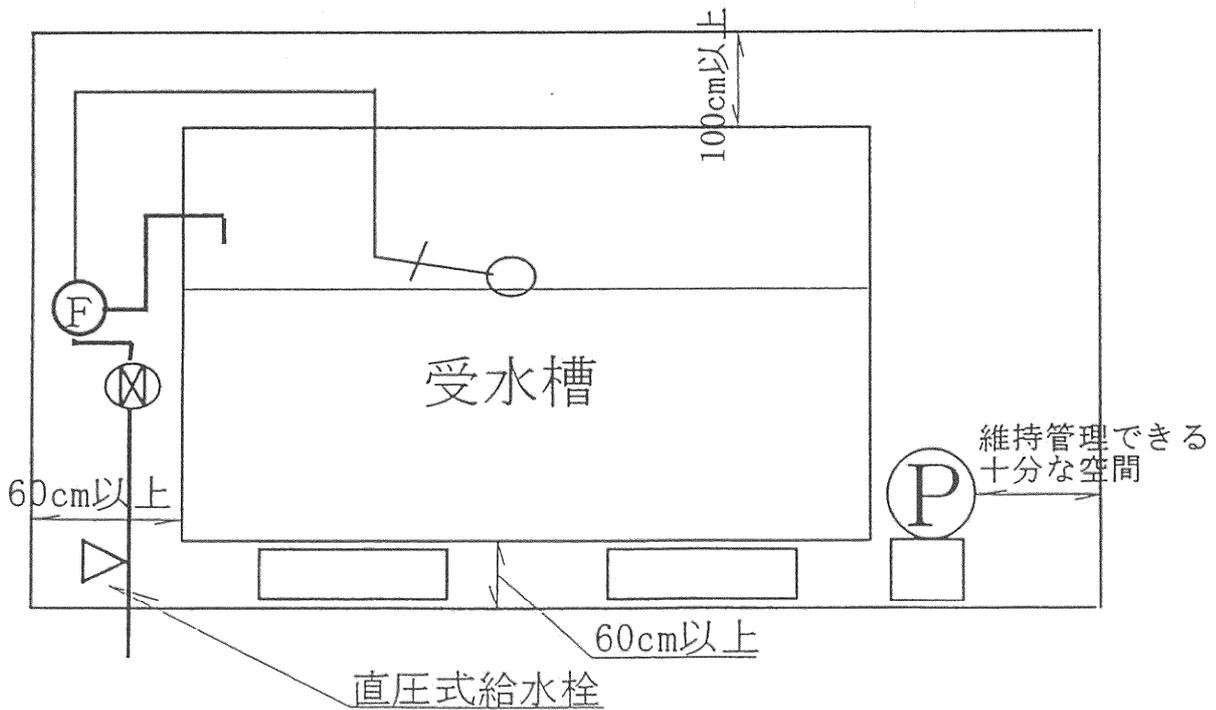
## 5. 7 設置届の提出

- (1) 簡易専用水道については、給水装置工事終了後、様式第1号の簡易専用水道施設設置(変更・廃止)届及び様式第2号の簡易専用水道施設概要書(台帳)を提出すること。
- (2) 小規模貯水槽水道については、給水装置工事終了後、様式第2号の簡易専用水道施設概要書の「簡易専用」を「小規模貯水槽」に書換えて提出すること。

越流面、側壁から給水栓吐水口までの距離



受水槽設置図面



別表 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最下端までの垂直距離 A
13mm以下	25mm以上	25mm以上
13mmを超え20mm以下	40mm以上	40mm以上
20mmを超え25mm以下	50mm以上	50mm以上

注1 浴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未満であってはならない。

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

注3 注1及び注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
近接壁の影響がない場合			1.7d' + 5mm以上
近接壁の影響がある場合	近接壁 1面の 場合	3d以下	3.0d' 以上
		3dを超え5d以下 5dを超えるもの	2.0d' + 5mm以上 1.7d' + 5mm以上
	近接壁 2面の 場合	4d以下	3.5d' 以上
		4dを超え6d以下 6dを超え7d以下 7dを超えるもの	3.0d' 以上 2.0d' + 5mm以上 1.7d' + 5mm以上

注1 d：吐水口の内径（mm） d'：有効開口の内径（mm）

注2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺を dとする。

注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。

注4 浴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未満であってはならない。

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

注6 注4及び注5は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。



## 6. 給水装置工事の手続き

### 6. 1 給水装置工事の申込み

給水装置の工事を行う場合は、水道法第16条の 2第 1項の規定に基づき市長が指定した者（以下「指定工事業者」という。）に依頼し、関係書類を添えて給水装置工事を市長に申込まなければならない。

#### 6.1.1 申込みの手続き

- (1) 給水装置工事を申し込む場合は、給水装置工事申込書（施行規程様式第 1号）・給水装置工事設計審査申請書（施行規程様式第 3号）・給水装置工事承認証（施行規程様式第 3号の3）及び給水装置使用材料一覧表（施行規程様式第 3号の2）に必要事項を記入し、関係図書を添えて、指定工事業者の給水装置工事主任技術者が市に提出しなければならない。
- (2) 工事を施工するにあたり利害関係者がある場合は、当該工事に係る利害関係人の同意を得なければならない。
- (3) 工事申込者が市内に居住していない場合は、市内に居住する代理人を定め、代理人選定（変更）届（施行規程様式第 6号）により市長に届け出なければならない。
- (4) 給水管を共有する場合及び共用給水装置を使用する場合は、管理人を選定し、管理人届（施行規程様式第 7号）により市長に届け出なければならない。
- (5) 管理人を変更する場合は、管理人（住所）変更届（施行規程様式第13号）により市長に届け出なければならない。
- (6) 水路・河川等の伏せ越しその他（国・県道を除く）の占用は、工事申込者が占用許可を得て、その写しを添付しなければならない。

#### 6.1.2 工事申込み添付書類

##### (1) 申請図面

位置図と建築確認図既設給水装置台帳の写しに給水装置を朱書きしたもの等で建物の平面状況と給水装置の状況及び配水管とのつながりがわかる図面。

なお、方位、縮尺、住所、申請者名、配水管の管種・口径、取出管種・口径、止水栓・メーター・水抜栓の規格、及び宅内配管の管種・口径は必ず表記するものとする。表記しきれない場合は余白に簡条書きでも良いこととする。

取出口径  $\phi$  30mm 以上の場合及び  $\phi$  25mm 以下で延長が 100m 以上の場合は、立面図、配管図も図示すること。（参照 6.3 給水図面作成基準）

##### (2) 水理計算書

取出口径  $\phi$  30mm 以上の場合及び  $\phi$  25mm 以下で延長が 100m 以上の場合は、水理計算書を添付すること。（参照 2.3 設計水量（水理計算））

##### (3) その他必要書類

#### 6.1.3 手数料の納入

- (1) 給水装置工事申込書を提出する場合は、一関市水道事業給水条例に定める設計審査

手数料及び竣工検査手数料を市長に納入しなければならない。

#### 6.1.4 給水装置工事の取消

- (1) 工事申込みをした給水装置工事を行わない場合は、給水装置工事取下届（施行規程様式第2号）を速やかに市長に提出しなければならない。

#### 6.1.5 工事着手の届出

- (1) 承認を受けた給水装置工事を施工する場合は、着手する前に給水装置工事着工届（基準様式第1号）を市長に提出すること。
- (2) 道路掘削を伴う工事の場合は、道路占用許可書及び道路使用許可書の写しを添付すること。

#### 6.1.6 分岐工事の届出

- (1) 配水管から分岐して給水管を設置する場合は、分岐工事施工届（基準様式第2号）を提出すること。

### 6. 2 竣工検査

- (1) 指定工事業者は、給水装置工事が完了した場合は、速やかに市長に給水装置工事竣工検査申請書（施行規程様式第4号）給水装置工事竣工検査願（基準様式第6号）及び給水装置工事竣工検査表・工事写真集（基準様式第3号）を提出し、市が指定した検査員の竣工検査をうけなければならない。
- (2) 受水槽式給水の竣工検査には、簡易専用水道施設概要書（台帳）（別記様式）及び小規模貯水槽施設概要書を提出しなければならない。
- (3) 公道内の給水装置及び公道から宅地内第1止水栓まで、市に寄付採納する場合は、公道内使用材料表（基準様式第4号）を提出しなければならない。

#### 6.2.1 竣工検査提出図面

竣工図面は、申請図面をベースとし、位置図、平面図（建物、第1止水栓、配水管の深さ、配水管の位置、第1止水栓よりメーターまでの距離、第1止水栓のオフセット等の記入のほか、指示された事項について記入し提出すること。

（参照6.3 給水図面作成基準）

#### 6.2.2 竣工検査方法

- (1) 外観検査  
外観検査は次の各項により実施する。
  - (ア) 給水管の位置、仕切弁、止水栓、メーターボックスの取り付け位置を確認するとともに、他の物件による支障の有無を確認する。
  - (イ) 給水管の接合法（分岐箇所、屈折部、接合部）継手類の位置及び埋設深度を必

要に応じて確認する。

- (ウ) 給水管布設後の埋戻し状況、残土処理状況、側溝及びその他給水装置以外の附属施設の復旧状況を確認する。
- (2) 内部検査
  - 内部検査は次の各項により実施する。
  - (ア) 給水栓、水抜栓及びその他の器具の取り付け状況並びに機能等を検査する。
  - (イ) 特殊器具（ボイラー、湯沸器、水洗トイレ等）への連絡部分の状況を確認する。
  - (ウ) 各器具より吐水後、メーターを經由しているか確認し、又器具の吐水量、作動状況等について検査する。
  - (エ) 給水装置の末端部において残留塩素の測定を行い、0.1mg/ℓ以上検出されるかを確認する。
  - (オ) 水抜栓の操作により立上り管の水抜が完全に行われるかどうかを確認する。
  - (カ) 水圧を測定する。
- (3) 材料検査
  - 材料検査は、給水装置に使用する材料及び機器が厚生省令に定める構造及び材質の基準に適合するものを使用しているか確認する。
- (4) 写真検査
  - 工事竣工時の提出写真一覧【別表1（P88）】の工事種別から、該当する工種ごとに必要な写真を撮影し、給水装置工事竣工検査表・工事写真集（基準様式第3号）に添付して提出すること。

### 6.2.3 未竣工工事の扱い

- (1) 指定工事業者は、予定工期より3ヶ月を過ぎても竣工検査をしていない場合には、給水装置工事遅延事由報告書（基準様式第5号）を市長に提出しなければならない。

### 6.2.4 分岐検査（立会）

- (1) 配水管より給水管を分岐する場合は、市が指定した検査員の立会いのもとで、分岐工事を施工すること。
- (2) 口径25mm以下の分岐工事を施工する場合は、原則として市が指定した検査員の立会いを必要としない。
  - ただし、次の各項に該当する場合は市が指定した検査員の立会いを必要とする。
  - (ア) 送水管・配水管が輻輳している箇所
  - (イ) 高圧管・低圧管が輻輳している箇所
  - (ウ) 配水管等が複雑に交差している箇所
  - (エ) 指定給水装置工事事業者のうち一関市内での分岐工事の実績が少ない工事事業者

別表 1

工事竣工時の提出写真一覧

	撮影箇所	工事種別					撮影方法 (枚数等)	確認する項目	備考
		新設 (分岐から全て)	新設 (予定栓)	新設 (予定栓以降)	改造	撤去			
施工状況	穿孔状況	○	○	-	△※施工時	-	1枚以上	・適切に分水が行われているか	
	コア取り付け完了状況	○	○	-	△※施工時	-	施工前後各1枚程度	・挿入機からコアが外れているか	
	フィルム取り付け完了状況	○	○	-	△※施工時	-	1枚程度	・適切に設置されているか	
	水抜栓設置状況(掘削時)	○	-	○	□※施工時	-	施工した全箇所	・適切に設置されているか(浸透マス等)	竣工図と比較し、どの水抜栓かわかるようにすること ※設置箇所が4箇所以上の場合は市と協議のこと
	給水管布設状況	○	○	○	□※施工時	-	道路、宅地内ごとに1枚程度	・適切に設置されているか ・管種、口径、布設位置、高さが申請通りか	布設延長が長い場合は、布設位置が確認できるように撮影箇所を増やすこと
	分水止め及びキャップ止め完了状況	-	-	-	△※施工時	○	施工した全箇所	・止水されているか ・適切にキャップ止め処理しているか	分水栓閉栓キャップが写るようにすること
	ヘッダー設置状況	△※ヘッダー設置時	-	△※ヘッダー設置時	△※施工時	-	施工した全箇所	・適切に設置されているか ・栓数に過不足はないか	
	埋戻完了状況	-	-	-	-	○	施工した全箇所	・適切に埋戻されているか	現地検査を実施しない場合
測定状況	本管埋設深状況	○	○	-	△※施工時	-	全景1枚以上	・本管埋設深	埋設深が分かるように撮影すること
	分岐時の耐圧試験状況	○	○	-	△※施工時	-	全景、接写各1枚以上	・基準を満たしているか	1.00MPa 3分間
	埋戻・舗装復旧測定状況	○	○	-	△※施工時	-	復旧断面の変更箇所ごとに1枚ずつかつ舗装構成ごとに1枚ずつ	・基準を満たしているか	
	予定栓(止水栓)以降の耐圧試験状況	○	-	○	□※施工時	-	全景、接写各1枚以上	・基準を満たしているか	現場検査にて実施する場合は不要 ※改造工事においては配管工事を伴う場合
	自家水及び受水槽から切替時の耐圧試験状況	△※切替時	-	△※切替時	△※施工時	-	全景、接写各1枚以上	・基準を満たしているか	現場検査にて実施する場合は不要
	自圧測定状況	○	○	○	○	-	全景、接写各1枚以上	・基準を満たしているか	現場検査にて実施する場合は不要 減圧弁設置の際は減圧後の写真も添付すること
	止水栓オフセット測定状況	-	-	-	-	○	3点全景、接写各1枚以上	・図面の数値と合致しているか	現地検査を実施しない場合

※改造のうち、口表示は提出頻度が高い項目を表しています。

## 6.2.5 耐圧検査

### (1) 耐圧検査

耐圧検査は、市が指定した検査員立会のうえ給水装置各部の漏水有無を確認するため次の各項により実施する。

- (ア) 新設工事（自家水からの切替を含む）においては、本管からの分岐時及び止水栓二次側それぞれ1.00MPa（10.2kgf/cm<sup>2</sup>）3分間の水圧テストに合格のこと。
- (イ) 改造工事においては、配管工事を伴う場合、その箇所に1.00MPa（10.2kgf/cm<sup>2</sup>）3分間の水圧テストに合格のこと。ただし、現場の状況により耐圧検査が行えない場合は市に報告のこと。

### (2) その他の耐圧検査

下記の管材を使用の際は、管の布設後に市が指定した検査員立会のうえ漏水有無を確認するため、次の各項により耐圧検査を実施する。

- (ア) ゴム輪形ビニル管で口径75mm以上のものは、0.735MPa（7.5kgf/cm<sup>2</sup>）5分間の水圧テストに合格のこと。
- (イ) 铸铁管の場合は、0.735MPa（7.5kgf/cm<sup>2</sup>）5分間の水圧テストに合格のこと。

## 6. 3 図面作成基準

### (1) 申請図面

申請図面は、位置図、平面図にて構成される。

#### (ア) 位置図

位置図は、施工箇所が明瞭に分かるものでなければならない。隣接地番、隣接者、付近の主たる建物等が記入されていること。

分譲地等の場合、区画まで明記すること。

#### (イ) 平面図

建築確認図面か既設給水装置台帳の写しに給水装置を朱書きしたもの等で建物の平面状況と給水装置の状況及び配水管とのつながりがわかる図面。〈図6-3・6-4〉

なお、方位、縮尺、住所、申請者名、配水管の管種・口径、取出管種・口径、止水栓・メーター・水抜栓の規格、及び宅内配管の管種・口径を必ず図面に記入すること。表記しきれない場合は余白に簡条書きでも良いこととする。

図面に使用する表示は、〈図6-1・6-2〉を参考とすること。

### (2) 竣工図面

竣工図面は位置図、平面図によって構成される。

#### (ア) 位置図

位置図は施工場所が明瞭に分かるものでなければならない。道路、隣接地番、隣接者、付近の主たる建物、方位等が記入されていること。

#### (イ) 平面図

A) 平面図は、原則として普通インキ又は墨書製図用ペン等により機械製図（CAD）にて作図すること。やむをえず手書きで作図する場合は、今後の図面管理を考慮して、製図用ペンを使用して作図すること。

B) 平面図は、申請図面をベースとし給水装置の他に建物の間取りの配置及び大きさ、施工場所の住所、申請者名、道路の幅、川幅、側溝、道路種別、歩車道の区別、公私有地の境界線、配水管の口径、管種等を一定の縮尺により記入すること。〈図6-3・6-4〉

C) 平面図の縮尺は原則として1/100とし、敷地面積等が大きい場合は1/200と

- すること。
- D) 方位は原則として図面の上方を北とすること。
  - E) 道路及び側溝幅員は寸法を記入すること。
  - F) 局部的に説明を加える必要がある場合は、詳細図を添付すること。
  - G) 平面図に使用する表示は、<図6-1、6-2>を参考とすること。
  - H) 配水管取出しを行った場合は、第1止水栓からの距離及び地表面からの深さを記入すること。
  - I) 第1止水栓は、官民界、隣地境界、境界杭及び電柱等の明確にわかる場所からのオフセット（3点を標準とする）を記入すること。
  - J) 水栓類は平面図内に番号を振り、余白に詳細を記入すること。
  - K) その他工事に必要となる事項はすべて記入すること。
- (ウ) 既設配水管、給水管は黒色点線で表示すること。
- (エ) 施工した配管は実線朱書とすること。

(3) 図面作成基準

<図6-1> 管路表示例

名 称	硬質塩化ビニール管	ポリエチレン管	ポリブデン管	ステンレス鋼管	ビニルライソグ鋼管
文字記号	VPφ00 HIVPφ00	PPφ00	PBPφ00	SSPφ00	SGP-VB 00 A SGP-VD 00 A (VDは埋設用)
ダクティル 铸铁管	铸铁管	ポリレソライソグ鋼管	ゴム輪型硬質塩化ビニール管	架橋ポリエチレン管	
DIPφ00	CIPφ00	SGP-PB 00 A SGP-PD 00 A (PDは埋設用)	VP φ 00 HIVP φ 00	XPEP φ 00	

<図6-2> 平面図記号標記例

名 称	一般水栓	混合水栓	水抜栓	不凍水栓	特殊器具
記 号					
受水槽	メーター	逆止弁	丙止水栓	キ-丙止水栓	止水栓
減圧弁	仕切弁	制水弁	ポンプ	消火栓	ホールタップ°
管の交差	2階へ	片落管	さや管	空気弁	1階より
フラッシュバルブ° (小)	フラッシュバルブ° (大)	ヘッダー	タンクストル		







## 7. 3階建て建物直結給水施行基準

(目的)

第1 この基準は、給水装置（小規模受水槽等）の維持管理を軽減するとともに、給水サービスの向上を図るため、直結給水の対象をこれまでの2階建て建物までから3階建て建物まで拡大するにあたり、対象区域、対象建物、給水装置の設計条件、構造基準及び手続き方法に関して必要事項を定め、給水装置工事の適正かつ円滑な施行を図ることを目的とする。

なお、この基準に明記されていない事項については一関市「給水装置工事施行基準」（以下「施行基準」という。）による。

(用語の定義)

第2 この基準において用いられる用語の定義は、次の各号に定めるところによる。

- (1) 専用住宅とは、専ら住居の用途に供する建物をいう。
- (2) 集合住宅とは、専用住宅を集合した建物をいう。
- (3) 店舗等併用住宅とは、住居用に供する部分と店舗及び事務所等の用途に供する部分を併用した建物をいう。
- (4) 店舗等併用集合住宅とは、集合住宅に供する部分と店舗及び事務所等の用途に供する部分を併用した建物をいう。

(対象区域)

第3 3階建て直結給水の対象区域は、給水区域内で配水管の最小動水圧が年間を通じ、0.196MPa(2.0kgf/cm<sup>2</sup>)を確保でき、かつ必要とする水量が確保できる区域とする。

(分岐対象配水管)

第4 3階建て直結給水の分岐可能な配水管は、口径75～350mmまでとする。

(分岐給水管)

第5 分岐給水管は、口径50mm以下とする。

(対象建物)

第6 対象区域内の建物で、次の各号に適合するものに限り、3階建て建物直結給水ができるものとする。

- (1) 対象とする建物は3階建てとし、給水栓の高さは原則として配水管布設道路面から8m以内のものとする。

ただし、3階建てを超える建物であっても、給水装置を4階以上に設けず、給水栓の高さが基準内の場合は対象とする。

- (2) 建物の用途は、次に掲げるものを対象とする。

- ア 専用住宅
- イ 集合住宅
- ウ 店舗等併用住宅
- エ 店舗等併用集合住宅

- (3) 対象建物の一日最大給水量は25m<sup>3</sup>以下を対象とし、原則として直結給水と受水槽給水の併用は認めない。
- (4) 既存建物の給水方式を受水槽給水方式から直結給水方式に切り替える場合は、給水装置の配管等がこの基準に適合する場合に限り対象とする。
- (5) 対象建物は、次に掲げる給水条件を除く建物とする。
  - ア 常時一定の水量を必要とする場合、断水時にあっても使用水量を維持する必要があるもの。
  - イ 水質に影響を与える施設又は器具へ接続するもの。
  - ウ 給水器具以外の設備に給水するもの。

(給水装置の設計)

第7 3階建て直結給水の給水装置の設計条件は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 設計上における配水管の基準水圧は、0.196MPa(2.0kgf/cm<sup>2</sup>)とする。
- (2) 計画使用水量は、給水管の口径、建物の用途及び使用用途、使用人数、給水栓の数等を考慮したうえ決定すること。
- (3) 同時使用水量の算定にあたっては、各種計算方法の特徴を踏まえ、使用実態に応じた方法を選択すること。
 

なお、集合住宅の同時使用水量(瞬時最大水量)の決定にあたっては、施行基準「2.3.2.集合住宅等における同時使用水量の算定方法」により算出すること。
- (4) 給水管の口径決定のための水理計算方法は、施行基準「2.4.給水管の口径決定」の計算方法により口径を決定すること。
- (5) 所要水頭の計算は、次による。
 

給水装置全体の所要水頭 ≤ 配水管基準水圧(水圧を水頭に変換する。)

$$\text{(給水装置全体の所要水頭)} = \text{水理計算による摩擦損失水頭} + \text{給水装置立ち上がり高さ}$$

- (6) 給水管の管内流速は、2.0m/sec以下となる給水管口径とすること。
- (7) 設計図の表示記号は、施行基準に定めたものとする。

(給水装置の構造)

第8 3階建て直結給水を行う建物の給水装置の構造は、次の各号に掲げるものとする。

- (1) 配水管から分岐し、敷地内に引き込む給水管に官民境界から1.0m以内の位置に仕切弁又は止水栓を設置すること。
- (2) 各世帯毎に地付けでメーターを設置すること。
- (3) 非常用給水栓、共同給水栓等を設置する場合は、別途にメーターを設置すること。
- (4) 給水管の配管方法は、次の掲げるとおりとする。

ア 専用住宅の場合

- ① 3階部分への立上がり管は一本とし、原則として屋内配管(パイプシャフト内配管)とする。
 

また、立上がり管の適切な箇所にユニオン等取り外し可能な継手を設置するとともに保温工を施すものとする。
- ② 3階部分の水抜きは、適切な箇所に吸気弁を設置し、水抜き栓により行うものとする。水抜き栓は、遠隔操作可能なものを設置するものとする。

## イ 集合住宅の場合

- ① 1階から3階の各世帯への配管は、個別に一本とし、原則として屋内配管（ピット及びパイプシャフト内配管）とする。

また、立上がり管の適切な箇所にユニオン等取り外し可能な継手を設置するとともに保温工を施すものとする。

- ② 個別の立上がり管の水抜きは、適切な箇所に吸気弁を設置し、水抜き栓により行うものとする。水抜き栓は、遠隔操作可能なものを設置するものとする。

(5) 屋内配管は、次に掲げるとおりとする。

ア 配管用ピット及びパイプシャフトは、維持管理上の保守点検、修理等による配管の取替えができるよう十分なスペースを設けるものとする。

また、パイプシャフトには維持管理上各階とも居室以外の場所に入出口、または点検口を設けるものとする。

イ 配管用ピット及びパイプシャフトは、外気を遮断し凍結の恐れがないようにすること。

ウ 集合住宅等は、ウォーターハンマーの発生による騒音を防止するため、吸排気弁を設置するものとする。

(事前協議)

第9 3階建て直結給水を行う者（以下「申請者」という。）は、3階建て直結給水事前協議書（様式第1号）に必要図書を添付して事前協議を行うものとする。提出部数は、2部とする。

2 3階建て直結給水の可否を決定したときは、3階建て直結給水事前協議回答書（様式第2号）により、申請者に通知するものとする。

3 3階建て直結給水を実施した建物の改造工事にあっても、再度事前協議を行うものとする。

(給水装置の申込)

第10 3階建て直結給水を実施する建物の給水装置工事の申込みにあたっては、事前協議回答書の写しを添付するものとする。

## 附 則

この基準は、平成12年7月1日より施行する。

一 関 市 長 様

**3 階 建 て 直 結 給 水 事 前 協 議 書**

建築主申請者 住 所 \_\_\_\_\_  
 氏 名 \_\_\_\_\_  
 連絡先 ☎ \_\_\_\_\_  
 協 議 者 住 所 \_\_\_\_\_  
 氏 名 \_\_\_\_\_  
 連絡先 ☎ \_\_\_\_\_

下記の建物に3階建て直結給水をしたいので、事前協議を申請いたします。

事前協議番号	第	号	受付月日	年	月	日
1 建築場所	一関市					
2 建築名称						
3 建築概要	建築物	<input type="checkbox"/> 新築, 階高 m		<input type="checkbox"/> 既設, 階高 m		
	建築階高	地上 階. 地下 階		地上 階. 地下 階		
	用途形態	<input type="checkbox"/> 専用住宅 <input type="checkbox"/> 集合住宅 <input type="checkbox"/> 店舗併用住宅 <input type="checkbox"/> 店舗併用集合住宅				
4 給水概要	給水装置	<input type="checkbox"/> 新 設 <input type="checkbox"/> 既 設				
	給水戸数	戸 (店舗等 戸, 集合住宅 戸)				
	備 考					
5 工 期	年 月 日 ←→			年 月 日 (予 定)		
6 使用水量	計画使用水量 ℓ/日. 瞬時最大流量 ℓ/min ( ℓ/sec)					
7 分岐口径	配水管 (DIP. CIP. VP. その他) φ mm × 取出給水管 φ mm					
8 配水管布設道路面から最高水栓等までの高さ						m
9 添 付 書 類	① 位置図					枚
	② 建築物の設計図					枚
	③ 給水装置工事設計図					枚
	④ 水理計算書					部
10 その他参考資料						

年 月 日

3階建て直結給水事前協議回答書

(事前協議申請者)

住所 一関市 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_ 様

(協議者)

住所 一関市 \_\_\_\_\_

氏名 \_\_\_\_\_ 様

一関市長

印

3階建て直結給水事前協議の結果について

年 月 日付で協議のありました下記の物件につきましては、次のとおりお知らせいたします。

本物件につきまして調査・検討の結果、3階建て直結給水が (  可能・ 不可能 ) です。  
 なお、付近配水管の水圧状況、及び管網状況を調査した結果、当該地の配水管水圧は、  
 0.196MPa ( 2.0kgf/cm<sup>2</sup> ) で設計して下さい。

事前協議番号	第 号
建築場所	一関市
建築名称	

- 3階建て直結給水が可能ですので、下記の内容を厳守し設計を行なって下さい。
- ① 配水管の切替工事及び事故等、計画的あるいは緊急的に断水・減水・濁り水等を伴うことがありますので、給水方式による長所・短所を考慮のうえ、最適な給水方式を採用して下さい。
  - ② 給水装置の設計に当たっては、「給水装置工事施行基準」及び「3階建て直結給水施行基準」に基づいて下さい。
  - ③ 当該地の配水管水圧が変更になる場合がありますので、回答後2年を経過した場合は、再度協議が必要です。
  - ④ 建築規模及び用途に変更がある場合は、再協議が必要です。
  - ⑤ 給水装置工事申込の際、回答書の写しを添付して下さい。
- 下記理由により3階建て直結給水が不可能ですので、他の給水方式を採用して下さい。
- ① 当該地は、申請物件に必要なとする水圧が確保されておりません。
  - ② 当該地の配水管に影響を与えるため、直結給水が不可能です。
  - ③ その他の事由

### 3階建て直結給水調査結果報告書

3階建て直結給水事前協議にかかる調査結果を、次のとおり報告いたします。

事前協議番号	第	号	受付月日	年	月	日	
1 建築場所	一関市						
2 建築名称							
3 調査箇所	一関市						
	地盤高	m		配水系統	系 (ブロックNo. )		
4 水圧状況	1 現状水圧測	測定日	年 月 日				
			実測最小動水圧 ( G L )	補正最小動水圧 ( 配水支管 )			
			MPa	— MPa			
		MPa	MPa				
	2 将来水圧測	一年	最小動水圧	— MPa			
5 管網状況	配水管口径	φ	mm	管種	<input type="checkbox"/> .DIP	<input type="checkbox"/> .CIP	<input type="checkbox"/> .VP
	別紙配管図のとおり						
<p>&lt;自記録水圧測定記録用紙は、別紙に添付&gt;</p>							
6 検討結果	<p>3階直圧給水に必要な、最小動水圧 0.196MPa (2.0kgf/cm<sup>2</sup>) が確保できる地域であり、3階直圧給水が可能です。</p> <p>配水管設計水圧 0.196MPaとする。</p>						

# 水 理 計 算 例

1. 各早見表
2. 直結3階建て専用住宅
3. 直結3階建て集合住宅（5戸）

<算出方法>

① 同時使用水量の算定方法

$$1 \text{ 栓当たりの使用水量 (表2-5)} \times \text{同時開栓数 (表2-6)}$$

区間ごとの使用水量を「給水用具の種類別吐水量」(表2-5)により求めること。

ただし、一般の用途に属する建物については、給水用具の種類に関わらず1栓当たりを一律12ℓ/minとして取扱ってもよい。

② 共同住宅における同時使用水量の算定方法

瞬時最大使用水量は、下記の「優良住宅部品認定基準(BL規格)」による方法で算出する。(表2-1参照)

10戸未満

$$Q = 4.2 N^{0.33}$$

10戸以上600戸未満

$$Q = 1.9 N^{0.67}$$

ここに、Q：同時使用水量 (ℓ/min)

N：戸数

表2-1

瞬時最大使用水量早見表 (参考)

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/sec		ℓ/min	ℓ/sec		ℓ/min	ℓ/sec
1	42	0.7	18	132	2.2	35	206	3.4
2	53	0.9	19	137	2.3	36	210	3.5
3	60	1.0	20	141	2.4	37	214	3.6
4	66	1.1	21	146	2.4	38	217	3.6
5	71	1.2	22	151	2.5	39	221	3.7
6	76	1.3	23	155	2.6	40	225	3.8
7	80	1.3	24	160	2.7	41	229	3.8
8	83	1.4	25	164	2.7	42	232	3.9
9	87	1.5	26	169	2.8	43	236	3.9
10	89	1.5	27	173	2.9	44	240	4.0
11	95	1.6	28	177	3.0	45	243	4.1
12	100	1.7	29	181	3.0	46	247	4.1
13	106	1.8	30	186	3.1	47	251	4.2
14	111	1.9	31	190	3.2	48	254	4.2
15	117	2.0	32	194	3.2	49	258	4.3
16	122	2.0	33	198	3.3	50	261	4.4
17	127	2.1	34	202	3.4			

表2-5 種類別吐水量と対応する給水用具の口径

日本水道協会（水道施設設計指針・解説）

用途	使用水量(ℓ/min)	給水用具の口径	備考
台所流し	12	13	
洗濯流し	12	13	
洗面器	12	13	
浴槽(和式)	20	13	
浴槽(洋式)	40	20	
シャワー	8	13	
小便水栓	12	13	
小便器(F・T)	12	13	
小便器(F・V)	15	13	1回(4~6秒)の吐出量2~3ℓ
大便器(F・T)	12	13	
大便器(F・V)	70	25	1回(8~12秒)の吐出量13.5~16.5ℓ
手洗器	12	13	公園等の水飲場(5ℓ)
散水栓	20	13	
散水栓	40	20	

\*幼稚園・保育所等の小児用便器は、別に定める。

\*湯沸器は、その号数を使用水量とする。

\*F・T：洗浄水槽

\*F・V：洗浄弁

表2-6 同時使用率を考慮した給水用具数

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

\*31個以上は10個毎に1個増

# 給水用具等損失水頭の直管換算長

表2-9

単位：m

種別口径 (mm)	分枝箇所	仕切弁 スリース バルブ	止 水 栓			メーター	逆止弁	水抜栓	玉形弁 ボール・ タップ	定水位弁	チ ー ズ		エルボ		異径	種別口径 (mm)
			甲	乙	丙						直流	分流	90°	45°		
13	0.5	0.12	1.5	0.12	0.12	3.0	3.0	3.0	4.5		0.18	0.90	0.60	0.36	0.5	13
20	0.5	0.15	2.0	0.15	0.15	8.0	4.0	4.0	6.0		0.24	1.20	0.75	0.45	0.5	20
25	0.5	0.18	3.0	0.18	0.18	12.0	6.0	5.0	7.5	9.2	0.27	1.50	0.90	0.54	0.5	25
30	1.0	0.24	4.0	0.24	0.24	19.0	11.0	8.0	8.0	11.9	0.36	1.80	1.20	0.72	1.0	30
40	1.0	0.30	5.0	0.30	0.30	20.0	20.0	11.0	11.0	13.9	0.45	2.10	1.50	0.90	1.0	40
50	1.0	0.39	甲は φ40 まで 乙は φ40 まで 丙は φ40 まで	乙は φ40 まで 丙は φ40 まで	φ30mm以下 接線流 (リフト) φ30mm以下 接線流 (リフト) φ75mm以上 羽根車式 JIS B 2031 (スイング)	20.0	32.0	15.0	15.0	17.6	0.60	3.00	2.10	1.20	1.0	50
75	1.0	0.63				25.0	5.7		0.90	4.50	3.00	1.80	1.0	75		
100	1.0	0.81				30.0	7.6		1.20	6.30	4.20	2.40	1.0	100		
150	1.0	1.20	90.0	12.0		1.80	9.00	6.00	3.60	1.0	150					
適 用		JIS B 2011	(ねじ式) (ボール式)	(ボール式) 乙止水栓 (ボール式)	φ30mm以下 接線流 (リフト) φ75mm以上 羽根車式 JIS B 2031 (スイング)	玉形弁 JIS B 2011 ボールタップ JIS B 2061										

H11.10改正

表2-4給水用具給水負荷単位表

給水用具	水 栓	器具給水負荷単位	
		公共用及び事業用	個人用
大 便 器	洗浄弁 (F・V)	10	6
大 便 器	洗浄タンク (F・T)	5	3
小 便 器	洗浄弁 (F・V)	5	—
小 便 器	洗浄タンク (F・T)	3	—
洗 面 器	給水栓	2	1
手 洗 器	〃	1	0.5
医療用洗面器	〃	3	
事務室用流し	〃	3	
台 所 流 し	〃	—	3
料理場流し	〃	4	2
食器洗流し	〃	5	—
連 合 流 し	〃	—	3
洗 面 流 し	(水栓1個につき) 給水栓	2	
掃除用流し	給水栓	4	3
浴 槽	〃	4	2
シャワー	〃	4	2
浴室—そろい	大便器が洗浄弁による場合	—	8
浴室—そろい	大便器が洗浄タンクによる場合	—	6
水 飲 み 器	水飲み水栓	2	1
湯 沸 し 器	ボールタップ	2	—
散水・車庫	給水栓	5	—

(空気調和衛生工学便覧 H7年版による)

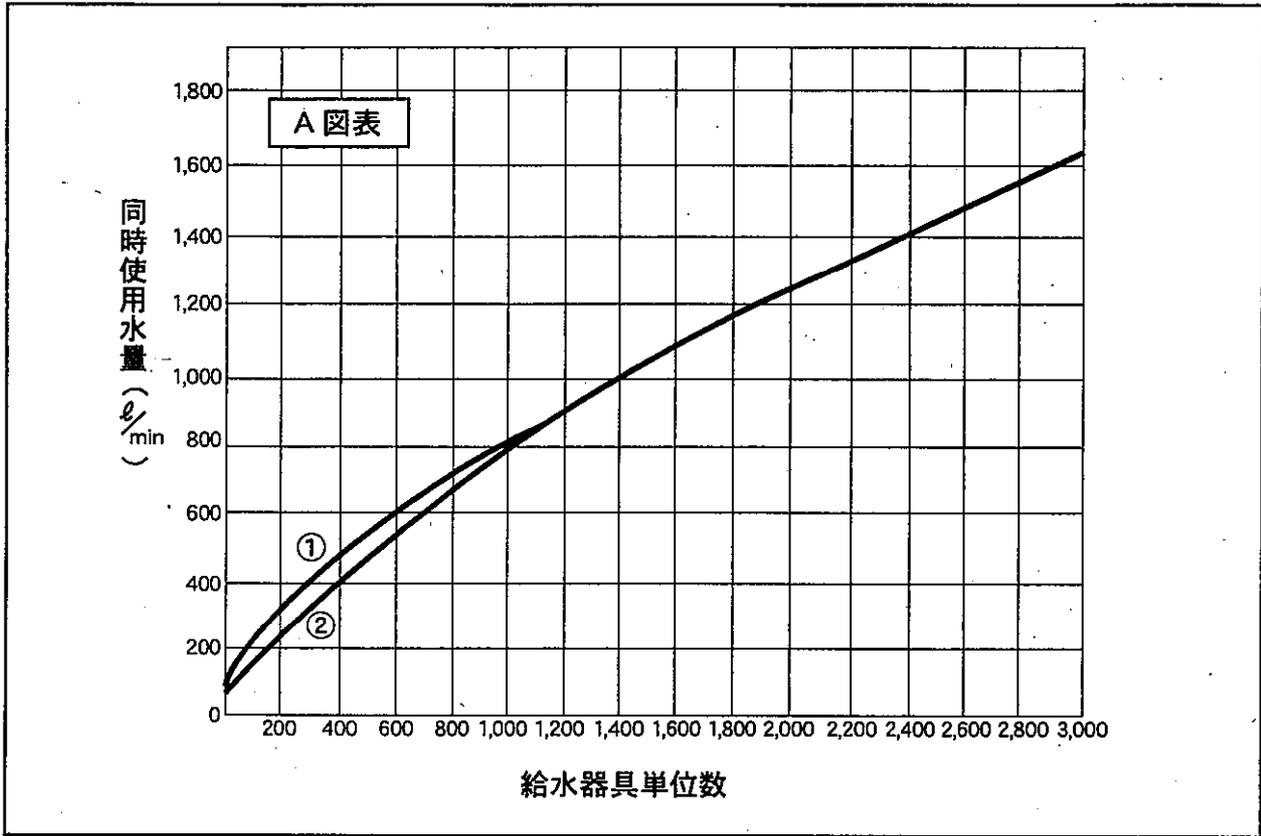
$$Y = 10^{(0.6726410661 \log x + 0.858837851)}$$

ここに、Y：同時使用水量 (ℓ/分)

X：器具給水負荷単位数

図表 2 - 1

凡例 ①: 大便器で洗浄弁の多い場合  
 ②: 大便器で洗浄タンクの多い場合



拡大図

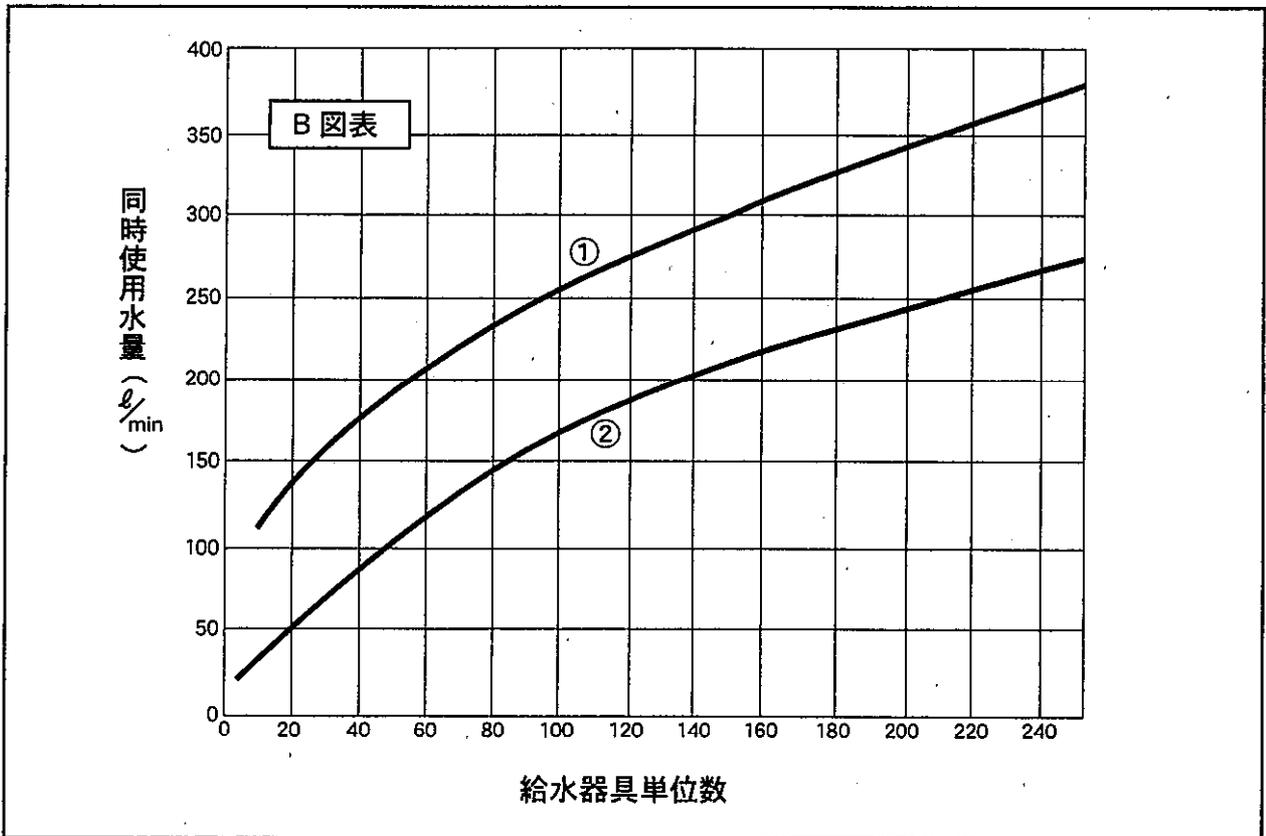


図 給水負荷単位による同時使用水量図

表2-7

## 動水勾配早見表 (Weston公式)

口内がV=2.0m/sec以下となる範囲

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)						流 量 (ℓ/sec)
	φ 13	φ 20	φ 25	φ 30	φ 40	φ 50	
0.1	69	10	3.8	1.7	0.5	0.2	0.1
0.2	228	33	12	5.3	1.5	0.5	0.2
0.26	362	51	19	8.3	2.3	0.8	0.26
0.3	466	66	24	11	2.9	1.0	0.3
0.4	777	108	39	17	4.6	1.7	0.4
0.5		159	57	25	6.7	2.4	0.5
0.6		220	79	34	9.2	3.3	0.6
0.64		246	88	38	10.2	3.6	0.64
0.7		289	103	45	12	4.2	0.7
0.8		366	131	56	15	5.3	0.8
0.9		452	161	69	18	6.5	0.9
1.0			194	83	22	7.8	1.0
1.1			230	99	26	9.2	1.1
1.2			268	115	30	11	1.2
1.3			309	132	35	12	1.3
1.4			353	151	40	14	1.4
1.5				171	45	16	1.5
1.6				192	50	18	1.6
1.7				214	56	20	1.7
1.8				237	62	22	1.8
1.9				261	68	24	1.9
2.0				286	74	26	2.0
2.1				312	81	28	2.1
2.2					88	31	2.2
2.3					95	33	2.3
2.4					103	36	2.4
2.5					110	38	2.5
2.6					118	41	2.6
2.7					127	44	2.7
2.8					135	47	2.8
2.9					144	50	2.9
3.0					153	53	3.0
3.1					162	56	3.1
3.2					172	60	3.2
3.3					182	63	3.3
3.4					192	66	3.4
3.5					202	70	3.5
3.6					213	74	3.6
3.7					223	77	3.7
3.8					234	81	3.8
3.9						85	3.9
4.0						89	4.0
4.1						93	4.1
4.2						97	4.2
4.3						101	4.3
4.4						106	4.4
4.5						110	4.5
4.6						114	4.6
4.7						119	4.7
4.8						124	4.8
4.9						128	4.9
5.0						133	5.0
5.1						138	5.1
5.2						143	5.2
5.3						148	5.3

表 2-8

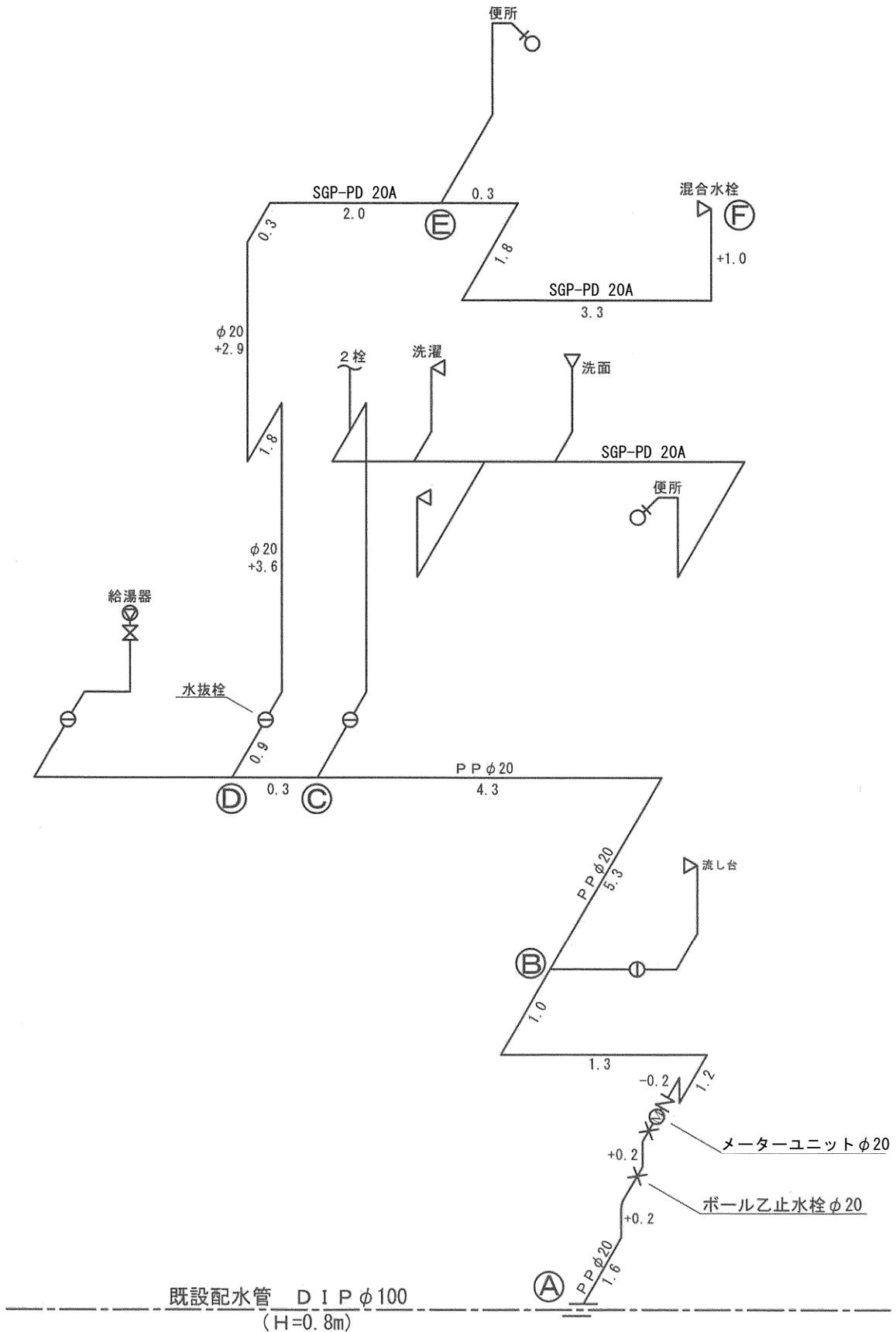
## 動水勾配早見表 (ヘーゼン・ウィリアムズ公式)

口内が  $V=2.0\text{m/sec}$  以下となる範囲

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)			流 量 (ℓ/sec)
	φ 65	φ 75	φ 100	
2.5	16	8	2.0	2.5
2.6	17	9	2.1	2.6
2.7	19	9	2.3	2.7
2.8	20	10	2.5	2.8
2.9	21	11	2.6	2.9
3.0	23	11	2.8	3.0
3.1	24	12	3.0	3.1
3.2	26	13	3.1	3.2
3.3	27	14	3.3	3.3
3.4	29	14	3.5	3.4
3.5	30	15	3.7	3.5
3.6	32	16	3.9	3.6
3.7	34	17	4.1	3.7
3.8	35	18	4.3	3.8
3.9	37	19	4.5	3.9
4.0	39	20	4.8	4.0
4.1	41	21	5.1	4.1
4.2	43	22	5.3	4.2
4.3	45	22	5.5	4.3
4.4	47	23	5.8	4.4
4.5	49	24	6.0	4.5
4.6	51	25	6.3	4.6
4.7	53	27	6.5	4.7
4.8	55	28	6.8	4.8
4.9	57	29	7.1	4.9
5.0	60	30	7.3	5.0
5.1	62	31	7.6	5.1
5.2	64	32	7.9	5.2
5.3	66	33	8.2	5.3
5.4	69	34	8.4	5.4
5.5	71	35	8.7	5.5
5.6	74	37	9.0	5.6
5.7	76	38	9.3	5.7
5.8	79	39	10	5.8
5.9	81	40	10	5.9
6.0	84	42	10	6.0
6.1	86	43	11	6.1
6.2	89	44	11	6.2
6.3	91	46	11	6.3
6.4	94	47	12	6.4
6.5	97	48	12	6.5
6.6	100	50	12	6.6
6.7	103	51	13	6.7
6.8	105	52	13	6.8
6.9	108	54	13	6.9
7.0	111	55	14	7.0
7.1	114	57	14	7.1
7.2	117	58	14	7.2
7.3	120	60	15	7.3
7.4	123	61	15	7.4
7.5	126	63	15	7.5
7.6	129	64	16	7.6
7.7	133	66	16	7.7
7.8	136	68	17	7.8
7.9	139	69	17	7.9

# 立面図

水理計算書 (例-1)  
直結3階建て専用住宅



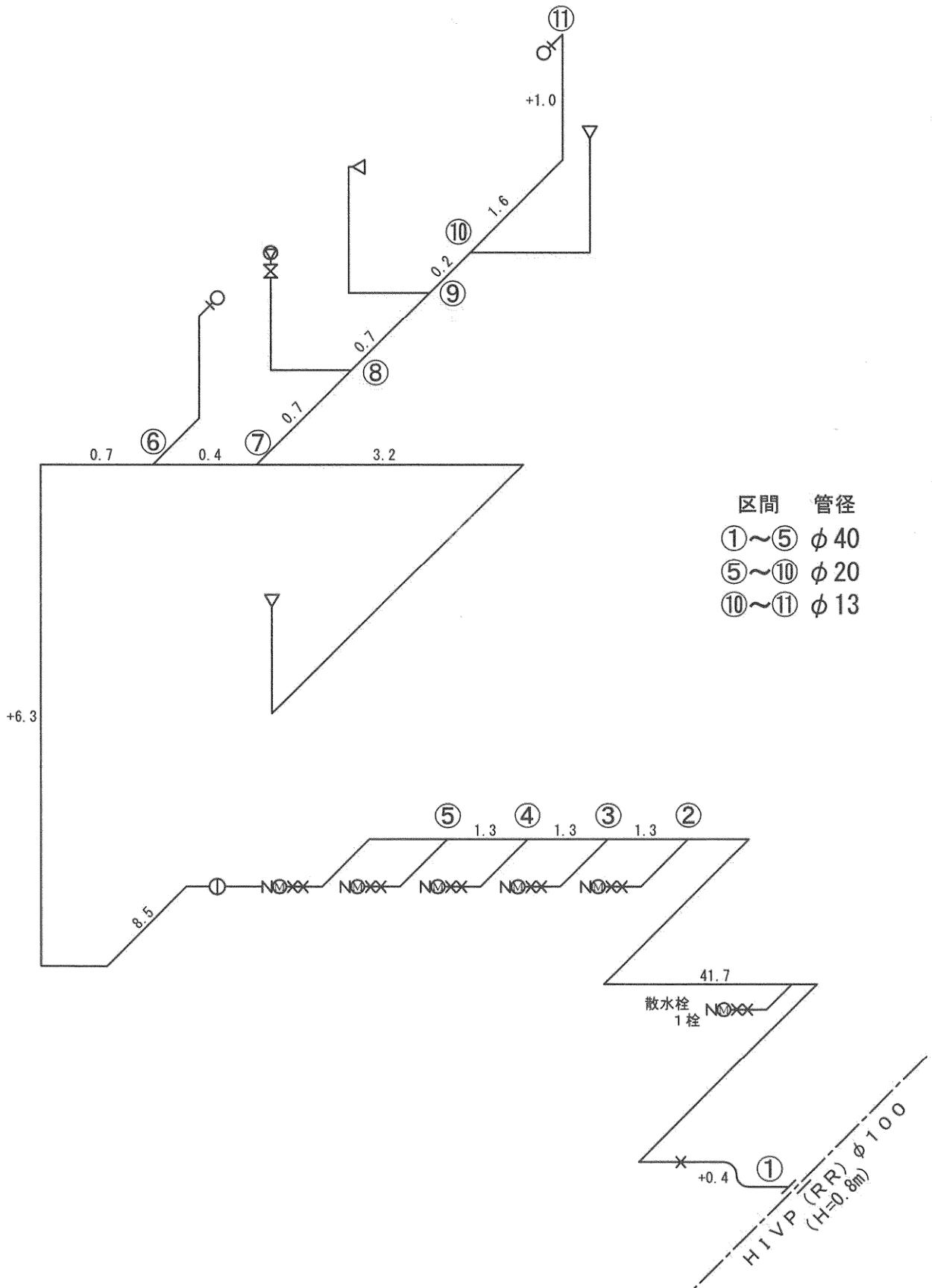
# 水理計算書

直結直圧式給水 〔3階建て専用住宅〕									
* 1栓当りを12ℓ/minとして算出した。									
損失水頭の計算									
区間及び器具	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/s	ℓ/s	m	‰	m
分岐	φ20		10	3	0.2	0.6	0.5	220	0.11
A～B	φ20		10	3	0.2	0.6	5.7	220	1.25
ボール乙止水栓	φ20		10	3	0.2	0.6	0.15	220	0.03
丙止水栓	φ20		10	3	0.2	0.6	0.15	220	0.03
メーター	φ20		10	3	0.2	0.6	8.0	220	1.76
逆止弁	φ20		10	3	0.2	0.6	4.0	220	0.88
B～C	φ20		9	3	0.2	0.6	9.6	220	2.11
C～D	φ20		3	2	0.2	0.6	0.3	220	0.03
D～E	φ20		2	2	0.2	0.4	11.5	108	1.24
水抜栓	φ20		2	2	0.2	0.4	4.0	108	0.43
E～F	φ20		1	1	0.2	0.2	6.4	33	0.21
異径	20×13		1	1	0.2	0.2	0.5	33	0.02
小計									8.10
安全率(10%)	継手類等 8.10 × 0.1								0.80
立ち上がり高さ	H=0.2+0.2+0.2+3.6+2.9+1.0								7.70
所要水頭(給水栓)									2.00
地盤～高低差									0.00
小計									10.50
計									18.60
残存水頭	3階(20m-損失水頭計)								1.40m
備考									

# 水 理 計 算 書

水理計算書 (例-2)  
直結3階建て専用住宅 (5戸)

5世帯マンション



水理計算書（例－２）  
直結３階建て集合住宅（５戸）

区間及び器具	口径	戸数	栓数	同時開栓数	使用水量	流量	管延長	動水こう配	損失水頭
	(mm)	(戸)	(個)	(個)	(栓当りℓ/S)	(ℓ/S)	(m)	(0/00)	(m)
分岐	φ40	5				1.2	1.0	30	0.03
①～②	φ40	5				1.2	42.7	30	1.28
制水弁	φ40	5				1.2	0.30	30	0.00
②～③	φ40	4				1.1	1.3	26	0.03
③～④	φ40	3				1.0	1.3	22	0.02
④～⑤	φ40	2				0.9	1.3	18	0.02
⑤～⑥	φ20		6	2	0.2	0.4	15.5	108	1.67
ボール乙止水栓	φ20		6	2	0.2	0.4	0.2	108	0.02
丙止水栓	φ20		6	2	0.2	0.4	0.15	108	0.01
メーター器	φ20		6	2	0.2	0.4	8.0	108	0.86
逆止弁	φ20		6	2	0.2	0.4	4.0	108	0.43
MT	φ20		6	2	0.2	0.4	4.0	108	0.43
⑥～⑦	φ20		5	2	0.2	0.4	0.4	108	0.04
⑦～⑧	φ20		4	2	0.2	0.4	0.7	108	0.07
⑧～⑨	φ20		3	2	0.2	0.4	0.7	108	0.07
⑨～⑩	φ20		2	2	0.2	0.4	0.2	108	0.02
⑩～⑪	φ13		1	1	0.2	0.2	2.2	228	0.50
小計(A)									5.50
安全率(10%)									0.55
立上り高さ	0.4+6.3+1.0								7.70
所要水頭	混合水栓								2.00
小計(B)									10.25
合計									15.75
残存水頭	3階 (20.0m-15.75)								4.25

## 8. 水道直結式スプリンクラー

特定施設水道直結式スプリンクラー設備のうち、水道法第 3 条第 9 項に規定する給水装置に直結する範囲（水道直結式スプリンクラー設備）については、水道法の運用をうけるので、設置については以下の事項に留意すること。

### 8. 1 調査

水道直結式スプリンクラー設備の設置工事は、消防法の規定により必要な事項は消防設備士が責任を負うことから、消防設備士の指導の下に行うものとし、十分に打ち合わせを行うこと。

### 8. 2 事前協議

水道直結式スプリンクラー設備を新たに設置又は改造しようとする場合は、事前に別紙書式に次の書類を添えて市と協議をすること。

- (1) 位置図
- (2) 平面図・詳細図（配管・スプリンクラーヘッドの位置等）
- (3) 立面図
- (4) 水理計算書

### 8. 3 給水申請

事前協議で水道直結式スプリンクラー設備について設置可能との回答があったものは「給水装置工事申込書及び設計審査申請書」を提出すること。

### 8. 4 条件

1. 水道直結式スプリンクラー設備の設置者は、水道が断水するとき、配水管の水圧が低下したときなどは正常な効果が得られない旨を確実に了知し、申請時に「水道直結式スプリンクラー設備設置条件承諾書」を提出すること。
  - (1) 災害時その他正当な理由により、一時的な断水や水圧低下等により水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分発揮されない状況が生じてても一関市に責任はないこと。
  - (2) 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋、部屋等を賃借する場合、1の条件がついていることを借家人に了承させること。
  - (3) 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更する場合は、(1)及び(2)の事項について譲受人に書面等で熟知させること。
2. 水道直結式スプリンクラー設備の火災時以外における作動及び火災時の水道事業にその責をもとめることができない非作動に係る影響に関する責任は、一関市が負わない旨を設置者に十分説明し了解を得ること。

### 8. 5 設計にあたっての遵守事項

1. 当該給水装置を分岐しようとする配水管の給水能力の範囲内で、水道直結式スプリンクラー設備の正常な作動に必要な水圧、水量が得られるものであること。
2. 設計にあたっては、スプリンクラーヘッド各栓の放水量は15ℓ/分（火災予防上支障が

ある場合にあると認められた場合にあつては300／分)以上の放水量が必要であること。  
また、スプリンクラーヘッドが最大 4個同時に開放する場合を想定し設計されることがある  
ため、その際は、合計の放水量は600 (1200) /分以上確保する必要があること。

3. 水道直結式スプリンクラー設備の設計にあたっては、利用者に周知することによって、他の給水器具（水栓等）を閉栓した状態での使用を想定できること。
4. 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料の基準に適合する構造であること。
5. 停滞水及び停滞空気の発生しない構造であること。
6. 逆流防止のため、飲用系統給水管からの分岐部に逆止弁等を設置すること。
7. 結露現象を生じ、周囲（天井等）に影響を与える恐れのある場合は、防露措置を講じること。
8. 凍結防止のための水抜栓が、水抜き状態でも正常に作動するような水道直結式スプリンクラー設備を設置すること。
9. スプリンクラー設備末端には給水栓を設置すること。ただし、乾式の場合は設置不要とする。

#### 8. 6 その他

1. 維持管理上の必要事項及び連絡先を見やすいところに表示すること。
2. 8. 5の 1及び 2の事項が満たされない場合は、配水管からの分岐する給水管の口径の増径、受水槽の設置、建築物内装の耐火性を向上させる等の措置が必要となるので消防署等と相談するよう設置者に指導すること。

年 月 日

## 水道直結式スプリンクラー設備設置事前協議書

一関市長

申請者

住所

氏名

指定給水装置工事事業者

住所

氏名

給水装置工事主任技術者

氏名

下記の建物に水道直結式スプリンクラー設備を設置したいので事前協議を申請します。

工 事 場 所		
建 築 物 名 称		
建築物の概要	建 築 物	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既設 ( <input type="checkbox"/> 木造・ <input type="checkbox"/> コンクリート造・ <input type="checkbox"/> その他)
	給 水 装 置	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既設
	工事着工予定日	年 月 日
	給水開始予定日	年 月 日
	建 物 階 高	階
	給 水 階 高	階
	延 床 面 積	m <sup>2</sup>
計画消火水量	スプリンクラーヘッド数	箇所      系統
(スプリンクラー用)	放水量 150/分 (300/分) ×	箇所=      0/
消 火 用 設 備	<input type="checkbox"/> 湿式 <input type="checkbox"/> 乾式	
分 岐 口 径	配水管口径      mm ×	分岐口径      mm
敷地と道路の高低差	(敷地の地盤高さ)      m-	(配水管の布設地盤高さ)      m=      m
添 付 書 類	(1) 位置図	
	(2) 平面図・詳細図 (配管及びスプリンクラーヘッドの位置等)	
	(3) 立面図	
	(4) 水理計算書	
	(5) 使用スプリンクラー設備の資料	

年 月 日

## 水道直結式スプリンクラー設備設置事前協議回答書

(事前協議申請者)

住 所

氏 名

(指定給水装置工事事業者)

住 所

氏 名

一関市長

年 月 日付で協議のありました下記建物への水道直結式スプリンクラー設備の設置について、条件を付し承諾します。

工事場所	
建築物名称	

条件

1. 水道直結式スプリンクラー設備の設置工事は、消防法の規定により必要な事項は消防設備士が責任を負うことから、消防設備士の指導の下に行うものとし、十分に打ち合わせを行うこと。
2. 設置者は、水道が断水するとき、配水管の水圧が低下したときなどは正常な効果が得られない旨を確実に了知し、申請時に「水道直結式スプリンクラー設備設置条件承諾書」を提出すること。
3. 給水装置工事施行基準を遵守すること。

一関市長

設置者 住所

氏名

設置場所

## 水道直結式スプリンクラー設備設置条件承諾書

水道直結式スプリンクラー設備を設置するに当り下記の条件を承諾します。

1. 災害その他正当な理由により断水や水圧低下等により、水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分発揮されない状況が生じても、一関市に責任はないこと。
2. 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋又は部屋等を賃借する場合は、借家人に上記1の条件が付いていることを了承させること。
3. 水道直結式スプリンクラー設備の火災時以外の誤作動及び火災時の水道事業にその責をともめることのできない非作動に係わる影響に関する責任は、一関市に求めないこと。
4. 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、上記事項について、譲受人に了承させ書面等で引継ぎをすること。



## 9. 条例・規程

- 9. 1 一関市水道事業給水条例
- 9. 2 一関市水道事業給水条例施行規程
- 9. 3 一関市指定給水装置工事事業者規程

○一関市水道事業給水条例

平成17年 9 月20日

条例第198号

改正 平成23年 9 月22日条例第36号

平成26年 3 月14日条例第14号

平成26年 9 月18日条例第32号

平成28年 9 月26日条例第37号

令和元年 9 月26日条例第31号

令和元年12月13日条例第42号

令和 3 年12月17日条例第35号

目次

第 1 章 総則（第 1 条—第 4 条）

第 2 章 給水装置の工事及び費用（第 5 条—第10条）

第 3 章 給水（第11条—第20条）

第 4 章 料金及び手数料（第21条—第29条）

第 5 章 管理（第30条—第33条）

第 6 章 貯水槽水道（第34条・第35条）

第 7 章 補則（第36条）

第 8 章 罰則（第37条・第38条）

附則

第 1 章 総則

（趣旨）

第 1 条 この条例は、水道事業の給水についての料金、給水装置工事の費用の負担区分その他の供給条件及び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。

（給水区域）

第 2 条 水道事業の給水区域は、一関市水道事業、工業用水道事業及び下水道事業の設置等に関する条例（平成17年一関市条例第196号）の定めるところによる。

（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、当該各号に定めるところに

よる。

- (1) 給水装置 需要者に水を供給するために市の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。
- (2) 給水装置工事 給水装置の新設、改造、修繕（水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）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を除く。）又は撤去の工事をいう。
- (3) 指定給水装置工事事業者 法第16条の2第1項の規定により水道事業、工業用水道事業及び下水道事業の管理者の権限を行う市長（以下「管理者」という。）が指定した者をいう。

（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世帯又は1箇所専用するもの
- (2) 共用給水装置 2世帯又は2箇所以上で共用するもの
- (3) 私設消火栓 消防用に使用するもの

第2章 給水装置の工事及び費用

（給水装置工事の申込み）

第5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、給水装置の修繕工事で管理者がその必要がないと認める場合は、この限りでない。

2 管理者は、前項の給水装置工事に関し利害関係を有する者がいると認める場合は、当該給水装置工事の申込みをする者に対し、当該利害関係を有する者の同意書等の提出を求めることができる。

（給水装置工事の費用負担）

第6条 給水装置工事に要する費用は、前条の規定により申込みをした者の負担とする。ただし、管理者が特に必要と認めるものについては、市においてその費用を負担することができる。

（給水装置工事の施工）

第7条 給水装置工事は、管理者又は指定給水装置工事事業者が施工する。

2 指定給水装置工事事業者が、給水装置工事を施工しようとするときは、あらかじめ管

理者の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受けなければならない。

- 3 指定給水装置工事事業者は、給水装置工事が竣工したときは、管理者の工事検査を受けなければならない。

（給水管及び給水用具の指定）

第8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うことができるようにするため必要があると認めるときは、配水管への取付口から水道メーター（以下「メーター」という。）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工事及び当該取付口からメーターまでの工事に関する工法、工期その他工事上の条件を指示することができる。

（工事費の算出及び納入方法）

第9条 管理者が施工する給水装置工事の工事費は、次に掲げる経費の合計額とする。

- (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、その費用を加算する。

- 3 前2項に規定する工事費の算出及び納入に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

（給水装置の変更の工事）

第10条 管理者は、配水管の移設その他特別の理由により給水装置に変更を加える必要が生じたときは、当該給水装置の所有者の同意がなくても、当該工事を施工することができる。

- 2 前項の場合において、その工事に要する費用は、原因者の負担とするものとする。

### 第3章 給水

（給水の原則）

第11条 管理者は、給水を受ける者に対し、常時水を供給しなければならない。ただし、災害その他正当な理由があつてやむを得ない場合には、給水を制限し、又は停止することができる。

2 前項ただし書に規定する場合において、給水を制限し、又は停止しようとするときは、その区域及び期間をあらかじめ関係者に周知するものとする。ただし、緊急やむを得ない事情があるときは、この限りでない。

3 給水の制限又は停止のために損害を生ずることがあつても、市は、その責めを負わない。

(給水の申込み)

第12条 水道を使用しようとする者は、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。

(給水装置の所有者の代理人)

第13条 給水装置の所有者が市内に居住しないとき、又は管理者が必要と認めるときは、給水装置の所有者は、この条例に定める事項を処理させるため、市内に居住する代理人を選定し、管理者に届け出なければならない。

(管理人の選定)

第14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者
- (2) 給水装置を共用する者
- (3) その他管理者が必要と認める者

2 管理者は、前項の管理人を不相当と認めるときは、変更させることができる。

(メーターの設置)

第15条 メーターは、給水装置に設置し、その位置は、管理者が定める。

2 管理者は、メーターを水道の使用者又は給水装置の所有者（以下「保管者」という。）に貸与し、保管させる。

3 保管者は、善良な市民の注意をもってメーターを管理しなければならない。

4 保管者は、前項の管理義務を怠つたために、メーターを亡失し、又はき損した場合は、その損害を賠償しなければならない。

(給水の計量)

第16条 給水量は、市が貸与するメーターにより計量する。ただし、管理者がやむを得ないと認めるときは、この限りでない。

(水道の使用中止、変更等の届出)

第17条 水道の利用者、管理人又は給水装置の所有者（以下「水道利用者等」という。）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) 水道の利用を中止するとき。
- (2) メーター口径を変更するとき。
- (3) 消防演習に私設消火栓を使用するとき。

2 水道利用者等は、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) 水道の利用者の氏名又は住所に変更があったとき。
- (2) 給水装置の所有者に変更があったとき。
- (3) 給水装置の所有者の代理人に変更があったとき。
- (4) 管理人に変更があったとき、又はその住所に変更があったとき。
- (5) 消防用として水道を使用したとき。

(私設消火栓の使用)

第18条 私設消火栓は、消防又は消防の演習以外に使用してはならない。

2 水道利用者等は、消防の演習のため私設消火栓を使用しようとするときは、管理者の指定する職員の立会いを求めなければならない。

(水道利用者等の管理義務)

第19条 水道利用者等は、善良な市民の注意をもって、水が汚染し、又は漏水しないよう給水装置を管理し、異状があるときは、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、その費用は、水道利用者等の負担とする。ただし、管理者が必要があると認めたときは、これを徴収しないことができる。

3 第1項の管理義務を怠ったために生じた損害は、水道利用者等の責任とする。

(給水装置及び水質の検査)

第20条 管理者は、水道利用者等から給水装置又は供給する水の水質について、検査請求

があったときは、検査を行い、その結果を請求者に通知する。

2 前項の検査において、特別の費用を要したときは、その実費額を徴収する。

#### 第4章 料金及び手数料

(料金の支払義務)

第21条 水道料金（以下「料金」という。）は、水道の利用者から徴収する。

(料金)

第22条 料金は、1月につき次の表により算出した基本料金及び従量料金の合計額に消費税法（昭和63年法律第108号）に規定する消費税及び地方税法（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を加算した額とする。ただし、その額に1円未満の端数があるときは、これを切り捨てるものとする。

基本料金（メーターの口径につき）	13ミリメートル	1,031円
	20ミリメートル	1,146円
	25ミリメートル	1,490円
	30ミリメートル	2,063円
	40ミリメートル	3,554円
	50ミリメートル	6,077円
	75ミリメートル	12,843円
	100ミリメートル	22,476円
	150ミリメートル	51,719円
従量料金（使用水量が1立方メートルにつき）	10立方メートルまでの分	113円
	10立方メートルを超え20立方メートルまでの分	240円
	20立方メートルを超え30立方メートルまでの分	252円
	30立方メートルを超え50立方メートルまでの分	274円
	50立方メートルを超え1,000立方メートルまでの分	320円
	1,000立方メートルを超え5,000立方メートルまでの分	252円
	5,000立方メートルを超える分	228円
備考 貯水槽水道を使用する2以上の住宅に係る使用水量について、1個のメーターに		

より使用水量を計量する場合は、水道使用者等からの申出により次により算出した額をもって基本料金及び従量料金とすることができる。

- (1) 基本料金 口径20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住宅数（次号において「使用住宅数」という。）を乗じて得た額
- (2) 従量料金 従量料金に掲げる各区分の水量を、各区分の水量に使用住宅数を乗じて得た水量と読み替えた上で算出した額

（料金の算定）

第23条 料金は、別に定めるものを除くほか、定例日（料金算定基準日として管理者が別に定める日をいう。以下同じ。）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。ただし、やむを得ない理由があるときは、管理者は、定例日以外の日に検針を行うことができる。

（使用水量の認定）

第24条 管理者は、次の各号のいずれかに該当するときは、別に定めるところにより使用水量を認定する。

- (1) メーターに異常があったとき。
- (2) 故意又は過失によらない漏水があったと認めるとき。
- (3) その他管理者が必要と認めるとき。

（特別な場合における料金の算定）

第25条 月の中途において、そのメーター口径に変更があった場合は、その使用日数の多い料率を、その使用日数が等しいときは、変更後の料率を適用し算定する。

（臨時使用の場合の概算料金の前納）

第26条 工事その他の理由により、一時的に水道を使用しようとする者は、給水の申込みの際、管理者が定める概算料金を前納しなければならない。ただし、管理者がその必要がないと認めるものについては、この限りでない。

2 前項の概算料金は、水道の使用をやめたときに精算する。

（料金の徴収方法）

第27条 料金は、納入通知書により毎月徴収する。ただし、管理者が特別の理由があると認める場合は、この限りでない。

（手数料）

第28条 次の各号に掲げる事務について当該各号に定める額の手数料を徴収する。

(1) 第7条第2項の設計審査及び工事検査

区分（分岐口径による。）		金額
新設		円
	25ミリメートル以下のもの	5,000
	30ミリメートル以上のもの	10,000
改造	口径を変更するもの	5,000
	口径を変更しないもの	3,000

(2) 指定給水装置工事事業者の指定 1件につき20,000円

(3) 指定給水装置工事事業者の指定の更新 1件につき10,000円

(4) 各種証明 1件につき300円

(5) 督促状 1通につき100円

2 前項の手数料は、同項各号に掲げる事務の申込みの際、当該申込者から徴収する。ただし、同項第4号及び第5号に掲げる事務にあつては、この限りでない。

（料金、手数料等の減額又は免除）

第29条 管理者は、公益上その他特別の理由があると認めるときは、料金、手数料その他費用を減額し、又は免除することができる。

## 第5章 管理

（給水装置の検査等）

第30条 管理者は、水道の管理上必要があると認めるときは、管理者の指定する職員に、給水装置の検査をさせ、又は水道使用者等に対して適切な指示をさせることができる。

2 前項の検査をするときは、あらかじめ水道使用者等の承諾を得なければならない。

3 検査に当たる者は、その身分を示す証明書を携帯し、関係人の請求があつたときは、これを提示しなければならない。

（給水装置の基準違反に対する措置）

第31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認めるときは、その者の給水の申込みを拒み、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行した給水装置工事に係るものでないと認めるときは、その者の給水の申込みを拒み、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、当該給水装置の構造及び材質が水道法施行令第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ていることを確認したときは、この限りでない。
- 3 前項ただし書に規定する確認に要する費用は、当該確認を受けようとする者の負担とする。

(給水の停止)

第32条 管理者は、水道使用者が次の各号のいずれかに該当するときは、停止理由の継続する間、当該使用者への給水を停止することができる。

- (1) 第9条の工事費、第19条第2項の修繕費、第22条の料金、第28条の手数料その他この条例の規定により納付すべき金額を指定期限内に納入しないとき。
- (2) 正当な理由がなく第23条の規定によるメーターの検針又は第30条の規定による検査を拒み、又は妨げたとき。
- (3) 給水栓を汚染のおそれのある器物又は施設と連結して使用している場合において、警告を発しても、なおこれを改めないとき。

(給水装置の切離し)

第33条 管理者は、次の各号のいずれかに該当する場合で、水道の管理上必要があると認めるときは、給水装置を切り離すことができる。

- (1) 給水装置所有者が90日以上所在が不明で、かつ、当該給水装置を使用する者がいないとき。
- (2) 給水装置が使用中止の状態にあつて、将来とも使用の見込みがないとき。

## 第6章 貯水槽水道

(市の責務)

第34条 管理者は、貯水槽水道（法第14条第2項第5号に規定する貯水槽水道をいう。以下同じ。）の管理に関し必要があると認めるときは、貯水槽水道の設置者に対し、指導、助言及び勧告を行うことができるものとする。

- 2 管理者は、貯水槽水道の利用者に対し、貯水槽水道の管理等に関する情報提供を行うものとする。

(設置者の責務)

第35条 貯水槽水道のうち簡易専用水道(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の定めるところにより、その水道を管理し、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 前項に定める簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者は、別に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。

## 第7章 補則

(委任)

第36条 この条例の施行に関し必要な事項は、管理者が別に定める。

## 第8章 罰則

(過料)

第37条 次の各号のいずれかに該当する者は、5万円以下の過料に処する。

- (1) 第5条の規定による承認を受けずに給水装置工事をした者
- (2) 正当な理由がなく第15条第2項の規定によるメーターの設置、第23条の規定によるメーターの検針、第30条の規定による検査又は第32条の規定による給水の停止を拒み、又は妨げた者
- (3) 第19条第1項の規定による給水装置の管理義務を著しく怠った者
- (4) 第22条の料金、第28条の手数料の徴収を免れようとして、偽りその他不正の行為をした者

(料金等を免れた者に対する過料)

第38条 詐欺その他不正の行為により、第22条の料金、第28条の手数料の徴収を免れた者は、その徴収を免れた金額の5倍に相当する金額(当該5倍に相当する金額が5万円を超えないときは、5万円とする。)以下の過料に処する。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成17年9月20日から施行する。

(経過措置)

2 この条例の施行の日(以下「施行日」という。)の前日までに、合併前の一関市水道

事業給水条例（平成9年一関市条例第27号）、花泉町水道事業給水条例（平成9年花泉町条例第17号）、千厩町水道事業給水条例（平成10年千厩町条例第1号）又は東山町水道給水条例（平成9年東山町条例第27号）（以下これらを「合併前の条例」という。）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、それぞれこの条例の相当規定によりなされた処分、手続その他の行為とみなす。

- 3 施行日の前日までにした行為に対する罰則の適用については、なお合併前の条例の例による。

（藤沢町の編入に伴う経過措置）

- 4 藤沢町の編入の日（以下「編入日」という。）の前日までに、編入前の藤沢町水道給水条例（平成10年藤沢町条例第20号。以下「編入前の条例」という。）の規定によりなされた処分、手続その他の行為は、この条例の相当規定によりなされた処分、手続その他の行為とみなす。

- 5 編入日の前日までにした行為に対する罰則の適用については、なお編入前の条例の例による。

附 則（平成23年9月22日条例第36号）

この条例は、平成23年9月26日から施行する。

附 則（平成26年3月14日条例第14号）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成26年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この条例による改正後の一関市水道事業給水条例別表の規定は、この条例の施行の日（以下「施行日」という。）以後の水道の使用に係る料金から適用し、施行日前から施行日以後に引き続く水道の使用に係る平成26年4月の使用水量の検針分に係る料金については、なお従前の例による。

附 則（平成26年9月18日条例第32号）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成29年4月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この条例による改正後の一関市水道事業給水条例の規定は、この条例の施行の日以後

の水道の使用に係る料金から適用し、平成29年4月の使用水量の検針分に係る料金については、なお従前の例による。

附 則（平成28年9月26日条例第37号抄）

（施行期日）

- 1 この条例は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（令和元年9月26日条例第31号）

（施行期日）

- 1 この条例は、令和元年10月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 この条例による改正後の一関市水道事業給水条例別表の規定は、この条例の施行の日（以下「施行日」という。）以後の水道の使用に係る料金に適用し、施行日前から施行日以後に引き続く水道の使用に係る令和元年10月の使用水量の検針分に係る料金については、なお従前の例による。

附 則（令和元年12月13日条例第42号抄）

（施行期日）

- 1 この条例は、令和2年4月1日から施行する。

附 則（令和3年12月17日条例第35号）

（施行期日）

- 1 この条例は、令和4年10月1日から施行する。

（経過措置）

- 2 改正後の第22条の規定は、この条例の施行の日（以下「施行日」という。）以後の使用に係る水道料金について適用する。
- 3 前項の場合において、施行日前から施行日以後に引き続く水道の使用に係り令和4年10月の検針分に係る料金（次項において「令和4年10月検針分の料金」という。）については、なお従前の例による。

（令和6年3月31日までの間における料金の特例）

- 4 改正後の第22条の規定にかかわらず、施行日から令和6年3月31日までの間の使用に係る料金（令和4年10月検針分の料金を除く。）は、1月につき次の表により算出した基本料金及び従量料金の合計額に消費税法に規定する消費税及び地方税法に規定する地

方消費税の額に相当する額を加算した額とする。ただし、その額に1円未満の端数があるときは、これを切り捨てるものとする。

基本料金（メーターの口径につき）	13ミリメートル	978円
	20ミリメートル	1,087円
	25ミリメートル	1,413円
	30ミリメートル	1,956円
	40ミリメートル	3,369円
	50ミリメートル	5,761円
	75ミリメートル	12,174円
	100ミリメートル	21,305円
	150ミリメートル	49,023円
従量料金（使用水量が1立方メートルにつき）	10立方メートルまでの分	108円
	10立方メートルを超え20立方メートルまでの分	228円
	20立方メートルを超え30立方メートルまでの分	239円
	30立方メートルを超え50立方メートルまでの分	260円
	50立方メートルを超え1,000立方メートルまでの分	308円
	1,000立方メートルを超え5,000立方メートルまでの分	239円
	5,000立方メートルを超える分	217円
<p>備考 貯水槽水道を使用する2以上の住宅に係る使用水量について、1個のメーターにより使用水量を計量する場合は、水道使用者等からの申出により次により算出した額をもって基本料金及び従量料金とすることができる。</p> <p>(1) 基本料金 口径20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住宅数（次号において「使用住宅数」という。）を乗じて得た額</p> <p>(2) 従量料金 従量料金に掲げる各区分の水量を、各区分の水量に使用住宅数を乗じて得た水量と読み替えた上で算出した額</p>		

5 前項の場合において、令和6年4月1日前から同日以後に引き続く水道の使用に係る令和6年4月の検針分に係る料金については、同項の規定の例による。

○一関市水道事業給水条例施行規程

平成17年 9 月20日

水道訓令第20号

改正 平成23年 9 月22日水道訓令第14号

平成26年 4 月 1 日水道訓令第 7 号

平成29年 3 月16日水道事業訓令第 1 号

令和元年 9 月27日水道事業訓令第 3 号

令和 2 年 3 月31日水道事業訓令第 3 号

令和 3 年 2 月15日上下水道事業管理規程第 1 号

(趣旨)

第 1 条 この訓令は、一関市水道事業給水条例（平成17年一関市条例第198号。以下「条例」という。）の施行に関し必要な事項を定めるものとする。

(給水装置の構成及び附属用具)

第 2 条 給水装置は、給水管並びにこれに直結する分水栓、メーター、止水栓、水抜栓及び給水用機器をもって構成するものとする。

2 給水装置には、止水栓筐、メーター筐その他附属用具を備えなければならない。

(給水管の口径)

第 3 条 給水管の口径は、用途別所要水量及び同時使用率により算定し、配水管の計画最低水圧時においても所要水量を供給することができる大きさとする。

(給水装置の構造及び材質)

第 4 条 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 条第 1 項に規定する基準に適合するものでなければならない。

(給水装置工事の申込み)

第 5 条 条例第 5 条第 1 項の規定による給水装置工事の申込みは、給水装置工事申込書（様式第 1 号）により行わなければならない。

2 条例第 5 条第 1 項ただし書に規定する給水装置の修繕工事で管理者がその必要がないと認める場合とは、次に掲げる場合とする。

(1) 水抜栓、止水栓等の単独栓を取り替える場合

(2) 漏水等により宅内給水管を部分的に修繕する場合

(利害関係)

第6条 条例第5条第2項に規定する利害関係を有する者があると認める場合とは、次に掲げる場合をいう。

- (1) 他人の家屋に給水装置を設置する場合
- (2) 他人の所有地を通過して給水装置を設置する場合
- (3) 他人の給水装置から分岐して給水装置を設置する場合

(給水装置工事の取下げ)

第7条 条例第5条第1項の規定による給水装置工事の承認を受けた者が当該工事を取下げしようとするときは、給水装置工事取下届(様式第2号)を条例第1条に規定する一関市水道事業の管理者の権限を行う市長(以下「管理者」という。)に提出しなければならない。

(設計審査)

第8条 条例第7条第2項の規定により設計審査を受けようとする者は、給水装置工事設計審査申請書(様式第3号)に給水装置使用材料一覧表(様式第3号の2)及び設計図書を添えて管理者に提出し、給水装置工事承認証(様式第3号の3)により承認を受けなければならない。

(工事検査)

第9条 条例第7条第3項の規定により工事検査を受けようとする者は、工事竣工後、速やかに給水装置工事竣工検査申請書(様式第4号)を管理者に提出しなければならない。

(給水管及び給水用具の指定)

第10条 条例第8条第1項の規定による構造及び材質の指定並びに条例第8条第2項の規定による工法、工期その他工事上の条件は、管理者が別に定める。

(工事費の算出及び納入方法)

第11条 条例第9条第1項の工事費は、次に掲げるところにより算出する。

- (1) 材料費、運搬費、労力費及び道路復旧費 管理者が別に定める設計単価により算出した額
- (2) 工事監督費 材料費、運搬費、労力費及び道路復旧費の合計額に管理者が別に定める率を乗じて得た額
- (3) 間接経費 損料、事務費及び調査費とし、材料費、運搬費、労力費、道路復旧費及

び工事監督費の合計額に管理者が別に定める率を乗じて得た額

2 工事費は、納入通知書により前納し、工事竣工後に精算しなければならない。

(給水の申込み)

第12条 条例第12条の規定により給水の申込みをしようとする者は、給水開始申込書（様式第5号）を管理者に提出しなければならない。

(代理人の選定届)

第13条 給水装置の所有者は、条例第13条の規定により代理人を選定したときは、代理人選定（変更）届（様式第6号）を管理者に提出しなければならない。

(管理人の届出)

第14条 条例第14条第1項に規定する管理人を選定したときは、管理人選定届（様式第7号）及び共有給水装置（共有管）所有者一覧表（様式第7号の2）を管理者に提出しなければならない。

(メーターの損害賠償)

第15条 水道の使用者又は給水装置の所有者は、自己の保管に係るメーターを亡失又はき損したときは、メーター亡失（き損）届（様式第8号）を管理者に提出しなければならない。

2 条例第15条第4項の損害の額は、残存価格を考慮して管理者が定める。

(水道の使用中止、変更等の届出)

第16条 条例第17条第1項及び第2項の規定による届出は、次に掲げるところにより、届け出なければならない。

- (1) 水道の使用を中止するとき 給水中止届（様式第9号）
- (2) 消防演習に私設消火栓を使用するとき 私設消火栓演習使用届（様式第10号）
- (3) 水道の使用者の氏名又は住所に変更があったとき 使用者氏名（住所）変更届（様式第11号）
- (4) 給水装置の所有者に変更があったとき 給水装置所有者変更届（様式第12号）
- (5) 給水装置の所有者の代理人に変更があったとき 代理人選定（変更）届（様式第6号）
- (6) 給水装置の管理人に変更があったとき、又はその住所に変更があったとき 管理人（住所）変更届（様式第13号）

(7) 消防用として消火栓を使用したとき 消防用水使用届 (様式第14号)

(給水装置の修繕の申込み)

第17条 水道使用者等は、条例第19条第2項に規定する修繕を必要とするときは、修繕工事申込書 (様式第15号) を管理者に提出しなければならない。ただし、軽微なものについては、この限りでない。

2 修繕に要した費用は、管理者が別に定めるところにより算出し、納入通知書により徴収する。

(給水装置及び水質の検査)

第18条 条例第20条第1項に規定する検査を請求しようとする者は、(給水装置・水質) 検査請求書 (様式第16号) を管理者に提出しなければならない。

2 管理者は、検査の必要がないと認める相当の理由があるときは、検査の請求を拒むことができる。

3 メーターの機能検査を行うときは、請求者は、立ち会わなければならない。

4 条例第20条第2項の特別の費用とは、次に掲げる費用をいう。

(1) 給水装置の構造、材質若しくは機能又は漏水についての通常検査以外の検査に要する費用

(2) 供給する水の色及び濁り並びに消毒の残留効果に関する検査等飲料の適否に関する以外の検査に要する費用

(定例日)

第19条 条例第23条に規定する定例日は、毎月1日から21日までの間で定めた日とする。

(使用水量の認定)

第20条 条例第24条に規定する使用水量の認定について必要な事項は、管理者が別に定める。

(料金等の納入期限)

第21条 条例第27条の規定により毎月徴収する料金の納入期限は、納入通知書を発したその月の末日とする。

(料金、手数料等の減額又は免除)

第22条 条例第29条に規定する料金、手数料等を減額し、免除することができる特別の理由及びその額又は割合は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 水害により家屋等が浸水した場合 浸水した箇所の洗浄に使用した水量に相当する額
  - (2) 不慮の事故等に伴い水道水に不良水が流入した場合 洗管に使用した水量に相当する額
  - (3) その他特別の理由があると管理者が認める場合 減額又は全額免除
- 2 使用料の減額又は免除を受けようとする者は、水道料金減額（免除）申請書（様式第17号）を管理者に提出しなければならない。
  - 3 管理者は、前項の規定による申請があったときは、減額又は免除の可否を決定し、その旨を水道料金減額（免除）決定通知書（様式第18号）により申請者に通知するものとする。
  - 4 使用料の減額又は免除を受けている者は、その減額又は免除の事由が消滅したときは、直ちにその旨を管理者に届け出なければならない。

（措置命令）

第23条 管理者は、条例第31条第1項の規定による給水装置の基準違反に対する措置は、給水装置の基準違反に関する指示書（様式第19号）により行うものとする。ただし、緊急の場合は、この限りでない。

（給水停止の方法）

第24条 管理者は、条例第31条第1項、第2項及び第32条の規定により給水を停止しようとするときは、水道使用者に対し、給水停止通知書（様式第20号）を交付する。

- 2 給水の停止は、止水栓又は制水弁を閉鎖してこれを行う。

（簡易専用水道以外の貯水槽水道の管理及び自主検査）

第25条 条例第35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ものとする。

- (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、定期的に行うこと。

イ 水槽の点検等有害物、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常を認めるときは、水質基準に関する省令（平成4年厚生省令第69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ことを知ったときは、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する措置を講ずること。

(2) 前号の管理に関し、1年以内ごとに1回、定期的に、簡易専用水道以外の貯水槽水道の設置者が給水栓における水の色、濁り、臭い、味に関する検査及び残留塩素の有無に関する水質の検査を行うこと。

(水道使用上の注意)

第26条 水道使用者は、給水用機器にホース等を接続して水道を使用しようとするときは、水が逆流しないよう必要な措置を講じなければならない。

附 則

(施行期日)

1 この訓令は、平成17年9月20日から施行する。

(経過措置)

2 この訓令の施行の日の前日までに、合併前の一関市水道事業給水条例施行規程（平成10年一関市水道規程第1号）、花泉町水道事業給水条例施行規則（平成10年花泉町規則第7号）、千厩町水道事業給水条例施行規則（平成10年千厩町水道規則第12号）又は東山町水道給水条例施行規則（平成10年東山町規則第3号）の規定によりなされた手続その他の行為は、それぞれこの訓令の相当規定によりなされた手続その他の行為とみなす。

(藤沢町の編入に伴う経過措置)

3 藤沢町の編入の日の前日までに、編入前の藤沢町水道給水条例施行規程（平成10年藤沢町水道事業所管理規程第1号）の規定によりなされた手続その他の行為は、この訓令の相当規定によりなされた手続その他の行為とみなす。

附 則（平成23年9月22日水道訓令第14号）

この訓令は、平成23年9月26日から施行する。

附 則（平成26年4月1日水道訓令第7号）

この訓令は、平成26年4月1日から施行する。

附 則（平成29年3月16日水道事業訓令第1号）

この訓令は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（令和元年9月27日水道事業訓令第3号）

この訓令は、令和元年10月1日から施行する。

附 則（令和2年3月31日水道事業訓令第3号）

この訓令は、令和2年4月1日から施行する。

附 則（令和3年2月15日上下水道事業管理規程第1号）

この訓令は、令和3年4月1日から施行する。

（その1）

				設計審査	台帳記入	工事承認年月日	
						新設 改造 修繕 撤去	年 月 日 第 号

## 給水装置工事申込書

一関市長 様

年 月 日

給水装置工事 施工場所	一関市							
給水装置工事 種 別	1新設	2改造	3修繕	4撤去	分岐口径	mm		
申 込 者 (委 任 者)	住 所							
	ふりがな 氏 名					電話番号		
委 任 事 項	当該給水装置工事に係る一切の手続を委任する。							
指定給水装置 工事事業者 (受 任 者)	住 所							
	事業者名	第 号	(電話番号 — — )					
	代 表 者 氏 名		給水装置工事 主任技術者氏名					
許可条件 当該給水装置工事に関して第三者から異議の申出があったときは、申込者において処理すること。								
公道内の給水装置の寄附について この工事完成後、公道内の給水装置及び公道から宅地内第1止水栓までの給水装置を、維持管理上、市に無償で寄附いたします。 <p style="text-align: right;">給水装置所有者</p>								
上記申込者の給水装置工事の施工に際し、私所有の土地・家屋内の工事、及び給水管からの分岐を承諾します。 <p style="text-align: right;">年 月 日</p>								
土地所有者 住 所				氏 名				
土地所有者 住 所				氏 名				
家屋所有者 住 所				氏 名				
給水管所有者 住 所				氏 名				
新 設 (既設止水栓 有・無)	メーター口径	mm		設計審査及び 工事検査手数料	領 収 印			
改 造 (増径)	mm→	mm						メーター番号
撤 去	メーター番号							円

(その2)

## 給水装置工事申込書(副)

一関市長 様

年 月 日

給水装置工事 施工場所	一関市		
給水装置工事 種 別	1新設 2改造 3修繕 4撤去	分岐口径	mm
申 込 者 (委 任 者)	住 所		
	ふりがな	電話番号	
	氏 名		
委 任 事 項	当該給水装置工事に係る一切の手続を委任する。		
指定給水装置 工事事業者 (受 任 者)	住 所		
	事業者名	第 号	(電話番号 — — )
	代 表 者 氏 名		給水装置工事 主任技術者氏名
許可条件 当該給水装置工事に関して第三者から異議の申出があったときは、申込者において処理すること。			
公道内の給水装置の寄附について この工事完成後、公道内の給水装置及び公道から宅地内第1止水栓までの給水装置を、維持管理上、市に無償で寄附いたします。 給水装置所有者			
新 設 (既設止水栓 有 ・ 無 )	メーター口径	mm	設 計 審 査 及 び 工 事 検 査 手 数 料
改 造 (増径) mm→ mm	メーター番号		領 収 印
撤 去	メーター番号		
			円

様式第2号（第7条関係）


給水装置工事取下届

年 月 日

一関市長 様

給水装置工事  
申 込 者  
住 所  
  
氏 名

年 月 日付で承認のありました給水装置工事について、次の事由により取下げますので届け出ます。

給水装置工事 施工場所	一関市
承認番号	（新設・改造・修繕・撤去）工事第 号
取下事由	
指定給水装置工事 事業者名	

様式第3号（第8条関係）

				設計審査	台帳記入

## 給水装置工事設計審査申請書

年 月 日

一関市長 様

給水装置工事施工場所	一関市				
申込者氏名					
指定給水装置工事事業者名	第 号				
給水装置工事主任技術者氏名	第 号				
設計年月日	年 月 日				
給水装置工事種別	新設 ・ 改造 ・ 修繕 ・ 撤去				
分岐配水管	材質		口径		mm
水道メーター	mm→ mm 個		受水槽		m <sup>3</sup>
給水栓数	栓				
給水装置工事見積額	円				
承認番号	（新設 ・ 改造 ・ 修繕 ・ 撤去）工事 第 号				
設計審査年月日	年 月 日				
<u>施工条件等</u> 給水装置工事施行基準を遵守すること。					



# 給水装置工事承認証

年 月 日

一関市長

印

給水装置工事施工場所	一関市		
申込者氏名			
指定給水装置工事事業者名	第 号		
給水装置工事主任技術者氏名	第 号		
設計年月日	年 月 日		
給水装置工事種別	新設 ・ 改造 ・ 修繕 ・ 撤去		
分岐配水管	材質		口径 mm
水道メータ	mm→ mm	個	受水槽 m <sup>3</sup>
給水栓数	栓		
給水装置工事見積額	円		
承認番号	(新設 ・ 改造 ・ 修繕 ・ 撤去) 工事 第 号		
設計審査年月日	年 月 日		
施工条件等	給水装置工事施行基準を遵守すること。		

給水装置工事竣工検査申請書

年 月 日

一関市長 様

					戸番図記入

給水装置工事施工場所	一関市		申込者氏名		
承認番号	工事 第 号		着 工 日	年 月 日	
指定給水装置工事 事業者名	第 号		竣 工 日	年 月 日	
給水装置工事 主任技術者氏名	第 号		水道メーター	口径	mm 個
分岐配水管	材質	口径	mm	給水栓数	栓
給水装置工事精算額	円		受水槽	m <sup>3</sup>	
竣工検査年月日	年 月 日		検査員		
条 件			メーター番号	—	
			検査時水圧	MPa	

給水開始申込書

次の水道の使用開始を申し込みます  
一関市長 様

使用者記入欄(太枠の中をお書きください。□欄はレ点で記入してください。)

		提出日	年 月 日	
フリガナ			使用開始年月日	
使用者氏名			年 月 日	
給水装置所在地 (使用者住所)	一関市		使用人数	人
料金請求先住所	<input type="checkbox"/> 給水装置 所在地へ	<input type="checkbox"/> 給水装置所 地以外の場合		
連絡先	自宅		備考 (勤務先等)	
電話番号	携帯電話		その他の 連絡先	
給水装置所有者	氏名		住所	
支払い方法	<input type="checkbox"/> 納付書 <input type="checkbox"/> 口座振替： <input type="checkbox"/> 銀行等登録有(使用者番号： <input type="text"/> ) <input type="checkbox"/> 銀行等登録無 ※後日金融機関にて登録			
届出理由	<input type="checkbox"/> 転入(市内・市外) <input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 一時使用(清掃開栓等) <input type="checkbox"/> その他( <input type="text"/> )			
使用区分	<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水道・農業集落排水			
用途	<input type="checkbox"/> 一般用 <input type="checkbox"/> 浴場営業用 <input type="checkbox"/> 集会所用 <input type="checkbox"/> 団体用 <input type="checkbox"/> プール用 <input type="checkbox"/> 営業用 <input type="checkbox"/> 臨時用 <input type="checkbox"/> 工業用 <input type="checkbox"/> アパート用			
届出者(代理の方は 氏名、連絡先をご記入 ください。)	<input type="checkbox"/> 使用者本人	氏名		連絡先

依頼処理記入欄

使用者番号			受付方法	<input type="checkbox"/> 窓口・ <input type="checkbox"/> 電話・ <input type="checkbox"/> ファクシミリ		
メーター情報	メーター 番号		メーター 口径	有効 期限		
使用前情報	前使用者 氏名		終了年月			
			最終指針			
			止め状態			
使用区分	水道		下水道			
処理結果	処理年月日	年 月 日	メーター指針			
	<input type="checkbox"/> 開栓 <input type="checkbox"/> 指針確認 <input type="checkbox"/> その他( <input type="text"/> )		調定 開始月	/		
	<input type="checkbox"/> 通水	<input type="checkbox"/> 仮止	処理	確 定 入 力 日	/	
	<input type="checkbox"/> 通水不能	理 由		確 定 入 力 処 理 者		
	<input type="checkbox"/> その他	備 考		確 認 者 印		
新設入力確認	検針員	検針区	委託料	備 考		

様式第6号(第13条、第16条関係)


代理人選定(変更)届

年 月 日

一関市長 様

給水装置所有者 住所  
氏名  
電話番号

次のとおり代理人を選定(変更)しましたので届け出ます。

給水装置所在地	一関市			
代理人	住所	一関市		
	氏名		電話番号	
旧代理人	住所			
	氏名		電話番号	

様式第7号(第14条関係)


管 理 人 選 定 届

年 月 日

一関市長 様

届出人 住 所  
氏 名

次のとおり管理人を選定したので届け出ます。

共有給水装置 所在地	一関市	
管理人	住 所	
	氏 名	
	電話番号	

共有給水装置（共有管）所有者一覧表

1	住 所	
	氏 名	
2	住 所	
	氏 名	
3	住 所	
	氏 名	
4	住 所	
	氏 名	
5	住 所	
	氏 名	
6	住 所	
	氏 名	
7	住 所	
	氏 名	
8	住 所	
	氏 名	
9	住 所	
	氏 名	
10	住 所	
	氏 名	
11	住 所	
	氏 名	
12	住 所	
	氏 名	

様式第8号 (第15条関係)


メーター亡失(き損)届

年 月 日

一関市長 様

届出人 住 所  
氏 名

次の事由により、保管使用中の水道メーターを亡失(き損)したので届け出ます。なお、  
損料等については直ちに賠償いたします。

給 水 装 置 地 所 在 地	一関市
届 出 事 由	1 凍結破裂 2 家屋解体中の紛失 3 その他

当 該 メ ー タ ー	メーター口径	mm	メーター番号	
	取付年月日		有効年月日	
損 料 算 定 欄				

給水中止申込書

次の水道の使用中止を申し込みます。

一関市長 様

使用者記入欄(太枠の中をお書きください。□欄はレ点で記入してください。)

		提出日	年	月	日
フリガナ		中止年月日 (最終使用日)			
使用者氏名		年 月 日			
給水装置所在地 (使用者住所)	一関市				
移転先住所 (請求先住所)		電話番号			
届出事由	<input type="checkbox"/> 転出(市内・市外) <input type="checkbox"/> 給水装置の改造ため <input type="checkbox"/> 給水装置撤去ため <input type="checkbox"/> その他( )		勤務先 電話番号		
次の入居者の有無	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 不明				
精算方法	<input type="checkbox"/> 口座振替 <input type="checkbox"/> 納付書払 <input type="checkbox"/> その他( )				
届出者(代理の方は 氏名、連絡先をご記入 ください。)	<input type="checkbox"/> 使用者本人	氏名		連絡先	

依頼処理記入欄

使用者番号		受付方法	<input type="checkbox"/> 窓口 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> ファクシミリ		
メーター情報	メーター 番号	メーター 口径	前回 検針		
使用区分	水道	下水道			
処 理 結 果	処理年月日	年 月 日	メーター指針		
	<input type="checkbox"/> 閉栓 <input type="checkbox"/> 指針確認 <input type="checkbox"/> その他( )				
	止水	<input type="checkbox"/> 第一止水 <input type="checkbox"/> 第二止水 <input type="checkbox"/> 丙止め <input type="checkbox"/> 水抜栓 <input type="checkbox"/> その他( )		確定 入力日	/
	破損	<input type="checkbox"/> 第一止水 <input type="checkbox"/> 第二止水 <input type="checkbox"/> 漏水 <input type="checkbox"/> 水抜栓 <input type="checkbox"/> その他( )		確定入力 処理者	
その他	※事後処理が必要な場合に必要事項を記入			確認者印	

事後処理	処理年月日	年 月 日	処 理 内 容	処理者印
------	-------	-------	---------	------

調 定 処 理	最終調定月	使用水量	半額料金	水道料金	下水道料金	請求額	備考
			<input type="checkbox"/>				

様式第10号（第16条関係）


私設消火栓演習使用届

年 月 日

一関市長 様

給水装置使用者(所有者)

住 所

氏 名

次のとおり消火栓を消防演習に使用したいので届け出ます。

消 火 栓 所 在 地	一関市
	一関市
	一関市
使 用 日 時	年 月 日 午前 時 分から 午後
使 用 時 間	1栓 分間
使 用 栓 数	栓
屋 内 屋 外 の 別	屋 内 屋 外
添 付 書 類	消防演習のため私設消火栓を使用することを証する書類

使用者氏名(住所)変更届

次の水道の使用者(住所)の変更を届け出します。

一関市長 様

使用者記入欄(太枠の中をお書きください。□欄はレ点で記入してください。)

		提出日	年 月 日	
フリガナ			変更年月日	
新使用者氏名			年 月 日	
旧使用者氏名			連絡先 電話番号	
新住所 (住所変更のみ)			世帯数	世帯
給水装置 所在地			使用人数	人
料金請求先 住 所	<input type="checkbox"/> 給水装置 所在地へ	<input type="checkbox"/> 給水装置 所在地以外の場合		
届出理由	<input type="checkbox"/> 世帯主変更 <input type="checkbox"/> 支払代表者変更 <input type="checkbox"/> 社名変更 <input type="checkbox"/> その他( )			
用途	<input type="checkbox"/> 一般用(居住等) <input type="checkbox"/> 団体用(事務所・散水栓等) <input type="checkbox"/> 営業用(店舗等) <input type="checkbox"/> 工業用(工場等) <input type="checkbox"/> 浴場営業用 <input type="checkbox"/> プール用 <input type="checkbox"/> 臨時用(仮設等)			
口座振替をご利用の方 の口座について	<input type="checkbox"/> 同じ口座を利用する <input type="checkbox"/> 口座を変更する			
届出者(代理の方は 氏名、連絡先をご記入 ください。)	<input type="checkbox"/> 使用者本人	氏名		連絡 先

依頼処理記入欄			受付方法	窓口・電話 ・ファクシミリ	
使用者番号	—	検針 順路	—	検針員	
届出年月日	年 月 日	処 理 年月日	月 日	納 区	直納・口座・納組
使用区分	<input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> 農業集落排水		戸数	入力者	
備 考				入力日	/
				確 認	

様式第12号（第16条関係）


## 給水装置所有者変更届

年 月 日

一関市長 様

届出人氏名

次の給水装置の所有者を変更したので届け出ます。

給水装置所在地	一関市	
新所有者	住所	一関市
	氏名	
	電話番号	
旧所有者	住所	一関市
	氏名	
用途	一般用 団体用 営業用 工場用 浴場営業用 プール用 臨時用	
変更事由	売買 相続 贈与 その他	
変更年月日	年 月 日	

使用者番号		入力者		入力月日	／
メーター番号	—	台帳		図面	
メーター口径	mm	校正者		校正月日	／

### ※添付書類

- ・旧所有者が不在の場合は、新所有者の土地・家屋の所有を証明できるもの。
  - ・水道メーターが複数あり、その一部を変更する場合は箇所を特定できるもの。
- なお、第三者から異議があったときは、新所有者において処理すること。

様式第13号 (第16条関係)


管 理 人 (住 所) 変 更 届

年 月 日

一関市長 様

届出人 住 所  
氏 名

次のとおり、共有給水装置(共有管)の管理人(住所)を変更したので届け出ます。

共有給水装置所在地		一関市	
管理人変更	新 管 理 人	住 所	一関市
		氏 名	
	旧 管 理 人	住 所	一関市
		氏 名	
住所変更	新 住 所		一関市
	旧 住 所		一関市

様式第14号 (第16条関係)


消 防 用 水 使 用 届

年 月 日

一関市長 様

届出人 住 所  
氏 名

次のとおり、消防用として水道を使用したので届け出ます。

火 災 発 生	日 時			
	場 所			
使 用 し た 消 火 栓				
場 所	種 別	使 用 時 間	水 量	摘 要
	公 設	時 分から 分間	m <sup>3</sup>	
	私 設	時 分まで		
	公 設	時 分から 分間	m <sup>3</sup>	
	私 設	時 分まで		
	公 設	時 分から 分間	m <sup>3</sup>	
	私 設	時 分まで		
計		時間 分	m <sup>3</sup>	

様式第15号（第17条関係）


修 繕 工 事 申 込 書

年 月 日

一関市長 様

住 所  
申込者 氏 名  
電話番号

次のとおり給水装置の修繕工事を申し込みます。

給水装置所在地	一関市
修 繕 内 容	

様式第16号（第18条関係）


(給水装置・水質)検査請求書

年 月 日

一関市長 様

住 所  
請求者 氏 名  
電話番号

次の事由により 給水装置  
水 質 の検査を請求します。

給水装置所在地	一関市
事 由(なるべく詳細に記入してください。)	
-----	
-----	
-----	
-----	
-----	
-----	
-----	
-----	

※条例第20条第2項に規定する特別の費用を要する場合は、請求者の負担とする。

水道料金減額(免除)申請書

年 月 日

一関市長 様

水道料金の減免について、下記のとおり申請します。

申請者記入欄

申 請 人	住 所			
	氏 名		電話番号	
給水装置所在地				
使用者氏名	お客さま番号			
減 免 期 間	年 月分			
減免を受けようとする理由				

結果記入欄

決 定 区 分	<input type="checkbox"/> ・免除する	<input type="checkbox"/> ・減額する	<input type="checkbox"/> ・減額(免除)しない
備考			

水道料金減額(免除)決定通知書

年 月 日

様

一関市長



年 月 日付で申請のありました使用料の減免については、次のとおり決定  
します。

決定区分	1 免除する 2 減額する 3 減額(免除)しない
決定内容	年 月分 円
給水装置 所在地	
減免期間	年 月分
決定理由	

給水装置の基準違反に関する指示書

年 月 日

給水装置所有者（使用者）氏名

様

一関市長



一関市水道事業給水条例第31条の規定に基づき、次のとおり指示します。

給水装置 所在地	一関市
措置指示 事項	

給 水 停 止 通 知 書

給水装置の使用者(所有者)氏名  
様

一関市水道事業給水条例第31条及び第32条の規定により、次の給水装置を停止したので  
通知します。

年 月 日

一関市長



給水装置所在地	
<p>給水停止理由</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 給水装置の構造及び材質の基準違反(条例第31条)</li><li>2 水道料金の未納(条例第32条第1号)</li><li>3 その他(条例第32条第 号)</li></ol>	

様式第1号 (第5条関係)  
様式第2号 (第7条関係)  
様式第3号 (第8条関係)  
様式第3号の2 (第8条関係)  
様式第3号の3 (第8条関係)  
様式第4号 (第9条関係)  
様式第5号 (第12条関係)  
様式第6号 (第13条、第16条関係)  
様式第7号 (第14条関係)  
様式第7号の2 (第14条関係)  
様式第8号 (第15条関係)  
様式第9号 (第16条関係)  
様式第10号 (第16条関係)  
様式第11号 (第16条関係)  
様式第12号 (第16条関係)  
様式第13号 (第16条関係)  
様式第14号 (第16条関係)  
様式第15号 (第17条関係)  
様式第16号 (第18条関係)  
様式第17号 (第22条関係)  
様式第18号 (第22条関係)  
様式第19号 (第23条関係)  
様式第20号 (第24条関係)

○一関市指定給水装置工事事業者規程

平成17年 9月20日

水道訓令第22号

改正 平成23年 9月22日水道訓令第15号

平成28年 3月28日水道事業訓令第1号

平成29年 3月31日水道事業訓令第2号

令和元年 9月27日水道事業訓令第2号

令和2年 3月31日水道事業訓令第3号

(趣旨)

第1条 この訓令は、別に定めるものを除くほか、指定給水装置工事事業者（水道法（昭和32年法律第177号。以下「法」という。）第16条の2第1項の規定により水道事業及び工業用水道事業の管理者の権限を行う市長（以下「管理者」という。）が指定した者をいう。以下同じ。）に関し必要な事項を定めるものとする。

(給水装置工事事業者の指定)

第2条 管理者は、法第16条の2第1項の指定をしたときは、その旨を告示するとともに、当該指定を受けた者に対し、指定給水装置工事事業者証（様式第1号）を交付するものとする。

2 指定給水装置工事事業者は、指定給水装置工事事業者証を汚損し、又は紛失したときは、管理者に届け出なければならない。

3 第1項の指定の有効期間は、法第25条の3の2第1項の規定により、指定を受けた日から5年とする。

4 前項の有効期間満了に際し、引き続き指定給水装置工事事業者としての指定を受けようとするときは、指定の更新を受けなければならない。

(給水装置工事事業者の廃止等)

第3条 指定給水装置工事事業者は、給水装置工事事業者の事業を廃止したときは、遅滞なく指定給水装置工事事業者証を管理者に返納しなければならない。

2 管理者は、法第25条の7の規定による給水装置工事事業者の事業の廃止、休止又は再開の届出を受理したときは、その旨を告示するものとする。

(委員会の設置)

第4条 法第25条の11に規定する法第16条の2第1項の指定の取消しについて審査するため、一関市指定給水装置工事事業者審査委員会（以下「委員会」という。）を置く。

（組織）

第5条 委員会は、委員長、副委員長及び委員6人以内をもって組織する。

2 委員長は上下水道部長を、副委員長は上下水道部次長をもって充て、委員は職員のうちから管理者が任命する。

（委員長の職務及び代理）

第6条 委員長は、会務を総理し、会議の議長となる。

2 委員長に事故があるときは、副委員長が、委員長の職務を代理する。

（会議）

第7条 委員会は、委員長が必要の都度招集する。

2 委員会は、委員の半数以上の出席がなければ開くことができない。

3 委員会の議決は、出席委員（委員長を除く。）の過半数で決し、可否同数のときは、委員長の決するところによる。

4 委員会は、必要に応じ関係者等の出席を求め、説明又は意見を聴取することができる。

（報告）

第8条 委員会は、会議の経過及び結果を、速やかに管理者に報告しなければならない。

（庶務）

第9条 委員会の庶務は、上下水道部水道課において処理する。

（委員長への委任）

第10条 第4条から前条までに定めるもののほか、委員会の運営に関し必要な事項は、委員長が委員会に諮って定める。

（指定の取消し）

第11条 管理者は、法第25条の11の規定により法第16条の2第1項の指定を取り消したときは、その旨を告示するとともに、当該指定を取り消された者に対して、指定取消通知書（様式第2号）を交付するものとする。

（取消処分後の給水装置工事の施行）

第12条 指定の取消処分を受けた者の未施工又は施工中の給水装置工事は、管理者が代わって行うものとする。ただし、管理者が必要と認めたときは、施工中の給水装置工事に

限り、当該取消処分を受けた者に完成させることができる。

(講習会の実施等)

第13条 管理者は、指定給水装置工事事業者、給水装置工事主任技術者その他給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行に関する知識及び技術の向上を図るため、給水装置工事に関する講習会の実施に努めるほか、必要な措置を講ずるものとする。

附 則

(施行期日)

1 この訓令は、平成17年9月20日から施行する。

(経過措置)

2 この訓令の施行の日の前日までに、合併前の一関市指定給水装置工事事業者規程（平成10年一関市水道規程第2号）、花泉町指定給水装置工事事業者に関する規則（平成10年花泉町規則第8号）、大東町指定給水装置工事事業者規程（平成10年大東町告示第20号）、千厩町指定給水装置工事事業者規程（平成10年千厩町告示第12号）、東山町指定給水装置工事事業者に関する規程（平成10年東山町告示第7号）、室根村指定給水装置工事事業者規程（平成10年室根村告示第24号）又は川崎村指定給水装置工事事業者審査委員会設置要綱（平成10年川崎村告示第9号）の規定によりなされた手続その他の行為は、それぞれこの訓令の相当規定によりなされた手続その他の行為とみなす。

(藤沢町の編入に伴う経過措置)

3 藤沢町の編入の日の前日までに、編入前の藤沢町指定給水装置工事事業者規程（平成10年藤沢町水道事業所管理規定第2号）の規定によりなされた手続その他の行為は、この訓令の相当規定によりなされた手続その他の行為とみなす。

附 則（平成23年9月22日水道訓令第15号）

この訓令は、平成23年9月26日から施行する。

附 則（平成28年3月28日水道事業訓令第1号）

この規程は、平成28年4月1日から施行する。

附 則（平成29年3月31日水道事業訓令第2号）

この訓令は、平成29年4月1日から施行する。

附 則（令和元年9月27日水道事業訓令第2号）

この訓令は、令和元年10月1日から施行する。

附 則（令和 2 年 3 月 31 日水道事業訓令第 3 号）

この訓令は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

第 号

# 指定給水装置工事事業者証

水道法第16条の2第1項の規定により一関市

指定給水装置工事事業者として指定する

住所又は所在地

氏名又は名称

及び代表者氏名

有効期限 年 月 日

年 月 日

一関市長

様式第2号(第11条関係)

指 定 取 消 通 知 書

所在地 \_\_\_\_\_  
指定工事業者 名 称 \_\_\_\_\_  
代表者氏名 \_\_\_\_\_

水道法第25条の11第1項の規定により、一関市指定給水装置工事事業者の指定を取り消したので通知します。

年 月 日

一関市長



(取消理由)

教示

- 1 この処分について不服がある場合は、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内に、一関市長に対して審査請求をすることができます。
- 2 この処分については、上記1の審査請求のほか、この処分があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内に、一関市を被告として(訴訟において一関市を代表する者は一関市長となります。)、処分の取消しの訴えを提起することができます。なお、上記1の審査請求をした場合には、処分の取消しの訴えは、その審査請求に対する採決があったことを知った日の翌日から起算して6か月以内に提起することができます。
- 3 ただし、上記の期間が経過する前に、この処分(審査請求をした場合には、その審査請求に対する採決)があった日の翌日から起算して1年を経過した場合は、審査請求をすることや処分の取消しの訴えを提起することができなくなります。なお、正当な理由があるときは、上記の期間やこの処分(審査請求をした場合には、その審査請求に対する裁決)があった日の翌日から起算して1年を経過した後であっても審査請求をすることや処分の取消しの訴えを提起することが認められる場合があります。

様式第1号（第2条関係）

様式第2号（第11条関係）



## 10. 基準様式集

基準様式第1号 給水装置工事着手届

基準様式第2号 分岐工事施工届

基準様式第3号 給水装置工事竣工検査表・工事写真集

基準様式第4号 公道内使用材料表

基準様式第5号 給水装置工事遅延事由報告書

基準様式第6号 給水装置工事竣工検査願

別記様式（様式第1号） 簡易専用水道施設設置（変更・廃止）届

別記様式（様式第2号） 簡易専用水道（小規模貯水槽水道）施設概要書（台帳）

課 長				係 員

## 給 水 装 置 工 事 着 工 届

年 月 日

一関市長 様

指定給水装置  
工事事業者名

給水装置工事  
主任技術者氏名

次のとおり給水装置工事を着工するので届け出ます。

### 記

1. 申 込 者 住 所 \_\_\_\_\_  
氏 名 \_\_\_\_\_
2. 給水装置工事  
施 工 場 所 一 関 市 \_\_\_\_\_
3. 承 認 番 号 新設・改造・修繕・撤去 工事 第 \_\_\_\_\_ 号
4. 施 工 期 間 年 月 日 ~  
年 月 日

課長				係員

## 分岐工事施工届

年 月 日

一関市長 様

指定給水装置  
工事事業者名

給水装置工事  
主任技術者氏名

配管技能検定合格者氏名  
(上記同等資格者)

次のとおり分岐工事を施工したいので届け出ます。

### 記

1. 申込者 住所 \_\_\_\_\_  
氏名 \_\_\_\_\_
2. 分岐工事  
施工場所 一関市 \_\_\_\_\_
3. 承認番号 新設・改造・修繕・撤去 工事第 \_\_\_\_\_ 号
4. 分岐工事  
施工年月日 年 月 日  
午前・午後 時
5. 道路占用・道路使用  
許可番号 別紙許可証の写し添付

## 給水装置工事竣工検査表・工事写真集

収 受	年 月 日	承認番号	工 事 第 号	
給水装置工事 施工場所	一 関 市			
申 込 者		指定給水装置 工事事業者名		
給水装置工事 主任技術者氏名		検査年月日	年 月 日	
検 査 項 目		施工者による 事前検査	水道部検査	
			第1回	第2回
1、給水装置位置は竣工図どおりか	合	合・否	合・否	合・否
2、止水栓オセットは正確か	合	合・否	合・否	合・否
3、メーターの位置はよいか	合	合・否	合・否	合・否
4、ウォーターハンマーは起こらないか	合	合・否	合・否	合・否
5、道路復旧は行われているか	合	合・否	合・否	合・否
6、特殊器具の型式承認はあるか	合	合・否	合・否	合・否
7、指定写真はあるか	合	合・否	合・否	合・否
<u>指 摘 事 項</u>          				
検 査 員 氏 名				
立 会 人	申 込 者		指定給水装置 工事事業者名	

## 指 定 写 真 集

掘削・配管写真

水抜栓設置写真

## 指 定 写 真 集

公道内取出し写真

耐圧試験写真

## 指 定 写 真 集

器具等取付状況写真

その他工事写真

## 公道内使用材料表

年 月 日

給水装置工事 施工場所	一 関 市			
申込者氏名				
承認番号	工 事 第 号			
使用材料名	口径・種別	数 量	単 価	金 額
分水サドル				
PP管				
止水栓				
制水弁				
計				
受贈年月日	年 月 日			
受贈財産価格	円			
備 考				

# 給水装置工事遅延事由報告書

一関市長 様

指定給水装置工事  
事業者(受任者)名 \_\_\_\_\_

承認番号 \_\_\_\_\_ 工事 第 \_\_\_\_\_ 号

工事箇所 \_\_\_\_\_ 一関市

申込者氏名 \_\_\_\_\_

遅延事由
-----
-----
-----
-----
-----
-----
-----

竣工予定年月日 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日までに竣工します。

基準様式第6号

課 長				係 員

## 給 水 装 置 工 事 竣 工 検 査 願

年 月 日

一関市長 様

指定給水装置工事事業者

住 所

事 業 者 名

給水装置工事主任技術者氏名

次のとおり給水装置工事が完了したので竣工検査願います。

記

申込者氏名	給水装置工事施工場所	承認番号	希望検査月日	決定検査日時

様式第1号（第3関係）

簡易専用水道施設設置（変更・廃止）届

年 月 日

一関市長 様

設置者の住所  
(法人にあつては、主たる事務所の所在地)

氏名  
(法人にあつては、その名称及び代表者)

(電話 )

下記のとおり、簡易専用水道施設を設置（変更・廃止）したので添付書類を付して届け出ます。

記

1 施設の名称（通称）

2 施設の所在地

(添付書類)

設 置 届：簡易専用水道施設概要書  
変 更 届：変更事項を記載した書類  
廃 止 届：廃止年月日、廃止理由を記載した書類

\*設置者様へ

本届出の内容は、水道法で定められた簡易専用水道の適正な管理を図る目的のため、水道事業者及び水道法第34条の2第2項に規定する検査機関に情報提供されることを御了解願います。

様式第2号（第3関係）

簡易専用水道施設概要書（台帳）

		保健所 CODE	—				
		市町村 CODE					
届出年月日	年 月 日	整理番号					
受水年月日	年 月 日	市町村名	市町村				

1 建築物の概要

名称 (通称)	( )	連絡先 電話番号	( )	—
所在地	市・町・村			
設置者	(氏名)	(住所)		
管理者	(氏名)	(住所)		
主たる用途	1 共同住宅 5 病院	2 事務所 6 工場	3 店舗 7 その他 ( )	4 学校
規模	延床面積	m <sup>2</sup>	地上	階・地下 階
竣工年月	年 月	建築物衛生法 適用の有無	1 有	2 無

(注)建築物衛生法：建築物における衛生的環境の確保に関する法律の略称

2 水道施設の概要

水源	市・町・村		水道事業	
設置年月日	年 月 日			
受水槽	設置場所	1 屋内 2 屋外	設置基数	基
	設置方式	1 地上式 2 地下式 3 半地下式	材質	1 鉄筋コンクリート 2 鋼板 3 FRP 4 その他 ( )
	有効容量	m <sup>3</sup>	縦 (m) 横 (m) 有効水深 (m) ( × × ) × )	( × × ) ( × )
高置水槽	設置場所	1 屋内 2 屋外	設置基数	基
	容量	m <sup>3</sup>	材質	1 鉄筋コンクリート 2 鋼板 3 FRP 4 その他 ( )
用途	1 生活用水専用 2 消防用共用 3 工業用水共用 4 その他 ( )			
主要配管材質	1 鋼管 2 亜鉛メッキ鋼管 3 塩ビライニング鋼管 4 その他 ( )			
使用状況	水量	m <sup>3</sup> /日・使用者数	人/日	塩素滅菌器の有無 1 有 2 無

3 特記事項

--

(注) 太枠内を設置者が記載のこと。

給水装置工事施行基準

編集 一関市上下水道部水道課

初版 平成17年9月20日

改訂 平成28年4月1日（第1回）

平成29年4月1日（第2回）

令和5年4月1日（第3回）