

上 田 市
給 水 装 置 工 事
排 水 施 設 行 備 基 準

上田市上下水道局

2022年9月1日改訂

目 次

(第一章) 給水装置工事施行基準 (中表紙 目次)

給水装置工事施行基準 (本文)	1
量水器設置に関する指針 (ガイドライン)	72
貯水槽容量計算方法	79
上田市3階直圧給水要領	83
上田市直結増圧式給水施行基準	95
給水装置工事完成検査要領	107

(第二章) 排水設備工事施行基準 (中表紙 目次)

排水設備工事施行基準 (本文)	4
汚水排出量の減量認定に関する取扱要領	23
上田市下水道排水設備設置資金融資利子補給要綱	26
上田市下水道私設汚水ポンプ設置費補助金交付要綱	32
上田市ディスポーザの取扱いに関する要綱	42
取付管等新增設申請事務について	52

上 田 市

給水装置工事施行基準

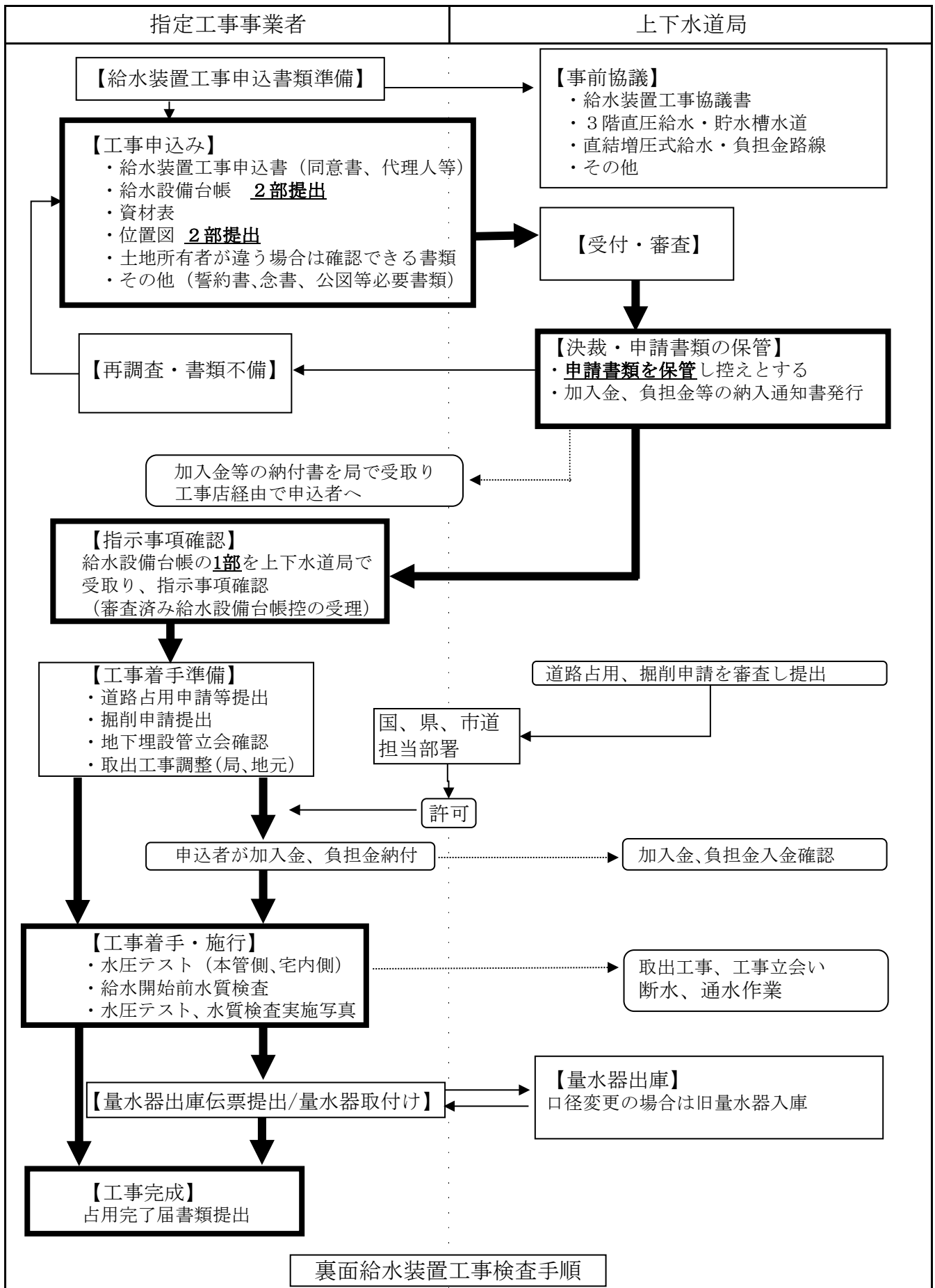
上田市上下水道局

2022年9月1日改訂

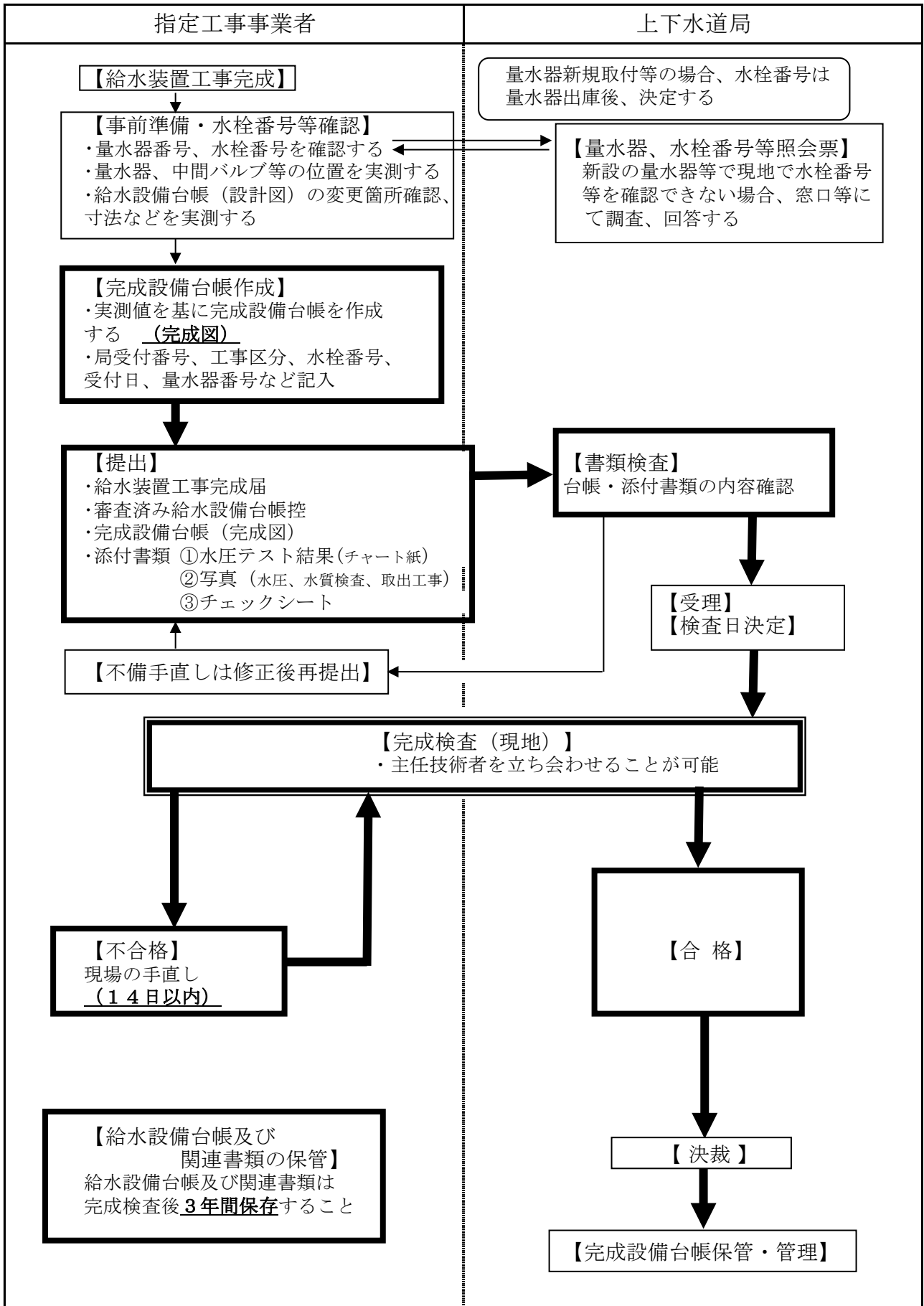
目 次

給水装置工事申込のながれ（フロー）	①
給水装置工事完成検査までのながれ（フロー）	②
給水装置工事の提出書類等のながれについて	③
量水器番号・水栓番号等照会票	④
給水装置工事施行基準（本文）	1
給水装置工事施行基準（表 1～表 10）	22
給水装置工事施行基準（図 1～図 16）	33
給水装置工事施行基準（様式、書式）	57
量水器設置に関する指針〔ガイドライン〕（本文、例誓約書）	72
貯水槽容量計算方法（容量計算書、誓約書）	79
上田市 3 階直圧給水要領（流量計算、申請手順、流量計算表、参考図）	83
3 階直圧給水協議書（回答書、協議書、誓約書）	92
上田市直結増圧式給水施行基準	95
直結増圧式給水協議書（協議書、回答書、確認書、水理計算図、標準図）	100
給水装置工事完成検査要領（書類/現地検査項目、チェックシート、完成届）	107

給水装置工事申込手順



給水装置工事検査手順



給水装置工事の提出書類等のながれについて

【工事申込】 工事申込の際、必要な書類

申込み1件につき

- ① 給水装置工事申込書（上下水道局の所定の用紙を使用）「同意書、代理人選定、
施行承認申請書」 1部
- ② 水道給水設備台帳 A3サイズ 2部
- ③ 資材表 A3サイズ 1部
- ④ 位置図（A4サイズの地図に申請箇所を明記） 2部
- ⑤ その他 「念書、誓約書、その他必要とされる書類」各1部

【工事完成】 工事完成後に、必要な書類と作成手順

- (1) 「量水器・水栓番号等照会票」等により、新規で量水器を取付けた場合の「水栓番号」等を上下水道局に照会し、確認する。
- (2) 量水器の位置（2～3点）、中間バルブの位置（2～3点）、配管等実測値を基に完成図（完成設備台帳）を作成する。
- (3) 完成設備台帳には、局受付番号、工事区分（新設、改造等）、水栓番号、受付日、量水器番号等を記入し、位置図（附近図）を貼付、「完成図」と標記。

完成工事1件につき

- ① 給水装置工事完成届 A4（横）サイズ 1部（他9件分を1枚に併記可）
 - ② 給水装置工事 施工基準チェックシート（現地検査用） A4サイズ 1部
 - ③ 完成設備台帳（完成図） A3サイズ 1部
 - ※ { ④ 水圧テスト結果（チャート紙等）
 - ⑤ 水圧テストを実施している写真
 - ⑥ 給水前水質検査（濁りの有無、臭いの有無、残留塩素の検出値等）を実施していることがわかる写真
 - ⑦ 審査済み水道給水設備台帳（設計審査・受付後に返却したもの） 1部
 - ⑧ 分岐状況、道路復旧の過程がわかる写真（着工前～施工中～本復旧～完成）「本管からの分岐工事が伴った場合」 適時枚数を写真帳に入れる（カラー印刷可）
 - ⑨ その他 「その他必要とされる書類」
- ※ ④、⑤、⑥は台紙に貼るなど、まとめた形で提出する。
①～⑦は必ず、⑧は分岐工事が伴ったものにつき提出する。

給水装置工事施行基準 (2022 上田市上下水道局)

目次

- 第1章 総則 (第1条)
- 第2章 申込み (第2条～第6条)
- 第3章 給水形態 (第7条～第11条)
- 第4章 構造及び材質 (第12条～第13条)
- 第5章 施工 (第14条～第37条)
- 第6章 製図 (第38条)
- 参照 量水器設置に関する指針 (ガイドライン)
貯水槽容量計算方法
上田市3階直圧給水要領
直結増圧式給水施行基準
給水装置工事完成検査要領

第1章 総 則

(趣旨)

第1条 この上田市給水装置工事施行基準(以下「施行基準」という。)は、上田市水道条例(平成18年条例第219号。以下「条例」という。)第2条第1項第3号に規定する工事の施行に関し、必要な事項を定めるものとする。

(参 考)

条例第2条(用語の意義)

- (2)給水装置 需用者に水を供給するために水道事業の管理者の権限を行う市長(以下「管理者」という。)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。
- (3)給水装置工事 給水装置を新設、改造、修繕(法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除く。以下同じ。)及び撤去に関する工事をいう。

【給水装置の構成】 給水管及びこれに直結する給水用具(分水器具、止水栓、量水器、給水栓等)及び量水器表函等の付帯用具を備えているもの。

【直結する給水器具】 給水管に容易に取外しの出来ない構造として接続し、有圧のまま給水できる給水栓等の器具をいう。なお、ゴムホース等の容易に取外し可能な状態のものは含まれない。

第2章 申込み

(給水装置工事の申込み)

第2条 工事の申込みには上田市水道条例施行規程（平成18年公営企業管理規程第10号。以下「規程」という。）第2条に規定する給水装置工事申込書（様式第1号）（以下「申込書」という。）を提出しなければならない。

2 申込書には、水道給水設備台帳（様式第2号）（以下「設備台帳」という。）及び給水装置工事資材表（以下「資材表」という。）を添付しなければならない。

又、必要に応じて念書、誓約書等を添付しなければならない。

3 申込書には、次に掲げる様式も記載されているため必要事項について記入しなければならない。

(1) 給水装置工事施行承認申請書

(2) 給水装置代理人（選定・変更）届

給水装置の所有者が本市以外に居住する場合は、市内に居住するものの中から代理人を選定し、管理者に届け出ること。

(3) 同意書

同意が必要な物件の所有者の氏名、住所記入及び押印。必要に応じて記入すること。

4 資材表には、資材等が法の定める構造及び材質の基準適合品であることを、主任技術者の確認に基づき、口径（mm）、型式、メーカー名、認証機関名を記載しなければならない。

5 設備台帳には、平面図及び立体図を記載し、2部提出しなければならない。

（事前調査）

第3条 前条の申込書及び設備台帳等の作成に当たっては次の各号に掲げる事項について調査、確認しなければならない。

(1) 【工事場所】：住所地番、自治会名、給水区域

(2) 【使用水量】：使用目的、使用人員、延床面積、給水栓数

(3) 【既設給水装置の状況】：所有者、使用者、布設年月、形態、口径、管種、布設位置、使用水量、水栓及び量水器番号

(4) 【屋外配管】：止水栓及び量水器の位置、分岐位置、布設位置

(5) 【屋内配管】：給水栓の位置・数量、給水用具

(6) 【配水管の布設状況】：口径、管種、布設位置、仕切弁、水圧、消火栓の位置、利用状況

(7) 【配水管管理設道路の状況】：公・私道の種別、幅員、舗装状況、舗装年次

(8) 【他施設物の状況】：下水道、ガス、電気、電話、高圧ガスパイプライン等

(9) 【現地の施工環境】：施工可能な時間帯、関連工事の有無

(10) 【貯水槽の設置】：貯水槽の容量、設置位置、構造、配管位置

(11) 【3階直圧給水の可否】：水圧、配水管状況

(12) 【直結増圧給水の可否】：水圧、配水管状況、計画使用水量

(13) 【各種納入金の確認】：加入金、負担金、水道料金、口径等増強経費等

(14) 【工事に関する同意承諾の取得確認】：分岐同意、私有地使用の同意、その他利害関係者の承諾等

（事前協議）

第4条 上田市指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）は、大規模な給水

計画、低水圧地区、区域外給水など特に事前に協議を要する場合については、以下に掲げる書類を提出しなければならない。

- (1) 給水装置工事（施工／変更）協議書
- (2) 位置図
- (3) 給水計画（平面図、計画使用量、給水形態等）
- (4) 公図
- (5) 給水器具の仕様書、認証証明書等
- (6) 流量・貯水槽容量計算書
- (7) その他協議内容に必要な資料

（工事の変更）

第5条 指定工事業者は、給水装置工事設計審査後に次の各号のいずれかに該当する施工または変更等を行う場合は、速やかに設計変更後の設備台帳、協議書等を提出し、上下水道事業管理者（以下「管理者」という。）の事前承認を得なければならない。

- (1) 給水栓数の増加及び使用用途の著しい変更が生じたとき。
- (2) 分岐口径及び分岐位置が変更になるとき。
- (3) 道路占用工事等で布設位置、埋設深さ等が変更になるとき。
- (4) 給水形態に関して、給水方式、貯水槽容量、その他仕様等に変更があるとき。
- (5) 量水器の口径、設置位置及び数量に変更があるとき。
- (6) 第一止水の設置位置に大幅な変更があるとき。
- (7) 建物あるいは土地等の形状の変更により、給水装置及び付帯用具に影響が生じるとき。

（完成）

第6条 給水装置工事完了後、検査を受けようとするときは、上田市指定給水装置工事事業者規程（平成18年公営企業管理規程第11号。以下「事業者規程」という。）第13条により、速やかに給水装置工事完成届（様式第3号）（以下「完成届」という。）を届け出なければならない。完成届には、設備台帳（平面図、立体図及び横断図を記入し、附近図を貼付する。）、水圧テストの結果及び工事写真、給水前検査結果等を添付すること。

- 2 検査は、主任技術者の立会いのうえ行い、設備台帳に検査済の認印を受けなければならない。事前準備、検査項目等の給水装置工事完成検査要領については、別に定める。
- 3 道路及び河川占用などを伴った場合は、完成後速やかに該当する道路及び河川等の管理者の定める完成（完了）届を提出しなければならない。

第3章 給水形態

（給水方式の決定）

第7条 給水方式は 直結方式、貯水槽方式及び直結・貯水槽併用方式があり、各方式は、給水高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面等を考慮し決定する。

- (1) 直結方式
 - ア 配水管の口径及び水圧が使用水量に対して十分な場合
 - イ 給水栓を同時使用した場合に水圧が0.05メガパスカル（MPa）以上あること。
水圧等によりその他の器具（給湯器等）の使用に支障をきたすおそれのないこと。

ウ 3階直圧給水

- (ア) 配水管の年間最小動水圧が0.25メガパスカル (MPa) 以上確保できる場合
- (イ) 対象建築物は、住宅、事務所、店舗併用住宅等使用水量の少ない3階建て建築物の場合
- (ウ) 対象給水装置は原則として新規取出をする給水装置とする。
- (エ) 3階直圧給水要領については、別に定める。

(2) 貯水槽方式

- ア 需要者の必要とする水量、水圧が得られない場合
- イ 医療機関等で災害、事故等による断滅水時にも給水の確保が必要な場合
- ウ 災害時の避難場所となる小、中学校等の公共施設
- エ 飲食店、理美容店、大規模店舗など事故等による緊急断水が容易にできない場合
- オ 一時的に多量の給水を行う場合、及び使用水量の変動が大きい使用形態の場合など、配水管の水圧低下を起こすおそれがある場合
- カ 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
- キ 薬品等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
- ク 4階以上の建物等に給水する場合
- ケ その他直結式の条件に適合しない場合
- コ 貯水槽容量計算方法については、別に定める。

(3) 直結・貯水槽併用方式

直結方式・貯水槽方式の併用給水は、一つの建築物内で直結方式、貯水槽方式の両方の給水方式を併用するものである。両系統を連結することは認められない。

(給水管口径の決定方法)

第8条 給水管の口径は、計画使用水量を十分に供給でき、かつ、経済性も考慮した無駄のない口径にすることが必要であり、次の各号に掲げる条件を考慮して決定する。

(1) 計画使用水量 (所要水量)

計画使用水量とは、給水装置に使用される水量であり、給水装置の口径決定等の基礎となるものである。算出に当たっては実態を十分に考慮し過不足のない水量を設定することが必要である。一般的には表1から表3までを参考にする。

(2) 同時使用率

給水栓の同時使用率は、使用目的及び取付栓数を考慮し、総給水用具数より使用頻度の高いものを選び出して決定する。ただし、学校及び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、用途ごとに同時使用率を求め合算する必要がある。一般的には表4を標準とする。

(3) 配水管又は既設給水装置の設計水圧

配水管又は既設給水装置の水圧は、夏期の最低水圧を用いる。最低水圧が実測できない場合は、管理者と協議のうえ決定する。

(4) 口径決定 (流量計算)

流量 (水理) 計算については表5から表7までの値を参考とし、その結果等については主任技術者等の判断において利用すること。

(量水器口径の決定方法)

第9条 量水器口径は、前条の各号を考慮し、量水器の適正使用流量範囲、瞬間使用の許容流量と照らし合わせ、適正值範囲内になるように口径を決定する。適正值は、表8を参考にする。

(量水器の口径変更)

第10条 既存量水器の口径変更については、次のとおりとする。

(1) 量水器前後に十分な直管部を設けること。

量水器の上流側に量水器と同一の直径の10倍以上、下流側に5倍以上の長さの直管部を設ける。ただし、下流側の直管部以降は既存口径でもよいものとする。(図1)

(2) 量水器二次側の計画使用水量と、同時使用率を考慮し量水器の口径を決定すること。

(表1～表4参照)

(3) 量水器の適正使用流量範囲である使用水量であること。(表8参照)

(給水方式の変更)

第11条 給水方式を変更する場合は次の各号に掲げる事項について調査・確認を行い、給水装置工事の申込みをしなければならない。

(1) 貯水槽方式の変更

使用形態の変更により貯水槽を撤去し、直結給水方式に変更する場合は次の事項について確認すること。ただし、給水区域外に対する給水など貯水槽の設置が給水条件とされている場合は変更することができない。

ア 事前協議を行うこと。

イ 流量計算を行い、適切な口径の量水器を設置すること。

ウ 貯水槽以下の配管を再利用する場合は、施工方法、管種、口径等が現行の基準に適合していることを確認し、適合していない場合は、布設替を行うこと。

エ クロスコネクションの有無について調査すること。

オ 配管状況を調査し、貯水槽以下の配管図も記載すること。

カ 既設配管部分に対し水圧テストを実施すること。

キ 3階の建築物については、3階直圧給水要領により協議を行うこと。

(2) 3階直圧給水方式の変更

3階直圧給水を行っている建築物に対して、給水装置の追加等の変更を行う場合は、あらかじめ3階直圧給水要領により協議を行うこと。

第4章 構造及び材質

(構造及び材質)

第12条 給水装置の構造及び材質は、法第16条に規定する項目及び次の各号に掲げる要件を備えていなければならない。

(1) 需要者が必要とする水量を十分に供給でき、かつ、口径は著しく過大でないこと。

(2) 耐圧、浸出、耐寒及び耐久能力に優れ、長期に及ぶ使用にあっても安全な供給ができること。

(3) 凍結、損傷、電食及び土質による腐食等のおそれのある場合は、これらを防止するた

めの適切な措置がとられていること。

- (4) 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのある機器に直結されていないこと。
- (5) 水が汚染され、又は逆流するおそれがないこと。
- (6) 水及び空気の停滞を防止するための適切な措置がとられていること。
- (7) 井戸水等の水道水以外の水管及び設備に直結されていないこと。
- (8) 使用水量を正確に計量するため、量水器を取り付けること。
- (9) 将来とも維持管理が容易であること。
- (10) 管類の選定に当たっては、布設場所、土質等を考慮し、適切な管種を選定すること。

(材料及び器具)

第13条 給水装置工事に使用される材料及び器具は、次の各号に掲げる要件を備えていなければならない。

- (1) 直結される給水装置は厚生労働省令（以下「省令」という。）の定める次の性能基準試験に合格したものであり、第三者認証及び自社認証品であること。
 - ・ 耐圧性能基準
 - ・ 浸出性能基準
 - ・ 水撃限界性能基準
 - ・ 逆流防止性能基準
 - ・ 負圧破壊性能基準
 - ・ 耐寒性能基準
 - ・ 耐久性能基準
- (2) 量水器表函、第一止水表函等の給水装置の付帯用具は上田市上下水道局が別に定める標準仕様書もしくは、量水器マンホール工標準図（図10、11、12、13）を参照したうえ、管理者の指示に従わなければならない。

第5章 施 工

(給水管の種類)

第14条 給水管（配水管）の種類は次の各号によるが、管理者が特に認めた場合はこの限りでない。

- (1) 水道用ポリエチレン二層管（JIS K 6762）1種PP
- (2) 水道用硬質塩化ビニル管（JIS K 6742）VP, HIVP
- (3) 水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管（JWWA K 129）HIRRVP
- (4) GX形ダクタイル铸铁管（JDPA G 1049）GX形
- (5) ダクタイル铸铁管（JIS G 5526）K形, T形, SⅡ形
- (6) ダクタイル铸铁异形管（JIS G 5527）
- (7) 水道用ダクタイル铸铁管（JWWA G 113）NS形
- (8) 水道用ダクタイル铸铁异形管（JWWA G 114）
- (9) 水道配水用ポリエチレン管（JWWA K 144）HPPE
- (10) 水道配水用ポリエチレン管継手（JWWA K 145）

(分岐要件)

第15条 配水管より給水管を分岐する際必要な要件を、次の各号に定める。ただし特に定めのない事項については、その都度、管理者と協議のうえ、決定する。

- (1) 分岐は原則として一つの敷地に対して、1箇所とする。（敷地を分筆しても名義人を変更しなければ新規の分岐は不可）
- (2) 原則として、一つの敷地に、2以上の量水器（局メーター）を設ける場合は、分岐箇所は1箇所とする。

所とし、これに係る既設給水管の増径布設替工事を行うこととし、複数本の分岐は認めない。

又、給水使用量が増加するなどし、量水器口径を増径するときも同様に、給水量に足り得る増径布設替工事を行うものとする。

- (3) 原則として、配給水管と同口径の分岐は認めない。
- (4) 分岐について、上下水道局が立会うものとする。立会い依頼は原則として分岐1週間前までに依頼すること。

(分岐方法)

第16条 配水管より給水管を分岐する方法は、次の各号により行うものとする。

- (1) 75ミリ以上のGX形ダクタイル鋳鉄管、ダクタイル鋳鉄管、水道用ダクタイル鋳鉄管から分岐する場合は、原則として、サドル付分水栓を用いる。
- (2) 75ミリ以上の水道配水用ポリエチレン管から分岐する場合は、原則として、配水ポリエチレン管用サドル付分水栓を用いる。
- (3) 50ミリと40ミリの水道用ポリエチレン二層管で布設された配水管からの分岐は、原則として、ポリエチレン管用異形チーズを用いるが、(財)日本水道協会が定める水道用ポリエチレン管サドル付分水栓規格 (JWWA B 136) 又はこの規格と同等性能以上を有するサドル付分水栓による分岐も可能とする。
- (4) 50ミリと40ミリの水道用硬質塩化ビニル管で布設された配水管からの分岐は、原則として、ビニル管用継手の異径チーズを用いるが、硬質ビニル管用サドル付分水栓による分岐も可能とする。
- (5) 30ミリ以下の水道用ポリエチレン二層管又は水道用硬質塩化ビニル管等で布設された配水管からの分岐は、各管種及び各接合に適合した異形チーズ類を用いた分岐とする。

(分岐工事における技術的要求事項)

第17条 分岐工事における技術的要求事項について、次の各号に定める。

- (1) 配水管からの分岐は、必ず配水管の直管部から行うものとし、異形管類及び継手部分は避ける。
- (2) 配水管の分岐位置は、配水管の受け口部分又は継手部分、及び他の給水装置の分岐位置から、それぞれ30センチメートル (cm) 以上離れた位置とする。
- (3) 給水管は、原則として、配水管から分岐するものとし、民地内の第一止水までは、配水管に対してほぼ直角に布設すること。
- (4) 仕切弁、ロングスピンドル仕切弁、他バルブ類の直近となる配水管及び給水本管からの分岐、並びに管末付近からの分岐は、管理者と協議すること。
- (5) ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄管における分岐は、サドル付分水栓を管軸頂部にその中心がくるように据えつける。ただし、ゴムパッキンの離脱を防止するため、据え付けの際、サドルを配水管に沿って前後に移動させてはならない。
- (6) サドル付分水栓のサドル部のボルトナットは対角線上交互に締め付け、全体に均一になるように十分注意しなければならない。又締め付けの際は使用するボルト、ナットの標準締め付けトルクを守る。

サドル付分水栓

ボルトの呼び	管 種	標準締め付けトルク (N・m)
M16 (75mm)	CIP, SP	60
	VP	40

M20 (100mm以上)	CIP, SP	100
---------------	---------	-----

配水ポリエチレン管用サドル付分水栓

ボルトの呼び	標準締付トルク (N-m)
M16 (150mm以下)	40
M16 (200mm以上)	40

JWWA B 136規格 ポリエチレン管サドル付分水栓

標準締付トルク (N-m)	20
---------------	----

- (7) サドル付分水栓のせん孔中は、せん孔に伴う切りくずが排水コック又は排水用ホースを通して、水と一緒に排出されるが、せん孔作業が完全に終わるまで、排水をやめないこと。又排水する水量を極端に絞ることも、切りくずを配水管内に残す原因になるため行わない。
- (8) ダクタイル鋳鉄管及び水道用ダクタイル鋳鉄管における分岐で、サドル付分水栓を用い、せん孔を行った場合は、せん孔部に「防食用密着式コア」を取り付けなければならない。
- (9) サドル付分水栓、不断水割T字管、ダクタイル鋳鉄異形管を用いて分岐した箇所は、ポリエチレンスリーブ等の防食措置を行う。
- (10) 水道用硬質塩化ビニル管から分岐工事を行う際に「MCスーパーチーズ」類の使用は認めない。

(水圧試験)

第18条 次の各号により行うこと。

- (1) 配管完了後、管内に充水し、試験水圧は1.0メガパスカル (MPa) = 10.2 kg/cm²で行う。
- (2) 試験水圧を保持、記録紙により記録し、計測時間は10分間以上とする。
- (3) 合格判定は指定された試験水圧を10分以上保持した時に合格とする。水圧を保持できない場合はその原因を調査し、原因を取り除き、再試験を行わなければならない。
- (4) 水道配水ポリエチレン管の水圧試験は下記の方法により実施する。
 - ア 管路内への通水は、最後のEF接合が終了しクランプを外せる状態になってから1時間以上経過した後に行う。
 - イ 管内を0.75メガパスカル (MPa) に加圧して5分間放置した後、水圧を0.75メガパスカル (MPa) まで再加圧する。再加圧後、すぐに水圧を0.5メガパスカル (MPa) まで減圧し、そのまま放置する。
 - ウ 放置してから、1時間後の水圧を確認し、0.4メガパスカル (MPa) 以上保持すれば合格とする。
 - エ 0.4メガパスカル (MPa) を保持できなかった場合には、そのまま放置し、24時間後0.3メガパスカル (MPa) 以上が確保できれば合格とする。
 - オ 水圧試験の最大実施区間は500メートル (m) までとする。
- (5) 水圧試験は第一止水から宅内及び分岐工事を伴った場合は、穿孔前の分水栓から第一止水まで実施する。
- (6) 水圧試験は記録紙 (チャート紙) 及び試験実施が判断できる写真を提出すること。

(給水栓における給水開始前水質検査の実施)

第19条 給水装置工事が完成し、かつ給水を開始する前には、法第13条第1項の規定により給水栓において次の各号における水質検査を行うこと。

- (1) 臭気 (塩素臭以外の) 異常な臭気が認められないこと。
- (2) 味 異常な味が認められないこと。
- (3) 色 異常な色が認められないこと。
- (4) 濁り 異常な濁りが認められないこと。
- (5) 残留塩素 残留塩素が検出(0.1mg/L以上)されること。

上記(3)から(4)の検査については、無色透明なガラス製容器(約200mmL)に採水し、気泡が消滅した後、肉眼で黒色紙、白色紙等を背景として透視する。このとき、沈積物及び浮遊物質の有無を含めて検査する。

上記(5)の検査については、採水した水道水に試験試薬等を入れ、残留塩素が検出されることについて検査する。

各号における水質検査について、給水装置工事完成届(様式第3号)の所定の項目に記録し、(5)の残留塩素の検出状況について、その検出状況を写真撮影し工事完成後、完成届等とともに提出すること。

また、検査の結果異常が認められる場合は、ただちに管理者に連絡すること。また原因が解消され、異常が認められなくなるまでの間は給水を開始しないこと。

(給水管の布設要件)

第20条 給水管を布設する場合の要件を、次の各号に定める。

- (1) 道路(公道)に布設する給水管は、上田市水道条例第11条の規定により、申込人が布設に係る費用を負担した場合であっても、所有権は市に属するものとする。
- (2) 道路に給水管を布設(替)する場合は、道路法第32条、同法第35条の規定により道路管理者(市、県、国等)に対し、道路占用協議及び道路占用許可申請(一部不要な手続きがある)を行い、その許可条件及び指示に従い、占用物件(給水管)を布設する。
- (3) 公衆用道路、位置指定道路、私道、他人の所有地等に給水管を布設する場合は申込人は、あらかじめその所有者等の承諾を得ること。又その旨を給水装置工事申込書(様式第1号)において、同意書に必要な関係人らの住所、氏名、押印を付し、管理者に提出すること。
- (4) 水路及び河川(河川区域・河川保全区域等)において給水管を布設する場合は、河川法第24条、同法第26条の規定により、河川管理者(市、県、国等)に対し、河川占用申請を行い、その許可条件及び指示に従い、工作物等(給水管)を布設する。
- (5) 軌道敷内及び軌道敷に近接した場所に給水管布設(土木工事等)を行う場合は、あらかじめ軌道(鉄道)経営者と協議を行い、了承を得ること。又その指示に従い、給水管布設(土木工事等)を行うこと。

(給水管布設方法)

第21条 給水管を布設(埋設)する方法は、次の各号により行うものとする。

- (1) 給水管は原則として地中に埋設すること。
- (2) 道路に対して縦断方向に給水管を埋設する場合は、特に道路管理者からの指示がない限り、道路の中央部を避けること。

(3) 地中に他事業者の埋設物（ガス管、下水道管、農業灌水管、N T T通信ケーブル、電力管、その他）がある場合は、これらの管端部より30センチメートル（c m）以上（他事業者から特に指示がある場合は、その指示に従う）の離れをとり、布設すること。

(4) 原則として、配水管から分岐された給水管は、民地内の第一止水までは、配水管に対してほぼ直角に布設すること。

（給水管布設における技術的要求事項）

第22条 給水管布設工事における技術的要求事項は、次の各号に定める。

(1) 給水管を地中に埋設する場合における標準掘削断面を、（表9）標準断面図に定める。

掘削幅

20mm～50mm ポリエチレン二層管	最小掘削幅は600mmとする。
75mm～500mm ダクタイル鋳鉄管	管吊り込み時と接合時の大きい方とし、1cm未満を切り捨て5cm切上げ丸め処理。最小掘削幅は600mmとする。

掘削深

20mm～50mm ポリエチレン二層管	埋設深+管外径寸法+床砂層=合計値 口径ごとに分けず、一律同寸法
75mm～500mm ダクタイル鋳鉄管	埋設深+管外径寸法+床砂層（10cm）=合計値 合計値の1cmで四捨五入

(2) 給水管を道路に埋設するとき、掘削深度が1.5メートル（m）を超えるときは、土質に見合った勾配を保つか土留工を施すこと。なお掘削深が1.5メートル（m）以内であっても、自立性が乏しい地山にあつては同様の処置を行うこと。

(3) 民地内における給水管の埋設深度は最低60センチメートル（c m）を標準とするが、施工地域の凍結深度を考慮したうえで決定すること。

(4) 道路（公道）内の配水管の分岐位置から民地内の第一止水までの間は、給水管と併せて管探知用ケーブル（ロケーティングワイヤー）と埋設シート（幅=400mm）、識別マーカーを同時に埋設する。

埋設シート（幅=400mm）	管上40cmの位置へ同時埋設	
管探知用ケーブル 1） 設置方法について	給水管上に電気用ビニールテープ等で固定、同時埋設。	図2-1～4
管探知用ケーブル 2） 端末処理について	ケーブルの端末処理は、先端部（切断面）に専用キャップを接着し、15cm程度折り返しねじり、水が侵入しないよう、その上から電気用ビニールテープにて被覆する。	図3①
管探知用ケーブル 3） 既設と新設の接続法について	既設のケーブルとの接続は、両先端に専用キャップを接着し、新設ケーブルと相互にねじり巻きつけ合い、折り返す。水が侵入しないよう、その上から電気用ビニール	図3②

- (5) 給水管が開きよ（水路）を横断する場合は、原則として開きよの下（伏越し）になるように布設するが、やむを得ず橋梁等に添架する（上越し）する場合には、凍結に対する対策を十分に行い、万が一凍結した場合に備え、解氷作業の支障にならない材質及び構造とする。又開きよ（水路）を流れる水が高水位に達した場合でも、支障とならない位置（高さ）へ添架すること。（図4）
- (6) シアン、六価クロム、その他水を汚染するおそれのある物を貯留し、又は取扱う施設に近接して設置してはならない。
- (7) 鉱油類、有機溶剤その他油類が浸透するおそれのある場所にあつては、これらの油類が浸透するおそれのない材質とする。具体的には、合成樹脂であるビニル管、ポリエチレン管は、有機溶剤等に侵されやすいため、鉱油・有機溶剤等の油類が浸透する場所への使用は適さない。やむを得ずこうした場所に布設する場合は、さや管（金属管である、鋼管又はステンレス鋼管等）を使用した、適切な管防護を施すこと。
- 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所を以下に示す。
- ア 自動車整備工場
- イ 有機溶剤取り扱い事業所又は倉庫等
- ウ ガソリンスタンド（給油取扱所）
- ウ のガソリンスタンドの構造及び材質の基準を定めた「危険物の規制に関する政令」によつて、「給油空地及び注油空地は、漏れた危険物が浸透しないための総務省令で定める舗装をすること」としており、その舗装に関して「危険物の規制に関する規則」により、以下の要件を定める。
- (ア) 漏れた危険物が浸透し、又は当該危険物によつて劣化し、若しくは変形するおそれがないものであること。
- (イ) 当該給油取扱所において想定される自動車等の荷重により損傷するおそれがないものであること。
- (ウ) 耐火性を有するものであること。
- (8) 酸又はアルカリによつて侵食されるおそれのある場所にあつては、酸又はアルカリに対する耐食性を有する材質の給水装置を設置すること。又は防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置を講じること。具体的には、ポリエチレンスリーブによる被覆を施すこと、又は防食テープによる被覆、防食塗料の塗布、若しくは被覆管の使用等である。
- (9) 漏えい電流により侵食されるおそれがある場所にあつては、非金属材質の給水装置を設置する、若しくは電氣的絶縁物（絶縁材）による管の被覆を行うこと。
- (10) 擁壁、石垣、水路等の構造物に近接した場所は、凍結、崩落、地盤沈下等の影響があるため、給水管の布設は避ける。やむを得ず地盤沈下、振動等により破壊の生じるおそれがある場所に布設する場合は、伸縮性又は可とう性に富んだ管、若しくは継手類を使用することとし、分岐部分に働く荷重の緩衝を図る構造とすること。
- (11) 屋外で気温が著しく低下しやすい場所やその他凍結のおそれがある場所にあつては、耐寒性能を有する給水装置を設置すること。又は、断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止のための措置を講じること。具体的な防寒措置としては、給水装置を発泡スチロール、ポリスチレンフ

フォーム、ポリエチレンフォーム等の断熱材や保温材で被覆する。

- (12) 水道用ポリエチレン二層管（J I S K 6 7 6 2）と水道用硬質塩化ビニル管（J I S K 6 7 4 2）並びに水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管（J W W A K 1 2 9）を使用した配管のうち、直線部分において曲げる場合は、次の許容範囲を超えてはならない。

ア 水道用硬質塩化ビニル管及び水道用ゴム輪形耐衝撃性硬質塩化ビニル管

曲げ角度6度以内 生曲げとし、焼き曲げは禁止。

イ 水道用ポリエチレン二層管

屈曲部分の半径が管の外径の20倍以上の大きさとなること。

呼び径	外径（単位mm）	屈曲半径
13ミリ	21.5	43cm以上
20ミリ	27.0	54cm以上
25ミリ	34.0	68cm以上
30ミリ	42.0	84cm以上
40ミリ	48.0	96cm以上
50ミリ	60.0	120cm以上

- (13) 水抜栓は原則として、立上り配管1箇所毎に1栓取り付け、玉石、砂利等を入れた床盤を作り、地下排水を良好にすること。

- (14) 給水設備の吐水口と、洗面器、流し、浴槽、貯水槽等の越流面との間に必要な吐水空間を確保しなければならない。なお、通常13ミリ以下にあつては吐水口より越流面間の離隔は25ミリメートル（mm）以上、20ミリにあつては40ミリメートル（mm）以上を必要とする。（図5）

- (15) 建築物の外に埋設される給水管には、次の記述及び中間バルブ標準設置位置図（図6）に掲げる施工例に従い中間バルブを設置すること。

なお、中間バルブは、漏水などの故障の際に全戸（全給水栓）を断水せずに修繕工事を行うために設置するものである。

ア 内部の水栓数を二分できる位置

イ 同一給水装置より複数の建築物に給水する場合は、給水管の分岐部分

ウ ヘッダー（サヤ管）工法において、一つの建築物につき二箇所以上の主ヘッダーが設置される場合の二分できる位置（前記アの解釈により、必要としない場合がある）

エ その他必要と判断される場所

- (16) 25ミリ以下の量水器前後は原則としてフレキシブル継手を用い標準図（図7-1）により施工すること。ただし、改造工事に伴い角度や距離的にフレキシブル継手の使用が困難な場合に限り、量水器下流側にポリエチレン管の使用を認めるものとする。給水装置標準施工詳細図（図8）を参照すること。

- (17) 配水管より30ミリから50ミリの給水管を分岐する場合は、標準図（図7-2、図7-3-2）により施工すること。

- (18) 既設鉛管がある場合は、現行基準に沿った管種に布設替すること。

(掘削及び埋戻し、路面復旧)

第23条 掘削及び埋戻し、並びに路面復旧は、次の各号により行うものとする。

- (1) 道路管理者等の定める占用及び掘削許可並びに道路交通法（昭和35年法律第105号）に基づき所轄警察署の許可を得ること。その際管理者及び道路管理者の指示事項に従い行うこと。
なお、工事の着手に当たっては消防署等関係機関に届け出なければならない。
- (2) 道路内に他の占用物件のある場合は、各施設物管理者（ガス管、電気、電話ケーブル等）と、事前協議を行い適切な保安措置を講ずるとともに、関係機関の立会い及び試験掘削等を行い、損傷を与えぬよう注意すること。
また、万一損傷を与えてしまった場合は速やかに管理者及び道路管理者に報告し指示を受けること。
- (3) 道路の横断工事は、片側ずつの施工を原則とし、埋戻しは掘削当日に完成させること。
なお、何らかの事情により当日埋戻しができず、鉄板などを用いて仮設的に道路を開放する場合は事前に管理者と協議し、騒音対策及び段差、雨水・結露等による転倒防止などに必要な措置を講じ、公衆災害の防止に万全を期すこと。
- (4) 掘削断面内の床均は、入念に行うこと。
- (5) 埋戻しに伴う転圧は、管の左右を均等に行い、ダクタイル鑄鉄管（K形、NS形）標準断面図、GX形ダクタイル鑄鉄管標準断面図、配水ポリエチレン管標準断面図、ポリエチレン二層管標準断面図を参照し各層ごと転圧機器で地盤沈下の発生しないよう入念に行うこと。
- (6) 公道部分は碎石埋戻しとし、民地内は発生土等の埋戻しとする。
なお、民地内におけるポリエチレン管又はそれに類する軟質管を使用した場合は、管上10センチメートル（cm）まで保護砂埋戻しを行うこと。
- (7) 埋戻後速やかに舗装仮復旧並びにセンターライン他白線等、道路構造物も自主復旧し、定められた期間の内に道路を開放すること。また、舗装仮復旧の間は指定工事業者が責任をもって巡回し、陥没等起こさぬよう危険を回避し、現場の安全管理を行うこと。
特に交通量の多い路線については管理者並びに道路管理者と協議し十分な安全管理を行わなければならない。
- (8) 舗装仮復旧後、道路管理者の指示等により、自然転圧期間等を設けた後、速やかに影響幅舗装版をはぎ取るなど、舗装本復旧を実施すること。

(第一止水の位置)

第24条 第一止水の位置は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 第一止水設置位置図（図9）を参考にすること。
- (2) 維持管理上支障がなく、かつ、開閉栓作業に便利な場所とすること。
- (3) 原則として、第一止水は官民界より1メートル（m）以内の民地側に設置すること。
- (4) 第一止水は、常に車両の下又は、植込みの中等を避け設置すること。
- (5) 第一止水は、次の記述に掲げるものを状況に応じて選択すること。ただし、量水器表函内の止水栓は標準図（図7-1、図7-2）によること。
ア 分岐口径が20ミリから25ミリの場合は、原則として「ロングスピンドル仕切弁ソ

フトシールタイプ（通常弁棒タイプ）」を使用し、ポリエチレン二層管との接続の際は、「ポリ継手おねじ」を用いて接続すること。標準図（図7-3-1）を参照。

イ 分岐口径が30ミリから50ミリの場合は原則として「ロングスピンドル仕切弁ソフトシールタイプ（通常弁棒タイプ）」を使用し、ポリエチレン二層管との接続の際、管のよれを修正できるように、「回転おねじ」を用いて接続すること。標準図（図7-3-2）を参照。

（量水器の設置位置）

第25条 量水器の設置位置に当たっては、次の各号に従い施工すること。

- (1) 水平に設置し、原則として給水栓（吐水口）より低位置とする。
- (2) 維持管理上支障がない場所とすること。
- (3) 原則として官民界より1メートル（m）以内の民地側へ設置すること。
- (4) 泥、砂、汚水の侵入しない乾燥した場所とすること。
- (5) 凍結のおそれのない場所とすること。
- (6) 車両等のなるべく通行しない場所とすること。
- (7) 常に車両の下又は、植込みの中等を避けること。
- (8) 検針作業及び量水器交換作業等が容易な場所とすること。
- (9) 給水装置工事に伴い量水器の設置位置が大幅に変更になるときは、量水器位置変更届を届け出なければならない。
- (10) 集合住宅及びテナント等の複数の量水器を取付ける場合、位置及び量水器番号等を明確にするためアパート・テナント用量水器取付確認届出書を届け出なければならない。

（量水器の取付け及び管理）

第26条 量水器の取付け及び管理に当たっては、次の各号に掲げる事項に注意すること。

- (1) 量水器は丁寧に取扱い、常に検針読取り面を上部に、かつ水平に設置しておくこと。
- (2) 量水器本体の流入方向（逆針の防止）を確認すること。
- (3) 設置の際は、先に洗管する等、給水管内の異物の混入を避け取付けを行うこと。
- (4) 量水器は量水器表函内に設置すること。
なお、建築物の解体、土地造成等により埋没及び紛失のないように管理すること。
- (5) 量水器は原則として直読式（直接検針）とする。（一部地域によって、隔測式とする。）
- (6) 13ミリの量水器は標準図（図7-1）のように表函中心に上流側ニップル部分を合わせること。
- (7) 給水装置に直結する私設量水器（子メーター）を設置する場合は、次の記述によること。
ア 設置、検針、修理、交換については所有者が行うこと。
イ 公設量水器と同様の設備を設けること。標準図（図7-1、7-2）を参照すること。
ウ 計量法（平成4年法律第51号）により8年間の交換期限が設けられているので、容易に交換できる場所に設置すること。
エ 公設量水器との混同を避けるため、量水器表函の蓋部分及び量水器を黄色に着色すること。

(表函類の取扱い)

第27条 給水装置に関する表函類は次の各号に掲げる項目に従って設置すること。

(1) 量水器表函は次の記述により決定すること。

ア 民地内であり、車両及び重量物が通過しない場所は、原則として耐寒構造に優れ、かつ蓋の開閉が容易な樹脂製表函を設置すること。

なお、樹脂製表函は、量水器口径に応じ13ミリ用又は20/25ミリ用をそれぞれ上田市上下水道局が別に定める標準仕様書により管理者が認めたものを使用すること。

(図10)

イ 道路及び車両通過部分は量水器用、止水栓用を問わず鑄鉄製表函を使用し、量水器用の内、造成地等将来の土地利用が未定の場所へ設置する場合も同様とする。

ウ 量水器用鑄鉄製表函は、13～25ミリ用は小判型、なお、25ミリについては、小判型専用表函を用いることができ、その使用については、上田市上下水道局が別に定める標準仕様書により管理者が認めたものとする。(図11)

エ 30ミリ以上の量水器表函は、基本的に現場打コンクリートの他に量水器マンホール工標準図(図12)の内幅寸法以上であればレジンコンクリート製の下枠部を用いることができる。ただし、現場の状況により協議とする。

オ 集合住宅及びテナント等複数の量水器を設置する場合、量水器口径13ミリ、20ミリに限り、二つの隣接する量水器を一つの樹脂製複式量水器表函内に設置することができる。ただし、その場合は車両及び重量物が通過しない場所とする。

カ 樹脂製複式量水器表函は、上田市上下水道局が別に定める標準仕様書により管理者が認めたものを使用すること。(図13-1、13-2)

キ 樹脂製複式量水器表函を設置する場合、表函の設置者は最善の注意を怠り、量水器の忘失及び破損したときは問題解決を行うこと。

ク 樹脂製複式量水器表函を設置する場合、表函の設置者は当該表函内に設置された量水器の点検及びその機能を妨げるような物件を設置したときに生じる問題解決を行うこと。

ケ 上記キとクによって生じる問題を解決するため、当該量水器表函の設置者又は所有者はあらかじめ管理者に対し、「樹脂製複式量水器表函設置に関する誓約書」を別途提出し承認を得ること。

(2) 第一止水表函及び付帯用具は次の記述のとおり設置すること。

ア バルブ表函及び仕切弁表函は、弁や栓が表函内面と接触しないよう注意し、必ず表函の中心に仕切弁等が設置されること。

イ ロングスピンドル仕切弁(ソフトシールタイプ)50ミリ、40ミリ、30ミリを使用する場合は、内径250ミリメートル(mm)の上田市型表函(「円形鉄蓋1号(250)レジンコンクリート製ボックス」という。)を使用する。

ウ ロングスピンドル仕切弁(ソフトシールタイプ)25ミリ、20ミリを公道において使用する場合は、50ミリ、40ミリ、30ミリの場合に準ずる。

ただし、宅地内に使用する場合に限り、内径150ミリメートル(mm)の宅地内専用バルブ(止水栓)表函を使用する。

仕切弁表函(ソフトシール仕切弁75ミリ以上)は宅地内に設置する場合は内径250

ミリメートル（mm）の上田市型表函を使用し、道路内に設置する場合は内径500ミリメートル（mm）の上田市型表函（円形鉄蓋2号（350）レジンコンクリート製ボックスまたは、円形鉄蓋3号（500）レジンコンクリート製ボックス）という。）を使用することを標準とし、その他の場合は協議とする。

仕切弁表函	公道	宅内専用
φ20～50	250mm表函	150mm表函
φ75	500mm表函	250mm表函

(3) 量水器表函の設置に当たっては、入念な転圧を行い、GL面と設置面（蓋面）との凹凸をなくすこと。

また、現行の施行基準そぐわない内幅寸法等の既設表函は状態に応じて改良に努めなければならない。

(4) 不凍栓、水抜栓等のバルブボックス等には、その栓の操作により止水する給水栓名を標示すること。なお、経年変化や風雨などにより文字が消滅しにくいよう考慮すること。

(5) 集合住宅等の量水器表函及び水抜栓バルブボックス等については、部屋番号を記入しておくこと。

（管の切断）

第28条 管の切断は、次の各号により行うものとする。

(1) 管軸に対して直角に行うこと。

(2) 切断後は、切り屑、かえり等を完全に除去し、必ず面取りを行うこと。

(3) ポリエチレン粉体ライニング鋼管等の内面被覆管は、被覆防護のため切断部が高温となるガス切断、アーク切断は、絶対に行ってはならない。

（管の接合）

第29条 管の接合に当たっては、次の各号によるものとする。

なお、ここで定める以外の工法を必要とする場合は必ず事前協議を行うこと。

(1) ポリエチレン粉体ライニング鋼管等内面被覆管のねじ込み接合

JIS規格範囲内でのネジ加工とし、締め過ぎにより錆止め用コーア内臓継手等を痛めぬよう注意すること。

(2) 耐衝撃性硬質塩化ビニール管等（TS式継手）

ア テーパー継手を使用して接合すること。

イ 切断部の面取り後、管の差し込み部と、継手受口部にそれぞれ接着剤をはみださない様に薄く塗布してそのまま差し込み、接合すること。

(3) ポリエチレン管（ポリエチレン管金属継手）

接合部の油、砂等を完全に除去し、管に袋ナットと、特殊リングをはめ込んだのち、コーアを先端に差し込み木槌で軽くたたき根元まで十分入れ、漏水及び離脱が起こらないよう十分締め付けること。

（管の選択）

第30条 管の布設に当たっては次の各号に定める事項によること。

(1) 公道内の管種決定は原則的に、次表のとおりとする。

管 径	管 種
20mm～50mm	水道用ポリエチレン管二層管（PP）
75mm～150mm	配水ポリエチレン管（HPPE）
75mm以上	GX形ダクタイル鋳鉄管（DCIP GX）

- (2) 民地内の管種は量水器の接続直後以降については本施行基準の第13条第1項に掲げる要件を備える資材等から選択すること。
- (3) ダクタイル鋳鉄管は原則として「GX形」とする。

（ヘッダー（サヤ管）工法）

第31条 ヘッダー（サヤ管）工法は、ヘッダー工法標準配管図（図14）及び次の各号により施工する。

- (1) ヘッダー部分までの配管は量水器口径にかかわらず20ミリメートル（mm）相当以上とすること。
- (2) ヘッダーから分岐される給水栓までの配管は、1栓ごと単独の配管を行うこと。
- (3) ヘッダーを設置した場合には点検孔を設けること。
- (4) 凍結防止対策を十分に行い、かつ、容易に修繕ができるよう使用ヘッダーのメーカー等について明らかにしておくこと。
- (5) 水抜栓を設置し、ヘッダー以後の配管から完全に水を抜けるようにすること。
- (6) 給水装置工事の申込に際し、ヘッダー（サヤ管）工法の仕組み、凍結防止対策及び万一故障が生じた際の修繕等に対する十分な説明を示す確認書を提出すること。

（排気排水装置）

第32条 排気及び排水装置は、次の各号により施工する。

- (1) 給水装置中に停滞水の生ずるおそれがある場合は、排水装置を設けること。
- (2) 排水装置は、河川又は側溝を備えている場所に設置すること。
- (3) 給水装置中に停滞空気の生ずるおそれがある場合は、排気装置を設けること。
- (4) 排水装置の吐水口を側溝等に設けた際は、水面と吐水口との空間を十分に確保すること。

（逆流防止装置）

第33条 逆流防止装置は、次の各号に掲げる場所に設置するものとする。

- (1) 量水器の口径により量水器の上流側又は下流側へ逆流防止装置を設置すること。
- (2) 給水装置に直結する器具等を設置する場合は、逆流を防止できる適切な位置へ逆流防止装置又は負圧破壊装置を設置すること。
- (3) タンク類、プールその他、水をいれ、若しくは受ける器具又は施設へ給水する場合は逆流を防止するため、吐水口空間を確保すること。
- (4) 逆流防止機能のない既設止水栓は、盗水防止型逆流防止付伸縮型止水栓に交換すること。

（減圧装置）

第34条 各地域ごとの判断等により、高水圧の配水管より分岐する場合は、減圧装置を設置

しなければならない。その場合は、原則的に量水器下流側に設置し、交換や調整が容易にできるよう量水器用表函と同等の表函を設置すること。

(撤去)

第35条 撤去は、次の各号により施工する。

- (1) 公設量水器を廃止する場合及び不用の給水装置が存在する場合は、原則的に配給水本管分岐位置栓止めとする。
- (2) 給水装置の分岐が甲分水栓の場合は、上部を取りはずしてキャップ止めとし、乙分水栓、サドル付分水栓の場合は、サドルキャップ止めとする。
- (3) チーズ等の撤去については、給水装置標準施工詳細図（図8）を参照すること。

(交通及び保安対策)

第36条 給水装置工事現場における交通及び保安対策については、次の各号により行うものとする。

- (1) 交通及び保安に関係のある工事については、道路管理者及び警察署長の指示事項を遵守し、十分な施設等の措置を講ずること。
- (2) 工事施行のため通行を禁止し、又は制限する場合、必要な箇所に指定の交通安全設備を設置し、交通の安全を期すこと。安全施設標準配置図（図15）を参照すること。
なお、原則として交通量の比較的少ない時間帯を選ぶよう心掛けること。
- (3) 工事現場では、事故防止に万全を期すこと。
- (4) 事故が発生した場合は速やかに管理者に報告すること。

(水道直結式スプリンクラー設備等)

第37条 消防法令により、小規模社会福祉施設における水道直結式スプリンクラー等の設置を行う場合は次の各号により施工する。

- (1) 小規模社会福祉施設に対してスプリンクラー設備の設置が義務付けられるため、給水装置に直結される水道直結式スプリンクラー設備（以下「設備」という。）を設置する場合は、指定給水装置工事業業者（給水装置工事主任技術者）が消防法に規定された消防設備士の資格（甲種第1類免状）を有する者の指導の下に行うこととする。又必要に応じて所管の消防署の指導を受けること。
- (2) この設備を設置しようとする者（給水装置所有者等）に対して、水道が断水のととき、配水管の水圧が低下した時などは正常な効果が得られない旨を、確実に周知すること。
- (3) 寒冷地における凍結防止のための水抜き時にも正常に作動するような設備の設置がなされること。
- (4) 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、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。
- (5) 設備の設計にあたっては、スプリンクラーヘッド各栓の放水量は15リットル毎分（L/分）（火災予防上支障のある場合にとあると認められる場合にあっては30リットル毎分）以上の放水量が必要であること。又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60リットル（120リットル）毎分（L/分）以上を確保すること。
- (6) 設備の設計にあたっては、利用者に周知することをもって、他の給水用具（水栓）を閉栓した状態での使用を想定できること。
- (7) 設備は、消防法令適合品を使用し、給水装置の構造及び材質の基準に適合する構造であること。

- (8) 停滞水及び停滞空気を発生させない構造であること。
- (9) 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、防露措置を行うこと。
- (10) 設備の維持管理上の必要事項及び連絡先を、利用者等の見やすいところに表示すること。
- (11) 設備の所有者又は使用者に対し、当該設備を介して連結している水栓からの通水の状態に留意し、異常があった場合には、設置工事をした者又は上下水道局に連絡するように周知すること。
- (12) 上記の（４）及び（５）の事項が満たされない場合は、配水管から分岐する給水管口径の増、貯水槽の設置、建築物内装の耐火性を向上させる等の措置をとることとし、所管の消防署の指導を受けること。
- (13) 上記の（１）及び（２）について、書面により確認するため、管理者は当該施設の設置者及び給水装置所有者から、給水装置工事申込時に別途、「水道直結式スプリンクラー設備等の設置に関する消防設備士の指導下による、設備設置の誓約書」と「水道直結式スプリンクラー設備等の設置に関する誓約書」の提出を求めることができる。

第6章 製図

（製図要領）

第38条 製図要領は、次の各号によるものとする。製図方法は、原則としてコンピューターを用いた製図システムとする。

（1）給水設備図の種類

給水設備図の種類は次のとおりとする。

- ア 附近図 工事箇所を明確にし、工事箇所が確認できるよう道路、主要な建築物及び目標物等が記入されていること。
- イ 平面図 給水対象建築物、道路及びその他工事に関係する平面図に給水装置及び配水管の位置を図示したもの。
- ウ 立体図 給水管の配管状況等を立体的に図示したもの。
- エ 横断図 道路に対する配水管及び給水管の位置を横断的に図示したもの。
- オ 詳細図 平面図で図示できないものを別途詳細に図示したもの。
- カ 立面図 平面的に表現が困難な建物及び配管を図示したもの。

（2）記入方法

記入方法は次のとおりとする。

ア 表示記号

表10を参照

イ 文字・線

- (ア) 文字、数字及び線は明確に書き、容易に判読できる大きさとすること。
- (イ) 文章は左横書きとする。
- (ウ) 図と位置が合わなくなる場合は、引出し線等を用いること。
- (エ) 線種、線の太さは用途（住宅及び周辺構造物輪郭線、配管、寸法引出線等）によって使い分け、容易に判別できるようにすること。

ウ 縮尺

- (ア) 平面図及び立面図は、縮尺1/100（縦横共）とする。ただし、この縮尺での図

示が困難な場合は縮尺 1/100～1/500 の範囲で 1/50 刻みに縮小すること。

(イ) 縮尺は図面ごとに記入すること。ただし、立体図、横断図は記入しなくともよい。

エ 単位

(ア) 給水管及び配水管の口径の単位はミリメートルとし、単位記号 (mm、m/m、φ) は、つけなくともよい。

(イ) 給水管の延長の単位はメートルとし、単位記号 (m) はつけなくともよい。
なお、延長は小数点第 1 位 (小数点第 2 位を四捨五入) までとする。

オ 方位

方位を記入すること。その際、図面の上側が北になるように作図すること。

カ 用紙寸法

水道給水設備台帳は A 3 版とし、その他の図面又は仕様書等は A 4 又は A 3 版とする。

(3) 給水設備図面

作図に当たっては、次の記述にしたがい記入すること。

ア 平面図

平面図には、様式第 2 号及び次の各号に従い記入すること。

(ア) 給水装置を設置する土地及び建築物の形状

(イ) 給水栓等給水用具の取付位置

(ウ) 量水器 (水道メーター) の位置の 2～3 点測定を原則とする。ただし、新規設置の場合は完成図作成時に記入

(エ) 布設する管の管種、口径、延長及び位置

(オ) 床下配管、露出配管、立ち上がりの隠蔽 (いんぺい) 配管など基準外の施行を行った場合はその状況

(カ) 分岐する配給水管の口径、管種及び位置

(キ) 関連する既設給水装置の位置、口径及び用途 (既設建築物の使用状況)

(ク) 第一止水 (仕切弁、バルブ類、甲型止水栓) と中間バルブなどの位置 2～3 点測定。ただし、新規設置の場合は完成図作成時に記入

(ケ) 給水対象の用途 (台所、浴室、給湯器など)

(コ) 隣接道路の状況、種類 (舗装種類、幅員、歩車道区分、公道及び私道の区分)

(サ) 公私有地の別、隣接敷地の境界線、関連給水設備の水栓番号及び量水器番号

(シ) 設計図、完成図の別

(ス) その他周辺の目標物 (水路、塀、電柱など容易に位置が変更されないもの)

イ 立体図

立体図は給水管の配管状況等を立体的に図示したもので、必ず平面図と照らし合わせて、管種、口径及び延長を記入すること。様式第 2 号を参照すること。

ウ 横断図

横断図は、配水管及び給水管と道路との位置関係を断面的に表示するもので、道路幅員、配水管の位置 (横断距離、深度)、官民界から量水器までの距離を記入すること。

図 16 を参照すること。

エ 詳細図

構造的に複雑で平面図や立体図と同一縮尺で表現できない部分や、河川横断等通常の平面図で表現が困難な場合などに関して、縮尺の変更による拡大図及び別途横断面図により図示すること。図 1 6 を参照すること。

オ 立面図

平面的に表現が困難な建物及び配管を図示したもの

カ その他

(ア) 貯水槽式給水の場合も原則として給水栓までの作図とする。なお、図上に貯水槽の容量（有効容量）、建築物の階数及び部屋数も記入すること。

(イ) 以上の条項にいずれも該当しない事項であっても、設計・申請上必要と判断されるものについては記入すること。

キ 手書き製図

手書きにより製図を行う場合は、次の記述に従うこと。

(ア) 製図要領に定める事項によって作図すること。

(イ) コンピューターによる製図と同等の精度で作図すること。

(ウ) 汚損のないこと。

(エ) 線及び文字は、油性ペン等にて記入すること。

(オ) 文字は、正確な書体を用いて記入し、略字、崩し字等とならないこと。

(カ) 数字は、テンプレート等を用い、正確に記入すること。

表1 建物種類別単位給水量・使用時間・人員表

(空気調和衛生工学便覧 平成7年度版による)

建物種類	単位給水量 (1日当)	使用時間 [h/日]	注 記	有効面積当たりの人員など	備 考
戸建て住宅	200~400 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人当たり	0.16 人/m ²	
集合住宅	200~350 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	15	居住者1人当たり		
独身寮	400~600 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10	居住者1人当たり		
官公庁・事務所	60~100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	在勤者一人当たり	0.2 人/m ²	男子 50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 。女子 100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 人社員食堂・シャワーなどは別途加算
工場	60~100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	操業時間 + 1	在勤者一人当たり	座作業 0.3 人/m ² 立作業 0.1 人/m ²	男子 50 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 。女子 100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$ 人社員食堂・シャワーなどは別途加算
総合病院	1500~3500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$ 30~60 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	16	延べ面積 1 m ² 当たり		設備内容などにより詳細に検討する
ホテル全体	500~6500 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			同上
ホテル客室部	350~450 $\frac{\text{リットル}}{\text{床}}$	12			客室部のみ
保養所	500~800 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	10			
喫茶店	20~35 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 55~130 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		店舗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 同上
飲食店	55~130 $\frac{\text{リットル}}{\text{客}}$ 110~530 $\frac{\text{リットル}}{\text{店舗m}^2}$	10		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	25~50 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$ 80~140 $\frac{\text{リットル}}{\text{食堂m}^2}$	10		同上	同上
給食センター	20~30 $\frac{\text{リットル}}{\text{食}}$	10			同上
デパート スーパーマーケット	15~30 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$	10	延べ面積 1 m ² 当たり		従業員分・空調用水を含む
小・中・普通高等学校	70~100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	(生徒+職員)1人当		教師・従業員分を含む。プール用水(40~100 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$)は別途加算
大学講義棟	2~4 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	9	延べ面積 1 m ² 当たり		実験・研究用水を含む
劇場・映画館	25~40 $\frac{\text{リットル}}{\text{m}^2}$ 0.2~0.3 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	14	延べ面積 1 m ² 当たり 入場者1人当たり		従業員分・空調用水を含む
ターミナル駅	10 $\frac{\text{リットル}}{1000 \text{人}}$	16	乗客 1000 人当たり		列車給水・洗車用水は別途加算
普通駅	3 $\frac{\text{リットル}}{1000 \text{人}}$	16	乗客 1000 人当たり		従業員分・多少のテナント分を含む
寺院・教会	10 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	2	参会者1人当たり		常住者・常勤者分は別途加算
図書館	25 $\frac{\text{リットル}}{\text{人}}$	6	閲覧者1人当たり	0.4 人/m ²	常勤者分は別途加算

注 1) 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1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・サウナ用水などは別途加算する。

3) 数多くの文献を参考にして表作成者の判断により作成。

表2 給水用具の標準使用水量

給水栓口径 (mm)	13	20	25
標準流量 ($\frac{\text{リットル}}{\text{min}}$)	17	40	65

表 3 用途別標準使用水量と対応する給水栓口径

種別 用途別	標準使用水量 (リットル/分)	対応する給水栓の口径 (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	
浴 槽 (洋 式)	30～60	20～25	
シ ャ ワ ー	8～15	13	
小便器 (洗浄槽)	12～20	13	
小便器 (洗浄弁)	15～30	13	1回の吐水量2～3リットル
大便器 (洗浄槽)	12～20	13	
大便器 (洗浄弁)	70～120	25	1回の吐水量13.5～16.5リットル
手 洗 器	5～10	13	
消火栓 (小型)	130～260	40～50	
散 水 栓	15～40	13～20	
洗浄栓 (自動車)	35～65	20～25	

表 4 同時使用率を考慮した給水栓数および対応する量水器口径

給水栓数 (個) (パッキン口径10mm)	同時使用率を考慮した給水栓数 (個)	対応する量水器口径 (参考) (mm)
1	1	13
2～4	2	13
5～10	3	20
11～15	4	25
16～20	5	30
21～30	6	30

注) 旅館、工場、学校、駅などの洗面所、水洗便所等同時使用率の高いもの又は、吐水量の大きな給水栓を使用しているものについては実状に応じて設計すること。

表5 給水管分岐数表（便法：参考値）

【注意事項】

この分岐数表は、管長（m）、水圧（Mpa）、管内の平均流速（m/秒）、管の摩擦係数、同時使用率等について、一定の条件下に基づく参考値であり、どの条件下においても分岐数を保障するものではない。

諸条件		主管口径 (mm)											
口径 (mm)		13				20				25			
水圧 (Mpa)		0.3		0.4		0.3		0.4		0.3		0.4	
流速 (m/s)		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
距離 (m)		50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
(分岐口径)	13					1	1	2	1	2	2	4	2
	20					1		1	1	1	1	2	1
	25									1	1	1	1
諸条件		主管口径 (mm)											
口径 (mm)		30				40				50			
水圧 (Mpa)		0.3		0.4		0.3		0.4		0.3		0.4	
流速 (m/s)		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
距離 (m)		50	100	50	100	50	100	50	100	50	100	50	100
(分岐口径)	13	5	3	5	4	11	7	11	11	18	15	18	18
	20	3	2	3	2	6	5	6	6	12	8	12	12
	25	2	1	2	2	5	3	5	5	8	6	8	8

※分岐口径とは量水器口径である。

〔上記表5の諸条件の設定について〕

- 1) 給水器具 13 (mm) 1 栓あたりの使用流量 (ℓ/分) : 12 (ℓ/分) と想定した。
- 2) 管内の流速は最大値として 3.0 (m/秒) を使用した。
- 3) 同時使用率 : 13 (mm) 2 栓, 20 (mm) 3 栓, 25 (mm) 4 栓とし、戸数が増加するごとに 100~80 (%) の間で設定した。
- 4) 主管の最終地点での必要水頭 (m) : 15.0 (m) とした。
- 5) 管長 (m) は 50 (m) と 100 (m) について比較した。

注)

流量(水理)計算には、呼び径 50mm 以下の管の場合は、「ウェストン (Weston) 公式」によるものや呼び径 75mm 以上の管の場合は、「ヘーゼン・ウィリアムス (Hazen-Williams) 公式」によるものが広く使われており、実際の口径決定判断としてはこれらの公式による流量計算を使用する。

次項 表 7 にウェストン公式による給水管の流量表を示す。

表 6 管の断面積表

公称内径 (mm)	通水断面積 (cm ²)
13	1.3273
20	3.1416
25	4.9088
30	7.0686
40	11.3412
50	19.636
75	44.1787
100	78.5398
150	176.715
200	314.1592

表7 ウェストン公式による流量表

ウェストン公式

$$h = 0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087d}{V} \cdot \frac{L}{d} \cdot \frac{V^2}{2g}$$

ここに h: 管の摩擦損失水頭 (m)
 V: 管内の平均流速 (m/秒)
 L: 管長 (m)
 d: 管の実内径 (m)
 g: 重力の加速度 (9.8m/秒²)

・ウェストン公式による給水管の流量表 (1kgf/cm²は0.098MPaとする)

D(mm)	L(m)		(L/秒)											
	P(kgf/cm ²)		10	20	30	40	50	60	80	100	150	200	250	300
13	0.5	0.309	0.166	0.141	0.124	0.111	0.094	0.082						
	1.0	0.460	0.247	0.209	0.184	0.166	0.141	0.124						
	1.5	0.574	0.388	0.309	0.265	0.238	0.209	0.178						
	2.0	0.674	0.460	0.366	0.309	0.274	0.247	0.209	0.232					
	3.0	0.842	0.574	0.460	0.388	0.345	0.309	0.265	0.232					
20	0.5	0.946	0.641	0.434	0.370	0.344	0.291	0.252						
	1.0	1.395	0.946	0.641	0.568	0.512	0.434	0.370						
	1.5	1.743	1.191	0.946	0.809	0.741	0.547	0.480						
	2.0	2.039	1.395	1.115	0.946	0.837	0.641	0.568						
	3.0	2.541	1.743	1.395	1.191	1.050	0.946	0.809						
25	0.5	1.693	1.150	0.778	0.684	0.619	0.523	0.460	0.366	0.300	0.265	0.235		
	1.0	2.480	1.693	1.150	1.016	0.916	0.778	0.684	0.542	0.460	0.402	0.366		
	1.5	3.093	2.117	1.693	1.443	1.274	1.151	0.979	0.690	0.583	0.512	0.460		
	2.0	3.614	2.480	1.985	1.693	1.496	1.345	1.150	0.795	0.690	0.591	0.542		
	3.0	4.497	3.093	2.480	2.117	1.872	1.693	1.443	1.050	0.845	0.745	0.690		
30	0.5	2.724	1.856	1.258	1.108	1.00	0.848	0.745	0.58	0.49	0.44	0.38		
	1.0	3.979	2.724	1.856	1.638	1.479	1.258	1.108	0.88	0.73	0.65	0.58		
	1.5	4.957	3.406	2.324	2.054	1.856	1.580	1.394	1.15	0.94	0.83	0.73		
	2.0	5.789	3.979	2.724	2.409	2.177	1.856	1.638	1.35	1.15	0.98	0.98		
	3.0	7.195	4.957	3.979	3.406	3.010	2.724	2.324	2.054	1.65	1.46	1.25	1.15	
40	0.5	5.76	3.94	2.68	2.37	2.14	1.81	1.60	1.27	1.08	0.93	0.84		
	1.0	8.39	5.76	3.94	3.49	3.15	2.68	2.37	1.89	1.60	1.40	1.27		
	1.5	10.43	7.18	4.93	4.36	3.94	3.36	2.97	2.40	2.00	1.77	1.60		
	2.0	12.17	8.39	5.76	5.10	4.62	3.94	3.49	2.80	2.40	2.09	1.89		
	3.0	15.10	10.43	7.18	6.37	5.76	4.98	4.36	3.53	2.98	2.60	2.40		
50	0.5	10.27	7.05	4.82	4.26	3.85	3.28	2.89	2.25	1.93	1.73	1.50		
	1.0	14.91	10.27	7.05	6.24	5.65	4.82	4.26	3.36	2.85	2.55	2.25		
	1.5	18.50	12.78	8.79	7.79	7.05	6.02	5.33	4.31	3.64	3.18	2.85		
	2.0	21.55	14.91	10.27	9.10	8.25	7.05	6.24	4.98	4.31	3.80	3.36		
	3.0	26.70	18.50	14.91	11.33	10.27	8.79	7.79	6.30	5.35	4.72	4.31		

表 8 新基準(JIS 規格) 13~100mm 羽根車式水道メーターの適正使用流量範囲 - 参考資料 -

口径 (mm)	Q ₃	Q ₃ /Q ₁ (R)	適正使用 流量範囲 (m ³ /h)	一時的使用の許容流量 (m ³ /h)		1日当たりの使用量 (m ³ /日)			月間 使用量 (m ³ /月)
				10分/日以内 の場合 注) 1	1時間/日以 内使用の場合	1日使用時間 の合計が5時間 のとき	1日使用時間 の合計が10時 間のとき	1日24時間 使用のとき	
13	2.5	100	0.1~1.0	2.5	1.5	4.5	7	12	100
20	4	100	0.2~1.6	4.0	2.5	7	12	20	170
25	6.3	100	0.23~2.5	6.3	4.0	11	18	30	260
30	10	100	0.4~4.0	10.0	6.0	18	30	50	420
40A	10	100	0.5~4.0	10.0	6.0	18	30	50	420
たて形ウォルトマン (たて形軸流羽根車式) ※40mmのメーターについて 上田市上下水道局の仕様は、『40B』となります。									
40B	16	100	0.4~6.5	16.0	9.0	28	44	80	700
50	40	100	1.25~17.0	50.0	30.0	87	140	250	2,600
75	63	100	2.5~27.5	78.0	47.0	138	218	390	4,100
100	100	100	4.0~44.0	125.0	74.5	218	345	620	6,600

- 1 Q₃とは定格最大流量を示す。メーターが定格動作条件下において、検定公差内(±2%)で作動することが要求される最大の流量。
- 2 RとはQ₃/Q₁を示し、計量特性(計量範囲)である。
- 3 Q₁とは定格最小流量を示す。メーターが定格動作条件下において、検定公差内(±5%)で作動することが要求される最小の流量。
- 4 適正流量範囲とは標準的な流量範囲のことである。上限値はメーターの耐久性、下限値はメーターの経年変化を考慮した値である。
例えば、適正使用流量範囲以下の流量では経年使用によって計量率が低下し、メーター不感水量発生の原因となる。また、適正使用流量範囲以上の水量で連続使用すれば故障の原因となる。
- 5 一時的許容流量とは貯水槽(受水タンク)等短時間で大流量の通水を行う場合の口径選定時の指針となるものである。
注) 1 従来は、「瞬時的使用の場合」と表現していたが、「1日10分以内の場合」とした。
- 6 1日当たりの使用量は、一般的な使用状況から適正使用流量範囲内での流量変動を考慮したものである。
1日5時間の使用とは、一般家庭における1日5時間の使用＝「標準的使用時間」
10時間＝会社、工場等、24時間＝病院等昼夜稼働の事業所

表9 配水用ポリエチレン管標準断面図
(S=1:20)

* 舗装構成は路線毎に道路管理者と協議の上決定する
 * 土留め施工の場合は、呼び径を問わず掘削幅を900mmとする
 * 本表に記載されていない口径については、担当課と協議の上決定する。

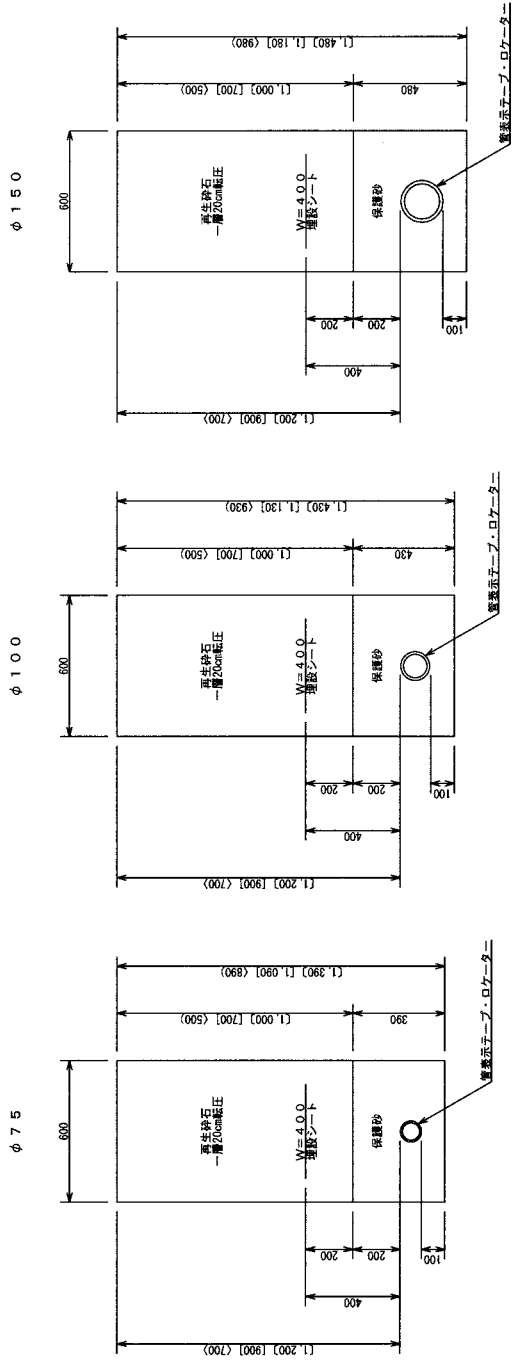
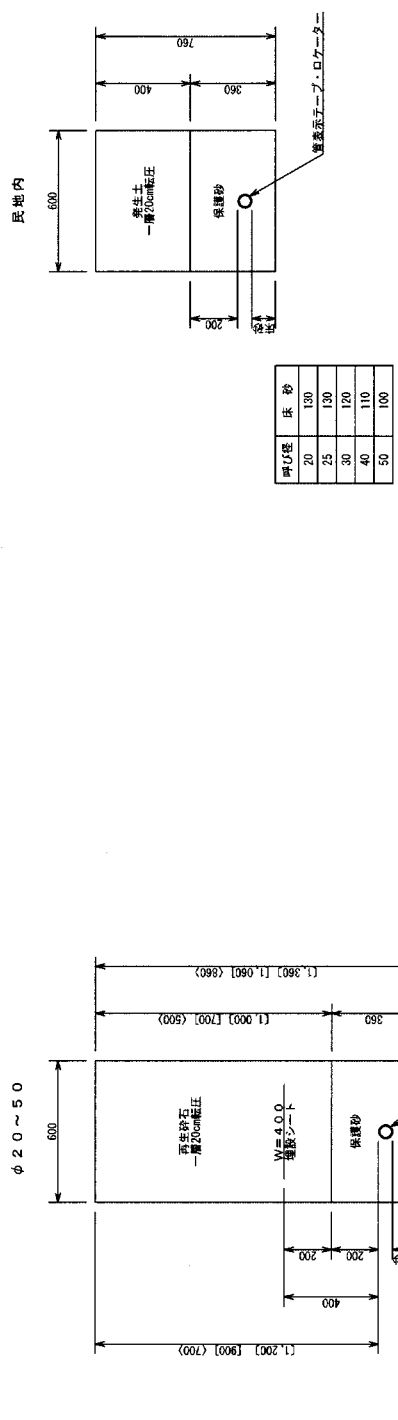


表9 水道用ポリエチレン二層管標準断面図
(S=1:20)



呼び径	床 砂
20	130
25	130
30	120
40	110
50	100

* 民地内埋設深度は最低600mmとし、地域の凍結深度を考慮し決定すること
 * 民地内の舗装復旧は原則、現況復旧とすること

表9 GX形ダクタイル鑄鉄管標準断面図
(S=1:2.0)

- * 舗装構成は路線毎に道路管理者と協議の上決定する
- * 土留め施工の場合は、掘削幅に+300mmを加算する
- * 本表に記載されていない口径については、担当課と協議の上決定する。

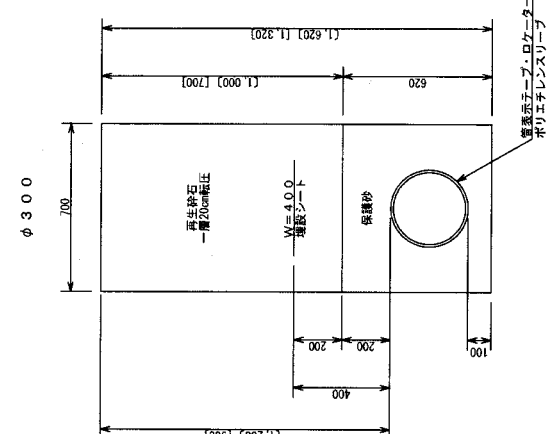
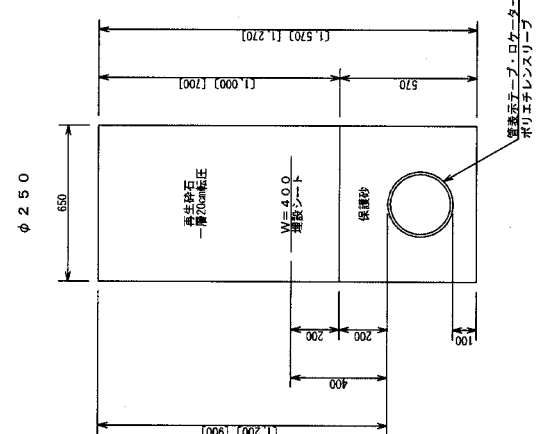
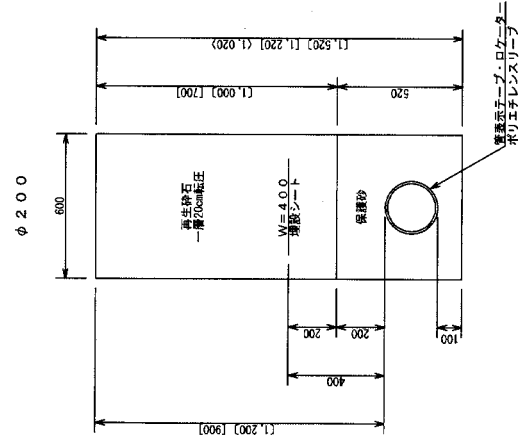
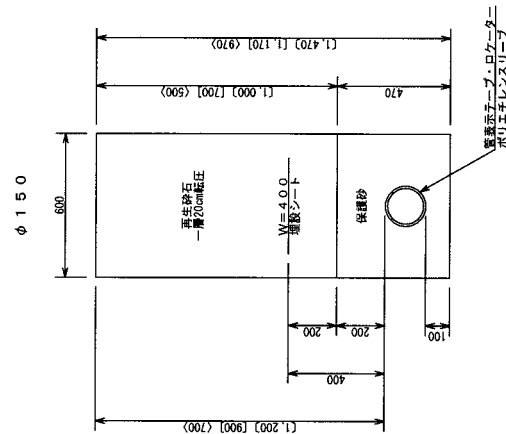
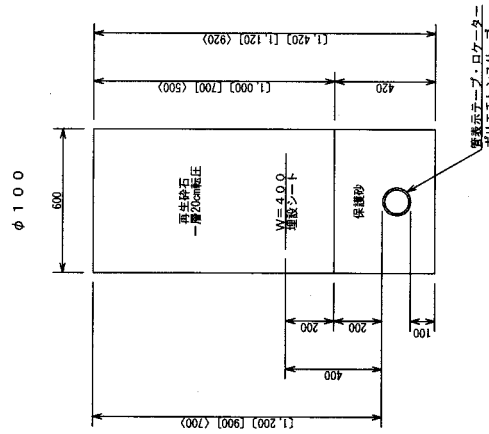
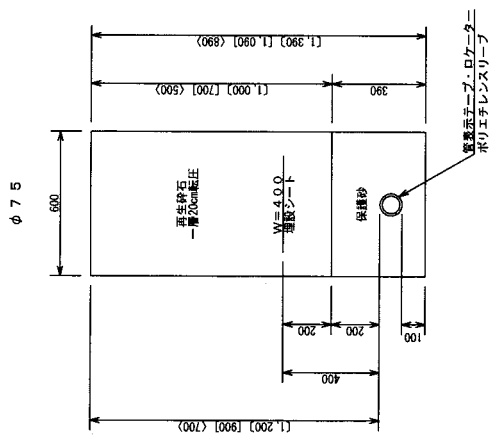


表9 K形・NS形ダクタイル鋳鉄管標準断面図
(S=1:20)

* 舗装構成は路線毎に道路管理者と協議の上決定する
 * 土留め施工の場合は、掘削幅に+300mmを加算する
 * 本表に記載されていない口径については、担当課と協議の上決定する。

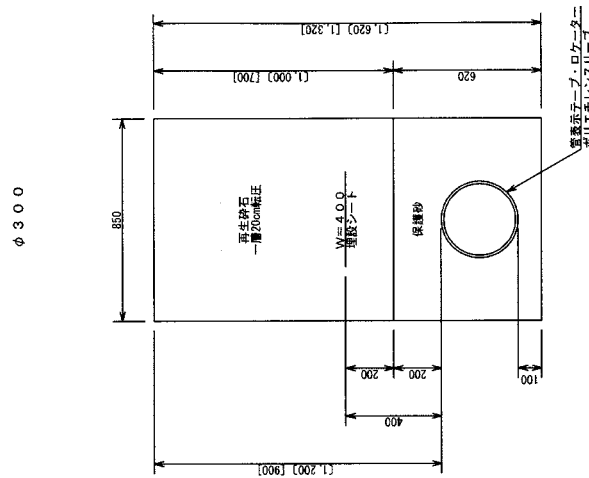
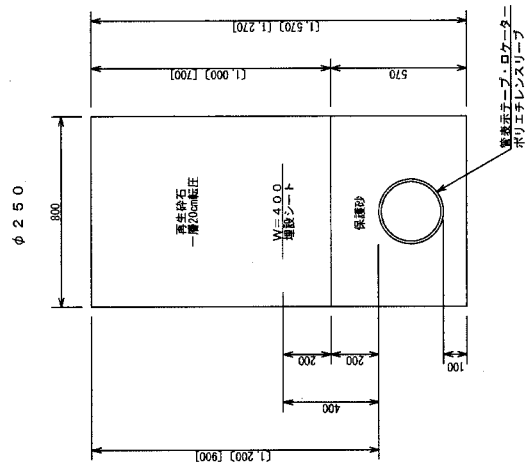
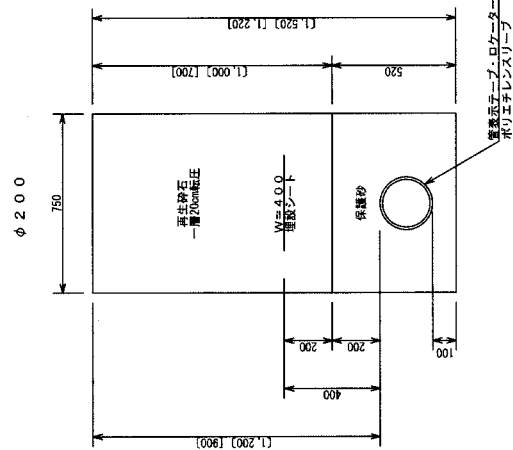
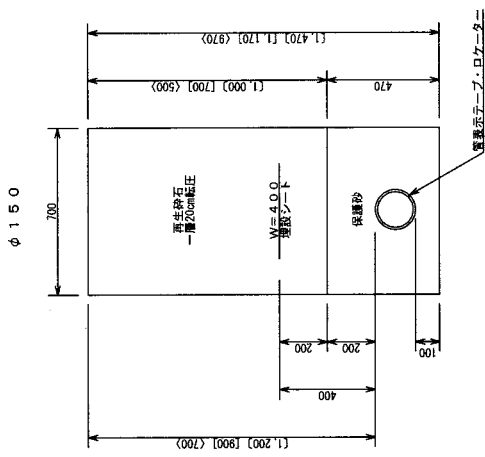
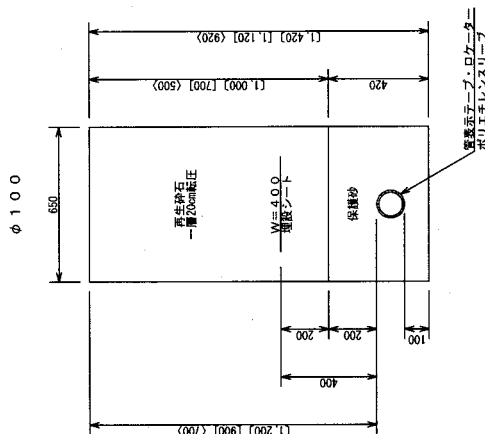
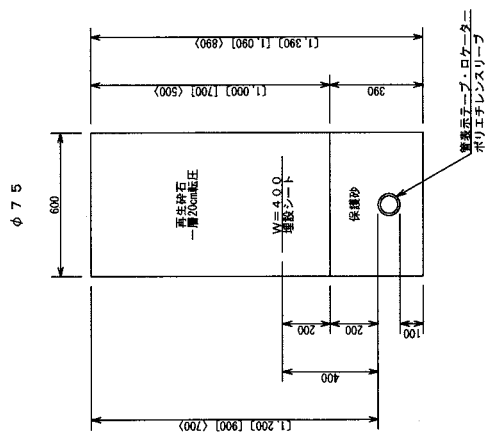


表 10 給水装置記号

	新 設 管
	既 設 管
	廃止管・撤去管 ^{*1}
	公設消火栓
	私設消火栓
	量水器
	バルブ類 (中間バルブ・ロングスピンドル仕切弁等) ^{*2}
	止水栓・水抜栓 ^{*3}
	仕切弁
	逆止弁
	空気弁
	ポンプ類
	受水槽 (低地タンク)
	高架水槽 (高置水槽・高地タンク)
	防 護 管 (サヤ管)
	口径変更 (異径管継手部分)
	管の交差部分
	官民界・土地境界線・水路等
	出 入 口 ^{*4}

管種表示記号

DCIP (GX)	G X 形ダクタイル鑄鉄管	HPPE	高密度ポリエチレン管
DCIP (K)	K 形ダクタイル鑄鉄管	HIVP	耐衝撃性硬質塩化ビニール管
DCIP (T)	T 形ダクタイル鑄鉄管	VP	硬質塩化ビニール管
DCIP	ダクタイル鑄鉄管	PP	ポリエチレン管
CIP	鑄鉄管	PBP	ポリブデン管
GP	亜鉛めっき鋼管	XPEP	架橋ポリエチレン管
SGP-P	ポリ粉体ライニング鋼管	LP	鉛管
SSP	ステンレス鋼管	ACP	石棉管

【記入例】

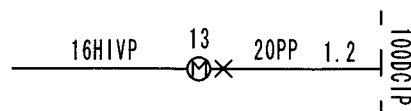
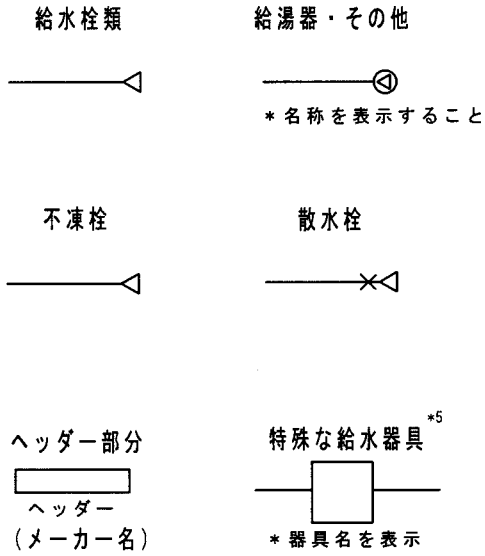
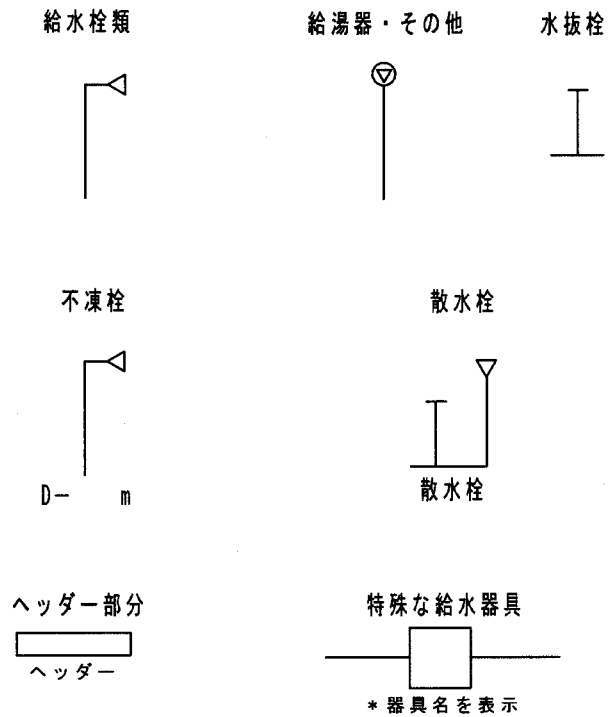


表10 給水装置記号

【平面図】



【立体図】



- *1 … 当初設計図に記入し、完成図作成時に設計審査の指示により平面図等に残す。
- *2 … そのほかに砲金製ハンドル埋設バルブ、仮設用バルブなど。
- *3 … そのほかに甲型止水栓など（仕切弁、バルブ以外の止水器具）。
- *4 … 給水工事を行う土地の主な出入口。住宅等では自動車が入出できる入り口を表示し、畑や複数の出入口があるものはもっとも使用頻度が高い位置を示すこと。
- *5 … 大型浄水器や調理器具などの給水管に直結する器具など。

図1 口径変更メーター付近図

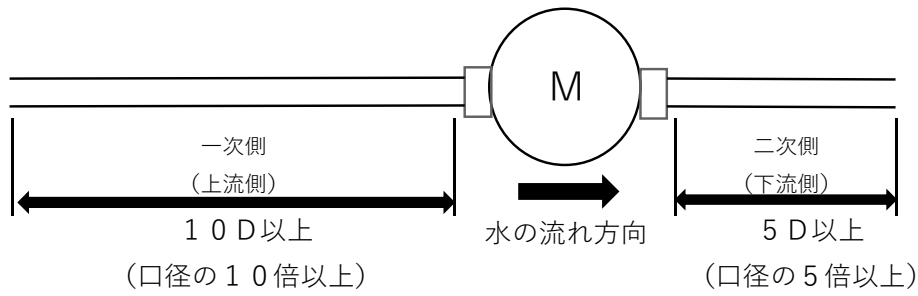


図4 伏せ越し図

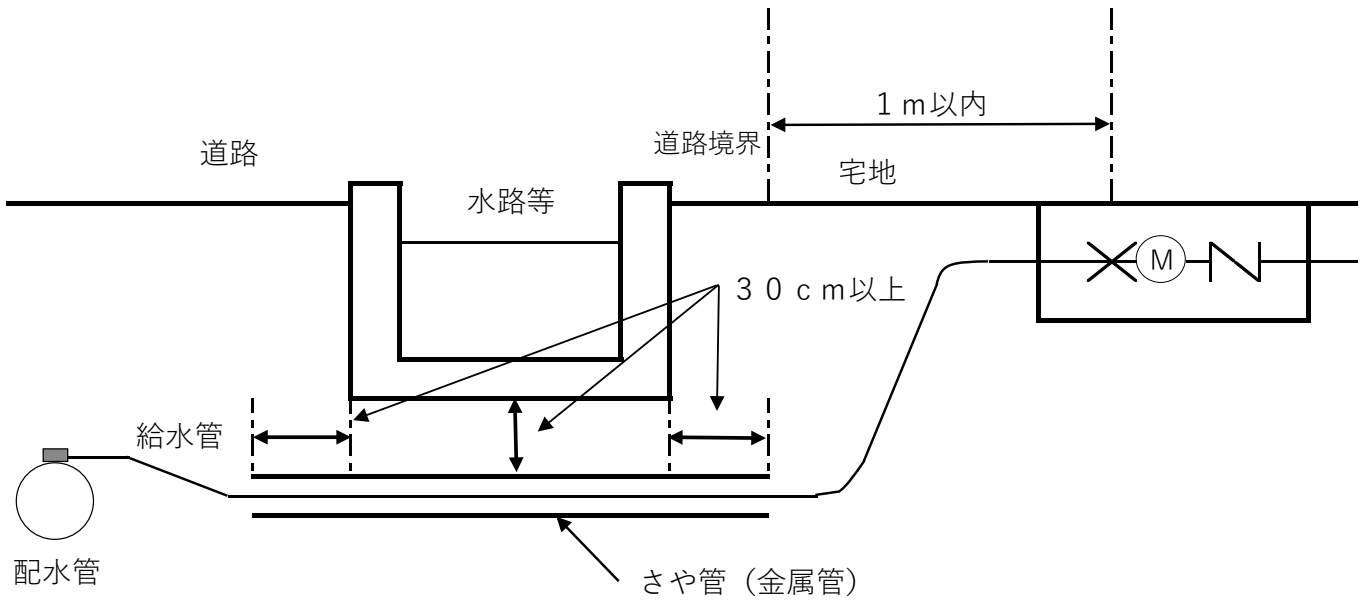


図5 吐水口空間図

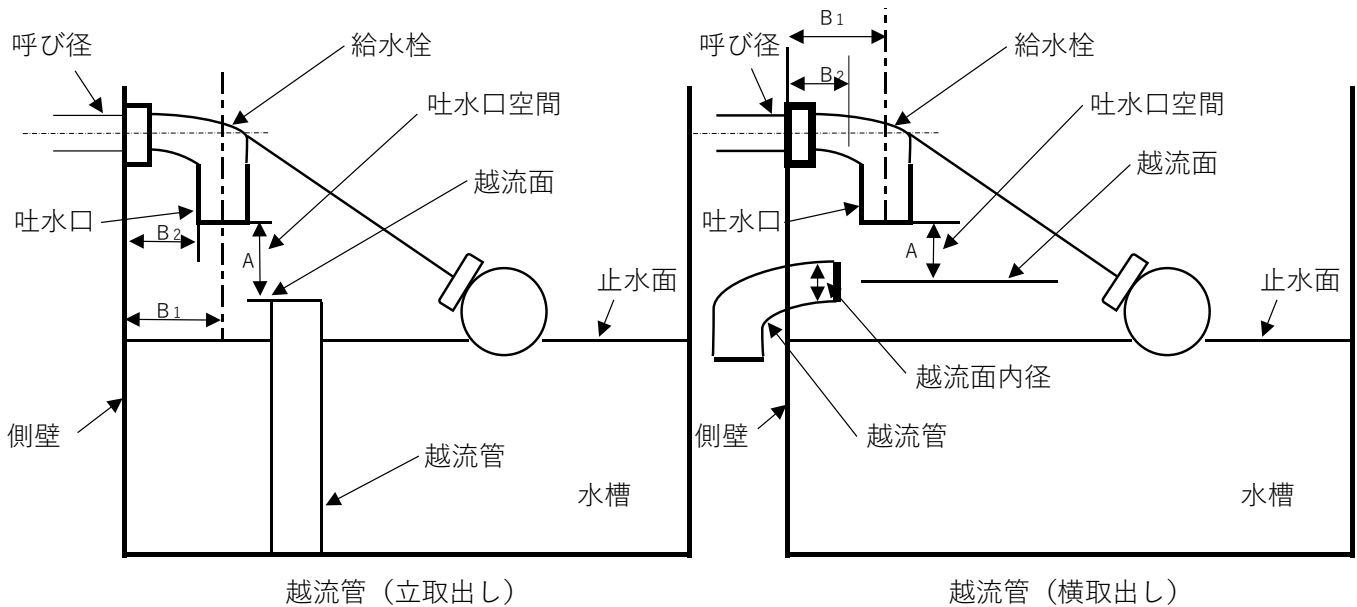
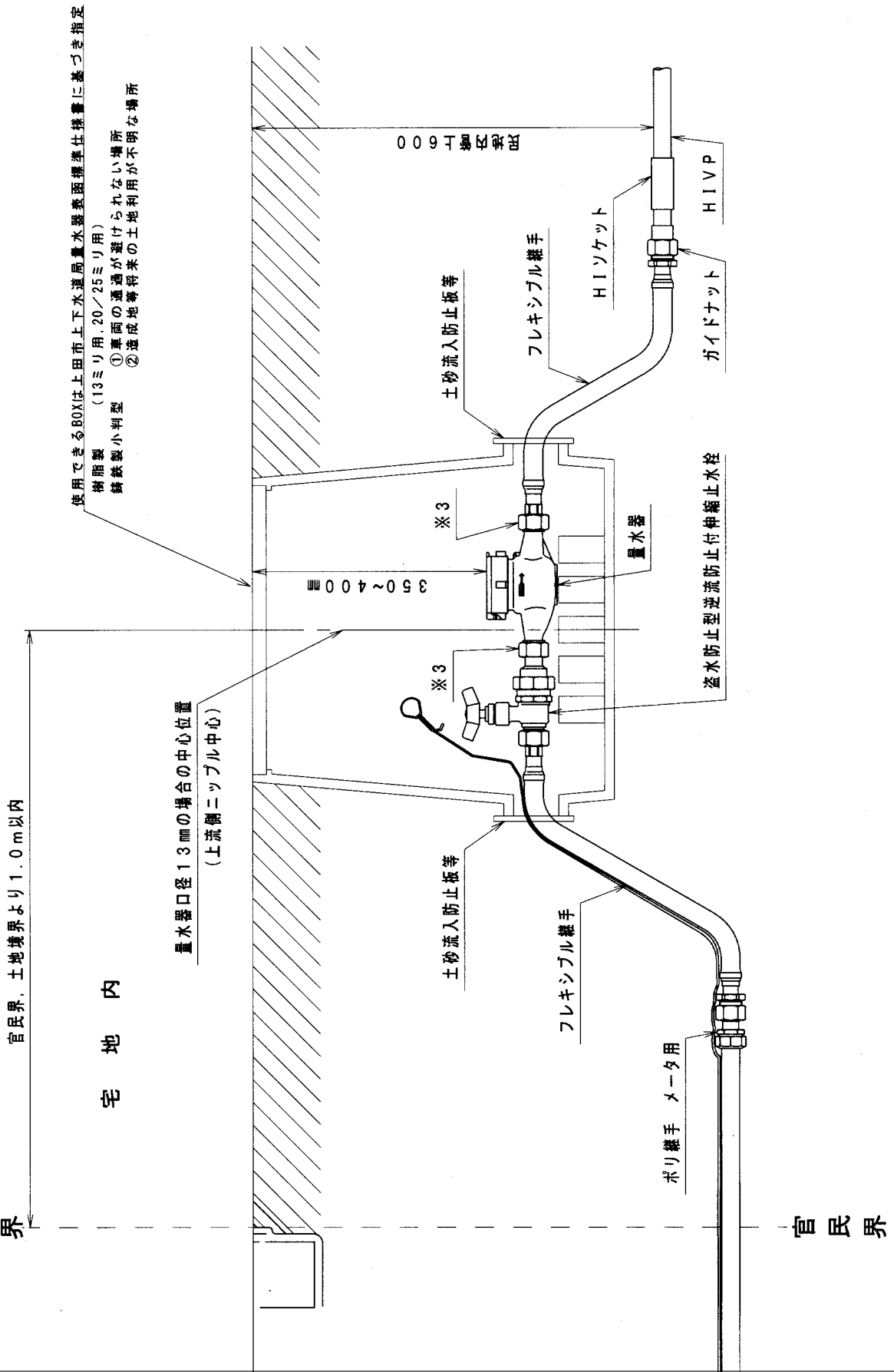
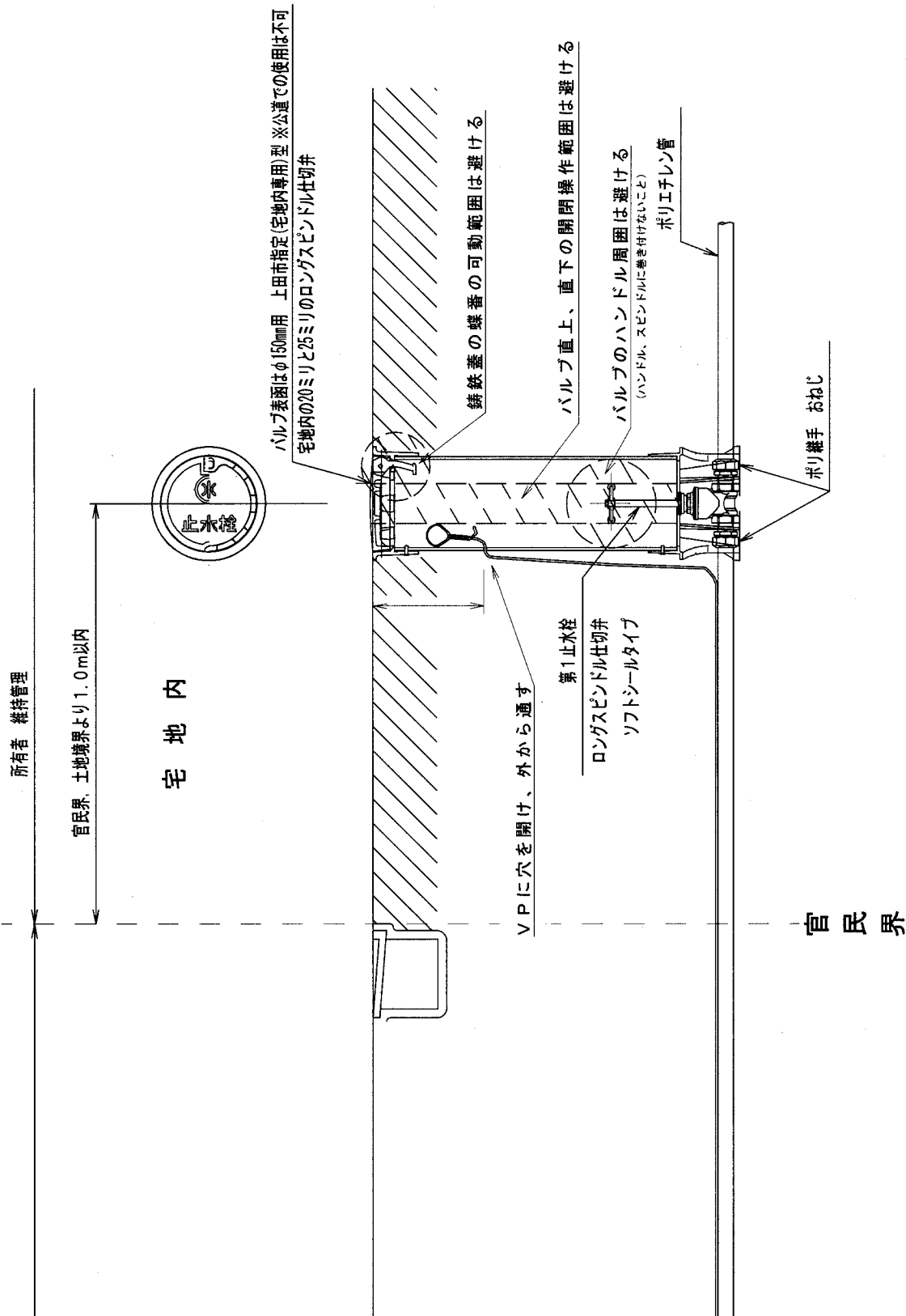


図2-1

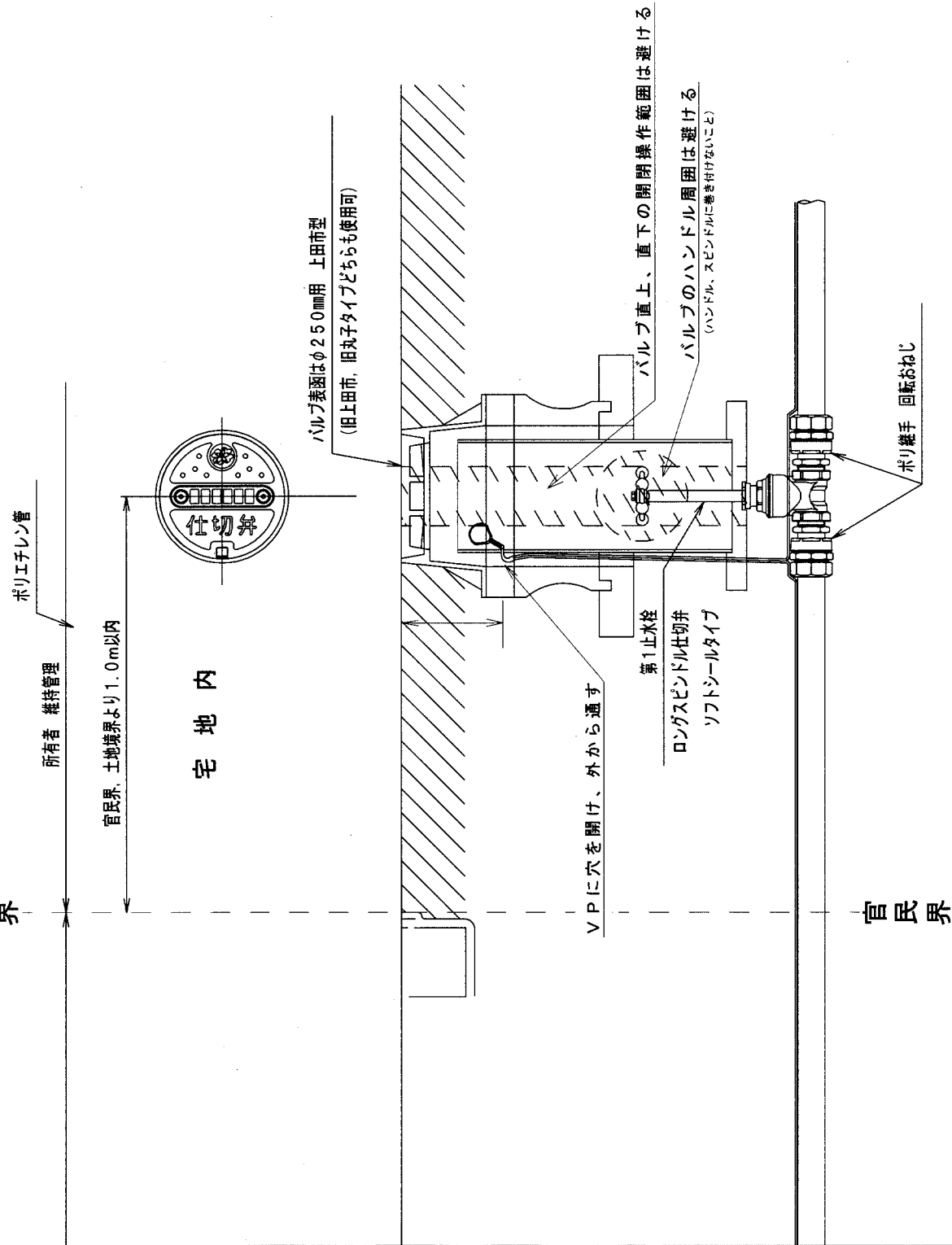
管探知用ケーブル設置標準図(13mm~25mm用流量水器)



官民界
管探知用ケーブル設置標準図 (20mm, 25mm用 宅内第一止水)



管探知用ケーブル設置標準図 (30mm~50mm 第一止水)



管探知ケーブルの設置図標準図（浅層埋設型仕切弁，浅層埋設型地下式消火栓）

上田市型表函（円形鉄蓋2号 500）
〔レジンコンクリート製ボックス〕

上田市型消火栓表函（円形鉄蓋 500）
〔レジンコンクリート製ボックス〕

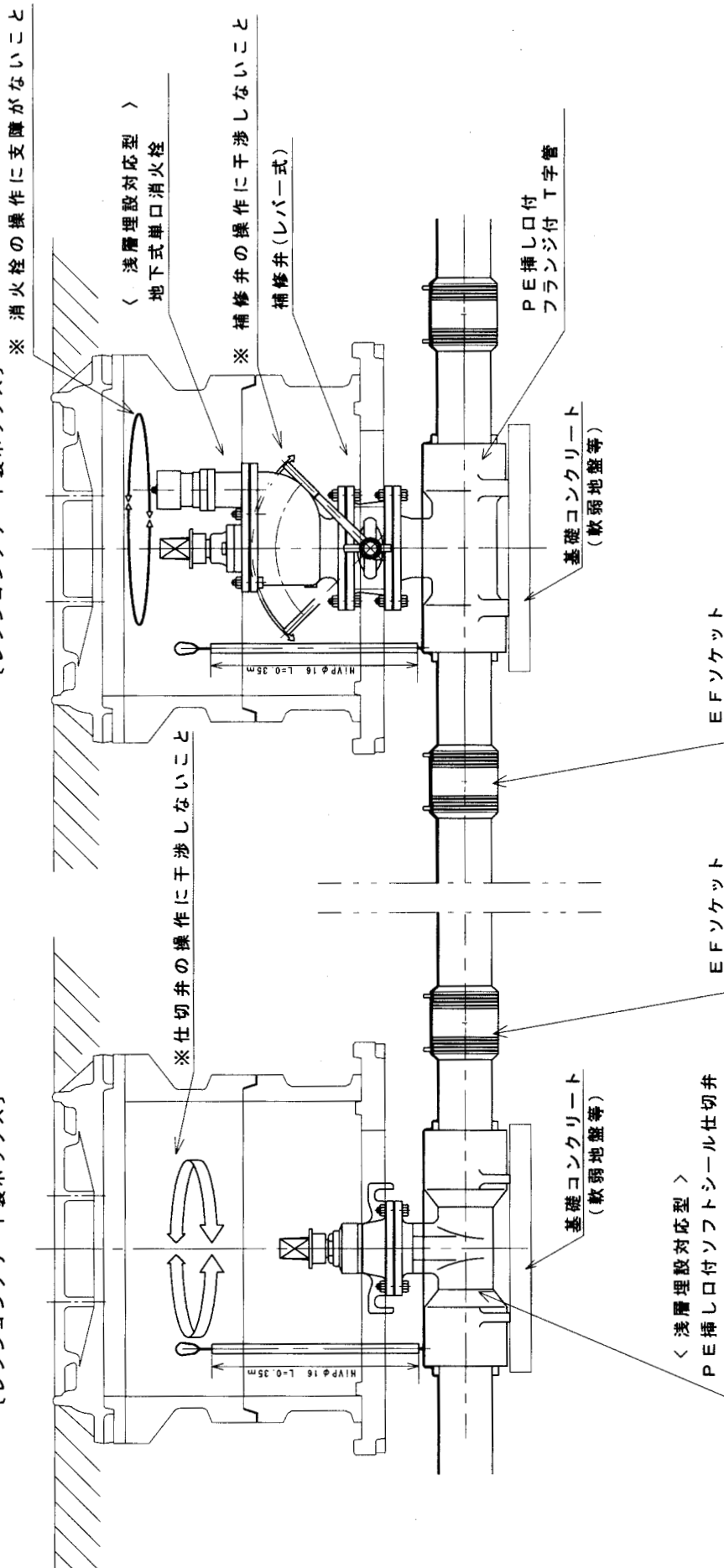


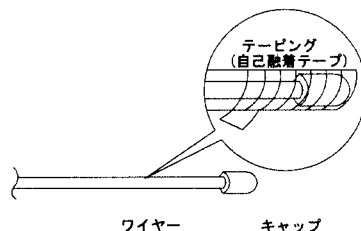
図3 ロケーティングワイヤー仕様書

○ロケーティングワイヤーの設置

埋設後に漏水調査、布設替等において管路探査を可能にするために、ロケーティングワイヤーの施工を基本とする。使用材料は芯線が断線した場合にも探査できるよう導電性カーボンゴム等により被覆された専用のワイヤー（φ3.4mm）を使用するものとし、以下の要領に基づき施工するものとする。

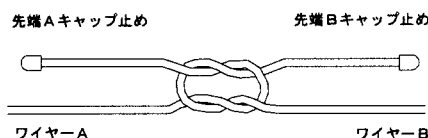
①ワイヤー先端部の処理

ワイヤー先端部は水分が入ると錆が生じ、内部に進行するので必ず指定のキャップで先端部の処理を行うこと。

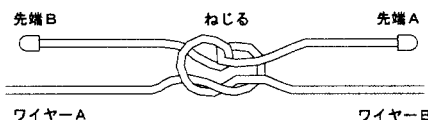


②ワイヤー相互の接続

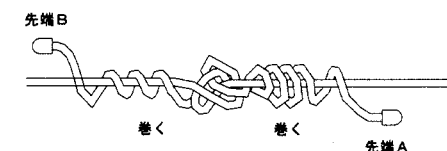
1) ワイヤーAとワイヤーBを結ぶ。
キャップで先端部の処理を行う。



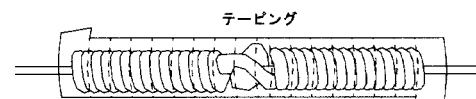
2) 結び目をねじってAの先端をB側のワイヤーに、Bの先端をA側のワイヤーに向ける。



3) Aの先端をBのワイヤーに、Bの先端をAのワイヤーにそれぞれすまなく15cm程度巻く。



4) 巻きつけた上から自己融着テープでテーピングをする。
※自己融着テープでテーピングした後、さらにビニールテープを巻くとよい。



③メーターボックス部

メーターボックス内は、ワイヤーの先端部を指定のキャップをした後、5cm程度折り返して、ねじり線状にする。

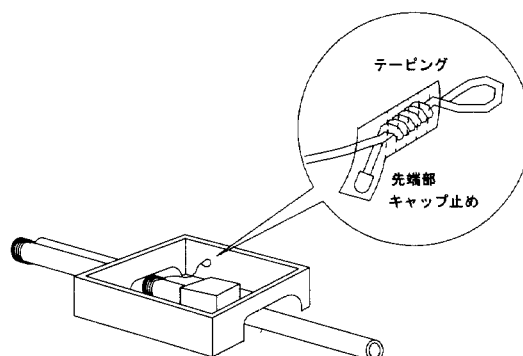
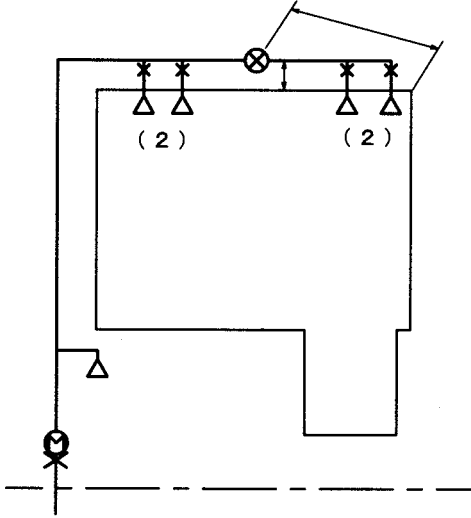


図 6 中間バルブ標準設置位置図

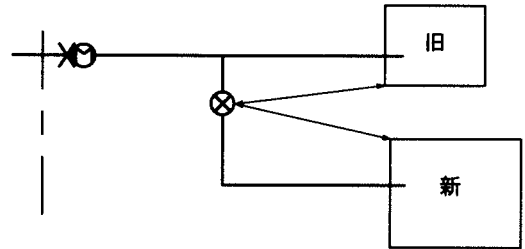
【標準的な設置例】

① 宅内給水栓数が二分できる位置。

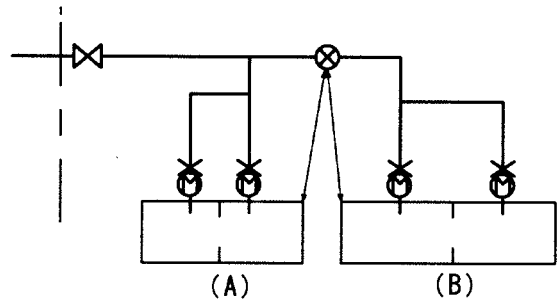


② 民地内で複数に分岐する場合は分岐箇所ごとに設置。

1) 1つの量水器以降で分岐する場合



2) 第一止水以降で分岐する場合

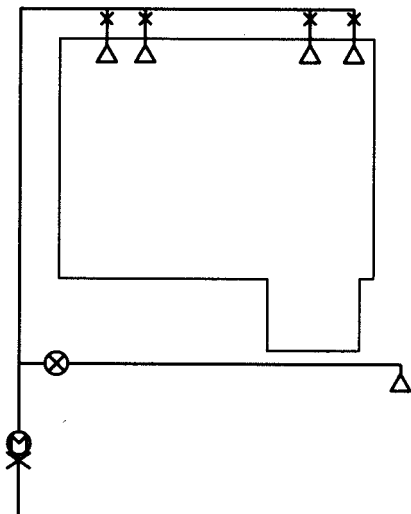


* この他、必要と判断された場合にも設置すること。

* 工事申込時と設置位置が大きく変更される場合は事前に報告すること。

【誤りの設置例】

① 宅内水栓を含まない位置。



② 設置目的に合わない場所への設置。

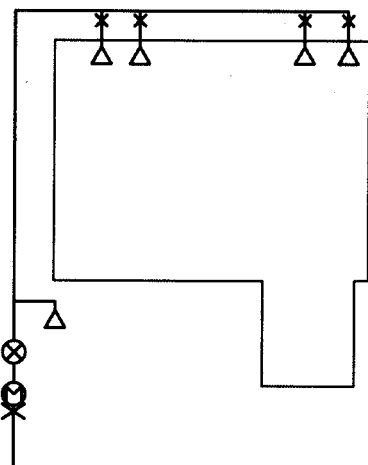
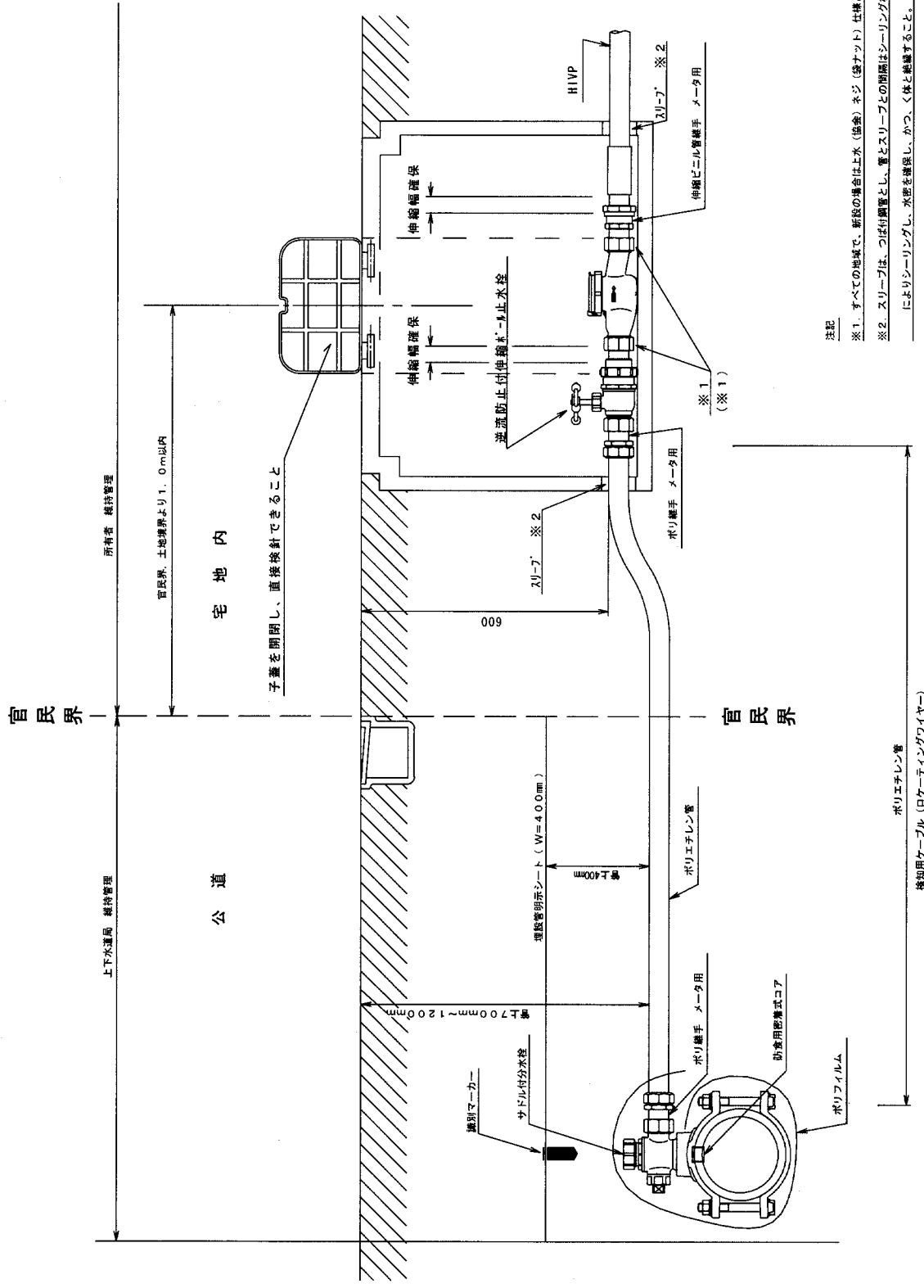


図7-2 上田市上下水道局 給水装置配管標準図 (30~50mm)



注記
 ※1. すべての地域で、新設の場合は上水（塩素）ネジ（袋ナット）仕様とする。
 ※2. スリーブは、つば付設置とし、管とスリーブとの間隔はシーリング材によりシーリングし、水密を確保し、かつ、く体と絶縁すること。

図7-3-1 上田市上下水道局 二世帯住宅等第1止水設置標準図(20, 25mm)

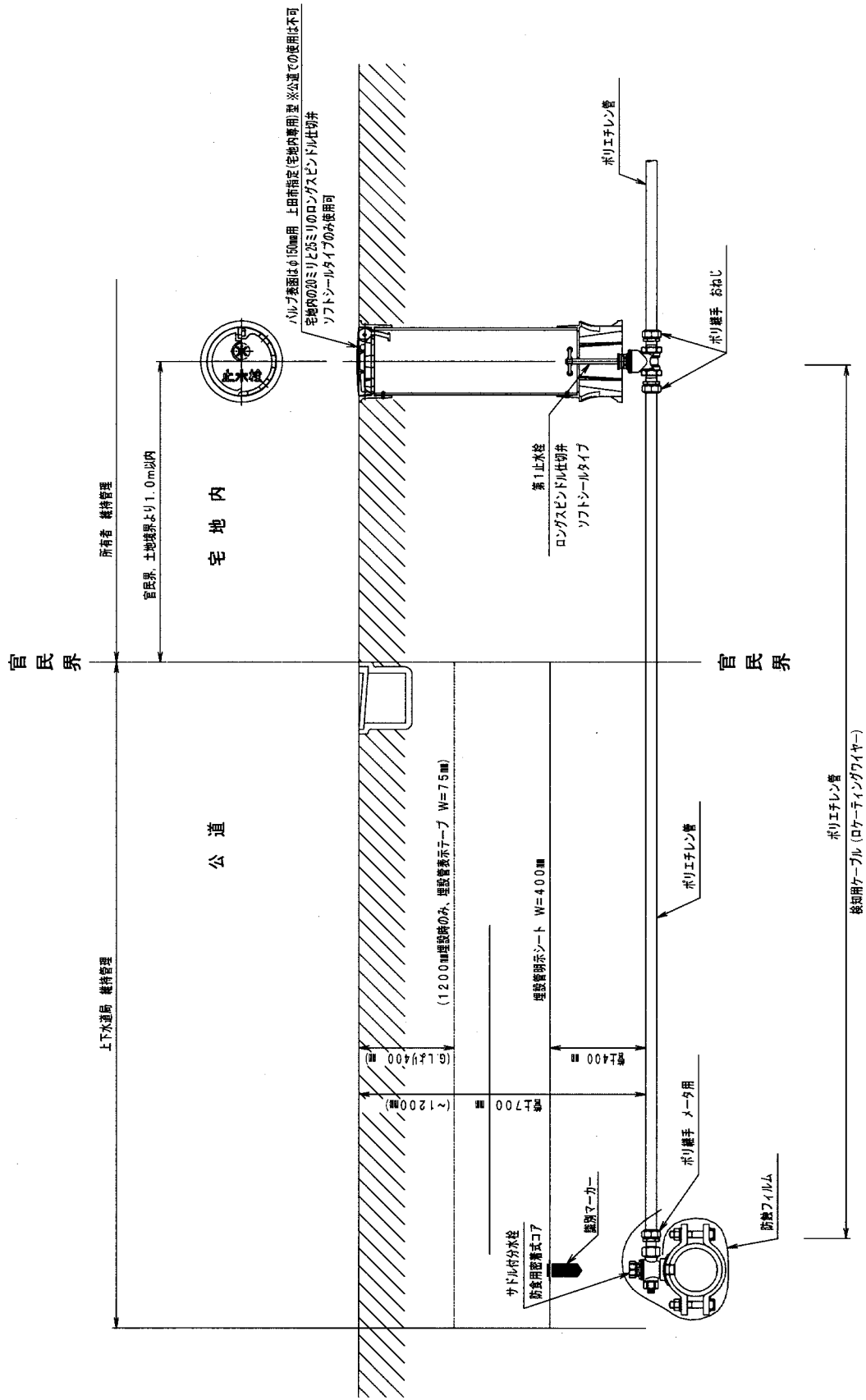
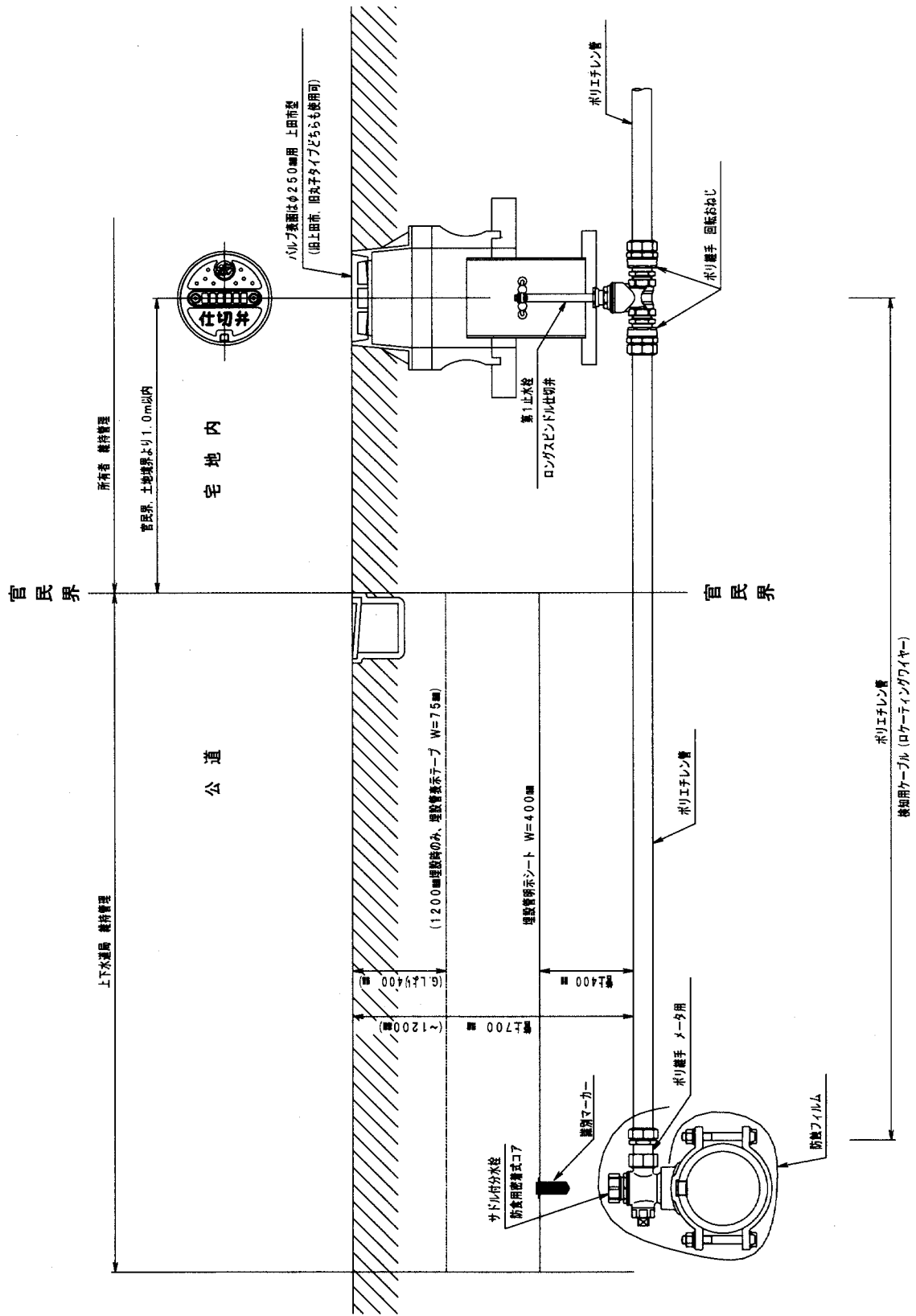
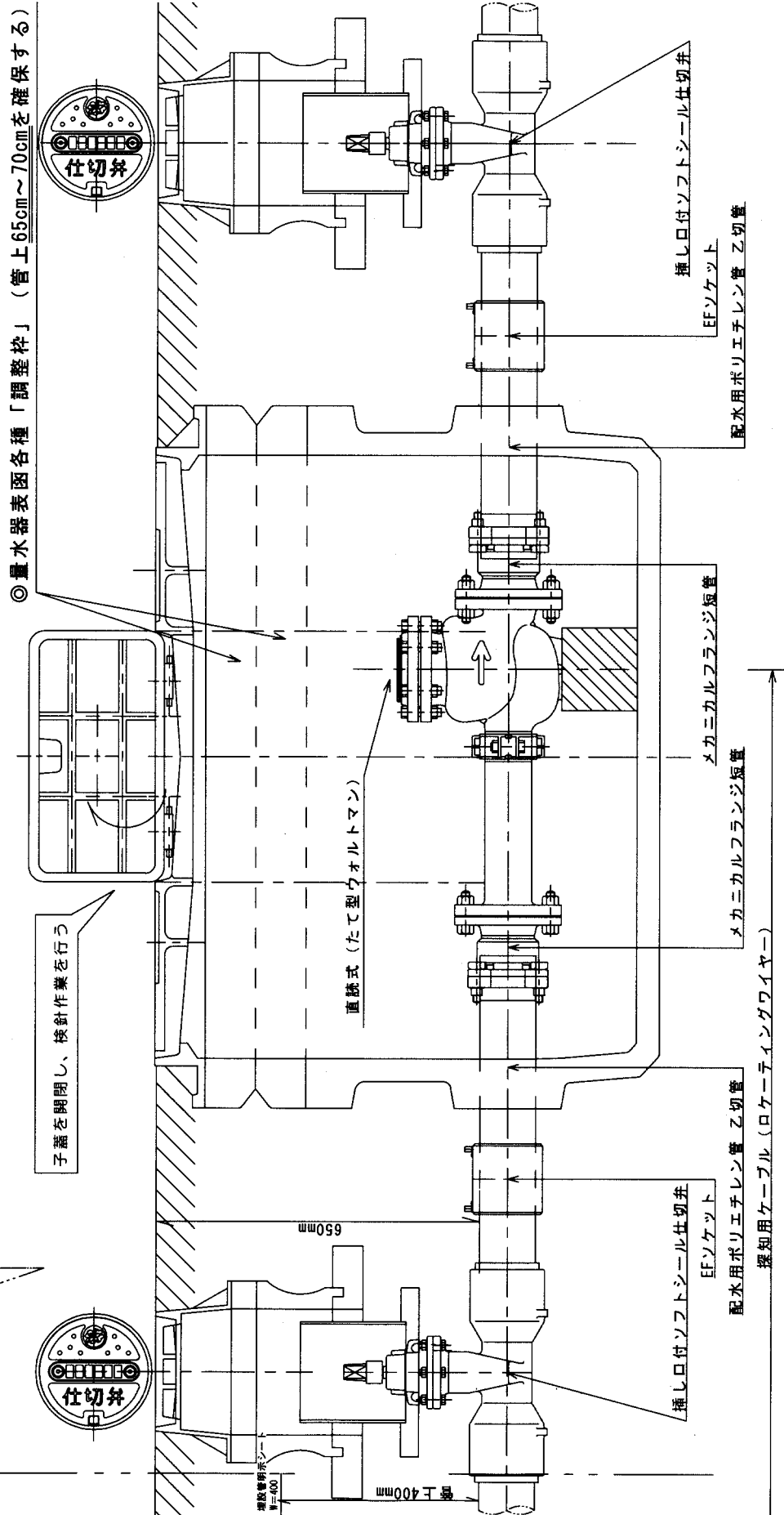


図7-3-2 上田市上下水道局 共有管、共同住宅等第1止水設置標準図 (30~50mm)



上下水道局維持管理 官 界 所有者維持管理

図 7-4 上田市上下水道局 給水装置配管標準図 (75~100mm) 配水用ポリエチレン管



※量水器表函について・・・直読検針可能な子蓋つきの鉄蓋とすること。

鉄蓋は、鑄鉄製の耐荷重8t (T-8) 以上のものを使用し、車両の通過のない場所に設置すること。

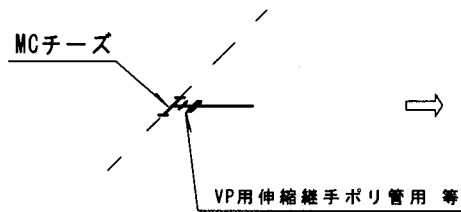
鉄蓋の耐荷重が8t (T-8) を下回るものについては、原則として使用を認めない。

※下枠以下の本体部については、コンクリート製又は、レジンコンクリート製 (既製品) とし、原則として「鋼板製」及び「樹脂製」の使用は認めない。 上田市上下水道局

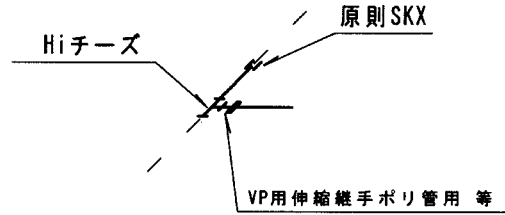
図8 給水装置標準施工詳細図

1. ビニール管からの分岐工事

【誤】



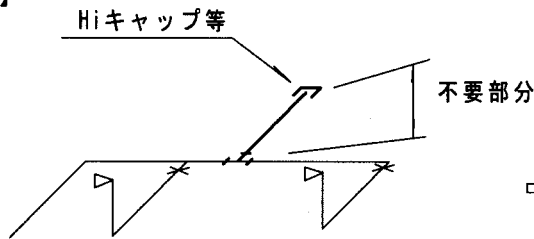
【正】



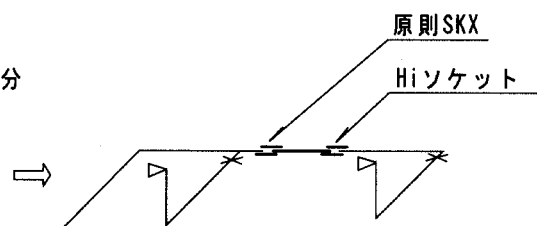
・MCチーズは水圧変動、地盤沈下などにより離脱する可能性が高いので分岐部には使用しないこと。

2. 配管の撤去

【誤】

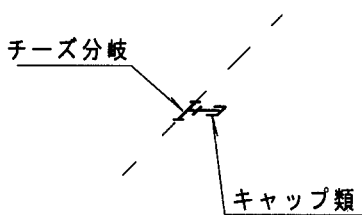


【正】

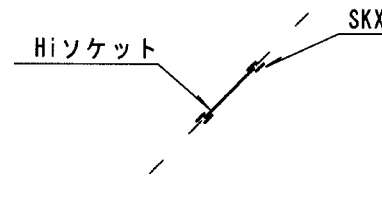


・改造工事等で先端の給水器具が撤去されてしまった配管は、停滞水、漏水の原因となるので図のように撤去すること。

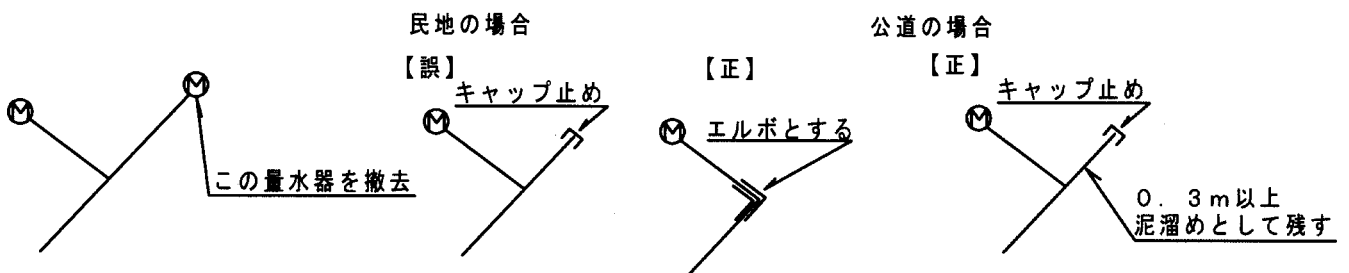
【誤】



【正】



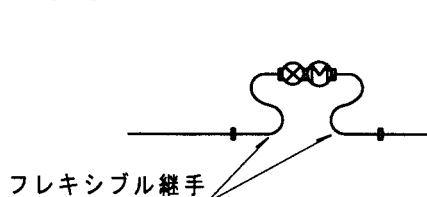
・チーズを使用した分岐箇所は図のように撤去すること。



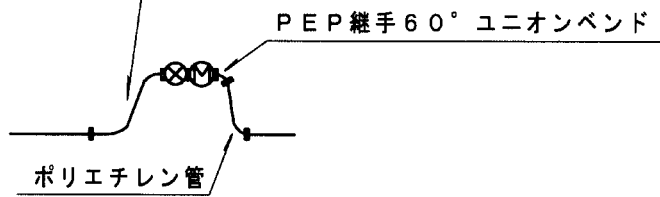
・量水器は図のように撤去すること。

3. 量水器前後のフレキシブル継手設置《特殊なケース》

【誤】



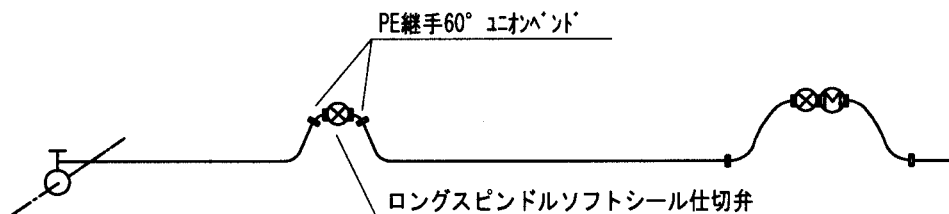
【正】



・現地状況から無理な配管となってしまう場合、改造工事の場合に限り、図のような配管を認める。

図8 給水装置標準施工詳細図

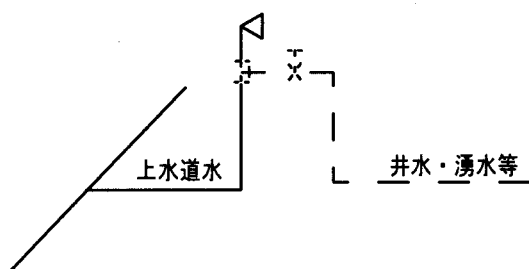
4. 分岐口径25mm以下の第一止水



- ・ 民地側に第一止水を設置する場合は、内径150mm 鑄鉄製表函を使用。
- ・ 表函内に土砂や水が入らない場所へ設置すること。

5. 上水道給水管以外との接続

【禁止】



【正】

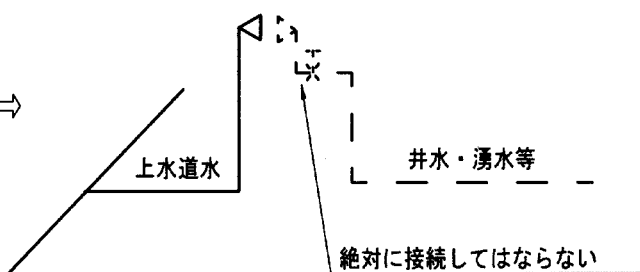
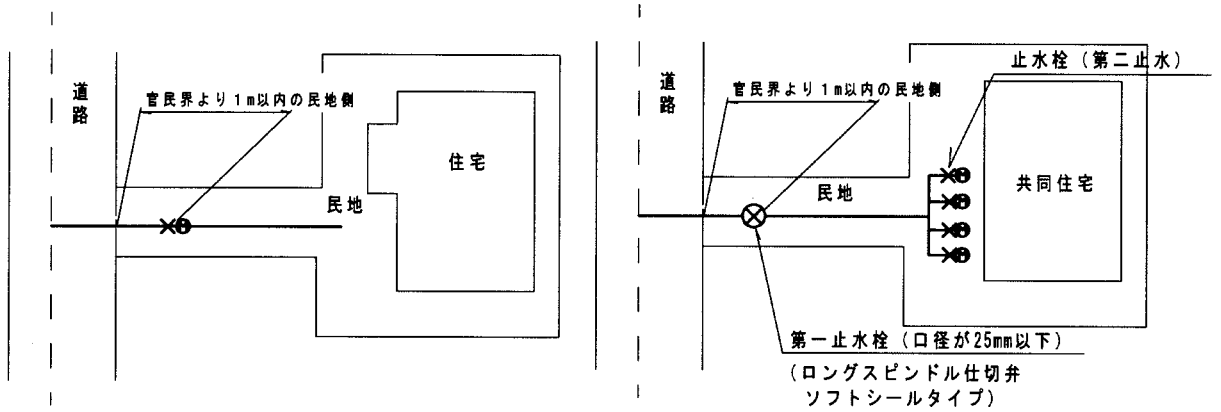
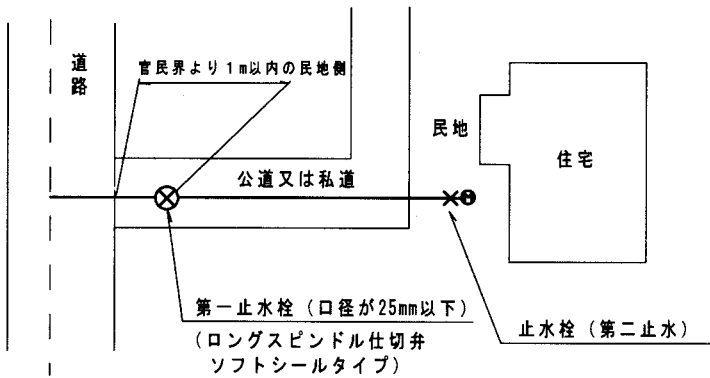


図9 第一止水設置位置図

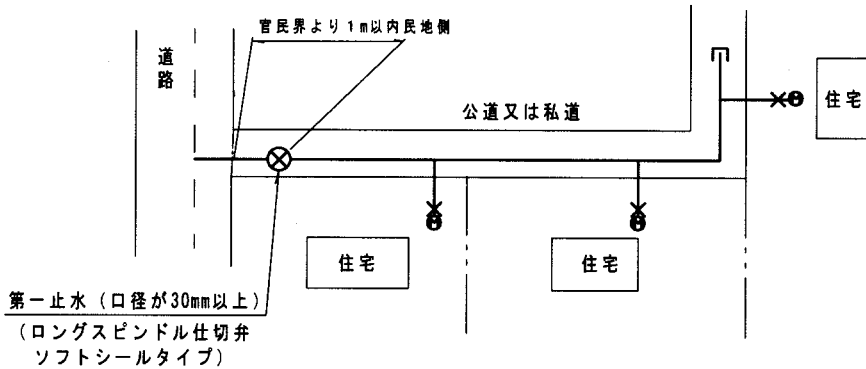
①一般的な第一止水設置位置



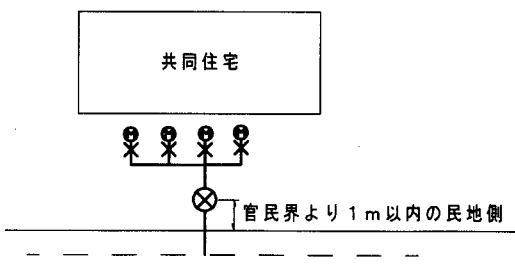
②他者の所有する土地を通過する場合、取出から距離が遠い場合



③造成地などで本管分岐後に各戸へ給水する場合



④共同住宅、テナントなどで1戸で複数の量水器が必要な場合



⑤1敷地に複数の建築物がある場合

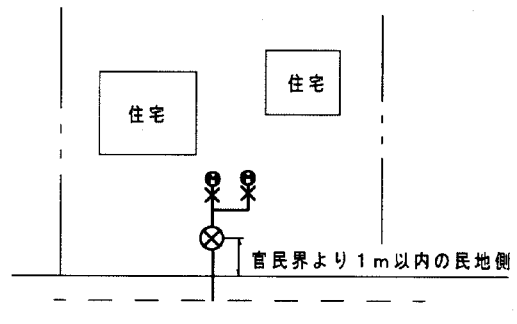


図 10 上田市上下水道局 樹脂製量水器表函 (13, 20mm用及び25mm用) 標準仕様書

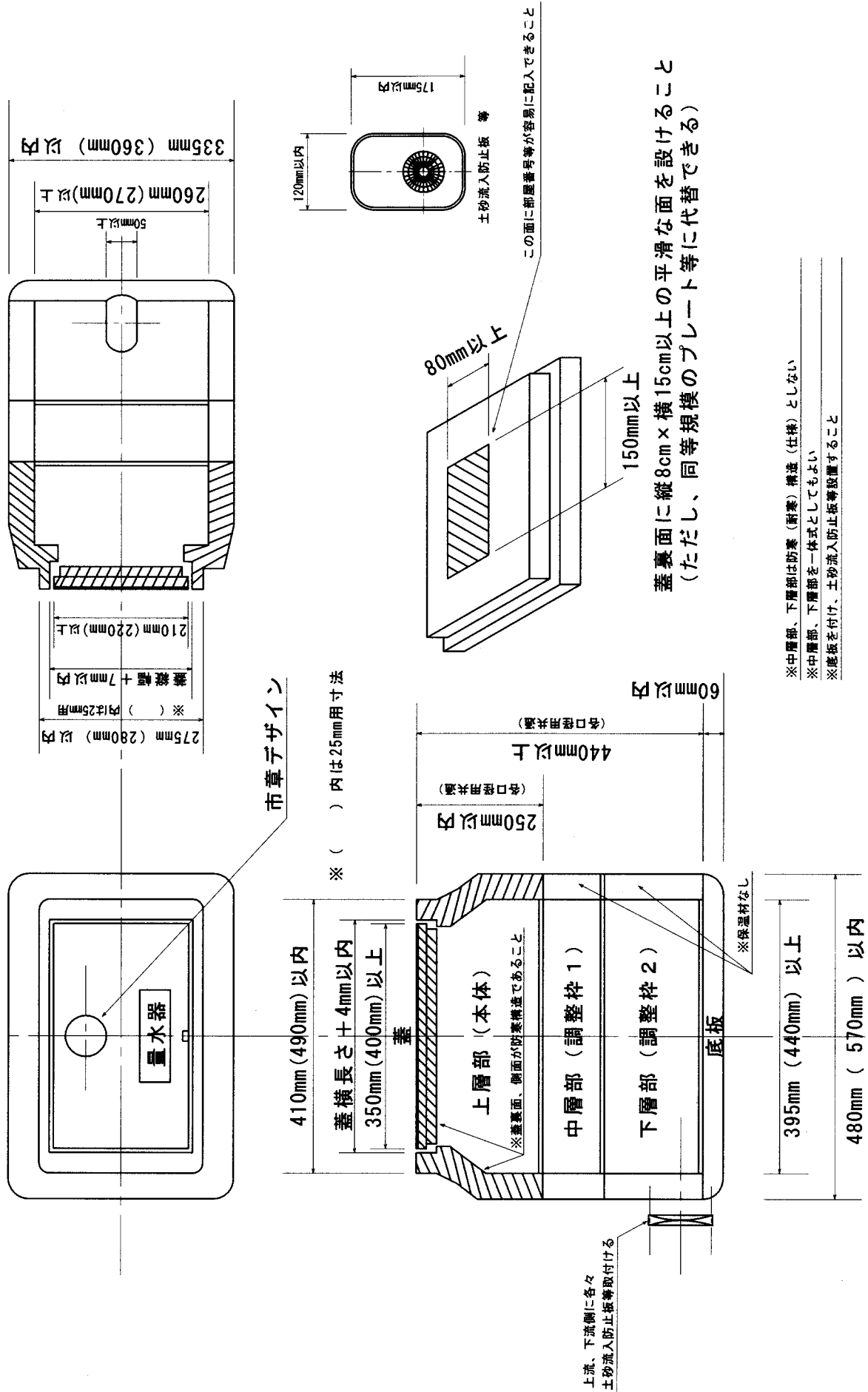


図 1 1 上田市上下水道局 鑄鉄製小判型量水器表函 (13~25mm用, 25mm専用) 標準仕様書

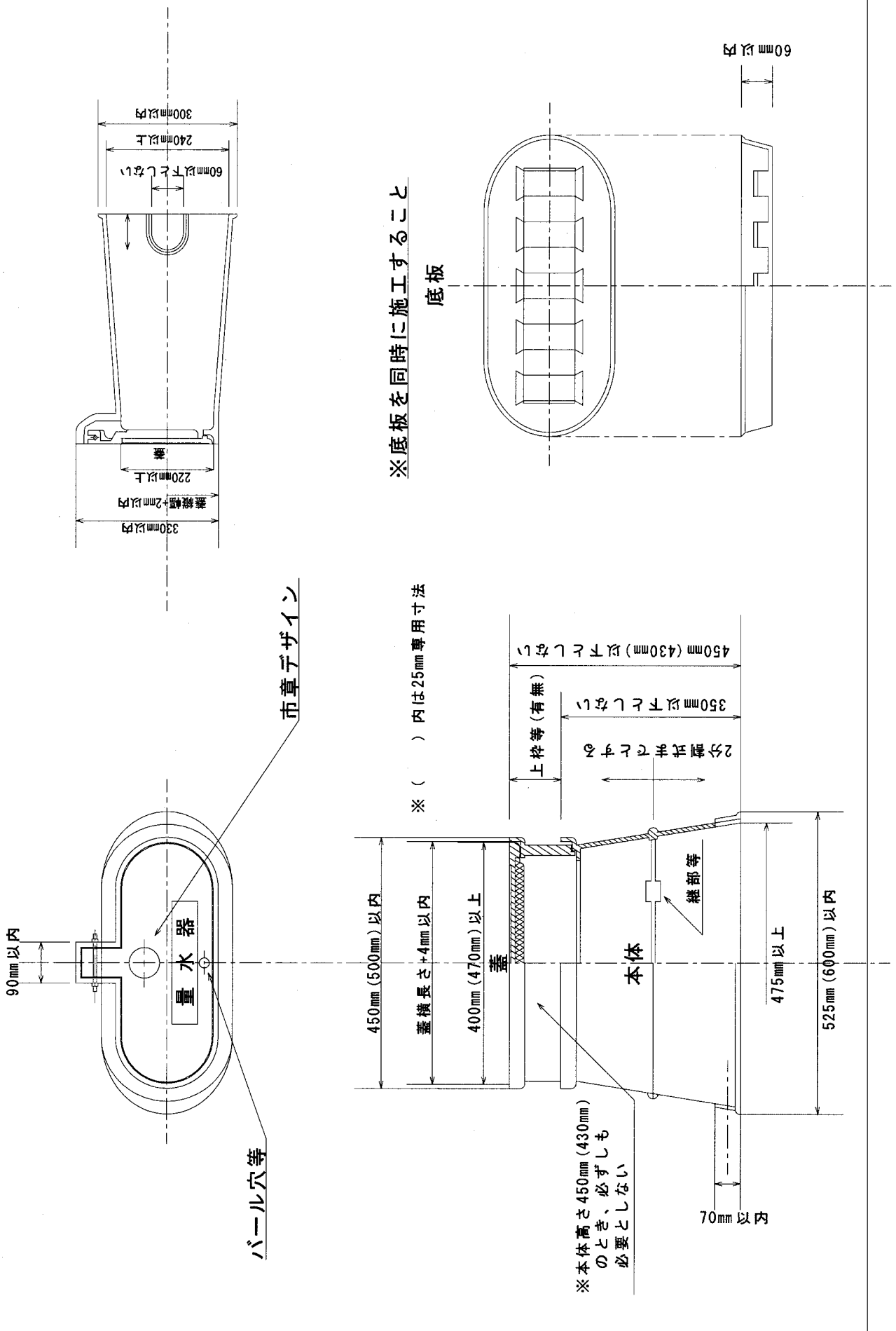
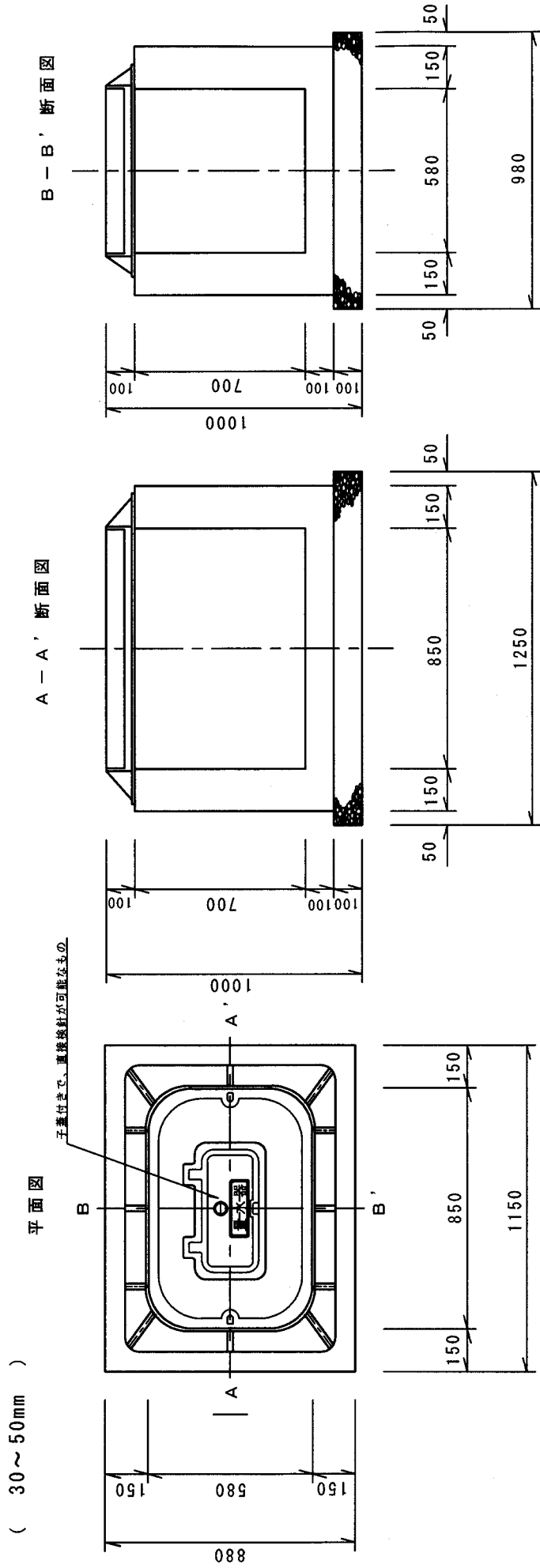


図 1 2 量水器マンホール工（現場コンクリート打設）標準図

（内幅寸法が同等以上の場合下枠以下の本体部レジンコンクリート製品も使用できる）

- (1) 量水器マンホールの仕様は事前に管理者の承認を得たものとする。（設計審査時に仕様書等を提出すること。）
- (2) 原則として、車両が通過する場所への設置は認めない。仕様として、鑄鉄製の蓋（既製の製品等）で、子蓋付きの耐荷重 8 t (t₂) 以上とする。



※ 関連労務数量 床堀 3.0m³ 砕石基礎 0.1m³ コンクリート工 0.46m³ 型枠工 5.3m²

図 13-2 上田市上下水道局 樹脂製複式量水器表示標準仕様書

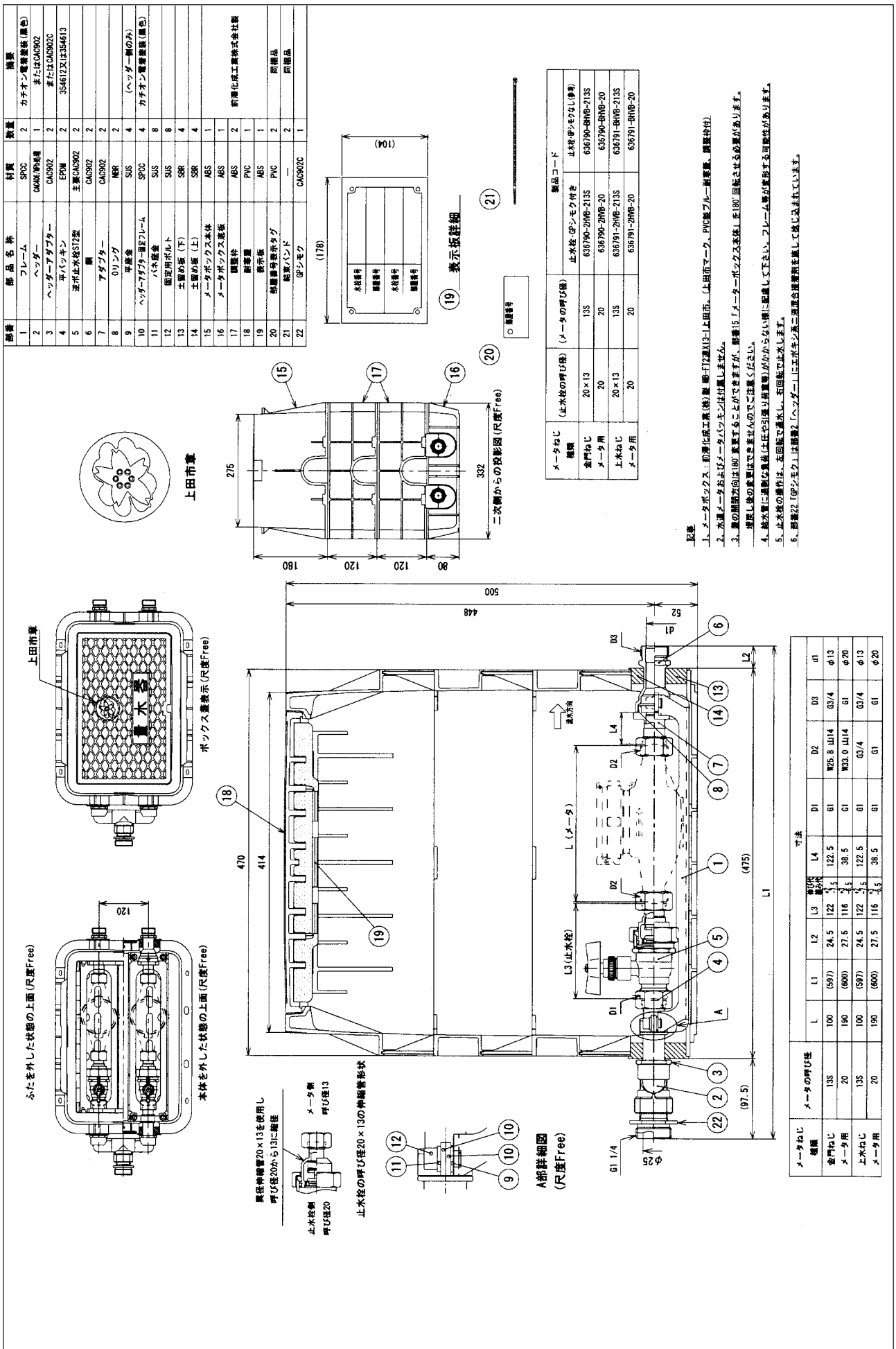
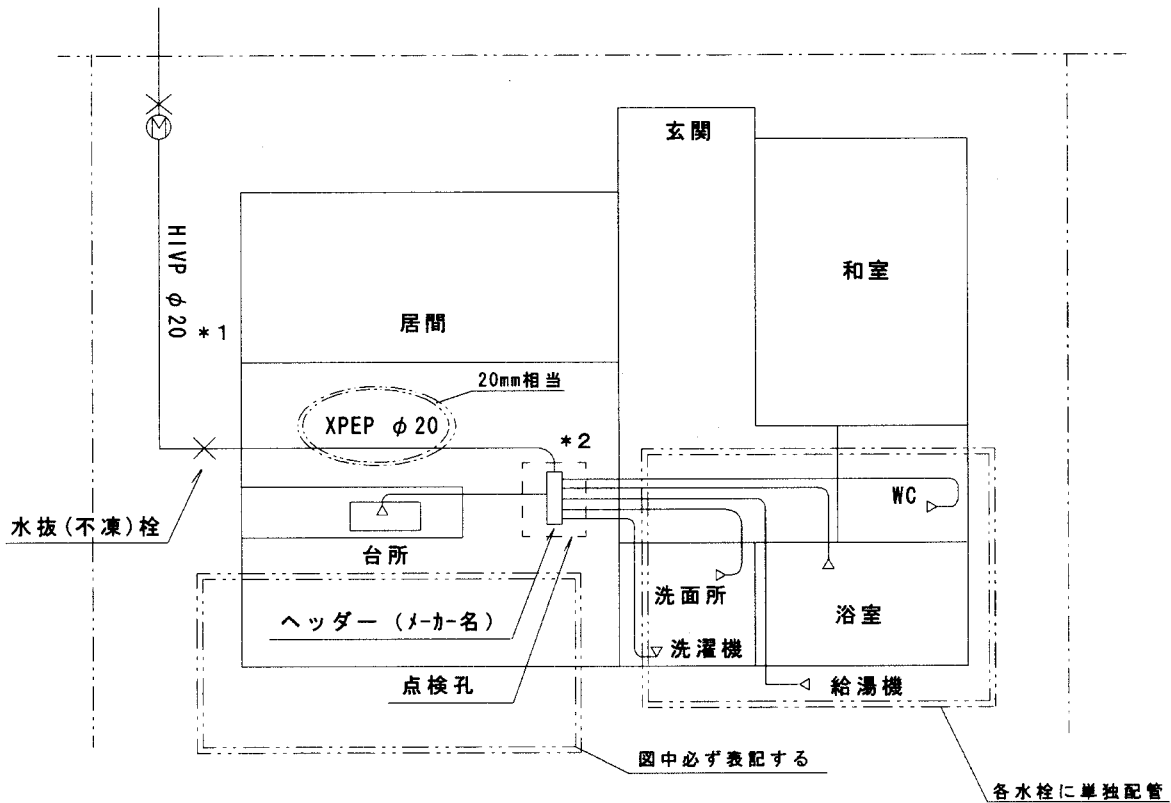


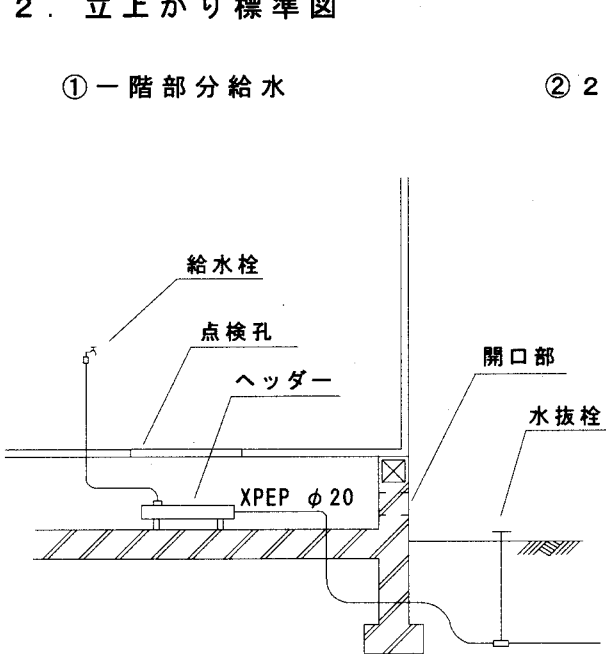
図 1 4 ヘッダー工法標準配管図

1. 平面図

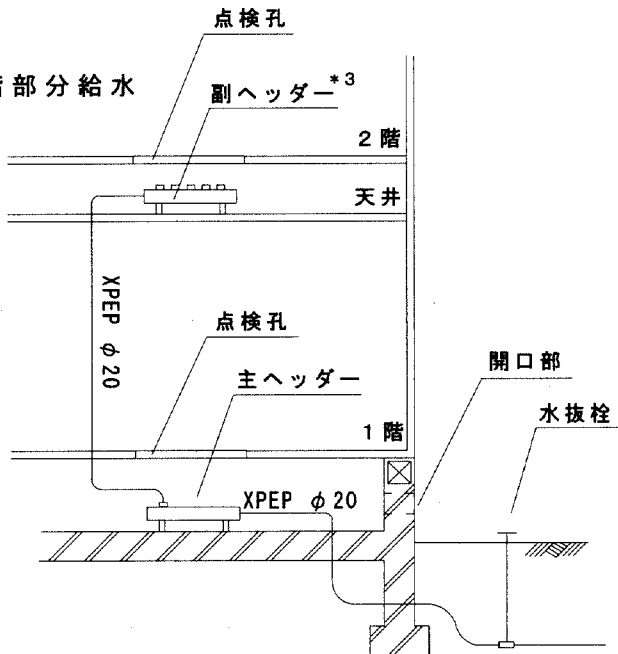


2. 立上がり標準図

① 一階部分給水



② 2階部分給水



* 冬季間は開口部を閉じ、凍結防止対策を講じること。

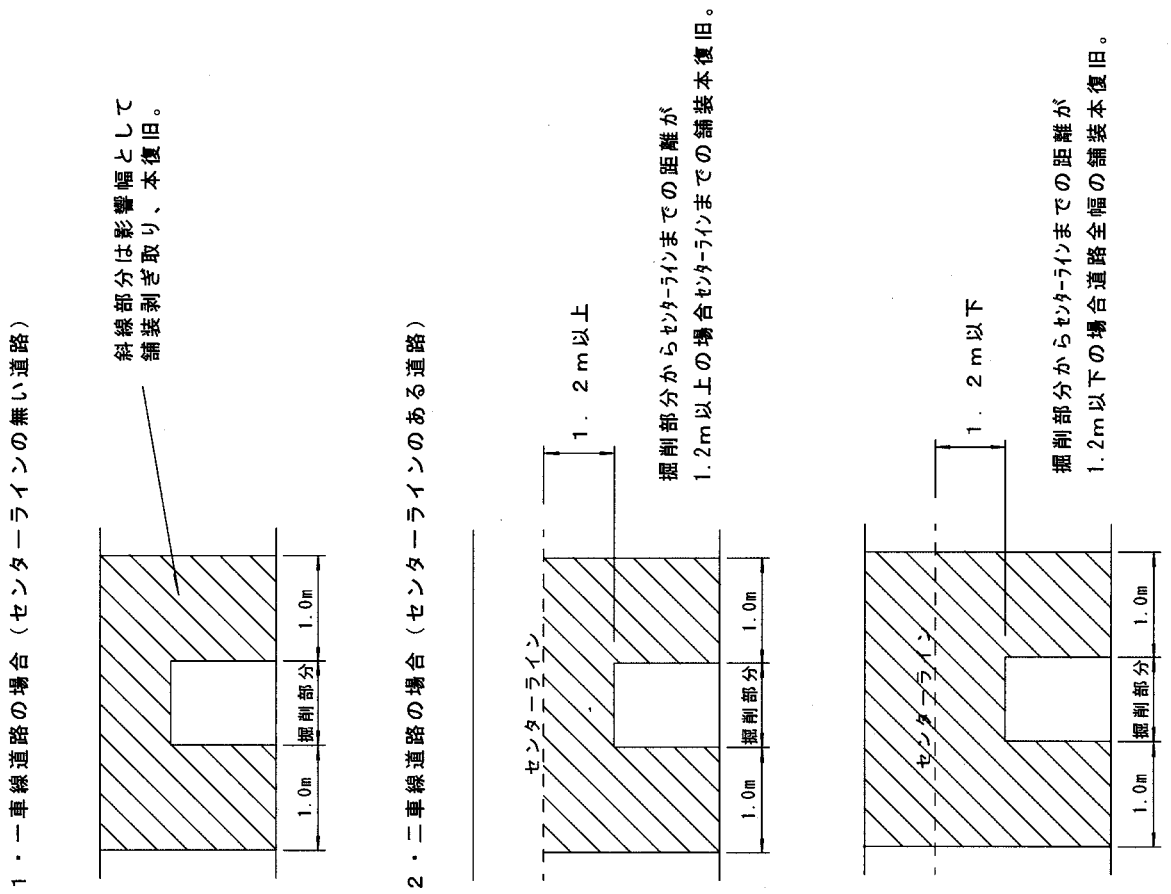
* 1 量水器口径が13mmであっても20mmにて配管。

* 2 ヘッダー以降は13mmでよい。ただし、2階部分のヘッダーには20mmで配管。

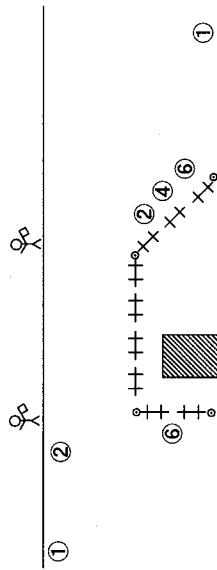
* 3 2階部分の給水装置が少数(1, 2個程度)であれば副ヘッダーを設置せず配管してもよい。

図 1 5 安全施設標準配置図

掘り返し規制道路の復旧方法 (市道)

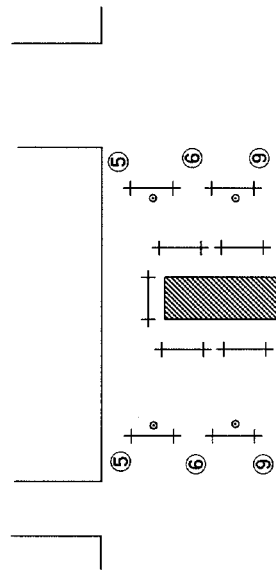


1: 片側通行



- | | | | | |
|---|-------|-----|-----------|------|
| ① | 工事予告 | 2 枚 | 交通整理員 | 1~2人 |
| ② | 警戒標識 | 2 枚 | ++ バリケード | 9 基 |
| ④ | 徐行 | 1 枚 | ○ 赤色灯(夜間) | 5 基 |
| ⑥ | 道路工事中 | 2 枚 | | |

2: 全面通行止



- | | | | | |
|---|-------|-----|-----------|-----|
| ⑤ | 規制標識 | 2 枚 | ++ バリケード | 9 基 |
| ⑥ | 道路工事中 | 2 枚 | ○ 赤色灯(夜間) | 4 基 |
| ⑨ | 迂回標示板 | 2 枚 | | |

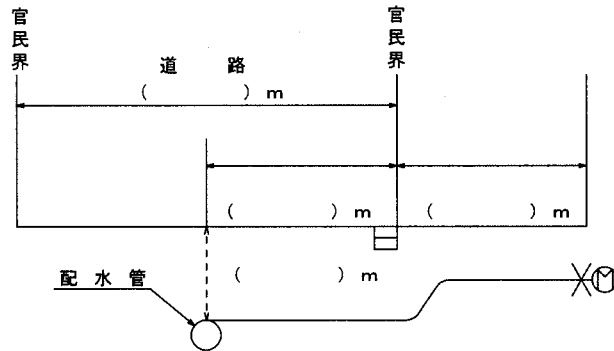
図 1 6 横断図・詳細図作成例

【 1 横断図 】

*完成図作成時に現地実測より寸法を記入すること。

【 横断図 】

配水管・その他埋設管位置図

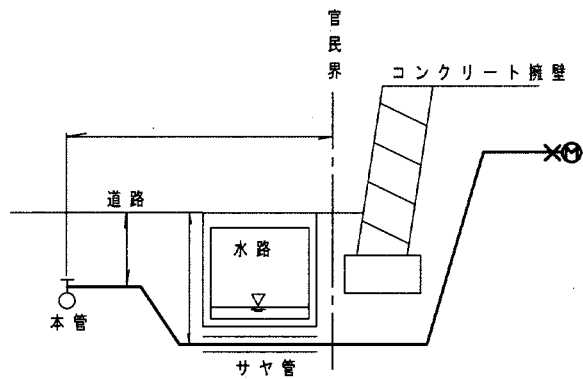


【 2 詳細図 】

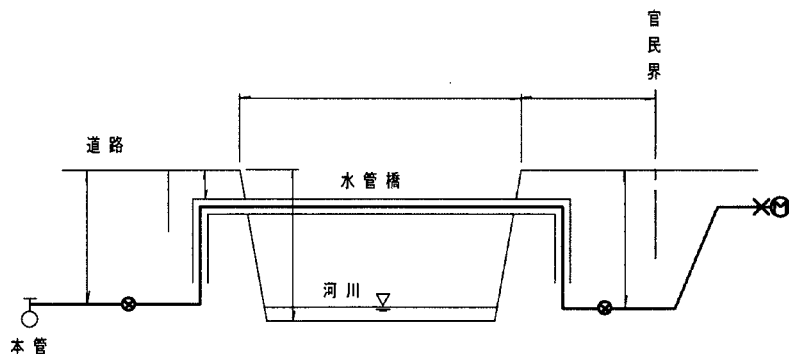
*平面図や立体図などで表現の困難な配管を行う場合には、別途詳細図を作成すること。

なお、実際に作成する場合は口径、管種、寸法及び縮尺を記入すること。

例 - 1



例 - 2



納付書発行 年 月 日	加入金番号	
	負担金番号	(負担金) (口径増強)

課 長		係 長		受 付	
--------	--	--------	--	--------	--

給水装置工事申込書

(申込先) 上田市長

年 月 日

申込者	住 所	
	ふりがな 氏 名
	連絡先電話番号	

上田市水道条例第4条第1項の規定により、次のとおり給水装置工事の施行を申し込みます。

給水装置工事場所	上田市 (自治会名)
ふりがな 給水装置所有者
ふりがな 給水装置使用者
工事種別	新設・改造・修繕・撤去
使用開始予定年月日	年 月 日
(留意事項) 上田市水道条例第11条の規定により、公道に属するものについてその所有権は、市に属するものとなります。	

同 意 書

上記給水装置工事の施行に際し、私所有の土地、家屋内の工事及び給水装置からの分岐または、私の所有する給水装置が一定の制約等を受けることについて承諾します。

土地所有者	住所	
	氏名	ⓐ
家屋所有者	住所	
	氏名	ⓐ
給水装置所有者	住所	
	氏名	ⓐ

給水装置代理人（選定・変更）届

（届出先）上田市長

年 月 日

給水装置所有者	住所
	氏名

上田市水道条例第12条の規定により、給水装置の代理人を次のとおり選定・変更したので、届け出ます。

給水装置所在地	上田市	
使用者	住所	
	氏名	
新代理人	住所	上田市
	氏名	電話（ ）
旧代理人	住所	上田市
	氏名	

給水装置工事施行承認申請書

（申請先）上 田 市 長

年 月 日

住所

（指定工事業者）

申請者 氏名

電話番号

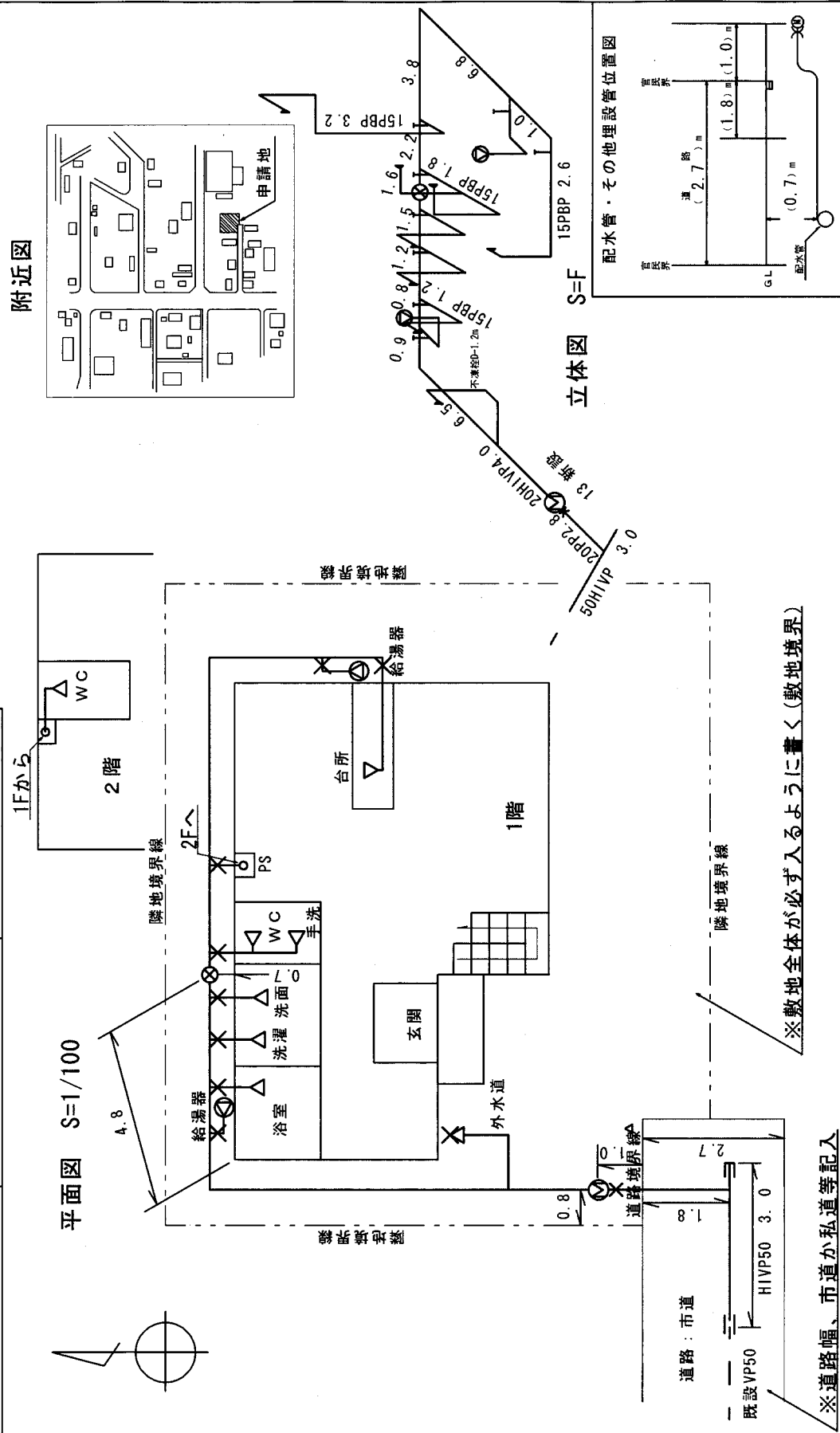
上田市水道条例第5条第3項の規定により、次のとおり申請します。

工 事 の 種 別	新設 ・ 改造 ・ 修繕 ・ 撤去	
給水装置工事場所	上田市	
申込人住所・氏名	住所	氏名
工事に従事する主任技術者氏名		
設 計 図	別添のとおり	

(作図例)

様式第2号(第2条)

局受付番号 NO. 2.7	工事区分: 新設	給水方式 直接
受付日: ○年○月○日	量水器 No. 29-10008	口径 13mm×1 (戸)個



※道路幅、市道か私道等記入

※敷地全体が必ず入るように書く(敷地境界)

水栓番号: 00151447-003	完成年月日: ○年○月○日
申込者: 上田太郎	工事場所: 上田市大手一丁目5403-6 (自治会 大手町)
施工業者: (株)○△◇設備	
完成図	

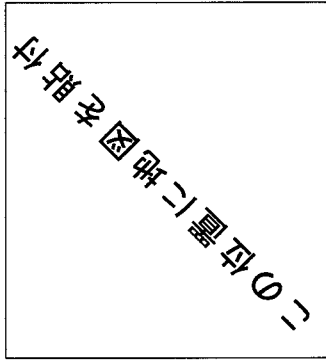
新設、改造、修繕、撤去のいずれか記入

様式第2号(第2条)

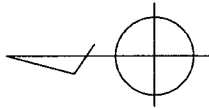
局受付番号 NO. 27	工事区分: 改造	給水方式 直接
受付日: ○年○月○日	量水器 No. 29-10008	口径 13mm×1 (戸)個

直接、3直、貯水槽、直接+貯水槽のいずれか記入

附近図



平面図 S=1/100



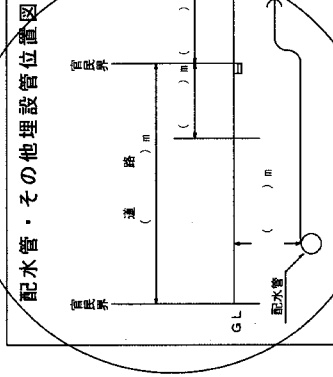
異口径が複数ある場合は、数値空欄
口径 ○○mm × ○○(戸)個

(記入例)

量水器が複数ある場合は平面図に直接量水器番号と水栓番号を記入する

101 29-99999 (M) 0003673-001
 102 29-99998 (M) 0003674-001
 202 29-99997 (M) 0003675-002
 99999 (8 桁) - (3 桁)
 00000000-000 (001~999)

給水管取出しがあった場合、道路幅員、取出し深さ、埋設延長等記入



配水管・その他埋設管位置図

立体図 S=F

水栓番号: 00151447-003	完成年月日: ○年○月○日
申込者: 上田太郎	工事場所: 上田市大手一丁目5403-6 (自治会 大手町)

施工業者: (株)○△◇設備

完成図

当初は「設計図」と記入

給水装置工事資材表(1)

給水装置工事資材表(2)

申込者氏名
指定工事業者氏名
主任技術者氏名

工事区分	給水管及び給水用具	口径 mm	型式	メーカー名	認証機関名	工事区分	給水管及び給水用具	口径 mm	型式	メーカー名	認証機関名
	PP	20, 25, 30, 40, 50, 、					PP	13, 20, 25, 30, 40, 50			
	HIVP	20, 25, 30, 40, 50, 、					HIVP	13, 20, 25, 30, 40, 50			
	SGP-PB(PD)	20, 25, 30, 40, 50, 、					SGP-PB(PD)	16, 20, 25, 30, 40, 50			
	DIP	、	T.K				PP用継手類	、			
	PP用継手類	、	T.K				HIVP用継手類	、			
配水管	HIVP用継手類					量水器	SGP-P用継手類				
分岐	SGP-P用継手類					器	フレキシブル継手				
箇所	DIP用異型管類					二次側	バルブ				
から	割T字管					側	逆止弁、逆流防止器				
量水器	サドル分水栓					から	水抜栓				
器	分岐用継手		MC-T.L.A-T			給水栓	水栓 (単独)				
まで	フレキシブル継手						水栓 (混合)				
	止水栓(逆防、盗水防止)						湯沸器				
	バルブ (埋設用)						流し台ユニット化装置				
	ロングセメント付仕切弁(ロングニップル共)						洗面化粧台 "				
	仕切弁 (ソフトシール)						風呂場 "				
	逆止弁 (車式)						トイレ "				
	HILAソケット						貯水槽用ボールタップ				
	量水器表函	13mm用、20/25mm用	樹脂製(土砂防止板、底板)				耐熱管 (温水用)				
	(量水器)	13/20mm用、25mm用	铸铁製(底板)				耐熱管継手				
	(量水器用ニップル)		CO / レジコンクリート製				その他				
	その他										
	付帯用具						その他給水用具例				
	甲型止水栓表函		铸铁製内径100mm以上				浄水器、冷水機、製氷機、自動販売機、自動食器洗機、自動販売機、定水位弁、ミキシングバルブ、減圧弁、定流量				
	バルブ表函		(旧上田型)旧丸子型)				逃し弁、空気弁、吸排気弁、水撃防止器、洗米機、洗濯機、洗車器、医療用機器、自動消火設備、				
	仕切弁表函		250mm/500mm				その他給水装置に直結する用具				

念 書

年 月 日

(提出先) 上田市長

給水装置所有者

住 所

氏 名 ⑩

使 用 者

住 所

氏 名 ⑩

この度量水器の口径を mm 個から mm 個に変更して使用いたしますが、後日使用状況の変化により使用水量が増え、量水器口径を大きく（上下水道局の指示による場合も含む）して使用する場合は上田市水道条例第6条第1項に定められている加入金の差額を納入いたします。

あわせて口径を減少させる際に生じる加入金の差額については還付されないことについても異議申立てをいたしません。

後日のため本書を提出いたします。

誓 約 書

年 月 日

(提出先) 上田市長

申請者 住 所

氏 名 ⑩

私はこのたび 上田市 _____ 番地に給
水装置工事を施行するに当たり、下記による基準外の施工を行います。

それによって後日起こりうる漏水、凍結、出水不良及び特殊器具類の使用不
能等の事故について、上下水道局に対して一切苦情を申し上げません。

万が一上記の事態が発生した場合、当方の責任において適切な処置を行うこ
とを誓約いたします。

記

私は、

等の理由により、給水装置工事施工基準「第 _____ 条」の遵守が困難なため、
_____ の施行 (施工) を行います。

樹脂製・複式量水器表函（複式メーターボックス）設置に関する誓約書
（給水装置工事施行基準第27条関連）

年 月 日

（提出先） 上田市長

設 置 者 住 所

氏 名

給水装置工事場所 住 所

私は、上記の場所に給水装置を設置するにあたり、上下水道局から貸与される水道メーター（量水器）に対して、上田市水道条例第20条に定められた、本来メーターの使用者の責に帰する事項について、あえて複式メーターボックスを設置した者として、下記のとおり問題解決を行うことを誓約いたします。

なお、今後水道の使用、休止を問わず、水道メーターが貸与され、その事由が継続される期間において、これを遵守していくことを併せて誓約いたします。

また後日、水道メーターの設置場所に関して不具合等が生じた場合には、すみやかに当方の責任において、上下水道局の御指示のとおり適切な処置をして参ります。

記

- 1 樹脂製・複式量水器表函（複式メーターボックス）を設置した者は、最善の注意をもって量水器を保管する。
- 2 樹脂製・複式量水器表函（複式メーターボックス）を設置した者は、最善の注意を怠り、量水器の亡失、及び破損したときは、その損害額を弁償する。ただし、使用者等の不可抗力によると認められる場合は、この限りでない。
- 3 樹脂製・複式量水器表函（複式メーターボックス）を設置した者は、量水器の設置場所にその点検又は機能を妨げるような物件を設置し、又は放置しない。

確 認 書

(給水装置工事施行基準第31条関連)

年 月 日

(提出先) 上田市長

申請者 住所 _____

氏名 _____ 印

私はこのたび、上田市 _____ 番地 に給水装置工事を施行するにあたり、私が所有または使用する家屋等の給水装置が上田市上下水道局が定める給水装置工事施行基準第31条に基づき、「ヘッダー（サヤ管）工法」で施工されていることについて確認いたしました。

また、上田市指定給水装置工事事業者（指定工事業者）等よりヘッダー（サヤ管）工法についてその仕組み、及び凍結防止対策、点検孔の位置、また万一故障等が生じた際には、ヘッダーメーカーの独自の資材によって修繕することが必要であること等について十分な説明を受けました。

そのうえで、この給水装置の維持管理等に対し、必要な措置を当方の責任において行って参ります。

水道直結式スプリンクラー設備の設置に関する誓約書

(給水装置工事施行基準第37条関連)

年 月 日

(提出先) 上田市長

申請者 住 所 _____

氏 名 _____ (印)

給水装置工事場所 住 所 _____

私は上記の場所に、消防法令に基づく水道直結式スプリンクラー設備の設置にあたり、下記の1から3に記す内容を熟知したうえで、スプリンクラー設備の火災時以外における動作又は非動作と、火災時における動作又は非動作に係る影響について、上下水道局に対し、一切の責任を求めません。

又これらのことをすべて承知のうえ、当該施設を設置することを誓約いたします。

記

- 1 災害その他正当な理由によって、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も上下水道局には責任がないこと。
- 2 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋、部屋を賃貸する場合には、1の条件が付いている旨を借家人等に対して、当方の責任において熟知させること。
- 3 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、1及び2の事項について、譲受人等に対して、当方の責任において熟知させること。

水道直結式スプリンクラー設備等の設置に関する消防設備士等の

指導下による、設備設置の誓約書

(給水装置工事施行基準第37条関連)

年 月 日

(提出先) 上田市長

住所 _____
給水装置所有者
氏名 _____ (印)

給水装置工事場所 住所 _____

私が上記の場所に所有する給水装置及び家屋等に対して、消防法令に基づく水道直結式スプリンクラー設備等の設置にあたり、この設備が水道法第3条第9項に規定する給水装置に直結する範囲について、消防法に規定された消防設備士の資格を有した者の指導下において設置されるものであること、又必要に応じて所管する消防署の指導の下に設置されることについて、指定給水装置工事事業者と消防設備士の承諾の下に、本書を提出いたします。

承 諾 書

上記に設置される水道直結式スプリンクラー設備等について、消防法の規定並びに水道法に規定された給水装置の構造及び材質の基準に適合する構造となるよう設計、施行することについて承諾しました。

住所 _____
消防設備士
(甲種第1類) 氏名 _____ (印)
連絡先 _____

住所 _____
上田市指定給水装置工事事業者
氏名 _____ (印)

給水装置分岐工事立会い依頼書

年 月 日

(提出先) 上田市長

(依頼者)

指定給水装置工事事業者名

電話番号

下記のとおり、分岐工事をしたいので立会いをお願いします。

記

受付番号	施工場所	申込者氏名	分岐予定日時	立会い主任技術者	占用等番号
新 改					
新 改					
新 改					
新 改					
新 改					

※施工場所の住宅地図を添付してください。

量水器設置に関する指針（ガイドライン）

上田市上下水道局

（趣旨）

第1条 この指針（ガイドライン）は、上田市水道条例（平成18年3月6日条例第219号以下「水道条例」という。）第20条の規定による量水器の設置並びに保管に当たり、適切な保管場所の選定に必要な考え方を示すものである。又それに関連する手続き、事務取扱いに関し必要な事項を定めるものとする。

（用語の定義）

第2条 この指針（ガイドライン）において次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- （1） 管理者 上田市長をいう。
- （2） 給水装置工事施行基準 管理者が水道条例第8条に定める給水装置の構造、材質等を指定し、かつ工法、工期その他工事上の条件を指示したもの。

（誓約書の提出）

第3条 給水装置工事の申込みをする者のうち、新たに概ね2区画以上の宅地用地を造成しようとする者、又は共同住宅建設等により、同時に複数の量水器を設置しようとする者は、あらかじめ管理者に対し、量水器の保管又は管理に関して、使用者等の責任及び義務を示すため、誓約書を提出するものとする。

- （1） 誓約書の作成に当たっては、申込人は上田市指定給水装置工事事業者（以下「指定給水装置工事事業者」という。）等と水道条例並びに給水装置工事施行基準（以下「施行基準」という。）に規定する量水器の設置に関する構造及び条件等を踏まえた協議を行い、適切な場所を選定しなければならない。
- （2） 上記（1）の量水器の設置場所として、選定した理由について誓約書に同時に記載しなければならない。

（量水器の設置場所に関する諸条件等）

第4条 量水器を設置する場合には、次の各号掲げる項目について確認し、これらを踏まえた設置場所を選定しなければならない。

- （1） 施行基準第25条に定められた施工を行うこと。
- （2） 戸建用住宅用地に量水器を設置する場所は、原則として、できる限り官民界に近い、敷地の隅へ取付ける。ただしこの場所が適切ではないと判断される場合にはこの限りではない。
- （3） 車両の下又は、植込みの中等を避け、階段やスロープのある場所の直近の真下についても避けること。
- （4） 未舗装な場所に設置する場合は、車両の往来のある出入口は避けること。
どうしてもこのような場所が避けられない場合は、量水器表函の破損、隆起や沈下が発生しないように適切な処置を講じること。又その構造等により、泥、砂、汚水、雨水等の侵入がないこと。
- （5） 住宅分譲用地としての造成地に量水器を設置する場所は、原則として、できる限り官民

界に近い、区画用地の隅へ取付ける。ただしこの場所が適切ではないと判断される場合にはこの限りではない。

(6) いずれの設置場所に関しても泥、砂、汚水、雨水等の侵入がないこと。又地下水の高い地域等では、特に排水設備を別に設置し、量水器が長期間浸水することがないようにしなければならない。

(7) 量水器の上に物を置くことは避け、一度置いた物をそのまま放置しないこと。

(8) 降雪のあるときは、人為的に雪や氷等を量水器表函の上に積む行為は避けること。

(9) 犬を量水器の周囲で飼う行為は避け、検針の支障とならないように犬は敷地内でつないでおくこと。

(10) 将来の土地利用を考慮したうえで、量水器の設置場所を決定すること。

(量水器の位置変更等)

第5条 使用者等の都合によって量水器の設置場所が不適切であるときは、原則として、使用者等の負担によって量水器位置の変更及び改善を実施すること。

(1) 給水装置の変更をとまなう行為については、必ず指定給水装置工事事業者が行うこととし、事前に給水装置工事申込を行わなければならない。

(条例等の準用)

第6条 この指針(ガイドライン)に規定するもの他、給水装置工事の申込み、給水装置の構造や材質については関係条例及び関係規程、規則を準用する。

(補則)

第7条 この指針(ガイドライン)によりがたい場合は、その都度管理者が決定する。

附 則

(施行期日)

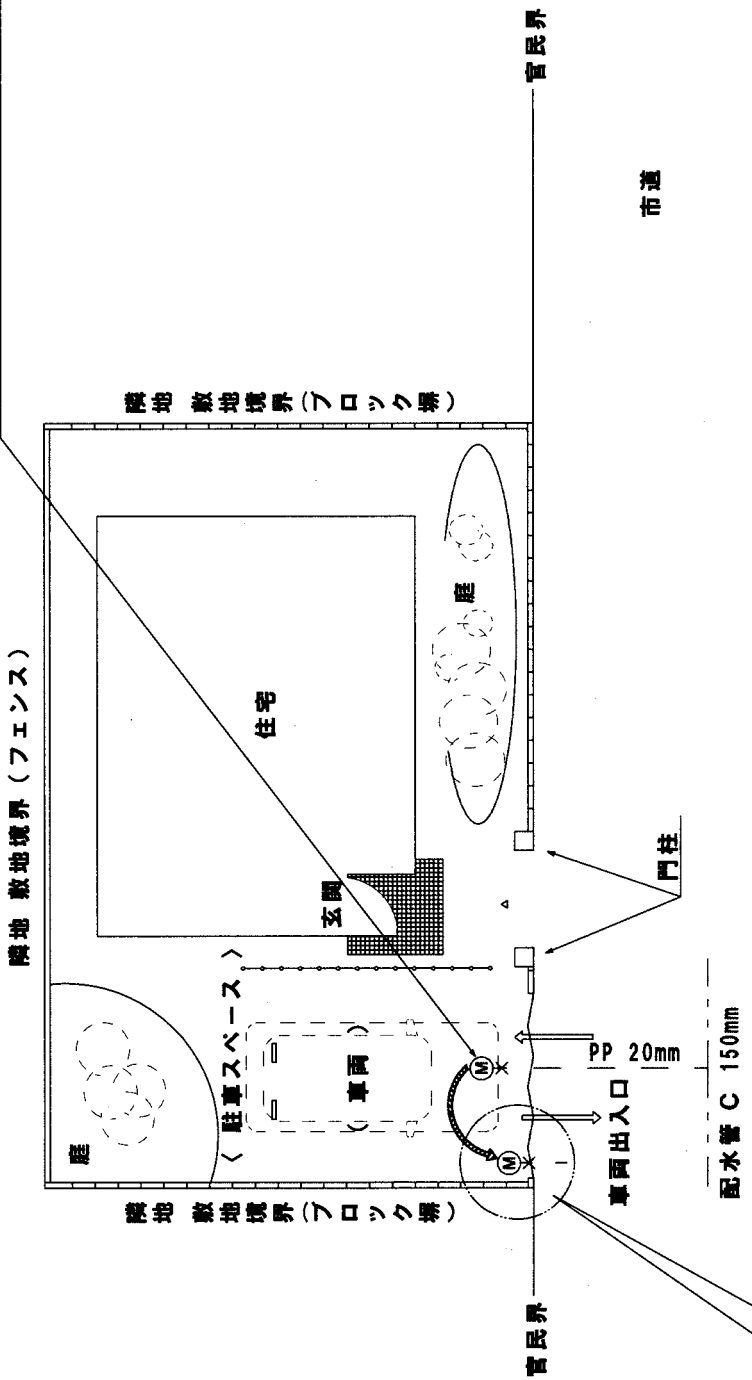
1 このガイドラインは、平成21年10月1日から施行する。

(施行期日)

1 この指針(ガイドライン)は、平成24年9月1日から施行する。

戸建住宅における量水器設置場所について（その一例）

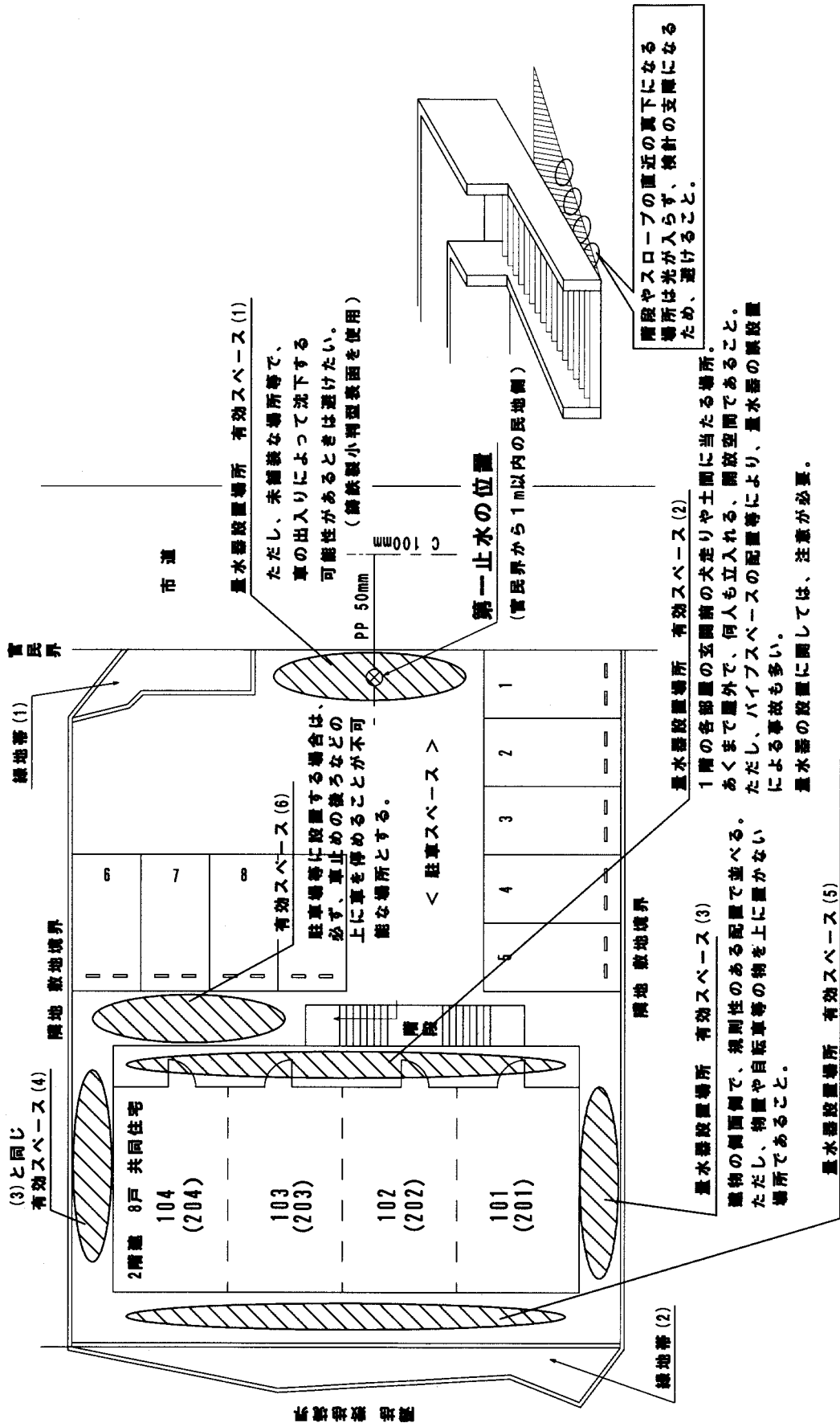
量水器が車両の下になってしまい、常に検針の支障となっている



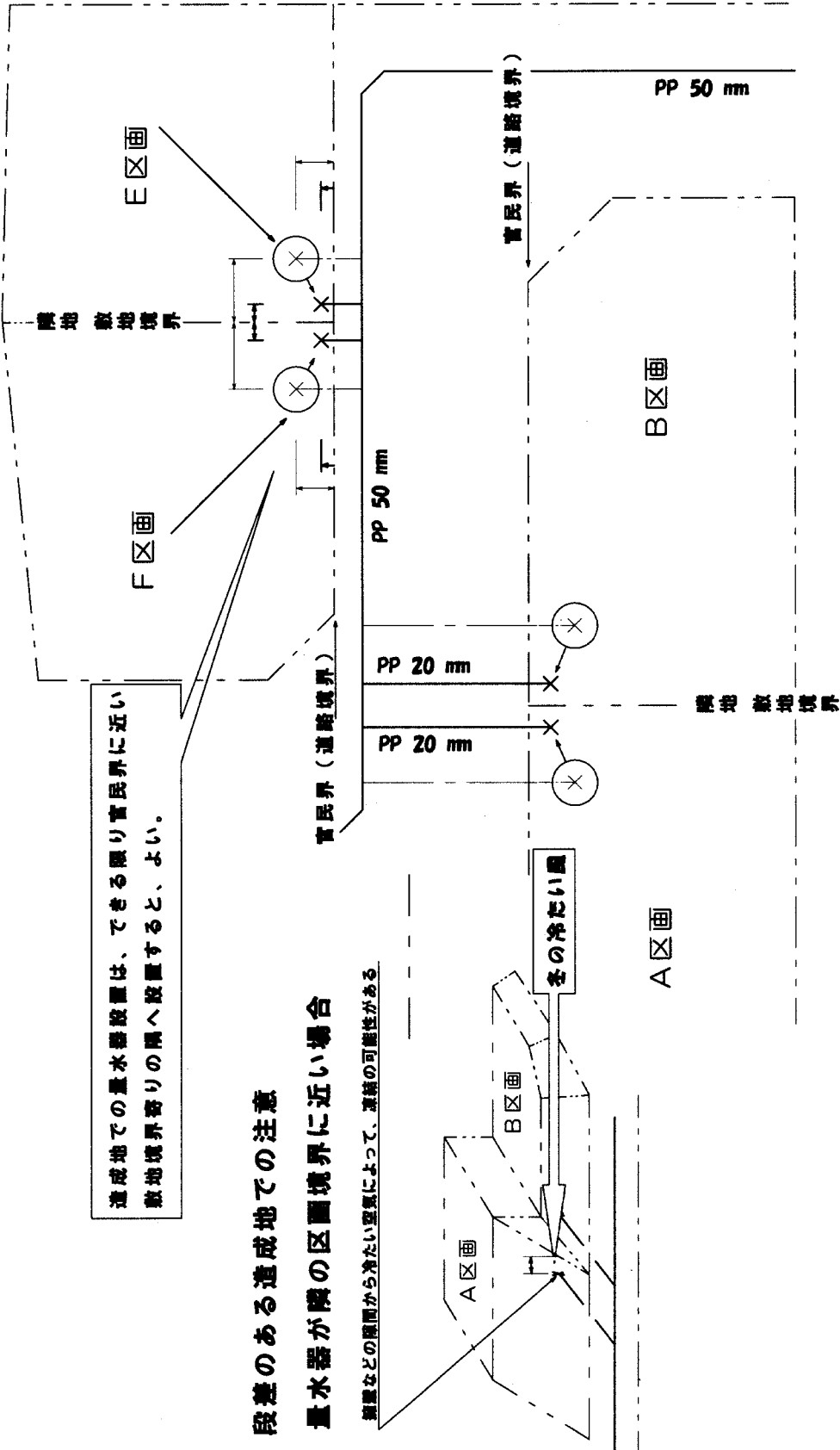
戸建住宅用地の場合、量水器の設置位置については、施主と十分な協議を行い、将来に渡り検針が容易にできる場所を選定する。どうしても、計画が不明確である場合は、図のとおり敷地の隅の方で、できる限り官民界側に近い場所に設置すると、よい。

※ 造成地については、土地の購入者は量水器の位置を選定できないため、造成主と協議のうえ、できる限り官民界側に近い、敷地の隅へ設置すると、よい。

共同住宅における量水器設置場所の有効スペースについて（その一例）



造成地(宅地分譲)の場合における量水器(メータなし)の設置位置 (その一例)

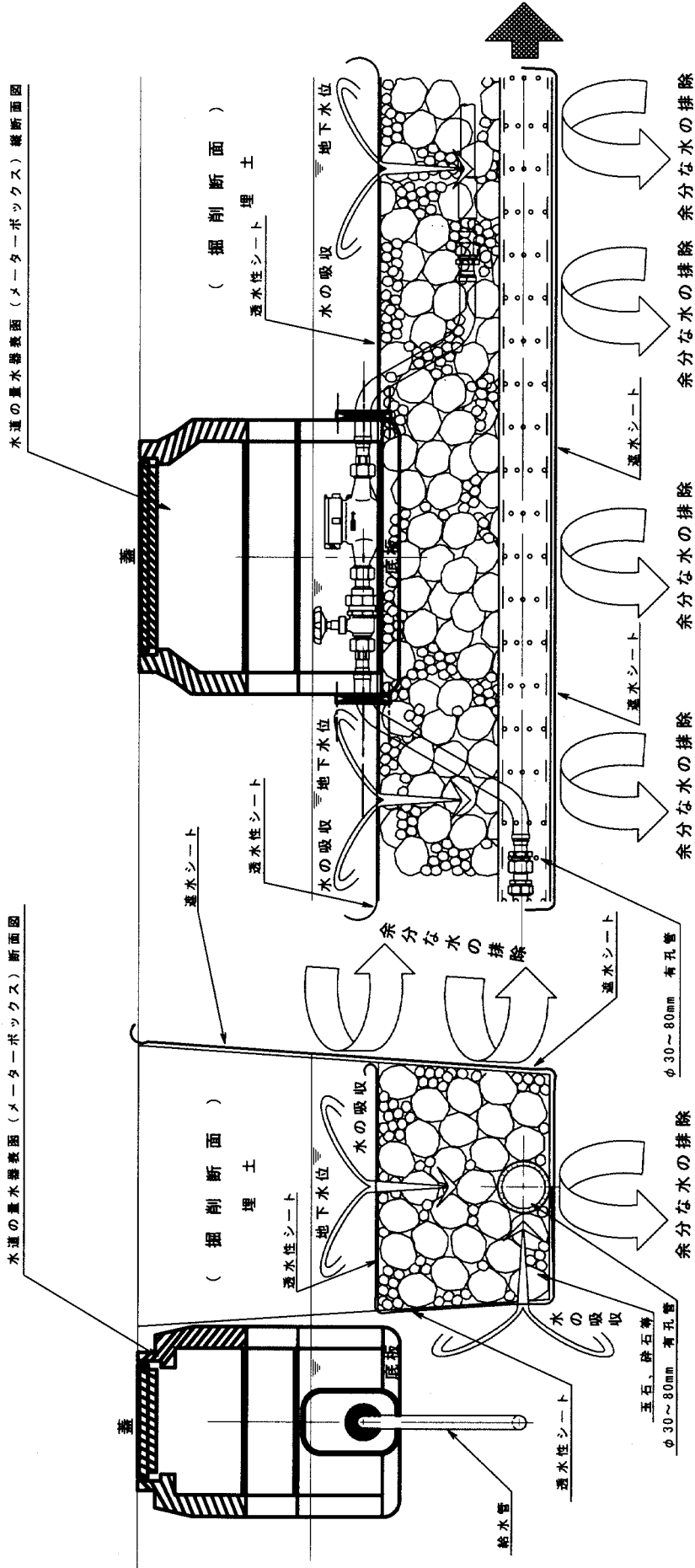


段差のある造成地での注意
量水器が隣の区画境界に近い場合

屋根などの隙間から冷たい空気がよって、凍結の可能性がある

○ 高低差のある位置への量水器の設置については、管理者と事前に協議すること。

量水器表函（メーターボックス）周囲における（地下水）排水構造図（案）



◎ 透水性シートから水を掘削断面内の玉石、砕石層へ呼び込み、有孔管へ伝へ、排出先へ出す。

◎ 遮水シートで掘削面外側を覆うことによって、余分な水の吸収を抑える。

誓 約 書

(量水器設置に関する指針 第3条関連)

年 月 日

(提出先) 上田市長

申 請 者 住 所

氏 名 ⑩

給水装置工事場所 住 所

私は、上記の場所に給水装置を設置するにあたり、上下水道局より貸与される量水器に対して、上田市水道条例第20条に定められた、使用者等は最善の注意をもって量水器を保管すること、並びに量水器の設置場所にその点検又は機能を妨げるような物件を設置し、又は放置しないこと等について、今後水道の使用、休止を問わず、量水器が貸与され、その事由が継続される期間において、これを遵守していくことを誓約いたします。

また後日、量水器の設置場所に関して不具合等が生じた場合には、すみやかに当方の責任において、上下水道局の御指示のとおり適切な処置をして参ります。

そのうえで、下記に量水器の設置（保管）場所に関して、その選定理由を記載し、本書を提出いたします。

記

- 1 給水装置工事施行基準 第25条を遵守した結果、この場所が量水器を設置する場所として適切であること。
- 2 給水装置工事施行基準 第25条に規定する項目をより具体的に、事例を基に規定した量水器設置に関する指針（ガイドライン）に基づき、この場所が量水器を設置する場所として適切であること。

上記の1、2をもって、量水器の設置場所に関する選定理由とします。

貯水槽容量計算方法

貯水槽式給水を計画する場合は、建築物の規模及び使用目的等を考慮し、容量計算書を作成することにより、適切な貯水槽容量、ポンプ能力及び量水器口径等を設定しなければならない。

また、貯水槽式給水装置工事を申込む場合は、貯水槽容量計算書を添付し上田市小規模水道維持管理指導要綱にしたがって手続きをすること。

1 給水計画

貯水槽容量等を設定するに当たり、下記の各号について調査し明確にすること。

なお、各号の数値等は計算書に記入し、以下の各項についても同様とする。

(1) 給水対象

使用人員数、又は使用人員数が不明な場合は延べ床面積より求める。

(2) 単位給水量

「建物種別単位給水量・使用時間・人員表」（表1）より使用人員1人又は1㎡当たりの1日当たり給水量（ℓ/人、ℓ/㎡等）を求める。

(3) 使用時間

「建物種別単位給水量・使用時間・人員表」（表1）より該当する建物種類を選び、その1日当たりの使用時間（h/日）を求める。

(4) 1日当たり給水量

1日当たり給水量は次の式で表される。

$$Q_d = \text{給水対象（人， m}^2\text{）} \times \text{単位給水量（ℓ）}$$

$$Q_d : \text{1日当たり給水量（ℓ/日）} \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \times 30 \text{日} \times 1 / 1000 \text{（m}^3\text{）} \\ \underline{\underline{\text{1ヶ月当たりの使用水量（m}^3\text{/月）}}} \end{array} \right.$$

2 貯水槽容量

貯水槽容量は水質及び円滑な給水を保持するために、一日当たり給水量の4/10～6/10を標準とする。

$$\text{貯水槽容量（m}^3\text{）} = Q_d \times \left(4 / 10 \sim 6 / 10 \right)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \underline{\underline{\text{水質の安定のため、著しく過大な設備にならないように容量決定すること。}}} \end{array} \right.$$

3 量水器口径

量水器口径及び給水管口径は、施行基準第7条及び第8条の各号を基に決定し、以下の各号が表8を参考に適正值範囲内になるように口径を設定しなければならない。

(1) 時間平均給水使用量

時間平均給水使用量は次の式で表される。

$$Q_h = Q_d \div \text{使用時間 (h/日)}$$

$$Q_h : \text{時間平均給水使用量 (}\frac{\text{m}^3}{\text{h}}\text{)} \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \times 1 / 1000 \text{ (m}^3\text{)} \Rightarrow \text{(m}^3/\text{h)} \\ \text{表8 口径別適正使用流量範囲を守ること。} \\ \underline{\underline{\text{〇〇 (m}^3/\text{h)} \sim \text{〇〇 (m}^3/\text{h)}}} \end{array} \right.$$

(2) 時間最大予想給水量

時間最大予想給水量は次の式で表される。

$$Q_m = (1.5 \sim 2.0) \times Q_h$$

$$Q_m : \text{時間最大予想給水量 (}\frac{\text{m}^3}{\text{h}}\text{)} \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \times 1 / 1000 \text{ (m}^3\text{)} \Rightarrow \text{(m}^3/\text{h)} \\ \text{表8 一時的使用の許容流量 (m}^3/\text{h) の} \\ \text{うち、}\underline{\underline{\text{一時間/日以内使用の場合の値を超えない} \\ \text{範囲であること。}} \end{array} \right.$$

(3) 瞬間最大予想給水量

瞬間最大予想給水量は次の式で表される。

$$Q_p = (3 \sim 4) \times Q_h \quad (\div 60)$$

$$Q_p : \text{瞬間最大予想給水量 (}\rightarrow \frac{\text{m}^3}{\text{min}}\text{)} \left\{ \begin{array}{l} \rightarrow \times 1 / 1000 \text{ (m}^3\text{)} \Rightarrow \text{(m}^3/\text{h)} \\ \text{表8 一時的使用の許容流量 (m}^3/\text{h) の} \\ \text{うち、}\underline{\underline{\text{瞬時的使用の場合の値を超えない} \\ \text{範囲であること。}} \end{array} \right.$$

4 設計加圧ポンプ能力

加圧ポンプは揚水能力が瞬間最大予想給水量 ($\frac{\text{m}^3}{\text{min}}$) 以上のものを選定する。

貯水槽容量計算書

1 給水計画

計画名称 _____

給水用途 _____

給水戸数 _____ 戸

給水対象人員 _____ 人

(延べ床面積) _____ m²

給水対象 _____ 人(m²)

単位給水量 _____

使用時間 _____ 時間

$$\begin{aligned} \text{一日当り給水使用量 } Q_d &= \text{給水対象(人、m}^2\text{)} \times \text{単位給水量(}\frac{\text{リットル}}{\text{日}}\text{)} \\ &= \frac{\text{ } \times \text{ }}{\left(\frac{\text{リットル}}{\text{日}} \times 30 \text{ (日)} \div 1000 \right)} = \frac{\text{ }}{\text{m}^3/\text{月}} \end{aligned}$$

2 貯水槽容量

$$\begin{aligned} \text{貯水槽容量} &= Q_d \times (4/10 \sim 6/10) \\ &= \text{ } \times \text{ } \div 1000 = \text{ } \text{m}^3 \end{aligned}$$

3 量水器口径

$$\begin{aligned} \text{時間平均給水使用量 } Q_h &= Q_d \div \text{使用時間(h)} \\ &= \text{ } \div \text{ } = \frac{\text{ }}{\text{m}^3/\text{h}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{時間最大予想給水量 } Q_m &= (1.5 \sim 2.0) \times Q_h \\ &= \text{ } \times \text{ } = \frac{\text{ }}{\text{m}^3/\text{h}} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{瞬間最大予想給水量 } Q_p &= (3 \sim 4) \times Q_h \div 60 \\ &= \text{ } \times \text{ } \div 60 = \frac{\text{ }}{\text{m}^3/\text{h}} \end{aligned}$$

$$\text{量水器口径} \quad \text{mm} \quad \left(\frac{\text{ }}{(3 \sim 4) Q_h \div 1000} = \frac{\text{ }}{\text{m}^3/\text{h}} \right)$$

4 設計加圧ポンプ能力

$$\text{設計加圧ポンプ能力} = \text{ポンプ揚水能力} > Q_p = \frac{\text{ }}{\text{リットル}/\text{min}} > \frac{\text{ }}{\text{リットル}/\text{min}}$$

誓 約 書

年 月 日

(提出先) 上田市長

申 請 者 住所
氏名 ⑩
給水装置工事場所 住所

私は、上記の場所に給水を受けるにあたり、上下水道局より貯水槽を設置するよう指示を受けましたが、都合により貯水槽を設置せず直結給水方式としますが、減断水等により所要水量が確保できない場合は当方の責任において貯水槽を設置することを誓約いたします。

また、下記の事項についても一切の苦情を申し上げません。

記

- 1 計画断水又は事故・災害による緊急断水により供給が停止されること。
- 2 夏季あるいは水道を同時使用する時間帯において、水圧の低下等があること。
- 3 水圧の低下により特殊器具等の使用が不能になること。

上田市 3 階直圧給水要領

3 階部分に直圧給水を計画する場合、適切な給水計画を立案し、水圧及び給水量等が不足しないように量水器・給水管口径等の決定をしなければならない。給水区域内の 3 階建ての建築物で、第 7 条第 1 号及び以下の各号に適合すると認められるものにかぎり、3 階へ直圧給水できるものとする。

3 階直圧給水については、3 階直圧給水協議書により事前協議をすること。

なお、上田市長との協議後、給水装置工事申込書に誓約書を添付しなければならない。

- 1 給水管取出口径は、20 mm 以上とする。
- 2 3 階へ給水する量水器口径は 20 mm 以上とする。
- 3 給水器具等の最高設置高さは、配給水管の布設されている道路面 (GL) より 7.5 m 以下とする。
- 4 3 階部分での特殊器具の設置は、その器具の必要水圧で損失水頭を計算し、口径決定すれば設置可能。ただし、トイレはロータンク式とする。
- 5 給水装置には量水器下流に逆流を防止できる装置を設置すること。参考 2 を参照すること。
- 6 3 階へ給水する給水装置については、水圧上限 0.20MPa 以内となるように設計すること。
- 7 取出し配水管の最小静水圧が、0.25MPa 以上確保されていること。(24 時間測定)
- 8 取出しする配水管は 75 mm 以上とする。

3 階直圧給水流量計算

3階部分に直圧給水を行う場合は3階直圧給水協議書において流量計算を行い計画使用水量が得られるように設定しなければならない。設計は給水器具の立ち上り高さ与设计使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、取出し配水管の設計水圧の水頭以下になるように計算し、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。

流量計算は次の各号により行うこと。

1 流量計算図面の作成

流量計算を行う際には、あらかじめ平面配管図及び立面配管図を作成すること。

- (1) 図中には、口径、距離、給水器具の使用用途を記入すること。ただし、共同住宅等で図面が複雑になる場合、流量計算に特に支障のない1、2階部分の配管を省略した図面としてもよい。
- (2) 流量計算の対象となる配管を赤色で着色または記入すること。
- (3) 2-(2)により選択された同時使用給水器具を○で囲むこと。

2 設計使用水量

配水管から3階部分の給水器具までの計画管路に流れる設計使用水量（給水器具の種類別吐水量や同時使用率を考慮したうえでの使用水量）を求めなければならない。

- (1) 給水器具の同時使用率

同時に使用されると考えられる給水器具の個数を、3直表-1から求める。

- (2) 同時使用給水器具の決定

実際に同時に使用される給水器具を2-(1)で求めた個数の数だけ決定すること。

イ 3階部分の給水器具は少なくとも1個以上考慮すること。

ロ 同時使用給水器具の決定における優先順序は次のとおりとする。

① 台所 ② 風呂場 ③ 便所 ④ 洗面所

ただし、一戸に付き同一用途に二個以上の水栓がある場合は、高い位置に設置されている方の水栓を優先すること。

ハ 湯沸器等特に水圧を必要とする特殊器具を3階部に設置する場合は、それらの器具を最優先すること。

また同時に使用される給水器具の所用水量は次のとおりとする

給水器具1栓当たり 0.2ℓ/秒以上

湯沸器1基当たり 0.1ℓ/秒以上

- (3) 共同住宅等の場合の同時使用率

共同住宅等で全戸が同時に使用することは考えられないので、管路の流量に3直表-

2の同時使用率を乗じて流量を求める。

(4) 給水管口径の設定

計画管路の給水管口径を設定すること。なお先太り配管にはしないこと（20mmの量水器の下流側を25mmで配管するなど）。

3 損失水頭の算出

損失水頭は、給水管の摩擦その他によって失われる水頭（単位重量の水が持っている力の大きさ）をいい、管壁、量水器、給水栓等の損失水頭は考慮し、管の屈曲、管の断面変化、ゲートバルブ等の損失水頭は省略してよい。

3階部分の給水器具（同時使用を考慮し、優先順序の高いもの）から配水管までの管路の損失水頭を求めること。また管路の口径及び管路の流量が変わる場所を分岐点とし、分岐点から分岐点までを一区間として各区間の損失水頭を求めること。なお分岐点を英記号（A～Z）で示し、立面配管図に記入すること。

(1) 流量計算表

流量計算表（3直表-5）に各区間及び給水器具（給水栓、量水器、不凍栓等）の、口径、流量、延長を記入すること。給水器具の延長については、3直表-3から直管換算長を求めること（直管換算長とは給水器具の損失水頭が、これと同口径の直管の何メートル分の損失水頭に相当するかを直管の長さで表したものをいう。）。

(2) 動水勾配

各区間及び給水器具の動水勾配を、動水勾配表（3直表-4）から求める。動水勾配表の範囲外の場合は、3直図-1より動水勾配を求めること。

(3) 損失水頭

各区間及び給水器具の損失水頭を求める。

$$\text{損失水頭 (m)} = \text{延長 (m)} \times \text{動水勾配 (\%)} \times 1/1000$$

求められた損失水頭を合計すると、計画使用水量に対する総損失水頭が求められる。

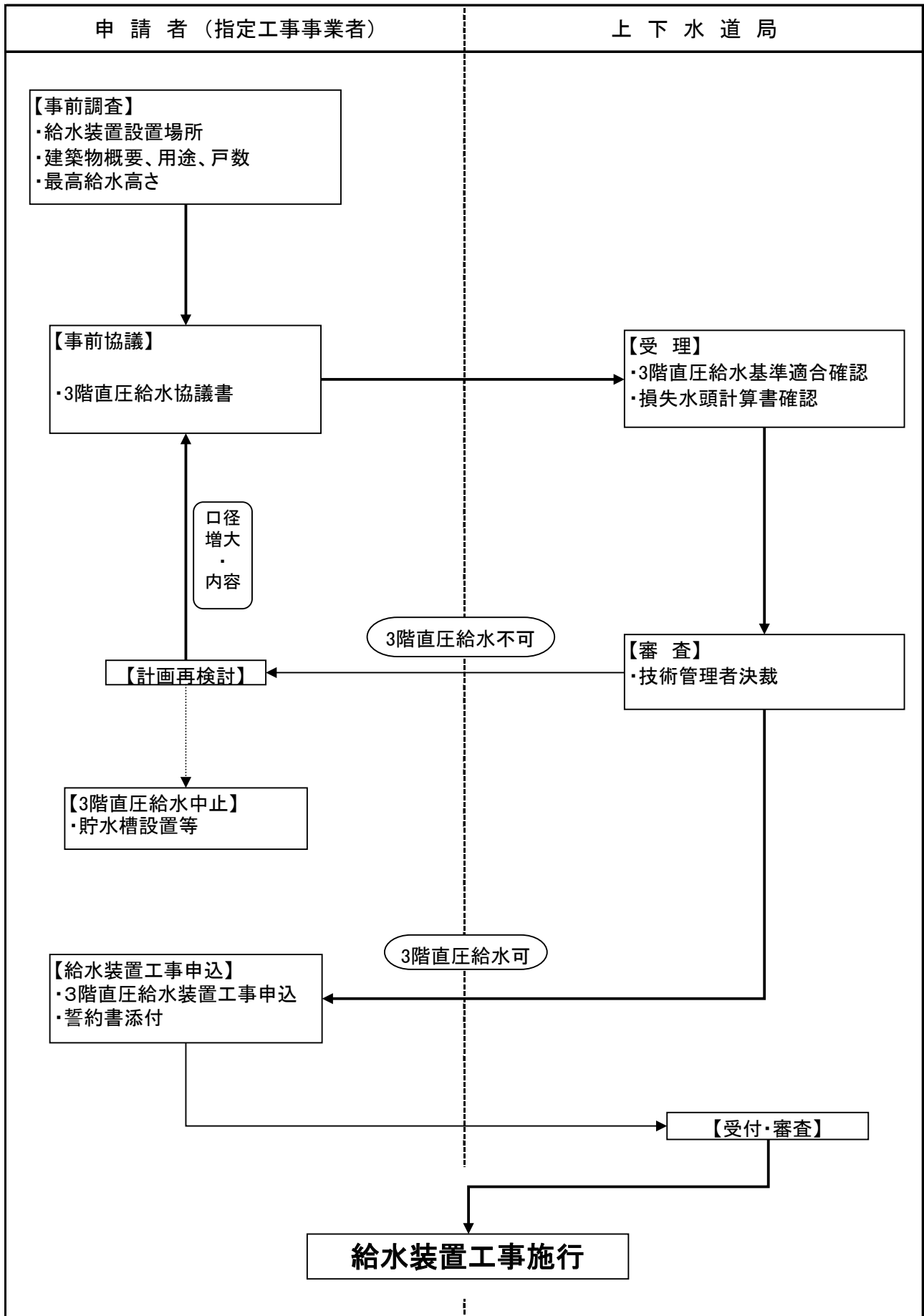
※ 湯沸器等特に水圧の必要な器具については5m損失水頭を確保すること。

4 3階直圧給水の可否

計画使用水量に対する総損失水頭と配水管から3階部分の最も高い給水用具までの立ち上り高さを加えたものが、20m未満であれば3階直圧給水を可能とする。

$$20 \text{ (m)} > \text{総損失水頭 (m)} + \text{立ち上り高さ (m)}$$

3階直圧給水申請手順

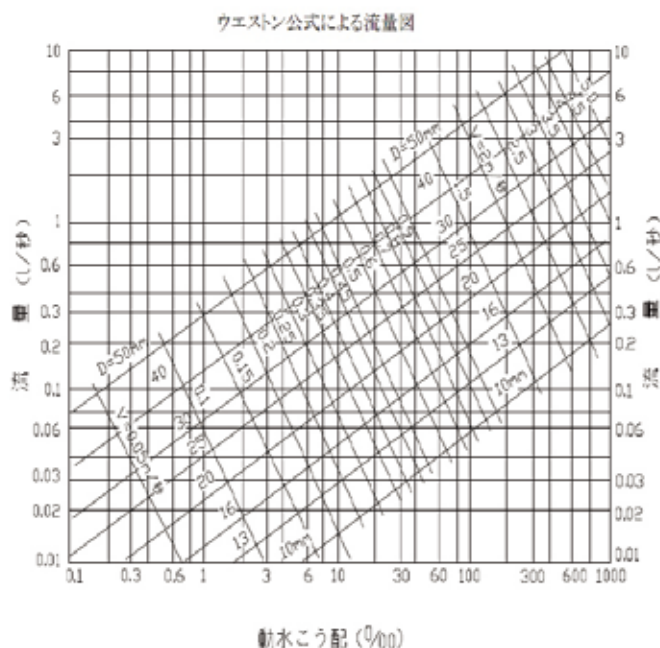


3直表-1 同時使用率を考慮した給水栓数

給水栓数	同時使用率を考慮した給水栓数
1個	1個
2～4個	2個以上
5～10個	3個以上
11～15個	4個以上
16～20個	5個以上
21～30個	6個以上

3直表-2 連合給水管の同時使用率

戸数(戸)	1～3	4～10	11～20
同時使用率(%)	100	90	80



3直図-1 実験公式流量図

3直表-3 直管換算長(m)

口径(mm)	分岐箇所	逆流防止水栓	甲止水栓	量水器	逆止弁	不凍栓	給水栓	定水位弁	ボールタップ
13		3.0	3.0	3.0		3.0	3.0		
20	1.0	3.0	8.0	6.0		8.0	8.0		
25	1.0	3.0	8.0	14.0		8.0	8.0	15.0	15.0
30	1.0			11.0	3.0				
40	1.0			34.0	3.0			20.0	20.0
50	1.0			35.0	3.0			18.0	18.0

* ロータンクボールタップは給水栓を適用すること。

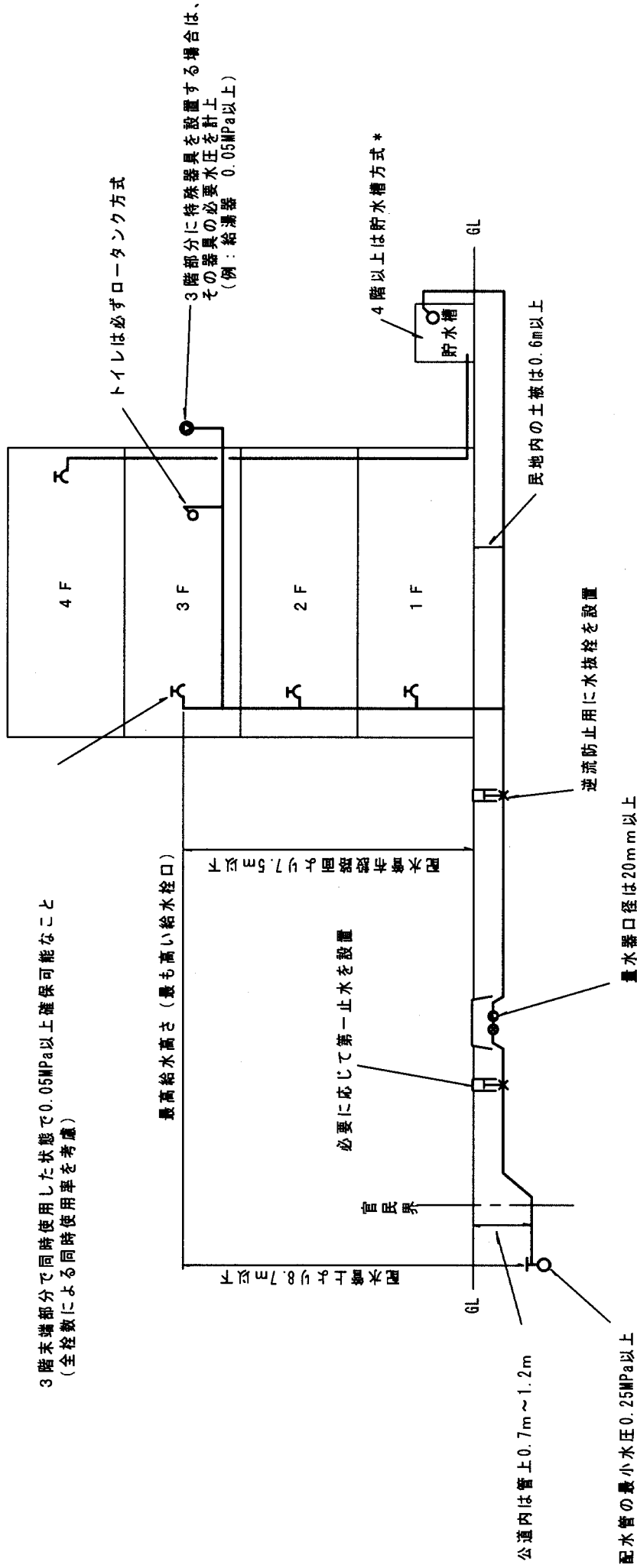
3直表-4 実験公式流量表 【動水勾配表(%)】

流量 Q/s 口径(mm)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	
13	84	290	598	999																	
20	10	35	74	123	184	254	335	425	525	633	751	877									
25	4	12	25	42	62	86	113	144	178	214	254	297	342	391	442	496	553	612	674	739	
30		5	10	17	26	36	47	59	73	88	105	122	141	161	182	205	228	252	278	305	
40				4	6	9	12	15	18	22	26	30	35	40	45	51	56	62	69	75	

流量 Q/s 口径(mm)	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0
30	332	361	391	422	454	487	521	556	592	629										
40	82	89	97	104	112	120	129	137	146	155	165	174	184	194	205	215	226	237	248	260
50	28	30	33	35	38	41	44	47	50	53	56	59	62	66	69	73	77	80	84	88

* 上表以外の場合は3直図-1より動水勾配を求めること。

参考一 1 3階直圧給水概念図



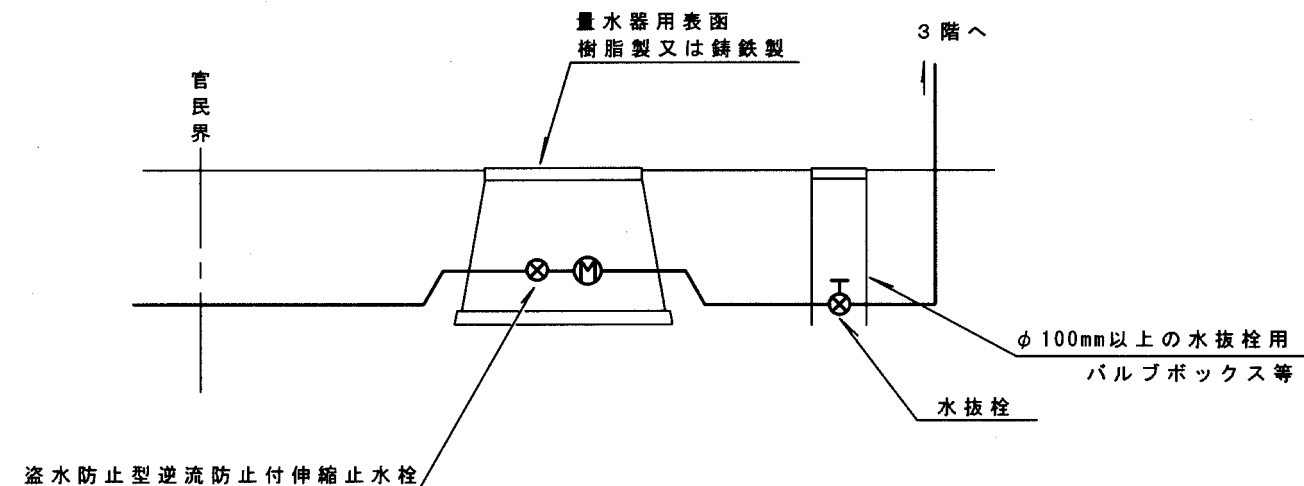
* 3階直圧給水と貯水槽方式を併用する場合は、貯水槽への流入量も含めた流量計算を行うこと。

参考 - 2 3階直圧給水時の逆流防止装置設置

3階直圧給水を実施する給水装置には、修繕・改造工事及び量水器交換等の維持管理を容易にするために量水器下流に逆流防止のできる装置を設置すること。

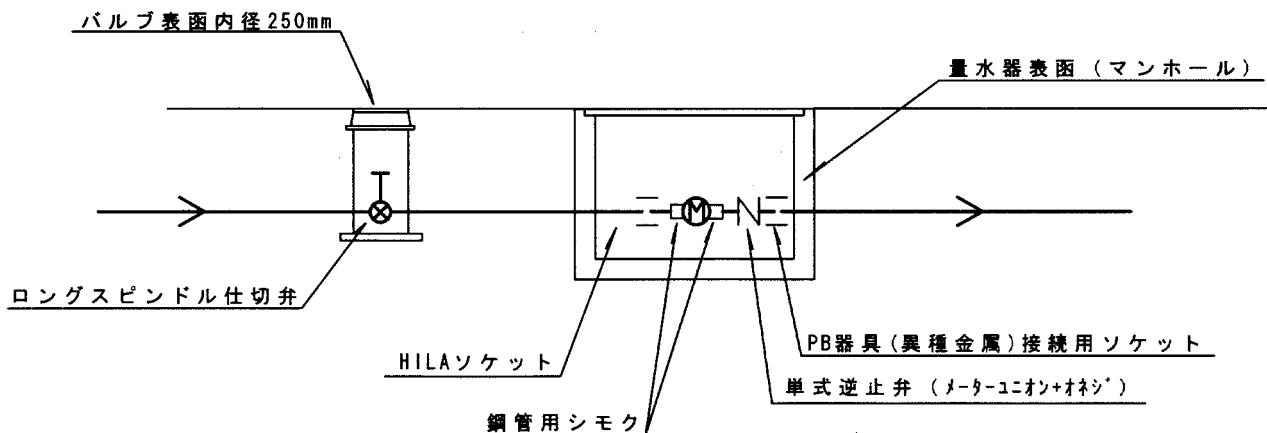
1：量水器口径 $\phi 20 \cdot 25$ mm

- ・量水器下流に水抜栓を設置。



2：量水器口径 $\phi 30$ mm～ 50 mm（舶来ネジ仕様の場合）

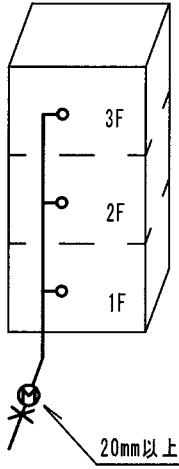
- ・量水器下流に単式逆止弁を量水器表函内に点検、交換が容易に出来るよう設置。



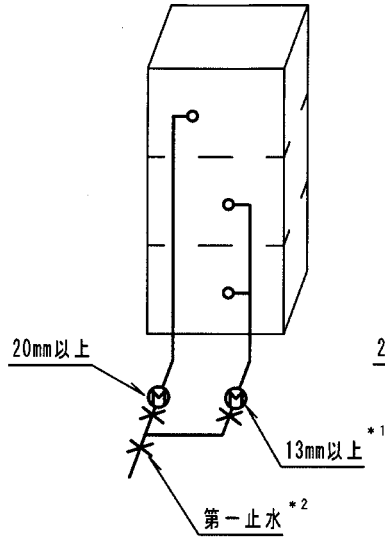
参考 - 3 3階直圧給水方式の配管形態例

1: 一戸建住宅方式

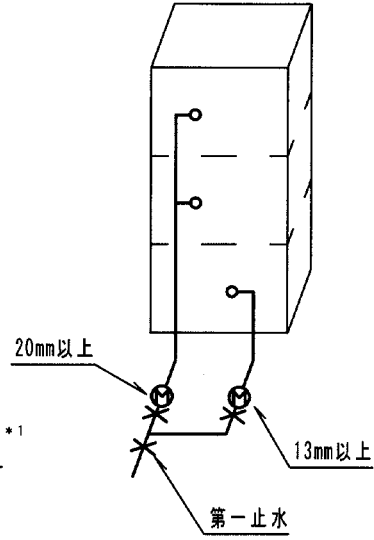
① 量水器 1 個の場合



② 3階と1, 2階部分を分割

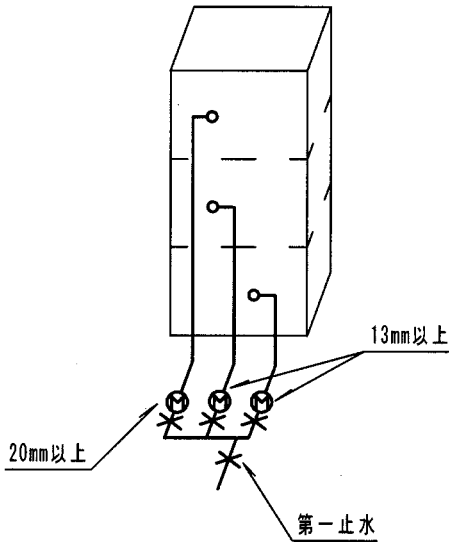


③ 2, 3階部分と1階を分割

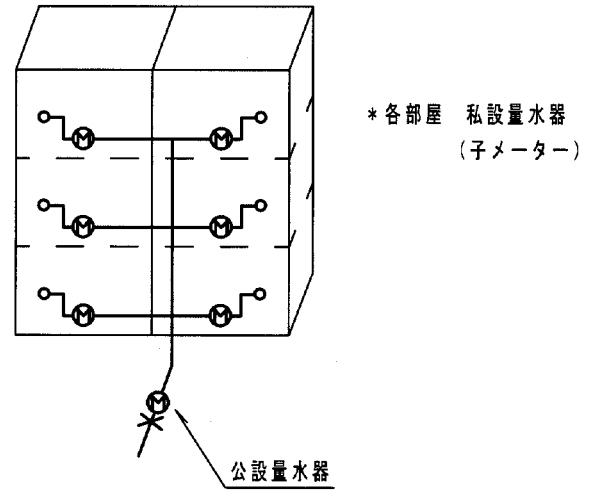


2: 集合住宅方式

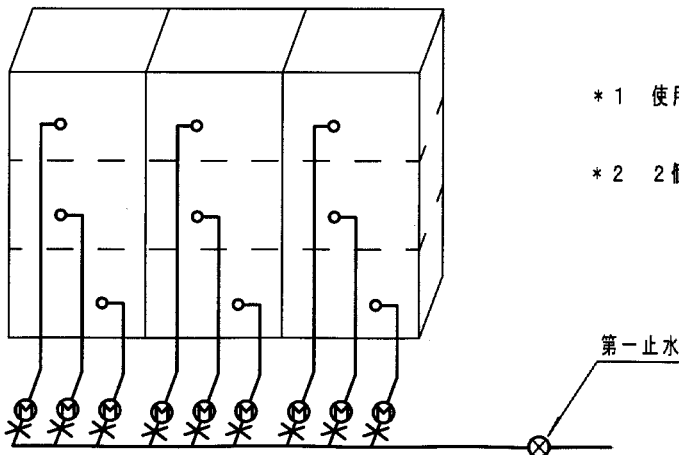
① 各部屋に量水器を設置



② 公設量水器以下で私設量水器を設置



③ 各部屋に量水器を設置 (規模の大きな場合)



* 1 使用状況によって口径決定

* 2 2個以上の量水器が設置される場合は必ず設置

年 月 日

様

上田市長

3 階 直 圧 給 水 回 答 書

年 月 日付 第 号により協議申請のありました件について下記のとおり回答します。

記

1 給水装置設置場所

上田市

2 回答内容について

(1) 下記条件により3階直圧給水可能です。

- ①協議内容について遵守してください。
- ②給水工事申込時に誓約書を提出してください。
- ③

(2) 下記の理由により3階直圧給水は不可能です。再検討してください。

- ①
- ②
- ③

3 階 直 圧 給 水 協 議 書

(協議先) 上田市長

住 所
申 請 者
氏 名

上田市 3 階直圧給水基準に基づき下記のとおり協議します。

記

1 給水装置設置場所 上田市 _____ (自治会 _____)

2 建築物及び装置概要

(1) 付 近 水 圧 _____MPa 測定年月日 年 月 日

(2) 階 数 ・ 用 途 _____階建 用途 (_____)

(3) 給水最高高さ 配水管より _____m

(4) 取 出 口 径 _____mm

(5) 量水器口径 _____mm × _____個 (3階部分)

(6) 工 事 区 分 新 設 ・ 改 造

3 添 付 図 書 ・ 位置図 ・ 平面配管図 ・ 立面配管図 ・ 流量計算表

4 指定工事業者

住 所

氏 名

主任技術者氏名

誓 約 書

年 月 日

(提出先) 上田市長

住 所

氏 名

㊟

給水装置工事場所

私はこの度3階直圧給水を実施しますが、次の事項について誓約します。

- 1 将来の水圧変動等により3階部分の水圧低下、出水不良等が生じても上下水道局に対して異議申立てをしません。なお、必要があれば自費で貯水槽、ポンプ等を設置します。
- 2 3階部分の部屋を賃貸する場合は、本給水装置が条件付であることを所有者の責任において使用者に熟知させます。
- 3 本給水装置の破裂等の事故発生時における修繕、対策等を行うものとして次の指定工事事業者を指定します。

申請者が指定する指定工事事業者

住 所

氏 名

㊟

主任技術者名

㊟

当社(当店)は、本給水装置に発生した破裂等の事故について修理等の対策に責任をもって行います。

上田市直結増圧式給水施行基準

令和3年9月1日

上田市上下水道局

(趣旨)

第1条 この基準は、上田市水道条例（平成18年条例第219号。以下「条例」という。）

第2条第3号に規定する、工事の施行に際し、直結増圧型ポンプユニット（以下、「ブースターポンプ」という。）を使用して給水を行う場合の給水装置の設計及び施行に関して必要な事項を定めるものとする。

(直結増圧式給水の定義)

第2条 直結増圧式給水とは、小規模貯水槽（貯水槽の有効容量が 10.0 m^3 以下）等の設置による衛生管理上の問題を解消し、配水管の圧力を有効利用することにより、中高層建築物への直結給水を図るべく設置された、給水装置及びその給水方式をいう。

(直結増圧式給水が適用される条件)

第3条 直結増圧式給水の適用される条件は以下に掲げるものとする。

- (1) 1日の最大使用量が 50 m^3 以下、又は共同住宅等において1戸当たりの1日の使用水量を最大 1 m^3 とした場合における、50戸分相当とする。
- (2) 原則として、この給水方式をともなう給水装置の分岐は、配水管口径 100 mm 以上とし、それ以下の配水管からの分岐は認めない。又あわせて配水管の最小動水圧が 0.25 Mpa 以上が確保されていることとする。
- (3) 原則として、この給水方式をともなう給水装置の増圧側の取出口径は 20 mm 以上で最大で 50 mm までとする。
- (4) この給水方式による給水を行う建物等の高さは、原則10階程度を上限とし、ブースターポンプの使用圧力が 0.75 Mpa 以下で給水可能な範囲とする。
- (5) 1建物における給水方式は2方式までとする。ただし直結増圧式給水と貯水槽方式の併用は認めない。又直結増圧式給水で給水する建物及びその用途に対し、高置水槽の使用は認めない。
- (6) 災害時に避難場所となる、公民館、小中学校施設等の公共施設、及び医療機関を含む、災害、事故等による停電等による断水時にも給水の確保が必要とされる場合以外であること。

(給水装置の構造及び材質)

第4条 直結増圧式給水を行う場合の給水装置の構造及び材質は次のとおりとする。

- (1) 給水装置には、上下水道局の量水器（以下「親メーター」という。）を設置しなければならない。

- (2) 親メーターを設置する場合は、ブースターポンプの1次側に設置するものとし、その口径は、原則敷地内への引込み管口径と同一とする。又、設置位置は、官民界から1 m以内の民地側とする。
- (3) 親メーターの設置に関する構造及び材質は、給水装置工事施行基準のとおりとする。
- (4) 親メーターの口径は20 mmから50 mmまでとし、量水器の適正な使用範囲を超えてはならない。
- (5) 共同住宅等にあつては、最上階までの立ち上り管口径を同一とし、各階層に止水バルブを設置すること。
- (6) 立ち上り管の各系統の最上部で、点検が容易な場所に吸排気弁及びメンテナンスバルブを設置すること。なお、吸排気弁からは排水がともなうため、ドレン排水管を設置すること。
- (7) 直結増圧式給水は、低層階において、給水圧力が増大する場合があるため、水圧に応じた資材の使用を行う。又必要に応じて、給水装置及び給水用具の保護のため、減圧弁及び減圧装置等を設置すること。

(ブースターポンプの構造及び仕様)

第5条 直結増圧式給水を行う場合のブースターポンプは、水道法に基づく給水装置の構造及び材質基準に適合し、かつ配水管等への影響が極めて小さく、安定した給水が可能なものとする。

- (1) 原則として、この基準で指定する仕様は、社団法人「日本水道協会規格」の水道用直結加圧型ポンプユニット JWWA B130 とする。
ただし、自己認証品又は第三者認証機関認証品についても、同等以上の性能が確認された場合はこの限りでない。
- (2) ブースターポンプは、ポンプ二次側の圧力が設定圧力以下になるとポンプの運転開始(ソフトスタート)、設定圧力以上になるとポンプの運転を停止(ソフトストップ)して、配水管等への影響(圧力に脈動)を生じさせない機能を有すること。
- (3) 安全のため配水管(吸込み側)の水圧が異常に低下し、0.1 Mpa 以下の場合は、自動停止し、水圧が回復し、0.15 Mpa 以上になると自動復帰すること。
- (4) 原則として、ブースターポンプの呼び径は、ポンプの1次側に設置された親メーターと同口径か、それ以下であること。
- (5) ポンプの1次側と2次側の接合部には、適切な防振対策を施すこと。
- (6) ブースターポンプは、建物の1階に設置し、ユニットの点検、維持管理が容易にできる十分なスペースがあり、制御装置等の放熱、換気に支障のない場所とす

る。又、適切な排水設備を設けること。

- (7) ブースターポンプの設置は、場所により防音、防水、防振、凍結防止の対策を講じること。
- (8) ブースターポンプ本体の故障の場合は、異常を検知し、本体もしくは管理人がいる場合は管理人室等に表示できる機能を持つこと。
- (9) 設置者（所有者）等は、ブースターポンプの1年以内ごとに1回、定期点検を実施すること。又そのことを証明できる資料を保管し、管理者の求めに応じて資料を提示できること。

（逆流防止装置）

第6条 直結増圧式給水を行う場合の逆流防止装置は、給水装置内の水圧の不足、負圧、高低差及び逆圧等によってもたらされる水の逆流を確実に防止するために、適切に設置すること。

- (1) 原則として、ブースターポンプの1次側（吸込み側）に、社団法人「日本水道協会規格」の減圧式逆流防止器 JWWA B134 を設置しなければならない。ただし、自己認証品又は第三者認証機関認証品についても、同等以上の性能が確認された場合はこの限りでない。
- (2) 原則として、共同住宅、事務所・テナントビル等の建物内における使用者（所有者）ごとの私設量水器（以下、「子メーター」という。）においては、子メーターごとに、社団法人「日本水道協会規格」の単式逆止弁 JWWA B129 を設置しなければならない。ただし、自己認証品又は第三者認証機関認証品についても、同等以上の性能が確認された場合はこの限りでない。
- (3) 前項（2）における設置場所は、子メーター直近の2次側（下流側）とする。ただし、子メーターの交換時に支障をきたすため、子メーター1次側（上流側）に止水栓を設置しなければならない。

（直結増圧式給水における検査等）

第7条 直結増圧式給水を含む、給水装置工事の検査については、原則として条例第32条、上田市指定給水装置工事事業者規程（平成18年公営企業管理規程第11号。以下「事業者規程」という。）第13条及び、給水装置工事施行基準第6条、第18条及び第19条の規定に基づき、実施する。

ただし、次の各号に掲げるものについては、直結増圧式給水を含む、給水装置工事の検査として、特に留意するものを定める。

- (1) 給水装置工事事業者が行う水圧による給水装置の耐圧試験のうち、ブースターポンプに圧力検出装置が装備されている場合は、試験水圧によって損傷する可能

性があるため、当該ブースターポンプに耐圧試験は実施しない。

- (2) ブースターポンプの2次側（吐出し側）から、子メーター1次側（上流側）の止水栓までに対して、1.0Mpaの水圧を掛けた状態を10分以上保持していること。又その記録として、水圧テストを実施している写真及び水圧テスト結果（チャート紙等）を提出する。
- (3) 子メーター2次側（下流側）に設置された、単式逆止弁（JWWA 129）から末端の給水栓までに対して、前記（2）と同様な水圧テストを実施する。又その記録として、水圧テストを実施している写真及び水圧テスト結果（チャート紙等）を提出する。
- (4) 給水装置工事施行基準第19条に規定する給水開始前水質検査については、末端の給水栓で実施する。

（維持管理）

第8条 直結増圧式給水を含む、給水装置の設置者及び所有者等は、次に掲げる点についてその設備の維持管理等に必要な処置を行うこと。

- (1) 設置者及び所有者等は、ブースターポンプの異常、故障時において、次の初期対応をしなければならない。
 - ア 停電の際は、ブレーカー等確認後、電力会社に連絡する。
 - イ 配水管の圧力低下、又は断水は、上下水道局に連絡する。
 - ウ ブースターポンプ等が故障した場合は、点検後、製造メーカー等に修理依頼を行う。
 - エ ブースターポンプの2次側（吐出し側）の使用流量オーバーによる、停止については、使用状況を確認のうえ、給水装置工事事業者へ設備能力の検討を依頼する。
- (2) 設置者及び所有者等は、使用者（居住者）等に対し、当該ブースターポンプ等が故障や停電により停止した場合、断水となることを周知徹底させなければならない。

（事前協議等）

第9条 直結増圧式給水を計画する場合は、直結増圧給水協議書（様式第1号）により、あらかじめ管理者と事前協議を行うものとする。管理者は、その可否について判断し、直結増圧給水回答書（様式第2号）によって、申請者に回答するものとする。

又直結増圧式給水を含む、給水装置工事申込を行う際は、ブースターポンプ等の保守点検及び使用上の留意点等について、あらかじめ所有者及び設置者等が遵守しなければならないことについて、誓約事項確認書の提出を義務付けるものとする。

(貯水槽方式からの変更)

第10条 既設の貯水槽（高置水槽を含む）方式等による給水から、直結増圧式給水へと給水方式を変更する場合は、次の各号に掲げるものについて、事前協議を行わなければならない。

(1) 貯水槽方式からの変更

既設の貯水槽（高置水槽を含む）を撤去し、直結増圧式給水方式に変更する場合は、前条第9条による事前協議を行う。

(2) 貯水槽以下の配管は、水道法に規定する給水装置ではないことからそのまま再利用することはできない。原則として、布設替をすること。

(3) 貯水槽以下の配管、給水用具について再利用しようとする場合は、給水装置工事施行基準第11条（給水方式の変更）に規定する、事前協議をあわせて行うこと。

(補足)

第11条 この基準によりがたい場合は、その都度管理者が決定する。

附則

(施行期日)

1 この基準は、令和3年9月1日から施行する。

(様式第1号)

直結増圧給水協議書

(協議先) 上田市長

年 月 日

住 所
申 請 書
氏 名

上田市直結増圧式給水施行基準に基づき下記のとおり協議します。

記

- 1 給水装置設置場所 上田市 (自治会)

- 2 付近配水管及び給水装置概要
 - (1) 付近水圧 MPa (kgf/cm²)・測定年月日 年 月 日
 - (2) 階数 地上 階、地下 階建 建築高さ m
 - (3) 給水最高高さ 配水管より m
 - (4) 分岐配水管口径 mm 管種 ()
 - (5) 取出口径 mm
 - (6) 量水器口径 mm

- 3 建物用途概要 (該当する番号を○で囲む)
 - (1) 一戸建て専用住宅 (個人住居)
 - (2) 一戸建て小規模店舗付住宅 (自営業一店舗)
 - (3) 共同住宅 (家族用 戸, 単身者用 戸)
 - (4) 商業施設 (テナント)、事務所ビル
 - (5) その他、管理者が認めたもの

- 4 直結増圧型ポンプユニット仕様
 - (1) ポンプユニット (呼び径) 口径 mm
 - (2) 全揚程 m

- 5 計画使用水量
 - (1) 1日計画給水量 m³/日、瞬間最大流量 ℓ/min

(様式第1号) 裏面

6 添付図書

- (1) 位置図、平面配管図、立面配管図
- (2) ポンプユニット仕様書（「日本水道協会規格」または同等以上の認証登録証等）
- (3) 逆流防止装置仕様書（「日本水道協会規格」または同等以上の認証登録証等）
- (4) 水理計算書（使用水量、損失水頭の算出及びポンプ選定の根拠となる資料等）
- (5) 分岐配水管の水圧テスト結果（24時間水圧チャート・写真添付）
- (6) 既設貯水槽の撤去前の状況写真（給水方式が変更となる場合）

建物概要	建物階高	地上 階・地下 階		
	最高給水栓高	増圧系統	階	戸数
日最大使用水量		m ³ /日	日平均使用水量	m ³ /日
時間最大使用水量		m ³ /h	時間平均使用水量	m ³ /h
瞬時最大使用水量		ℓ/min	分岐配水管口径	φ mm
ブースター ポンプ	メーカー名			
	規格	JWWA B 130, 自己認証品, 第三者認証品		
	仕様	φ × ℓ/min × m × k w		
減圧式 逆流防止器 ポンプ1次側	メーカー名			
	規格	JWWA B 134, 自己認証品, 第三者認証品		
	設置個数	ポンプ1次側 個		
単式逆止弁 子メーター2次側 (下流側)	メーカー名			
	規格	JWWA B 129, 自己認証品, 第三者認証品		
	設置個数	各戸2次側 個		
親(局)メーター口径	φ mm × 個	新設	改造(口径変更)	
子(各戸)メーター口径	φ mm × 個	φ mm × 個		
水 理 計 算	設計水圧 (P0)			
	配水管とブースターポンプとの高低差 (h1)			
	ブースターポンプ上流側の給水管や給水用具の損失水頭 (h2)			
	ブースターポンプの損失水頭 (h3)			
	ブースターポンプ下流側の給水管や給水用具の損失水頭 (h4)			
	ブースターポンプと末端最高位の給水用具との高低差 (h5)			
	末端最高位の給水用具を使用するために必要な圧力 (P')			
	ブースターポンプの全揚程 (H) = h1+h2+h3+h4+h5+P' - P0			

7 指定給水装置工事事業者

住 所
氏 名
主任技術者氏名

様

上田市長

直結増圧給水回答書

年 月 日付 第 号により協議申請のありました件について下記のとおり回答します。

記

1 給水装置設置場所

上田市

2 回答内容について

(1) 下記の条件により直結増圧給水が可能です。

- ① 協議内容について遵守してください。
- ② 給水装置工事にあたっては、法令、条例、及び給水装置工事施行基準並びに上田市直結増圧式給水施行基準を遵守してください。
- ③ 給水装置工事申込時に、誓約事項確認書を提出してください。
- ④

(2) 下記の理由により直結増圧給水は、不可能です。再検討してください。

理 由

誓約事項確認書

(上田市直結増圧式給水施行基準第9条関連)

年 月 日

(提出先) 上田市長

申請者 住所 _____

氏名 _____ ⑩

私はこのたび、上田市 _____ に給水装置工事を
施行するにあたり、私が所有又は使用する家屋等の給水装置が上田市上下水道
局が定める上田市直結増圧式給水施行基準に基づき、直結増圧型ポンプユニッ
ト（以下「ブースターポンプ」という。）を設置した、構造及び設備等であるこ
とについて確認いたしました。

つきましては、裏面に記した、誓約事項について十分な理解をもって、この
ブースターポンプ並びに関連した、必要な維持管理を当方の責任において行っ
て参ります。

誓約事項

(使用者への周知等について)

- 1 停電や故障によりブースターポンプが停止した場合、貯水槽方式のような水の貯留機能はないため、原因が解消されるまでの間において、水の使用ができないことをあらかじめ承知します。
- 2 ブースターポンプの1次側（上流側）において、配水管内の水圧の低下、上下水道局等が行う水道管工事等による減断水時、濁水時等における給水制限により、ブースターポンプが停止した場合又は故障した際は、当方の責任において修理を行い原因が解消されるまでの間において、水の使用ができないことをあらかじめ承知します。
- 3 将来の水圧変動や、使用量の増加により、出水不良及び特殊器具類の使用不能等の事故が生じた場合は、設備等の見直しを行う必要があることなど、あらかじめ承知します。
- 4 ブースターポンプの故障等の緊急時に備え、修繕連絡先等を明示し、使用者等への周知徹底を行います。

(定期点検の実施について)

- 5 ブースターポンプや減圧式逆流防止器の機能を適正に保つため、1年以内ごとに1回の定期点検の実施を固く守ります。
- 6 ブースターポンプや減圧式逆流防止器に万が一にも不具合が生じた場合は、速やかに修繕及び保守点検の実施に応じます。
- 7 使用者ごとに設置する子（各戸）メーターの単式逆止弁等についても、適正に保守します。

(漏水等の発生について)

- 8 減圧式逆流防止器の中間室（1次弁と2次弁の間）を含めた、直結増圧ユニット（地上露出部）から漏水等が発生した場合は、当方の責任において対応します。

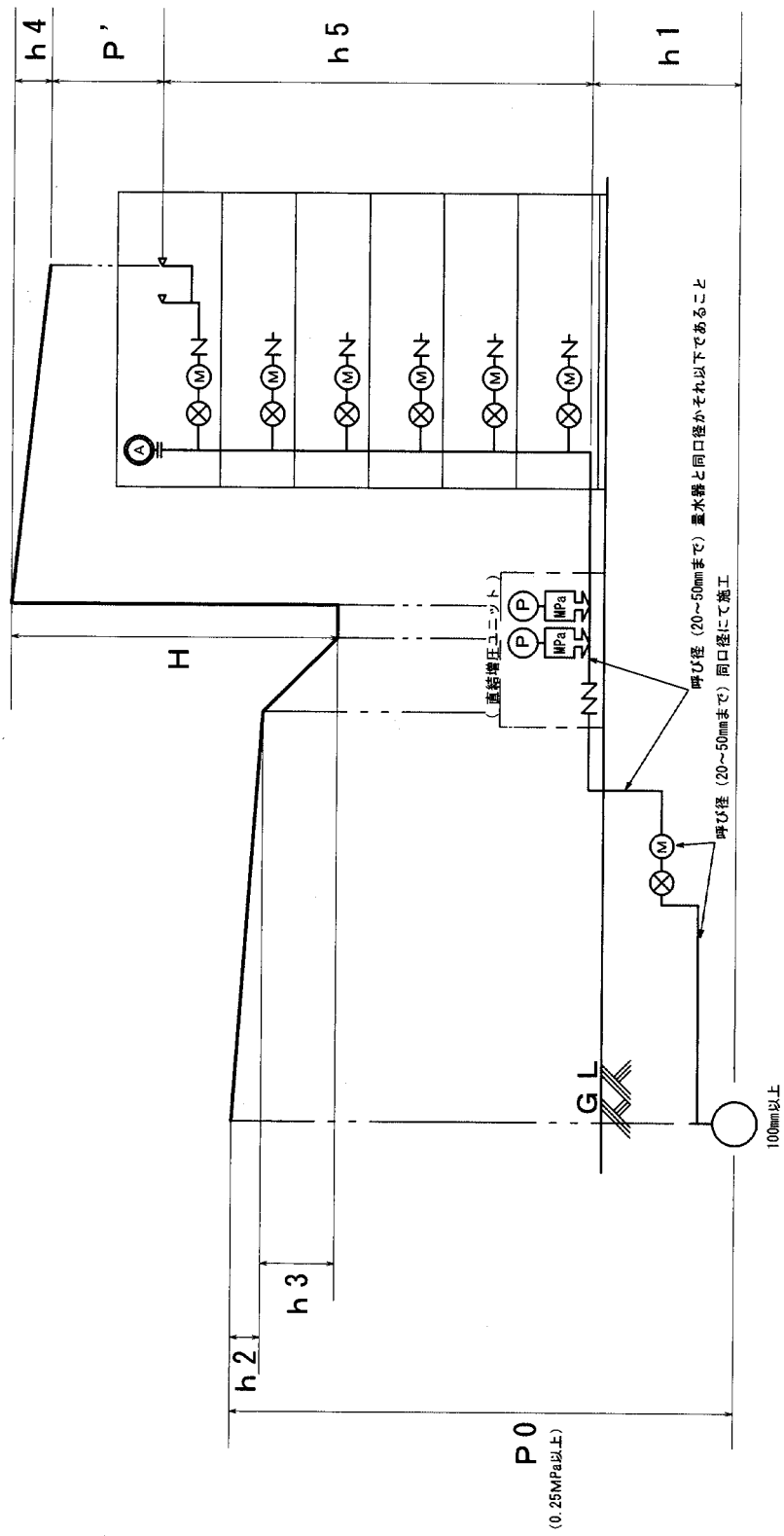
(量水器（親メーター）の交換について)

- 9 計量法に基づく、検定期限満了又は、凍結及びその他の不具合等による量水器（親メーター）の交換に対しては、使用状況等に起因するいかなる理由があっても、これに応じて交換の実施に協力することを承諾します。

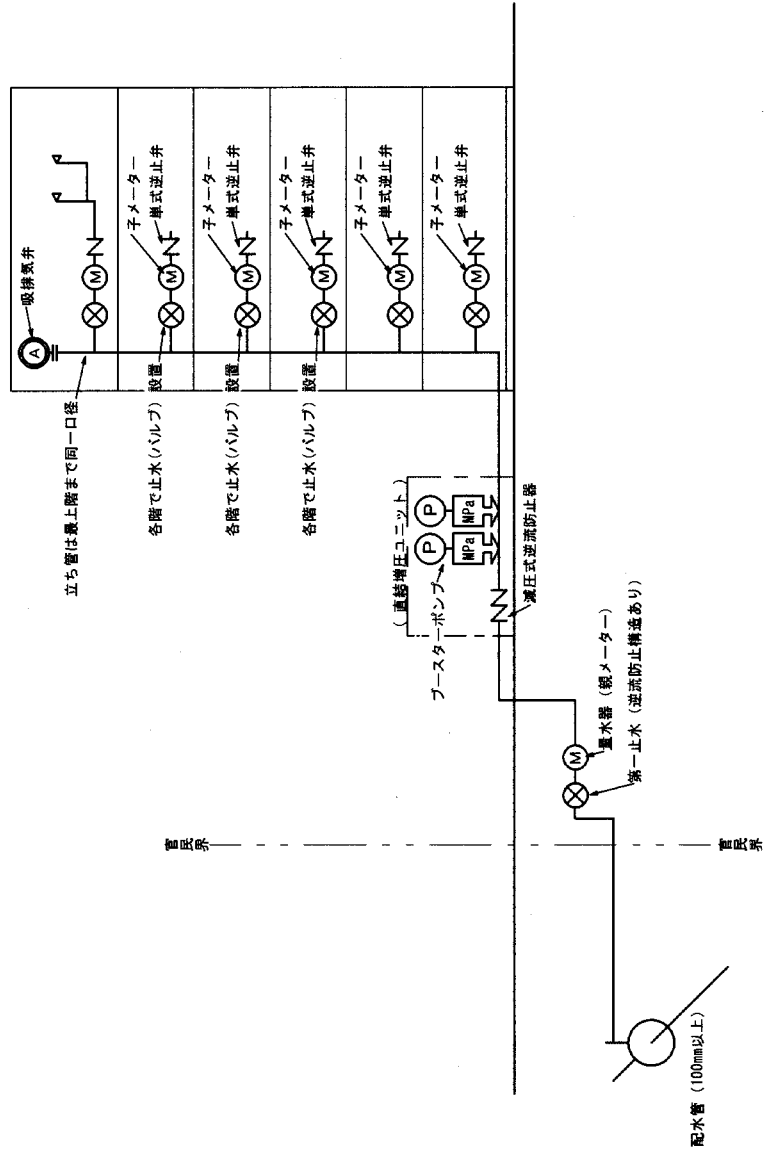
(紛争等の解決)

- 10 上記各項の条件を使用者等に周知徹底させ、当該給水装置内における直結増圧給水に起因する紛争等については、当事者間で解決し、上下水道局には一切苦情を申し上げません。

直結増圧式給水 < 水理計算図 >



上田市直結増圧式給水 <標準図>



給水装置工事完成検査要領

完成検査について、必要な事項を定める。

1 事前準備・水栓番号等確認

工事完了後速やかに書類検査項目に沿って現地等調査後、完成設備台帳を作成し必要な添付書類を準備しておくこと。ただし、複数の量水器が並んで設置されているアパート・マンションについてはメータークロス（誤接続）防止のため、お客様の入居前に通水確認の立会検査を行う。各居室へ立ち入りが可能になったら、サービス課へ連絡し検査の予約をすること。

2 検査書類提出

事前準備終了後、給水装置工事完成届に設計審査済み給水設備台帳、完成設備台帳、水圧テスト結果、写真及びその他の書類等を添付し届け出ること。

3 検査連絡

日時が決まり次第、検査対象者に検査を行うことを連絡すること。

また、連絡が取れず、当日不在の場合は、メモ等で検査結果を伝えること。

4 検査

現地検査項目に定める事項について実施する。

また検査当日は、第一止水、量水器、中間バルブの中心から書類検査項目に定める各々の距離を測ることができる物（巻尺等）及びバルブ回し、止水栓回し、表函類を開ける器具等バルブ類の開閉状態の確認に必要な物、その他特に事前確認を要求された資料等を持参すること。

5 合否判定

現地検査及び書類検査により合否を判断する。判定結果により以下の手順に沿って作業を進めること。

ア 合格

検査（担当）員により、完成設備台帳の完成図、添付書類等に不備がなく、現地検査項目に従い修正や手直し等を要しない状態であるとき、対象物件の工事完了とする。

イ 不合格

書類、施工内容に不備のあったものは、期限指定をした場合はその期限日までに、特に指定の無い場合は、検査実施日より14日以内に修正、手直し終了後写真提出をうけ再検査とする。

書類検査項目

検査種別および検査項目		検査の内容
完成届		<ul style="list-style-type: none"> 検査を受ける給水装置工事の受付番号、受付年月日、設備所在地（自治会名）、申込者氏名、指定工事業者名、主任技術者名にそれぞれ記入されていること。 給水前水質検査について濁りの有無、色の有無、臭気の有無、残留塩素の検出（値）の記録が記入されていること。
設計審査済み給水設備台帳		<ul style="list-style-type: none"> 設計審査済みの給水設備台帳（設計図）が提出されていること。
完成給水設備台帳	1 申請情報	<ul style="list-style-type: none"> 申請に対する受付番号、工事区分、水栓番号、受付日、量水器番号等が所定の位置に記入されていること。
	2 附近図	<ul style="list-style-type: none"> 給水装置設置場所が明確に認識できる附近図（位置図）が図面右上に貼付されていること。
	3 審査・指示事項	<ul style="list-style-type: none"> 設計審査時における指示、指摘事項等の中で必要事項が完成図中に記載されていること。
	4 平面図・（立面図）	<ul style="list-style-type: none"> 同一敷地内に複数の建築物がある場合それぞれの所有者名、名称などが記入されていること。 同一敷地内及び関連する水道施設の量水器番号・水栓番号が記入されていること。 第一止水、量水器の中心から官民界、敷地境界等の不動な目標までの二点ないし三点距離が記入されていること。 中間バルブの中心から官民界、敷地境界、建築物等の不動な目標までの二点ないし三点距離が記入されていること。
	5 配水管・その他埋設管位置図	<ul style="list-style-type: none"> 分岐工事を伴った場合は本管の深度、道路に対する位置、官民界からの位置が記入されていること。
	6 完成図標記	<ul style="list-style-type: none"> 設備台帳の所定の位置に完成図と標記されていること。
写真		<ul style="list-style-type: none"> 水圧テストを実施している写真が提出されていること。 給水前水質検査を実施している写真（濁り、色の有無、残留塩素の測定状況を確認できること）が提出されていること。 分岐工事を伴った場合は、本管よりの分岐状況、標示シート埋設、転圧及び舗装本復旧状態の分かる写真が提出されていること。
水圧テスト結果		<ul style="list-style-type: none"> 水圧テストの結果（チャート紙等）が提出されていること。 1.0MPaの水圧を掛けた状態を10分以上保持していたことが確認できる内容であること。
その他		<ul style="list-style-type: none"> 事前に添付の指示のあった書類が提出されていること。 （例1）量水器位置変更届の写し（既提出分の写し） （例2）アパート・テナント用量水器取付確認届出書の写し（既提出分の写し）

現地検査項目

検査種別及び検査項目		検査の内容
屋外の 検査	1 量水器、止水栓、中間バルブ	<ul style="list-style-type: none"> 量水器及び止水栓類は、逆付け、片寄りがなく、水平に設置されていること。 検針、交換の容易な位置にあること。 止水栓、中間バルブの操作に支障のないこと。
	2 表函類	<ul style="list-style-type: none"> 開閉が容易な位置にあること。 車両及び物置などの下にならないこと。 埋設していないこと。 施行基準に定める工法に適合すること。
	3 埋設深度	<ul style="list-style-type: none"> 所定の深度が確保されていること。
	4 不凍栓	<ul style="list-style-type: none"> 表函等に止水される給水栓等が表示されていること。 埋設していないこと。
	5 ロケーティングワイヤー、標示シート	<ul style="list-style-type: none"> ロケーティングワイヤーの端末処理が出来ていること。 分岐工事を伴った場合は標示シートが埋設されていること。
配管	1 配管	<ul style="list-style-type: none"> 給水器具等の位置、延長が竣工図と整合すること。 配管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接接続されていないこと。 フレキシブル継手が正常な施工で布設されていること。 配管の口径、経路、構造等が適切であること。 水の汚染、侵食、破損、凍結等を防止するための適切な措置がなされていること。 逆流防止のための給水用具の設置、吐水口空間の確保等がなされていること。 クロスコネクションがされていないこと。
	2 接合	<ul style="list-style-type: none"> 適切な接合が行われていること。
	3 管種	<ul style="list-style-type: none"> 施行基準に合致する選択がおこなわれていること。
給水器具	1 給水器具	<ul style="list-style-type: none"> 性能基準適合品の使用を確認すること。
	2 接続	<ul style="list-style-type: none"> 適切な接合が行われていること。
貯水槽	1 吐水口空間の測定	<ul style="list-style-type: none"> 吐水口と越流面等との位置関係を確認すること。
	2 設置状況	<ul style="list-style-type: none"> 設置後の維持管理が容易にできること。
水圧テスト		<ul style="list-style-type: none"> 1.0MPaの水圧を掛けた状態で10分以上実施していること。 水圧テストが量水器～宅内間及び分岐工事が伴った場合は、分岐部(穿孔前)～量水器間について実施されていること。
舗装状況		<ul style="list-style-type: none"> 道路管理者の指示のとおり舗装復旧が行われていること。 既設舗装面に対して陥没などしていないこと。 適切な資材で復旧工事がおこなわれていること。
給水前水質検査		<ul style="list-style-type: none"> 給水装置が完成し、給水を開始する前に水質について異常がないことを確認すること。 検査する項目として水の濁り、色、異常な臭気の無いことの確認、残留塩素については、試薬試験により検出の結果（mg/L）について記録すること。
その他		<ul style="list-style-type: none"> 事前に指示・指摘のあった場合はそのとおりに施工されていること。 残材やゴミなどが現場に残っていないこと。

給水装置工事 施工基準チェックシート (現地検査用)

設置住所 上田市

所有者氏名 _____

チェック者氏名 _____

		施工者	局
屋 外 検 査	公道・宅地内の埋設深度は所定の深度が確保されているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	分岐工事を伴った場合は、標示シートが埋設されているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
配 管	配管の口径・経路・構造等が適切であるか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	水の汚染・侵食・破損・凍結等を防止するための適切な措置がなされているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	クロスコネクションはされていないか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	適切な接合が行われているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	フレキシブル継手が正常な施行で布設されているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	逆流防止装置が設置されているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	管種は施行基準に合致する選択が行われているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
給 水 器 具	給水器具は性能基準適合品の使用であるか。(審査時と変更があった場合は再提出。(資材表で記入確認))	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	適切な接合が行われているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
舗 装	道路管理者の指示どおり、適切な資材で舗装復旧工事が行われたか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
給 水 前 水 質 検 査	給水装置が完成し、給水を開始する前に水質について異常がないことを確認したか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	水の濁り・色・異常な臭気の無いことの確認、残留塩素は試薬試験により検出結果(mg/L)を記録したか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	事前に指示・指摘のあった場合は、そのとおりに施行されているか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
排 水	給水装置工事施行箇所が下水道接続済みであるか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		局	
屋 外 検 査	表 函 ・ 量 水 器 ・ バ ル ブ 等	量水器及び止水栓は、逆付け、片寄りがなく、水平に設置されているか。	<input type="checkbox"/>
		量水器が検針・交換の容易な位置にあるか。	<input type="checkbox"/>
		止水栓・中間バルブの操作に支障はないか。	<input type="checkbox"/>
		表函類は開閉が容易な位置にあり、車両・物置の下になく、埋設していないか。	<input type="checkbox"/>
		不凍栓は表函等に止水される場所が表示されているか。また、埋設していないか。	<input type="checkbox"/>
		ロケーティングワイヤーの端末処理が出来ているか。	<input type="checkbox"/>
配 管	給水器具等の位置、延長が竣工図と整合されているか。		<input type="checkbox"/>
	配管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接接続されていないか。(プースターポンプは除く)		<input type="checkbox"/>
	逆流防止のための給水用具の設置・吐水口空間の確保等がなされているか。		<input type="checkbox"/>
貯 水 槽	貯水槽の吐水口空間の測定で、吐水口と越流面等との位置関係の確認すること。		<input type="checkbox"/>
	貯水槽の設置後の維持管理が容易にできるか。		<input type="checkbox"/>
舗 装	既設舗装面に対して陥没などしてないか。		<input type="checkbox"/>
他	残材やゴミなどが、現場に残っていないか。		<input type="checkbox"/>

検査日 年 月 日

検査者氏名 _____ (印)

給水装置工事完成届

(届出先) 上田市 長

指定工事業者名

下記の給水装置工事が完成しましたので検査してください。

主任技術者名

記

受付番号 新設工事	受付年月日	設備所在地 (自治会名)	申込者氏名	水圧テスト	逆止弁取付	舗復	装旧	給水前水質検査				
								濁	臭 有無	臭 有無	残塩 mg/l	
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l
		()						濁	有無	有無	残塩	mg/l

* 太枠内は、職員記入欄

技術管理者	サービスマスター	給排水係長

検査を執行したので報告いたします。

年 月 日 検査員

台帳記入	完成検査
済	済