

○土浦市給水装置施設基準

制定	昭和52年	7月1日
改正	昭和57年	4月1日
改正	平成10年	4月1日
改正	平成18年	4月1日
改正	平成23年	4月1日
改正	平成27年	2月10日

第1章 総 則

(趣旨)

第1条 この基準は、給水装置工事の設計及び施工に関し、必要な事項を定めるものとする。

(給水装置の構成)

第2条 給水装置は、給水管並びにこれに直結する分水栓、止水栓、量水器及び給水栓をもって構成する。

2 前項の給水装置には、止水栓筐、量水器筐、その他付属用具を備えなければならない。

(給水方式)

第3条 給水方式には、直結式給水と貯水槽式給水及び直結・貯水槽併用式に分けられるが、配水管の管径および水圧が使用水量に対して十分な場合は、直結式給水とし、次の各号のいずれかに該当する場合には、貯水槽式給水又は、直結・貯水槽併用式によらなければならない。

- (1) 水圧が不十分なため、円滑な使用を期することができないとき。
- (2) 一時に多量の水（1日最大使用水量50立方メートル以上、又は時間最大使用水量15立方メートル以上）を使用し、配水管の水圧低下を来し他の使用者の所要水量に不足を生ずるおそれのあるとき。
- (3) 断水に際して、営業等（別表第1）の使用に障害を生じるおそれのあるとき。
- (4) 水圧過大のため、給水装置に故障をおこすおそれのあるとき。
- (5) 一般住宅を除く3階以上の建築物に給水するとき。（ただし、直結増圧給水方式が可能な場合を除く。）
- (6) ボイラーその他逆圧のおそれのあるものへ給水するとき。
- (7) 汚染のおそれのある施設に接続するとき。
- (8) 災害・事故等による配水管の断減水時にも給水の確保が必要なとき。

2 前項のいずれかに該当する場合には、あらかじめ給水方式事前協議申請書（別記様式。以下「事前協議申請書」という。）を市長に提出し、事前協議を行う。

3 事前協議申請書には、次に掲げる図書を添付する。

- (1) 案内図
- (2) 配置図

- (3) 給水平面図（戸番図）
- (4) 給水管系統図（3F以上は立面）
- (5) パイプシャフト平・立面図
- (6) 水理計算書
- (7) その他必要とする書類

第2章 設 計

（給水装置の材質）

第4条 給水装置の材質は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

- (1) 水圧及び衝撃により生ずる内圧並びに路面荷重等の外圧に耐え得るものであること。
- (2) 水が汚染され、又は漏水するおそれのないものであること。
- (3) 耐食性に優れ、かつ、水質に悪影響を与えないものであること。
- (4) 修理が容易なものであること。

2 給水管及び給水用具は、日本水道協会（JWWA）、日本工業規格品（JIS）及び第三者認承機関の検査をうけ、認承マークを表示されたものを使用しなければならない。

（給水管の口径）

第5条 給水管の取出し口径は、最小動水圧時においてその所要水量を十分供給し得る大きさでなければならない。

- 2 給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に対し、著しく過大であってはならない。
- 3 受水槽式給水による給水管の取出し口径は、使用水量の時間的变化及び受水槽の容量を考慮して定めなければならない。
- 4 給水管口径の決定は、別表第2から別表第13までを参考とする。

（危険防止の措置）

第6条 給水管は、水道以外の水管その他汚染のおそれのある管と直接連結してはならない。

- 2 給水管を水槽又はプール等の施設へ接続する場合は、給水管の吐水口は落とし込みとし、越流面よりその管径以上（最小50ミリメートル）の高さに設けなければならない。
- 3 給水管を洗面器、シスタックなど比較的小型の容器に連結する場合は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それぞれ吐水口空間表（別表第14）を基準とする。
- 4 配水管の水圧・水質に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直結してはならない。
- 5 給水管は、水撃作用（ウォーター・ハンマー）を生じやすい給水用具へ直結してはならない。ただし、やむを得ず水撃作用を生じるおそれのある給水用具を使

用する場合は、近接したところに水撃防止器を設けるなどして緩衝の措置をする。

6 給水管には、逆流防止装置を設置しなければならない。

(給水管の取り出し)

第7条 給水管を配水管又は既設給水管から取り出しする方向は、道路の境界線までは、障害物等特別な事情のある場合を除き、配・給水管と直角に布設しなければならない。

2 給水管の取り出し口径は、配・給水管の口径未満のものでなければならない。

(ただし、第4項以外の取り出し口径が必要な場合、配水管が両側より入水している場合は事前協議申請書を提出し、協議の結果により最大同径まで許可する。)

3 給水管を取り出す場合は、給水管の管径に応じてサドル分水栓又は割T字管を使用し、取り出しに際しては、次の各号に掲げる事項に適合していなければならない。

(1) 分水栓の取付位置は、他の分水栓から0.3メートル以上離すこと。

(2) 口径30ミリメートル以下の管より取り出しする場合は、チーズを使用する。また、アパート等敷地内において、口径50ミリメートル以下の管から分岐する場合はチーズを使用してもよい。

(3) 異形管には、サドル分水栓を取り付けてはならない。

(4) 配水管末から取り出しする場合は、その管末より0.5メートル以上離さなければならない。

(5) 行き止まりの私道やアパート等の給水管末には、同径又は口径以下(2口径以内)の排泥口を設置すること。ただし、道路を縦断する場合は、同径の排泥口を設置する。

4 施工に際しては、給水装置標準構造図(別表第15)を参考とする。

(1) サドル分水栓を使用して給水管を取り出しする場合は、次の表の区分によらなければならない。

配水管口径(mm)	取り出し口径(mm)			
40	25			
50	25	30		
75~400	25	30	40	50

(注) 公道内分岐口径は原則として口径25mm以上とする。

(2) サドル分水栓から止水栓までの給水管は、同一管種を使用すること。

(3) 口径75ミリメートル以上の取り出しをする場合は、原則として不断水バルブ付割T字管を用い、100ミリメートル以上の配水管より分岐すること。

(管種の選択)

第8条 公道に埋設する場合は、道路管理者の指示する管種を使用すること。また、私道に埋設する場合でも公道に布設する場合と同等の管種を使用すること。

2 宅地内の配管は、構造及び材質が政令で定める基準に適合しているものを使用すること。

- 3 継手は耐食性に優れているものを使用すること。
- 4 立上り管，露出管，屋内配管及びコンクリート等に埋め込まれる配管は，材質をよく理解して使用管種を選択する。
- 5 接続継手は原則として直管と同じ材質を使用し，土質・建物の構造等を考慮し，防蝕性及び耐震性に優れた性能を有しているものを選択すること。

(止水栓及び量水器の設置位置)

第9条 止水栓及び量水器の設置位置に選定にあたっては，将来の維持管理，検針業務及び量水器の取替等の作業に支障をきたさないよう留意し，止水栓は，道路に近い民地側から1.0メートル以内（ただし，道路が4メートル未満の場合は，道路中心線より2メートルの位置から1メートル以内）とする。また，量水器は給水管と同径のものを水平に設置する。設置箇所は，常時検針が可能な位置とし，原則として止水栓より1.0メートル以内の直線に設置する。

- 2 道路を横断して宅地内に給水する場合には，止水栓は道路と宅地の境界線に近接する宅地内に設置すること。(図-1 参照)
- 3 道路を縦断して給水管を布設する場合は，元止水栓を配水管に近接する道路上の安全な箇所に設置すること。(図-2 参照)
- 4 2軒以上の家屋に対し共通の給水管をもって給水する場合は，元止水栓を設置すること。(図-3 参照)

図-1

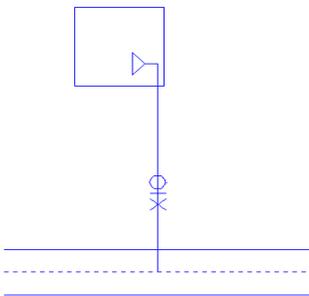


図-2

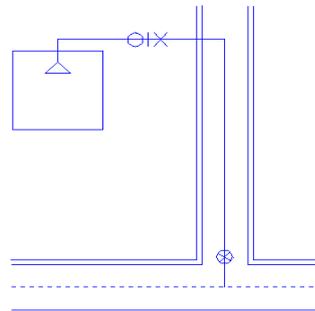
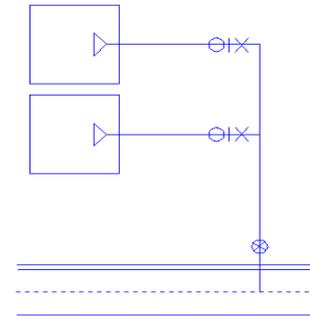


図-3



- 6 2個以上の止水栓を設置する場合は，元止水栓以降は所有者が維持管理するものとする。
- 7 補助止水栓は，メーターに直結して量水器筐内に納めなければならない。ただし，口径30ミリメートル以上の場合は別に設置することが出来る。
- 8 量水器筐は，原則として合成樹脂製とし，大きさは次の表を標準とする。

(単位：mm)

量水器の口径	筐の大きさ	備 考
13～20	425×270×230	蓋は，強化プラスチック製(F.R.P)とする。
25～40	475×290×230	
50	1,000×600×450	
75～150	1,300×800×700	蓋は，ダクタイル鋳鉄製(F.C.D)とする。

- 9 量水器筐の蓋の上部に市章が明確に抜き出してあること。
- 10 止水栓筐は、宅地内においては 100×400 以上、道路上においては 150×800 以上とし、埋設深度に応じた長さのものを使用しなければならない。又、仕切弁の筐にあっては埋設深度に応じて使用するものとする。
- 11 量水器筐の蓋内側に水栓番号及び事業者名・連絡先を明記すること。(別表第 18)
- 12 アパート等で数個のメーターを設置する場合は量水器蓋の裏側に黒ペイント(油性ペン)等で水栓番号と部屋番号を明記すること。
(給水管の布設位置)

第 10 条 給水管の布設位置は、経済的な直線配管とすること。

- 2 汚染されるおそれのある施設がある場合は、その施設より遠ざけ家屋と並行にし、直線配管とすること。
- 3 屋内配管でヘッダー工法とする場合、ヘッダーは給湯器近くのパイプシャフトや、保守・点検が容易に行える場所に設置し、ヘッダーから各給水栓に直接配管すること。
(設計図)

第 11 条 設計図は工事の全てを知ることができるものであって、正確かつ簡潔明瞭であること。

- 2 平面図は、縮尺 100 分の 1 から 500 分の 1 の範囲で適宜作成し、縮尺、方位、配水管、既設管並びに当該工事の給水管の布設位置、口径、管種及び寸法を記入すること。
- 3 道路占用等に関する設計図においては、道路の巾員、公私道の区別、道路の種類、掘削図及び占用延長等必要事項を記入すること。
- 4 管の長さ及び道路の巾員等の単位はメートルとし、口径、付属用具の単位はミリメートルとする。
- 5 改造等の場合は、水栓番号を調査し、既設給水管及び当該工事の給水管の布設位置を必ず記入すること。
- 6 局部的に説明を加える必要のある場合は、詳細図を付け、位置図は原則として北を上にし明確に記入すること。
- 7 表示記号により器具の種類を明らかに図示できない特殊器具は、その型式名称を記入すること。

(記号)

第 12 条 給水装置工事の設計図は、次に掲げる記号により作成しなければならない。ただし、定めのない記号については、一般の記号によること。

(1) 図面の色別

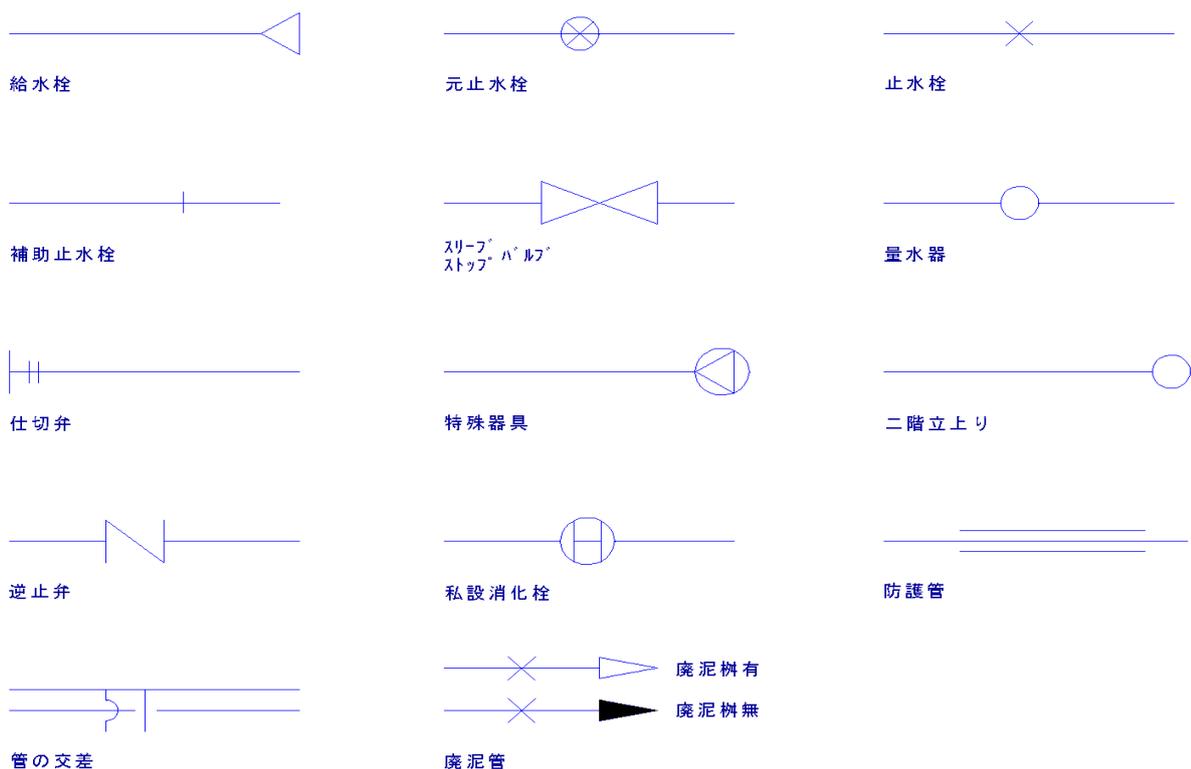
黒の実線	—————	家屋，地形，
黒の破線	-----	自家水道既設管二次側
赤の実線	—————	新設，増設，給水管布設位置

赤の破線 -----	撤去，埋殺し
青の実線 ———	既設配水管，管種，口径
青の破線 -----	既設給水管及びその関連管
緑の実線 ———	給湯配水管
緑の破線 -----	市水道以外の新設配水管（井戸水・簡易水道等）

(2) 配給水管の記号（凡例）

ダクタイル鋳鉄管	D I P
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	H I V P
鋳鉄管	C I P
硬質塩化ビニル管	V P
石綿セメント管	A C P
硬質塩化ビニルライニング鋼管	V L P
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	P L P
鋼管	C P
ポリエチレン管	P P
架橋ポリエチレン管	X P E P
ポリブデン管	P B P
鉛管	L P
ステンレス鋼鋼管	S S P
塗覆装鋼管	S P
亜鉛メッキ鋼管	G P
耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管	H T L P

(3) 配給水管の平面記号（凡例）



第 3 章 施 工

(掘削及び給水管の埋設の深度)

第 1 3 条 給水管布設の埋設深度(土被り)は、次の表を基準とする。

地目種別	口 径	深 度	備 考
公 道	13 mm 以上	0.8 m 以上	私道は公道に準じ 取扱うこと。
宅 地	13 mm ~ 50 mm	0.3 m 以上 0.6 m 以内	
	75 mm 以上	0.8 m 以上 1.8 m 以内	
田 畑	13 mm ~ 50 mm	0.8 m 以上 1.6 m 以内	
	75 mm 以上	0.8 m 以上 1.8 m 以内	

(給水管の布設)

第 1 4 条 工事の施工にあたっては、次の事項に留意し确实丁寧に行うこと。

- (1) 公道内に布設する給水管は、占用位置を誤らないようにすること。
- (2) 道路を掘削する場合は、事故、災害防止のため、関係法令及び許可条件に基づき、保安施設を設置すること。
- (3) 道路を横断して掘削する場合は、当該道路の交通に支障のないよう適宜分割などして施工すること。
- (4) 床付けは、不陸を生じないように布設すること。
- (5) 分水栓取り出し箇所及び公道横断部分の埋戻しは、管上 0.3メートル以上の砂埋めとし、道路を縦断して埋設する給水管の埋め戻しは、指示がある場合は指示事項によること。
- (6) 埋戻しの方法は、三層以上に区切り各層ごとに十分転圧すること。
- (7) 路面復旧は道路管理者の定めた方法により确实に復旧すること。
- (8) 埋設物が錯そうする箇所に布設する場合は、他の埋設物と少なくとも直線距離で 0.3メートル以上離すこと。
- (9) 給水管をみぞ、開渠等の水路を横断して布設する場合は伏越しにし、これが困難なときは、水路の管理者と十分協議し高水位以上の高さに鞘管をして十分な防護措置をすること。
- (10) 前条に規定する深さに埋設できない場合は適切な防護を施すこと。
- (11) 電車軌道下等を横断して管を布設する場合は、軌道管理者の指示に従い施工し、管を絶縁材料で被覆し、さらにヒューム管等の鞘管に納めること。
- (12) 分水栓を取付ける場合は、腐食性土壌及び迷走電流等による局部腐食を考慮し、防食フィルムで被覆して十分な措置を講じること。
- (13) 道路に布設する管については、標識シートを敷設すること。また、標示テープはおよそ 1メートル間隔で巻きつけること。
- (14) ダクタイル鋳鉄管には全面にポリエチレンスリーブを被覆し腐食を防止しなければならない。
- (15) 給水管の改造(増径)工事により不用になった分水栓及びチーズ等は撤

去又はキャップし配水管の保護維持に寄与すること。

(特殊器具の取扱い)

第15条 給水装置に直結する特殊器具とは主として飲用に供しうる器具であって湯沸器(貯蔵式, 貯留式), ウォータークーラー, 電子式自動水栓, 清涼飲料水自動販売機などをいい, その取扱いは次の各号に適していること。

- (1) 水に接する各部の材料は, 衛生上無害で耐食性がすぐれ, かつ, 器具の性能保持に適するものを使用すること。
- (2) 特殊器具の構造は, 所定の水圧に耐え, 有効な逆流防止装置を設け, 停滞水を容易に排出でき, 過大な水撃作用(ウォーターハンマー)を生じないものとする。
- (3) 特殊器具の取り付け箇所の上流側には, 止水用器具を取り付けるか, 又は甲形止水栓を水平に取り付けさらに逆止弁を取り付けること。
- (4) 特殊器具から下流側で他の給水装置と連絡させないこと。
- (5) 上記以外の器具すなわち洗米器, 軟水器, ボイラーなどの器具はここでいう特殊器具ではないので水道に直結してはならない。ただし, 一般家庭等において浄水器・活水器等の器具を設置する場合, 器具の上流側に逆流防止弁を設置し, さらに上流側に給水栓を設置すること。器具の損失水頭を考慮し, 水理計算を行うこと。使用者又は所有者は, 給水される水の衛生管理に努めること。
- (6) 特殊器具の使用にあたっては, 第4条第2項に該当することとし, メーカー名, 器具名及び型式等を設計図に明記し, 仕様書を添付すること。

(ユニット化装置の取扱い)

第16条 水道に直結するユニット化装置とは, 給水管, 水栓及びその他の器具類を製造工場内において組立てた装置をいい, 配管, 器具を設置したものによって器具ユニット及び配管ユニット, 設備ユニットに区分し, 第4条第2項に該当すること。

2 ユニット化装置の構造, 組立て作業は一般的な給水装置と同一であり, その性能, 配管, 接続及び接合法などについては, 必要に応じて防護工事を施すなど給水装置の基準による。

(検査)

第17条 検査は, 次の事項について給水装置工事主任技術者立会いのもとで行うものとする。

水圧検査

- (1) 公道分の水圧検査は, 止水栓から1.75メガパスカルを2分間以上かける。
- (2) 公道分使用材料の確認。
- (3) 公道分給水管の埋設の深さ。

中間検査

- (1) 集合住宅等でメーター1次側の給水管の布設状況
- (2) 受水槽の設置状況

(3) 増圧給水設備の設置状況

仮工事検査

- (1) 止水栓及び量水器の位置等について竣工図との照合。
- (2) 仮路面復旧の状態。

工事検査

- (1) 本路面復旧の状態
- (2) その他市長が必要と認める事項

第4章 雑 則

(申し込みの範囲)

第18条 土浦市給水条例第5条の改造申請範囲はメーター及び止水栓の移設並びに水栓数の増減及び給水系統の変更に係ることとする。

(その他)

第19条 その他給水装置の材質，構造及び施工が特別の事由により，この基準により難しいときは，その都度指示を受け，適切な措置を講じなければならない。

- 2 文中「止水栓」とあるは「仕切弁」と読み替えることができる。
- 3 止水栓筐及び仕切弁筐は土浦市型とする。
- 4 口径50ミリメートル以上のメーターを設置する場合は，メータボックスの宅地側にも止水栓を設置すること。(ただし，メーター下流側の給水管延長が10メートル以内の場合は設置しなくてもよい)
- 5 口径50ミリメートル以上のメーターを設置する場合は，フランジ式メーターなので，VLP-V D管を使用すること。

《別表 第1》

用途 病院及び診療所等これに類する医療機関，学校（保育園幼稚園含む小中高大等），工場，旅館ホテル等宿泊施設，公衆浴場，斎場，飲食店（バー，キャバレー含む），店舗（兼住宅も含む），理容（美容）店，パチンコ店，雑居ビル，その他不特定多数の者が利用する施設（ただし，断水時でも営業等に支障がないという理由により直結給水を希望する場合は，給水方式事前協議を行い許可を受けることができる。）

《別表 第2》 口径別適正給水栓数

給水管口径 (mm)	給水栓数 (箇所)	摘 要
13	1 ~ 5	ワンルーム等使用者が2人以下
20	6 ~ 10	一般住宅・アパート等
25	11 ~ 15	二世帯住宅
30	16 ~ 30	

(注) 給水栓口径が13mmの場合。

《別表 第3》 口径別適正使用流量

メー タ 一 口 径 (mm)	適正使用 流量範囲 (m ³ /h)	上限流速 (m/sec)	直結式給水 日流量 (m ³)	貯水槽式 給水日流量 (m ³)	月間 使用量 (m ³ /月)
13	0.1~0.9	3.0	4.5	9	100
20	0.2~1.6	3.0	8.0	16	170
25	0.23~2.5	3.0	12.5	25	260
30	0.4~4.0	3.0	20.0	40	420
40	0.5~6.5	3.0	32.5	65	700
50	1.25~14.1	3.0	70.5	141	2,600
75	2.5~23.8	1.5	119.0	238	4,100
100	4.0~28.0	1.2	140.0	280	6,600
150	7.5~51.0	1.0	255.0	510	12,500
200	13.0~90.0	1.0	450.0	1,080	26,000

最小水圧（設計水圧）

大岩田系の一部（旧市内）・新治系低地は配水管の動水圧は0.25MPaとし，大岩田・神立・右靱・新治配水場系は0.20MPaとする。但し，管未出水不良地区については0.15MPaとする。

《別表 第4》

配水管の動水こう配標準表 $\phi 13 \sim \phi 50$ の場合は T.W 実験式又はウェストン公式
 $\phi 75 \sim \phi 200$ の場合はウィリアム・ヘーゼン公式
 を使用する。

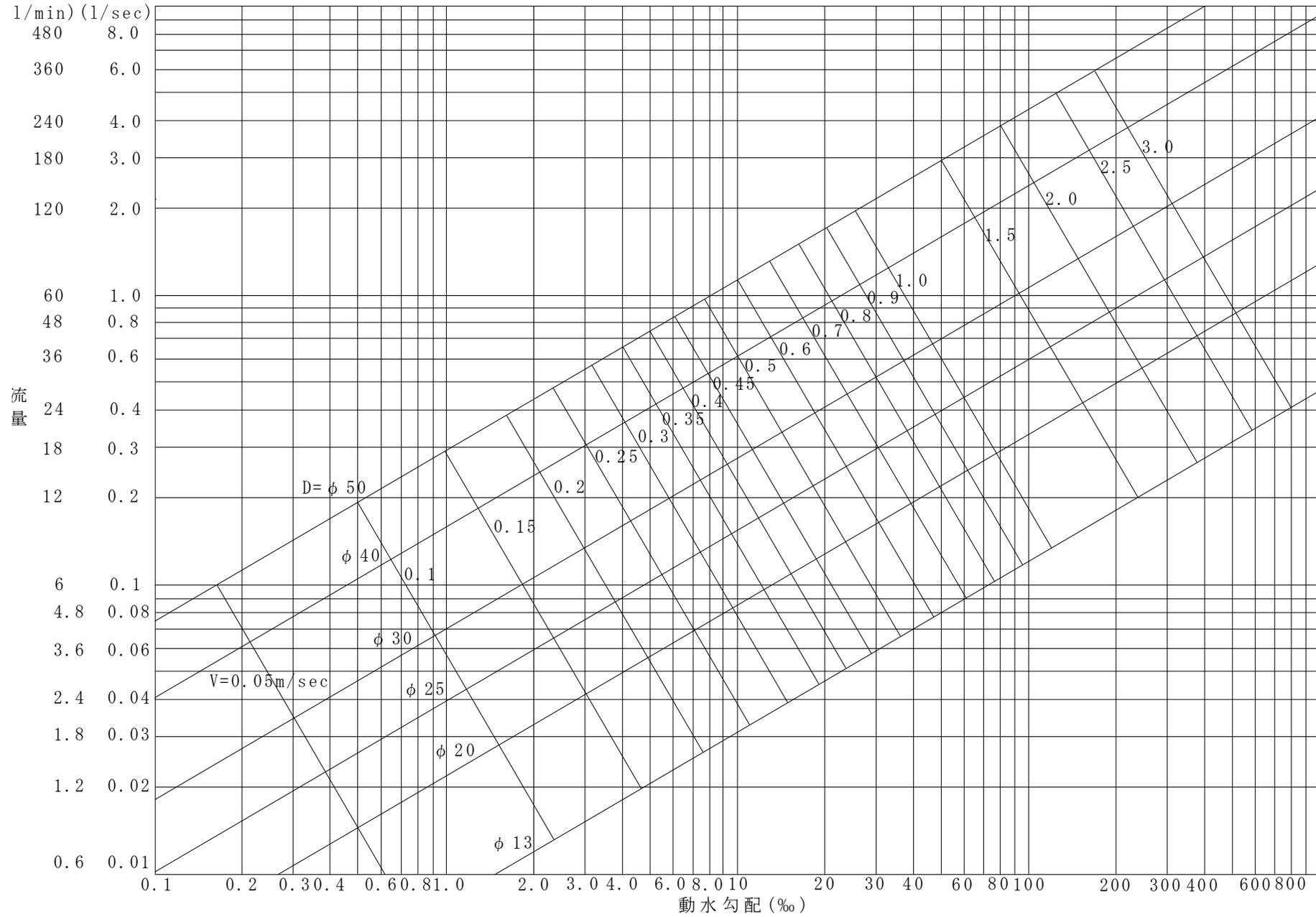
口径 (mm)	動水こう配	口径	動水こう配
13	400	50	50
20	200	75	30
25	150	100	20
30	110	150	12
40	70	200	8

(注) あくまで標準値であるのでこの表により決定しがたい場合は、そのつど公式により流量を求め、給水管口径を決定すること。

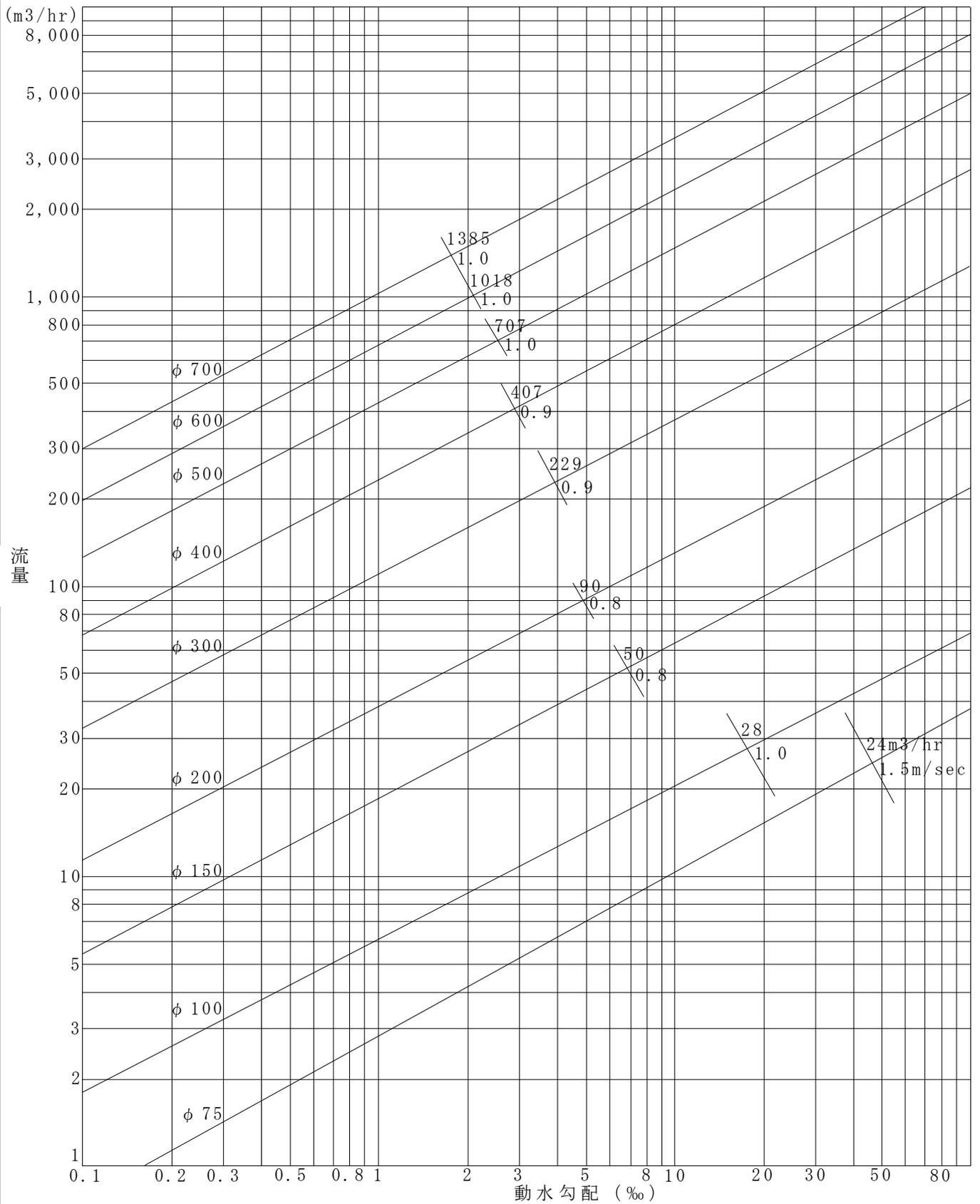
《別表 第5》 流速系数標準表。ウィリアムス・ヘーゼン公式の C の値

管 種	管路における C の値	備 考
モルタルライニング ^g 鑄鉄管	110	屈曲損失等を別途に計算するとき、直線部の C の値を 130 にすることができる。
塗覆装鋼管	110	
石綿セメント管	110	
硬質塩化ビニル管	110	

《別表 第6》ウェストン公式による流量図



《別表 第7》ウィリアムス・ヘーゼン公式による流量図



《別表 第8》 給水管口径別取出戸数算定表

給水管口径別取出戸数算定表

主管 (mm)	主管管長(m) 分岐口径 (mm) 水圧 (Mpa)	10			20			30			40			50			75			100			125			150			200			250			300		
		13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	20	25
20	0.15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.20	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.25	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	0.15	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.20	4	2	1	4	2	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.25	4	2	1	4	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
30	0.15	4	4	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.20	7	4	2	6	4	2	5	4	2	4	3	2	4	2	2	3	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.25	7	4	2	7	4	2	7	4	2	6	4	2	5	3	2	4	2	2	4	2	1	3	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
40	0.15	12	7	5	7	6	4	5	5	3	4	4	3	4	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	0.20	14	7	5	14	7	5	13	7	5	11	7	5	9	6	4	7	5	3	6	4	2	5	3	2	5	3	2	4	2	2	3	2	1	3	2	1
	0.25	14	7	5	14	7	5	14	7	5	14	7	5	14	7	5	11	6	4	8	5	4	7	5	3	6	4	3	5	3	2	5	3	2	4	2	2
50	0.15	24	13	8	14	13	8	11	9	7	8	7	6	7	7	5	6	5	4	5	4	3	4	4	2	4	3	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1
	0.20	24	13	8	24	13	8	24	13	8	24	13	8	21	13	8	15	9	6	12	8	5	11	7	5	9	6	4	7	5	4	6	4	3	6	4	2
	0.25	24	13	8	24	13	8	24	13	8	24	13	8	24	13	8	23	13	8	17	11	7	15	9	6	13	8	6	11	7	5	9	6	4	6	5	4
75	0.15				43	23	15	33	23	15	26	23	15	23	18	13	16	14	11	14	12	8	12	9	7	11	8	6	8	7	5	7	6	5	6	6	4
	0.20				43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	35	23	15	31	21	13	26	16	12	22	14	9	17	12	8	16	11	7
	0.25				43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	43	23	15	38	23	15	33	18	13	27	16	11	24	14	9
100	0.15										64	33	22	63	33	22	46	33	22	37	32	22	32	26	17	27	24	16	23	18	13	18	16	12	16	14	11
	0.20										64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	57	33	22	50	33	22	50	32	22	45	27	17
	0.25										64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22	64	33	22
150	0.15																158	99	65	140	99	65	124	99	65	112	98	65	96	84	53	85	68	47	70	56	43
	0.20																158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65
	0.25																158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65	158	99	65

(注) 口径別取出算定表は下記の条件で、口径別の取出戸数を算定しているため、使用に当たっては、十分注意すること。なお、表の水圧は主管の取出し箇所における年間最小動水圧をいう。

計算条件

- 分岐管分布状況は、主管(分岐可能な管)管末に集中しているものとした。
- 口径50mm以下の場合にはウェストン公式(上限流速3.0m/sec)により、口径75mm以上の管についてはウィリアム・ヘーゼン公式(φ75上限流速2.0m/sec, φ100以上上限流速1.5m/sec, C=110)による。同時使用率は、別表第12による。
- 1戸当たりの同時使用水量は、分岐口径13mmの場合20ℓ/min, 分岐口径20mmの場合32ℓ/min, 分岐口径25mmの場合44ℓ/minとした。
- 管長は、主管管長に用具類損失水頭の直管換算長(右記の値)を加えた。主管取出口と主管管末との標高差は無いものとした。
- 共同住宅の瞬時最大給水量の算定には、上記の方法に加え、優良住宅部品認定規準(集合住宅)による式(BL法)を考慮することができる。
- 配水管として譲渡移管を予定しているものは、上限流速を変更し別途計算すること。

主管口径	直管換算長
20	2
25	3
30	4
40	6
50	8

《別表 第8-2》給水管口径別取出戸数算定表（φ30以上）

分岐口径 主管	30	40	50	75	100	150
30	1					
40	2	1				
50	4	2	1			
75	8	4	2	1		
100	12	6	4	2	1	
150	35	17	11	6	3	1

《別表 第9》

計画使用水量の決定

1 同時使用水量により計算する方法

同時使用水量＝末端給水用具の全使用水量÷末端給水用具総数×同時使用水量比

末端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
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	
使用水量比	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0	5.0	

計算例：(台所流し(12ℓ)＋洗濯流し(12ℓ)＋洗面器(8ℓ)＋浴槽(20ℓ)＋シャワー(8ℓ)＋大便器(12ℓ)＋手洗器(5ℓ)＋散水(15ℓ))÷8栓×2.8＝32.2ℓ/min

《別表 第10》

2 同時に使用する給水用具を設定して算出する方法

同時使用率を考慮した末端給水用具数

総給水用具数（個）	同時使用率を考慮した給水用具数（個）
1～4	1
5～10	2
11～15	3（2世帯の場合は4）
16～20	5
21～30	6

《別表 第11》

種類別吐水量と対応する末端給水用具の口径

用途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具 の口径(mm)	備考
台所流し	12～40	13～20	1回(4～6秒)の 吐出量2～3ℓ 1回(8～12秒)の 吐出量13.5～16.5ℓ
洗濯流し	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	
大便器(洗浄槽)	12～20	13	
大便器(洗浄弁)	70～130	25	
手洗器	5～10	13	
散水	15～40	13～20	
洗車	35～65	20～25	

《別表 第12》 同時使用率表

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

《別表 第13》 給水負荷単位

給水用具	水栓の種類	給水負荷単位	
		公衆用	私室用
大便器	洗浄弁	10	6
大便器	洗浄槽	5	3
小便器	洗浄弁	5	
小便器	洗浄槽	3	
洗面器	給水栓	2	1
手洗器	給水栓	1	0.5
医療用洗面器	給水栓	3	
事務室用流し	給水栓	3	
台所流し	給水栓		3
料理場流し	給水栓	4	2
料理場流し	混合栓	3	
食器洗流し	給水栓	5	
連合流し	給水栓		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	給水栓	4	2
シャワー	混合栓	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	大便器が洗浄槽による場合		6
水飲み器	水飲み水栓	2	1
湯沸かし器	ボールタップ	2	
散水・車庫	給水栓	5	

計算例：レストラン

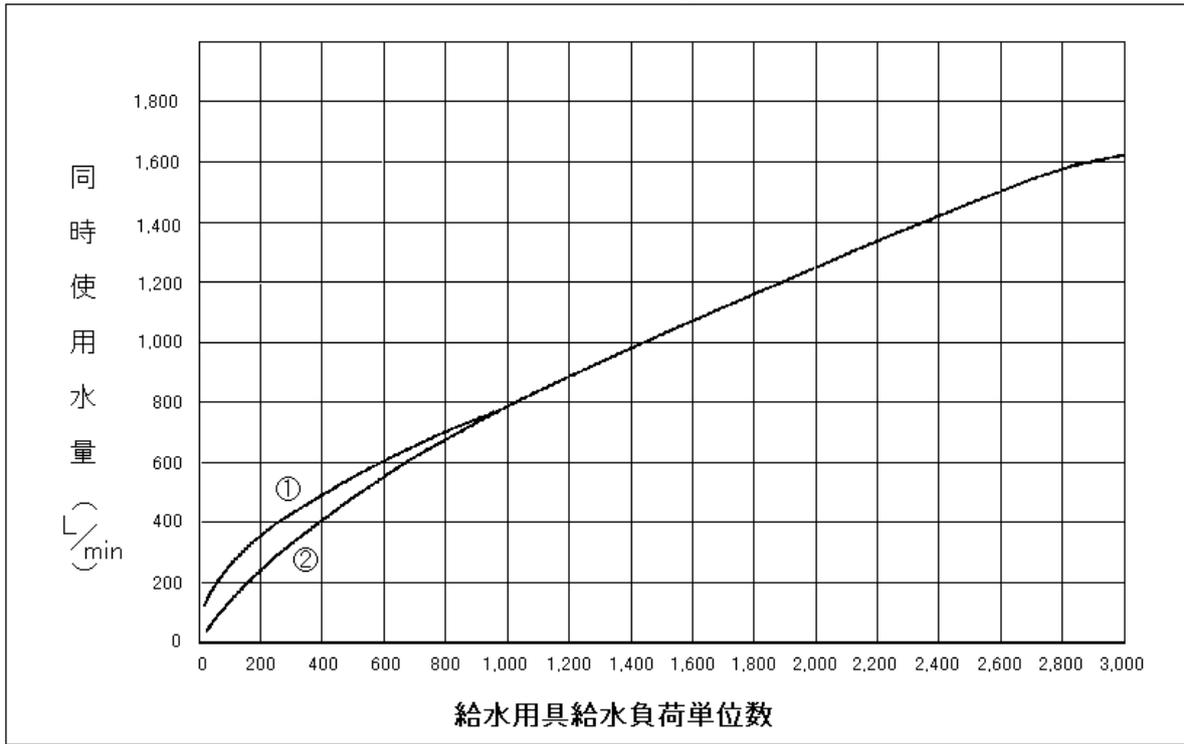
大便器 \times 4(男1女3) + 小便器弁(5) \times 2 + 洗面器(2) \times 1 + 手洗器(1) \times 1 + 料理場流し給(4) \times 2 + 食器洗流し(5) \times 2 + 掃除用流し(4) \times 1 + 湯沸かし器(2) \times 1 + 散水(5) \times 2 = 67

給水負荷単位による同時使用水量図より 67 \rightarrow 1300/min

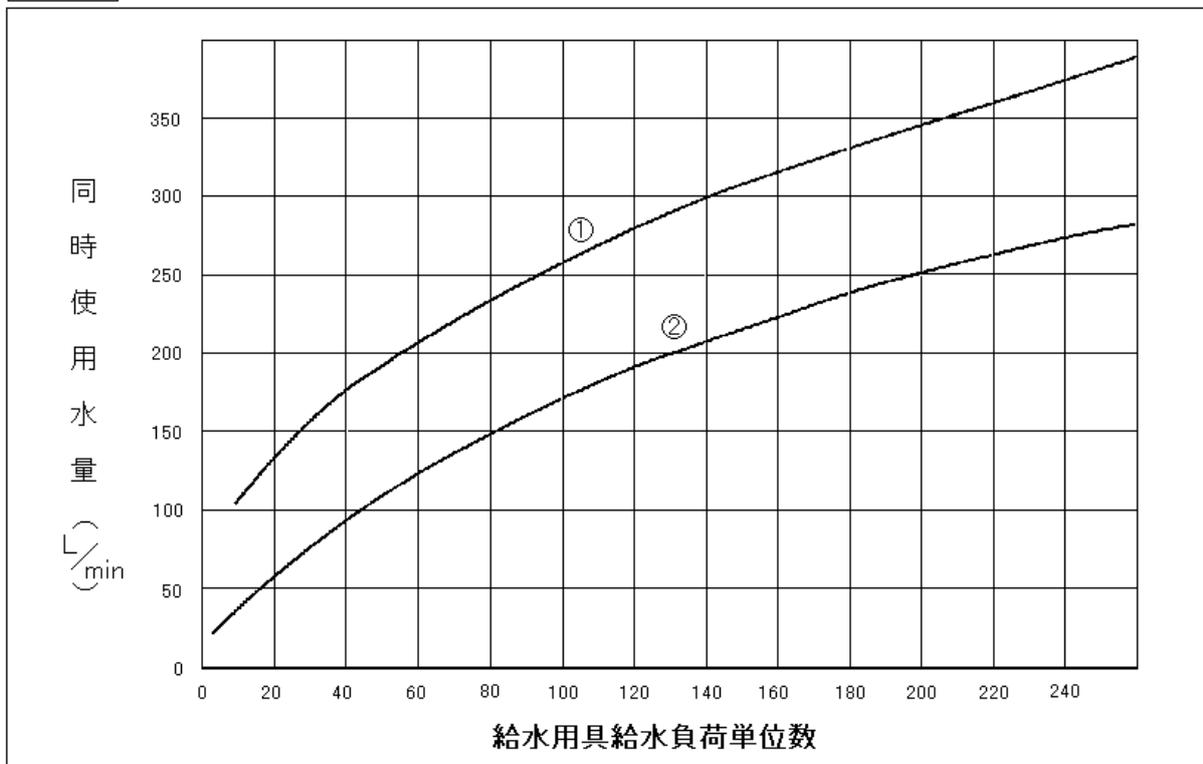
《別表 第14》 給水負荷単位による同時使用水量図

同時使用水量図

凡例 ①：大便器で洗浄弁の多い場合
②：大便器で洗浄槽の多い場合



拡大図



《別表 第14-2》 給水負荷単位による同時使用水量表

負荷 単位	洗浄弁	洗浄槽									
	①(ℓ/min)	②(ℓ/min)									
1	83	8	56	201	114	111	268	176	166	318	222
2	83	10	57	202	116	112	269	177	167	318	223
3	83	11	58	204	118	113	270	178	168	319	224
4	83	15	59	205	119	114	271	179	169	320	225
5	83	19	60	206	121	115	272	180	170	321	225
6	87	21	61	208	123	116	273	181	171	322	226
7	91	24	62	209	124	117	274	182	172	323	227
8	95	26	63	211	125	118	275	183	173	323	228
9	98	28	64	212	126	119	276	183	174	324	229
10	102	30	65	213	127	120	277	184	175	325	229
11	107	33	66	214	128	121	278	185	176	326	230
12	111	35	67	216	130	122	279	186	177	327	231
13	114	38	68	217	131	123	280	187	178	327	232
14	117	40	69	219	132	124	281	188	179	328	233
15	121	42	70	220	134	125	281	189	180	329	233
16	124	44	71	221	135	126	282	190	181	330	234
17	127	46	72	222	136	127	283	191	182	330	235
18	129	48	73	223	137	128	284	192	183	331	235
19	131	50	74	225	138	129	285	193	184	332	236
20	133	52	75	226	139	130	286	194	185	333	237
21	136	55	76	227	140	131	287	195	186	334	237
22	138	57	77	229	141	132	288	196	187	334	238
23	140	59	78	230	142	133	289	197	188	335	239
24	142	61	79	231	143	134	290	198	189	336	240
25	144	63	80	233	144	135	291	199	190	337	241
26	147	65	81	234	146	136	292	200	191	338	241
27	149	67	82	235	147	137	293	200	192	338	242
28	150	69	83	236	147	138	294	201	193	339	242
29	152	71	84	237	149	139	294	201	194	340	243
30	154	73	85	239	150	140	295	202	195	341	244
31	157	75	86	240	151	141	296	203	196	341	244
32	159	76	87	241	152	142	297	204	197	342	245
33	161	78	88	242	153	143	298	205	198	343	246
34	163	80	89	243	154	144	299	205	199	344	247
35	164	82	90	244	155	145	300	207	200	345	247
36	166	84	91	246	156	146	301	207	201	345	248
37	168	86	92	247	158	147	302	208	202	346	249
38	170	87	93	248	159	148	303	209	203	347	249
39	172	88	94	249	160	149	303	210	204	348	250
40	174	90	95	250	160	150	304	211	205	348	251
41	175	92	96	251	161	151	305	211	206	349	252
42	177	93	97	252	162	152	306	212	207	350	253
43	179	95	98	253	163	153	307	213	208	351	254
44	180	96	99	255	164	154	308	214	209	352	254
45	182	98	100	256	165	155	308	214	210	352	255
46	184	100	101	257	166	156	309	215	211	353	256
47	186	102	102	258	167	157	310	216	212	354	256
48	188	103	103	259	168	158	311	217	213	355	257
49	189	104	104	260	169	159	312	217	214	355	257
50	191	106	105	261	170	160	313	218	215	356	258
51	193	107	106	262	171	161	313	219	216	357	259
52	195	109	107	263	172	162	314	219	217	358	259
53	196	110	108	264	173	163	315	220	218	358	260
54	198	111	109	265	174	164	316	221	219	359	261
55	199	113	110	266	175	165	317	222	220	360	261

《別表 第15》BL法による瞬時最大給水量早見表

戸数	給水量 (ℓ/分)	戸数	給水量 (ℓ/分)	戸数	給水量 (ℓ/分)	戸数	給水量 (ℓ/分)
1	42	31	190	61	299	91	391
2	53	32	194	62	302	92	394
3	61	33	198	63	306	93	396
4	67	34	202	64	309	94	399
5	72	35	206	65	312	95	402
6	76	36	210	66	315	96	405
7	80	37	214	67	318	97	408
8	84	38	218	68	322	98	411
9	87	39	222	69	325	99	413
10	89	40	225	70	328	100	416
11	95	41	229	71	331	101	419
12	101	42	233	72	334	102	422
13	106	43	237	73	337	103	424
14	112	44	240	74	340	104	427
15	117	45	244	75	343	105	430
16	122	46	248	76	346	106	433
17	127	47	251	77	349	107	435
18	132	48	255	78	352	108	438
19	137	49	258	79	355	109	441
20	142	50	262	80	358	110	444
21	147	51	265	81	361	111	446
22	151	52	269	82	364	112	449
23	156	53	272	83	367	113	452
24	160	54	276	84	370	114	454
25	165	55	279	85	373	115	457
26	169	56	282	86	376	116	460
27	173	57	286	87	379	117	462
28	178	58	289	88	382	118	465
29	182	59	292	89	385	119	468
30	186	60	296	90	388	120	470

1 共同住宅の瞬時最大給水量の算定には、優良住宅部品認定規準(集合住宅)による式(BL法)を使用することができる。

給水戸数1～9戸

$$Q = 42N^{0.33}$$

給水戸数10～599戸

$$Q = 19N^{0.67}$$

Q:瞬時最大使用水量(ℓ/分) N:戸数

※ワンルームマンションの場合は、BL法による瞬時最大給水量の65%を見込む。

2 洗浄弁(フラッシュバルブ)の取扱い

共同住宅で洗浄弁を使用する場合は、BL法の式により算出した水量の3倍を見込むものとする。

《別表 第16》

既定の吐水口空間

1) 口径がφ25以下のものについては、次表による。

口径の区分	近接壁から吐水口の中心までの水平距離 B	越流面から吐水口の中心までの垂直距離 A
φ13以下	25mm以上	25mm以上
φ13を超えφ20以下	40mm以上	40mm以上
φ20を超えφ25以下	50mm以上	50mm以上

* 1. 浴槽に給水する場合は、越流面から吐水口の中心までの垂直距離は50mm未満であってはならない。

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

3. 上記1及び2は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

2) 口径がφ25を超える場合にあっては、次表による。

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			$1.7d' + 5\text{mm}$ 以上
近接壁の影響がある場合	近接壁1面の場合	3d以下	$3.0d'$ 以上
		3dを超え5d以下	$2.0d' + 5\text{mm}$ 以上
		5dを超えるもの	$1.7d' + 5\text{mm}$ 以上
	近接壁2面の場合	4d以下	$3.5d'$ 以上
		4dを超え6d以下	$3.0d'$ 以上
		6dを超え7d以下 7dを超えるもの	$2.0d' + 5\text{mm}$ 以上 $1.7d' + 5\text{mm}$ 以上

* 1. d : 吐水口の内径 (mm) d' : 有効開口の内径 (mm)

2. 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をdとする。

3. 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。

4. 浴槽に給水する場合は、越流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。

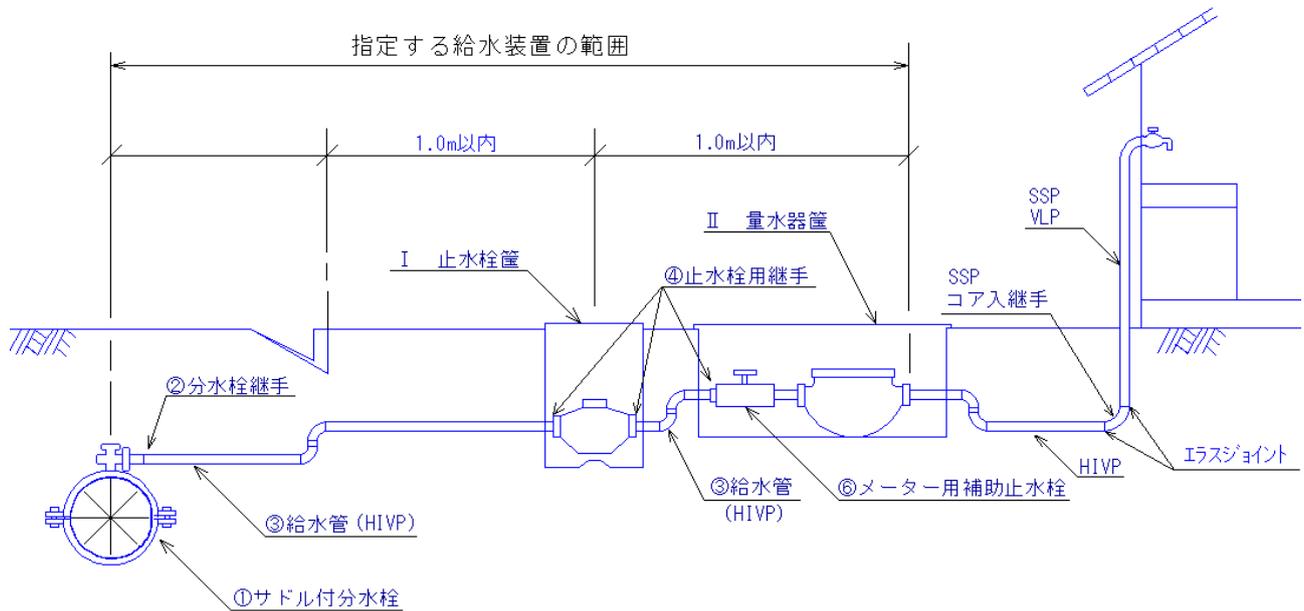
5. プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を使う水槽及び容器に給水する場面には、越流面から吐水口の最下端までの垂直距離は200mm未満であってはならない。

6. 上記4及び5は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

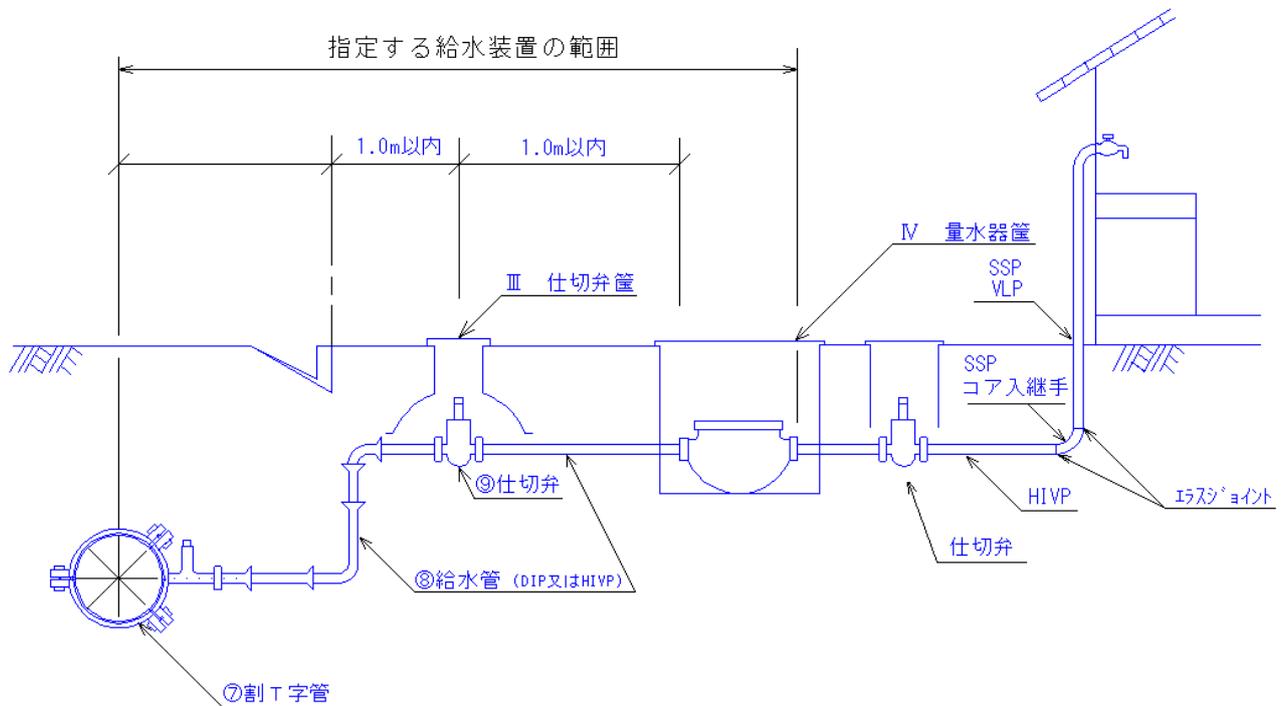
《別表 第17》

1) 配水管よりサドル付分水栓にてφ40以下の給水管を分岐する場合

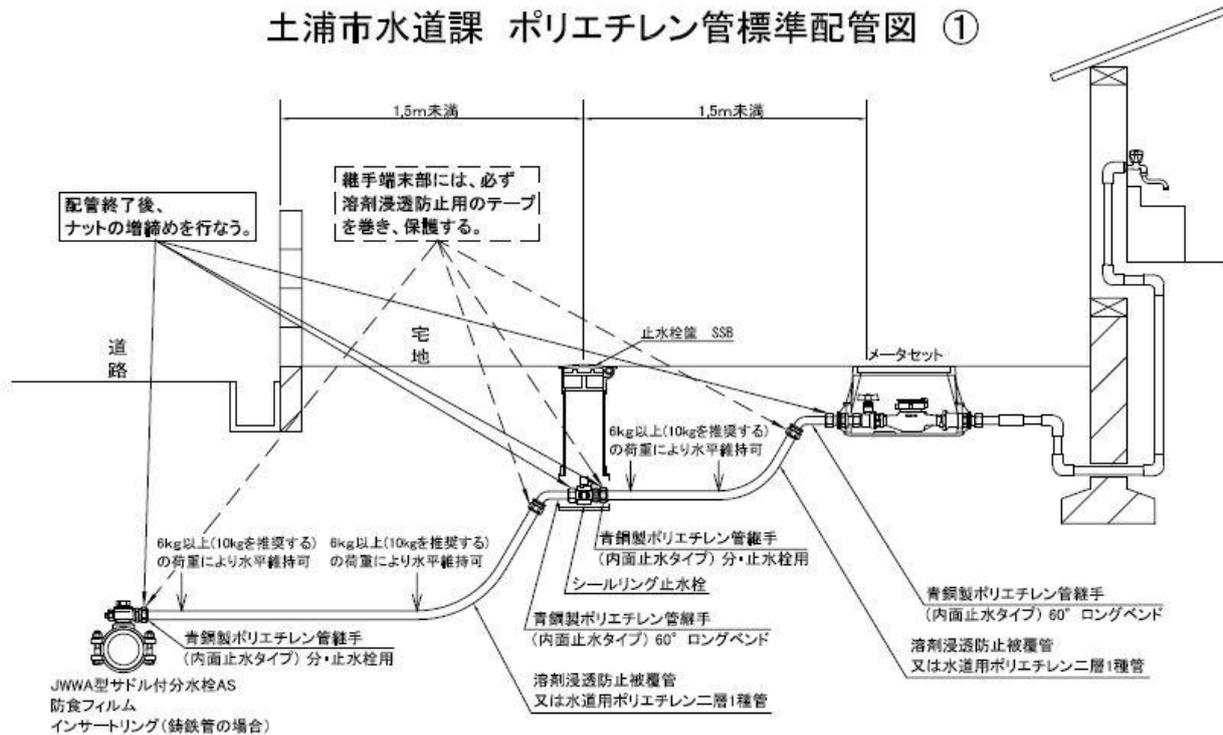
※φ50の場合は、量水器筐の宅地側に止水栓を設置のこと



2) 配水管より割T字管にてφ75以上の給水管を分岐する場合



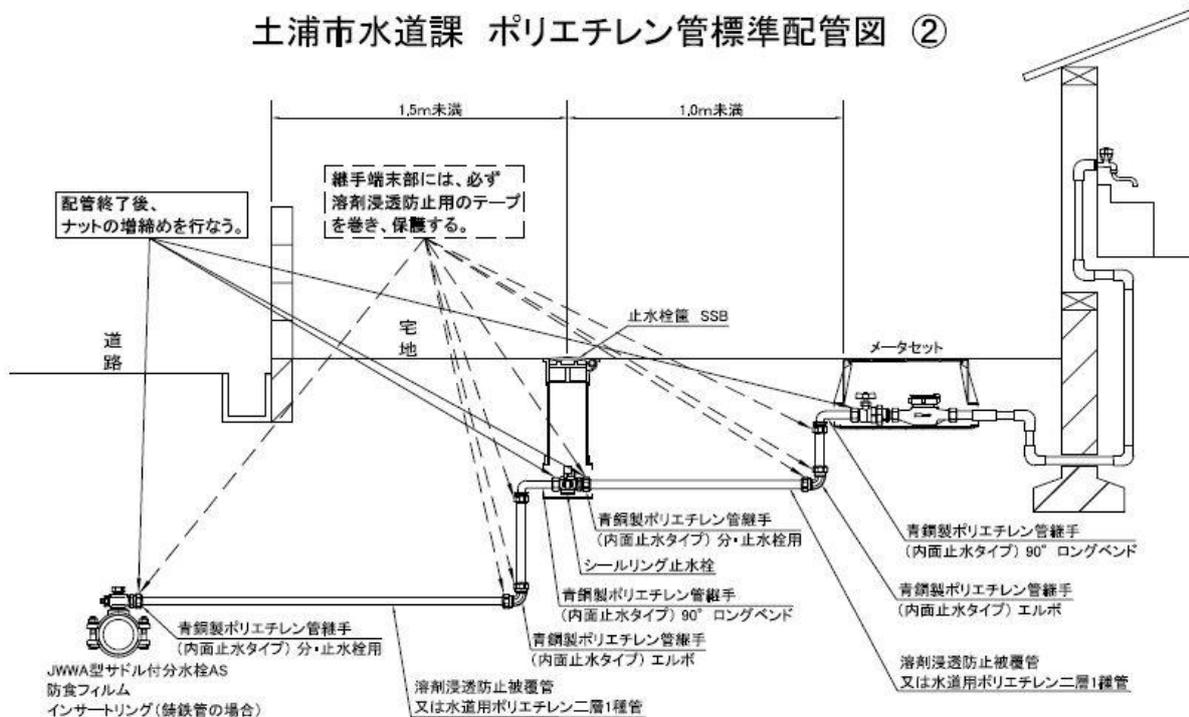
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ①



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

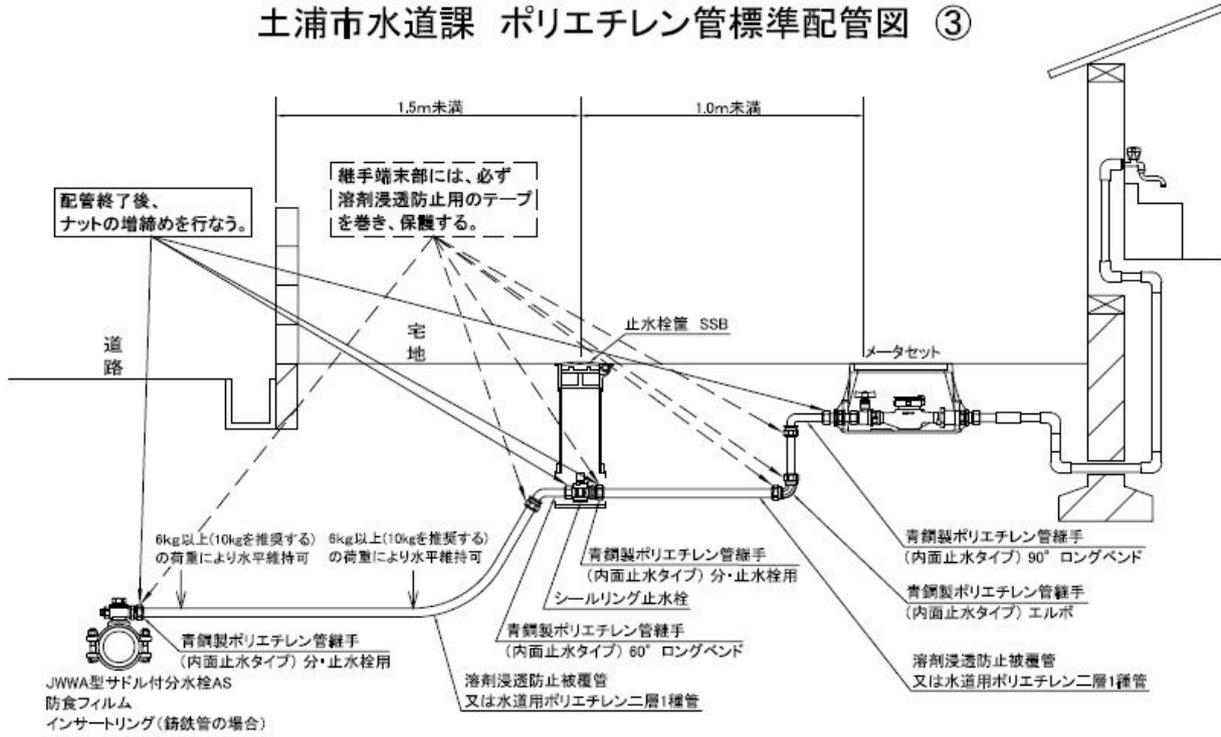
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ②



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

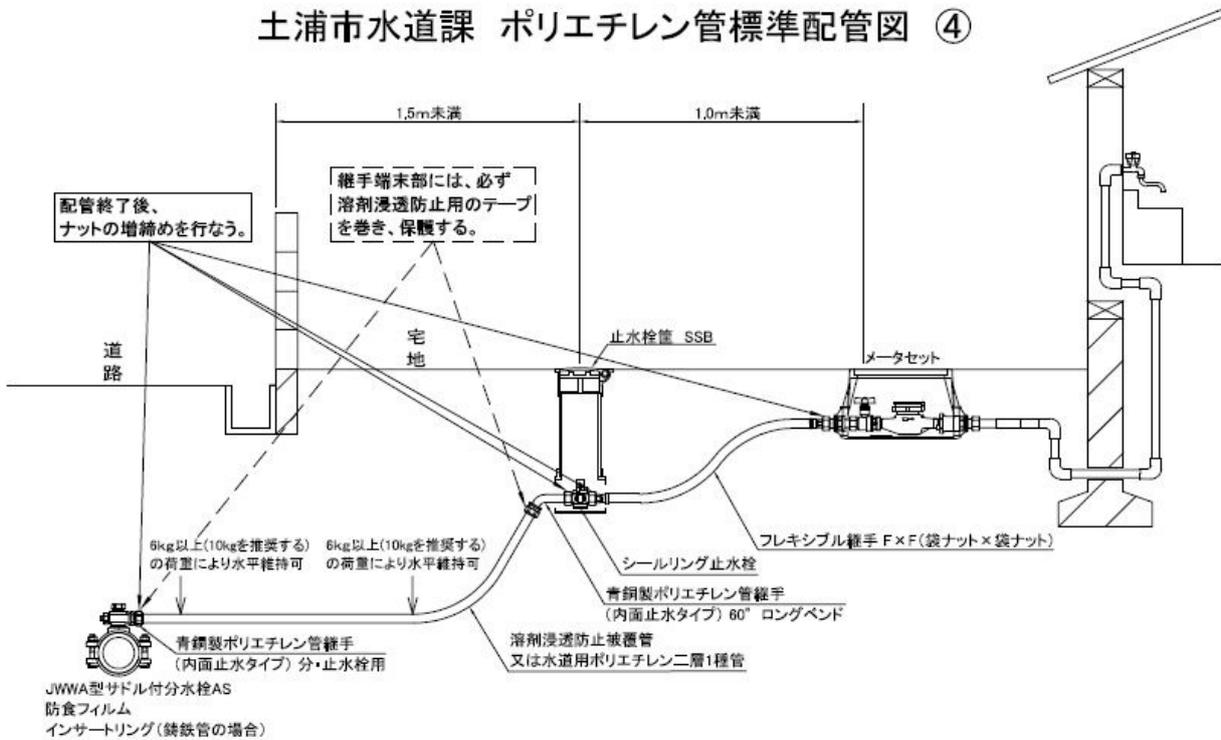
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ③



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ボリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

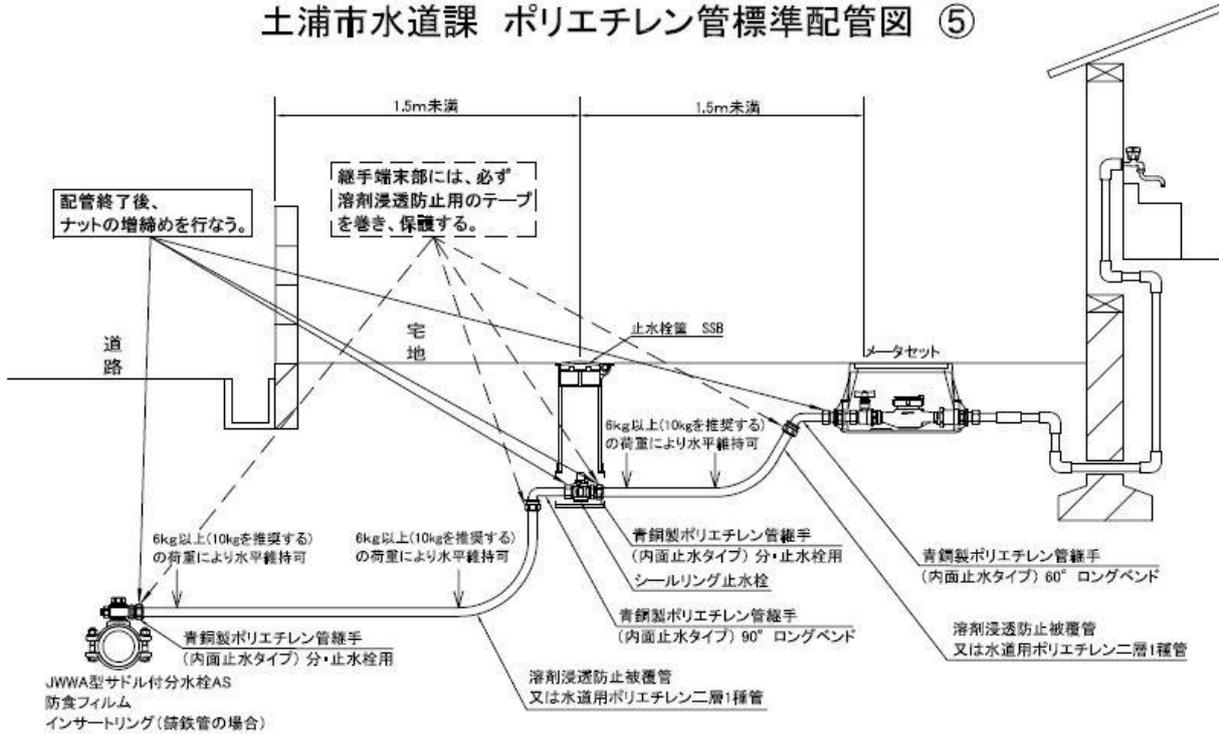
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ④



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ボリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

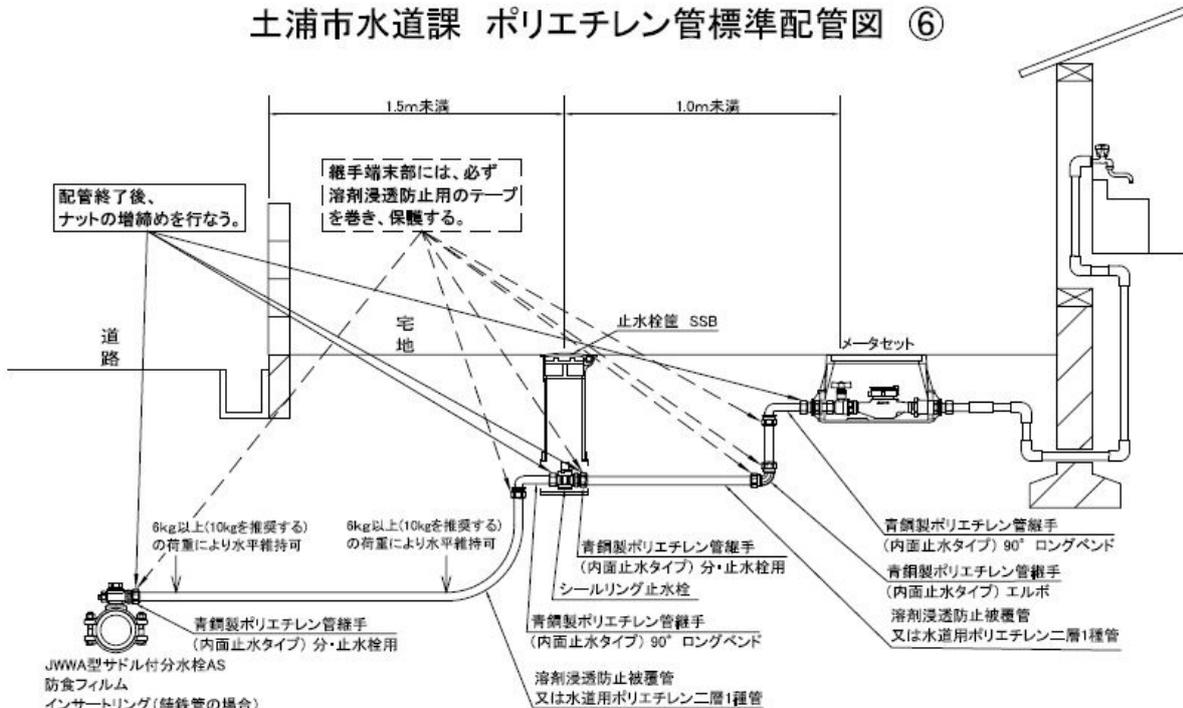
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑤



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ボリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道課の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

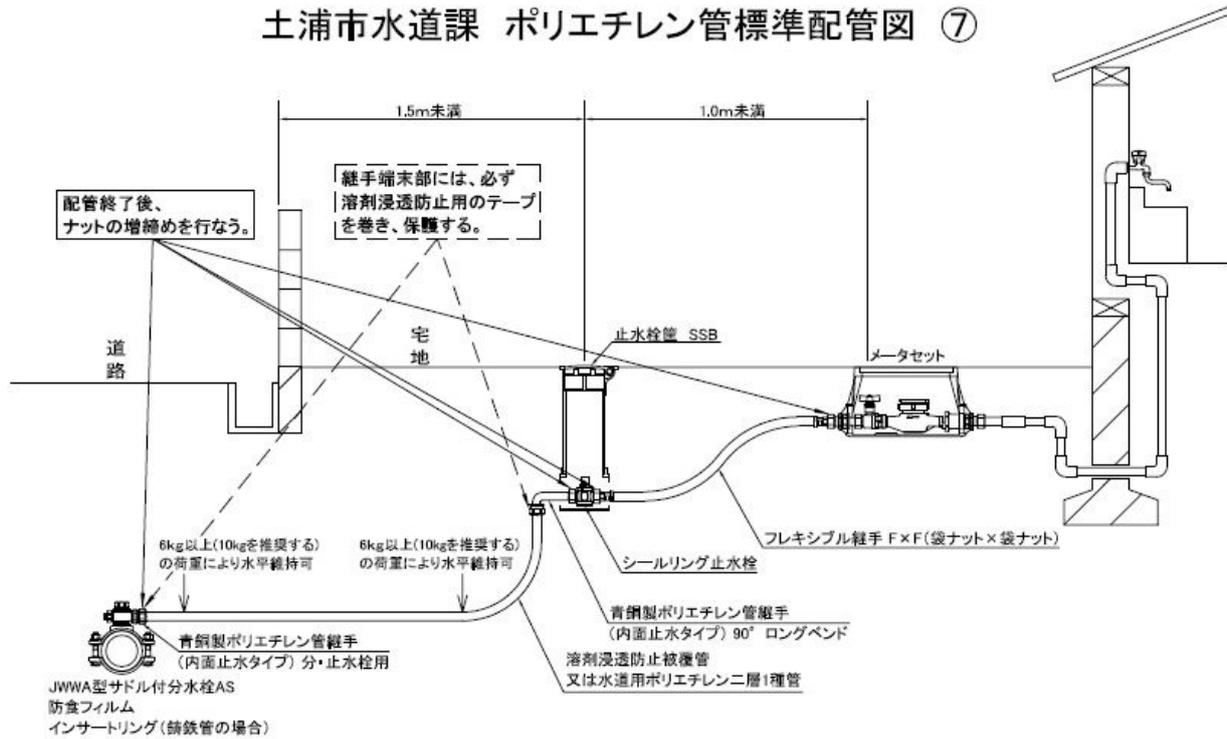
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑥



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ボリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道課の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

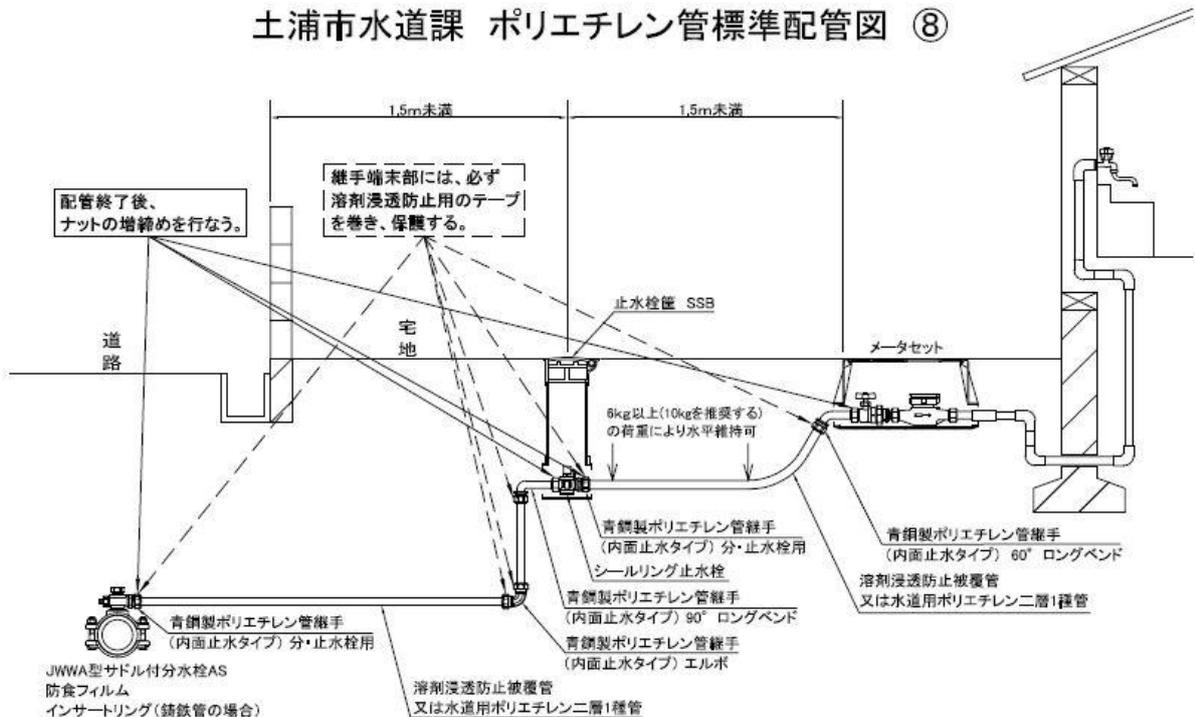
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑦



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6782 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道課の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

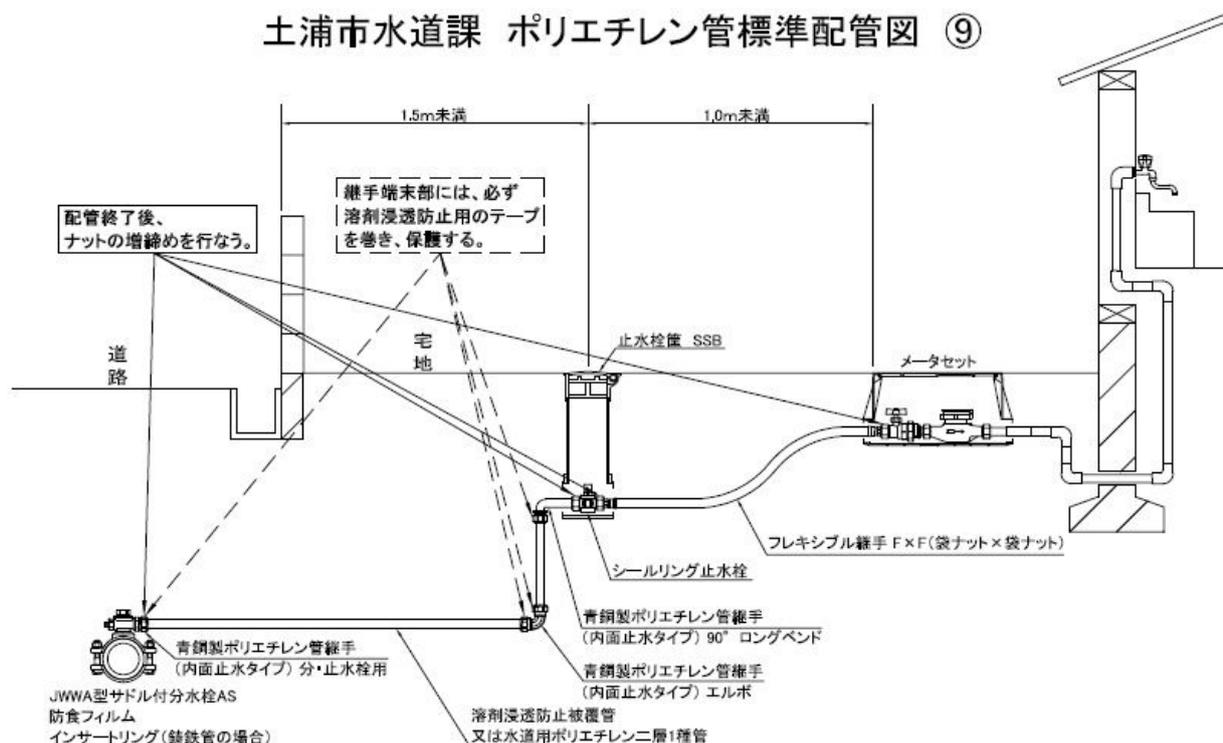
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑧



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6782 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道課の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

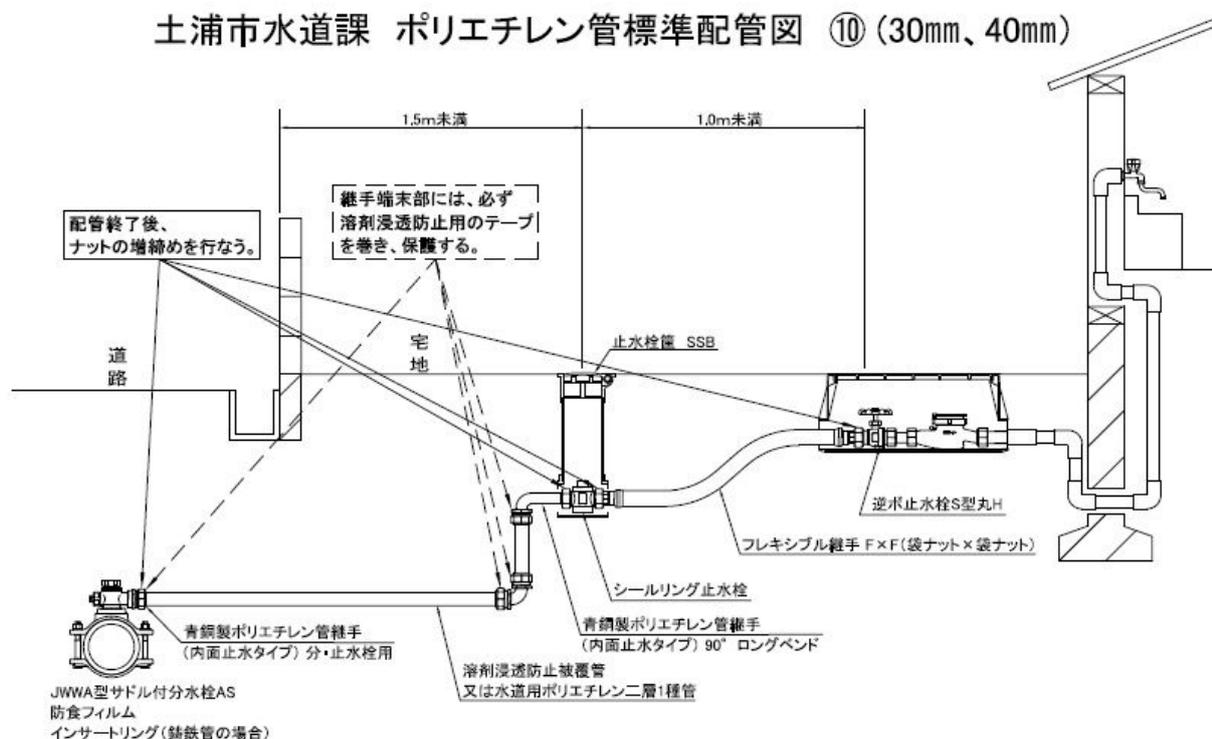
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑨



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道職の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

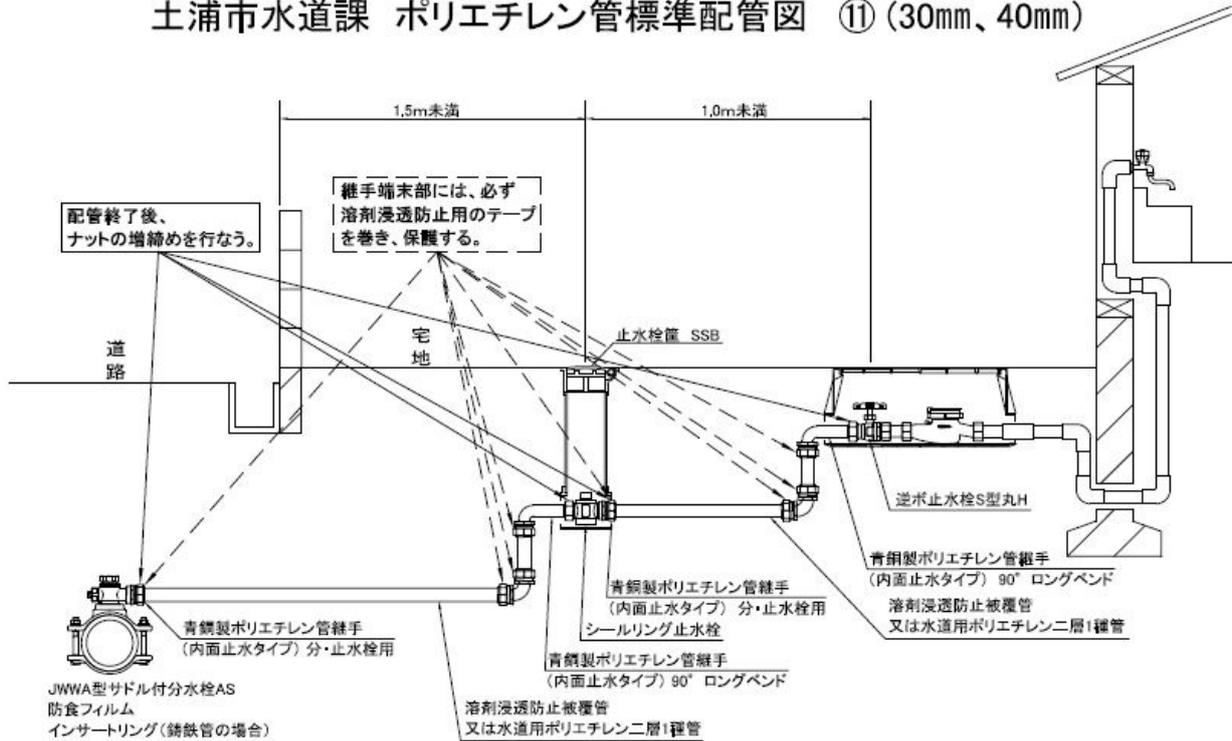
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑩ (30mm、40mm)



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道職の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

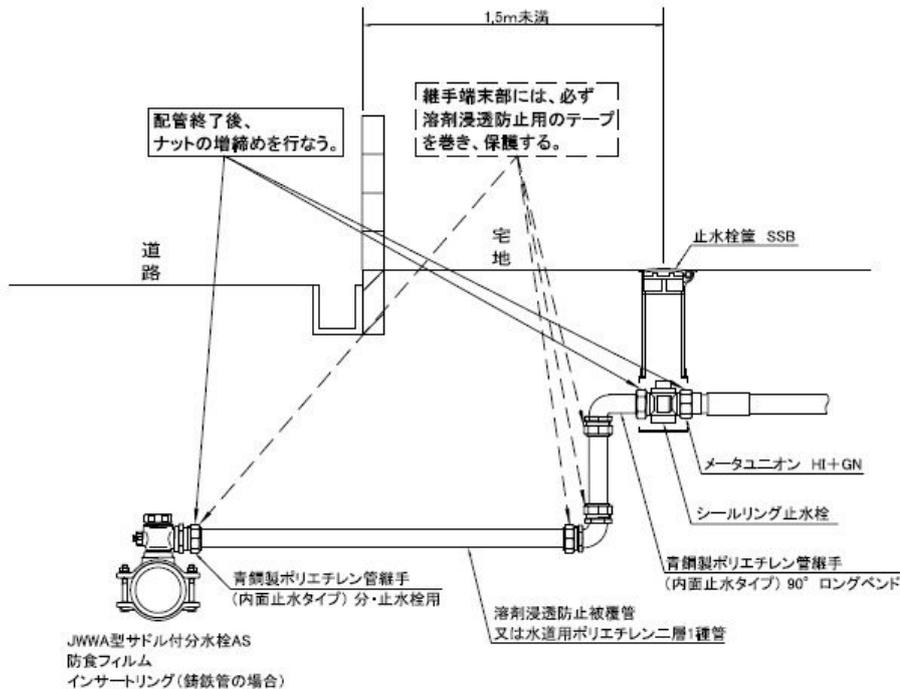
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑪ (30mm、40mm)



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又は JIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テブラ又はマジック)。

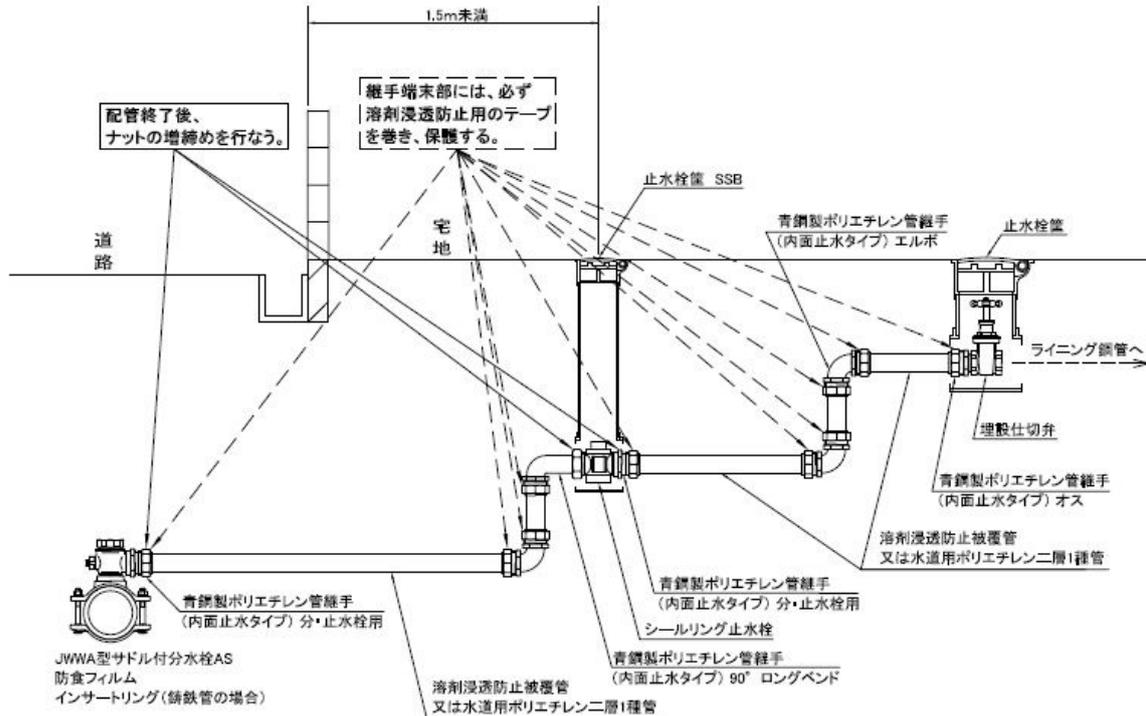
土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑫ (50mm)



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又は JIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道管の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓筐の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テブラ又はマジック)。

土浦市水道課 ポリエチレン管標準配管図 ⑬ (50mm)



注記

1. ポリエチレン管使用の場合は、溶剤浸透防止被覆管又はJIS K 6762 水道用二層1種管を使用する事。
2. 水道用ポリエチレン二層1種管を使用する場合は、ポリスリーブを使用して完全な耐溶剤処理を行い、且つ水道製の検査を必要とする。
3. 溶剤浸透防止被覆管と継手を接続する場合は、溶剤浸透防止層を残して外面被覆層のみカットする事(継手は内面止水タイプの継手を使用)。
4. 止水栓までポリエチレン管を敷設する場合は止水栓の内側に、メータまで敷設する場合はメータボックス内側に必ずポリ管使用と明記する(テプラ又はマジック)。

《別表 第17-2》

指定材料一覧表

No.	材 料	形状寸法	規格・品名・品番	備 考
1	サドル付分水栓	$\phi 50 \sim 350 \times \phi 13 \sim 50$	日本水道協会型・ボール式	
		$\phi 50 \times \phi 30$	VP用(ボール式)	
		$\phi 350 \sim \phi 13 \sim 50$	前澤オリジナル(ボール式)	
2	伸縮エラストマジョイント	$\phi 13 \sim \phi 50$		
3	HIVP	$\phi 13 \sim \phi 50$	TS継手	
		$\phi 50$	ゴム輪形, TS継手	
	HIVP継手	$\phi 13 \sim \phi 50$	TS継手, 送り継手(MC HI スパーク コネクタ), 差込継手	
		$\phi 50$	ゴム輪形	
	VP	$\phi 13 \sim \phi 50$	TS継手, 送り継手(MC HI スパーク コネクタ), 差込継手	敷地内の第一バルブ以降のみ使用可
	VP継手	$\phi 13 \sim \phi 50$	TS継手	敷地内の第一バルブ以降のみ使用可
4	HIVPメーターユニオン	$\phi 13 \sim \phi 50$	ガイドナット付	
5	乙止水栓	$\phi 13 \sim \phi 50$	シーリング止水栓	
6	メーター用 補助止水栓	$\phi 13 \sim \phi 25$	逆ボ止水栓(S型)	
		$\phi 30 \cdot \phi 40 \cdot \phi 50$	ボール式止水栓(ハンドル式)	
7	割T字管	$\phi 100 \sim \times \phi 75$	F内面粉体塗装	
8	DIP	$\phi 75 \sim$		
	DIP継手	$\phi 75 \sim$	内面エポキシ樹脂粉体塗装	
	HIVP	$\phi 75 \sim \phi 100$	ゴム輪形	地盤・土地・荷重等を考慮して使用
	HIVP継手	$\phi 75 \sim \phi 100$	ゴム輪形	地盤・土地・荷重等を考慮して使用
9	ワフシール弁	$\phi 75 \sim$	7.5 kg/cm ² (右開き)	

* 1. $\phi 75$ 以上の第一バルブ～メーター用補助止水栓の構造及び材料については、事前に協議して決定すること。

2. 備考に条件が記されていない2種類以上の材料については、任意に選択することができる。

3. 指定する給水装置において必要となる材料が本表にない場合は、事前に協議すること。

4. 1・2・4・5・6・7の指定業者は、栗本商事(株)、前澤給装工業(株)、大成機工(株)、(株)日邦バルブとする。

《別表 第17-3》

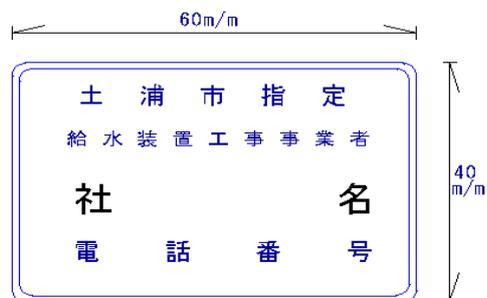
指定する給水装置の範囲における構造物基準（土浦市型）

No.	材 料	形状寸法	規格・品名・品番	備 考
1	止水栓筐	φ13～φ50用	合成樹脂製	専用のもの
2	量水器筐	φ13～φ40用	合成樹脂製	計量及びメーター交換に支障のない構造、メーター及び補助止水栓が入る大きさ
3	仕切弁筐	φ75以上	FCD製	専用のもの 公道分については、黄色蓋に市章
4	量水器筐	φ50用～	合成樹脂製	計量及びメーター交換に支障のない構造、メーターが入る大きさ

* 量水器筐は、メーター及びメーター用補助止水栓標準設計図及びφ50～φ150メーター標準設置図を参考に選定すること。

《別表 第18》

第9条12項の給水装置事業者標

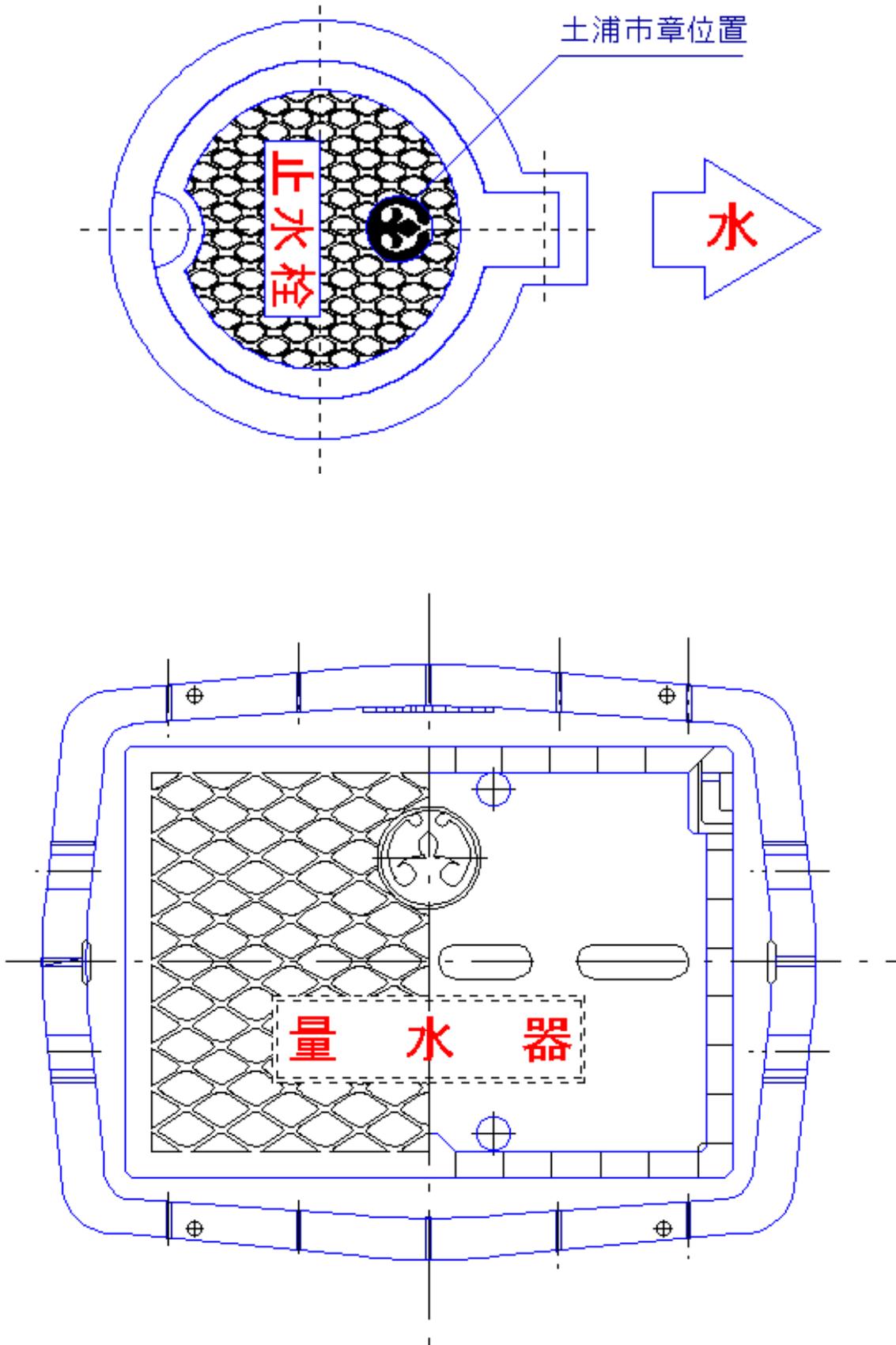


給水装置工事使用材料

給水管，継手管，バルブ類，水栓類，給湯器類，冷水器類及び電気機器類，その他給水用具並びにそれらの組み合わせによって構成されたユニット製品（以下「給水器具等」という。）の使用については，水道法施行令第4条第2項に基づく，給水装置の構造及び材質基準に関する省令（以下「基準省令」という。）の性能基準を満足する製品規格（日本工業規格，製造業社等の団体の規格，海外認証機関の規格等の製品規格のうち，その性能基準項目の全部に係る性能条件が基準省令の性能基準と同等以上に厳しいものをいう。）に適合している製品のほか，給水装置工事材料を製造，輸入又は販売する製造業者等が，基準省令の性能基準に適合している製品（以下「性能基準適合品」という。）であることを証明した自己認証品及び製造業者等との契約により中立的な，第三者機関が製品試験，工場検査等を行い，性能基準適合品であることを認めた，第三者認証品についても使用することができる。

便器の洗浄形式による給水方式

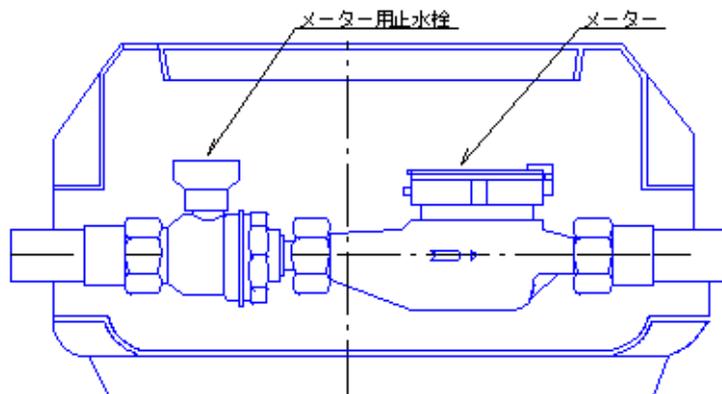
- 1) 口径25ミリメートルフラッシュバルブを使用する場合，同時使用時において，配水管の水圧低下を引き起こすおそれ（給水装置の計画及び施工方法に関する要領第3条第2項第2号）があるため貯水槽式とする。
- 2) 直結式には，配水管の水圧に影響の少ないタンク式又は口径13ミリメートルフラッシュバルブ（小便器用及び腰掛式便器用）を使用すること。



《 参考資料 》

1. メーター及びメーター補助止水栓標準延長

1) $\phi 13 \sim \phi 25$



単位 (mm)

メーターの口径	メーター用補助止水栓の長さ (A)	メーターの長さ (B)	(A) + (B)
$\phi 13$	110	100	210
$\phi 20$	130	190	320
$\phi 25$	145	225	370

※1. メーター用補助止水栓は、指定材料のM止水栓又は逆ボ止水栓。

2. メーターは、水道課の貸与品。

2) $\phi 30 \cdot \phi 40$

単位 (mm)

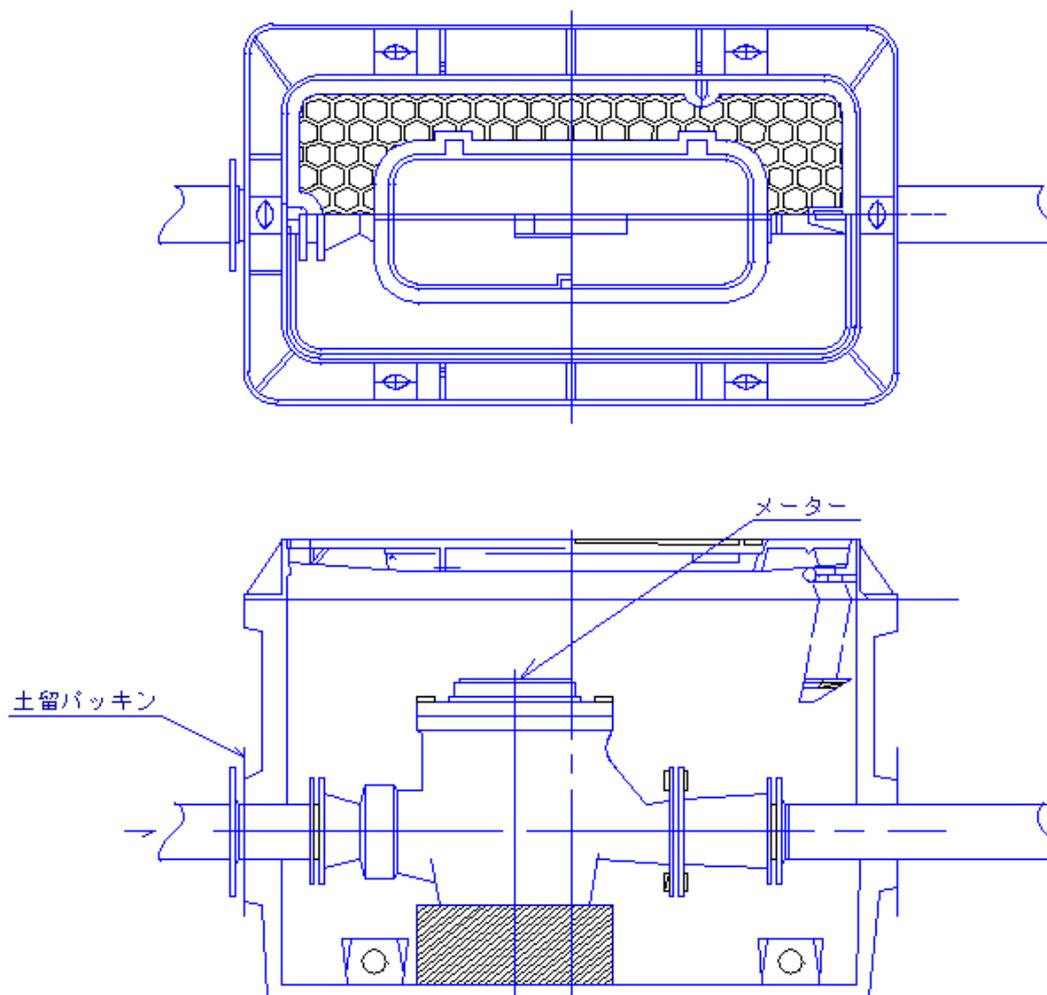
メーターの口径	メーター用補助止水栓の長さ (A)	メーターの長さ (B)	(A) + (B)
$\phi 30$	168	230	398
$\phi 40$	192	245	437

※1. メーター用補助止水栓は、指定材料の逆ボ止水栓。

2. メーターは、水道課の貸与品。

《 参考資料 》

2. φ50～φ150メーター標準延長図



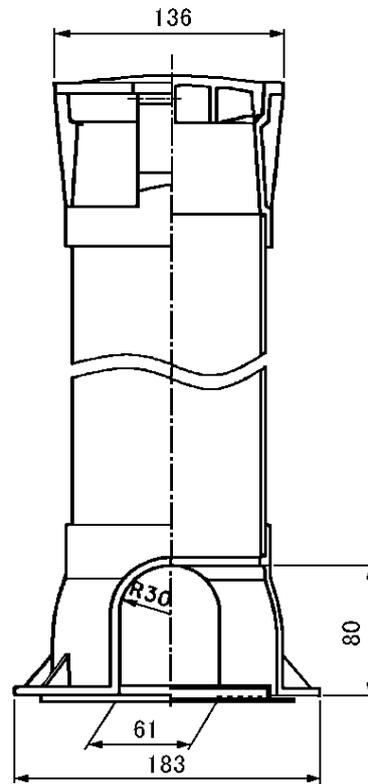
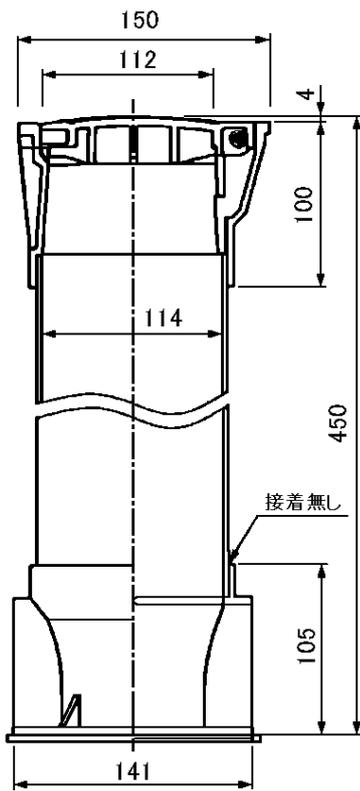
単位(mm)

メーターの口径	メーターの長さ
φ50	560
φ75	630
φ100	750
φ150	1,000

- ※1. メーター（φ50以上，フランジ型）は，水道課の貸与品。
 2. φ50以上のメーターについては，事前に問い合わせること。

《 参考資料 》

$\phi 13 \sim \phi 25$



$\phi 30 \sim \phi 50$

