

給水装置工事基準書

横須賀市上下水道局

(2025年4月1日)

給水装置工事基準書

目 次

第1章 総 則	3
第2章 給水方式	5
第3章 給水装置の構造及び材質	7
第4章 給水装置の指定材料	9
第5章 給水管径及びメーター口径の選定	13
第6章 メーター廻りの配管	16
第7章 3階建て以上の建築物における直結直圧式給水装置工事設計に関する特例	24
第8章 直結増圧給水方式に関する特例	28
第9章 舗装先行工事	31
第10章 受水槽以下設備の給水装置（直結給水）への切替え工事	32
第11章 給水装置の更生工事	33
第12章 水道直結式スプリンクラー設備工事	34
第13章 分岐（せん孔）及び配管作業上の留意事項	36
第14章 検 査	41
附 則	43

(様式)

- 第1号様式 受水槽及び流末装置届
流末装置設計計算書
受水槽設置簿
- 第3号様式 増圧給水設備設置猶予届
- 第4号様式 設計水圧等調査依頼書
- 第5号様式 設計水圧等調査結果通知書
- 第6号様式 給水方式の特例に係る承諾書
- 第8号様式 誓約書
- 第9号様式 受水槽以下設備調査報告書
- 第10号様式 給水装置調査報告書（更生工事）
- 第11号様式 メーターユニットの設置承諾書
- 第13号様式 誓約書（工事中給水装置工事について）

(関係法規)

- 水道法抜粋
- 水道法施行令抜粋
- 水道法施行規則抜粋
- 横須賀市水道事業給水条例抜粋
- 横須賀市水道事業給水条例施行規定抜粋
- 指定給水装置工事事業者規定抜粋
- 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令

第 1 章 総 則

1 趣旨

この給水装置基準書（以下「基準書」という。）は、水道法及び同施行令並びに横須賀市水道事業給水条例（以下「給水条例」という。）及び同施行規程（以下「施行規程」という。）に基づいて施行する給水装置工事について必要な事項を定め給水装置工事の適正な施行を図ることを目的とする。

2 用語の定義

この基準書において、用語の定義は、当該各号に定めるところによる。

- (1) 管理者とは、横須賀市上下水道事業管理者をいう。
- (2) 工事事業者とは、水道法第 16 条の 2 第 1 項により指定を受けた横須賀市指定給水装置工事事業者をいう。
- (3) 主任技術者とは、厚生労働省令で定める給水装置工事主任技術者試験に合格し、厚生労働大臣より免状の交付を受けた給水装置工事主任技術者をいう。（水道法第 25 条の 4～6、水道法施行規則第 23 条）
- (4) 給水装置とは、管理者が必要者に浄水（以下「水」という。）を供給するために布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。
（水道法第 3 条第 9 項、給水条例第 3 条）
- (5) 流末装置とは、給水するために設けられた受水槽及び受水槽以降の装置をいう。
（給水条例第 20 条の 3）
- (6) 機能水器具とは、浄水器具・活水器具などの水の物性に变化を与える給水用具をいう。
- (7) 設計水圧とは、給水装置を計画する際に用いる水圧で、給水地点の年間最小動水圧に将来の水圧変動予測を考慮した水圧をいう。
- (8) 更生工事とは、経年使用により給水管の内面に付着した錆及び付着物を、給水管が布設されたままの状態を排除（クリーニング）し通水量を確保するとともに、防錆をかねた樹脂系塗料等を管内面に塗布（ライニング）することにより、機能の回復と延命を図るものをいう。

3 給水装置主任技術者の職務

主任技術者は、工事施行前に使用する給水装置の構造及び材質の確認をすると共に、給水装置工事現場の事前調査から計画の策定、施行段階の工程管理、品質管理、施工管理及び工事のしゅん工検査、工事完了まで全ての職務を誠実にを行うこと。

(水道法第 25 条の 4、水道法施行規則第 23 条、第 36 条、指定給水装置工事事業者規程第 13 条)

4 給水装置の種類 (給水条例第 4 条)

- (1) 専用給水装置 1 戸または 1 箇所専用するもの。
- (2) 私設消火栓 水道法第 24 条第 1 項の消火栓 (公共の消防に使用する消火栓) 以外の消防用に使用するもの。

5 給水装置工事の種類 (給水条例第 10 条第 1 項)

- (1) 新 設 工 事 新たに給水装置を設ける工事。
給水装置を撤去し、新たに給水装置を設ける工事。
- (2) 増設、変更工事 給水用具を増減する工事。
(増変工事) 既設給水管の管種、口径並びに給水用具の位置及び種類の変わる工事。一部給水用具を残し給水方式を変更する工事。
- (3) 撤 去 工 事 給水装置を全て撤去する工事。
ただし、公道掘削の制限等で給水装置の撤去工事を行えない場合は、局の指示による。
- (4) 舗装先行工事 道路の舗装工事に先だって給水装置の一部を施行として止水栓まで取出しを先行する舗装先行工事。(「第 10 章 舗装先行工事」による。)

6 その他の工事

- 修 繕 工 事 給水装置の管理に係る修繕工事については別途管理者が定めるものとする。(給水条例第 18 条)

第 2 章 給 水 方 式

1 総則

給水方式は、配水管から分岐し直接給水する直結式と一旦貯水槽で受け給水する受水槽式があり、さらに、直結式は配水管内の圧力で給水する直結直圧式と給水管の途中に増圧給水設備を設置して給水する直結増圧式に分類される。方式の選定は、階高（給水高さ）、給水地盤の水圧、使用水量、使用用途、及び維持管理等を考慮して決定する。

2 直結式

(1) 直結直圧式

配水管内の圧力により、給水装置の末端まで給水する方式で要件は次のとおりとする。

- 1) 2階建て以下の建物で、分岐しようとする配水管の最小動水圧が 0.15 MPa 以上あり、給水装置内部において、同時使用したときも給水用具の必要最低作動水圧（末端または最高位で最小動水圧 0.05 MPa 以上）を保つことができるとき。
- 2) 3階以上の建築物では、第 7 章 3 階建て以上の建築物における直結直圧式給水装置工事設計に関する特例の基準に適合するとき。

注) ここでいう階高は配水管から分岐する道路高さを 1 階としている。

(2) 直結増圧式

配水管から分岐した給水管に増圧給水設備を設置して給水する方式で要件は次のとおりとする。

- 1) 配水管内の最小動水圧が需要者の必要とする圧力を満たすことができないとき。
- 2) 第 8 章直結増圧給水方式に関する特例の基準に適合するとき。

3 受水槽式

配水管から一旦貯水槽に貯えてから給水する方式（流末装置）で次の要件の何れかに適合する場合は、受水槽を設置する。（給水条例第 20 条の 2）また、受水槽式給水を行うときは、「受水槽及び流末装置届（第 1 号様式）」により、その管理責任者を管理者に届出なければならない。（給水条例第 20 条の 3）なお、受水槽以降の流末装置工事において、管理者が管理上必要であると認めたときも、「受水槽及び流末装置届（第 1 号様式）」により工事の届出を行うものとする。

- (1) 配水管等の事故による、急な断水・減水時にも給水を持続する必要があるとき。
- (2) 給水しようとする施設の瞬時最大使用水量が 8000 /min（給水戸数約 265 戸）を超え

るとき。

- (3) 一時に多量の水を必要とするとき、又は使用水量の変動が大きいときなどに配水管の水圧低下を引き起こす恐れがあるとき。
- (4) 常時一定の水圧・水量を必要とするとき。
- (5) 高台住宅等で水圧が所要圧に比べて不足し、目的を達しないとき。
- (6) 逆流し配水管の水質悪化の恐れがあるとき。(工場・畑など薬品を使用する場合等)
- (7) 複合住宅等で一部業務用の用途が違う受水槽を必要とする建物。(用途別分離方式)

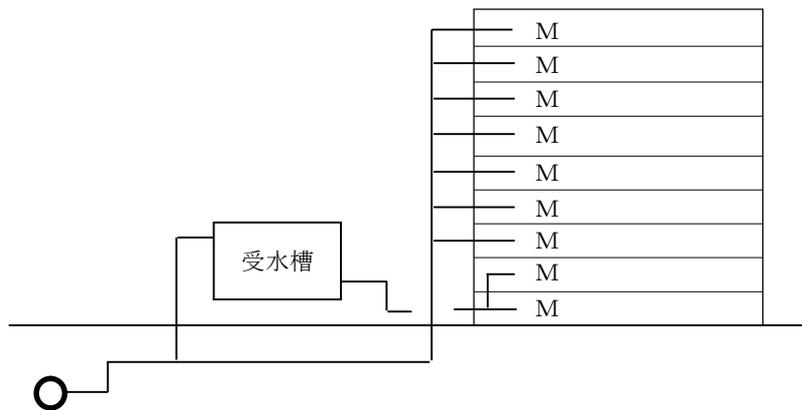


図 2・3・1 用途別分離方式

第 3 章 給水装置の構造及び材質

1 総則

給水装置に用いる材料及び器具は、水道法施行令第 5 条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合しており、(水道法第 16 条、水道法施行令第 5 条、厚生労働省令) その材料は、JIS・JWWA・PTC・PWA・JP 規格品もしくは自己認証品又は第三者認証品とする。

2 給水装置の構成

給水装置は、給水管並びにこれに直結する分水栓、止水栓、メーターバルブ、メーター及び給水栓等をもって構成し、止水栓きょう、メーターきょうその他の附属用具を備えること。(給水条例施行規程第 6 条)

3 給水装置の設置場所及び管理 (給水条例第 18 条、第 19 条)

- (1) 止水栓は、基本的に道路境界から宅地内の開閉操作の支障がない場所に設置すること。
また、露出配管となる場合は、露出部手前に設置すること。
- (2) メーターの設置場所は、常に乾燥し損傷のおそれのない場所に水平に設置し、検針、検査及び修繕の障害となる構造物等を設置しないこと。また、基本的に止水栓から 2 m 以内に設置すること。ただし、流末装置の集合住宅の各戸検針については管理者と協議すること。(給水条例施行規程第 9 条、27 条)
- (3) 集合住宅の各戸検針において消防用水利として単独の施設(道路脇屋外ボックス型の私設消火栓は除く。)には参考メーターを設置する。
- (4) 配管の経路は、維持管理を容易に行うことができる場所とする。
- (5) 次の箇所に配管する場合は、給水管の防護措置を講じること。(給水条例施行規程第 10 条)
 - 1) 開渠を横断して配管するとき。
 - 2) 軌道下又は電食若しくは衝撃のおそれのある箇所に配管するとき。
 - 3) 凍結のおそれのある箇所に配管するとき。
 - 4) 酸、アルカリ等によって侵されるおそれのある箇所又は温度の影響を受けやすい箇所に配管するとき。
- (6) 給水管及び給水装置については、逆流等による汚染を防止するための処置をすること。
(給水条例施行規程第 11 条、厚生労働省令第 18 号 (H22.2.17))
- (7) 給水装置の引込みは、1 施設に対して 1 引込みとする。ただし、大口径給水施設にお

いて複数の引き込みが最も合理的であると管理者が認める場合はその限りではない。

(8) 使用しない給水装置は配水管の分岐箇所からすべて撤去すること。ただし、管理者が認める場合はその限りではない。

(9) 公道部及び一般車両の通行する道路内の仕切弁及び弁きょうの設置については、配水管布設工事に準拠すること。

4 機能水器具の設置

浄水器具等の機能水器具を設置する場合は、器具の機能・効用等について十分に理解し、使用者又は所有者の責任において設置する。設置する器具は、関連法令に適合した器具であり自己認証又は第三者認証機関の証明のある製品でなければならない。(施行令第5条第1項並びに同第2項に基づく「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」)

5 給水装置の指定

管理者は、災害防止および漏水時または災害時等の緊急工事を円滑かつ効率的に行う観点から配水管への給水管の取付工事及び当該取付口からメーター廻りまでの構造及び材質については管理者が定める。ただし、メーターが建物内にあるものについては道路境界から2メートル以内(建物の基礎は含まない。)とする。(給水条例第12条、給水条例施行規程第7条)

第 4 章 給水装置の指定材料

1 総則

第3章5による配水管への給水管の取付工事及び当該取付口からメーターまでの給水装置材料は、災害防止および漏水時または災害時等の緊急工事を円滑かつ効率的に行う観点から、その材料・工法等の必要最小限で管理者が定める。

(水道法第16条、水道法施行令第5条、給水条例第12条、給水条例施行規程第7条)

なお、次にあげる材料は耐震性能を有していると認められるため、耐震性が求められる施設においては使用することが望ましい。

水道用ステンレス鋼管、水道用ポリエチレン1種二層管、ダクタイル鋳鉄管（耐震性能を有する継手構造の物）、水道配水用ポリエチレン管、給水用青色高密度ポリエチレン管

2 管理者の定める給水装置材料の構造及び材質

対象材料に関する構造及び材質は下記の通りとし、これを給水装置材料として使用する。

表4・2・1

番号	材 料 名	仕 様
①	サドル付分水栓	
1)	鋳鉄管用	JWWA B 117 A形(ボール式)
2)	ビニル管用	JWWA B 117 A形(ボール式)、準規格品
3)	ステンレス鋼管用	横須賀市承認型
4)	ポリエチレン管用	JWWA B 117 A形(ボール式)、φ50×40についてはPTC規格外品 EFサドル付分水栓、EFサドル(プラグ付、止水付)
②	密着コア	内面モルタルライニング用 GXDIPは内面粉体塗装用の密着コアを使用
注) コアは採用するサドル付分水栓に適合した密着コアを使用すること。 また、配水管の内面塗装の仕様にあった密着コアを使用すること。(せん孔用のキリも専用のものを使用) コアはサドル付分水栓と同一メーカーの製品を使用することが望ましい。 樹脂管の場合、分水栓に密着コアは不要。		
③	絶縁袋ナット付分岐用可とう管(SUS316) 絶縁袋ナット付止水栓用可とう管(SUS316)	JWWA G 119 ステンレス波状管で絶縁ユニオン・シモクの溶接タイプ。フレア(つば返し)式は除く。
④	ステンレス中間用可とう管(SUS316)	JWWA G 119 ステンレス波状管
⑤	水道用ステンレス鋼管(SUS316)	JWWA G 115 水道用ステンレス鋼管B
⑥	絶縁フレキシブル継手(SUS316)	JWWA認証登録同等品以上
⑦	水道用ステンレス鋼管継手	JWWA G 116
注) 雄アダプター付ソケットはテーパネジ、六角タイプ		
⑧	絶縁袋ナット付止水栓用シモク(SSP)	JWWA G 115 ステンレス鋼管で絶縁ユニオン・シモクの溶接タイプ。フレア(つば返し)式は除く

⑨	ステンレス量水器用可とう管(SUS316)	JWWA G 119 ステンレス波状管で絶縁ユニオン・シモクの溶接タイプ フレア(つば返し)式は除く
⑩	水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762(1種二層管)
⑪	給水用青色高密度ポリエチレン管	PWA005、JP K001
⑫	給水用青色高密度ポリエチレン管継手	PWA006、JP K011
⑬	水道用ポリエチレン管金属継手 分・止水、メーター用ソケット	JWWA B 116又は準規格品 分・止水、メーター用ソケットは回転式
⑭	止水栓	JWWA B 108又は準規品 ボール式、オス型平行ネジ 一文字ハンドル、右開き
⑮	ゲート弁	JIS B 2011(埋設用) ハンドルCAC406ステム非上昇型、メス型テーパネジ、左開き
⑯	逆止機能付メーター補助バルブ	舶来ネジ、ボールフロート式逆止機能付、レバーハンドル右止め、メーター取付部伸縮機能付
注)逆止機構付であること。		
⑰	水道メーター	「水道メーター仕様書」による。
⑱	防食用ポリエチレンスリーブ	JDPA Z 2005「上下水道局配水管工事材料仕様書」による。
⑲	ポリエチレン管用浸透防止スリーブ	「上下水道局配水管工事材料仕様書」浸透防止スリーブに準ずる。
注)有機溶剤の浸透を防止する多層フィルム構成品とする。		
⑳	埋設表示シート	性能は「上下水道局配水管工事材料仕様書」による。
㉑	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管	JWWA K 118
㉒	水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管継手	JWWA K 119
㉓	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 116 VB、VD
㉔	水道用ライニング鋼管用管端防食形継手	JWWA K 150
㉕	異種管用ユニオンシモク	ビニール管-鋼管用(ガイドナット付)
㉖	水道用直結加圧形ポンプユニット	JWWA B 130
㉗	集合住宅用メーターユニット	平型パッキン(自己認証品又は第三者認証品であること。)又、事前に設置可能なものか確認をすること
㉘	その他	JIS、JWWA、PTC、PWA、JP規格品もしくは自己認証品又は第三者認証品であること。

- 注) 1 SUS 316 材料と SUS 以外の金属を接続する場合は、絶縁機能を有する構造とする。
2 施工については、給水装置工事設計施工技術書を参照すること。

表4・2・2 サドル付分水栓適用範囲

配水管の管種	配水管口径 (呼径)	取出口径 (mm)				備考
		20	25	40	50	
铸铁管	75	○	○	○	○	
	100	○	○	○	○	
	150	○	○	○	○	
	200	○	○	○	○	
	250	○	○	○	○	
	300	○	○	○	○	
	350	○	○	○	○	
ビニル管	50	○	○	—	—	ビニル管用を使用
	75	○	○	○	○	
	100	○	○	○	○	
鋼管	75	○	○	○	○	配水管口径 75~150 mm、 取出口径 20、25 mm の 横須賀市承認型は铸铁管 と兼用。
	100	○	○	○	○	
	150	○	○	○	○	
	200	○	○	○	○	
	250	○	○	—	○	
ステンレス鋼管	50	—	○	—	—	上下水道局と事前協議
	75	—	○	—	○	
	100	—	○	—	○	
	150	—	○	—	○	
	200	—	—	—	—	
	300	—	—	—	—	
ポリエチレン管	50	○	○	○	—	分水栓付 EF サドル、EF サドル (プラグ付、止水 付) を含む
	75	○	○	○	○	
	100	○	○	○	○	
	150	○	○	○	○	
	200	○	○	○	○	

○JWWA B 117A 形 (ボール式)
記載のないものは上下水道局と事前協議

3 鉛溶出対策

鉛を含有する合金を使用する材料については、鉛溶出基準対応品とする。

4 その他

- (1) 水道配水用ポリエチレン管の 50 mm または、口径 75 mm 以上の材料については、配水管布設工事に準拠する。(「上下水道局配水管工事材料仕様書」による)
- (2) 明示シートは、本市配水管布設工事における承認品とする。
- (3) 防食フィルムは、サドル付分水栓の仕様 (口径等) に適合したものを使用する。
- (4) 水道用ステンレス鋼管は、防食用ポリエチレンスリーブで管を防護して布設する。
- (5) 水道用ポリエチレン管及び給水用青色高密度ポリエチレン管は、ポリエチレン管用浸透

防止スリーブで管を防護して布設する。

(6) メーターユニットを設置する場合は、「メーターユニットの設置承諾書（第 11 号様式）」を給水装置工事申込時に提出しなければならない。

(7) 止水栓きょうは、φ100 樹脂製ソケット式（φ100VU 挟込み）、ねじ込み蓋。（横須賀型）

(8) 制水弁（ゲート弁）きょう φ200 宅地内樹脂製弁きょう（道路部分は鋳鉄製とする）もしくは公道に設置する第 1 バルブきょうは「上下水道局配水管工事材料仕様書」による仕切弁きょうとする。

5 使用場所別による指定材料

使用場所に応じた材料は次の表 4・5・1 の使用場所による管種の選定による。

ただし、水道メーターより給水用具までについては水道法施行令第 5 条に規定する給水装置の構造及び材質の基準による性能基準適合品であることが認証（自己認証品又は第三者認証品）されている器材であれば表 4・5・1 の材料以外も使用できる。

表 4・5・1

管種 (記号)	場 所	管径	取付口からメーター廻りまで					備 考		
			公 道	私 道		使用箇所			使用環境	
				横断	横断	縦断	宅内		メーター廻り	埋 設
水道用ステンレス鋼管 (SSP(304)、S-316)	25mm以下	○	○	○	○	○	○	メーターまでの露出部は保温、管防護等施す。		
	40、50mm	○	○	○	○	○	○	メーターまでの露出部は保温、管防護等施す。		
水道用ポリエチレン管 1種二層管 (PEP-2)	25mm以下	○	○	○	○	○	×	有機溶剤への浸透防止を行うこと。		
給水用青色高密度ポリエチレン管 (PP100)	20～200mm	○	○	○	○	○	×	有機溶剤への浸透防止を行うこと。		
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (VLGP)	25mm以下	×	×	×	×	×	×			
	40、50mm	×	※1×	○	×	○	○			
水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	25mm以下	×	×	×	×	×	×			
	40、50mm	×	※1×	○	×	○	×			
ダクタイル鋳鉄管 (DIP)	75mm以上	※2○ (耐震管のみ)	○	○	○	○	○	宅地内第 1 バルブまでは耐震管		
水道配水用ポリエチレン管 (PEP)	50～200mm	○	○	○	○	○	×	有機溶剤への浸透防止を行うこと。		

- ・○印は使用可、×印は使用不可（ただし、既設管修理のみは可）。
- ・水道メーターより下流側については、この材料以外も使用することができる。
- ・貯水槽施設の直結化工事の場合のメーター廻り配管については事前に相談。

※1共同給水管においては第一バルブ以降使用可

※2取り出しをする配水管と同等以上の耐震性能をもたせることが望ましい。

第 5 章 給水管径及びメーター口径の選定

1 総則

給水管径及びメーター口径の選定は、当該施設に対し十分供給し得る大きさで、かつ必要以上に過大とならないよう決定する。

2 分岐可能な給水管径

配水管から分岐する給水管の径は、分岐される配水管径より小さい管径とする。また管理者が※必要と判断した場合は定流量弁を設置する条件を附して工事申請を受理することとする。

※配水管と給水管との口径差が少なく、計画給水量により配水管の能力に影響があると想定されるときなど

3 給水管径の決定

給水管径の決定条件の一つである給水管内の最大流速について、流水音、ウォーターハンマーの防止及び配水施設保護の観点から、次のように定める。

- (1) 給水管径 50 mm 以下については最大流速 2.00 m/s 程度とする。
- (2) 給水管径 75 mm については最大流速 1.88 m/s (最大流量 500ℓ /min) までとする。
- (3) 給水管径 100 mm については最大流速 1.69 m/s (最大流量 800ℓ /min) までとする。

4 メーター口径の決定

(1) 直結式の場合

直結式の場合は、表 5・4・1 を参考に瞬時最大使用水量にて決定する。

表 5・4・1

メーター口径	瞬時最大流量範囲(ℓ/min)
20mm	3.33-26.67ℓ/min
25mm	3.83-41.67ℓ/min
40mm	6.67-108.00ℓ/min
50mm	6.67-235.00/min
75mm	16.8-500.00ℓ/min
100mm	26.7-800.00ℓ/min
150mm	流量計算書にて確認
200mm	流量計算書にて確認

【参考】

20 mm の水栓・・・2.5 栓 小便洗浄フラッシュバルブ・・・0.5 栓 衛生水栓・・・0.5 栓

25 mm の水栓・・・4.0 栓 洗浄用ボールタップ・・・・・・・・0.5 栓 埋込手洗器・・・0.5 栓

25 mm の大便フラッシュバルブ・・・4.0 栓 歯科ユニット・・・0.5 栓

タンクレストイレ・・・0.5 栓

※大便フラッシュバルブはメーター口径 40 mm 以上の場合のみ設置可能とする。

※水道直結式スプリンクラーは流量に考慮しない。

※メーター口径決定は瞬時最大使用水量とするが、予想使用量がメーター性能基準範囲であることが認められる場合は、口径決定に対して考慮することができる。

給水管径とメーター口径に対する推奨栓数（専用住宅）

メーター口径 (mm)	給水管径 (mm)	【参考】 推奨栓数 (栓)	瞬時最大流量範囲 (ℓ /min)
20	20	13.5以下	3.33~26.67
25	25	14.0以上	3.83~41.67

給水管径とメーター口径に対する換算栓数（専用住宅以外の建築物）

メーター口径 (mm)	給水管径 (mm)	【参考】 推奨栓数 (栓)	瞬時最大流量範囲 (ℓ /min)
20	20	10.5以下	3.33~26.67
25	25	15.5以下	3.83~41.67
40	40	35.5以下	6.67~108.00
50	50		6.67~235.00
75	75		16.8~500.00
100	100		26.7~800.00

(2) 受水槽式の場合

受水槽式の場合は、時間最大使用水量及び一日平均使用水量（メーター性能基準を含む）を十分検討し、管理者と協議のうえ、表 5・4・2 により決定する。

表 5・4・2 受水槽式の給水管とメーター口径

種別 使用水量 (m ³ /日)	給 水 管 径 (mm)	メーター 口 径 (mm)	定 水 位 弁	
			複 式 (mm)	副 式 (mm)
12.0 以下	20	20	13	
12.0 を超え 15.0 以下	25	25	20	20
15.0 を超え 48.0 以下	40	40		25
48.0 を超え 72.0 以下	50	50		40
72.0 を超え 300.0 以下	75	75		50
300.0 を超え 480.0 以下	100	100		75
480.0 を超え 900.0 以下	150	150		100
900.0 を超え 1560.0 以下	200	200		150
1560.0 を超え 2100.0 以下	250	250		200
2100.0 を超え 3300.0 以下	300	300		250

第 6 章 メーター廻りの配管

1 総則

メーター廻りの配管は、管理者が定める器材を使用しなければならない。（「第 4 章 給水装置の指定材料」）

2 メーター廻りの配管

(1) メーターの全長及びねじ寸法は次の表のとおりである。

表 6・2・1 メーターの全長及びねじ寸法

口径 (mm) 寸法 (mm)	20	25	40	50	75	100	150	200	250	300
メーター全長	190	225	245	245	630	750	1,000	1,160	1,240	1,600
ねじ口径	32.8	38.6	56.0	80.0	—	—	—	—	—	—
ねじ山数	14	14	11	11	—	—	—	—	—	—

※口径 75 mm 以上はフランジ式及び設置全長を示す

(2) メーター廻りの使用材料は次の表のとおりとする。ただし、メーター口径 75 mm 以上の仕様材料は配水管布設工事に準拠する。

表 6・2・2 水道用ステンレス鋼管使用時の材料

メーター口径	メーター 前後	継 手	備 考
20 mm 25 mm 40 mm 50 mm	量水器用可とう管	メーターユニオン	メーター補助バルブ（逆止機構付）を使用する。

表 6・2・3 水道用ポリエチレン 1 種二層管使用時の材料

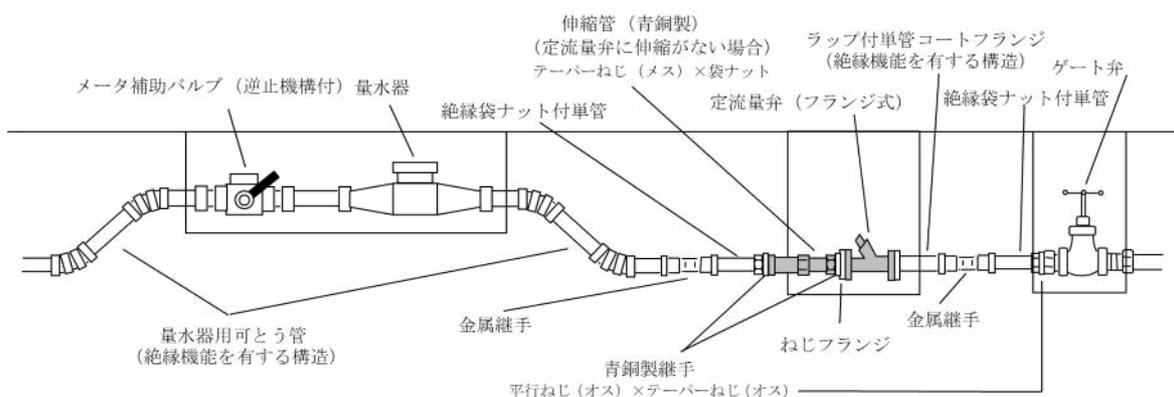
メーター口径	メーター 前後	継 手	備 考
20 mm 25 mm	量水器用メカニカル継手 ・ロングベンド (22° 1/2 回転式) ・ストレート	メーターユニオン	メーター補助バルブ（逆止機構付）を使用する。 インコアの有無はメーカーの推奨による。

表6・2・4 給水用青色高密度ポリエチレン管使用時の材料

メーター口径	メーター 前後	継 手	備 考
20 mm 25 mm	量水器用メカニカル継手 ・ロングベンド (22° 1/2 回転式) ・ストレート	メーターユニオン	メーター補助バルブ(逆止機構付)を使用する。 インコアの有無はメーカーの推奨による。

※表6・2・2及び表6・2・3、表6・2・4のメーター補助バルブ(逆止機能付)については第4章2を参照

(3) メーター補助バルブ(逆止機構付)は、メーターの上流側でかつメーターきょう内に設置すること。



※ 50 mm の量水器は電磁式

図6・2・1 メーター口径40 mm・50 mm の定流量弁が必要な際の配管例(SUS316)

- (5) 75 mm 以上のメーターを設置する場合は、下流側にフランジ短管を設置すること。(分岐例を参照)
- (6) 逆流防止措置として、認証品の逆流防止弁を使用し、その設置は次のとおりとする。分岐口径 75 mm 以上の場合、工事等で配水管の圧力が低下した場合に給水管からの逆流により配水管の水質汚染の影響が大きいことから、宅内第一バルブ先(75 mm 以上のメーターを設置する場合はメーター先)に逆止弁を設置し、保守管理の際、容易に断水できない施設のときはバイパス管を設置すること。バイパス管の口径は分岐口径 75 mm では 50 mm、分岐口径 100mm では 75 mm とする。
- (7) メーターの前後にはメーター中心から接する器材のフランジ面(仕切弁または定流量

弁)までフランジ短管を用いて上流側に3D(管の口径の3倍)以上、下流側に1D以上、75mm以上及び電磁式のメーターは上流側に5D(管の口径の5倍)以上、下流側に3D以上、水平区間を設けること。

(8)メーター廻りの配管及びきょうの形状並びに寸法は、次のとおりとする。

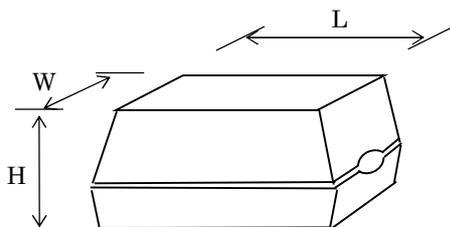


図6・2・2 20mm～50mmのメーターボックス

表6・2・2 メーターボックス寸法(参考値)

単位: mm

口径	L (内寸法)	W (内寸法)	H (外寸法)	備考
20	420以上	282以上	230以上	材質はすべて樹脂製とし土留め板を使用すること
25	498以上	288以上	230以上	
40・50	700以上	420以上	300以上	

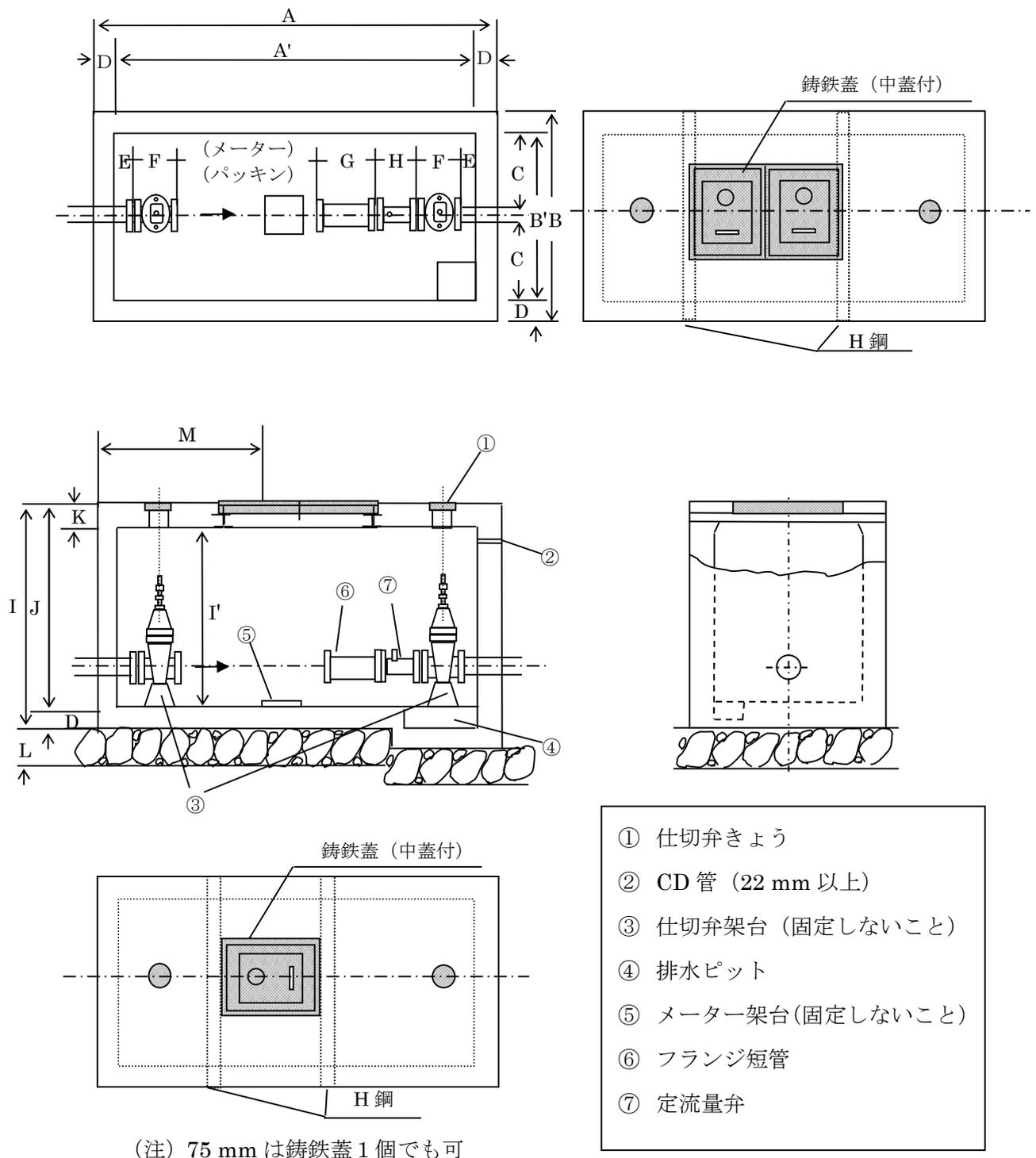
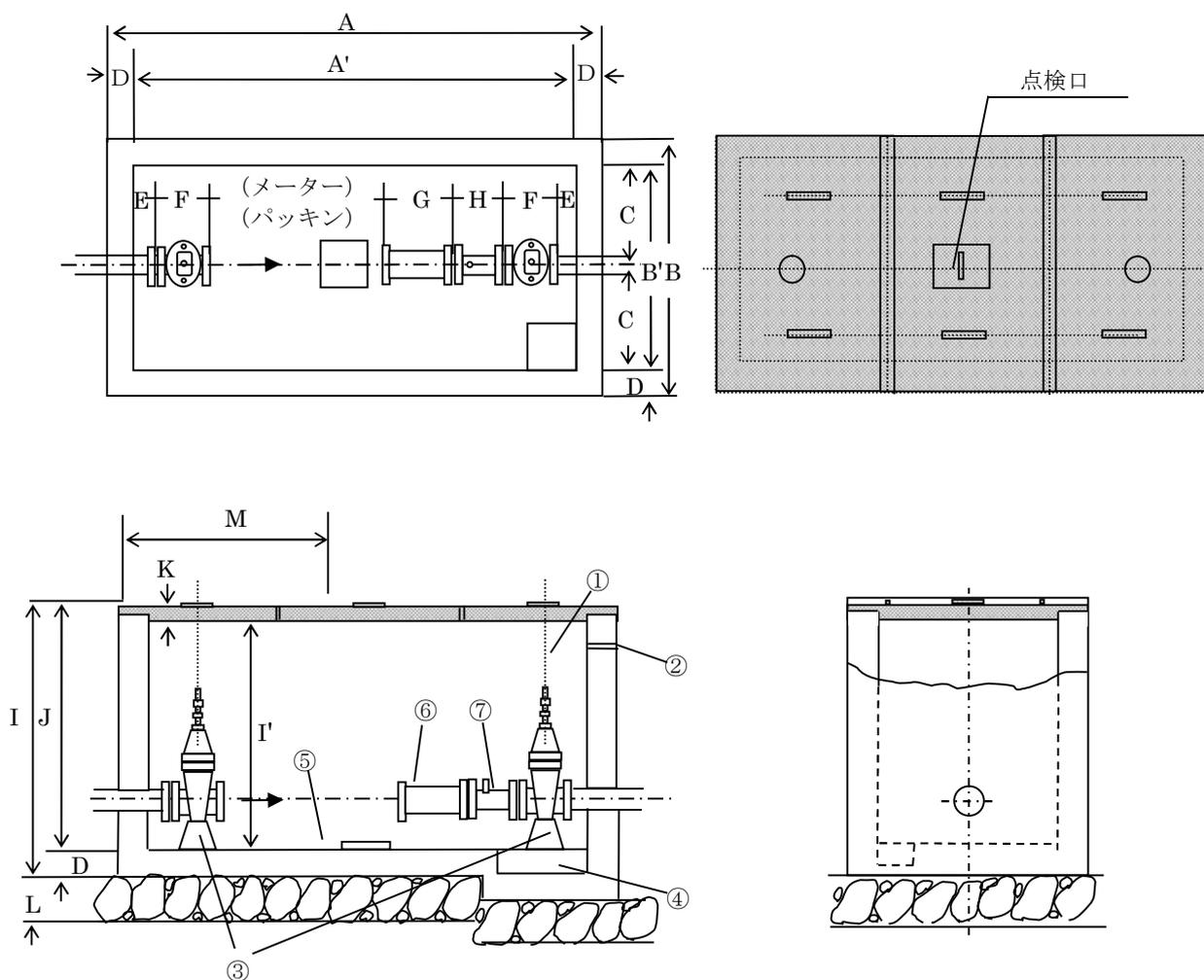


図 6・2・3 75 mm 以上のメーターボックス (鋳鉄蓋)



- ① 仕切弁きょう
- ② CD管 (22 mm 以上)
- ③ 仕切弁架台 (固定しないこと)
- ④ 排水ピット
- ⑤ メーター架台 (固定しないこと)
- ⑥ フランジ短管
- ⑦ 定流量弁

図 6・2・4 75 mm 以上のメーターボックス (縞網板)

表6・2・5 メーターボックス寸法表（1）

（単位 mm）

口径	A	A'	B	B'	C	D	E	F 仕切弁	G (参考) フランジ短管
75	2,200 以上	1,900 以上	1,200	900	450	150	120 以上	240	300
100	2,400 以上	2,100 以上	1,200	900	450	150	120 以上	250	350
150	2,900 以上	2,600 以上	1,500	1,200	600	150	130 以上	280	500
200	3,300 以上	3,000 以上	1,500	1,200	600	150	200 以上	300	500

表6・2・6 メーターボックス寸法表（2）

（単位 mm）

口径	H 定流量弁	メーター	I'	J	L 砕石基礎	M
75	176	630	1,300	1,490	150	995
100	213	750	1,300	1,490	150	1,085
150	246	1,000	1,300	1,490	150	1,060
200	246	1,160	1,400	1,590	150	1,482

表6・2・7 メーターボックス寸法表
（铸铁蓋）

（単位 mm）

口径	I	K
75	1,640	190
100	1,640	190
150	1,640	190
200	1,740	190

表6・2・8 メーターボックス寸法表
（縞網板）

（単位 mm）

口径	I	K
75	1,500	50
100	1,500	50
150	1,500	50
200	1,600	50

3 口径75 mm 以上（隔測）のメーターを設置する場合の注意事項

- （1）ポール設置工事費は、申込者の負担とする。
- （2）ポールは、メーターとともに局で支給する。
- （3）ポール設置後、受信器とメーター本体を4芯ビニルキャブタイヤコードで配線し接続する。
- （4）4芯ビニルキャブタイヤコード長は、15 m を標準とするのでポールの設置位置はメーターから10 m 以内とし余剰コードはメーターボックス内に巻取り収納すること。

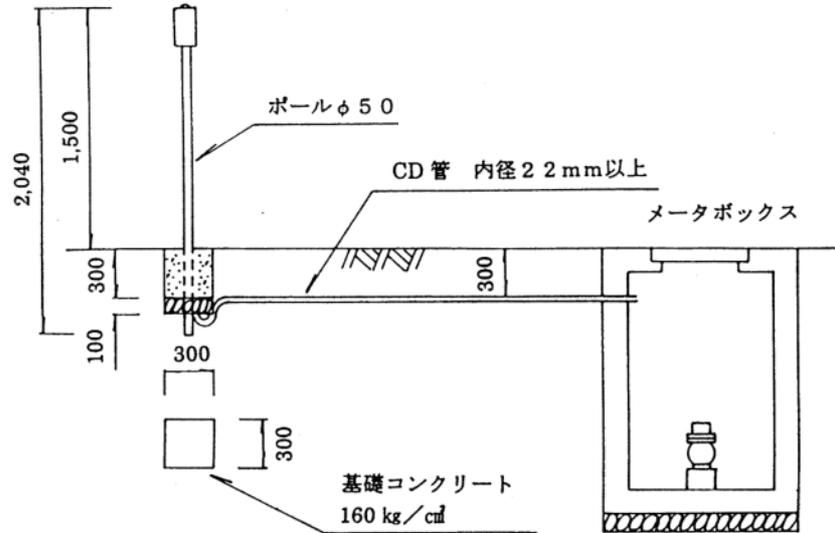


図6・3・1 遠隔指示式水道メーター受信器用ポール設置（参考図）

4 共同住宅等各階にメーター室を設置する場合

- (1) 管を支持金物等で固定する。また、防寒及び防露を施すこと。
- (2) メーター室の位置は、各戸の通路に面し、室外からの検針、点検及び交換等に支障がない場所とすること。
- (3) メーター室は、漏水により階下に被害を及ぼさないよう防水及び勾配を取るなどの処置を施すこと。（戻り水のある配管の場合は、メーター下流側にバルブを設置する。）
- (4) メーターユニットはアンカーボルト等で固定すること。
- (5) メーターユニットの各接合部品の点検及び交換等が出来ること。
- (6) メーター接合部は平型メーターパッキンであること。

表6・4・1 メーター室の寸法

（単位 mm）

メーター口径	寸法 (幅×奥行き×高さ)
20	600以上×300以上×600以上
25	700以上×300以上×600以上
扉は、幅580以上、高さ580以上、厚さ2.3以上で鋼板製とし、開閉が容易な構造とする。	

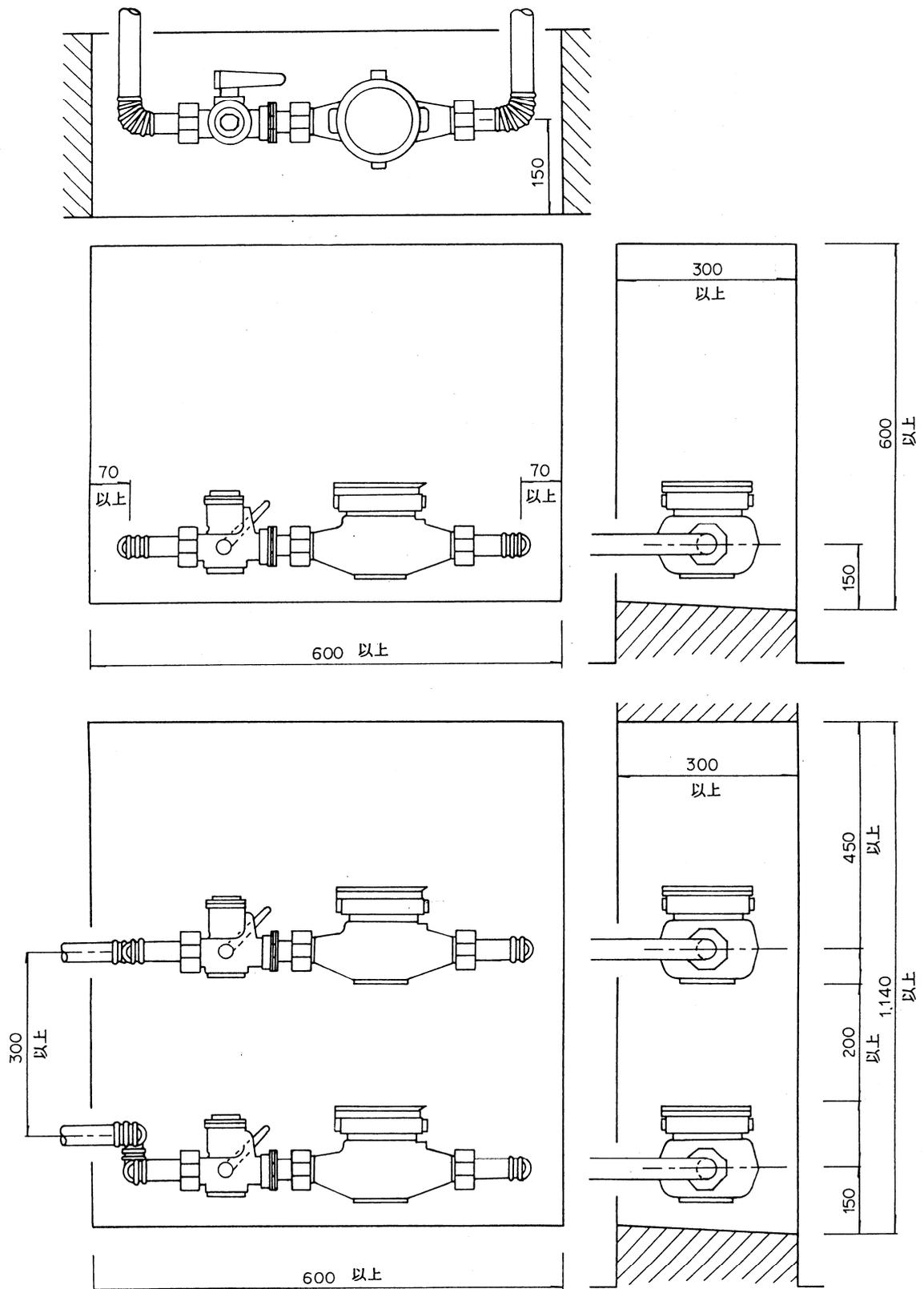


図 6・4・1 共同住宅等各階式メーター設置参考図

第 7 章 3階建て以上の建築物における 直結直圧式給水装置工事設計に関する特例

1 総則

現行の配水施設整備状況で、3階建て以上の建築物に対し直結給水をするための条件を定めてこれに適合するものは、特例措置として直結直圧式給水を認めるものである。

2 適用範囲

給水区域内で3階建て（給水管を分岐する配水管布設道路を基準階としていう）以上の建築物のうち、次の各号に適合するもの。なお、分岐口径 75 mm 以上の給水装置の構造は階高に関わらず本章の基準を適用する。

- (1) 用途別分離方式の対象建物以外、建物全てが直結直圧式の用件に適合するもの。ここでいう用途別分離方式は、複合住宅等で一部業務用の用途が貯水槽を必要とするもので、第2章の給水方式に定める受水槽式の用件に該当しないもの。
- (2) 分岐する配水管の容量が建築物の必要とする給水量を十分保有していると認められるもの。
- (3) 瞬時最大使用水量 800ℓ /min（給水戸数約 265 戸）以下のもの。
- (4) 給水管径 100 mm 以下のもの。ただし、給水管径 75 mm 以上については原則として共同住宅施設（主たる用途が住宅であるもの）のみとする。
- (5) 給水地盤の年間最小動水圧が、次の基準に適合するもの。ただし、年間最小動水圧が本基準を満たさないもの及び9階建て以上の建築物について、申込者が、管理者の示した設計水圧を用いて給水装置の設計を行った結果、直結直圧給水可能であると判断したときは、増圧給水設備設置猶予の措置をもって直結直圧式給水を認めるものとする。
 - 1) 3階建て(9m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.20MPa を将来とも確保できるところ。
 - 2) 4階建て(12m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.25MPa を将来とも確保できるところ。
 - 3) 5階建て(15m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.30MPa を将来とも確保できるところ。
 - 4) 6階建て(18m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.35MPa を将来とも確保できるところ。
 - 5) 7階建て(21m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.40MPa を将来とも確保できるところ。
 - 6) 8階建て(24m) 給水地盤で年間最小動水圧 0.45MPa を将来とも確保できるところ。

※給水地盤とは、概ね給水を行う建築物の地盤をさす。（階高は給水管を分岐する配水管布設道路を基準階としていう。）

3 特例適用の確認の申込み

- (1) 特例措置による給水の申込みをするものは、給水装置工事申込み前に管理者へ配水管の保有水量並びに年間最小動水圧の調査を依頼しなければならない。ただし、常時水栓が3階以下の建築物について第2項に適合するものについては、管理者への依頼を省略することができる。
- (2) 管理者への調査依頼は、「設計水圧等調査依頼書(第4号様式)」により行うものとし、特例措置を受けようとする建築物の概要、同時使用水量の計算書等を管理者に届け出ること。
- (3) 管理者は申込者からの依頼後、特例措置を受けようとする建築物が直結給水可能であるか調査し、特例措置適用の可否等について「設計水圧等調査結果通知書(第5号様式)」により、回答を行うものとする。
- (4) 管理者が給水地盤の年間最小動水圧を調査した結果、年間最小動水圧が第2項に示す水圧を満たすことができない場合もしくは9階建て以上の建築物を建築する場合、申込者が管理者の示した設計水圧を用いた給水装置の設計を行った結果、直結直圧給水可能であると判断したときは、増圧給水設備設置の猶予をすることができる。
- (5) 申込者は給水装置工事申込み時に直結直圧給水可能と判断した場合、「増圧給水設備設置猶予届(第3号様式)」に承諾をし、給水装置工事設計計算書を管理者に届出なければならない。給水装置工事設計計算書の内容は根拠が明確であれば、計算手法については定めないものとする。

4 管径

(1) 給水管の主管径

給水管の主管径については、損失水頭及び将来の維持管理を考慮して次のように定める。なお、主管とは配水管への取付け口から最遠部に位置する立上り管を分岐するまでの給水管をいう。

- 1) 第5章の3「給水管径の決定」に示す適正な流速となる管径とすること。
- 2) 給水用具の必要最低水圧(末端または最高位で最小動水圧0.05 MPa以上)を保てる管径とすること。

(2) 立上り管の構造

立上り管の構造については次のように定める。

- 1) 立上り管の最頂部又は配管上で空気の溜まり易い位置に、吸排気弁を設置すること。

5 配水管への仕切弁設置

分岐口径 100 mm の場合、配水管の事故等により、断水が生じた場合の影響が大きいことから、断水の可能性の低減のため、配水管からの分岐位置の両側に仕切弁を設置すること。ただし、管理者が既存の仕切弁で対応が可能であると認めたときは、この限りでない。

6 維持管理

- (1) 特例による給水装置工事申込者は、当該建築物に係わる給水装置等の維持管理について統括し、事務処理等を行うため、管理責任者を置くこと。
- (2) 特例による給水装置工事申込者は、当該建築物に係わる給水装置等の修繕他管理を行うため、本市指定給水装置工事事業者と管理契約を結ぶことが望ましい。
- (3) 特例による給水装置工事申込者は、第 1 号、第 2 号についての届出並びに管理者が定める事項について承諾する旨を「給水方式の特例に係る承諾書（第 6 号様式）」により給水装置工事申込時に承諾しなければならない。（給水条例 第 10 条第 3 項による）

8 既設高置水槽までの直結直圧式給水

受水槽式給水の既設建築物のうち高置水槽を用いて給水しているものについて、直結式給水切替えへの経過措置として、高置水槽までを直結直圧式給水とすることができる。

第 8 章 直結増圧給水方式に関する特例

1 総則

配水管内圧力では需要者の必要とする圧力を満たすことができない建築物に対して給水装置内に増圧給水設備を設置し給水することを認めるもので、「第 7 章 3 階建て以上の建築物における直結直圧式給水装置工事設計に関する特例」とともに特例措置とする。

2 適用範囲

増圧給水設備設置位置での年間最小動水圧が 0.1 MPa 以上確保されるもののほか、「第 7 章 3 階建て以上の建築物における直結直圧式給水装置工事設計に関する特例」の適用に準ずる。

3 管径

給水管径は、第 7 章第 4 項と同様とする。

4 増圧給水設備の設置場所

- (1) 最小動水圧が 0.1 MPa 以上確保される建物 1 階部分又は敷地内で保守管理が容易に出来る場所及び空間を確保すること。
- (2) 増圧給水設備設置猶予を行う場合についても前号のとおり設置場所を確保すること。
- (3) 増圧設備には減圧式逆流防止器が設置されることから排水経路についても確保を行うこと。また、確保した空間について給水図面に明記すること。

表 8・4・1 増圧給水設備の設置スペース (参考) (単位: mm)

口径	横幅	奥行	高さ
50 mm	1500	1300	2000
75 mm	2200	1400	2200

※メーカーや型式により寸法が異なるため必要となる増圧給水設備の確認を行うこと。

5 逆流防止装置

給水装置から配水管への逆流防止として、増圧給水設備の吸込み側に減圧式逆流防止器を設置する。ただし、吸込み側の最小動水圧が、0.2 MPa 未満の場合は、吐出側に設置すること。

6 吐水量の決定

増圧ゾーン全体の瞬時最大使用流量より最大吐出量が大きくなるように決定すること。

7 減圧弁の設置

増圧給水設備で給水圧が 0.4 MPa 以上になる下層階においては、分岐毎にメーター手前に減圧弁を設置することが望ましい。

8 配水管への仕切弁設置

分岐口径 100 mm の場合、配水管の事故等により、断水が生じた場合の影響が大きいことから、断水の可能性の低減のため、配水管からの分岐位置の両側に仕切弁を設置すること。ただし、管理者が既存の仕切弁で対応が可能であると認めたときは、この限りでない。

9 直結直圧式との併用

直結増圧式給水を行う場合、低層階が直結直圧式で給水が可能と認められる場合は、直結直圧式と併用で給水することができる。

10 共用の直結給水栓の設置

増圧給水設備を設置し給水する場合、図 5・6・1 に示す構造とし、配水管工事等でやむを得ず赤水を生じた場合に、建築物内の給水装置への混入を未然に防げるよう設置を行うことが望ましい。

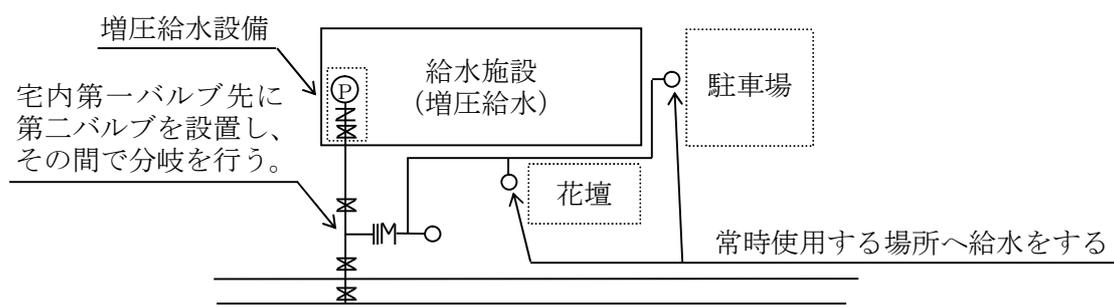


図 5・6・1 共用の直結給水栓の設置例

1.1 維持管理

増圧給水設備で給水を受ける申込者は、施行体制が整備され 24 時間体制のアフターサービスが完備されている施行業者で増圧給水設備を設置し、減圧式逆流防止器とともに適切な保守点検を行わなければならない。1 年に 1 回程度増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の保守点検を行い、正常な運転性能の維持に努めること。（給水条例 第 10 条第 3 項による）

1.2 既設高置水槽までの直結増圧式給水

第 7 章第 8 項既設高置水槽までの直結直圧式給水に準ずる。

第 9 章 舗装先行工事

1 総則

給水装置新設工事のうち開発行為、宅地造成等で給水管の配水管への取り付けが条件となる場合、道路が舗装されることが確実で、周囲の状況等によりその必要があると判断される場合、及び、既存の給水装置を撤去する場合であって、近い将来当該給水装置の再利用が見込まれ、かつ、給水装置の材質や口径が当該基準と適合する場合は、給水装置の一部施行として止水栓までとすることができる。

この場合、土砂・汚水等侵入防止をする措置を講じること。

2 給水管の取出し

(1) 1区画に対して1引込みとし、当該宅地への出入口付近とする。

(2) 舗装先行の取出し口径は 20 mm 以上で原則第 1 止水栓までとする。

取出し口径が 25 mm を超える舗装先行を行う場合は別途協議とする。

(3) 取出し位置を明確にするため、止水栓上に 100 mm 以上の VU 管を設置し、地上より 0.3 m 程度立上げること。

3 止水栓先への配管

階段等の基礎工事に先行して布設する場合等であらかじめメーターボックスを設置する必要がある場合は、取出し口径を超えない範囲でメーターボックス、メーターバルブ及びその先の配管まで認めることとする。

この場合、土砂・汚水等侵入防止をする措置を講じること。

4 維持管理等

舗装先行した給水装置の維持管理は舗装先行工事の申込者の責務とし、維持管理等について「誓約書（第 8 号様式）」を給水装置工事申込時に誓約しなければならない。

また、計画変更等により舗装先行工事で施工した給水装置が不要となった場合には撤去するものとし、所有者が変更された場合には不要管撤去を含め、維持管理の責務を継承しなければならない。（給水条例第 10 条第 3 項による）

第 10 章 受水槽以下設備の給水装置（直結給水）への切替え工事

1 総則

貯水槽施設の受水槽以下設備から給水装置への切替え工事を行う場合、工事施行前に受水槽以下設備が給水装置の構造及び材質の基準に適合していることを確認しなければならない。

2 事前確認項目

受水槽以下設備から給水装置への切替え工事を行おうとする者は、給水装置工事申込前に次の各号について調査し、その結果を「受水槽以下設備調査報告書（第9号様式）」により管理者へ提出しなければならない。ただし、第2号の耐圧性能について、事前確認が困難であると認められるときは、給水装置工事申込後、給水装置への切替え工事施行前に確認を行うことができる。（給水条例第10条第3項による）

(1) 既設配管の材質

主任技術者は、以下の項目について調査を行い、給水装置工事申込時に給水装置工事図面として管理者へ提出すること。

- ・既設配管が給水装置の構造及び材質の基準に適合していること。
- ・構造材質基準に適合した製品が使用されていない場合は、適合した給水管、給水用具に取替え工事を行うこととする。
- ・更生工事（ライニング工法）を施工した履歴があり、使用された塗料、工法及び施工状況が明らかな場合は給水装置工事図面に明記すること。
- ・更生工事（ライニング工法）を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料、工法及び施工状況が明らかでない場合はライニング工法が施工された事を明記すること。

(2) 既設配管の耐圧性能

主任技術者は、以下の要領で耐圧試験を行い、水漏れ、その他異常が生じないかを確認し、切替え工事施工前に管理者へ試験写真を提出すること。

- ・耐圧試験における水圧は、次のとおりとし、1分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。

1. 直圧給水

当該地域内の夜間を通した1日の最大水圧に水撃圧 0.55MPa を加えた値。

$$\text{自然流下区域試験水圧} = \frac{H \cdot 9.8}{1000} \text{ (MPa)} + 0.55 \text{ (MPa)}$$

(小数点第3位四捨五入)

$$\text{圧力調整区域試験水圧} = \text{調整圧力 (MPa)} \pm \frac{H \cdot 9.8}{1000} \text{ (MPa)} + 0.55 \text{ (MPa)}$$

(小数点第3位四捨五入)

注) 1日最大水圧

①自然流下区域

当該配水池の最高水位 (H. W. L.) と給水場所の標高との高低差を圧力に換算する。

$$1 \text{ 日最大水圧} = H \cdot \rho \cdot g \text{ (Pa)} = \frac{H \cdot 1000 \cdot 9.8}{1.0 \cdot 10^6} \text{ (MPa)} = \frac{H \cdot 9.8}{1000} \text{ (MPa)}$$

高低差: H (m)

水の密度: $\rho = 1000$ (kg/m³)

重力加速度: $g = 9.8$ (m/s²)

②圧力調整区域

当該圧力調整弁の標高と給水場所の標高との高低差を圧力に換算し、調整圧力 (調整弁2次側) により決定する。

- ・ 給水場所の標高が圧力調整弁の標高より低い場合は調整圧力に高低差から得た圧力をプラス (+) する。
- ・ 給水場所の標高が圧力調整弁の標高より高い場合は調整圧力に高低差から得た圧力をマイナス (-) する。

2. 増圧給水

増圧設備の設定吐出圧に水撃圧 0.55MPa を加えた値。(小数点第3位四捨五入)

(3) 既設配管を使用した場合の水質

主任技術者は、水質の確認を行い、給水装置工事申込前に管理者へ調査結果を報告すること。

- ・ 調査項目は、味、臭気、色及び濁り並びに消毒効果を確認する

3 工事施行

事前確認の結果、受水槽以下設備が給水装置の構造及び材質の基準に適合していることが認められた場合、給水装置への切替え工事を施行することができる。

4 逆流防止措置

分岐口径 75 mm 以上の場合、万が一の逆流に備え、宅内第一バルブ先に逆止弁を設置すること。ただし、増圧給水設備（減圧式逆流防止器付）を設置する場合はこの限りではない。

5 給水装置工事申込みに必要な書類

受水槽以下設備から給水装置への切替え工事を行おうとする者は、次にあげる書類を提出し、給水装置工事の申込みを行うものとする。

- ・給水図面、受水槽以下設備調査報告書、耐圧性能試験写真、水質調査の報告

第 11 章 給水装置の更生工事

1 総則

給水装置の更生工事をする場合、工事施行前に、使用するライニング塗料等が構造及び材質の基準に適合していることを確認しなければならない。

2 事前確認項目

給水装置の更生工事を行おうとする者は、給水装置工事申込前に次の各号について調査し、施工計画書を給水装置工事申込時に提出し、その結果を「給水装置調査報告書（更生工事）（第 10 号様式）」により管理者へ提出しなければならない。（給水条例第 10 条第 3 項による）

- (1) 既設配管の構造材質及び腐食状況
 - (2) ライニングの工法、使用する塗料（塗料、工法を給水図面に記載）
 - (3) 塗料の浸出性能基準適合証明書（水道法、省令の最新の基準のもの）
- ※ 第三者認証品の場合は認証登録証の写し

3 工事施行

事前確認の結果、給水装置に更生工事が施行可能であると認められた場合、工事を施行することができる。

第 12 章 水道直結式スプリンクラー設備工事

1 総則

特定施設水道連結型スプリンクラー設備（以下「水道直結式スプリンクラー設備」という。）工事は、消防法施行令の一部を改正する政令（以下「改正令」という。）及び消防法施行規則の一部を改正する省令（以下「改正規則」という。）の公布により、対象施設に対してスプリンクラー設備の設置が義務づけられ、また給水装置に該当する水道直結式スプリンクラー設備の設置が認められたことに基づき定めるものである。

2 適用範囲

給水区域内で給水方式が、直結直圧式給水または直結増圧式給水を認める範囲であること。

3 設置対象建物及び設置場所

(1) 設置対象建物

- 1) 消防法施行令による施設（消防法施行令第 12 条第 2 項第 3 号の 2 関係）

(2) 設置場所

- 1) 消防法令で規定された消防設備士が設計する範囲すべてとする。

(3) メーター口径の決定および配管方法

- 1) 常時の水使用と当該設備の同時使用はないものとし、必要放水量を確保できる給水管径及びメーター口径とする。
- 2) 当該設備に係る配管及び器具は、給水装置としての構造、材質の基準を求めるがスプリンクラーヘッドは換算栓数に含まない。
- 3) 上項において消防法令に基づく消火設備系統に必要な放水量にあった局参考メーターを設置することで、当該飲用等に使用する系統と別にすることができる。ただし、消火設備系統には逆流防止の措置をすること。
- 4) 停滞水及び停滞空気の発生しない構造となっていること。

第 13 章 分岐（せん孔）及び配管作業上の留意事項

1 総則

配水管からの分岐にあたっては、有資格者が適切な工法で作業を行なわなければならない。

また、給水装置工事主任技術者は、給水装置工事において各関連法令を遵守し適切な人員、工法で作業が行なわれるように監督し、職務を果たさなければならない。

2 分岐（せん孔）工事

- (1) 20、25 mm の分岐工事については、財団法人給水工事技術振興財団または公益財団法人給水工事技術振興財団が発行した認定証を有する配管技能者及び公益財団法人給水工事技術振興財団が実施した給水装置工事配管技能者講習会の修了者。公益財団法人給水工事技術振興財団が実施する給水装置工事配管技能者検定会「全国標準検定（B）」に合格した配管技能者、または、これと同等であると管理者が認めたものが施工すること。

なお、施工にあたっては事前に施工日を所管課検査担当へ届け出ること。

- (2) 配水管の管種が水道配水用ポリエチレン管からの分岐をする場合は（公財）給水工事技術振興財団が実施する給水装置工事配管技能者検定会「ポリエチレン管検定」に合格した配管技能者、または、前号の条件を充たしかつ、配水用ポリエチレン協会（PWA）、配水用ポリエチレン研究会（旧：POLITEC）または、配水用ポリエチレンシステム協会（現：POLITEC）の水道配水用ポリエチレン管施工講習修了者が施工すること。

なお、施工にあたっては事前に施工日を所管課検査担当へ届け出ること。

- (3) 50 mm 以上の分岐工事については、前各号の条件にあったものが施工すること。

なお、施工にあたっては事前に施工日を所管課検査担当に連絡し上下水道局の立会いのもと施工すること。ただし、事前の協議により、写真提出をもって立会いを省略できる場合がある。

- (4) 75 mm 以上の分岐工事については、本市で施工実績のある専門業者が施工すること。

ただし、使用する不断水分岐材料の不断水専門業者の「不断水せん孔講習会修了書」を有し、かつ（公社）日本水道協会の「配水管技能者登録証（耐震）」を有する者は従事できる。

また、水道配水用ポリエチレン管からの分岐においては、前号（2）の条件も充たしたものが施工すること。

なお、施工にあたっては事前に施工日を所管課検査担当に連絡し上下水道局の立会のもと施工すること。

3 工事施工における届出・立会い

- (1) 20、25 mm 又は写真提出により立会いを省略する 50 mm の分岐工事は、施工日時、工事事業者名、工事番号、工事場所、施工内容、せん孔者名（前項の条件を満たす技能者）を工事 3 日前までに上下水道局のせん孔工事予定表に記入するか、または担当検査員へ電話連絡をする。
- (2) 50 mm 以上の分岐工事はあらかじめ上下水道局に分岐工事立会い申込書を提出し、担当検査員と打合せの上、施工日を決定する。
- (3) 分岐工事の施工日時に変更が発生した場合は、直ちに担当検査員に連絡する。

4 工事写真の撮影内容

担当検査員が立ち会わない分岐工事においては写真判定とし、撮影内容は次のとおりとする。

(1) 基本事項

- 1) 工事写真は必ず黒板（白板）を使用して撮影すること。
- 2) 黒板（白板）には、施工年月日、工事番号、作業種別、作業者（せん孔者）、技能者証等番号、施工業者名を必ず記入すること。
- 3) その他、作業種別に必要な施工者名、作業者名等も記入する。（不断水分岐業者等）
- 4) 工事写真は始めから終わりまで一定の方向で撮影すること。
- 5) 配管セット、埋戻し、転圧、立上りの位置、オフセットなどは寸法が検査対象となるので、必ずスタッフやリボンテープ、水糸等を使用して撮影すること。
- 6) 分水サドル、割T字管は取付時の締付けトルク測定が検査対象となるので撮影を行うこと。
- 7) 分岐サドル、配管セットは別々に水圧測定が検査対象となるので撮影を行うこと。
- 8) せん孔ドリルは、本管の仕様と適合していることを検査対象とするため撮影を行うこと。

(2) 工事写真の撮り方

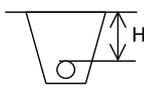
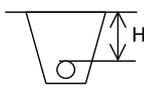
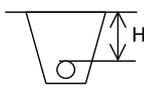
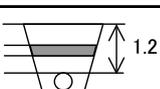
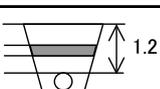
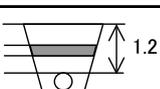
給水装置工事写真は表 15・4・1 に示す頻度、方法で撮影すること。

道路復旧工事写真の頻度、方法については、道路管理者の指示によること。

表 15・4・1 工事写真の撮影頻度及び撮影方法

撮影頻度		撮影方法	黒板 (例)	
①	着工前	<p>施工場所の周辺状況が確認できるように撮影する。</p> <p><注 意> 周辺状況が確認できるような場合には複数枚撮影すること。</p>	工事番号	No.20059999
			工事位置	小川町11
			穿孔者	No.999 氏名 横須賀 太郎
			口 径	DIP 150 × SSP 25
			工 種	着工前
			事業者名	〇〇水道工事店
②	<p>マーキング</p> <p><注 意> EF 接合のみ適用</p>	<p>技能者の顔が確認できるよう撮影する。</p>	工事番号	No.20059999
			工事位置	小川町11
			穿孔者	No.999 氏名 横須賀 太郎
			口 径	PEP 150 × SSP 25
			工 種	マーキング
			事業者名	〇〇水道工事店
③	<p>サドル付分水栓取付け</p> <p><注 意> 割 T 字管 使用時は省略する。</p>	<p>サドル付分水栓を配水管にセットした状態で撮影する。</p> <p><注 意> 必ず黒板にメーカー名を記入し撮影を行なうこと。 技能者の顔が確認できるよう撮影する。</p>	工事番号	No.20059999
			工事位置	小川町11
			穿孔者	No.999 氏名 横須賀 太郎
			口 径	DIP 150 × SSP 25
			工 種	サドル付分水栓取付工 JWWA B 117A形 (株)△△製
			事業者名	〇〇水道工事店
④	<p>サドル付分水栓又は割 T 字管の取付け (トルク確認)</p>	<p>サドル付分水栓又は割 T 字管を配水管にセットし、トルクレンチによって締付けの確認を行なった状態で撮影する。</p> <p><注 意> 締付けトルクの単位を間違えないように記入すること。</p>	工事番号	No.20059999
			工事位置	小川町11
			穿孔者	No.999 氏名 横須賀 太郎
			口 径	DIP 150 × SSP 25
			工 種	サドル付分水栓取付工 締付けトルク 60 N・m
			事業者名	〇〇水道工事店

撮影頻度	撮影方法	黑板 (例)																		
⑤ サドル付分水栓又は割T字管の水圧テスト	1.75MPa - 1分間で水圧テストを行い、漏水等異常がない状態で撮影する。 ＜注 意＞ 圧力ゲージは、1.96Mpa (20kgf/cm ²)計で直径15cmのものを使用すること。	<table border="1"> <tr><td>工事番号</td><td colspan="2">No.20059999</td></tr> <tr><td>工事位置</td><td>小川町11</td><td>平成17年4月1日</td></tr> <tr><td>穿孔者</td><td>No.999</td><td>氏名 横須賀 太郎</td></tr> <tr><td>口 径</td><td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td></tr> <tr><td>工 種</td><td colspan="2">サドル付分水栓取付工 水圧テスト 1.75Mpa-1分間</td></tr> <tr><td>事業者名</td><td colspan="2">〇〇水道工事店</td></tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成17年4月1日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	サドル付分水栓取付工 水圧テスト 1.75Mpa-1分間		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成17年4月1日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	サドル付分水栓取付工 水圧テスト 1.75Mpa-1分間																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑥ ドリルの確認 ＜注 意＞ 配水本管がダクタイル鋳鉄管の場合のみ適用	せん孔機のドリルの写真を、黑板が写る程度の全景写真とドリル先端の近景写真の2枚1組として撮影する。 ＜注 意＞ 黑板にはモルタルライニング管用か、エポキシ樹脂粉体塗装管用の別を記入すること。	<table border="1"> <tr><td>工事番号</td><td colspan="2">No.20059999</td></tr> <tr><td>工事位置</td><td>小川町11</td><td>平成17年4月1日</td></tr> <tr><td>穿孔者</td><td>No.999</td><td>氏名 横須賀 太郎</td></tr> <tr><td>口 径</td><td colspan="2">DIP 150 × SSP 50</td></tr> <tr><td>工 種</td><td colspan="2">ドリル確認 ・モルタルライニング管用 又は ・エポキシ樹脂粉体塗装管用</td></tr> <tr><td>事業者名</td><td colspan="2">〇〇水道工事店</td></tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成17年4月1日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 50		工 種	ドリル確認 ・モルタルライニング管用 又は ・エポキシ樹脂粉体塗装管用		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成17年4月1日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 50																			
工 種	ドリル確認 ・モルタルライニング管用 又は ・エポキシ樹脂粉体塗装管用																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑦ 分岐作業中	ドレーンされている状況を分岐作業者の顔が確認できるよう撮影する。	<table border="1"> <tr><td>工事番号</td><td colspan="2">No.20059999</td></tr> <tr><td>工事位置</td><td>小川町11</td><td>平成17年4月1日</td></tr> <tr><td>穿孔者</td><td>No.999</td><td>氏名 横須賀 太郎</td></tr> <tr><td>口 径</td><td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td></tr> <tr><td>工 種</td><td colspan="2">分岐作業中</td></tr> <tr><td>事業者名</td><td colspan="2">〇〇水道工事店</td></tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成17年4月1日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	分岐作業中		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成17年4月1日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	分岐作業中																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑧ コア挿入セット ＜注 意＞ コアが不要な場合は省略する。	コア挿入機にコアをセットし撮影する。	<table border="1"> <tr><td>工事番号</td><td colspan="2">No.20059999</td></tr> <tr><td>工事位置</td><td>小川町11</td><td>平成17年4月1日</td></tr> <tr><td>穿孔者</td><td>No.999</td><td>氏名 横須賀 太郎</td></tr> <tr><td>口 径</td><td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td></tr> <tr><td>工 種</td><td colspan="2">コア挿入 セット状況</td></tr> <tr><td>事業者名</td><td colspan="2">〇〇水道工事店</td></tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成17年4月1日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	コア挿入 セット状況		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成17年4月1日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	コア挿入 セット状況																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑨ コア挿入完了	コア挿入機により銅コアの挿入が完了した状況で撮影する。 ＜注 意＞ コアの挿入が確実に終わったことを確認できるよう、挿入機を撮影すること。	<table border="1"> <tr><td>工事番号</td><td colspan="2">No.20059999</td></tr> <tr><td>工事位置</td><td>小川町11</td><td>平成17年4月1日</td></tr> <tr><td>穿孔者</td><td>No.999</td><td>氏名 横須賀 太郎</td></tr> <tr><td>口 径</td><td colspan="2">DIP 150 × SSP</td></tr> <tr><td>工 種</td><td colspan="2">コア挿入 完了</td></tr> <tr><td>事業者名</td><td colspan="2">〇〇水道工事店</td></tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成17年4月1日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP		工 種	コア挿入 完了		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成17年4月1日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP																			
工 種	コア挿入 完了																			
事業者名	〇〇水道工事店																			

撮影頻度	撮影方法	黑板 (例)																		
⑩ 給水管水圧 テスト	1.75MPa - 1分間で 水圧テストを行い、漏 水等異常がない状況で 撮影する。 ＜注 意＞ 圧カゲージは、 1.96Mpa (20kgf/cm ²) 計で直径 15cm のもの を使用すること。	<table border="1"> <tr> <td>工事番号</td> <td colspan="2">No.20059999</td> </tr> <tr> <td>工事位置</td> <td>小川町11</td> <td>平成 17 年 4 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>穿孔者</td> <td>No.999</td> <td>氏名 横須賀 太郎</td> </tr> <tr> <td>口 径</td> <td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td> </tr> <tr> <td>工 種</td> <td colspan="2">給水管水圧テスト 水圧テスト 1.75Mpa-1分間</td> </tr> <tr> <td>事業者名</td> <td colspan="2">〇〇水道工事店</td> </tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	給水管水圧テスト 水圧テスト 1.75Mpa-1分間		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	給水管水圧テスト 水圧テスト 1.75Mpa-1分間																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑪ 配管状況	配管終了後、スタッフ を入れ土被り及び分水 栓に防食フィルムが巻 かれている状況で撮影 する。 ＜注 意＞ 確実に配管状況がわか るように場合によっ ては複数枚撮影するこ と。	<table border="1"> <tr> <td>工事番号</td> <td colspan="2">No.20059999</td> </tr> <tr> <td>工事位置</td> <td>小川町11</td> <td>平成 17 年 4 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>穿孔者</td> <td>No.999</td> <td>氏名 横須賀 太郎</td> </tr> <tr> <td>口 径</td> <td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td> </tr> <tr> <td>工 種</td> <td colspan="2">配管セット H = 1.2m </td> </tr> <tr> <td>事業者名</td> <td colspan="2">〇〇水道工事店</td> </tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	配管セット H = 1.2m 		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	配管セット H = 1.2m 																			
事業者名	〇〇水道工事店																			
⑫ 明示シート 布設	埋め戻し時にスタッフ を入れ、管上端より 30cm に明示シートを 布設した状況で撮影す る。 ＜注 意＞ 明示シートの被りは管 上端を基準としている ので間違えないよう にすること。	<table border="1"> <tr> <td>工事番号</td> <td colspan="2">No.20059999</td> </tr> <tr> <td>工事位置</td> <td>小川町11</td> <td>平成 17 年 4 月 1 日</td> </tr> <tr> <td>穿孔者</td> <td>No.999</td> <td>氏名 横須賀 太郎</td> </tr> <tr> <td>口 径</td> <td colspan="2">DIP 150 × SSP 25</td> </tr> <tr> <td>工 種</td> <td colspan="2">埋戻し工 明示シート布設 </td> </tr> <tr> <td>事業者名</td> <td colspan="2">〇〇水道工事店</td> </tr> </table>	工事番号	No.20059999		工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日	穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎	口 径	DIP 150 × SSP 25		工 種	埋戻し工 明示シート布設 		事業者名	〇〇水道工事店	
工事番号	No.20059999																			
工事位置	小川町11	平成 17 年 4 月 1 日																		
穿孔者	No.999	氏名 横須賀 太郎																		
口 径	DIP 150 × SSP 25																			
工 種	埋戻し工 明示シート布設 																			
事業者名	〇〇水道工事店																			

第 14 章 検 査

1 総則

給水装置工事は、給水装置工事基準書等に定める事項に基づき施工し、局の検査を受けなければならない。検査の結果、不良と認められる箇所がある場合は、速やかに手直しをし、再検査を受けなければならない。(給水条例施行規程第 14 条)

2 しゅん工検査

しゅん工検査は、給水装置工事が適正に行われたかを判定するもので、現場立会い検査を原則とするが、検査内容の一部を写真判定等とすることができる場合がある。また、新設工事は入居前を原則とする。

(1) 検査内容

- 1) 給水装置工事基準書等に定める基準に適合しているか。
- 2) 設計図と竣工図の照合。
- 3) 耐水圧試験。
- 4) 水質試験。
- 5) 使用材料（1次側＝指定品、2次側＝認証品）。
- 6) 防護措置の適否。
- 7) 適正な工事写真。
- 8) 栓きょう及びメーター設置状況の確認。
- 9) その他、水道法施行令第 5 条に定めるもの。

(2) 検査等についての注意事項

- 1) 新設工事の検査の実施は入居前を原則としているので、給水装置工事の工程をよく管理し、完了後速やかに検査が受けられるよう検査申込みをすること。
- 2) 道路等の舗装に先行する舗装先行工事は原則として宅地内第 1 止水栓までとし、止水栓に止水栓ユニオンキャップをすること。
- 3) 宅地内の造成工事後の管布設が困難な場合のみ、メーター廻りまでの配管を認めているが、この場合は検査前までに、メーターユニオンに有孔のヤトイ管を取り付けるとともに、メーターバルブ及び止水栓を確実に閉栓しておくこと。

3 不断水せん孔工事検査

(1) 口径 20 mm・25 mm の場合

口径 20 mm・25 mm の工事は事前に局に届け出を行い検査については写真判定とする。

(ただし、ステンレス鋼管からの分岐については立会い検査)

(2) 給水管口径 50 mm 以上及びステンレス鋼管からの分岐の場合 (立会い検査)

1) 給水管口径 50 mm

配水管にサドル付分水栓を取付け、テストポンプをセットし、1.75 MPa になるまで加圧し、この水圧を 1 分間以上保持し漏水等異常がないこと。

又、せん孔後配管し給水管全体を 1.75 MPa になるまで加圧し、この水圧を 1 分間以上保持し漏水等異常がないこと。

ただし、事前の協議により検査については写真判定とし、立会い検査を省略できる場合がある。

2) 給水管口径 75 mm 以上

配水管に割 T 字管を取付け、仕切弁を取付ける。テストポンプをセットし、1.75 MPa になるまで加圧し、この水圧を 1 分間以上保持し漏水等異常がないこと。

又、せん孔後配管し給水管全体を 1.75 MPa になるまで加圧し、この水圧を 1 分間以上保持し漏水等異常がないこと。

4 断水工事

(1) 配水管の管種が樹脂管で 50 mm の場合で、給水管口径 50 mm の取出しをする時は、断水をして配水管を切り取り、チーズを取付ける。

(2) 配水管が 50 mm (HIVP、VP、GP、PEP) で給水管口径 40 mm の場合。

配水管を切り取り、口径 50 mm×50 mm のチーズにより取り出す。なお、給水管口径 40 mm であるが道路 (公道) 部分の配管は水道用ステンレス鋼管または、水道配水用ポリエチレン管径 50 mm で配管する。配管後、給水管全体を 1.75 MPa になるまで加圧し、この水圧を 1 分間以上保持し漏水等異常がないこと。

附 則

附 則

この基準は、平成 16 年 7 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 19 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 21 年 6 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、平成 31 年（2019 年） 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、令和 4 年（2022 年） 7 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、令和 5 年（2023 年） 4 月 1 日から施行する。

附 則

この基準は、令和 7 年（2025 年） 4 月 1 日から施行する。