

第 9 章 給水装置の分岐配管工事手引き

【目次】

- 1 配水管からの分岐
- 2 給水装置の配管方法
- 3 給水装置の配管材料
- 4 集合住宅等について
- 5 宅地分譲開発等について
- 6 給水装置の配管施工者の資格について
- 7 給水装置配管図（標準）
 - メーター口径 ϕ 13、20mm の場合
 - メーター口径 ϕ 25mm の場合
 - メーター口径 ϕ 13、20mm の場合【川越】
 - メーター口径 ϕ 25mm の場合【川越】

【適用範囲】

この手引きは、配水管の分岐点からメーターまでの給水装置について適用する。

【用語】

「P P」：水道用ポリエチレン1種二層管（JIS K 6762）

「P E」：水道配水用ポリエチレン管（JWWA K 144）

「D I P」：水道用ダクタイル鋳鉄管（JWWA G 120）

1 配水管からの分岐

- ①給水管の口径は、原則分岐する配水管の口径より小さい口径とする。
- ②メーター口径 $\phi 40$ mm以上の場合における配管等については、各事務所における基準(旧構成団体の基準)によるものとする。【経過措置】
- ③メーター口径 $\phi 30$ mmに関わる申込(口径 30 mmの新設工事申込・口径 30 mmへの口径変更(改造)の工事申込については受け付けない。(口径 $\phi 30$ mmのメーター設置及び分岐配管を行わない)但し、既存で口径 $\phi 30$ mmのメーターを使用している土地のメーター2次側についての改造工事申込については認める。
- ④配水管がP Eの場合は、P E用サドル分水栓を使用する。
- ⑤鋳鉄管(本管)からサドル分水栓及び割丁字管により分岐する場合は、腐食防止のため密着コアを挿入する。
- ⑥給水管の取出しは直管からとし、他の給水管の取出し部及び継ぎ手部から原則として 30cm 以上離すものとする。
- ⑦配水管からの分岐方法は、下記のとおりとする。

口径 $\phi 40$ mm以上については、各事務所における基準(旧構成団体の基準)により施工。【経過措置】

			給 水 管					
			$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 50$	$\phi 75$	$\phi 100$	$\phi 150$
			PP	PP	PE	PE、DIP	PE、DIP	DIP
配 水 管	$\phi 25$	HVP、VP、PP	チーズ	—	—	—	—	—
	$\phi 40$	HVP、VP	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 50$	HVP、VP、PE	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 75$	HVP、VP、PE	サドル	サドル	—	—	—	—
		DIP	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 100$	DIP、PE	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 150$	DIP	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 200$	DIP	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 250$	DIP	サドル	サドル	—	—	—	—
	$\phi 300$	DIP	サドル	サドル	—	—	—	—

「チーズ」=金属継手	「サドル」=サドル分水栓
「割丁」=割丁字管	

2 給水装置の配管方法

■ 別紙給水装置配管図（標準）参照

現場の状況等により標準配管での施工が困難な場合は、企業団と協議のうえ決定する。

■ P P（水道用ポリエチレン 1 種二層管）配管施工注意事項

- ① メーター口径 $\phi 13\text{mm}$ の場合、配水管の分岐からメーター直結止水栓まで $\phi 20\text{mm}$ とし、原則として、直結止水栓において 20×13 とする。
- ② 水路等を横断する場合は下越し配管を基本とするが、道路・河川管理者との協議により上越し配管が可能な場合は、水路の一次側（公道部）に止水栓を設置の可否について事務所と協議すること。
- ③ 漏水の原因となりやすいため、分水栓からメーター直結止水栓までは、できるだけ継手を使用しないものとする。
- ④ 漏水の原因となりやすいため、継手を接合する前にはその部分の管体に傷がついていないかをよく確認し、継手接合は、組み込み順序、方向をよく確認の上施工すること。
- ⑤ 生曲げ配管を行う場合、管外径の約 20 倍以上の曲げ半径をとること。また、最少曲げ半径以下で無理に曲げたり、管体を直接トーチランプ等の炎にあてて曲げ加工をしてはいけない。

* 最少曲げ半径 (R) 単位 c m

呼び径	20	25
1種管	54	68

- ⑥ 埋設配管では布設時蛇行配管し、給水管をたわませておくこと。
- ⑦ 接合については下記によるものとする。
 - ・ 金属継手 1 種管用 (JWWA B 116) による冷間接合とする。
 - ・ 継手はコア挿入及びナット締め付けタイプとし、日本水道協会規格品を使用する。なお、ワンタッチ挿入タイプは使用不可とする。
 - ・ 管に傷がある場合は、再切断し接合部に傷がないようにする。
 - ・ 接続する管は、管軸に対して切口が直角になるようにパイプカッターで切断する。
 - ・ 一度使用した金属継手のインコア・リングは再使用してはならない。
 - ・ インコアは 1 種管・2 種管用があるが、必ず 1 種管用を使用すること。
 - ・ 継手施工時には、必ず金属継手に付属のガイドプレートを取り外すこと。
 - ・ 冬季において金属継手のインコアが打ち込みにくい場合は、面取器で内面のバリ取りを行い、施工すること。

- P E（水道配水用ポリエチレン管）の接合については、融着及びメカニカル継手によるものとする。

3 給水装置の配管材料

- ① J I S（日本工業規格）、J W W A（日本水道協会規格）、P T C（配水用ポリエチレンパイプシステム協会規格）、準拠品等のうち、企業団の承認する構造及び材質を有する材料を使用するものとする。

■メーター口径 ϕ 13、20、25mm の場合

名 称	品 名	規 格	形式・寸法
分岐器具	サドル分水栓	JWWA B 117	
	金属継手(チーズ)	JWWA B 116	PP×PP
給水管	水道用ポリエチレン1種二層管	JIS K 6762	1種二層管
継 手	金属継手(ソケット)	JWWA B 116	メーター・分止水栓用
	金属継手(ソケット)	JWWA B 116	PP×PP
	金属継手(エルボ)	JWWA B 116	PP×PP
	金属継手(ベンド)	JWWA B 116	PP×めねじ
バルブ	直結止水栓	各事務所における基準 (旧構成団体の基準)による【経過措置】	
ボックス	メーターボックス	各事務所における基準 (旧構成団体の基準)による【経過措置】	
	止水栓ボックス		

* ポリエチレン二層管は1種管、継手についても必ず1種管用を使用するものとする。

■メーター口径 ϕ 40mm 以上の場合

R7 年度より暫定的に各事務所における基準(旧構成団体の基準)に基づいた材料による【経過措置】

■配水管 VP ϕ 25mm からの分岐について

(※旧構成団体において認められていた小口径の配水管。)

名称	品 名	規 格	形式・寸法
配水管	水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762	1種管
継手	ソケット	JIS K 6743	HVP
	ユニオンシモク(VP 用)		ガイドナット式
	金属継手(塩ビ管用)	JWWA B 116	PP×おねじ
	塩ビ管用ソケットガイドナット付		PP×HVP

4 集合住宅等について

- ハイツ等の集合住宅への引き込みについて、口径 $\phi 40$ mm以上の場合は各事務所における基準(旧構成団体の基準)により配管を行う。
- 給水管の口径は、原則として分岐する配水管の口径より小さい口径とする。
- 給水管口径の決定(2階建てハイツ等)

(単位：戸数)

		メーター口径			
		$\phi 13$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 40$
給水管	$\phi 25$	5	2	—	—
	$\phi 50$	29	10	5	1
	$\phi 75$	80	27	15	5
	$\phi 100$	164	56	32	10

- 給水管口径の決定(3階建て以上のハイツ等)

3階建て以上の直結直圧給水方式によるハイツ等については、別途水理計算によって口径決定を行う。(3階以上の直結直圧基準参照)

5 宅地分譲開発等について

- 給水本管の口径の決定及び管種等については、企業団の設計積算基準仕様（奈良県広域水道企業団基準仕様）に記載以外ものは、各事務所における基準(旧構成団体の基準)によるものとする。

6 給水装置の配管施工者の資格について

D I P（N S形・G X形）及びP Eの配管施工者は、下記資格を有するものとする。

① D I P（N S形・G X形）

- J D P A継手接合研修会受講証（日本ダクタイル鉄管協会）
- 配水管工技能講習会終了証書（日本水道協会）
- 上記研修会と同等の研修会終了証

② P E

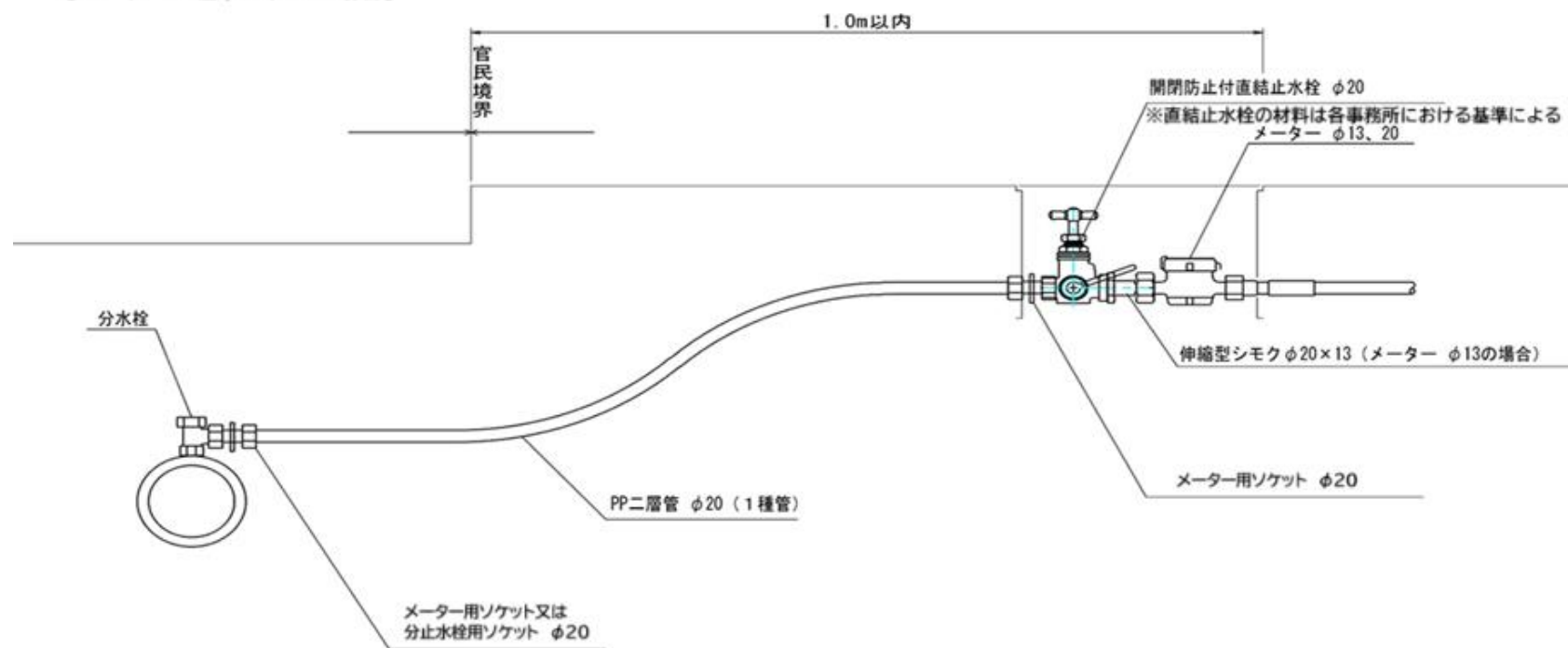
- 講習会受講証（配水用ポリエチレンパイプシステム協会）
- 上記研修会と同等の研修会終了証

附則

この手引きは、令和7年4月1日より適用する。

給水装置配管図（標準）

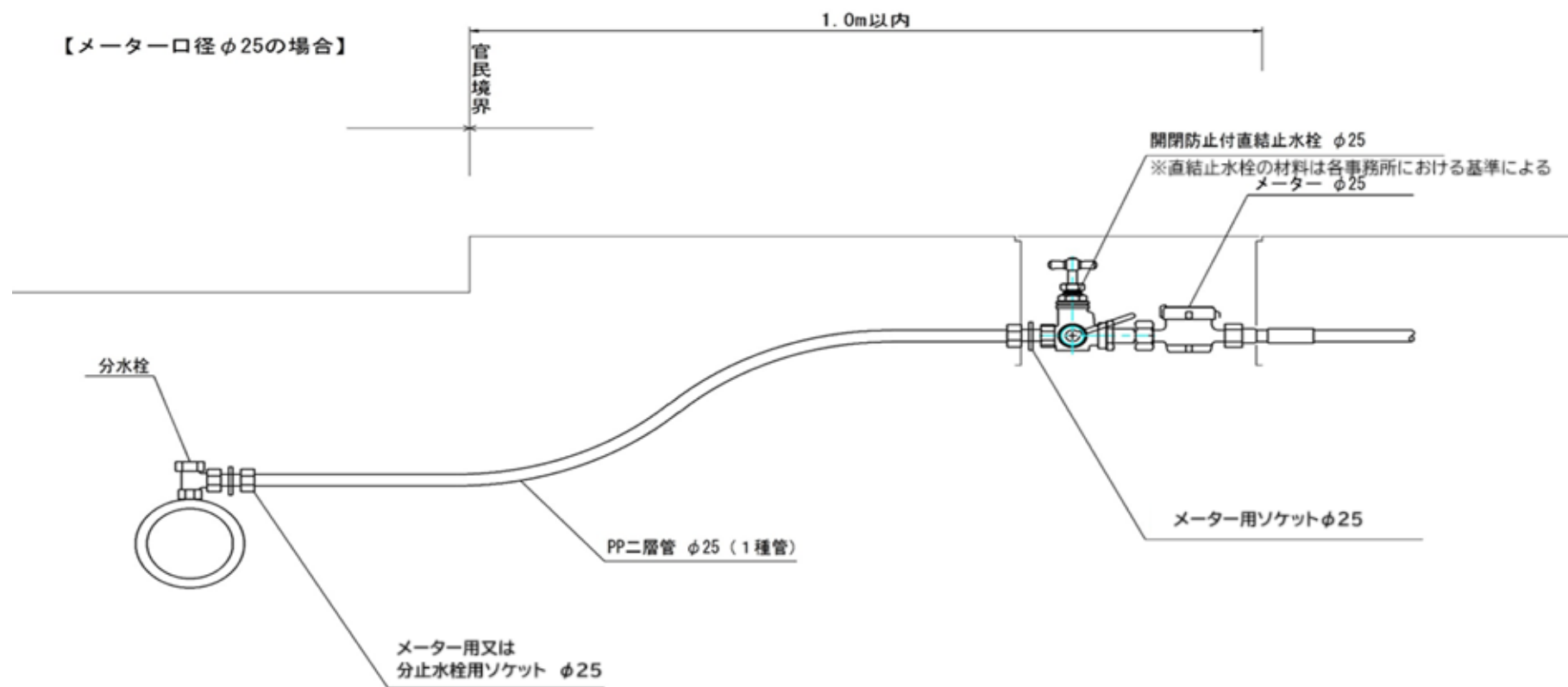
【メーター口径φ13、20の場合】



* 継手はJWWA B 116 インコア打込式一種管用を使用すること

給水装置配管図（標準）

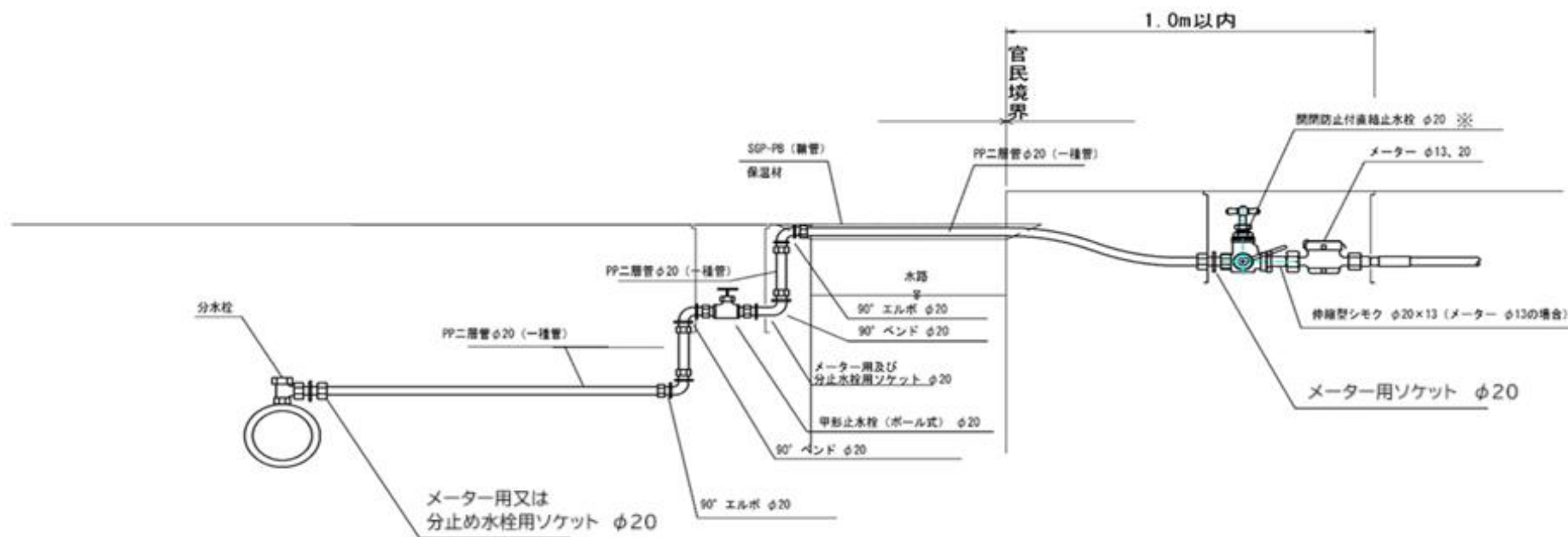
【メーター口径φ25の場合】



* 継手はJWWA B 116 インコア打込式一種管用を使用すること

給水装置配管図（川越）

【メーター口径φ13、20の場合】

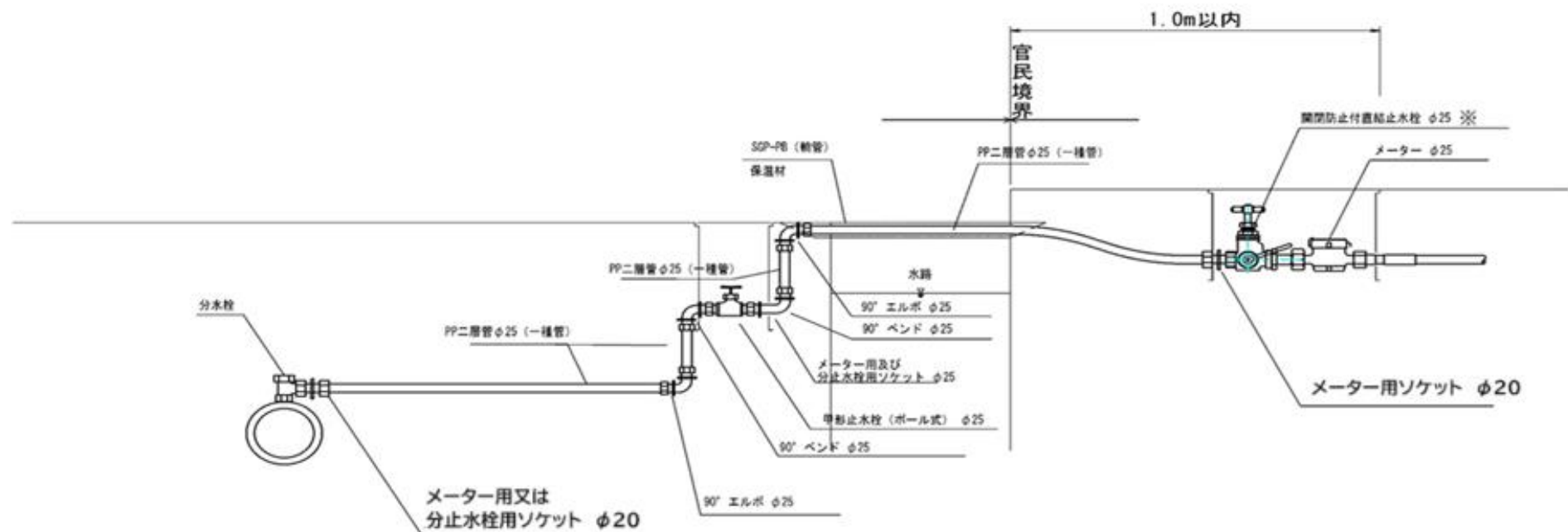


※直結止水栓の材料は各事務所における基準による

* 継手はJWWA B 116 インコア打込式一種管用を使用すること

給水装置配管図（川越）

【メーター口径φ25の場合】



※直結止水栓の材料は各事務所における基準による

*継手はJWWA B 116 インコア打込式一種管用を使用すること