

基準適合品の使用

水道法第16条に基づく給水装置の構造及び材質の基準は、施行令第6条に、さらにこの基準の技術細目は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年3月19日厚生省令第14号）、試験方法については、「給水装置の構造及び材質の基準に関する試験」（平成9年4月厚生省告示第111号）に定められ明確化されている。また、平成15年4月1日より「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」が一部改正され、鉛の浸出基準が強化された。

平成8年の水道法改正により、構造材質基準が明確化、性能基準化され、給水管や給水用具が基準に適合しているか否かの確認が容易になったことから、製造会社などが自らの責任で基準適合性を消費者等に証明する「自己認証」を基本としている。

なお、自己認証の具体例としては、製造業者等が、性能基準適合品であることを示す自社検査証印等の表示を製品等に行うこと、製品が設計段階で基準省令に定める性能基準を満たすものとなることを示す試験証明書及び製品品質の安全性を示す証明書（1例として、ISO（国際標準化機構）9000シリーズ規格への適合証明書）を製品の種類ごとに指定給水装置工事事業者等に提示すること等が考えられる。

もう一つの証明方法として製造会社などの希望に応じて行う「第三者認証」がある。これは、自己認証が困難な製造会社などや第三者認証はより客観性が高いことに着目して、それによる証明を望む製造会社などが活用している。この認証を行う第三者認証機関の満たすべき要件や業務実施方法は、ISOガイドライン（ISO/IECガイドライン65等）に準拠することが望ましいとしている。

なお、第三者認証機関は、基準を満たしていることを認証した製品に限って「認証マーク」の表示をすることが認められている。（表3-1）

表3-1 認証マークの例

(公社) 日本水道協会認証マーク http://www.jwwa.or.jp/center/			
基本基準適合品	基本基準適合品で 寒冷地仕様の製品	基本基準適合品で 寒冷地と共用仕様の製品	特別基準適合品 技術的基準適合品
			
(一財) 電気安全環境研究所認証マーク http://www.jet.or.jp		(一財) 日本燃焼器具検査協会認証マーク http://www.jet.or.jp	
			
(一財) 日本ガス機器検査協会認証マーク http://www.jia-page.or.jp		UNDERWRITERS LABORATORIES INC. https://www.ul.com/	
		 	

使用材料

給水装置（配水管への取付口から第1止水栓までの間及びメータ取付部）に使用する材料及び器具は、別表-1に挙げる規格品、または管理者が指定する材質、構造のものとする。

管種別規格寸法

表 3-2 管種別規格寸法表

単位：mm

管種 呼び径 [mm]	水道用 ポリエチレン管		硬質塩化 ビニルライニング 鋼管		水道用 亜鉛メッキ 鋼管		硬質ポリ塩化 ビニル管		ダクタイル 鋳鉄管	
	近似内径	外 径	近似内径	外 径	近似内径	外 径	近似内径	外 径	近似内径	外 径
10					12.7	17.3	10.0	15.0		
13	14.5	21.5	13.1	21.7	16.1	21.7	13.0	18.0		
20	19.0	27.0	18.6	27.2	21.6	27.2	20.0	26.0		
25	24.0	34.0	24.6	34.0	27.6	34.0	25.0	32.0		
30	30.8	42.0	32.7	42.7	35.7	42.7	31.0	38.0		
40	35.0	48.0	38.6	48.6	41.6	48.6	40.0	48.0		
50	44.0	60.0	49.9	60.5	52.9	60.5	51.0	60.0		
65					67.9	76.3				
75			76.7	89.1	80.7	89.1	77.2	89.0	78.0	93.0
100			101.3	114.3	105.3	114.3	99.8	114.0	103.0	118.0
125					129.9	139.8				
150			150.2	165.2	155.2	165.2	145.8	165.0	154.0	169.0
200					204.7	216.3			205.0	220.0
250					254.2	267.4			256.6	271.6
300					304.7	318.5			307.8	322.8
350									359.0	374.0
400									408.6	425.6
450									458.8	476.8
500									509.0	528.0
600									608.8	630.8
規格	JIS K 6762		JWWA K 116		JIS G 3442		JIS K 6742		JWWA G 113	

(注) 外径に対する許容差は省略した。

給水装置配管標準図

φ20 mm・φ25 mmの場合 水道用ポリエチレン管（1種二層管）

分水栓取出し

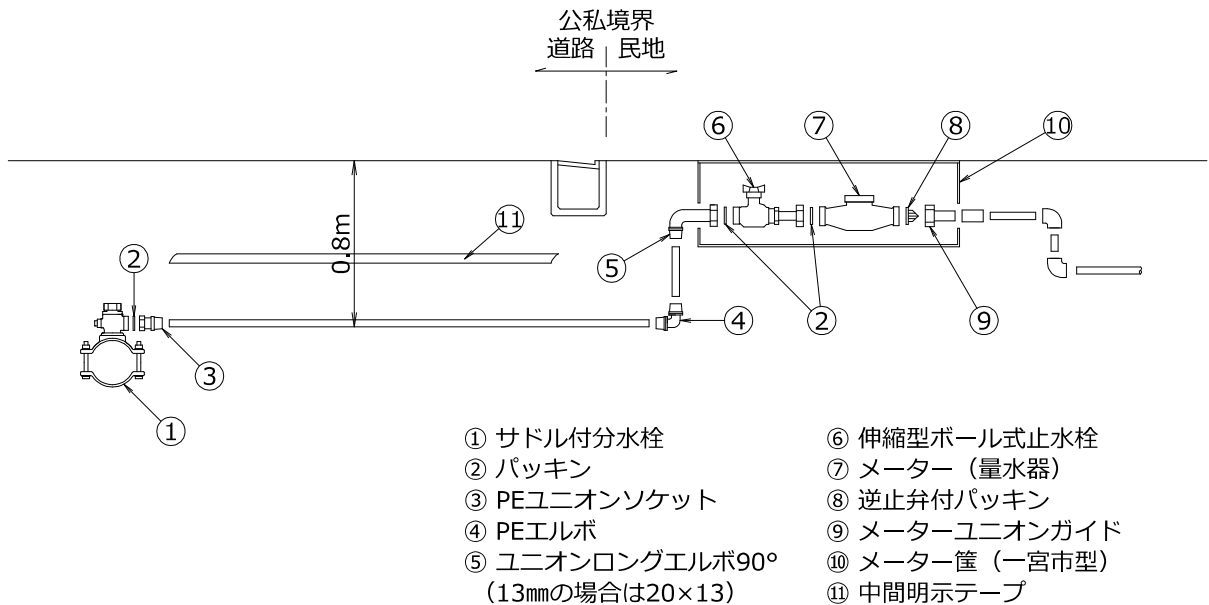


図 3-1 φ20mm・φ25mm 分水栓取出し標準図

チーズ取出し

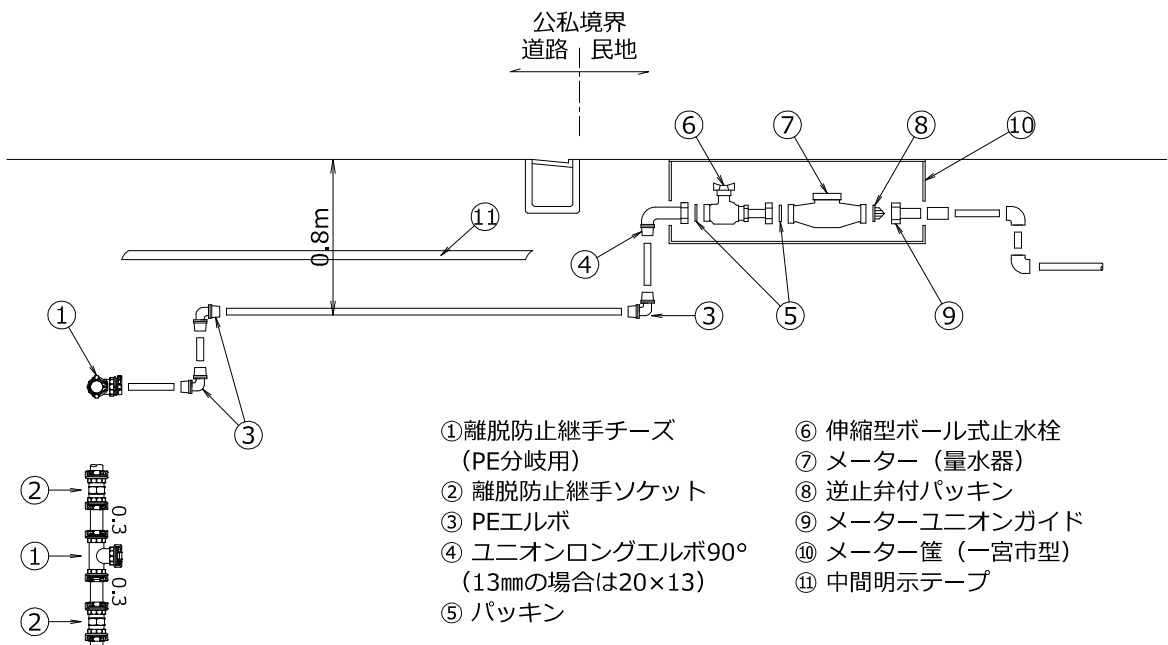


図 3-2 φ20mm・φ25mm チーズ取出し標準図

第3章 給水装置工事の使用材料

> 給水装置配管標準図

φ30mm～φ50mm の場合 硬質塩化ビニルライニング鋼管

分水栓取出し

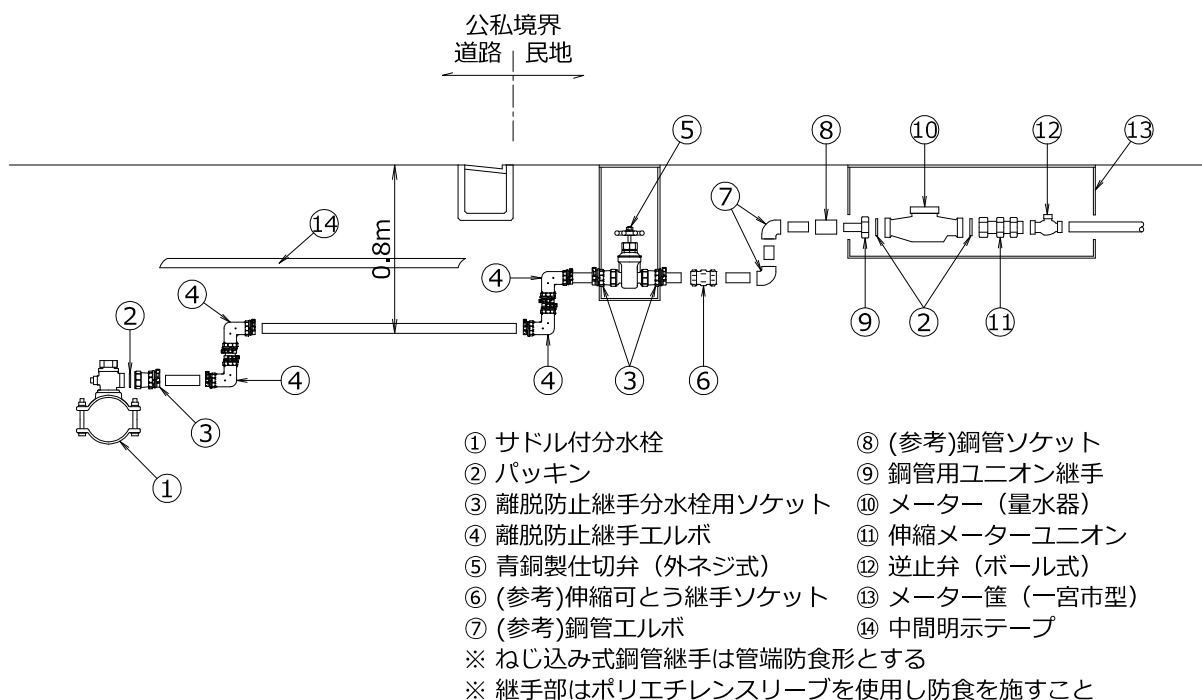


図 3-3 φ30mm～φ50mm 分水栓取出し標準図

チーズ取出し

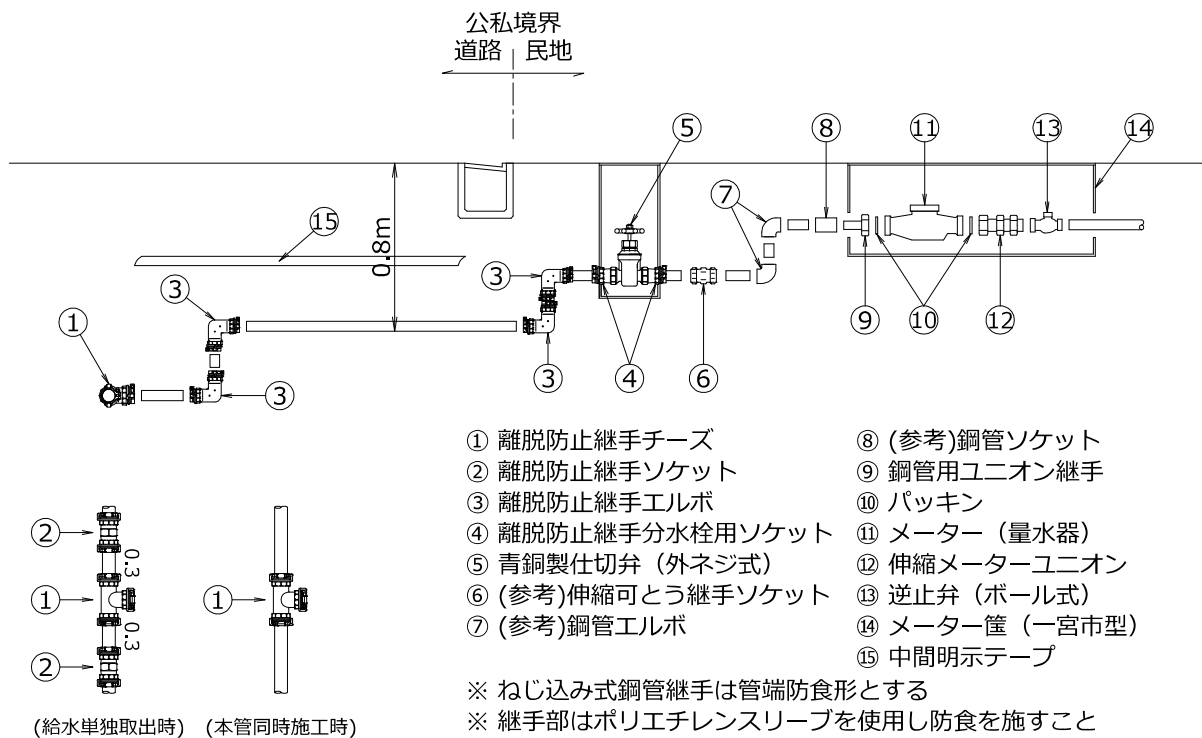


図 3-4 φ30mm～φ50mm チーズ取出し標準図

青銅製仕切弁付近詳細図

φ20mm・φ25mm の場合

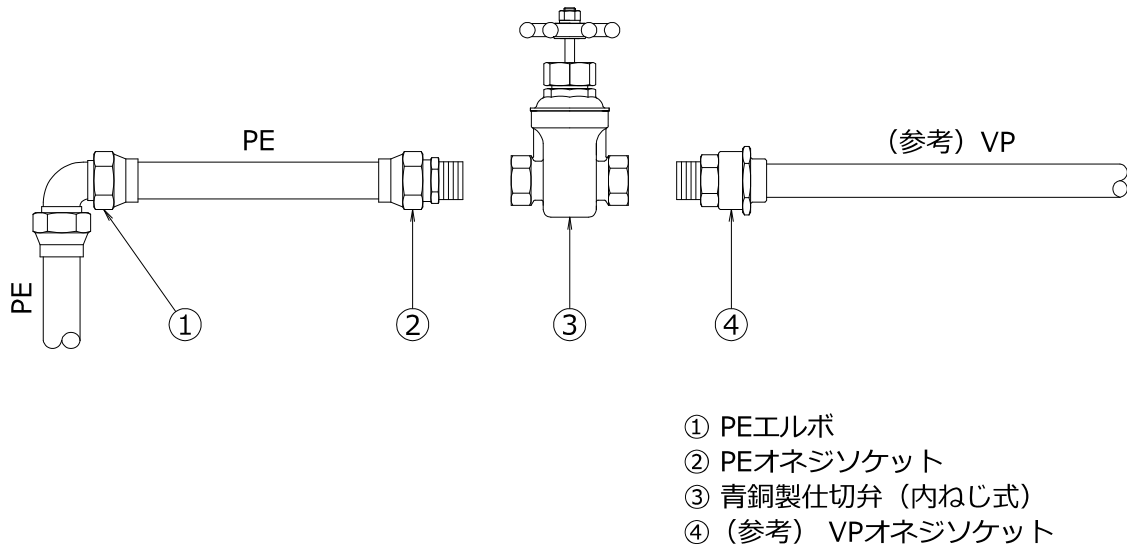
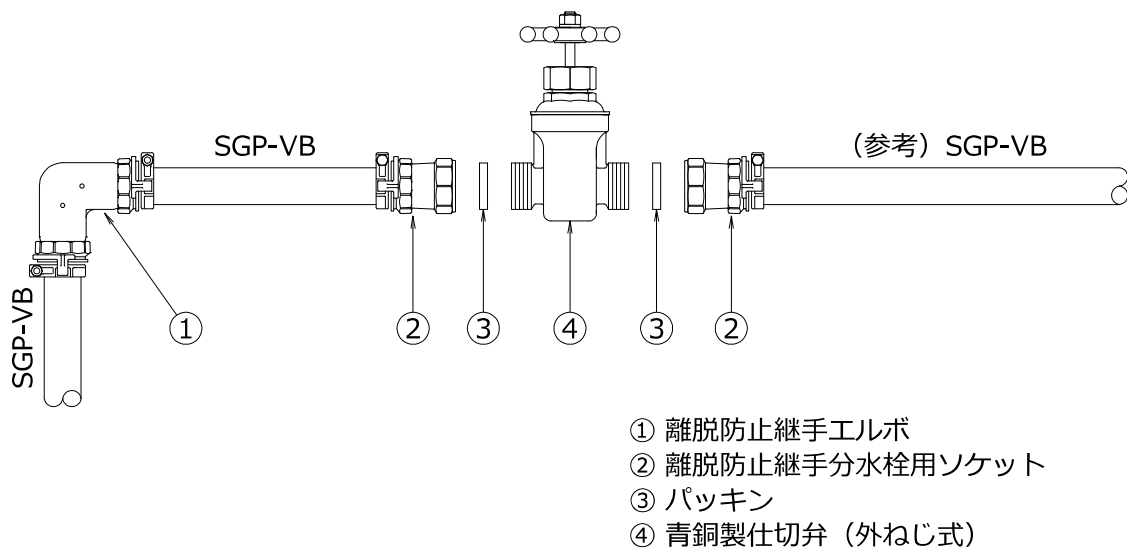


図 3-5 φ20mm・φ25mm 仕切弁付近詳細図

φ30mm～φ50mm の場合

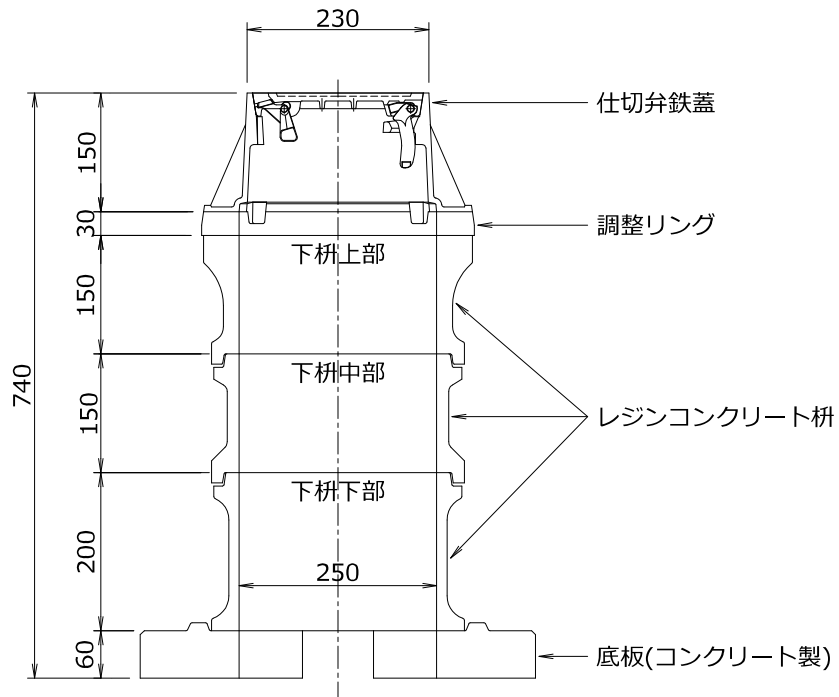


※ 継手部はポリエチレンスリーブを使用し防食を施すこと

図 3-6 φ30mm～φ50mm 仕切弁付近詳細図

仕切弁筐設置標準図

公道用 A 型 (φ20mm~φ50mm)



仕切弁鉄蓋

底板 (コンクリート製)

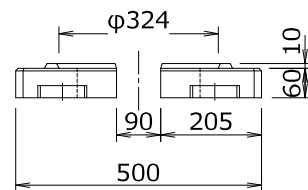
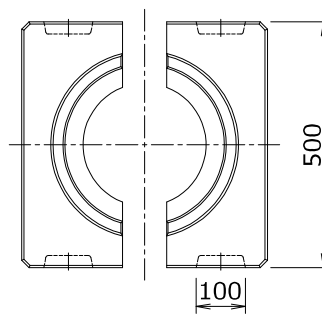
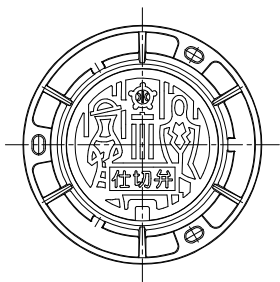
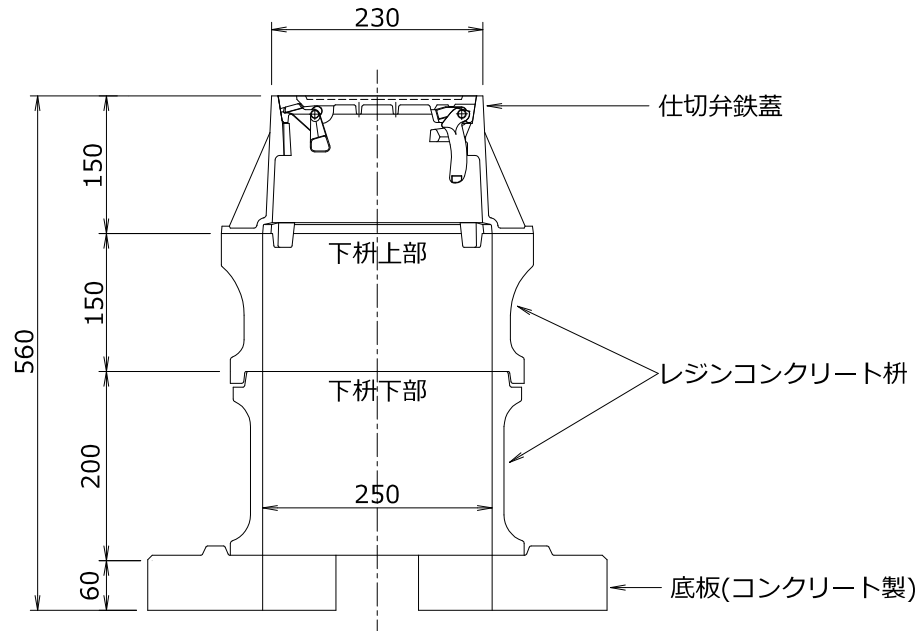
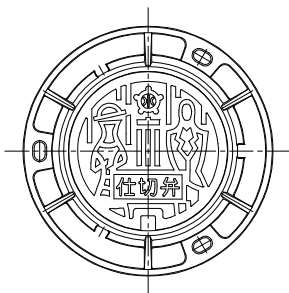


図 3-7 公道用 A 型 (φ20mm~φ50mm) 設置標準図

宅地内用 A 型 (φ20mm~φ50mm)



仕切弁鉄蓋



底板 (コンクリート製)

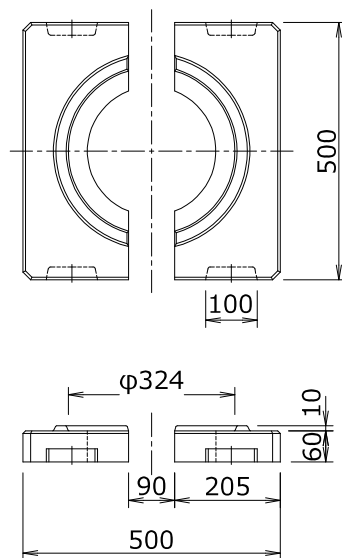


図 3-8 宅地内用 A 型 (φ20mm~φ50mm) 設置標準図

第3章 給水装置工事の使用材料

> 仕切弁筐設置標準図

宅地内用 B 型 (φ20mm~φ50mm)

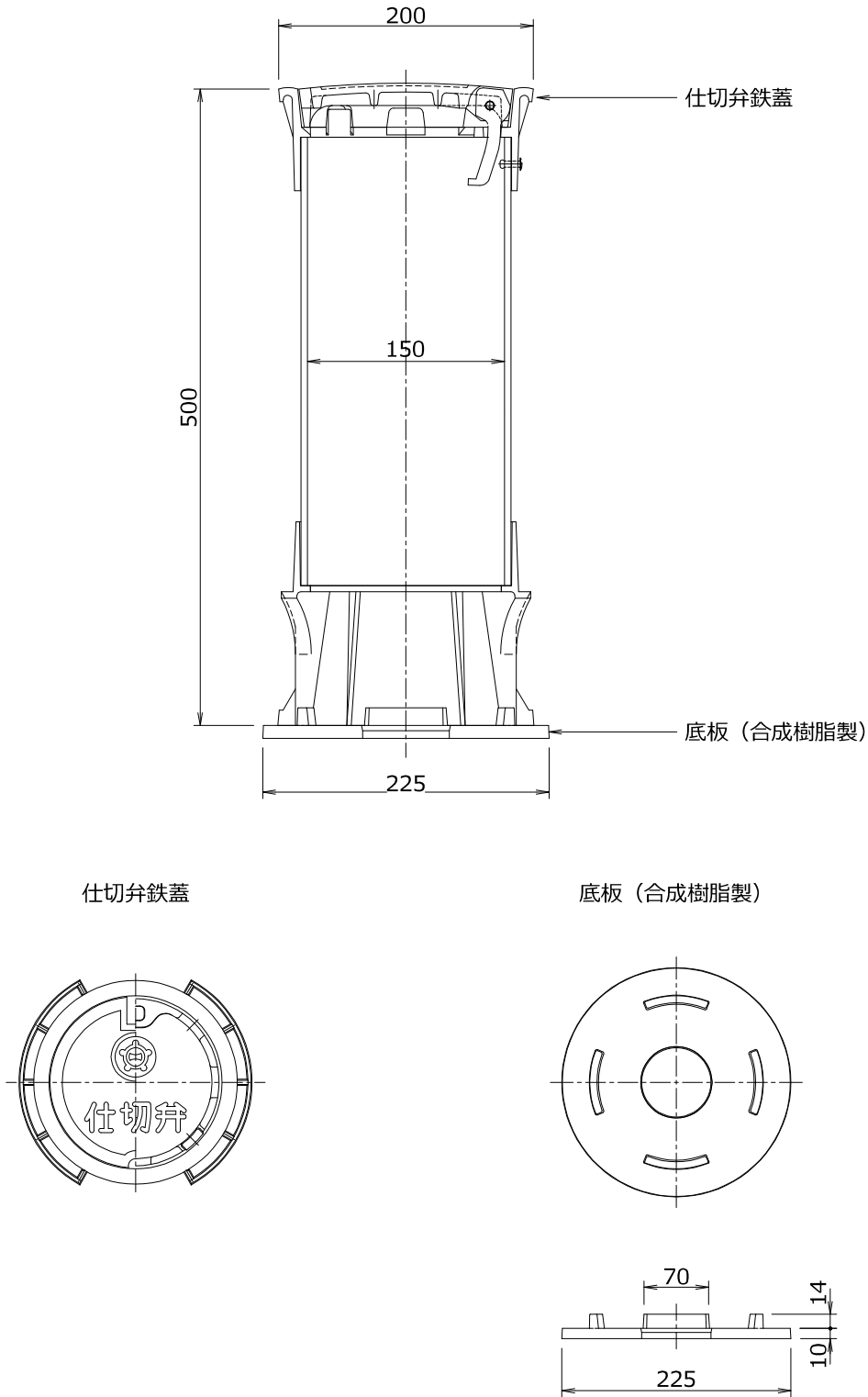


図 3-9 宅地内用 B 型 (φ20mm~φ50mm) 設置標準図

メーター筐及び筐設置図

メーター筐寸法図（樹脂製）

φ13mm～φ40mm 用

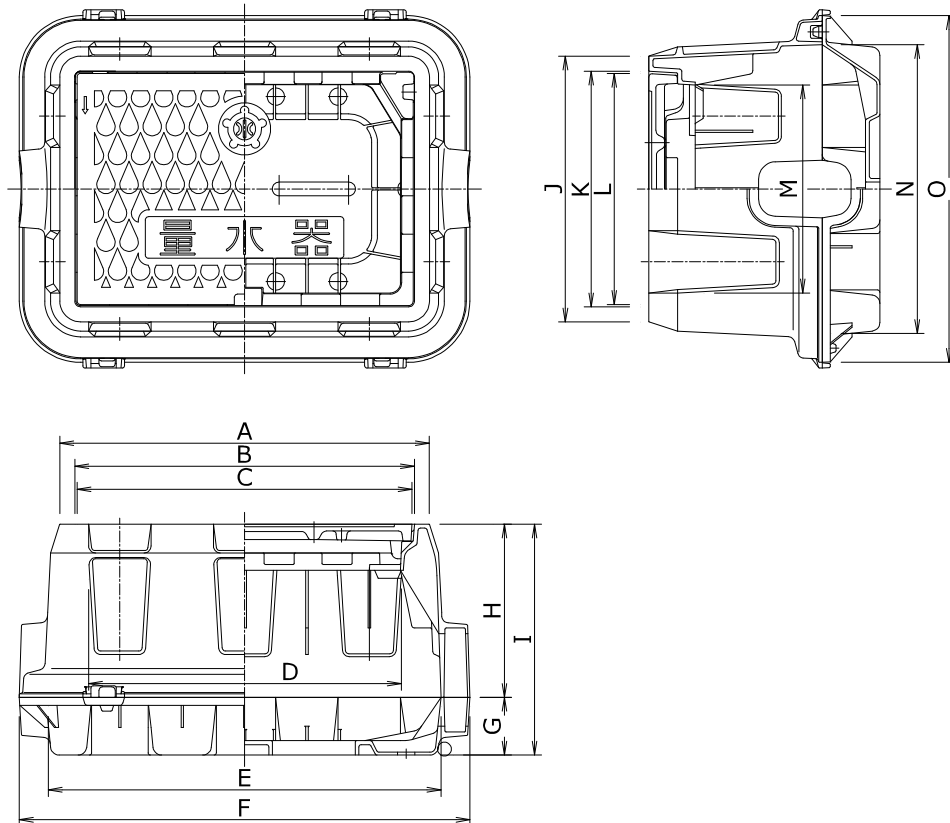


図 3-10 樹脂製メーター筐（φ13mm～φ40mm 用）

表 3-3 各部寸法（参考）

単位：mm

部番 口径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
13	320	294	290	270	340	390	50	150	200	230	204	200	180	250	300
20	400	374	370	350	420	470	50	180	230	250	224	220	200	270	320
25	476	444	440	420	504	554	50	180	230	266	234	230	210	294	344
30	540	495	491	470	560	626	50	210	260	300	255	251	230	320	386
40	568	524	420	500	580	640	60	200	260	342	294	290	270	350	410

蓋は反応板付とする

メーター筐寸法図（鋳鉄製）

φ13mm～φ25mm 用

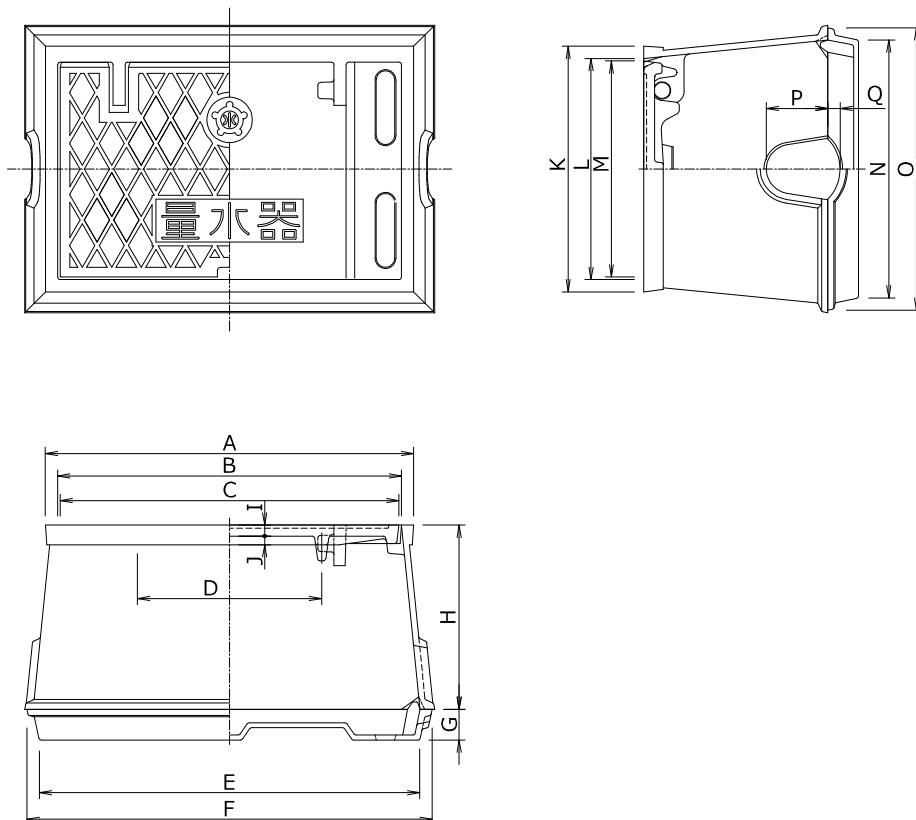


図 3-11 鋳鉄製メーター筐（φ13mm～φ25mm 用）

表 3-4 各部寸法（参考）

単位：mm

部番 口径	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
13	300	280	276	150	310	330	25	150	9	7	200	180	176	210	230	50	10
20	400	380	376	180	410	430	30	160	10	9	220	200	196	230	250	50	10
25	430	410	406	180	430	460	35	180	11	13	250	230	226	250	280	60	15

第3章 給水装置工事の使用材料

> メーター筐及び筐設置図

φ30mm・φ40mm 用

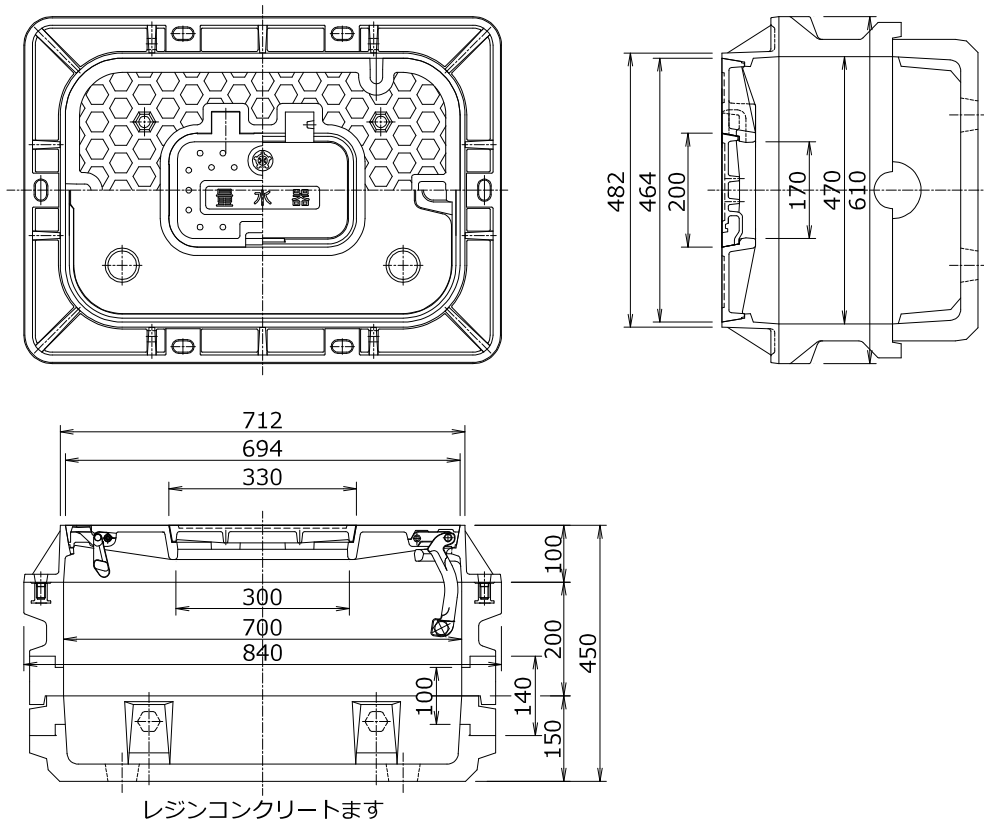


図 3-12 鋳鉄製メーター筐 (φ30mm・φ40mm 用)

φ50mm～φ100mm 用

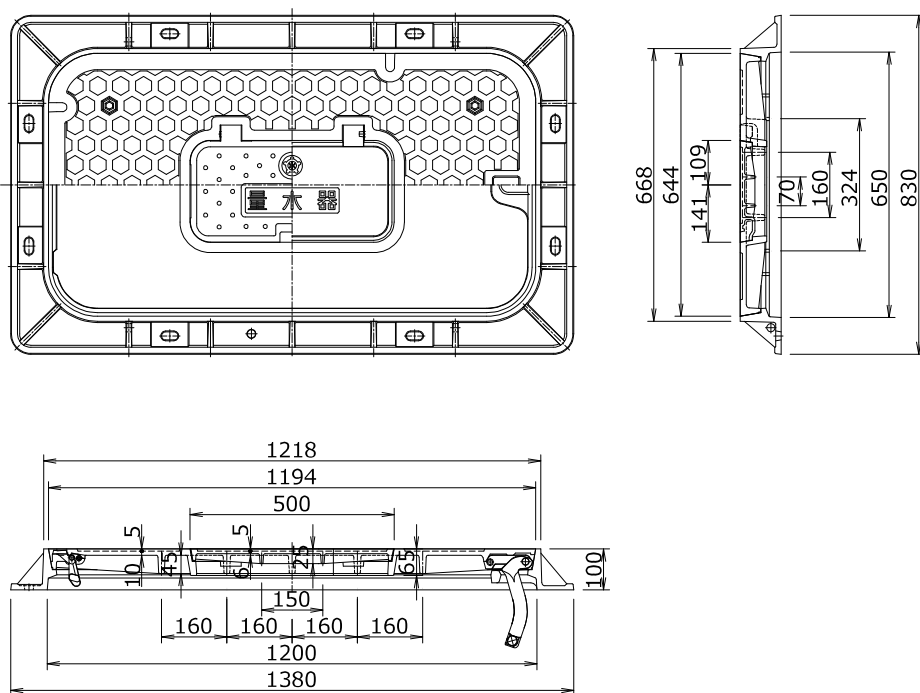


図 3-13 鋳鉄製メーター筐 (φ50～φ100mm 用)

第3章 給水装置工事の使用材料

> メーター筐及び筐設置図

メーター筐設置図

φ30mm・φ40mm 用

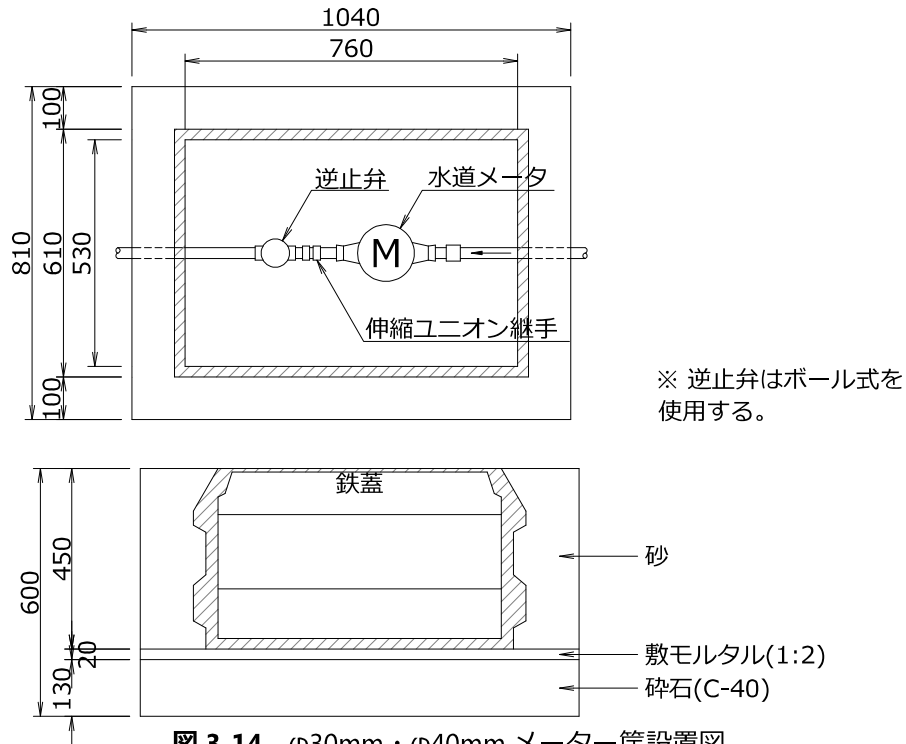


図 3-14 φ30mm・φ40mm メーター筐設置図

φ50mm 用

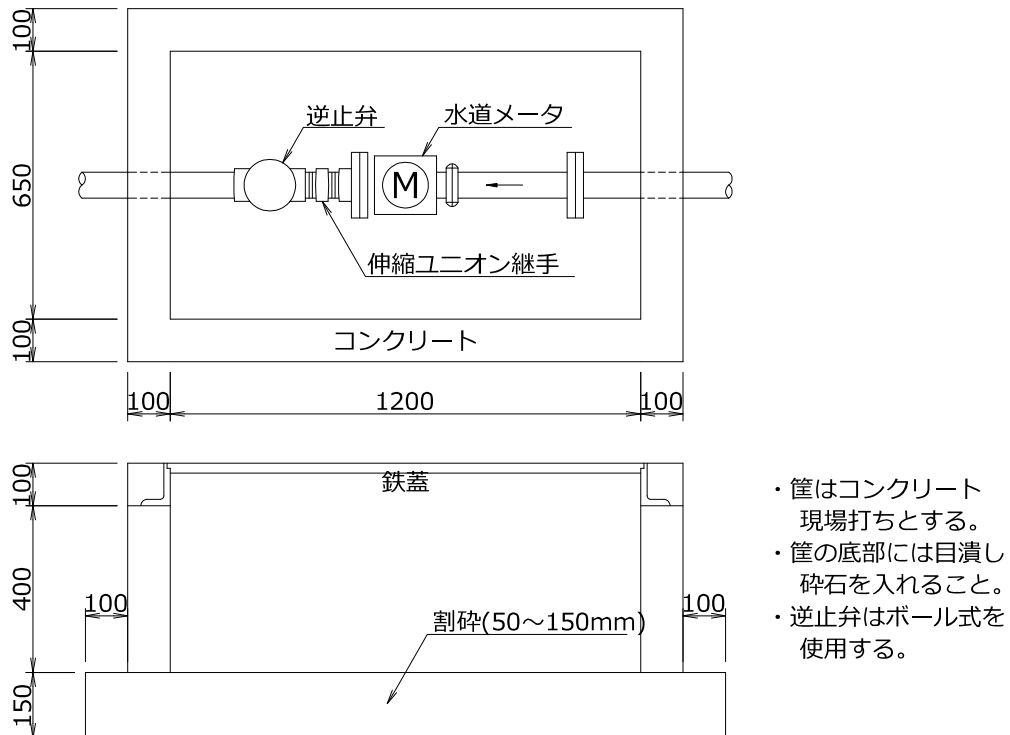


図 3-15 φ50mm メーター筐設置図

第3章 給水装置工事の使用材料

> メーター筐及び筐設置図

φ75mm・φ100mm 用

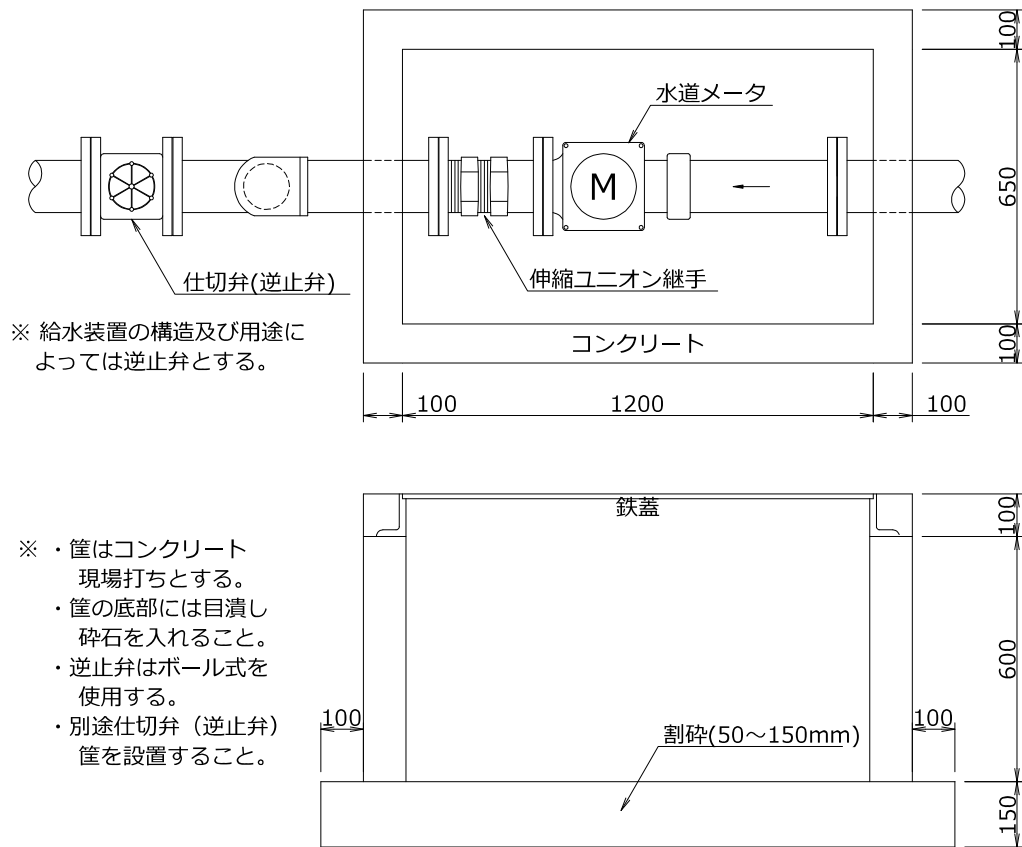


図 3-16 φ75mm・φ100mm 筐設置図

第3章 給水装置工事の使用材料

> 消防用貯水槽補水装置標準図

消防用貯水槽補水装置標準図

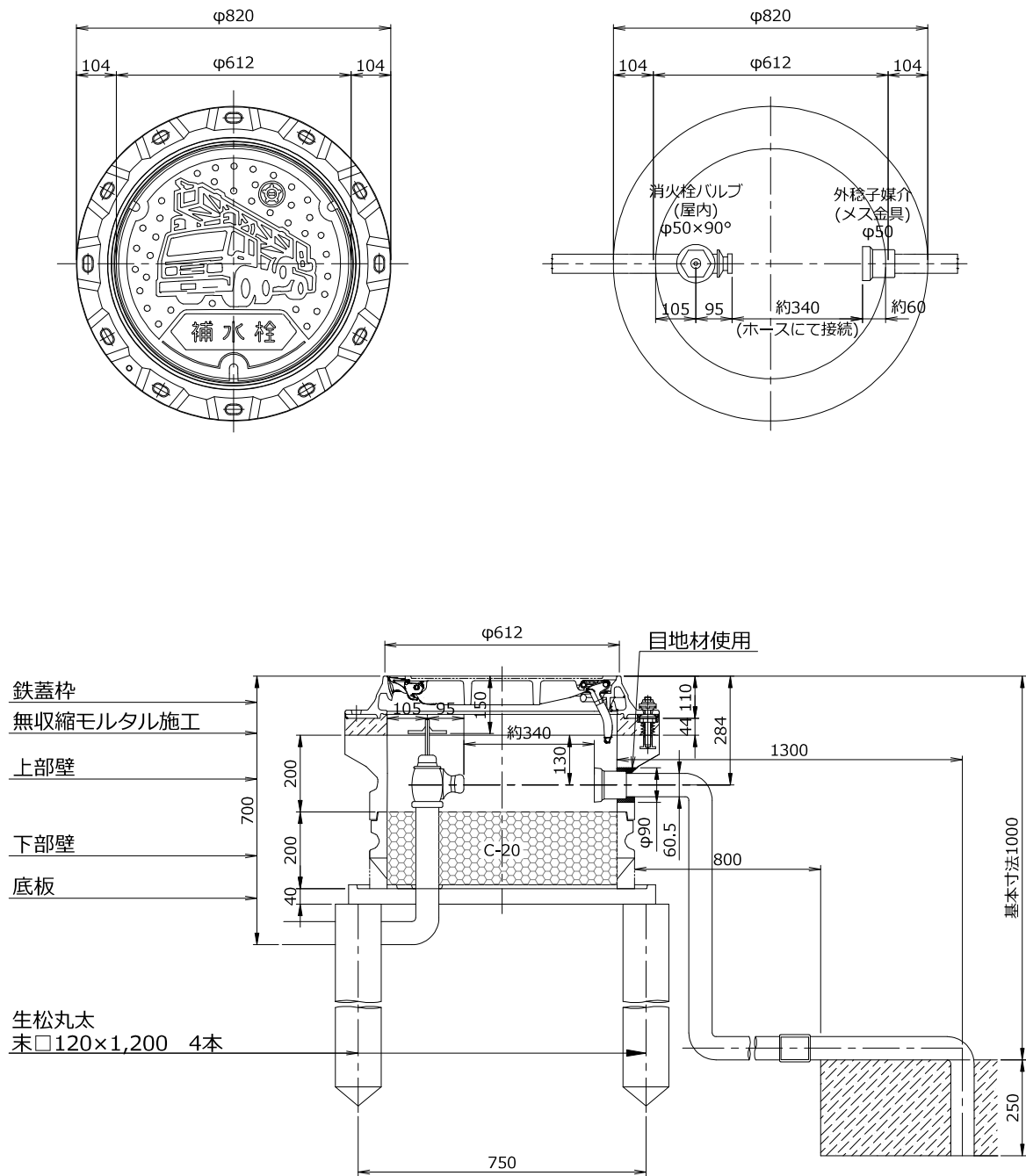


図 3-17 消防用貯水槽補水装置標準図

給水用具

給水用具とは、給水管に直結され、管と一体となって給水装置を構成する分水栓、止水栓、給水栓、バルブ類、給水装置に係る器具及びユニット化装置をいう。給水用具は、給水装置の構造及び材質に関する基準に適合していなければならない。

分水栓

分水栓は、配水管から給水管を分岐し、取り出すための給水用具であり、水道用分水栓、サドル付分水栓、また分水栓と同様の機能を有する割T字管などがある。

止水栓

止水栓は、給水の開始、中止及び装置の修理その他の目的で給水を制限又は停止するために使用する給水用具である。止水栓には、甲形止水栓（コマ式）、乙形止水栓（コック式）、ボール式止水栓、仕切弁、玉形弁等がある。

給水栓

給水栓は、給水装置において給水管の先端に取り付けられ、水を出したり、止めたりする栓である。

水栓類

水栓は、使用者に直接水を供給するための給水用具で、用途によって多種多様なものがあるので、使用条件等を考慮して、使用目的に最も適した水栓を選ぶことが必要である。特に大便器、小便器洗浄弁は、一時に多量の水を放出するので機能を十分発揮させるために、取り付け箇所付近の水圧、水量に留意し、さらに直結する給水管の口径も25mm以上としなければならない。

ボールタップ

ボールタップは、フロートの上下によって自動的に弁を開閉する構造になっており、水洗便所のロータンクや、受水槽に給水する給水用具で、単式と複式とがある。

副弁付定水位弁

副弁付定水位弁は、主弁に小口径ボールタップ又は電磁弁を副弁として組合せて取り付けるもので副弁の開閉により主弁内に生じる圧力差によって開閉が円滑に行えるものである。また主弁は、徐々に閉止するので水撃作用を緩和することができる。

逆止弁

逆止弁は、逆圧による水の逆流を防止する給水用具で、逆流による水の汚染防止として用い、ばね式、リフト式、スイング式、ダイタフラム式等がある。

バキュームブレーカ

バキュームブレーカは、給水管内に負圧が生じたとき、逆サイホン作用により使用済の水その他の物質が逆流し、水が汚染されることを防止するため、負圧部分へ自動的に空気を取り入れる機能を持つ給水用具で、圧力式、大気圧式がある。

ミキシングバルブ

ミキシングバルブは、器内に内蔵している給水側及び給湯側の止水部を1個のハンドル操作でかみ合わせ動作を行い、湯及び水を混合し、所要温度の湯を吐水する弁である。構造として、ハンドル式、サーモスタット式がある。

減圧弁及び定流量弁

減圧弁は、調整ばね、ダイヤフラム、弁体等の圧力調整機構によって、一次側の圧力が変動しても、二次側を一次側より低い圧力に保持する給水用具である。

定流量弁は、ばね、ダイヤフラム、ニードル式等による流量調整機構によって、一次側の圧力にかかわらず流量が一定になるよう調整する給水用具である。

逃し弁

逃し弁は、一次側の圧力が、あらかじめ設定された圧力になると、弁体が自動的に開いて過剰圧力を逃がし、圧力が所定の値に降下すると閉じる機能を持つ給水用具である。

給湯器

給湯器とは、小規模な給湯設備の加熱装置として用いられるもので、ガス、電気、太陽熱等を熱源として水を加熱し、給湯する給水用具の総称であり、構造別に瞬間湯沸器（元止め式、先止め式）、貯湯湯沸器、上がり湯用瞬間湯沸付ふろがま、太陽熱利用貯湯湯沸器等がある。

その他給水用具

給水管に直結するその他の給水用具としては、以下のようなものがある。
製氷器、自動販売機、自動食器洗機、ウォータクーラー、洗浄装置付便座、浄水器等。

ユニット化装置

ユニット化装置とは、給水管、水栓類等給水用具を、製造工場内において組み立てた装置で、以下のようなものがある。

流し台、洗面台、ユニットバス、便器等。