

## 受水槽以下装置に設置する量水器の設置基準

### 直読式量水器装置の設置基準

#### 1 量水器の種類

乾式接線流羽根車式量水器であること。

#### 2 量水器の検定

量水器は、計量法及び計量関係法令に適合したもので、都道府県知事の行う検定に合格したものとする。

#### 3 量水器の番号

量水器には、局長が指示する位置に番号を鮮明に打刻するものとする。

#### 4 量水器の設置場所

(1) 量水器は、量水器室内に設置するものとする。

ただし、居住者が共用する施設（散水栓等）に給水するものにあつては、地中に埋設して設置することができる。

(2) 取付けおよび取外しが、容易なところとする。

#### 5 量水器の設置方法

量水器は、当該量水器側面に指示する流入方向と給水管の流入方向を一致させるとともに、水平に設置するものとする。

#### 6 量水器室内の配管

(1) 量水器室内の配管は、検針及び量水器の維持管理に支障とならない配管構造とするものとする。

(2) 量水器の上流側接続部にはボール式伸縮止水栓（開閉防止型）、量水器下流側にはストップバルブ等の止水栓又は逆止弁を設置するものとする。（別図－1 参照）

(3) 量水器着脱ユニットは、量水器の取付け及び取外しが容易に行うことができるよう量水器接続部に伸縮機能を有し、量水器上流側の量水器近接部にボール式伸縮止水栓（開閉防止型）及び量水器下流側にストップバルブ等の止水栓又は逆止弁を有しているものとする。

(4) 量水器パッキンは、平パッキンとし、JWWAK 1 5 6（水道施設用ゴム材料）に規定する材料及び品質（I A・7 0）とする。

(5) 量水器は、検針及び維持管理に支障をきたさないよう他企業の配管もしくは計量器等に接近させてはならない。（別図－2、別図－3、別図－4 参照）

(6) 量水器を他企業の計量器の真下（平面的に量水器の半断面をこえて重なるもの）に設置する場合は、その間隔を5 0 cm以上あけるものとする。

(7) 量水器は扉の中心線に近接して設置し、扉の内側からの間隔は1 0 cm～1 5 cmの範囲内とする。（別図－2、別図－3、別図－4 参照）

#### 7 量水器室及び扉

量水器室及び扉の寸法は、次表を標準とするものとする。（別図－2、別図－3、別図－4 参照）

量水器の数	量水器室			扉	
	幅	高さ	奥行	幅	高さ
1個の場合	600mm	600mm	300mm	500mm	600mm
2個の場合（段違い）	600	600	500	500	600
2個の場合（左右）	1,200	600	300	1,000	600

ただし、ガス等の他企業の計量器が同一室内になく、量水器単独で取付ける場合は、奥行き300mm以上、室内及び扉の幅、高さとも500mm以上とする。

#### 8 量水器の取付け時期

- (1) 量水器の取付け時期は、検査至近日とする。
- (2) 量水器は、洗浄作業完了後に取付けるものとする。

#### 9 量水器及び配管の防寒

- (1) 量水器室内に設置する量水器には、量水器カバーによる防寒措置を講じるものとする。
- (2) 量水器前後の配管には、防寒措置を講じるものとする。（別図－2、別図－3、別図－4参照）

#### 10 事前確認

指定給水装置工事事業者は、工事検査前に、給水用具及び配管状況等の確認を行うものとする。

#### 11 疑義

この設置基準に記載のない事項又は解釈について疑義のあるときは、局長の決定に従うものとする。

## 隔測量水器装置の設置基準

### 1 隔測量水器の構成

- (1) 1棟1パネルの集中検針であること。(別図-1参照)
- (2) 前項の種類は、(別表-1)に掲げるものであること。

### 2 量水器の種類

湿式接線流羽根車式又は乾式接線流羽根車式であること。

### 3 量水器の検定

量水器は、計量法及び計量関係法令に適合したもので、都道府県知事の行う検定に合格したものとすること。

### 4 量水器の番号

隔測量水器には、局長が指示する位置(別図-2参照)に番号を鮮明に打刻するものとする。

### 5 隔測量水器の機構

#### (1) 湿式接線流羽根車式

量水器で計量された数量値は、量水器上部のマグネットから記憶装置内のマグネットに伝えられ、マグネットの回転が各歯車の伝達により記憶装置の指示機構に $m^3$ 単位で指示記憶され、その数値に対応した電気信号として接点により読み出されるものとする。

#### (2) 乾式接線流羽根車式

量水器は受圧ケースにより分離され完全密封された「電子ユニット部」と先端に磁石を持つ羽根車などがある「計量部」で構成され、羽根車上部のマグネットの回転を電子ユニット下部にある磁石センサで検知し、マイコン制御部で演算、積算をし、その積算値を液晶表示部に表示し、8ビット方式の電分により読み出されるものとする。

### 6 隔測量水器の設置場所

- (1) 原則として、量水器室内に設置するものとする。
- (2) 隔測量水器は、地中に埋設してはならない。
- (3) 取付け、取外しが容易なところとする。

### 7 隔測量水器の設置方法

隔測量水器の取付けは、量水器の側面に指示する流入方向と給水管の流入方向を一致させ、かつ、水平に設置するものとする。

### 8 湿式接線流羽根車式量水器の指針

量水器本体の指針と記憶装置の指示値とは、同一であること。

また、記憶装置は、量水器本体に固定されていること。

### 9 端子ボックス

端子ボックス(中継端子ボックス)の取付け位置は、点検が容易で湿気のない場所とし、床下等は避けること。

## 10 伝 送 線

(1) 伝送線の導体断面積は、 $0.5 \text{ mm}^2$ 以上を有するものとし、線路抵抗値は、往復で次のとおりとすること。

Aタイプ …………… 50 Ω以内

Bタイプ …………… 90 Ω以内

Cタイプ …………… 8 Ω以内

Dタイプ …………… 20 Ω以内

Eタイプ …………… 90 Ω以内

(2) 伝送線の種類は、(別表-2)に掲げるものであること。

(3) 伝送線は、原則としてさや管内に配線するものとする。

(4) 電磁誘導の影響を考慮して配線するものとする。

(5) 線間及び対地間の絶縁抵抗値は、常に $1 \text{ M}\Omega$ 以上確保されること。

## 11 集中パネル盤

(1) 集中パネル盤は、デジタルの計量値表示部及び住戸番号表示部並びに各種操作スイッチからなる検針器とすること。

(2) 集中パネル盤の扉表面に名称、注意事項及び製造者名を記載すること。

(別図-5参照)

(3) 集中パネル盤の扉裏面に操作方法及び栓番図表(別図-3参照)を取りつけること。

## 12 集中パネル盤の設置場所及び位置

(1) 取付け場所は、屋内を原則とすること。(別図-4参照)

(2) 機能に悪影響を及ぼす次の場所等は、避けること。

① 直射日光の当たる場所

② ほこりの多い場所

③ 有害ガスが発生する場所

④ 盤内に結露が発生する場所

⑤ ポンプ室等の付近で電気的な雑音の影響がある場所

(3) 検針業務及び点検修理に支障のない場所とすること。

(4) 取付け高さは、盤の上端が床面から $1.7 \text{ m}$ になるようにすること。

(別図-5参照)

(5) 原則として郵便箱の近くに設置すること。

(6) 第三種設置(アース)工事を施すこと。

(7) 集中パネル盤内への湿気、ほこり等の潜入を防止するため、(別図-6)を参考にコーキング仕上げを行うこと。

### 13 集中パネル盤の仕様

(1) 集中パネル盤の材質は、原則として鋼板製とし、その板厚は次のとおりとする。

箱の本体： 1. 6 mm以上

扉： 2. 3 mm以上

(2) 集中パネル盤の標準塗装色は、次のとおりとし、塗装厚は0.04 mm以上のアクリル又はメラミン樹脂焼付塗装とすること。

日本塗料工業会 色票番号 22-90B

(マンセル表示 2.5Y9/1)

(3) 臨海部等で塩害の恐れのあるところは、耐塩塗装を行うこと。

(4) 数量値の表示は、3又は4桁の $m^3$ 単位によるデジタル表示とすること。

(5) 住戸の表示は、部屋番号を次のように表示すること。

① 自動検針型は、4桁のデジタル表示とする。

② 手動検針型は、押ボタンに部屋番号を記入する。

(6) 検針器は、すべて手動検針を行うことができる型式とし、100戸以上の場合は自動検針が可能な型式とすること。

(7) ドアスイッチ及び電源スイッチを設けるものとする。

(8) 集中パネル盤への伝送線は、盤下部からの配線とし、湿気の多い箇所への配線は避けるものとする。(別図-1参照)

### 14 量水器室内の配管

(1) 量水器の上流側接続部にはボール式伸縮止水栓(開閉防止型)、量水器下流側にはストップバルブ等の止水栓又は逆止弁を設置するものとする。(別図-1参照)

(2) 量水器室内の配管は、検針及び量水器の維持管理に支障とならない配管構造とするものとする。

(3) 量水器は、検針及び維持管理に支障をきたさないよう他企業の配管もしくは計量器等に接近させないこと。(別図-2、別図-3、別図-4参照)

(4) 量水器を他企業の計量器の真下(平面的に量水器の半断面をこえて重なるもの)に設置する場合は、その間隔を50 cm以上あけるものとする。

(5) 量水器は、扉の中心線に近接し、かつ、扉の内側から10 cm~15 cmの範囲内に設置するものとする。(別図-2、別図-3、別図-4参照)

## 15 量水器室及び扉

量水器室及び扉の寸法は、次表を標準とするものとする。(別図-2、別図-3、別図-4参照)

量水器の数	量水器室			扉	
	幅	高さ	奥行	幅	高さ
1個の場合	600mm	600mm	300mm	500mm	600mm
2個の場合(段違い)	600	600	500	500	600
2個の場合(左右)	1,200	600	300	1,000	600

ただし、ガス等の他企業の計量器が同一室内になく、量水器単独で取付ける場合は、奥行300mm以上、室内及び扉の幅、高さとも500mm以上とする。

## 16 電気工事

- (1) 電気工事は、電気事業法及びその他関係法令を遵守し施工しなければならない。
- (2) 電源は、交流電流100Vの商用電源を用い、共同使用の電力計に接続するものとする。

なお、1次側の施工は電気工事士の資格を有するものが行わなければならない。

## 17 量水器の取付け時期

- (1) 量水器の取付けは、検査至近日とする。
- (2) 量水器は、洗浄作業完了後に取付けるものとする。

## 18 量水器及び配管の防寒

- (1) 量水器室内に設置する量水器には、量水器カバーによる防寒措置を講じるものとする。
- (2) 量水器前後の配管には、防寒措置を講じるものとする。(別図-2、別図-3、別図-4参照)

## 19 事前確認

指定給水装置工事事業者及び量水器製造者は、工事検査前に、給水用具及び配管状況と隔測量水器等の確認を行うものとする。

## 20 疑義

この設置基準に記載のない事項又は解釈について疑義のあるときは、局長の決定に従うものとする。

別表 - 1

隔 測 量 水 器 装 置 の 種 類

(1) Aタイプ

- 記憶装置製造者……………愛知時計電機株式会社
- 量水器製造者……………愛知時計電機株式会社  
アイチリモートメーター (AR)  
明治時計株式会社  
明治のリモートメーター (MR II)  
東光精機株式会社  
東光水道メーター集中検針システム (TORMS-31)

(2) Bタイプ

- 記憶装置製造者……………リコーエレメックス株式会社
- 量水器製造者……………リコーエレメックス株式会社  
リコー3Lリモートシステム (RUM)

(3) Cタイプ

- 記憶装置製造者……………株式会社東芝
- 量水器製造者……………株式会社金門製作所  
金門-東芝リモート水道メーターK型 (KWM)  
大阪機工株式会社  
ASAHI-東芝リモート水道メーターKT型 (KT)  
東洋計器株式会社  
東洋-東芝リモート水道メーターK型 (RMO)

(4) Dタイプ

- 記憶装置製造者……………株式会社東芝
- 量水器製造者……………株式会社金門製作所  
金門-東芝リモート水道メーターR型 (RWM)  
大阪機工株式会社  
ASAHI-東芝リモート水道メーターPBR型 (PBR)  
東洋計器株式会社  
東洋-東芝リモート水道メーターR型 (RM)

(5) Eタイプ

- 量水器製造者……………愛知時計電機株式会社  
多機能型電子式水道メーター (EDS)  
大阪機工株式会社  
電子式水道メーター (PBC, LSC)  
株式会社金門製作所  
8ビット電子式水道メーター (EPB, EKB)  
東洋計器株式会社  
電子式水道メーター (EA)  
リコーエレメックス株式会社  
多機能型マイコンメーター (RCM8)

別表 - 2

伝 送 線 の 種 類

1 縦引き配線（より線）

（量水器～中継端子ボックス）

- (1) ビニルキャプタイヤケーブル（VCT）

J I S - C 3 3 1 2

- (2) 器具用 ビニルコード

J I S - C 3 3 0 6

- (3) ビニル絶縁ビニル シースケーブル（通信用）

2 横引き配線（より線・単線）

（中継端子ボックス～集中パネル盤）

- (1) ポリエチレン絶縁ビニル シース市内対ケーブル（CPEV）

- (2) 市内CCPケーブル

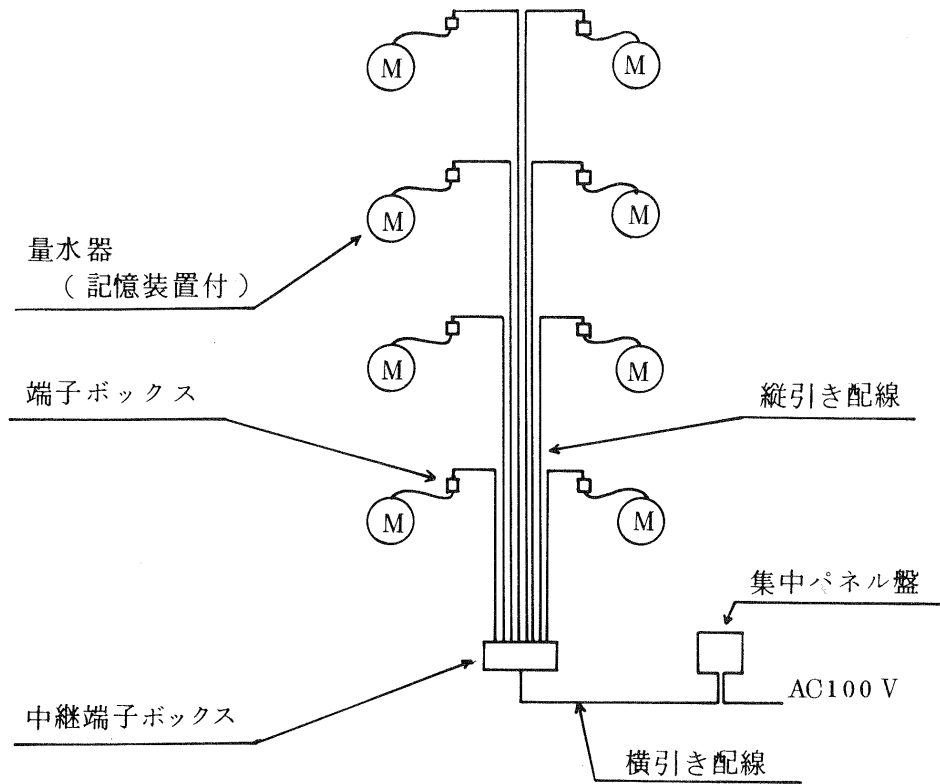
N T T 仕様 仕 2 9 4 5 号

- (3) ポリエチレン絶縁ビニル（ポリエチレン） シースケーブル（通信用）



# 別図 - ①

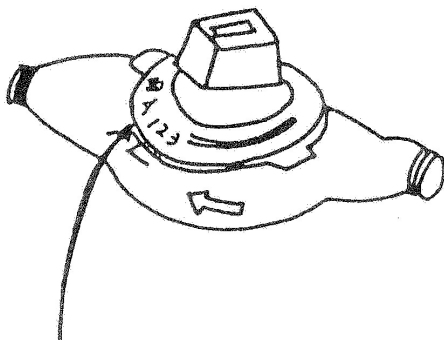
隔測量水器装置の構成



## 別図 - ②

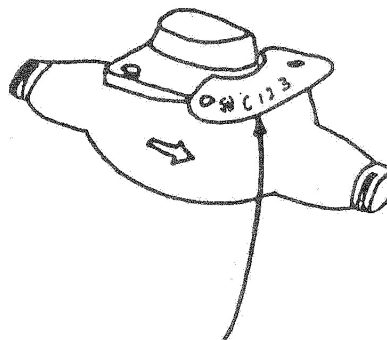
量水器番号の記入位置

A・Bタイプ



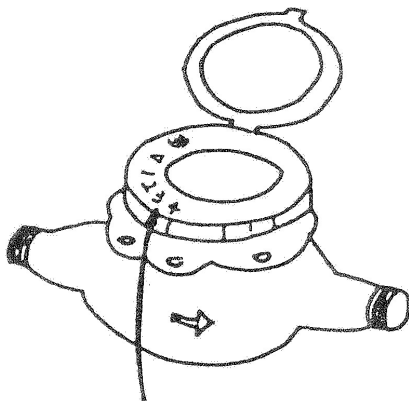
プラスチック台座の流出側に記入する。

C・Dタイプ (13耗)



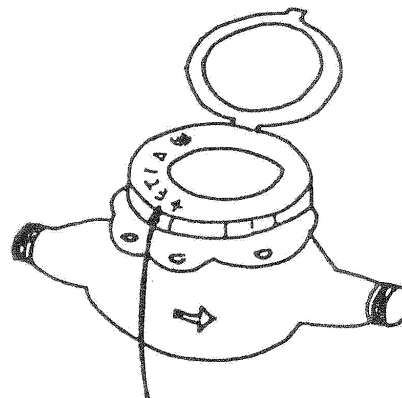
台座を付けて量水器番号を記入する。

C・Dタイプ (20耗以上)



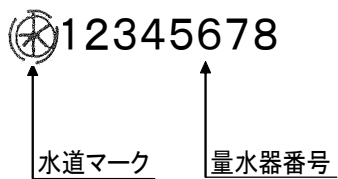
蓋の表及びプラスチック台座に記入する。

Eタイプ



上ケース又はプラスチック台座に記入する。

量水器番号の記入例



### 別図－③

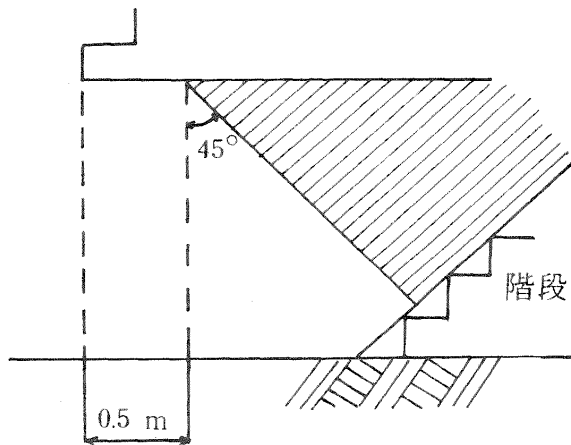
栓番図表

上段 室番号	401	402			4F
	1006	1007			
下段 水栓番号	301	302			3F
	1004	1005			
	201	202			2F
	1002	1003			
	101	102	103	104	1F
	1000	1001	1008	1009	

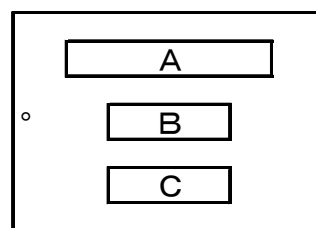
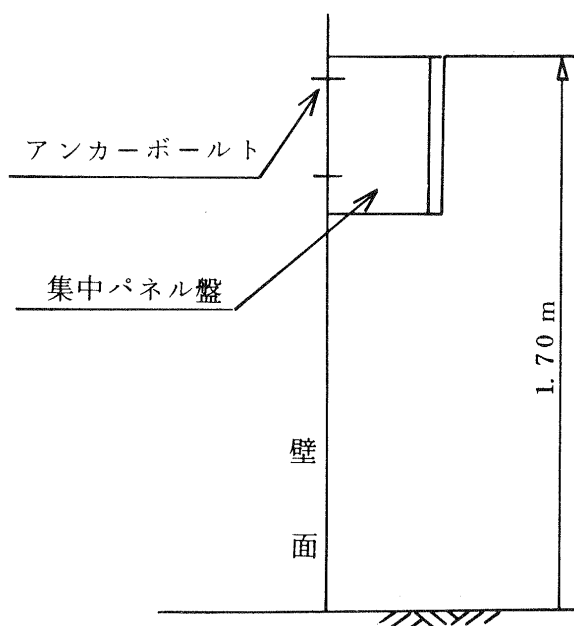
同棟に散水栓等の直読式量水器を設置する時は、栓番図表に記入すること。

### 別図－④

屋内とは、下図で集中パネル盤が斜線の部分に含まれること。



### 別図－⑤ 集中パネル盤の設置位置



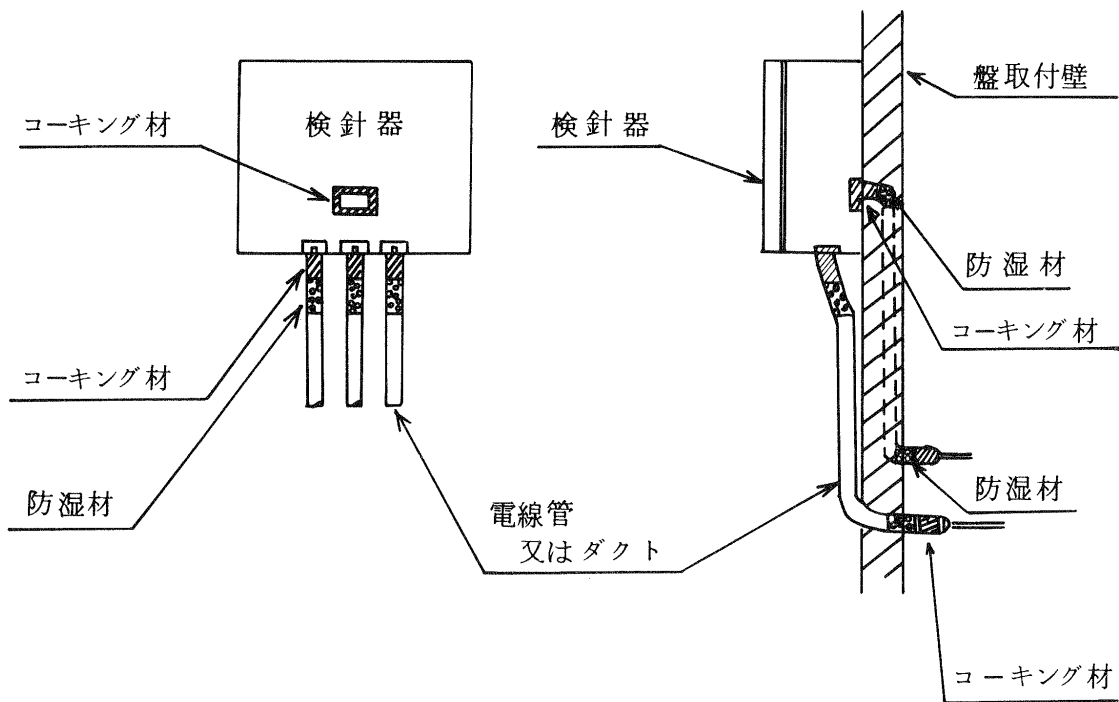
A, B, C への記載事項

- A 水道メーター集中検針盤（装置）
- B この検針盤は、水道の使用量を検針するためのものです。みんなで大切にしましょう。
- C 製造業者名

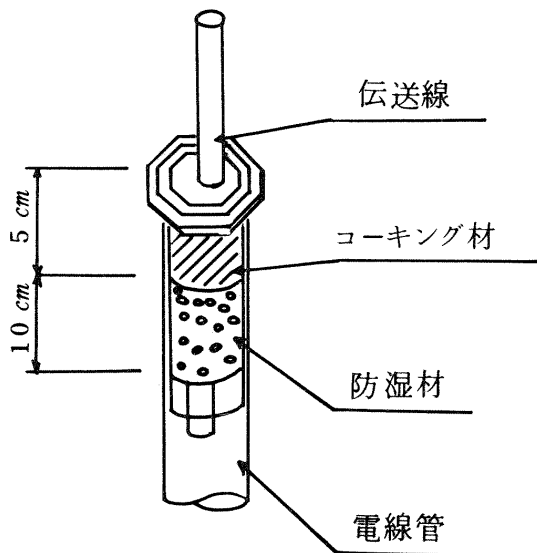
# 別図 - ⑥

コーキング仕上げ及び使用材料

施工例



電線管（ダクト）部コーキング詳細



コーキング用材料

防湿材：グラスウール等

コーキング材：弾性コーキング材

## 「受水槽以下装置の維持管理契約書」

千葉県（以下「甲」という。）と

（以下「乙」という。）とは、乙が管理する千葉県 市 町

の給水装置にかかる受水槽以下装置において、乙が隔測量水器装置を設置し、甲の給水を受けることとなる乙の装置の維持管理に関し次のとおり契約を締結する。

### （維持管理）

第1条 受水槽以下装置は、すべて乙の責任において管理するものとする。ただし、隔測量水器（記憶装置及び端子ボックスまでのコードを含む。）の取替え修理については、甲が行うものとする。

2 有効期限満了をもって、隔測量水器を直読式量水器へ取替える場合は甲の負担とし、乙の要望により隔測量水器の設置を継続する場合には、隔測量水器と直読式量水器の量水器を含む取替費用の差額を、乙は負担するものとする。

3 乙は、量水器製造者と保守契約を結び、年1回の保守点検を行い、その結果を別紙様式により甲に報告するものとする。

4 乙は、隔測量水器装置の保守のため、量水器室内に物品等を置いてはならない。

### （管理責任）

第2条 甲は、乙が第1条に定める管理を怠って生じた事故、故障等について、一切の責を負わないものとする。

### （施設管理人の選任）

第3条 乙は、受水槽以下装置の維持管理及び甲との連絡事務を行うため、施設管理人を選任し、甲に届出なければならない。

### **(施設管理人の取扱事務等)**

第4条 施設管理人は、次の各号の事務を取扱うものとする。

一 年1回の保守点検を量水器製造者に依頼し、別紙様式により、甲に報告するものとする。

ただし、事情やむを得ない場合は、保守点検業者に報告させることができる。

二 受水槽以下装置に故障その他異状があった場合は、すみやかに関係者に連絡しなければならない。

三 その他、関係者との連絡調整を図ること。

### **(届出の義務)**

第5条 乙は、次の各号に該当する場合は、すみやかに甲に届出なければならない。

一 施設管理人に変更があったとき。

二 受水槽以下装置の改造を行うとき。

三 受水槽内の清掃を行うとき。

### **(契約の解除)**

第6条 甲は、乙がこの契約の条項に違反し又はこの契約に基づく甲の指示に従わないときは、契約を解除することができる。

2 前項の規定により契約を解除した場合において、乙に障害が生ずることがあっても甲はその責を負わない。

### **(契約の周知徹底)**

第7条 乙は、この契約の内容について、施設管理人及び使用者に周知徹底しなければならない。

**( 雑 則 )**

第 8 条 この契約に定めのない事項又はこの契約の定める事項に疑義が生じたときは、千葉県水道事業給水条例、同施行規程、その他関係する要綱等に基づいて甲、乙協議して定めるものとする。

**( 契約の有効期間 )**

第 9 条 この契約の有効期間は、契約締結の日から 1 か年とする。ただし、契約期間満了日までに甲、乙いずれか一方から意思表示がないときは、更に 1 か年間契約期間を延長するものとし、それ以降も同様とする。

この契約の証として、契約書 2 通を作成し、甲、乙各 1 通を保有する。

年 月 日

甲 住所 千葉市花見川区幕張町 5-417-24  
氏名 千 葉 県  
千葉県企業局長

印

乙 住所  
氏名

印

## 「受水槽以下装置の維持管理に関する協定書」

千葉県（以下「甲」という。）と

（以下「乙」という。）とは、乙が管理する千葉県 市 町

の給水装置にかかる受水槽以下装置において、乙が隔測量水器装置を設置し、甲の給水を受けることとなる乙の装置の維持管理に関し次のとおり協定を締結する。

### （維持管理）

第1条 受水槽以下装置は、すべて乙の責任において管理するものとする。

ただし、隔測量水器（記憶装置及び端子ボックスまでのコードを含む。）の取替え修理については、甲が行うものとする。

2 有効期限満了をもって、隔測量水器を直読式量水器へ取替える場合は甲の負担とし、乙の要望により隔測量水器の設置を継続する場合には、隔測量水器と直読式量水器の量水器を含む取替費用の差額を、乙は負担するものとする。

3 乙は、量水器製造者と保守契約を結び、年1回の保守点検を行い、その結果を別紙様式により甲に報告するものとする。

4 乙は、隔測量水器装置の保守のため、量水器室内に物品等を置いてはならない。

### （管理責任）

第2条 甲は、乙が第1条に定める管理を怠って生じた事故、故障等について、一切の責を負わないものとする。

### （施設管理人の選任）

第3条 乙は、受水槽以下装置の維持管理及び甲との連絡事務を行うため、施設管理人を選任し、甲に届出なければならない。



### **(施設管理人の取扱事務等)**

第4条 施設管理人は、次の各号の事務を取扱うものとする。

一 年1回の保守点検を量水器製造者に依頼し、別紙様式により、甲に報告するものとする。

ただし、事情やむを得ない場合は、保守点検業者に報告させることができる。

二 受水槽以下装置に故障その他異状があった場合は、すみやかに関係者に連絡しなければならない。

三 その他、関係者との連絡調整を図ること。

### **(届出の義務)**

第5条 乙は、次の各号に該当する場合は、すみやかに甲に届出なければならない。

一 施設管理人に変更があったとき。

二 受水槽以下装置の改造を行うとき。

三 受水槽内の清掃を行うとき。

### **(協定の解除)**

第6条 甲は、乙がこの協定の条項に違反し又はこの協定に基づく甲の指示に従わないときは、協定を解除することができる。

2 前項の規定により協定を解除した場合において、乙に障害が生ずることがあっても甲はその責を負わない。

### **(協定の周知徹底)**

第7条 乙は、この協定の内容について、施設管理人及び使用者に周知徹底しなければならない。

**( 雑 則 )**

第 8 条 この協定に定めのない事項又はこの協定の定める事項に疑義が生じたときは、千葉県水道事業給水条例、同施行規程、その他関係する要綱等に基づいて甲、乙協議して定めるものとする。

**( 協定の有効期間 )**

第 9 条 この協定の有効期間は、協定締結の日から 1 か年とする。ただし、協定期間満了日までに甲、乙いずれか一方から意思表示がないときは、更に 1 か年間協定期間を延長するものとし、それ以降も同様とする。

この協定の証として、契約書 2 通を作成し、甲、乙各 1 通を保有する。

年 月 日

甲 住所 千葉市花見川区幕張町 5-417-24  
氏名 千葉県  
千葉県企業局長

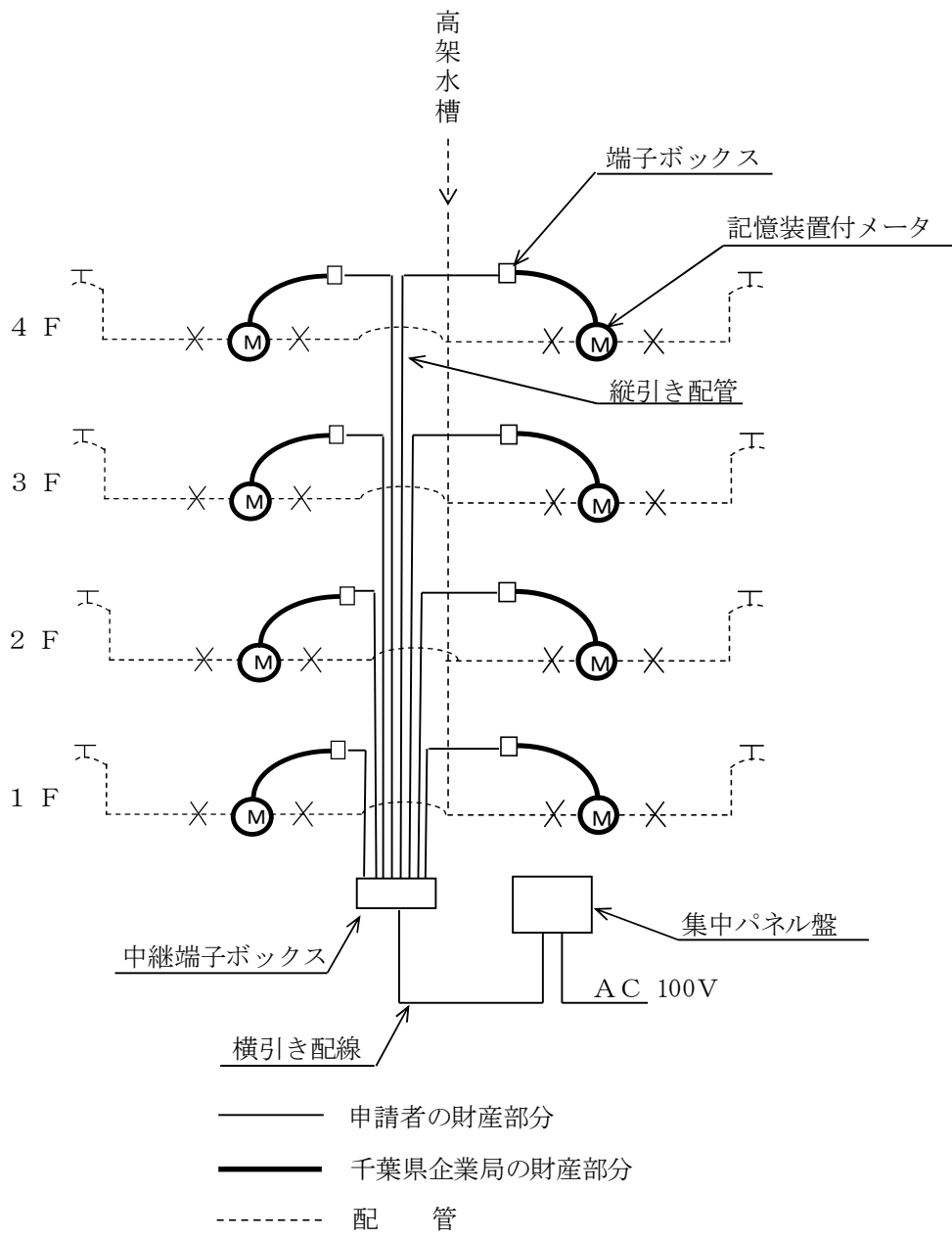
印

乙 住所  
氏名

印

参考

財産区分



受水槽以下装置の 定期 保守点検報告書  
特別

年 月 日

千葉県企業局長 様

施設管理人

住 所

氏 名

印

〔施設管理人が個人である場合は、施設管理人の押印を省略することができる。〕

保守点検業者

住 所

氏 名

印

「受水槽以下装置の維持管理契約書」又は「受水槽以下装置の維持管理に関する協定書」第4条第1項による保守点検を下記のとおり行いましたので報告します。

記

保守点検年月日	
設置年月日	
建物の名称	
水栓番号	
保守点検内容	異状なし、異状あり（裏面のとおり）

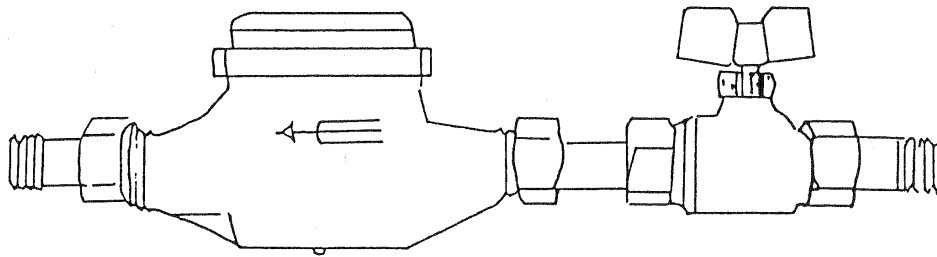


参考図

別図-1

受水槽以下量水器前後の配管施工例

量水器の上流側にボール式伸縮止水栓を使用する場合（鋼管）

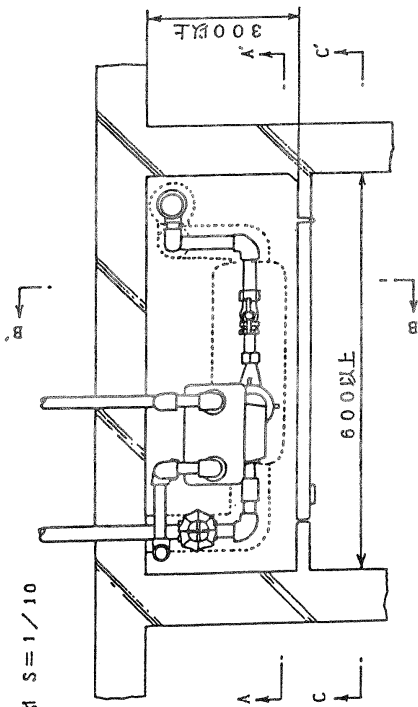


鋼管シモク | 量水器 | ボール式伸縮止水栓 | 鋼管シモク

別図-2 量水器室及び扉の標準寸法図（量水器1ヶの場合）

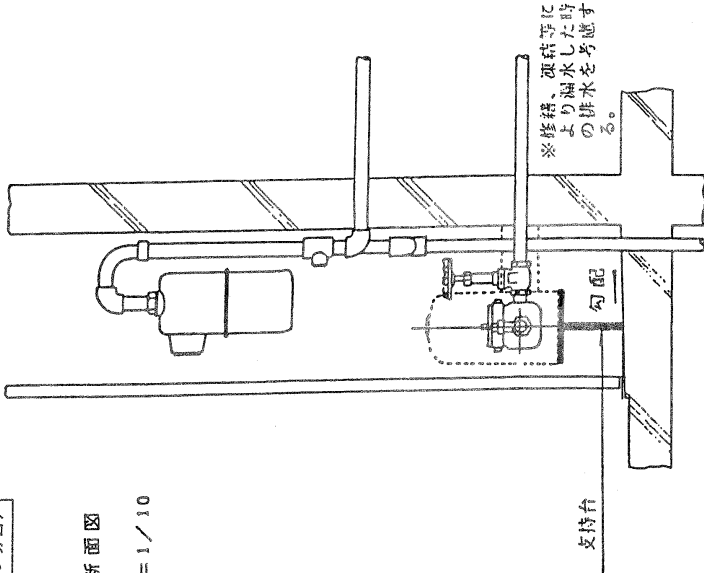
1. 量水器室

平面図 S=1/10

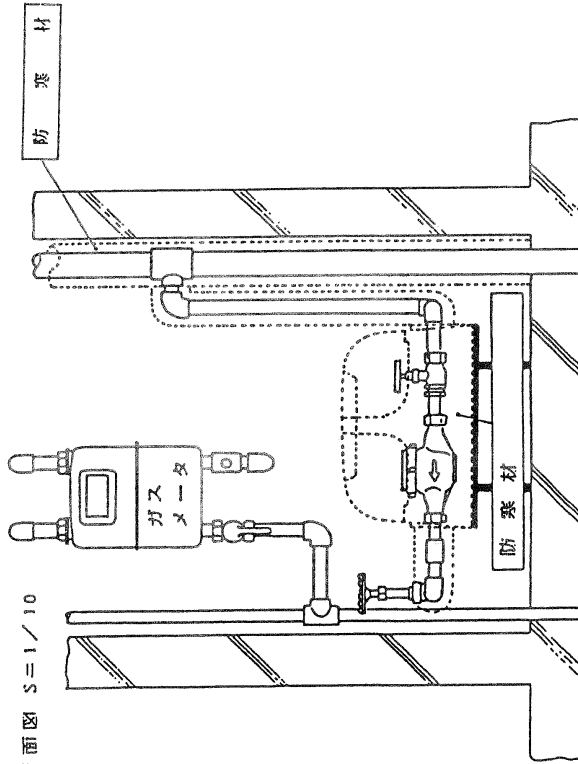


B-B断面図

S=1/10



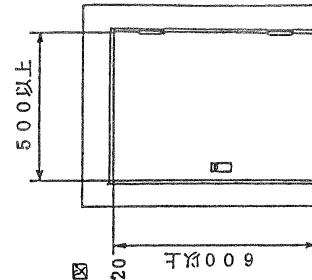
A-A断面図 S=1/10



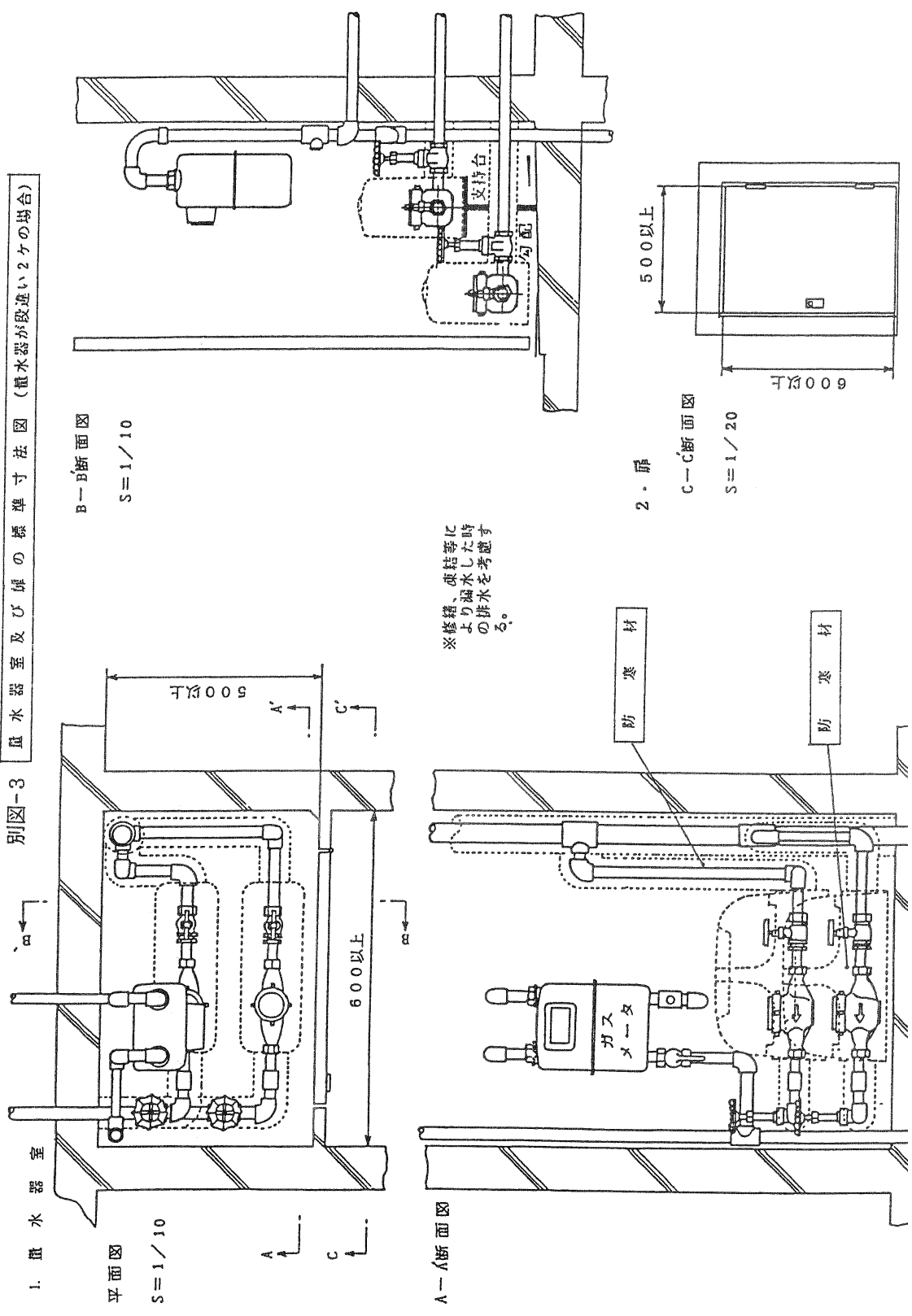
2. 扉

C-C断面図

S=1/20



別図-3 量水器室及び扉の標準寸法図 (量水器が致進い2ヶの場合)



1. 量水器室  
平面図  
S=1/10

B-A断面図  
S=1/10

A-A断面図

2. 扉  
C-C断面図  
S=1/20

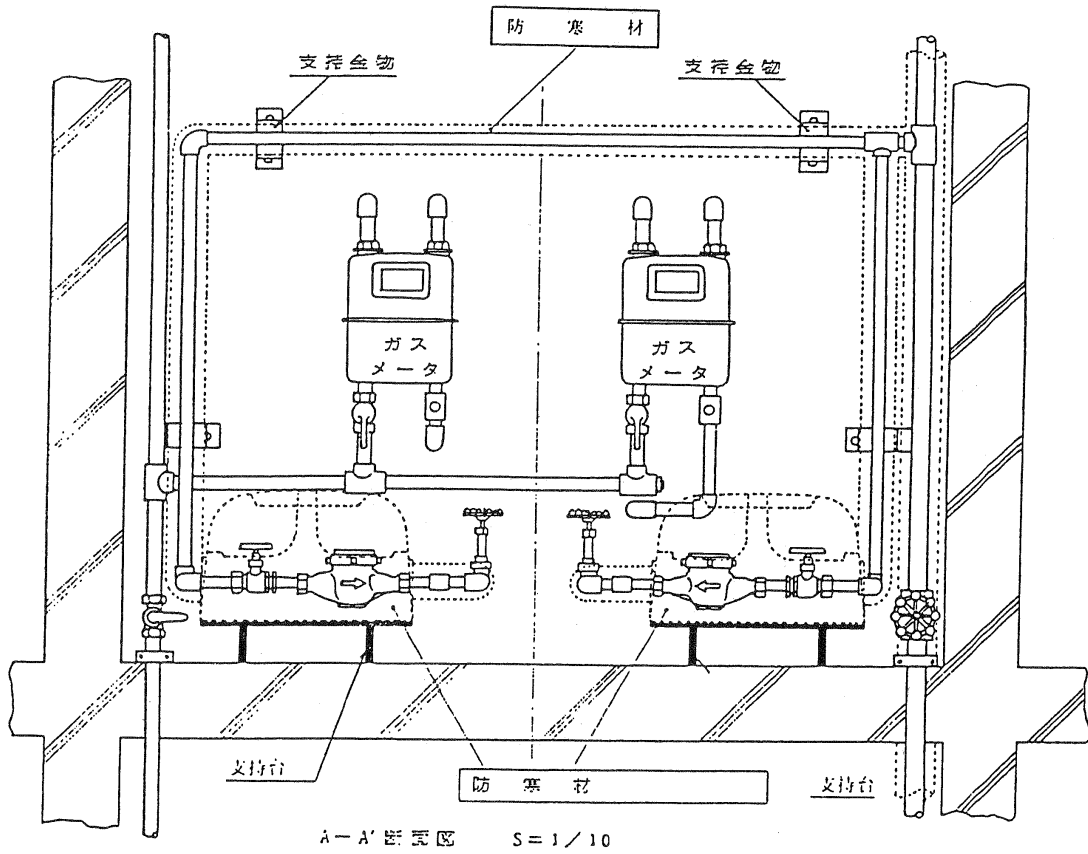
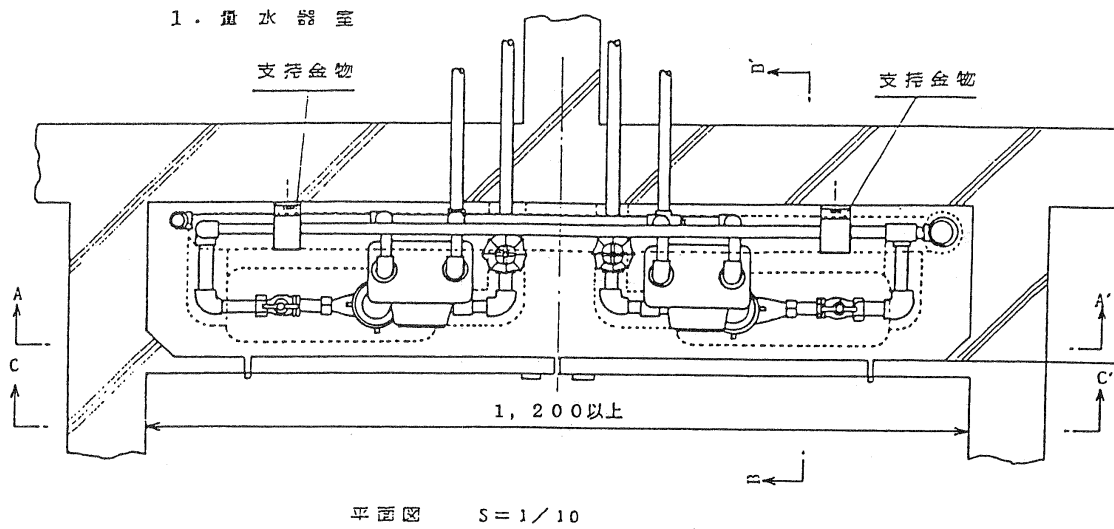
※修繕、凍結等により漏水した時の排水を考慮する。

防寒材

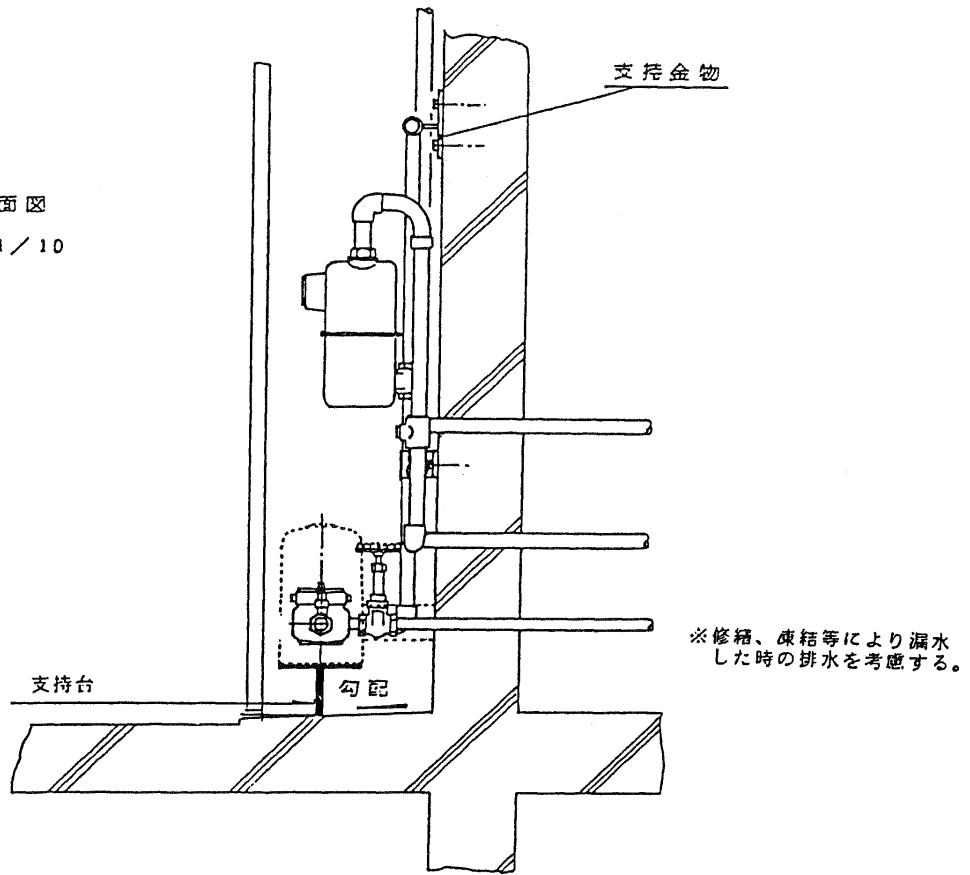
防寒材



別図-4 換水器室及び扉の標準寸法図 (換水器が左右に2ヶの場合)



B-B断面図  
S = 1 / 10



2. 扉

C-C断面図  
S = 1 / 20

