

第6章 給水装置工事の申込み

1 給水装置工事の申込み

給水装置の新設、改造、修繕（水道法施行規則（昭和32年厚生省令第45号）第13条に規定する給水装置の軽微な変更を除く。）又は撤去工事をしようとする者は、管理者が定めるところにより、あらかじめ管理者に申込み、その承認を受けなければならない。（条例第4条第1項）

(1) 工事の申込み

- ① 工事の申込みは、給水装置工事承認申請書（以下「申請書」という。）によりおこなう。
- ② 給水装置工事をおこなう場合は、必ず、申請書、関連書類を提出しなければならない。
- ③ 申込書・関連書類の記載について。【注意事項】
所定の用紙に、文字は楷書で、数字はアラビア数字で丁寧に記載すること。

(2) 申請の手続き

給水装置工事承認申請手続きとは、工事をしようとする場所の調査・設計に始まり、申請書等を作成し、工事施工承認を得るまでの一切の事務手続きならびに技術的な措置をいう。

① 申込み

申請書（局指定の用紙）、必要な関連書類を添付し、局へ提出する。

② 申込みの成立

局に提出した申請書ならびに、工事に必要な関連書類の確認を受け、設計審査手数料、完成検査手数料、を金融機関で納入する。その後、局職員が手数料の納入を確認した日をもって、申込みが成立となる。

③ 工事施工の承認

工事申込みの成立により、局が給水装置工事について、給水装置工事施行基準に基づき審査し、承認をおこなう。なお、承認前の工事着工は絶対にしてはならない。

④ 工事の施工

指定工事業者は審査を完了した申請書等に基づき施工をおこなうこと。

また、公道掘削、河川横断など、関係官公署の許可が必要なものについては、その許可が下りるまで施工してはならない。

⑤ 設計変更

施工途中に設計変更が生じた場合は、事前に局に連絡し、職員の指示に従わなければならない。

建築物の設計変更、工事の進捗状況や申込者の都合等により、当初の設計から著しい変更がある場合は、改めて、必要な書類を提出し、承認を受けなければならない。

⑥ 申込みの取消し

申込者の都合、その他理由により工事を取り止めた場合は、遅滞なく給水装置工事申込中止願を提出しなければならない。

⑦ 工事用メーターの受取り

ア 既設の給水装置を改造する場合、局へ申請書・関連書類等を提出後、局が内容等を確認し、問題なければ、工事用のメーターを受け取ることができる。

イ 給水装置の新設工事をする場合、申請書の承認後、穿孔工事をおこない、状況等が確認できる

写真と、承認済申請書等を提出し、局が内容等を確認し、問題なければ、工事用のメーターを受取ることができる。

⑧ 検査用メーターの受取り

あらかじめ給水装置工事の完成検査日が確定している場合は、事前（原則、完成検査予定日の前1週間以内）に検査用のメーターを受取ることができる。

(3) 給水装置工事申請の関連書類

① 委任状

指定工事業者は、申請者からの委任を受け、給水装置工事の申込から給水請求に至るまでの関係諸手続き、工事施行ならびに工事費、その他費用の納付又は精算に関する手続きをおこなう。

② 設計内容

ア 設計水圧、給水管口径、使用材料、配管設計等が給水装置工事施行基準に適合していること。
イ 関連図、水理計算、受水槽構造図（受水槽以降の配管については参考資料）等を提出すること。

③ 利害関係人承諾書

ア 土地の使用・土地の占有に関する承諾

給水装置工事に伴い、土地の使用・土地の占有が必要な利害関係人の承諾を得ること。

イ 給水管の分岐に関する承諾

既存の給水管から、新たに給水管の分岐をおこなう場合は、利害関係者の承諾を得ること。また、被分岐管の給水能力、所有者、既分岐管など、現在の状況等の確認をおこなうこと。

④ 道路占用・掘削工事許可申請書等

ア 国道、県道等の掘削・ならびに占有については、道路管理者の掘削、占有許可および所轄警察署長の道路使用許可が必要である。なお、国道・県道等の申請については、指定工事業から提出された書類を、松山市公営企業管理者名にて、道路管理者へ申請をおこなう。この際、各道路の管理担当者と工法、施工条件等について十分に事前協議しておくこと。

イ 道路管理者より、工事着手前、工事施工中、工事完成後等の工事に関連する写真、関係する資料の提出を求められた場合は、従わなければならない。

ウ 松山市道の掘削、占有については、指定工事業から申請者名【個人名・法人名】にて、道路管理者へ必要書類を提出すること。

エ 農道、水路の占有については、松山市管財課と法定外公共物の有・無および占有についての事前協議をおこなうこと。

⑤ 道路使用許可申請書

道路（公道・私道）を掘削する場合は、道路の一部を一時的に使用することになるため、所轄警察署長の道路使用許可が必要である。

⑥ 河川占用許可申請書等

ア 河川の掘削、占有については、河川管理者の掘削、占有許可および所轄警察署長の道路使用許可が必要である。なお、河川掘削等の申請については、道路占用と同様、指定工事業から提出された書類を、松山市公営企業管理者名にて、河川管理者に申請をおこなう。この際、河川管理の担当者と工法、施工条件等について十分に事前協議しておくこと。

イ 給水管等が河川敷を占有する場合、河川法等による許可申請書が必要であり、工事着手前に申請、許可の手続きが必要である。

ウ 許可申請書・図面など関係書類については、指定工事業者が申請時に必要な部数を作成し、局

に提出しなければならない。

エ 工事着工時は、許可条件を遵守すること。なお、河川を横断する高さについては、橋梁部より同位置以上とする。また、単独で河川を横断する場合は、計画高水位の算出し、申請書に添付すること。

オ 工事完了時には、工事着手前、工事施工中、工事完成後等の工事に関連する写真を提出すること。

(4) 申請書の作成方法

指定工事業者は申請書を給水装置施行基準に基づき作成すること。

① 『給水装置工事承認申請書』の記入要領は以下とおりとする。

給水装置工事承認申請書									
(宛先) 松山市公営企業管理者							① お客様番号 (6桁)		
課 等 長							審 査 担 当		
受 付 担 当							局 承 認 印		
記 入 上 の 注 意							1. 申請者・指定業者は太枠の中を漏れのないように記入してください。		
2. それぞれの記入欄は当事者が内容を確認し、記入捺印を							3. 新設・改造の記入は必ずご確認		
4. 右欄の記入は必ずご確認							4. 右欄の記入は必ずご確認		
申 込 日 令和 年 月 日 特配路線 令和 年							② 給水戸数		
受 付 番 号							③ 工 種		
直圧・受水槽(階種) 戸数							④ 管理図番号		
⑤ 予定工期							⑦ 建築物区分		
水栓所在地 松山市							⑧		
住 所							⑨		
代理人住所 松山市							⑩		
給水管所有者 承諾							⑫		
住所 氏名							⑬		
指定業者 住所 氏名							⑭		
手数料 口径							⑮		
設計審査									
完成検査									
計									
備 考									

※ 申請書の記入は、手書きタイプ打ち、ゴム印を捺印してください。(住所についてはタイプ打ち可。ふりがなも記入してください。)

私印は、この度給水装置の工事について指定給水装置工事業者と請負契約を締結し、松山市公営企業局に對する申請に伴う納付金(手数料)及び違付金(手数料)の請求及び受領に関する一切の事項を委任します。また、本申請及び給水装置の占有条件、維持管理は法令を遵守し、私の責任で行います。

位置図(住宅地図 セイコード、センリン)

下水申請(同時・後日)、浄、無

⑧ 水栓所在地

給水工事をおこなう水栓所在地を記入。(原則、申請(水栓)所在地の地番表記)

⑨ 申請者住所・氏名

申請者の住所、氏名を記入。個人申請の場合、申請者本人が署名すること。会社、法人申請の場合は、記名捺印も可とする。その際、給水装置工事の申込みに関する請負契約、委任事項の確認を必ずおこない、申請者が捺印すること。

※個人申請の場合、申請者の自署でないゴム印等を使用する場合は、申請時に印鑑証明書を添付すること。
(捺印についても証明にある印が必要)

氏名にはふりがなを付けること。

申請者が会社、法人の場合、名称ならびに代表者の肩書き、氏名を記入すること。

⑩ 代理人住所・氏名

申請書に記入してある住所が松山市外の場合は、松山市内に居住する者の代理人の署名が必要。

【住所・氏名】

⑪ 土地使用承諾

工事をおこなう際に、申請者が所有していない土地に給水装置を設置する場合は、原則、その土地の所有者の署名捺印が必要。【住所・氏名等】

⑫ 給水管所有者承諾

既設給水管から新たに給水管を分岐する場合、原則、被分岐管のお客様番号、所有者の署名捺印が必要。

【住所・氏名】

⑬ 道路・水利承諾等

道路・水路等を横断し、道路・水路用地等に給水管を埋設する場合は、原則、土地改良区等の、管理する者の署名捺印が必要。【住所・氏名】

⑭ 指定業者記入欄

住所、指定工事業名、代表者氏名、松山市指定No.、主任技術者氏名、厚生労働省免状の番号を記入し、捺印すること。(主任技術者の捺印は不要)

⑮ 位置図

給水工事をおこなう申請地付近をわかりやすく表示すること。

位置図上部に、地図製作会社、ページ番号、縦、横を記入。なお、申請地は、赤線で囲い、斜線等で強調表示し、引出線で「申請地（赤色）」を記入すること。

ア 添付書類

- (ア) 申請する水栓所在地の上水道管理図(1/1000)のコピー（申請地を図示）
- (イ) 給水装置を設置する土地（申請地以外の道路部分等も含む）の公図、関係する土地所有者の確認ができる書類（建築確認済証・土地登記簿謄本・要約書のコピーなど）
- (ウ) 既設申請書のコピー（現在の状態がわかるもの。引込み口径・メーター口径・分岐承諾書等）
- (エ) 申請地の区画、建築物等が確認できる図面（建築確認申請書に添付している配置図、平面図、立面図など）
- (オ) その他、局が必要とする書類。

② 『給水装置宅外（分岐からメーターまで）配管図』の記入要領は以下のとおりとする。

メーターより上流側の給水装置工事をおこなった場合（メーター口径変更等の軽微な場合も含む）、改造工事により申請地の区画が従前と異なっている場合、給水方式が変更となった場合【受水槽設置】、給水管撤去工事により廃止する場合は、「給水装置宅外（分岐からメーターまで）配管図」に都市情報システムの地形図、上水道配管図（1/500）が印刷されたもの（局で印刷）を使用し、必要事項を記入すること。なお、申請地が広範囲の場合は、A4用紙を使用し、また、1/500で申請地全体が収まらない場合は、全体が収まるよう縮尺を変更すること。

（注） 都市情報システムに入力された配水管・給水管情報が現地と異なる場合は、局へ連絡し、現地の情報を基に正確に配管図等に記入すること。

給水装置宅外（分岐からメーターまで）配管図									
別紙		① 局受付番号			② お客様番号 (6桁)				
使用材料 (分岐～量水器)					主配管布設状況 (分岐～量水器) (計は0.1mまで)				
名	形状寸法 (mm)	規格	設計数量	施工数量	口径 (mm)	使用主材料 (材質)	上被 (m)	管長 (m)	占用地 (市道用地等)
サドル付分水栓	△ × △	1-2式伸縮可動1車弁							
サドル付分水栓	△ × △	ボール式							
割丁字管	△ × △			⑤					
密着コア	△ × △								
チーズ	△ × △								
フレキシブル継手	△	1-1							
ゲート止水栓・止水弁	△	ソフトシール							
止水栓蓋・止水弁蓋 ¹⁾ 付鉄蓋									
伸縮止水栓	△ × △	ボール式							
埋設用メータユニット	△ × △	耐凍・タブチ・日防							
複式埋設用メータユニット		連		⑥					
量水器ボックス									
穿孔日	令和 年 月 日	遊離残留塩素	検測時水圧	受水槽 (有効容量)					
穿孔資格者		mg/l	MPa	m ³					

☆ 記載上の注意
 1. 表図は局支給の縮尺1/500マッピングソフトで出力した図を使用すること。(本申請以外には使用しないこと。) ※局の原因を使用すること。
 2. 給水管の記載範囲は分岐から量水器までとし、量水器も記載すること。(宅内は別紙) ※設計時は鉛筆書き可。
 3. 新施設は青色、廃止・撤去は赤色で斜線を入れること。
 4. 給水管の材質・口径・量水器口径・家庭中心シンボルマーク・受水槽の位置と有効容量・片落ちマーク等を記載要領に従い表記すること。 ※CADは様式をあわせた場合は使用可。 新設時はお客様番号の記入をすること。(青色)

☆ 主な記号
 = 家庭中心シンボルマーク (家のしるし)
 = 受水槽有効容量0.1m³まで
 = 受水槽シンボルマーク (受水槽のしるし)

記入例
 材質・口径 PE20
 口径ごとの符号 123456

☆ 記号
 ☆ = 給水管の親または代表番号
 ▲ = 片落ちマーク
 ⊗ = 量水器マーク
 ⊗ = 止水栓 (非) マーク

⑦

① 局受付番号

局が記入。

② お客様番号

改造、撤去工事の場合は記入。(新設の場合は局が記入。)

③ 使用材料 (分岐～量水器)

配水管分岐箇所から量水器までの使用材料を記入。サドル付分水栓・伸縮止水栓・埋設用メータユニットなど使用する材料、個数等を記入。

④ 工事情報

・穿孔日

穿孔日を記入。

・穿孔資格者

穿孔資格者(穿孔者氏名を記入。)

・遊離残留塩素

塩素を測定し、測定値を記入。

※測定値が 0.1mg/l未満の場合はすみやかに局に報告すること。

・接続時水圧

配水管、給水管との接続時の水圧を記入。

【小数点第2位まで記入すること。】

※接続時水圧が 0.74MPa 超え、または、0.15MPa 未満の場合は、すみやかに局に報告すること。

・受水槽 (有効容量)

受水槽の有効容量を記入。

⑤ 主配管布設状況（分岐～量水器）

口径_(mm)、使用主材料（管種）、土被り_(m)（給水管布設の土被りも含む）、布設延長_(m)、占用地の種別（公私道等の区分・宅地等）を記入。

⑥ オフセット（分岐部・止水栓弁）

基準点、補足説明、寸法を記入。

分岐箇所・止水栓弁から目標位置（境界等の不動な箇所）を決定し、各箇所から距離の計測をし、記入すること。なお、基準点は3点以上とし、計測単位は0.01mまでとする。

⑦ 宅外図面

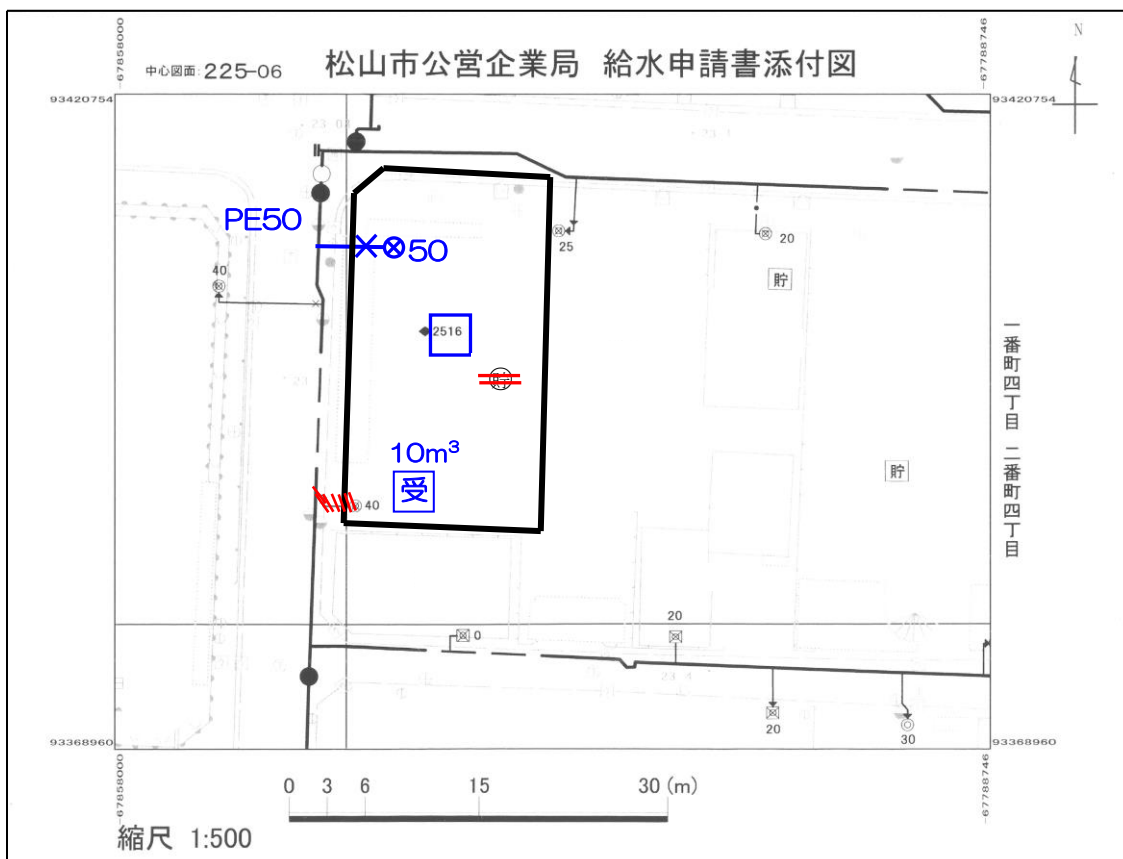
局職員が水栓所在地周辺の地形図、上水道配管図を都市情報システムから出図する。

これを原図とし、配水管からの分岐点（オフセット位置）からメーターまでの給水管の施行内容、また、受水槽の位置等を記入。（なお、道路改良工事等で地形が大幅に変更している場合は、地形等も記入。また、図面の配水管位置等が現地と異なっている場合は、配水管等（位置、口径、管種など）も変更し記入する。）
新設給水管・・・青色（管口径記号・口径・管種別記号を記入。なお、管口径記号を記入できない場合、口径・管種別記号を記入）

撤去給水管・・・赤色斜線（該当する給水装置を赤色斜線とし、その他の撤去管は黒色斜線とする。）

申請地区画線・・・黒色（申請の区画範囲全体を囲み表示すること。）

宅外図面記入例



- ⊙貯 位置が不確定な受水槽
- 受 位置、有効容量 (m³) とともに確定されている受水槽
- 建築物の中心に記入。
- ⊗ 量水器 (メーター)
- × 止水栓、止水弁
- 50 メーター口径
- PE 50 新設給水管分岐口径、新設給水管分岐管種

- ※ 管口径記号は、『表 6. 1』のとおり。
- ※ 管種別記号は、『表 6. 2』のとおり。
- ※ 管の色分けは、『表 6. 3』のとおり。
- ※ 文字・数字は管色と同色とし、漢字は楷書、数字はアラビア数字で丁寧に記入すること。
- ※ 単位は、延長を m、口径を mm とし、管色と同色で記入すること。
- ※ お客様番号を管色と同色で記入すること。
- ※ 受水槽給水方式の場合は、受水槽設置場所、有効容量 (m³) を記入すること。
- ※ その他の特記事項等があればもれなく記入すること。

③ 『給水装置宅内（メーター以降）配管図』の記入要領は以下のとおりとする。

メーター以降の給水装置の新設、改造する場合は、「給水装置宅内（メーター以降）配管図」に建築確認時等の建築図面を素図に用いて正確に配管経路を記入する。（確認不要等で建築図面等がない場合は、概略間取り図とする。）

記載は、メーター以降、とする。（メーター位置は記入すること。）

給水装置宅内（メーター以降）配管図																																					
<p>別紙</p> <p style="text-align: center;">①</p> <p style="text-align: right;">局受付番号 (6桁)</p> <p style="text-align: right;">②</p> <p>☆記載上の注意</p> <p>1. 縮尺は自由とし、建築確認時の建築図面を素図等に用いること。 (建築図面等がない場合は概略間取り図とすること。) ※コピー可</p> <p>2. 隣地境界と宅地出入口の表記がない場合は追記すること。</p> <p>3. 建築図面に規定の符号を用い素図と同縮尺で正確に配管を記載すること。</p> <p>4. 量水器及び量水器以降の配管を記載すること。</p> <p>5. 二次水、給湯、井戸水配管等は分かりやすく記載すること。</p> <p>6. 本様式 (A4版) を外枠とし、図面については複写可。</p> <p style="text-align: right;">* 方位は45°まで傾けても良い</p> <p style="text-align: right;">N ↑</p> <p style="text-align: center;">④</p>	<p style="text-align: center;">申請者住所</p> <p style="text-align: center;">氏名 ③</p>																																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: small;"> <thead> <tr> <th colspan="6">給水器具番号管理表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> <tr> <td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr> <tr> <td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td></tr> <tr> <td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td></tr> <tr> <td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr> </tbody> </table>		給水器具番号管理表						1	1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
給水器具番号管理表																																					
1	1	2	3	4	5																																
7	8	9	10	11	12																																
13	14	15	16	17	18																																
19	20	21	22	23	24																																
25	26	27	28	29	30																																

① 局受付番号

局が記入。

② お客様番号

改造、撤去工事の場合は記入。

(新設の場合は局が記入。)

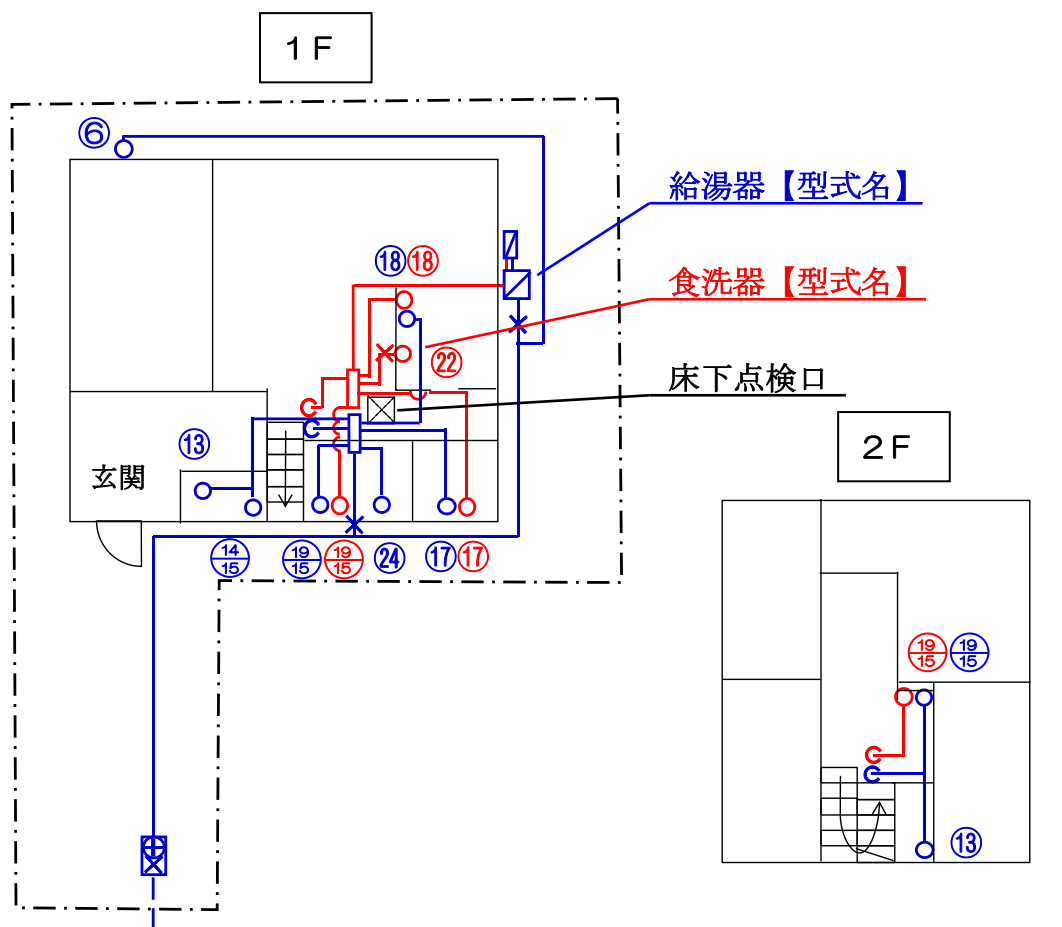
③ 申請者住所、氏名

申請者の住所、氏名を記入。

④ 宅内配管

敷地全体、建物概略図、宅内配管経路（管種・口径・延長・土被り等）を記入。

宅内配管記入例



VPΦ20 H=0.3 XXXm
 KPEPΦ20 XXXm
 KPEPΦ20 XXXm

KPEPΦ20 XXXm
 KPEPΦ20 XXXm

- 給水・給湯器具設置位置（給湯・食洗機・特殊器具の型式名も記入すること。）
※設置する給水器具番号を記入すること。
- ◻ 給湯器設置位置
- 立ち上がり・下がり箇所
- ✕ バルブ設置箇所
- ⊗ ⊕ メーター設置箇所（記号は、左からバルブ、メーターの順）
- ⊗ 点検口設置箇所（引出線で「点検口」を記入）
- ▷ 口径変更箇所
- 受 受水槽設置箇所（有効容量 (m³) を記入）

- ※ 管口径記号は、『表 6. 1』のとおり。
- ※ 管種別記号は、『表 6. 2』のとおり。
- ※ 管の色分けは、『表 6. 3』のとおり。
- ※ 文字・数字は管色と同色とし、漢字は楷書、数字はアラビア数字で丁寧に記入すること。
- ※ 文字は原則として左横書きで記入すること。
- ※ 単位は、延長を m、口径をmmで記入すること。
- ※ 原則、北を図面の上方とするが、45° までは傾けても良い。なお、傾けた場合は必ず、方位記号の修正をすること。
- ※ 玄関、水栓に関係ある間取りは記入すること。
- ※ 新設給水、給湯管の口径、管種、土被り、延長、布設位置、給水器具等を明確に記入すること。
- ※ 特定機器等を設置する場合は、機器の名称ならびに型番、製造会社名などを記入すること。
- ※ 既設管、井水管、雑用水管および工業用水管等がある場合は、配管、給水器具等を記入すること。
- ※ その他の特記事項等があればもれなく記入すること。

④ 管種記号など

ア 管口径記号

管口径記号は、『表 6. 1』のとおり。

表 6. 1 管口径記号

口径	管路記号	口径	管路記号
φ 20	— · —	φ 350	—〈 -- 〉—
φ 25	— .. —	φ 400	—〈 ++ 〉—
φ 30	— ... —	φ 450	—〈 --- 〉—
φ 40	— —	φ 500	—〈 +++ 〉—
φ 50	—————	φ 600	—〈 ○ 〉—
φ 65	-----	φ 700	—〈 ○○ 〉—
φ 75	— - —	φ 800	—〈 ○○○ 〉—
φ 100	— - - —	φ 900	—〈 × 〉—
φ 125	— + —	φ 1000	—〈 ×× 〉—
φ 150	— - - - —	φ 1100	—〈 ××× 〉—
φ 200	- - - - -	φ 1200	—〈 ×××× 〉—
φ 250	—〈 - 〉—	φ 1350	—[1350]—
φ 300	—〈 + 〉—		

- ※ 管理図上、『吋』と表示の場合は、インチ管のため注意すること。

イ 管種別記号

管種別記号は、『表6. 2』のとおり。

表6. 2 管種別記号

管 種	記 号
ダクタイル鋳鉄管	D I P
鋳鉄管	C I P
ポリエチレン管 (1種2層管)	P E
水道配水用ポリエチレン管	H P P E
鋼管	S P
硬質塩化(ビニール)ライニング鋼管	S G P - V B
ステンレス鋼管	S U S
硬質塩化ビニル管	V P
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	H I V P
架橋ポリエチレン管	K P E P
ポリブテン管	P B P
鉛管	L P
石綿セメント管	A C P

ウ 管の色分け

管の色分けは、『表6. 3』のとおり。

表6. 3 管の色分け

区 分	色 (線種)	凡 例
新設給水管	青 (管シボル)	
既設給水管	黒 (管シボル)	
撤去給水管	赤 (既設管にハッチング)	
配水管	黒 (管シボル) ※1	
新設給湯管	赤 (管シボル)	
既設給湯管	黒 (管シボル)	
井戸水・雑用水等	黒 (管シボル)	
2次水	緑 (管シボル)	

※1配水管は、給水管より太線で記載すること。

2 検査

- (1) 給水装置の検査については、水道法令に従い主任技術者の報告により、報告書（自社検査報告書、使用材料確認書、工事写真等）に基づき検査を行う。

① 検査内容

ア 法第16条の給水装置の構造及び材質の基準に適合していることの検査。

イ 法第22条の衛生上必要な措置の基準に適合していることの検査。

ウ 条例の基準に適合していることの検査。

- ② 主任技術者は、検査をおこなう際は、事前に、上記の内容に基づき自社検査を実施し、不適合の箇所がある場合は、手直しをしておかなければならない。

また、報告書（自社検査報告書、使用材料確認書、工事写真等）は検査時に、局検査員に提出すること。

(2) 検査の種類

① 完成検査

指定工事業者は工事完了時には、直ちにその旨を局に届出し、完成検査を受けること。

※ 松山市管工事業協同組合員は、松山市管工事業協同組合へ完成検査を申込みこと。

※ 松山市管工事業協同組合へ属さない指定工事業者は、局へ直接、完成検査の申込みをすること。

② 中間検査

指定工事業者は、後日、現地の確認が困難なものや、工事の途中でメーター口径を変更する必要がある場合（増径・減径）、その他局検査員が必要と認める場合は、工事の完了以前であっても中間検査を受けることができる。

(3) 検査の方法

検査は、水道法令に従い、上記の検査内容、主任技術者から提出された報告書（自社検査報告書、使用材料確認書、工事写真等）に基づき、局検査員がおこなう。

なお、不適合の部分がある場合は、早急に手直しをおこない、再検査を受けることとする。

① 現地検査

メーターより上流側を施工した場合、原則、主任技術者立会いのもとに、現地検査をおこなう。

ただし、以下の場合についてはメーターより下流側の施工であっても現地検査をおこなう。

- ・給水方式が受水槽方式又は直結・受水槽併用方式の場合。
- ・井戸水（水道水以外）、軟水器等を使用し、クロスコネクションのおそれがある場合。
- ・同一敷地内に複数のメーターを設置する場合。
- ・大規模施設や特定機器が設置される場合。
- ・その他局検査員が必要とするとき。

※ 検査項目・検査の種別は以下のとおりとする。

ア 水圧検査

- (ア) メーター据付箇所にテストポンプを設置し、通水後 1.75MPa の静水圧を 1 分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常がないか確認する。
- (イ) φ50 mm 以上の給水管で、ダクティル鋳鉄管、割丁字管および仕切弁を閉止した場合の検査水圧は、0.75Mpa とする。
- (ウ) 検査水圧は、原則、1.75MPa とする。ただし、湯沸器類はこの限りでない。
- (エ) ボールタップについては、器具の止水機構までを 1.75MPa の検査水圧とする。
- (オ) 改造工事等で、改造部分のみを加圧できない給水装置の検査水圧についても、新設工事に準ずることが望ましい。ただし、主任技術者が既設給水管等の状況により、適切に判断するものとする。(この場合、検査水圧については現地水圧の 2 倍程度を目安にすること)
- (カ) 検査員が水圧検査の確認ができるよう指定工事業者は準備、作業をおこなうこと。

イ 申請書との照合

- (ア) 給水管の管種、口径、延長、土被り、メーター位置、メーター口径について、検査員が現場と照合する。
- (イ) 給水器具設置状況について、現場と図面を照合し、適切な設置、接合等がおこなわれているか検査員が確認を行う。

ウ 使用材料・給水器具の検査

主任技術者が使用材料、給水器具を確認し、「使用材料確認報告書」に記入すること。

- (ア) 証印 (JIS、JWWA、認証マーク等)、製造業者名、商標等を確認する。
- (イ) 法第 16 条の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する。

エ 機能検査

設置されている各種給水器具から放流し、メーター指針の回転状態、給水器具の吐水、ならびに作動状態など給水器具の機能について検査をする。

オ 道路復旧の状態

路面の復旧状態等を確認する。

カ 給水管布設状況 (埋設部)

工程上、現地で確認できない部分の、給水管の穿孔、布設状況、埋め戻し、転圧等の状況は検査員が写真を確認する。なお、各写真は、水栓所在地、お客様番号、申請者名等、必要事項を記入した表示板を添え、各箇所の寸法等がわかるように、箱尺、その他スケールを添えて撮影すること。

※ 表示板 (黒板等) の記入文字についてはわかりやすく明記すること

※ 写真の色彩はカラーとし、わかりやすく整理し、提出すること。

表 6. 4 写真撮影要領

撮影種別	撮影内容
着工前	配水管、給水管引込予定箇所をポールで明示。
完成後	着工前と同一場所、同一視角
穿孔状況	配水管口径、管種、土被り、サドル分水栓取付状況、せん孔状況、密着コア設置状況（使用材料が確認できること）、水圧検査（分岐箇所からメーター上流側まで）状況
管布設状況	給水管口径、管種、土被り、使用材料、他の工作物、埋設物との離隔距離、防凍措置
水路	防護管の状況
埋設表示シート敷設状況	土被り 0.3m
止水弁・栓設置状	弁・栓設置状況、筐設置状況
メーターボックス設置状況	メーターボックス設置状況、メーターボックス内、メータユニット設置状況
埋戻転圧状況	砂巻工（t=0.1m）、転圧状況（20 cm毎）
仮舗装復旧工	路盤工、乳剤散布状況、表層工

キ 水質の検査

(ア) 残留塩素の測定

完成検査時に給水装置から取水し、残留塩素測定器で測定する。測定値は遊離で 0.1 mg/l 以上とし、その数値に満たない場合は、すみやかに局へ連絡するとともに、通水してはならない。

(イ) 色、濁り

完成検査時に給水装置から取水し、色、濁りを確認し、異常がある場合は、すみやかに局へ連絡するとともに、通水してはならない。

② 写真検査

メーターより下流側の給水装置工事（家庭用の1戸建て住宅）、給水装置の撤去工事については、原則、写真検査とする。

なお、主任技術者、主任技術者の指導により施工内容を把握したものが立会いのもとおこなう。また、メーター上流側の道路部分で給水装置の分岐施工が無い場合は、施工状況、使用材料が判る写真により、写真検査とする。

ア 撮影要領

写真の撮影要領は以下のとおりとする。

(ア) 表示板（黒板等）に、工事場所（水栓所在地）、お客様番号、施工業者、撮影年月日を記入すること。なお、撮影については、表 6. 5 の撮影種別に分類すること。

(イ) 写真の色彩はカラーとする。

イ 留意事項 【工事写真は、以下の点に注意し、撮影をすること。】

(ア) 文字、数値等が判断できる機能、精度のある撮影機材を用い、不鮮明な物や、判別できないものがないように注意し、撮影すること。

(イ) 写真データの編集等は、絶対におこなわないこと。

(ウ) 必要な撮影内容が1枚に収まらない場合、複数枚にわけて撮影すること。

(エ) 施工状況、水圧試験等については、動画等の活用も許可する。

表 6. 5 メーター下流側の写真撮影要領

撮影種別	撮影内容※ ²
申請地の状況※ ¹	申請地の全景、申請地のメーター位置が確認できる写真 1) 工事完成後の写真を撮影すること。
主要配管の配管状況	メーター下流側の主要配管の埋設位置、土被り、管種が確認できる写真 1) 土被りは、ポール、箱尺等を使用し、撮影すること。(配管前・後) なお、地盤の高さが異なる場合、計画高さからの土被りも記入すること。
ヘッダーの設置状況	ヘッダー設置状況と流入出管の配管状況が確認できる写真 1) ヘッダー流入出管の本数が確認できるように撮影すること。 2) 点検口の設置位置が確認できるように周囲の風景も入れて撮影すること。
給水器具の設置状況	全ての末端給水器具、バルブ等の設置状況が確認できる写真 1) 表示板(黒板等)に給水器具の設置階数、給水器具番号を記入し、撮影すること。なお、特定機器の上流側に設置した逆流防止付きバルブも含む。
特定機器等の設置状況	給湯設備、食器洗浄機等の設置状況が確認できる写真 1) 特定機器の名称、メーカー名、型番、また、認証番号、マーク等の確認ができるように撮影すること。
水圧検査状況※ ¹	1.75Mpaの静水圧を1分間加え、耐圧試験の確認ができる写真 1) 給水装置と水圧検査器具の接続が確認できるように撮影すること。 2) 圧力計数値の確認ができるように撮影すること。 ※ 水圧検査器具の逆付けがないように注意すること。
残留塩素測定状況※ ¹	水道法第22条の規定に基づく政令で定める基準に適合していることが確認できる写真(遊離残留塩素0.1mg/l以上)
メーター設置状況※ ¹	メーターの設置状況が確認できる写真 1) 水漏れ、メーターの逆付けがないことが確認できるように撮影すること。 2) 止水栓、メーターの流向の矢印が同時に確認できるようにメーターを傾けるなど工夫して撮影すること。 3) メーカー名、刻印番号、指示数、検定満期の年月が確認できるように撮影すること。 4) 必ず、検査日当日の指示数を撮影すること。 逆止弁を設置したことが確認できる写真 1) 表示板(黒板等)に逆止弁のメーカー名、口径を記入し、設置した状況が確認できるように撮影すること。

※1 現地検査の場合は、必須項目としない。

※2 撮影種別毎に、場所が特定、確認ができるように周囲の風景も入れて撮影すること。

表 6. 6 現地検査項目一覧表

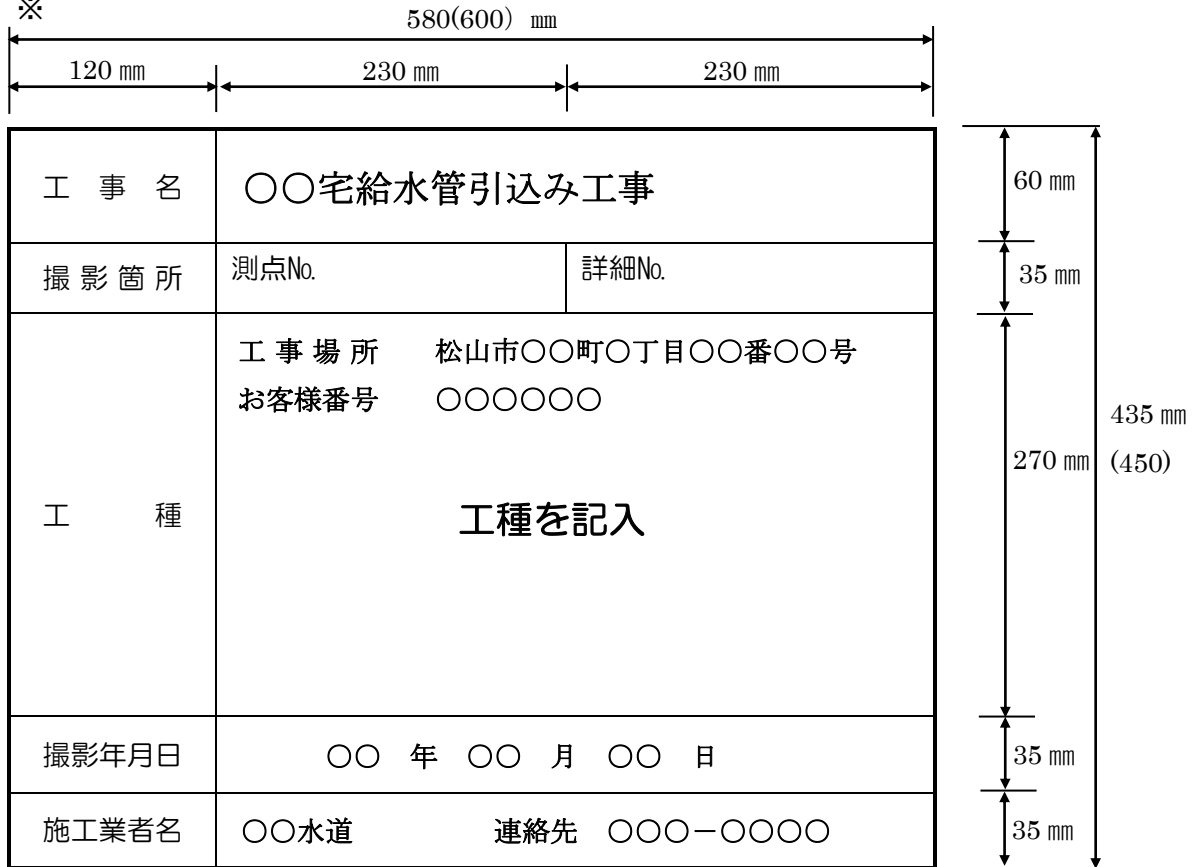
検査種別及び検査項目		検査の内容
屋外の検査	1. 分岐オフセット	<ul style="list-style-type: none"> ・正確に測定されていること。 (境界等の不動な箇所から3点以上)
	2. 水道メーター ・止水栓	<ul style="list-style-type: none"> ・メーターは、逆付け、片寄りがなく、水平に取付けられていること。 ・検針、取替えに支障がないこと。 ・止水栓の操作に支障がなく、逆付け、傾きもないこと。 ・逆止弁の設置が正確にされていること
	3. 埋設深さ	<ul style="list-style-type: none"> ・所定の埋設深さが確保されていること。
	4. 給水管布設位置	<ul style="list-style-type: none"> ・竣工図面と整合すること。(相違がないかの確認)
	5. 筐・柵類	<ul style="list-style-type: none"> ・設置基準に基づき、傾き等がなく設置されていること。
	6. 止水弁・栓	<ul style="list-style-type: none"> ・スピンドルの位置がボックスの中央にあること。
配管	1. 配管	<ul style="list-style-type: none"> ・延長、給水用具等の位置等が竣工図面と整合すること。(現地との相違がないか確認) ・配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプ等に直接連結されていないこと。 ・配管の口径、経路、構造等が適切であること。 ・水の汚染、破裂、侵食、凍結等を防止するための適切な措置がなされていること。 ・逆流防止のための給水用具の設置、適切な吐水空間の確保がなされていること。 ・クロスコネクションがないこと。
	2. 接合	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な接合がおこなわれていること。
	3. 管種	<ul style="list-style-type: none"> ・性能基準適合品の使用を確認すること。
給水用具	1. 給水用具	<ul style="list-style-type: none"> ・性能基準適合品の使用を確認すること。
	2. 接続	<ul style="list-style-type: none"> ・適切な接合がおこなわれていること。
受水槽	1. 吐水空間の測定	<ul style="list-style-type: none"> ・吐水口と越流面等との位置関係の確認をおこなうこと。
機能検査		<ul style="list-style-type: none"> ・通水後、各給水器具からそれぞれ放流し、水道メーター経由の確認、給水器具の吐水量、作動状態等について確認をおこなうこと。
耐圧検査		<ul style="list-style-type: none"> ・1.75Mpaの静水圧を1分間加えたとき、漏れ、変形、破損その他の異常がないことの確認をおこなうこと。
水質の確認		<ul style="list-style-type: none"> ・遊離残留塩素の確認をおこなうこと。(0.1mg/l以上)

③ 表示板（黒板）の様式

ア その1

※ 表示板（標準寸法 600×450）の記入文字についてはわかりやすく明記すること

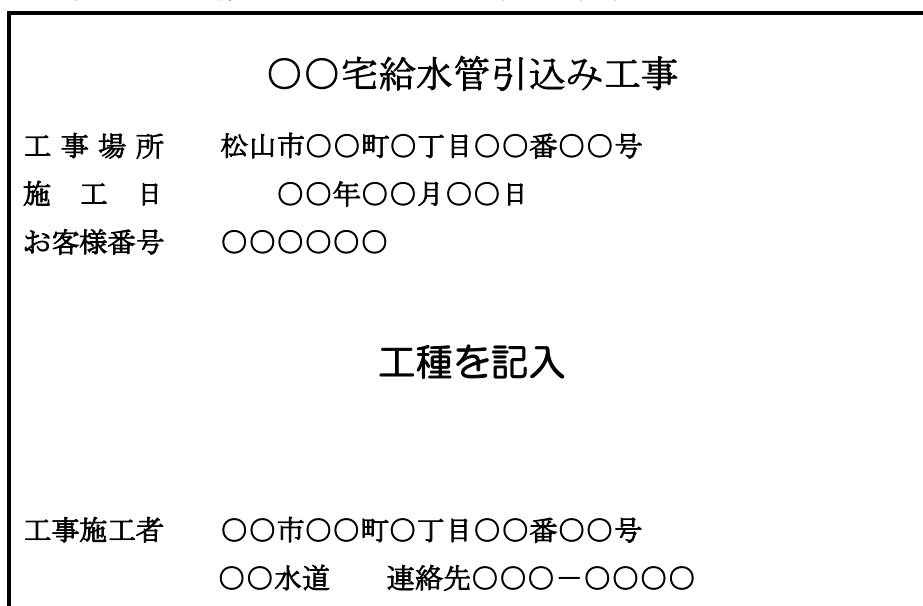
※



イ その2

表示板の大きさは保安基準による。

※ 記入文字や線についてはわかりやすく明記すること



(4) 『給水装置工事完成検査願』の記入要領は以下のとおり。

給水装置工事完成検査願

(宛先)
松山市公営企業管理者
当給水装置工事は別紙報告書のとおり完了したので、
水道法に基づく完成検査を請求します。(法第18条)

局 受 付 番 号 ①		お 客 様 番 号 ② (6桁)	
水 栓 所 在 地 ③ 松山市		指定給水装置工事事業者 ⑤	
住 所 ④		水道法に基づき政令で定める基準に適合していることの確認を しました。(法第25条の4) ⑥	
氏 名		給水装置工事主任技術者	

※ 太枠の中を漏れないように記入してください。
 ※ 住所は、申請時に記入した申請者住所を記入してください。
 ※ 検査願は、検査希望日の7日前(土・日・祝日を除く)までに提出してください。
 ※ 希望者多数の場合は、先着優先で調整し、希望日に検査が行えない場合がありますのでご容赦ください。

①局受付番号

局受付番号(4桁)を記入。

②お客様番号

お客様番号(6桁)を記入。

③水栓所在地

給水工事をおこなった水栓
所在地を記入。(原則、申請
(水栓)所在地の地番表記)

④申請者住所、氏名

申請者の住所、氏名を記入。

⑤指定給水装置工事事業者

指定工事業者名、代表者の氏
名を記入。

⑥給水装置工事主任技術者

主任技術者の氏名を記入。

完成検査内容

- ① 水道法第16条の給水装置の構造及び材質の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合1の①～⑧(給水装置の構造及び材質の基準)
- ② 水道法第22条の衛生上必要な措置の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合2の①(衛生上必要な措置の基準)
- ③ 松山市水道事業給水条例の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合3の①～④(構造と材質の指定)

給水装置工事完成検査報告書

課等長

当給水装置工事は、水道法に基づく完成検査が完了し同法令に適合していることの確認をしました。

給水装置担当欄		完成検査年月日	令和 年 月 日
執行リーダー等	検査担当	検査方法	現地検査 <input type="checkbox"/> ・ 写真検査 <input type="checkbox"/>
		検査結果	遊離残留塩素 (0.1mg/l以上であること。) mg/l
			水圧試験 (1.75Mpa,1分間で異常がないこと。) 異常なし <input type="checkbox"/>
摘要			

(5) 『給水装置工事完成検査結果通知書』は以下のとおり。

※検査後、局から申請者に送付する。

様

松山市公営企業管理者
(上下水道サービス課扱)
公印省略

給水装置工事完成検査結果通知書

平素は、水道事業にご理解とご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、下記水栓所在地において給水装置の完成検査を完了したので本書を交付します。

給水装置は、申請者様の財産です。今後は維持管理に努めていただきますようお願いいたします。

お客様番号	水栓所在地	検査方法	残留塩素	水圧試験

※こちらの表に入りきらない場合は裏面に記載されます。

本検査は水道法令に従い、工事完成後給水装置工事主任技術者の報告により、報告書（自社検査報告書、工事写真、使用材料確認報告書等）に基づき検査したもので、検査の内容等詳細については、申請時に確認して頂いた申請書のお知らせ欄になります。

完成検査内容

- ①. 水道法第16条の給水装置の構造及び材質の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合1の①～⑧（給水装置の構造及び材質の基準）
- ②. 水道法第22条の衛生上必要な措置の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合2の①（衛生上必要な措置の基準）
- ③. 松山市水道事業給水条例の基準に適合していることの検査
申請書のお知らせ欄・基準の適合3の①～④（構造と材質の指定）

☆工事施行時の詳細な記録は、水道法令により指定給水装置工事事業者が3年間保存しておりますので、
疑義については工事を行った指定給水装置工事事業者にお問い合わせください。

第7章 給水装置工事の施工

1 一般事項

工事施工については、関係法令を遵守し、各工種に適した方法に従っておこない、設備の不備、不完全な施工等によって事故や障害が起こらないように注意すること。

2 現場責任者の常駐

施工現場には、必ず現場責任者が常駐し、関係官公署の許可書を携帯すること。

3 断水

断水をおこなう場合は、事前に断水伺書を提出するとともに、あらかじめ各断水家屋の調査をおこない、周知すること。

(1) 断水伺書の添付書類

- ① 断水伺書（表紙）…【A4】
- ② 位置図（断水区域図）…【A4】
- ③ 操作弁管理表…【A4】
- ④ 配管図（1/5000,1/2500）…【A3】
- ⑤ 上水道管理図（1/1000）…【A3】
- ⑥ 施工図…【A4】
- ⑦ 弁操作手順表…【A4】
- ⑧ 弁類オフセット図（必要に応じて）…【A4】

(2) 断水伺書（表紙）の記入項目

- ① 断水 No
- ② 断水日時
- ③ 断水区域
- ④ 市街地図（会社名、ページ、縦、横）
- ⑤ 件名・目的
- ⑥ 断水戸数
- ⑦ 使用不能消火栓
- ⑧ 配水（調整）区域
- ⑨ 放流量
- ⑩ 凡例（施工箇所：赤、断水操作弁：緑、断水家屋：橙、断水管路：桃、充水管路：青、配水（調整）区域線：黄、締切弁：赤）
- ⑪ 執行グループ名、局担当者、請負業者、現場責任者
- ⑫ 水圧調整
- ⑬ 監視所不能箇所

4 事故処理

万一事故が発生したときは、臨機応変な対処をおこなうとともに、すみやかに局に報告し、担当者の指示を受けること。

5 給水管の分岐

(1) せん孔技能者

① 給水管の分岐せん孔工事を施行する場合（配水管にサドル分水栓を取付け、せん孔工事をおこなうこと。）、以下、各号細分のいずれかに該当する者でなければならない。

ア 手動式せん孔工事資格者

- ・ 1級配管工資格を取得し、3年を経過した資格者で、管理者が認定した者

イ 給水装置工事配管技能検定会の検定合格者

- ・ 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検定会の検定合格者

② 給水管の分岐せん孔工事に割丁字管を使用する場合（配水管に割丁字管、耐震形割丁字管を取付け、せん孔工事をおこなうこと。）、以下、各号細分のいずれにも該当する者でなければならない。

ただし、局が承認している機械式せん孔機の製造業者が施行する場合を除く。

ア 前号の給水管の分岐せん孔工事を施行できる者

イ 耐震継手資格者

局が実施する耐震継手資格認定された者または、社団法人日本水道協会の配水管技能者名簿に登録されている耐震継手配水管技能者

ウ 局が承認している機械式せん孔機の製造業者が実施するせん孔講習の修了者

(2) 給水管の分岐制限

① 配水管からの分岐口径は、被分岐管の口径未満でなければならない。

※配水管と同口径の分岐は原則、認めない。

② 送水管、他の配水区、又は調整区への給水を目的とする配水管、異形管、継手からの分岐はしてはならない。

③ 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から、30センチメートル以上離れていること。

（水道法施行令第6条第1項第1号）なお、給水管からの分岐も同様とする。

※各せん孔口の中心を直線で結び、せん孔口の外周がその直線と交わる点と点を結んだ距離を30センチメートル以上離すこと。また、配水管の維持管理を考慮し、継手端面等からも30センチメートル以上離すこと。

④ 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。（水道法施行令第6条第1項第2号）

⑤ 給水管からの分岐については、維持管理、断水等を考慮し、材料の選定をおこなうこと。

(3) 給水管の分岐方法

① 水道管以外の管と誤接続がないよう被分岐管が水道管であることを十分に確認し、施工をおこなうこと。

② 被分岐管の管種、口径に応じた分岐材料を適切に使用すること。（『表7.1 分岐材料表』参照）

③ 方向は、被分岐管と必ず、直角におこない、サドル付分水栓の取付けは、被分岐管の管軸頂部が中心になるようにすること。

④ 被分岐管の外周は十分に清掃し、サドル付分水栓等の給水用具の取り付けはボルト等の片締めなどないよう平均し、締め付けをおこなうこと。

⑤ せん孔機等は確実に取り付けし、その仕様に応じたドリル、カッターを使用すること。

⑥ せん孔は、切り屑が残らぬよう放水し、施工をおこなうこと。また、通水前の管についても、切り屑等の清掃に留意すること。

⑦ せん孔は、内面塗膜面等に悪影響をあたえることなく正確におこない、サドル付分水栓、割丁字管

のせん孔端面には腐食防止のため、防食コアの取り付けをおこなうこと。

- ⑧ サドル付分水栓、割丁字管は、取り付け後、腐食防止のため、防食フィルムを巻くこと。また、被分岐管にポリエチレンスリーブが施されている場合は、修復をおこなうこと。
- ⑨ 被分岐管が給水管の場合、分岐箇所にてチーズ・二受丁字管等を使用することが可能である。
- ⑩ サドル分水栓ならびにフレキシブル継手の使用方法については『表7. 1分岐材料表』のとおりとする。なお、ダクタイル鋳鉄管等腐食性のある管種については、せん孔口にサドル分水栓に適合した密着銅製コア、SUS製コアを挿入すること。(クイック挿入機を使用する場合、コアについてはサドル分水栓と同一メーカーの製品を使用すること。)

⑪ 口径

・メーター上流側の給水管の分岐最小口径はφ20mmとする。

⑫ 止水弁・止水栓

・配水管から分岐した給水管(以下、引込給水管)は、メーター上流側に止水弁、止水栓(以下、メーター直結止水栓)を設置すること。

⑬ 第一止水弁・第一止水栓

・引込給水管の口径がφ50mm以上の場合は、原則、第一止水弁を設置すること。

※ただし、道路境界から1m以内にφ50mmの埋設用メータユニットを設置し、被分岐管からメーターまで管理者の指定する材料で施工をおこなう場合はこの限りではない。

・引込給水管の口径がφ25mm以下の場合は、原則、第一止水栓は設置しない。

・引込給水管の口径がφ30mm～φ40mmでメーターが複数ある場合は、第一止水栓を設置すること。

※ただし、メーターを道路境界から1m以内(第一メーター)となるように一箇所にまとめて設置し、被分岐管から全てのメーターまで管理者の指定する材料で施工をおこなう場合はこの限りではない。

・第一止水弁、栓については、メーター直結止水栓の上流側の民地、道路境界1m以内に設置すること。ただし、私道等の道路形態となっている箇所に、給水管を引込みし、布設する場合、私道等の道路境界から1m以内に設置すること。

・既設給水管の撤去等により、単独となり、不要な第一止水栓等は、原則、撤去すること。

※ただし、撤去が困難な場合については、事前に局と協議し、了承を得ること。

⑭ 割丁字管

・割丁字管に直接φ50mmの止水弁を設置する場合は、フレキシブル継手(P×F)を使用し、配管をおこなうこと。また、止水弁を管路の途中、民地に設置する場合は、管理者が指定する材料(止水弁ソフトシール)に準じた材料を使用し、接続すること。

⑮ 耐震形割丁字管

耐震形割丁字管の使用は、以下のとおりとする。

・既設配水管(被分岐管)が耐震管路(GX、NS等)、K形管路であること。(A形は該当しない)

・配水管芯から、穿孔機端までの距離が1329mm(100×75)～1900mm(350×150)必要なため、穿孔機を設置可能な場所が確保できること。

※ 上記理由に該当の場合は、原則、耐震形割丁字管の使用とするが、現場条件等により、使用が困難な場合については、別途、局と協議すること。

表 7. 1 分岐材料表（給水管からの分岐を含む。）

被分岐管			分岐管	分岐材料				
材料	形状等	口径	口径	サドル付分水栓 (ボール式)		割丁字 注 6	耐震形 割丁字管	チーズ・ 二受丁字 管等 注 1
				伸縮可とう 継手	標準型			
ダクタイル 鋳鉄管 (DIP)	K形継手	φ 75～ φ 250	φ 20～ φ 25	○	—	—	—	—
			φ 30～ φ 50	—	◎ 注 2	◎	—	—
	A形継手		φ 75 以上	—	—	—	○	○
			φ 20～ φ 25	○	—	—	—	—
			φ 30～ φ 50	—	◎ 注 2	◎	—	—
			φ 75 以上	—	—	○	—	○
水道配水用 ポリエチレン管 (HPPE)	電気融着 継手等 (EF等)	φ 20～ φ 25	○	○ 注 3	—	—	—	
		φ 30	—	◎	—	—	—	
		φ 40～ φ 75	—	◎ 注 2	◎ 注 4	—	—	
塩化ビニル管 (VP)	ゴム輪接合 (RR)	φ 20～ φ 50	φ 20～ φ 50	○ 注 5	—	—	—	○
		φ 75～ φ 250	φ 20～ φ 25	○	—	—	—	—
			φ 30～ φ 50	—	◎ 注 2	◎	—	—
			φ 75 以上	—	—	○	—	○
	接着接合 (TS)	φ 20～ φ 50	φ 20～ φ 50	—	○ 注 5	—	—	○
		φ 75～ φ 250	φ 20～ φ 25	—	○	—	—	—
			φ 30～ φ 50	—	○ 注 2	○	—	—
			φ 75 以上	—	—	○	—	○

被分岐管			分岐管	分岐材料				
材料	形状等	口径	口径	サドル付分水栓 (ボール式)		割丁字 注6	耐震形 割丁字管	チーズ・ 二受丁字 管等 注1
				伸縮可とう 継手	標準型			
鑄鉄管 (C I P)	更生済	φ 75～ φ 250	φ 20～ φ 50	—	○ 注2	○	—	—
	未更生		φ 75 以上	—	—	○	—	—
ポリエチレン 2層管 (PE)	1種管	φ 20～ φ 50	φ 20～ φ 50	○ 注5	—	—	—	○

※ ◎ フレキシブル継手必要

※ 配水管から分岐する給水管の最大口径は、配水管口径の1サイズ小さな材料を使用すること。

※ 分岐材料表に記載のない材料を使用する場合、必ず、局と協議し、了承を得ること。

※ 分岐管に水道配水用ポリエチレン管を使用する場合、必ず、局と協議すること。

※ 割丁字管のボルトはSUS（ステンレス）を使用すること。

注1 配水管からのチーズ・二受丁字管等での分岐は、原則認めない。

注2 被分岐管φ75mm×分岐管φ50mm・φ100mm×75mmの場合は、原則、割丁字管を使用すること。

なお、被分岐管がφ100mm以上の場合については、サドル付分水栓の使用も許可する。

注3 電気融着（EF）サドル付分水栓を使用の場合。

注4 水道配水用ポリエチレン管に適合した割丁字管を使用すること。

注5 被分岐管φ40mm～φ50mm×分岐管φ20mm～φ25mmの場合。

（ただし、被分岐管φ40mm×分岐管φ25mmの組み合わせは除く。）

注6 分岐管φ50mm以下の場合、副弁付割丁字管、分岐管φ75mm以上の場合にはK形受口割丁字管を使用すること。

(4) 分岐の撤去

① 不要な給水管は、放置すると漏水の原因や、管内の水が腐敗し、衛生上問題となるおそれがあるので、原則、分岐部分で撤去をすること。

② 撤去の場合は、必ず分岐部分を完全に閉止すること。

なお、止水弁及び仕切栓は原則、撤去すること。

ア 分水栓はコマ下げとすること。

イ サドル付分水栓、割丁字管については、閉栓プラグ、分水栓キャップ、栓、フランジ栓止めとすること。

ウ 原則、丁字管（チーズ）部分は、撤去し、直管にすること。

エ 既存配管を圧着する工法を用い、直管にする場合は、圧着箇所にSKソケット等を使用し、必ず補強の措置を施すこと。

(5) 給水管の埋設深さ・占用位置

- ① 給水管の埋設深さは、道路部分については道路管理者の指示に従うこと。なお、宅地内の埋設深さは荷重、衝撃等を考慮し、『表7. 2』のとおりとする。

表7. 2 給水管の土被り

道路種別\口径		口径φ75mm以上	口径φ50mm以下
国・県道	車道	60cm以上	60cm以上
	市道	60cm以上	60cm以上
私道		60cm以上	60cm以上
宅地内		60cm以上	30cm以上

(注) 埋設深さは、原則、規定値以上とするが、各管理者等と協議し、決定すること。

- ② 水管橋等の取付部の堤防横断箇所、他の埋設物との交差の関係等で、土被りを規定値までとれない場合は、各管理者と協議し、必要に応じ防護措置をおこなうこと。
- ③ 軌道下等の特殊構造物を横断、近接する場合は、事前に当該事業者と、工法埋設深さ、適切な防護措置等の協議をおこなうこと。

(6) 占用位置

「埋設の位置」については、全国的なルールはなく、各地域で独自の規定を定めている。このことから、道路を縦断し、給水管を配管する場合は、ガス管、電話ケーブル、電気ケーブル、下水道管等、他の埋設物への影響及び占用離隔に十分注意し、各管理者が許可した占用位置に埋設し、配管をおこなうこと。

6 配管工事

(1) 構造及び材質基準

- ① 給水装置（最終の止水機構の流出側に設置されている給水用具を除く。）は耐圧のための性能を有するものでなければならない。（省令第1条第1項）
- ア 設置場所の荷重条件等に応じて、土圧、輪荷重、その他の荷重に、十分な耐力を有する構造及び材質の給水装置を選定すること。
- イ 給水装置の材料は、使用実態に応じ必要な耐久性を有するものを選定すること。
- ウ 地震時の変位に対応できるよう、伸縮可とう性に富んだ材質の給水管や高剛性の材質を使用する場合は、継手等についても伸縮可とう性のあるものを使用すること。
- ② 減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁は耐久性能を有するものを用いること。（省令第7条）
- ③ 給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われているものでなければならない。（省令第1条第2項）
- ④ 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない。（省令第1条第3項）

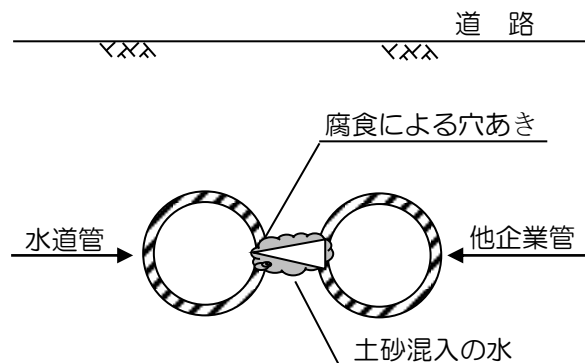
(2) 配管

- ① 配管をする場合は、事前に管内を清掃し、管体の検査を十分におこない、亀裂、その他の欠陥等がないよう確認しなければならない。
- ② 工事中、1日の工事終了後は管端に仮蓋、栓等をし、土砂や汚水等の浸入がないようにすること。
- ③ 現場で、材料等の仮置きをする場合は、汚染、破壊、材質の劣化等がないよう注意して保管する

こと。

- ④ 配管をおこなう場合は、他の埋設物、給水管の漏水によるサンドブラスト現象等による事故の未然防止、また、修理作業をおこなう場合などを考慮し、他の埋設物との間隔を 30 cm以上確保すること。

図 7. 1 サンドブラスト現象

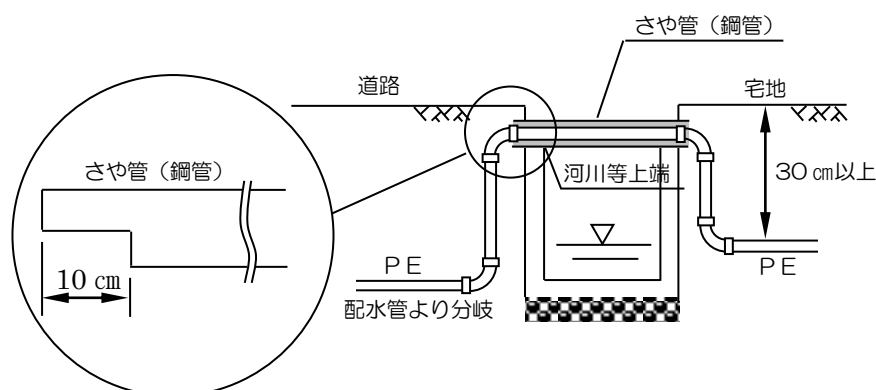


- ⑤ 埋設する铸铁管の配管は、必ず、ポリエチレンスリーブを施すこと。
- ⑥ 給水管の配管は、原則、直管および継手を使用し接続をおこなうこと。
- ⑦ 管を橋梁に添架する場合、適当な間隔を保ち、バンド、ブラケット等で固定をすること。
- ⑧ 河川、排水路等を横断する場合、原則、伏せ越し配管とする。なお、側溝等の道路構造物をはつり、配管をおこなった場合は、必ず原形に復旧すること。ただし、河川管理者等が上越し配管の許可をした場合は、『図 7. 2』のとおりとする。

※ 水路等の伏せ越し、上越し配管ともに、さや管を使用し、内部に配管の布設をおこなうこと。

- ⑨ やむを得ず法面、石垣等に接近して布設する場合は、法肩、法尻に支障がないように保護等をし、細心の注意を払い、配管の布設をおこなうこと。
- ⑩ 配管が完了後は、管内の洗浄を十分におこない、通水すること。

図 7. 2 さや管の布設状況



(注) さや管は側溝、河川等の上端に確実に固定し、管端には 10 cm程度の切り込みを入れ、ポリエチレン管継手を防護すること。また、内部に異物等が入らぬように粘土やコーキング剤等で閉塞し、適切な防寒措置を施すこと。

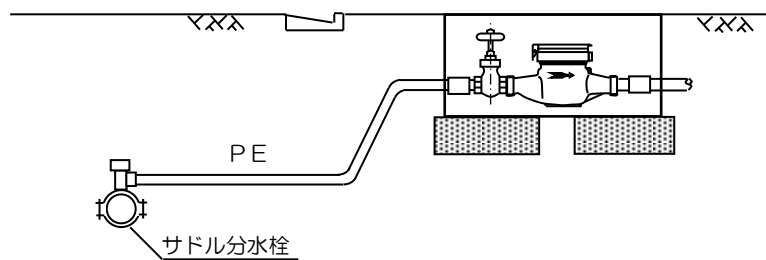
(3) 道路の配管

- ① 配水管からメーター止水栓までの給水管については、口径φ50mm以下はポリエチレン管（1種二層管）、口径φ75mm以上はGX形ダクタイル鋳鉄管、NS形ダクタイル鋳鉄管、配水用ポリエチレン管（HPPE）のいずれかを使用すること。【現状の配管状況を考慮すること】
- ② ポリエチレン管の配管
 - ア 配水管から止水栓までのポリエチレン管について、配管の途中の継手は、漏水等を考慮し最小限の数量に抑えること。
 - イ ポリエチレン管の表示面【口径、メーカー等】を基準に、ねじれ等のないよう配管すること。
 - ウ 掘削床面（溝底）は不陸の無いよう整地し、管下約10cmは良質土敷でならしたのち、ポリエチレン管の布設をおこなうこと。

オ 道路横断配管

- (ア) 道路を横断してポリエチレン管を布設する場合、管の途中の継手は可能な限り使用せずに布設をおこなうこと。『図7.3』

図7.3 ポリエチレン管布設状況



- (イ) 横断工法は、覆鋼板を使用し、車線等を確保する方法とさや管を使用する方法がある。
- (ウ) 横断に使用するさや管は、鋼管とする。
- (エ) さや管の両端は、粘土・コーキング剤等で閉塞すること。
- カ ポリエチレン管の曲げ配管は屈曲半径を外径の20倍以上とする。なお、最小曲げ半径については『表7.3』のとおりとする。
- キ フレキシブル継手を使用する場合、過度に曲げて配管をおこなわないこと。

表7.3 ポリエチレン管の最小曲げ半径（R=cm）

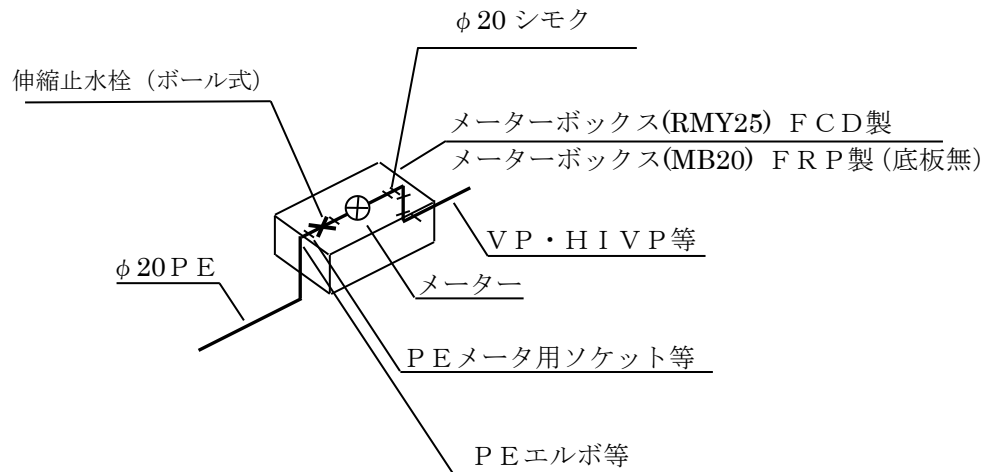
呼び径 (mm)	13	20	25	30	40	50
1種（軟質管）	45	55	70	85	100	120

(4) メーター周辺の配管（標準例）

※ $\phi 20\sim 25$ mmのメーター周辺の配管については、下記のどちらの工法についても使用可能とする。

$\phi 20$ mm

①

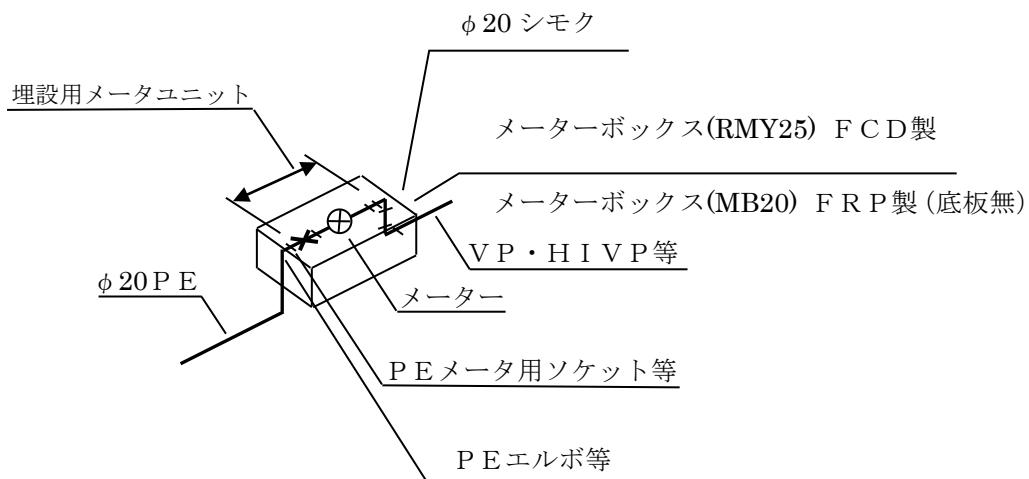


ア $\phi 20$ mmパッキンタイプの逆止弁を使用すること。

イ メーター二次側シモクはメーターナット（袋ナット/ガイドナット）を使用すること。

ウ メーターボックスは設置場所に応じ、FCD・FRP製を使い分けること。

① -1



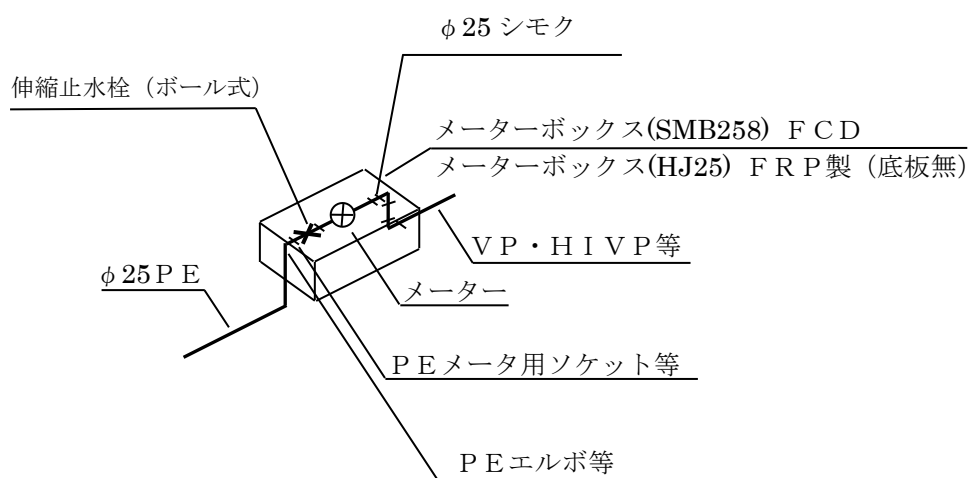
ア $\phi 20$ mmパッキンタイプの逆止弁を使用すること。

イ 埋設用メータユニットの二次側はメーターナット（袋ナット/ガイドナット）を使用すること。

ウ メーターボックスは設置場所に応じ、FCD・FRP製を使い分けること。

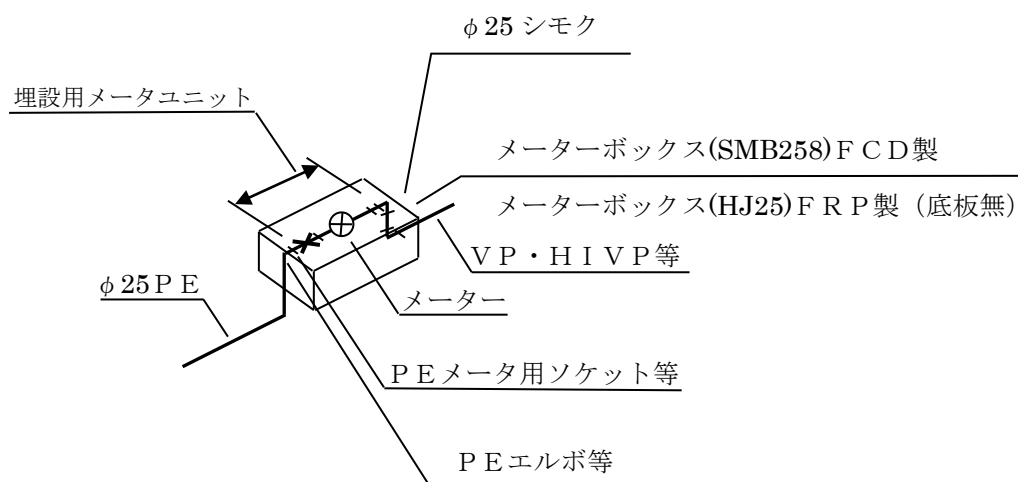
φ 25 mm

②



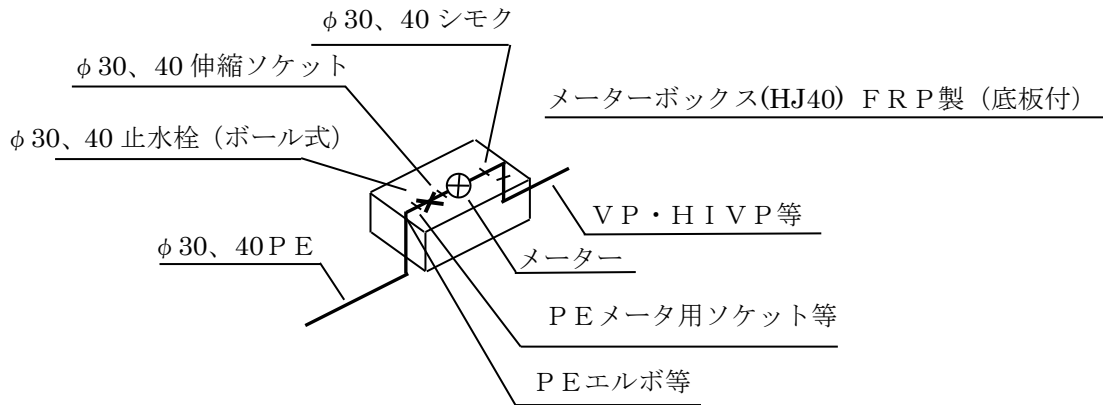
- ア φ 25 mmパッキンタイプの逆止弁を使用すること。
- イ メーター二次側シモクはメーターナット（袋ナット/ガイドナット）を使用すること。
- ウ メーターボックスは設置場所に応じ、FCD・FRP製を使い分けること。

② -1



- ア φ 25 mmパッキンタイプの逆止弁を使用すること。
- イ 埋設用メータユニットの二次側はメーターナット（袋ナット/ガイドナット）を使用すること。
- ウ メーターボックスは設置場所に応じ、FCD・FRP製を使い分けること。

③ φ 30 mm、40 mm



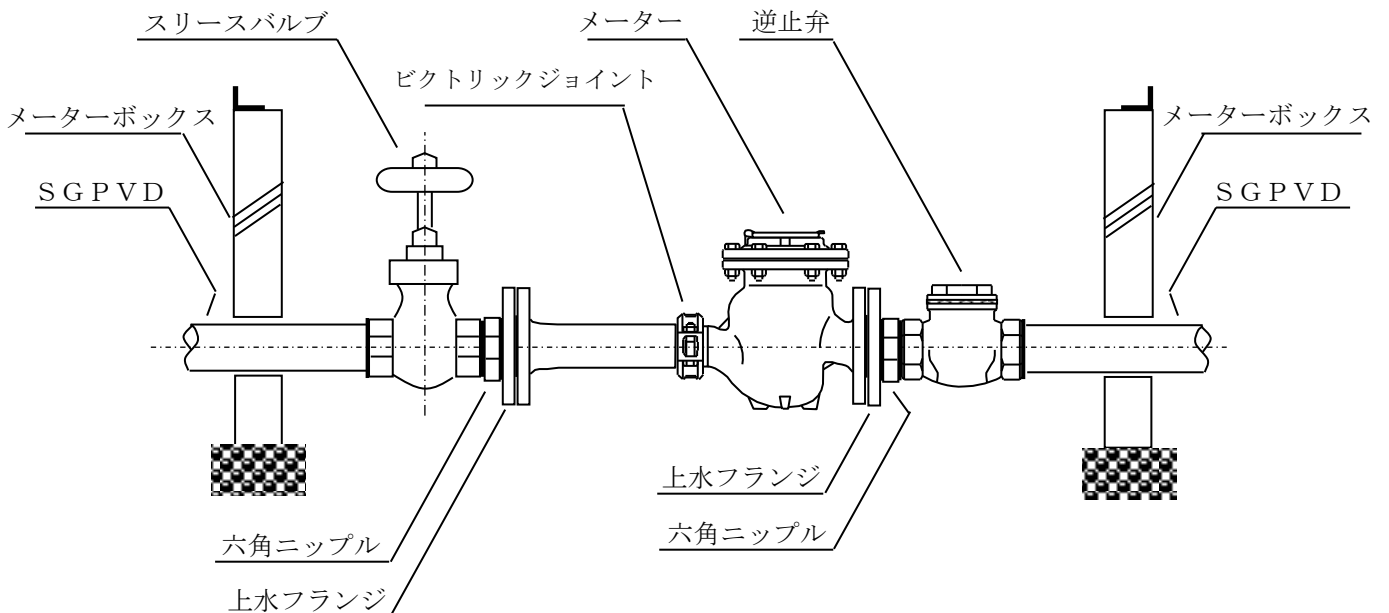
ア パッキンタイプの逆止弁を使用すること。

イ メーター二次側シモクはメーターナット (袋ナット/ガイドナット) を使用すること。

④ φ 50 mm～

※ φ 50 mmのメーター周辺の配管については、下記のどちらの工法についても使用可能とする。

図 7. 4 断面図

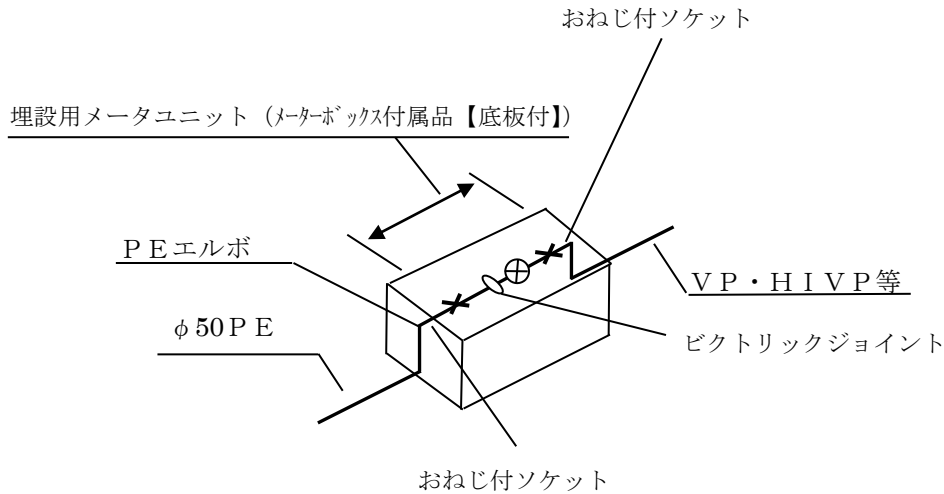


ア 官民境界付近に止水弁 (ソフトシール) を設置すること。

イ 給水管 (SGPVD) のメーターボックス貫通部は、防食処置をおこなうこと。

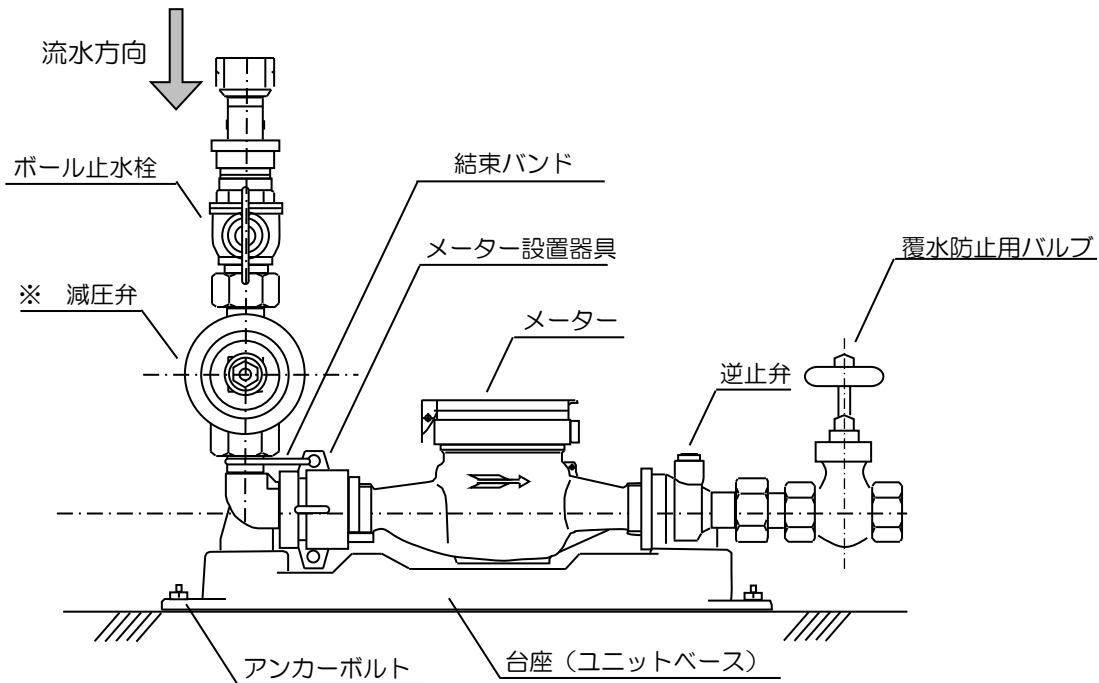
ウ メーター蓋は、蓋が複数枚に分かれたもの、検針口があるものを使用し、検針を容易におこなえるようにすること。

φ 50 mm埋設用メータユニット



- ア 官民境界付近（1m以内）に設置する場合、止水弁（ソフトシール）は任意の設置とする。
- イ 逆止弁については、必ず付属のものを使用すること。（パッキンタイプ）
- ウ ユニットの接続箇所については一次側・二次側ともにおねじ付きソケットを使用すること。
- ※ 設置に関しては、事前に局と協議すること。

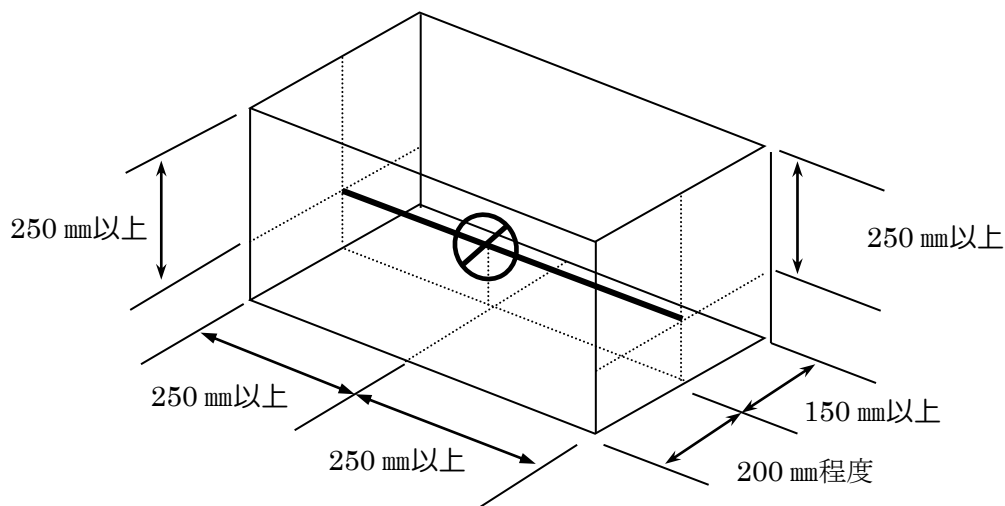
⑤ 貯水槽水道の各戸点検等に関するメータユニット



- ※ 給水圧が0.75MPaを超える場合には、メータユニットに減圧弁を組み込むこと。
- ア メーター室は、漏水やメーター取外時の戻り水等による被害を防止するため、防水、排水の措置を講じるとともに、脱着は圧着式とし、工具を使用しないでメーターの取外しができること。
- イ メーターの圧着機能はメーターの流路方向に対して右回転させてしまうこと。

- ウ メーター圧着部の回転防止のため、結束バンドが通る穴を設けること。
 - エ メーター一次側のパッキンはメーターパッキンとし、メーター二次側のパッキンは、パッキンタイプ逆止弁とする。
 - オ メーター室内の配管は、支持金具等により適切に配管の支持を行うこと。
- ※ メーター周りの確保する空間は、『図-2』を標準とする。

図-2 メーター周りの確保する空間



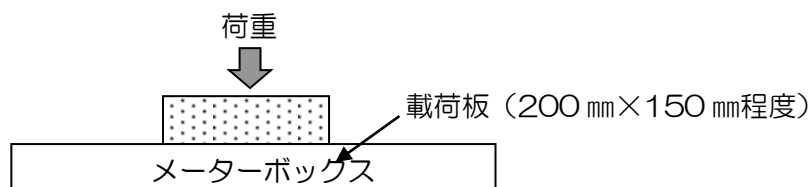
(5) メーターボックス

① メーターボックスの構造規格

ア 耐荷配分

車両荷重の荷重配分は、前後輪 40% : 60%とするため、片側後輪の荷重配分は 30% (60% × 1/2) となる。

イ 耐荷重試験の方法



ウ 安全率

以下のとおり、安全率は 2.5 に設定する。

- (ア) 材質の機械的、物理的性能のバラツキ
- (イ) 加わる荷重の大きさ、条件に特殊な場合。
- (ウ) 車両の通過スピード、衝撃等を含む場合。
- (エ) 環境等により、経年劣化による材質性能に影響を及ぼす場合。

(オ) 肉厚、大きさ等、生産過程の寸法バラツキがある場合。

エ 耐荷重

(ア) T-8

【総重量】 $8,000\text{kgf} \times \text{【片側後輪の荷重配分】 } 30/100 = 2,400\text{kgf} [23.5\text{kN}]$
 $2,400\text{kgf} \times \text{【安全率】 } 2.5 = 6,000\text{kgf} [58.8\text{kN}]$

(イ) T-2

【総重量】 $2,000\text{kgf} \times \text{【片側後輪の荷重配分】 } 30/100 = 600\text{kgf} [5.9\text{kN}]$
 $600\text{kgf} \times \text{【安全率】 } 2.5 = 1,500\text{kgf} [14.7\text{kN}]$

オ 材質

(ア) 鋳鉄

蓋材 FCD500 または、同等の性能を有すること。

枠材 FC200 または、同等の性能を有すること。

(イ) 樹脂

蓋材 FRP または、同等の性能を有すること。

枠材 FRP または、同等の性能を有すること。

カ 表示

蓋の表面には「松山市市章」・「量水器」・「止水栓量水器」・「水道メーター」のいずれかの表示をすること。

蓋の裏面に「製造年」・「メーカー名」または「メーカー紋章」を表示すること。

キ 蓋の構造及び形状

(ア) 蓋は、蝶番を中心とし、転回による開閉ができるとともに容易に脱着がおこなえること。

(イ) 蓋に青色、黒色の表示をおこなうこと。

ク 試験

確認試験については、公的試験場で実施すること。

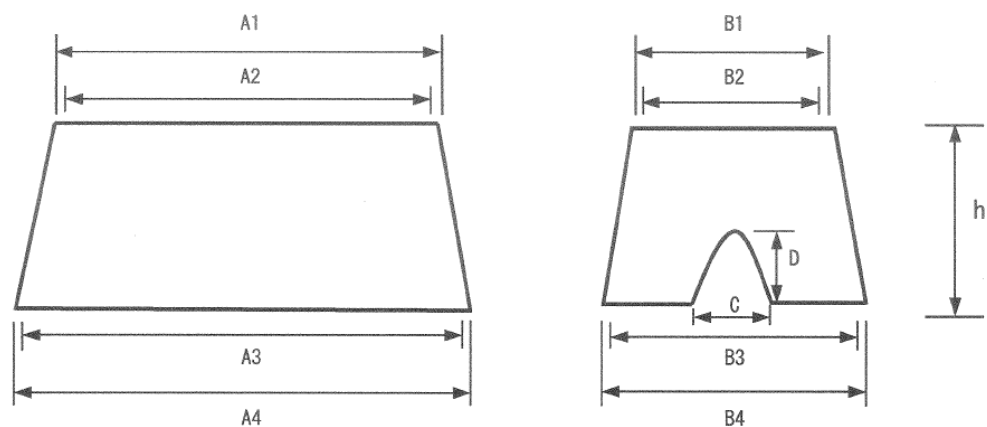
② メーター口径及び対応メーターボックス等一覧

メーター口径	材質	品名	耐荷重	メーカー	備考
～φ20 mm	鋳鉄製	RMY25	T2, T8	(株)ダイモン	FCD
		MMB202	T2	日之出水道機器(株)	FCD
		YMB208	T8	日之出水道機器(株)	FCD
	樹脂製	MB20	T2	前澤化成工業(株)	FRP
		M-20L	T2	アロン化成(株)	再生ペットボトル
φ25 mm	鋳鉄製	SMB258	T8	日之出水道機器(株)	FCD
		RK3B	T8	(株)ダイモン	FCD
	樹脂製	HJ25	T2	日之出水道機器(株)	FRP
		M-25L	T2	アロン化成(株)	再生ペットボトル
φ30/40 mm	鋳鉄製	RMTF	T2	(株)ダイモン	FC
		MB40SD	T8	前澤化成工業(株)	蓋 FCD, 本体 FRP
		RS40B	T8	(株)ダイモン	FCD
		DMB408	T8	日之出水道機器(株)	FCD
	樹脂製	HJ40	T2	日之出水道機器(株)	FRP
		MB40SF	T2	前澤化成工業(株)	FRP
M-30/40L		T2	アロン化成(株)	FRP	
φ50 mm～	鋳鉄製	MR-4L-10L-F1W1	T8	日之出水道機器(株)	FCD レジコン
	樹脂製	MB100FK	T2	前澤化成工業(株)	蓋 FRP, 本体 DCPD
		MB100D	T8	前澤化成工業(株)	蓋 FCD, 本体 DCPD
φ30 mm～150 mm メーター蓋	F C	RMTF	T2	(株)ダイモン	FC
止水弁ボックス φ50 mm	レジコン	円形用1号 (250)	T25	—	J WWA K 158
止水弁鉄蓋 φ50 mm	F C D	円形用1号 (250)	T25	—	J WWA B 132
第一止水栓筐(従来型) φ30 mm～40 mm	F C D		T8	(株)ダイモン	
第一止水栓筐 φ30 mm～40 mm	F C D	2号A型	T8	前澤化成工業(株)	J WWA K 147
第一止水栓筐 φ30 mm～40 mm	F C D		T14	日之出水道機器(株)	

※ メーターボックスは、上記以外の製品を使用する場合、事前に局と協議すること。

※ 第一止水栓筐(従来型含む)を車道に設置する場合、事前に局と協議すること。

③ メーターボックス主要寸法一覧



品名	A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	h	c	d
RMY25	413	390	423	455	219	192	225	255	180	68	60
MMB202	394	378	410	430	214	193	230	250	160	55	50
YMB208	394	378	410	430	214	193	230	250	160	55	50
SMB258	513	496	522	548	245	228	252	278	180	65	85
RK3B	524	495	522	548	256	227	252	278	180	60	80
DMB408	580	550	582	622	330	297	332	352	240	90	100
RS40B	580	550	582	622	330	297	332	352	240	90	100
MB40SF	568	524	580	640	382	342	350	410	260	80	80
MB40SD	568	524	580	640	382	342	350	410	260	80	80
RMTF	—	698	—	—	—	398	—	—	22	—	—
MB100FK ※ ₁	1366	1340	—	—	836	811	—	—	65	—	—
MB100D ※ ₁	1350	1200	—	—	810	660	—	—	100	—	—
MR-4L-10L-F1W1 ※ ₂	1218	1194	1200	1380	668	644	650	830	100	70	65

※₁ FRP製、下柵（ボックス）あり。

※₂ レジコン製、下柵（ボックス）あり。

(6) 宅地の配管

家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない。(省令第1条第3項)

① 宅地内の配管は、取り替え・修繕等を考慮し、原則、直線配管とすること。

なお、家屋の主配管については、最低口径φ20mmとすること。

② 主配管については、原則、家屋基礎の外回りに布設するものとするが、スペース等の問題で、構造物の下を通過させる場合、さや管ヘッダー方式等とし、給水管の交換を容易にするとともに、点検・修理口等を設置すること。

③ 各階、各系統別に、原則、止水栓の取り付けをおこなうこと。

④ 水圧、水撃作用等により、給水管が離脱するおそれのある場所は、離脱防止のため、適切な配管および支持をおこなうこと。

⑤ 給水装置は、ボイラー、煙道等の高温になる場所は避け、設置をすること。

⑥ 高水圧が生じるおそれのある場所、貯湯湯沸器については、減圧弁、逃し弁等の設置をすること。

⑦ 空気溜りが生じるおそれのある場所については、空気弁の設置をすること。

(7) 架橋ポリエチレン配管・ポリブデン配管

架橋ポリエチレン管、ポリブデン管を使用する配管については、さや管ヘッダー工法を基本とする。

① さや管ヘッダー工法の施工は、以下のとおり。

ア さや管については、さや管ヘッダー工法専用のポリエチレン管等を使用し、給水系（青色）・給湯系（赤色）に色分けし、区別をすること。また、さや管の末端にはキャップ、テープ等で異物が入らぬよう確実に保護すること。

イ さや管はできるだけ最短距離とし、曲げ角度は小さく（最大は90°まで）、曲げ箇所もできるだけ少なくすること。

ウ さや管の固定間隔は、直線箇所は1～2m毎、曲がり箇所は、曲がりの始点・頂点・終点のすべてを固定すること。

エ ヘッダーの設置場所は、維持管理が容易な場所とし、点検口等を設置すること。また、ヘッダーからパイプの行き先を明示することが望ましい。

② 架橋ポリエチレン管・ポリブデン管を他の工法で使用する場合、維持管理が容易におこなえるよう考慮するとともに、有機薬品（殺虫剤、防腐剤・白蟻駆除剤等）に侵されぬよう保護管等を施し、また、柔軟な材質のため、固定等も確実にこなうこと。

7 管の切断加工

(1) 管の切断については、管軸に対し、必ず、直角におこなうこと。

(2) 異形管は切断しないこと。

(3) 鋳鉄管（モルタルライニング）の切断は、カッターを使用し、切断をすること。

(4) 切断面の「かえり・まくれ等」は確実に取り除くこと。

(5) ビニル管、ポリエチレン管の切断面は平らに仕上げ、内外面の面取りをおこなうこと。

(6) 硬質塩化ビニルライニング鋼管、ポリエチレン粉体ライニング鋼管の切断については、切断部に高温が発生しないよう注意し、また、ガス切断、アーク切断は、絶対におこなわないこと。

(7) ねじ切り加工時は、切削油の塗り過ぎに注意し、また、付着した切削油は確実に取り除くこと。

(8) 内面粉体管の切断、加工、せん孔をする場合は、粉体管に適合するカッター、せん孔機を使用し、おこなうこと。

8 管の接合

給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われているものでなければならない。(省令第1条第2項)

- (1) 接合箇所については、接合部の腐食、通水の障害、材質の低下、漏水、離脱等がないよう確実にこなうこと。
- (2) 管の接合部については、内外面とも丁寧に清掃をおこなうこと。

9 給水管の明示

- (1) 道路部に埋設する給水管は、給水管であることの明示をおこなうこと。

※道路法施行令第12条第1項2号(抜粋)

2 地下に設ける場合においては、次のいずれにも適合する構造であること。

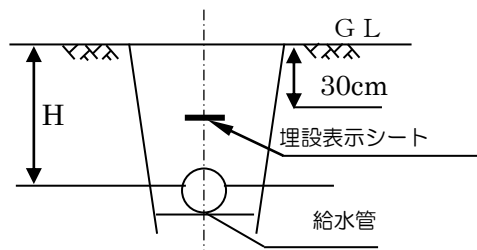
- ハ 電線、水管、下水道管、ガス管又は石油管については、各戸に引き込むために地下に設けるもの
その他国土交通省令で定めるものを除き、国土交通省令で定めるところにより、当該占用物件の名称、管理者、埋設した年その他の保安上必要な事項を明示するものであること。

明示に使用する材料、方法については、道路法施行令(昭和46年施行第20号)、同法施行規則(昭和46年建設省令第6号)、建設省道路局通達(昭和46年建設省道政第59号・同第69号)「地下に埋設する電線等の表示に用いるビニールテープ等の地色について」および「地下に埋設する水管の表示に用いるビニールテープ等の地色について」に基づきこなうこととする。

- ① 口径75mm以上…ポリエチレンスリーブ
- ② 口径75mm未満…青色ビニールテープ

- (2) 道路部(公道・私道等)に埋設する口径40mm以上の給水管は、埋設表示シートの布設をすること。

図7.6 断面図



- ① 公道、私道、あぜ道、団地内道路等、宅地外の全ての道路に敷設すること。
- ② 路面から土被り30cmを標準とし、敷設すること。
- ③ 他事業者の埋設表示シートの破損をした場合は、必ず、同様に復元すること。

※ 宅地の給水管進入位置には、位置を明確にするため、埋設表示ピンを道路と敷地の境界際に設置すること。

図 7. 7 埋設表示ピンの形状

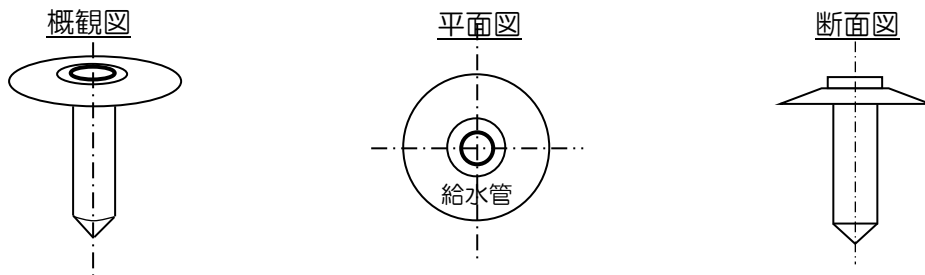
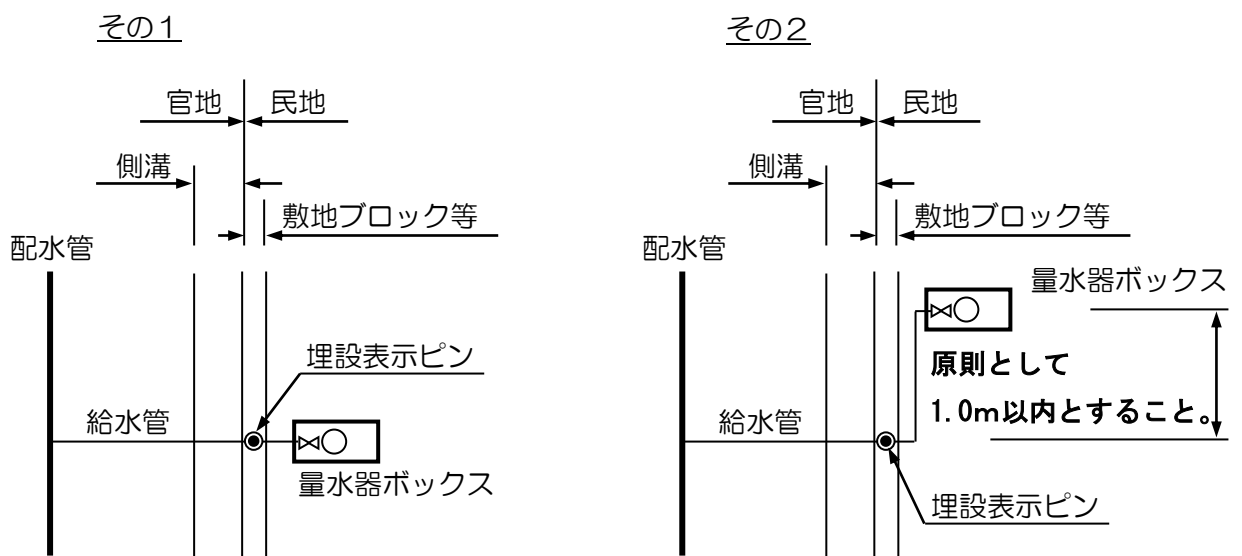


図 7. 8 埋設表示ピンの設置例



10 止水弁・止水栓の設置

- (1) 第一止水弁・第一止水栓は、境界等の不動な箇所を基準に、設置位置までの距離を3点以上計測し、その寸法を申請書（宅外図）に記入すること。
- (2) 止水弁・止水栓については、筐または蓋等の内部に収納し、維持管理に支障がないようにすること。なお、ポリエチレン管に接続する場合は、ねじれがあると止水弁・止水栓が筐、蓋等の内部で傾くおそれがあるため、十分注意し、原則、官民境界1m以内に設置すること。

また、止水弁・止水栓前後の配管を宙づりでおこなったり、埋戻しが不十分な場合は地盤にそって管が沈下し、止水弁・止水栓が管軸方向に傾くおそれがあるため、埋戻しについては十分に締め固め、宙づりでの配管はおこなわないこと。

11 メーターの設置

- (1) メーターの設置については、局の承認する場所に設置し、以下の事項に注意すること。
 - ① メーターの検針、取替作業が容易にでき、汚染、損傷、凍結のおそれのない、原則、官民境界1m以内に設置すること。（ただし、構造物等で設置が困難な場合については、事前に設置位置について相談すること。）
 - ② メーターを取付ける場合は、直結している止水栓から、管内の洗管を十分におこない取付けをすること。

- ③ メーターは、水流方向とメーターの「流れの方向を示す標識」を必ず、一致させて取付けをすること。
- ④ メーターは、原則、給水栓より低位置で、水平に設置すること。なお、建物の構造上メーターが給水栓より高位置になる場合は、排気等を検討すること。
- ⑤ メーター取付け用パッキンは、適正な物を使用し、パッキンが内部へはみ出ることのないように取付けをすること。(パッキンのはみ出しはメーターの器差に影響を与え正確な計量ができなくなるおそれがあるため。)
- ⑥ 1 度使用したメーター取付け用パッキン、逆止弁（パッキンタイプ）は、漏水の原因となるため、再利用しないこと。
- ⑦ メータユニットへのメーター取付けは、メーターのすわりを確実におこない、原則、手締めで取付けたのち、漏水がないことを確認すること。
- ⑧ 配管は、偏心、寸法間違いのないよう施工すること。
- ⑨ 地下水位の高い場所のメーター設置は避けること。また、メーター取外し時のもどり水による汚染がないように考慮すること。
- ⑩ メーターボックスからの排水等については、他の区画へ浸水のないように考慮すること。
メーターは、メーターボックス内に設置すること。
- ⑪ メーターには、次の逆流防止器具を設置すること。
 - ア 口径 40 mm 以下については、メーター下流側に逆止弁（パッキンタイプ）を設置すること。
 - イ 口径 50 mm 以上については、メーター直近下流に逆止弁を設置すること。
(50 mm メータユニットを使用する場合は、付属の逆止弁（パッキンタイプ）を使用すること。)
- ⑫ メーターボックスは、車両の通行等を考慮し、適切な耐荷重のものを使用し、設置すること。
- ⑬ 複数個のメーターを設置する場合は、メーター下流側で交差のないよう並び順を考慮すること。

1.2 土工事等

- (1) 土工事等は、関係法令を遵守し、各工種に適した方法に従い、設備の不備、不完全な施工等によって事故、障害を起こすことのないようにすること。
- (2) 掘削をする場合は、事前調査をおこない、安全で確実な施工ができる掘削断面とすること。
 - ① 地下埋設物等の調査をし、損傷、障害を与えないよう注意すること。
 - ② 掘削断面は、道路管理者等の管理者が指示する場合を除き、道路状況、地下埋設物、土質条件、周辺の環境ならびに埋設後の給水管土被り等を総合的に検討し、安全で確実な施工ができる最小断面および土留法を決定すること。
 - ③ 掘削深さが 1.5m を超える場合は、切取り面がその箇所の土質に見合った勾配を保ち掘削できる場合を除き、土留工をおこなうこと。また、掘削深さが 1.5m 以内であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工時の安全性を確保するために、適切な勾配を定め断面を決定するか、土留工をおこなうこと。
- (3) 掘削方法（機械・人力）の選定は、現場の状況等を総合的に検討し、決定をすること。
 - ① 地下埋設物（下水道・ガス・電気・電話等）の状態、周辺の作業環境、建築物等の状況を把握すること。
 - ② 地形（道路の屈曲・傾斜等）や地質（岩・転石・軟弱地盤等）による作業性、工事現場への機械搬入等の可否を検討し、確認をすること。

- ③ 道路管理者、所轄警察署、所轄官公署の工事許可条件は必ず遵守すること。
- ④ 機械掘削と人力掘削の経済比較も考慮すること。
- (4) 掘削は、周辺の環境、交通、他の埋設物等に十分に配慮し、影響を与えることなく、入念におこなうこと。
 - ① 掘削敷は、凹凸のないようにし、必要に応じ、良質土砂等で敷き均しをおこなうこと。
 - ② 舗装道路の掘削は、既設舗装部への影響がないようカッター等を使用し、周りは方形に、切り口は垂直になるよう丁寧に切断した後、埋設物に注意し、所定の深さまで掘削すること。
 - ③ 軟弱地盤や湧水のある場合は、土留工をおこない、水の排除をおこなうとともに、その排水先も十分に注意し、掘削をすること。
 - ④ 道路を横断し、掘削する場合、通行を妨げることのないよう片側ずつの施工とすること。
 - ⑤ 道路の掘削は、工事当日中に仮復旧が完了できる範囲とし、やむを得ず掘置きする場合は、必ず所轄官公署の管理者に報告するとともに、工事標示施設、覆工等の措置を講じ、事故防止に万全を期すること。
 - ⑥ 他の地下埋設物（下水道・ガス・電気・電話等）付近を掘削する場合、必要に応じその管理者の立会いを求めること。

1.3 埋め戻しと残土処分

道路等の埋戻しについては良質な土砂を使用し、施工後に陥没、沈下等が発生しないよう十分に締め固めること。また、埋設した給水管（接合状況・バルブの開閉等）他の埋設物にも注意すること。

- (1) 埋戻しをする場合は、原則、良質土砂や砂に置き換えること。また、隣接する他の埋設物についても同様とすること。
- (2) 締め固めは、タンバ・振動ローラ等の転圧機械を使用し各層ごと（仕上がり厚さ 20cm 以下）に確実に転圧し、十分締め固めること。
- (3) 残土や埋戻し土砂は原則、現場に堆積しないこと。やむを得ず仮置きする場合は、交通等に支障のないよう留意し、速やかに、所定の場所に処分または埋戻しをおこなうこと。
- (4) 交通量の多い路線や雨天の日に施工した現場は、埋戻し後、随時点検し不陸、沈下、陥没等の事故防止に努めること。

1.4 道路復旧工事

- (1) 舗装道路の本復旧工事は、道路管理者の指示に従い、埋戻し完了後、速やかにおこなうこと。なお、本復旧工事をおこなうことが困難な場合は、管理者の承諾を得た上で仮復旧工事をおこなうこと。
 - ① 本復旧工事は、従来の舗装と同等以上の強度、機能を確保するものとし、舗装の構成は、管理者が定める仕様書、関係法令等に基づき施工をしなければならない。
 - ② 工事完了後、速やかに区画線、道路標示を溶着式により施工し、標識類についても原形復旧すること。
- (2) 非舗装道路の復旧は、管理者の指示する方法により路盤築造等をおこない、在来路面となじみよく仕上げをすること。
- (3) 仮復旧の表層材は、加熱アスファルト合材を使用し、埋め戻し後、直ちに施工しなければならない。なお、舗装構成は、道路管理者の指示に従い、施工すること。

（注）国道・県道は、工事施工後、速やかに、仮復旧、本復旧の状態が確認できる写真を担当者に提

出し、その確認を得ること。

- ① 路面の仮復旧は、路床を十分に転圧した後、混合物を均一に敷均し、約2cmの余盛りをおこない、既設路面と同一面になるよう転圧し、仕上げすること。
- ② 道路標示部分を掘削した場合は、同一ペイントで必ず、仮表示をすること。
- (4) 指定工事事業者は、道路掘削から本復旧までの現場、工程管理をおこなうとともに、これにかかる一切の事故等の責任を負うこととする。

15 現場管理

関係法令の遵守、工事の安全に留意するとともに、現場管理を適切におこない、事故防止に努めること。また、工事に伴う騒音・振動等をできる限り防止し、生活環境の保全に努めること。

- (1) 道路工事は、交通の安全等について道路管理者、所轄警察署の担当者と事前に相談をすること。
- (2) 工事により生じた建設発生土、建設廃棄物等の不要物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」その他の規定に基づき、工事施行者が責任をもって適正かつ速やかに処理をすること。
- (3) 工事中、万一不測の事故等が発生した場合は、直ちに道路管理者、所轄警察署に通報するとともに、局へ連絡しなければならない。また、予め工事従事者にこれらの連絡先を確認し、周知徹底すること。
- (4) 工事中、他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物の管理者に通報し、その指示に従うこと。
- (5) 工事中は、工事場所の交通の安全等を確保するための保安設備を設置し、必要に応じて保安要員(交通整理人等)を配置すること。また、作業員の安全についても十分留意すること。
- (6) 工事施行者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、路盤沈下、その他不良箇所が生じた場合、道路管理者等から指示を受けた場合は、直ちに修復しなければならない。

【参 考】 工事施工は、道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令、以下の技術指針・基準等を参照するものとする。

- ・「土木工事安全施工技術指針」
- ・「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」
- ・「建設工事公衆災害防止対策要綱 土木工事編」
- ・「道路工事現場における表示施設等の設置基準」
- ・「道路工事保安施設設置基準」

16 その他

配管工事等により排出される廃棄物の運搬・処分は、必ず、専門業者等がおこない、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、決められた処分場にて、適切に処分すること。また、再資源化施設の活用等による再資源化も考慮すること。