

第9章 給水装置工事の検査

9-1 工事検査

1. 指定工事業者は、【条例第7条第2項】に規定する給水装置工事検査を受けるため、工事完了後速やかに当該工事検査に係る書類（図9-1～図9-5）を管理者に提出しなければならない。【事業者規程第15条第1項】
2. 指定工事業者は、検査の結果手直しを指示されたときは、指定された期間内にこれを行い、改めて管理者の検査を受けなければならない。【事業者規程第15条第2項】

9-2 主任技術者による立会い

管理者は、指定工事業者が施行した給水装置に関し、【法第17条】の規定に基づく給水装置の検査の必要があると認めるときは、当該給水装置に係る給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、当該工事に関し指名された主任技術者又は当該工事を施行した事業所に係るその他の主任技術者の立会いを求めることができる。【事業者規程第16条】

9-3 検査の種類及び項目

1. 検査の種類は、完了検査及び給水管取出し工事の検査とし、必要に応じ中間検査を行う場合がある。また、職員立会が必要となる検査と、写真及び書類検査等による検査を行う場合がある。
2. 検査の項目は、工法検査、水圧検査、水質検査、さや管ヘッダー工法による検査、集合住宅（受水槽式）における検査、3階直圧式の検査、その他管理者が指示する項目の検査がある。

[解説]

1. 検査の種類

(1) 完了検査

設計図書に基づき、すべての工事が完了した状態で受ける検査。

(2) 給水管取り出し工事の検査

給水管取り出し工事(分岐からメーターまでの工事、及び撤去工事)については、配水管から分岐及び撤去する時点において検査(中間検査)を行う。

(3) その他管理者の指示する検査

2. 検査の項目

(1) 工法検査

給水管の管種、口径、延長、配管位置、接合箇所、給水栓数、メーター位置、管の保護及び埋設深度等を設計図書に基づき、現場照合を行う。

(2) 水圧検査(耐圧試験)

- ①. 水道メーター据付箇所にテストポンプを設置し、通水後加圧して約1分間そのままの状態を保ち漏水の有無を確認すること。
- ②. 新設工事の水圧検査は、1.75MPa (17.9Kgf/c m²) とする。
- ③. 3階直圧給水方式の対象建物の場合、給水装置に該当するため、すべての住戸内の水圧検査を行うものとする。
- ④. 既設給水管がある場合の水圧検査は、常圧の1.5倍とする。なお、常圧の1.5倍が0.75MPaを超える場合は、別途協議の上、管理者の指示に従うこと。
- ⑤. 受水槽方式の水圧検査は、受水槽までの直圧部分とする。受水槽以降については、自主検査で確認すること。
- ⑥. ポリエチレン2層管を含む給水装置の水圧検査は、試験水圧0.98MPa (10.0Kgf/c m²) を標準とする。
- ⑦. さや管ヘッダー工法による給水装置の検査

・それぞれの工業会が推奨する水圧試験方法の一例

管種	初圧 MPa(kg f/cm ²)	60分経過後 MPa(kg f/cm ²)	判定
架橋ポリエチレン管	0.75(7.65)	0.5以上(5.1以上)	合格
ポリブテン管	0.75(7.65)	0.55以上(5.61以上)	合格

- ⑧. その他の給水器具については、それぞれに適した水圧検査を行うものとする。

(3) 水質検査

給水栓から採水し、遊離残留塩素0.1mg/l以上であること。

(4) 通水量検査

外部散水栓等により、通水量を検査する。

(5) その他

管理者の指示する項目の検査。

9-4 主任技術者による検査（自主検査）

1. 指定工事業者が指名した主任技術者による検査は、第1章に掲げる業務を誠実にを行うとともに、給水装置工事が適正に施行されていることの確認及び検査を行わなければならない。【事業者規程第11条、第15条】
2. 主任技術者は、給水装置工事ごとに記録を作成し、その記録を作成の日から3年間保存しなければならない。【施行規則第36条第1項第6号】【法第25条の4第3項】
【事業者規程第13条第6項】

[解説]

主任技術者は、工事竣工後すみやかに給水装置工事検査申請書（図9-3）を用いて自主検査を行ったうえで、完了設計書（図9-4，図9-5）及び工事写真を提出し完了検査を予約する。

なお、自主検査に合格したにもかかわらず、完了検査時に不備が発見されることのないよう十分に留意し責任を持って自主検査を行うこと。

完了提出書類チェック票

下記の項目をチェック後に完了書類を提出してください。

①写真の確認	<input type="checkbox"/>	メータ回り配管状況（メータ2次側2m程度まで） （埋設深さ30cm以下はシングル保温）
	<input type="checkbox"/>	外構配管状況（寄り深さが分かるもの、バルブ、建物蹴込み部、逃げ配管部、その他）
	<input type="checkbox"/>	完了時のメータストレーナ・逆防チャッキカートリッジ部の糊カス掃除状況
	<input type="checkbox"/>	床下ヘッダー・給湯器の防凍処理状況（W保温）
	<input type="checkbox"/>	水圧テスト状況（全景、及び目盛りが分かるもの）
②平面図	<input type="checkbox"/>	第一止水栓・メータ直結止水栓のオフセット記入
	<input type="checkbox"/>	立上がり配管も記入すること（反映できない部分は、アイソメ図を引出し線で詳細を記入）
	<input type="checkbox"/>	外構配管のオフセット・深さを記入（写真と整合できているか確認）
	<input type="checkbox"/>	管種変更箇所の記入（HIVPと架橋ポリの変換位置）
	<input type="checkbox"/>	縮尺は1/100～1/150程度で記入（書ききれない時は別紙A3で記入する。A2以上は不可）
③アイソメ図	<input type="checkbox"/>	引込み～メータ2次側2m程度までを記入 （写真と整合できているか確認） 受水槽方式の場合は、引込み～吐水口まで必要。
④測定	<input type="checkbox"/>	工事用水給水時の水圧、残留塩素測定の結果
⑤設計書	<input type="checkbox"/>	着工日と竣工日の記入
	<input type="checkbox"/>	水圧テスト圧力値の記入（1.75Mpa）
	<input type="checkbox"/>	竣工数量、及び製造業者名訂正等の記入
⑥その他 必要書類	<input type="checkbox"/>	検査申請書（自主検査結果記入）
	<input type="checkbox"/>	閉栓・開栓用紙

図9-1 完了提出書類チェック票

項目の説明について

① 写真

- ・メータ1次側、及びメータ接続部までの漏水修理については、私有地であっても、市で対応する範囲としている。(共同住宅以外) ⇒写真とアイソメ図を保存することにより、状況把握が容易になる。
- ・平面図に建物からの寄り、深さを記入するために、写真を撮影すること。特に配管作業を行う者に指示しておかないと、作図者が照合確認できなくなる。建物への蹴込み部のバルブ付近の配管状況等においても、平面図との照合ができない。
- ・工事完了後において、メータ直結止水栓の逆弁やメータストレーナ部の糊カス詰りがよく確認される。工事完了引渡し前の最終作業として、上記の語りのみならず、機器や器具類の最終のチェックを怠らなくてはならない。
- ・三木市においては、H I V P等の露出配管はW保温が原則です。検査時において目視確認が容易に出来るように、事前に機器カバー等の取外しを行っていても良いが、検査の効率化のために写真による事前検査を原則とします。同様に、床下のヘッダー設置の状況や水圧テスト結果も写真による事前検査を原則とします。

② 平面図

- ・第一止水栓とメータ直結止水栓の位置は、1/500水道台帳図面に反映します。また、当該完了設計書はファイリングして保存しますので、完了時にオフセットを検測し記入すること。
- ・平面図に立上りの方が状況を記入することにより、第三者が配管経路のイメージをつかむことが容易になります。細かくなる場合は、引出線でアイソメ図を記入するなど、わかるようにしてください。
- ・管種が変わる(H I V P → X P E PやP B) 継手箇所を明示することにより、宅内配管の維持管理に役に立ちます。
- ・ファイリングはA3サイズまでとなっています。書ききれない時は、別紙等で全体が把握できる平面図を作成してください。また、詳細図

等の添付図もA3サイズまでで作成してください。作成された完了図面はそのまま保存します。第三者が見てもよくわかるようにしてください。完了図面は、お客様本人にも渡してください。

③ アイソメ図

- ・取り出しからメータ2次側2m程度までの写真とアイソメ図を保存することにより、当該部分の状況把握が容易になります。
- また、受水槽吐水口までのアイソメ図は、特に水槽2次側の配管と直圧部分のクロスコネクション防止の観点や濁水発生時の対応に役立ちますので、必ず記入すること。

④ 測定

- ・工事完了時に、現状の水圧を測定、把握することにより、自らが設計した配管口径、又は機器選定の是非を再確認することができます。
- ・工事用の給水において、中間検査(取出し検査)で残留塩素の合格を市担当者から報告を得られていない場合は、工事用給水装置を設置した際に、残留塩素の測定を必ず行うこと。現場作業員が飲料目的で利用することがあるので、工事用の使用水には注意すること。

⑤ 設計書

- ・給水工事指定材料はいろいろな製造業者があります。使用材料の製造業者を正確に把握し、完了設計書に反映させること。検査時に、製造業者名の誤りを未だによく確認されるため、完了提出時までに確認しておくこと。

⑥ その他必要書類

- ・検査申請書においては、自主検査の結果を記入すること。自主検査でチェックされているのに、検査で不都合となるならば、自主検査を怠っていることである。主任技術者の責任を果たすこと。

図9-2 完了提出書類チェック票の欄目説明

地区	台帳	親番	枝番

給水装置工事検査申請書

給水装置場所	三木市福井字鷹尾1950-1
氏名	水道 さつき

指定給水装置工事事業者	みき水道設備
給水装置工事主任技術者	三木 一郎 印

種別及び項目		確認の内容	確認方法
屋	1. サドル分水栓、止水栓、メーター	・設置位置を正確に測定し設計書に記入されていること ・各設置状況の写真を撮影すること	目視 ○
	2. 水道メーター、直結止水栓	・メーターは逆付け、片寄りがなく、水平に取り付けられていること	目視
		・検針、取替に支障のないこと	目視
		・止水栓の操作に支障のないこと	目視
		・止水栓は逆付け及び傾きがないこと	目視
	3. 埋設の深さ	・所定の深さが確保されていること	目視
外	4. 管延長	・竣工図面と整合すること	目視
	5. きょう、ます類	・傾きがないこと、及び設置基準に適合すること	目視
	6. 止水栓	・スピンドルの位置がボックスの中心にあること	目視
		・延長、給水用具の位置が竣工図面と整合すること	目視
配管	1. 配管	・配水管の水圧に影響を及ぼす恐れのあるポンプに直接連結されていないこと	目視
		・配管の口径、経路、構造等が適切であること	目視
		・水の汚染、破壊、浸食、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	目視
		・逆流防止のための給水用具の設置、吐水口空間の確保等がなされていること	目視
		・クロスコネクションがなされていないこと	目視
	2. 接合	・適切な接合が行われていること	目視
3. 管種	・性能基準適合品の使用を確認し自己認証品は別紙で報告すること	○	
給水用具	1. 給水用具	・性能基準適合品の使用を確認し自己認証品は別紙で報告すること	○
	2. 接続	・適切な接合が行われていること	目視
受水槽	1. 吐水空間の測定	・吐水口と越流面等との位置関係の確認を行うこと	-
	機能検査	・通水した後、各給水用具からそれぞれ放流し、メーター経由の確認及び給水用具の吐水量、動作状況などについて確認すること	○
	耐圧試験	・自主検査として水圧1.75MPaで1分間の耐圧試験で、漏水及び抜けなどのないことを確認すること	1.75 MPa
		・耐圧試験中の写真を撮影すること	○
	水質の確認	・臭気、味、色、濁りを観察により異常でないことを確認すること	目視

給水装置工事完了後すみやかに給水装置工事設計書及び給水装置工事検査申請書、写真を同時に提出すること

図 9 - 3 給水装置工事検査申請書（記入例）

工種		給水装置工事設計書										受付番号			
		<竣工時>													
地区	台帳	親	枝	番	給水装置場所	三木市	氏名	福井字鷹尾1950-1	水道さつき	受付印	受付完了印				
					申込者住所	三木市 上の丸町10-30									
名称	規格	口径	設計数量	竣工数量	確認	製造業者名	道路占用種別 国道・県道・市道・里道・()道 公道面の給水管理状況確認 竣工調書の記入状況確認 使用材料・器具確認 汚染・破壊・腐食防止確認 凍結・逆流・クロスコンジョン防止確認 残留塩素確認 水圧 1.75 Mpa 通水量 0 / min 取出口立会年月日 年 月 日 検査年月日 年 月 日 事前協議受付番号 - No.							設計	H27年10月1日
サドル分水栓	指定品	100×20	1	1	○	タブチ								竣工	H27年12月1日
ボール型直結止水栓	指定品	20	1	1	○	タブチ								既設	
アングルボール止水栓	指定品	20	1	1	○	日邦バルブ								出庫日	
止水栓 B O X	指定品	20	1	1	○	日の出								口径	φ20 m/m
量水器 B O X	指定品	20	1	1	○	クリモト								番号	
公道HIVP H=1.2	指定品	20	3.0	3.0	○	クボタ								竣工	H27年12月3日
宅内HIVP H=0.3	JWWAK118	20	21.0	21.0	○	クボタ								料金種別	
	JWWAK118	13			○	クボタ								着手完成	
H I V P 立上り	JWWAK118	13	2.2	2.2	○	クボタ								課長	
H I V P 継手	JWWAK119	13~20			○	クボタ								副課長	
P B		13	23.0	24.5	○	プリチストン								係長	
P B 立上り		13	10.0	9.0	○	プリチストン								係長	
ヘッダー			1	1	○	プリチストン								係長	
許可条件													副課長		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> メーカー位置が駐車場の場合は、車両が踏まない位置か、鋳鉄製にすること。 </div>													係長		
前	金	額	消費税額	合計額	領収年月日								課長		
工事分担金	口径 20 m/m	80,000	8,000	88,000									課長		
設計審査・検査手数料	口径			5,000									課長		
合計				93,000									課長		

確認項目＝第三者認証品は○、自己認証品は△を記入すること。

図9-4 給水装置工事設計書（竣工時の記載例：表面）

取検査立合者 印	平面図 <div style="text-align: center;"> <p>S = $\frac{1}{150}$ (本支管台帳)</p> </div>	<div style="background-color: yellow; padding: 10px; margin-bottom: 10px;"> <p>メータの1次側配管、及び2次側1m程度まで、完了立面図を記入のこと</p> <p style="text-align: center;">* 変更がある場合は修正を記入</p> <p style="text-align: center;">別紙提出も可(別紙の場合は2部提出すること)</p> </div>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">地区</td> <td style="width: 10%;">台帳</td> <td style="width: 10%;">親番</td> <td style="width: 10%;">枝番</td> <td style="width: 10%;">4</td> <td style="width: 10%;">5</td> <td style="width: 10%;">6</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">7</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">8</td> </tr> <tr> <td colspan="3">変付番号</td> <td colspan="4">氏名</td> </tr> <tr> <td colspan="3">-</td> <td colspan="4">メータ位置</td> </tr> </table>	地区	台帳	親番	枝番	4	5	6					3	9	7					2	1	8	変付番号			氏名				-			メータ位置																																																															
地区	台帳	親番	枝番	4	5	6																																																																																												
				3	9	7																																																																																												
				2	1	8																																																																																												
変付番号			氏名																																																																																															
-			メータ位置																																																																																															
付近見取り図	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>番号</th> <th>立上り管種</th> <th>口径</th> <th>m</th> <th>水栓名</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>HIVP13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>給湯器</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>HIVP13</td> <td>0.2</td> <td></td> <td>散水栓</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>HIVP13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>万能ホーム水洗</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>PB13</td> <td>1.5</td> <td></td> <td>万能ホーム水洗</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>PB13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>洗面化粧台</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>PB13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>混合水栓</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PB13</td> <td>1.5</td> <td></td> <td>混合水栓</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>PB13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>ロータンク</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>PB13</td> <td>1.0</td> <td></td> <td>ロータンク</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>14</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		番号	立上り管種	口径	m	水栓名	備註	1	HIVP13	1.0		給湯器	○	2	HIVP13	0.2		散水栓	○	3	HIVP13	1.0		万能ホーム水洗	○	4	PB13	1.5		万能ホーム水洗	○	5	PB13	1.0		洗面化粧台	○	6	PB13	1.0		混合水栓	○	7	PB13	1.5		混合水栓	○	8	PB13	1.0		ロータンク	○	9	PB13	1.0		ロータンク	○	10						11						12						13						14						15					
番号	立上り管種	口径	m	水栓名	備註																																																																																													
1	HIVP13	1.0		給湯器	○																																																																																													
2	HIVP13	0.2		散水栓	○																																																																																													
3	HIVP13	1.0		万能ホーム水洗	○																																																																																													
4	PB13	1.5		万能ホーム水洗	○																																																																																													
5	PB13	1.0		洗面化粧台	○																																																																																													
6	PB13	1.0		混合水栓	○																																																																																													
7	PB13	1.5		混合水栓	○																																																																																													
8	PB13	1.0		ロータンク	○																																																																																													
9	PB13	1.0		ロータンク	○																																																																																													
10																																																																																																		
11																																																																																																		
12																																																																																																		
13																																																																																																		
14																																																																																																		
15																																																																																																		

図9-5 給水装置工事設計書(竣工時の記載例:裏面)

水道指定工事業者様へ

給水装置工事設計書の完了図面作成時には、下記の点に留意してください。

- ・ 玄関入り口には、マーク(△)を記入のこと。
- ・ 第一止水栓・メーター直結止水栓の位置は、境界からの寸法を明示すること。
- ・ 本管分岐 ~ 止水栓 ~ メーター2次側の2m程度までの変化点が多い箇所は、配管立面図(アイソメ図)を作成のこと。(必ず管口径・寸法を記入すること。)
- ・ 配管口径・区間寸法は必ず記入のこと。また、主配管のオフセット(ヨリ寸)値も記入すること。
- ・ 引込み工事を伴う場合は、前面道路幅員と本管の引込み図を記入のこと。(引込図は事前調査のこと)

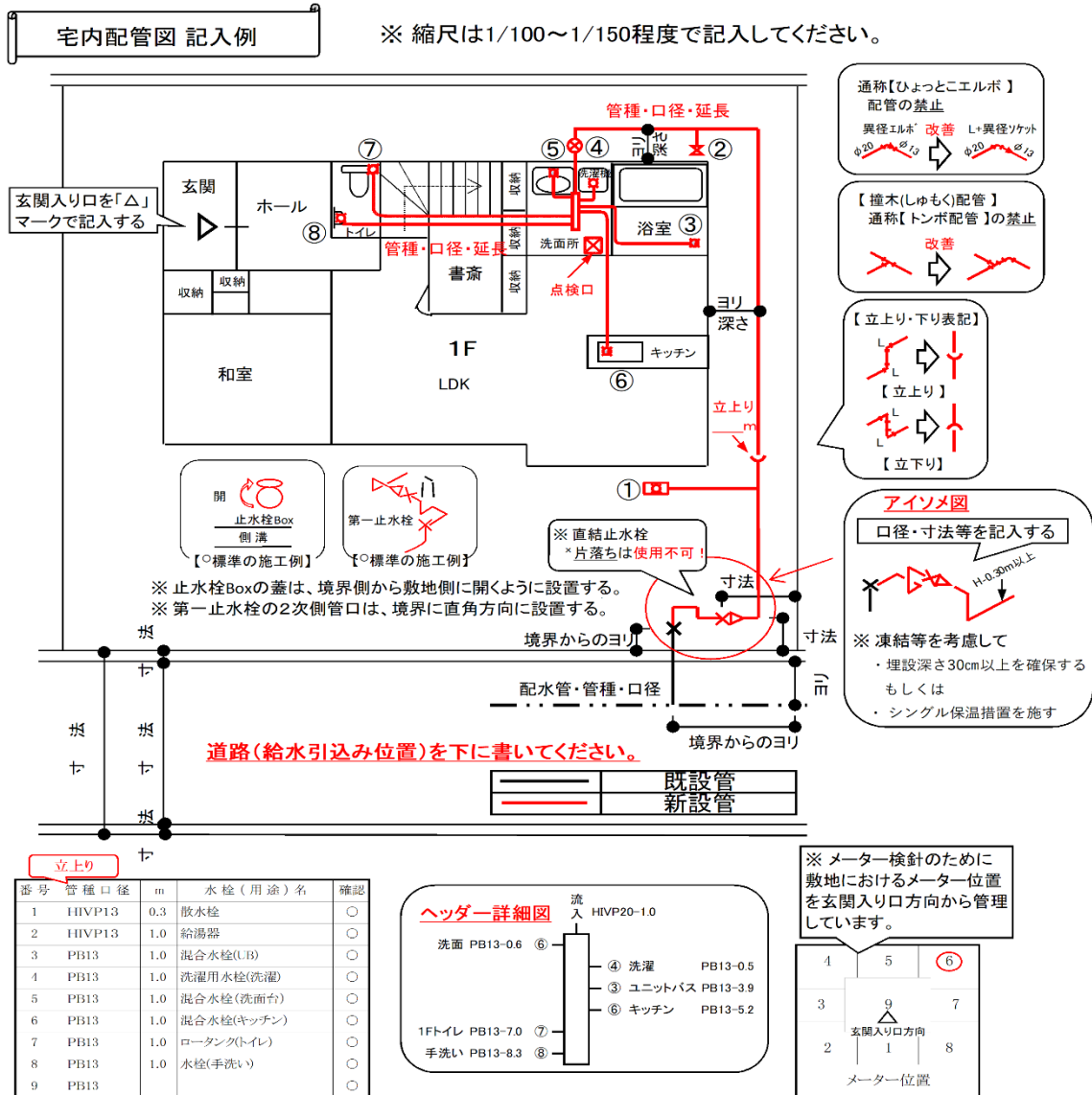


図9-6 給水装置工事設計書の完了図面作成時の留意点