

24. 要 綱

24.1 水道メーター取扱要綱

水道メーターの選定及び貸与並びに設置に関する取扱いを次のとおり定める。

第1章 メーターの種類

(メーターの種類)

第1条 使用するメーターは、次に示すものとする(表-1)。

表-1 メーターの種類

メーター口径	計量方式	呼 称	備 考
φ13～φ25	接線流羽根車式	発電式翼車型 発電式単接続型 直読式翼車型 電子式翼車型 電子式単接続型 電子式翼車型(受信器無) 電子式翼車型(ミカウター)	
φ40	たて型軸流羽根車式	発電式堅型 直読式堅型 電子式堅型 電子式堅型(受信器無)	継手:ユニオンナット式
φ50以上	副管付たて型軸流羽根車式	発電式副堅型 直読式副堅型	継手:フランジ式
	たて型軸流羽根車式	発電式堅型 直読式堅型 電子式堅型 電子式堅型(受信器無)	継手:フランジ式
	電磁式	電磁式	継手:フランジ式

●上記のうち、新たに貸与しているメーターは、第4条のとおり電子式各種及び電磁式である。

●備考に参照図あり。

第2章 メーターの選定

(選定)

第2条 水道メーターの口径選定にあたっては、次の各号を総合して行うこと。

- (1) 「給水装置設計施工指針 設計編 6. 計画使用水量及び給水管の口径」に基づく水量計算において算出した計画使用水量[m³/月]が、適正使用流量表(表-2)「1か月当たりの使用量[m³/月]」の範囲内になるように選定すること。また、場合に応じて同表の「瞬時的使

用の場合〔m³/h〕に示された数値と算出した同時使用水量〔m³/h〕を比較して、適切なメーターを選定すること。

- (2) 月間の実績使用水量が想定できる施設については、実績値を参考に選定すること。
- (3) 使用水量が一般の家事用(1戸口)又は、それと同等の施設の場合、φ13 mmのメーターを採用すること。
- (4) 既設給水装置の改造において水の使用形態に変更が生じた場合は、前各号に基づき既設メーターの適正を判断し、必要に応じてメーター口径の変更等を施すこと。

表-2 適正使用流量表

口径 〔mm〕	適正使用流量範囲 〔m ³ /h〕	一時的使用の許容流量 〔m ³ /h〕		1日当たりの使用量〔m ³ /日〕			1ヶ月当 りの使用量 〔m ³ /月〕
		1時間/日 以内使用の 場合	瞬時的使用 の場合	1日使用時 間の合計が 5時間のとき	1日使用時間 の合計が10 時間のとき	1日24時間 使用のとき	
13	0.1 ~ 0.8	1	1.5	3	5	10	85
20	0.2 ~ 1.6	2	3	6	10	20	170
25	0.23 ~ 1.8	2.3	3.4	7	11	22	190
40	0.4 ~ 6.5	8	12	24	39	78	700
50	1.25 ~ 15	25	37	56	90	180	2,100
75	2.5 ~ 30	50	75	112	180	360	4,200
100	4 ~ 48	80	120	180	288	576	6,700
150	7.5 ~ 90	150	225	335	540	1,080	12,500
200	13 ~ 156	260	390	585	936	1,872	21,700
250	17.5 ~ 210	350	525	785	1,260	2,520	29,200

(日本メーター工業会資料による)

第3章 メーターの貸与

(対象工事)

第3条 旭川市水道事業管理者が旭川市水道事業給水条例(昭和33年旭川市条例第29条。以下「条例」という。)第4条に基づき、新たなメーターを貸与する対象給水装置工事は次のとおりとする。

(1) 新設工事

(2) 改造工事のうち次に掲げるもの

ア 給水装置の改造に伴いメーターの口径が変更となる場合

イ 既設メーターが使用不可能な場合

ウ 既設メーターの検定有効期間が申請のあった年の12月までに満了する場合

エ 既設メーターの移設を伴う工事のうち、当該メーターが「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」(平成9年厚生省令第14号)第2条第1項に規定する基準に適合しない場合^{※1}

※1 メーター番号が'02以前のもの(2002年度・平成14年度以前に貸与又は設置されたもの)で、φ13~40mmが適合しないメーターである。

(3) 臨時工事

(貸与するメーターの種類)

第4条 前条において貸与するメーターは、次のとおりとする。

- (1) 次に該当する場合は、表-3に示すメーターで、受信器を不要(直読式)とする。
 - ア 公園又はそれに類するもの(以下「公園等」という。)で次の条件にすべて適合する場合。
 - (ア) 冬期間、水を使用しないこと。
 - (イ) 水飲み場等建物がなく、受信器を設置する適当な箇所がないこと。
 - イ 第7条第1項第2号に該当する集合住宅等で、受信器が設置できない場合。
- (2) 前号に該当しない場合は、表-3に示すメーターで遠隔指示式(ケーブル長は最長20m)とする。ただし、次の条件にすべて適合する場合は、受信器を集中検針盤用(ミニカウンター)とすることができる。なお、この場合のケーブル長は1.5mとする。
 - ア 第7条第1項第2号に該当する集合住宅等であること。
 - イ 設置するメーターが複数であること。
 - ウ 別に定める集中検針盤を設置すること。また、その鍵を2本、水道局に渡せること。

2 前項において貸与するメーターのうち、受信器無し及び集中検針盤用(ミニカウンター)を適用する場合は、事前に水道局と協議すること。

表-3 貸与するメーターの種類

給水工事区分	貸与するメーター
新設工事及び改造工事	電子式翼車型, 電子式堅型, 電磁式
臨時工事	上記のほか 電子式単接続型

- 貸与メーターの受信器有無判断については、備考に判断フローあり。
- 受信器無し及び集中検針盤用(ミニカウンター)及びφ50mm以上の電子式堅型・電磁式のメーターは、連絡票提出より1ヵ月半程度の納期がかかる。

(メーター受領手続)

第5条 第3条において貸与するメーターがある場合、メーター受領の手続きは次のとおりとする。なお、手続きはすべて旭川市給水工事指定店が申込者に代わり行うこと。

- (1) 給水装置工事申込後、当該工事の承認を経て「貸与資材(メーター)出庫要求票」(以下「出庫票」という。)を水道局から受け取る。
- (2) メーター受領時の前日までにサービス課へ提出し、貸与メーターのメーター番号発行を受ける。また、サービス課備え付けの「水道メーター払出受付簿」に給水装置工事受付番号等を記入する。ただし、やむを得ず前日までに提出できない場合は、この限りではない。
 - ア 「給・排水使用開始連絡票」
 - イ 「給水装置・排水設備工事設計図書」
 - ウ 「給水装置・排水設備工事設計図(2)」(メーターが複数の場合)
 - エ 前号で受領した「出庫票」
- (3) 前号の処理を経た出庫票をサービス課に提出し、資材庫(水道局1階)でメーターを受領する。

2 前項第2号におけるメーター番号発行は、当該メーターを受領する1週間前から受け付ける。また、受付時間は、土日祝日及び年末年始(12月30日から翌年1月4日)(以下「土日祝日等」という。)を除く8時45分から17時15分までとする。

- 3 第1項第2号アの備考欄に、工事完了予定日(例「工事完了予定 H16.4.1」)を記入すること。
- 4 第1項第2号エについて、次の事項が見込める場合は、省略することができる。
 - (1) 工事完了の届出が、工事完了から2週間以内
 - (2) 工事検査の完了が、工事完了から3週間以内
- 5 第1項第3号におけるメーターの払出は、当該メーターを設置する工事の社内検査日(現地)の2日前(土日祝日等を除く)から受け付ける。また、受付時間は、土日祝日を除く8時45分から11時30分までとする。

第4章 メーターの設置箇所及び方法

(メーターの設置)

第6条 給水装置には、1棟(1世帯)又は1箇所ごとにメーターを設置すること。ただし、次による場合は、共用のメーターを設置することができる。

- (1) 建物の構造上・技術的に給水管の布設が困難な場合
- (2) 各室に給水栓を設置する共同住宅等において、共同便所又は共同台所等に給水する場合
- (3) 会社(工場等)・官公庁等、特定の共同住宅又は施設において、特に共用メーターの設置を要望される場合
- (4) その他、必要と認められたとき

(メーター(本体)の設置位置)

第7条 メーター(本体)の設置位置は次のとおりとする。

- (1) 宅地内の公道寄り 1.0m付近(屋外)とする。ただし、その位置に設置できない場合は、宅地内の屋外で、より公道に近い部分とする。
 - (2) 集合住宅等において、次の条件を満たす場合は、パイプシャフト又はピット内とする。この場合、事前に水道局と協議すること。
 - ア パイプシャフト及びピット(いずれも扉部分含む)は、各階共有部分に設置していること(各戸の玄関内に設置している場合は認めない。)
 - イ パイプシャフト及びピット内で、メーター取替え等のスペースがあること。
 - ウ 維持管理に支障がないように、止水・メーターは平行又は段違い平行に設置し、他のメーター及び配管が近接していないこと。
 - エ メーターの下流にガasket付逆止弁及び水抜き装置を設置していること。
 - オ 共同玄関がオートロックの場合は、メーターの検針・取替等による入室承諾が得られること。
 - カ パイプシャフト(全扉)は、鍵がかからない構造とすること。ただし、やむを得ず鍵がかかる構造とするときは、全扉共通の鍵を2本、水道局に提出すること。
 - (3) メーターは水平に設置し、メーター内に空気が混入及び残留しない場所とすること。
 - (4) 汚水桝の近くや車両が直接メーターボックスに乗らない場所を選定すること。
- 2 前項に該当しない場合は、管理者が認める箇所に設置することができる。

(受信器の設置位置)

第8条 受信器(集中検針盤[ミニカウンター]を含む)を設置する場合の設置位置は次のとおりと

する。

- (1) 受信器の設置位置は水道使用者等と十分協議し、建物の構造・美観等に支障のない外壁等とすること。なお、受信器の設置に適切な構造物がない場合は、メーター格納ボックス又はメーターポールを使用するなどして、受信器を設置すること。
- (2) 検針が容易で将来の維持管理を考慮した場所とすること。
- (3) 受信器は、落雪・落水等により破損される恐れのない位置とし、受信器板を含め、しっかりと固定できること。
- (4) 第7条第1項第2号に該当する集合住宅等の場合、各戸の郵便受け等に近接した位置とすること。ただし、共同玄関にオートロック機能がある場合で管理組合等の入室承諾が得られない場合は、その手前までに受信器及び郵便受け等を設置すること。
- (5) 電気メーター及び電力線の付近に受信器及びケーブルを設置する場合は、50cm以上離すこと。なお、困難な場合は、事前に水道局と協議すること。

(メーターボックス(筐体)の選定)

第9条 メーターを屋外に設置する場合は、管理者が指定したもののうち、使用区分に応じたメーターボックスを使用すること(表-4)。

表-4 メーターボックスの型式及び使用区分

使用区分	メーターボックス
<ul style="list-style-type: none"> ・ 戸建専用住宅又はその他の施設において、φ13～25mmのメーターを1台設置する場合 ・ 集合住宅又は1棟に複数の事業主が存在する施設において、複数のメーターを1箇所にとめて設置できない(設置しない)場合、かつ、φ13～25mmのメーターを設置する場合 	BC型又はBF型 (BC型又はBF型の選択は、施設の使用形態を考慮し、水道使用者等と十分協議した上で行うこと)
<ul style="list-style-type: none"> ・ 集合住宅において、1箇所にまとめて5台までのφ13～25mmのメーターを設置する場合 ・ φ40～50mmのメーターを設置する場合 ・ ガソリンスタンド等、維持管理上メーター設置後メーターボックス周辺の掘削が困難な場合(φ13～25mm) ・ 維持管理上設置する必要があると判断された場合、又は、水道使用者等からの要望があった場合(φ13～25mm) 	L1-1型
<ul style="list-style-type: none"> ・ 集合住宅において、1箇所にまとめて6台までのφ13～25mmのメーターを設置する場合 ・ φ75mmのメーターを設置する場合 ・ 維持管理上設置する必要があると判断された場合、又は、水道使用者等からの要望があった場合(φ13～50mm) 	L1-2型
<ul style="list-style-type: none"> ・ φ100mm以上のメーターを設置する場合 ・ 維持管理上設置する必要があると判断された場合、又は、水道使用者等からの要望があった場合(φ13～75mm) 	L2型 (現場打設によるコンクリート製)
<ul style="list-style-type: none"> ・ φ40mmのメーターを設置する場合 ※ 車両等の荷重による破損の恐れのない場所に設置し、必要に応じてL1-1型の設置を考慮すること 	大型量水器ボックス
<ul style="list-style-type: none"> ・ 既にS1型又はS3型又はM2型のいずれかが設置されている給水装置において、新たにメーターが貸与されない改造工事を行う場合 	S1型又はS3型又はM2型

(メーター等の設置方法)

第10条 メーター等の設置方法は次による(表-5)。

表-5 メーター等の設置方法

	項 目	方 法	
屋外にメーターを設置する場合	取付深度	第4条第1項第1号アに該当する公園等で、受信器を設置しない場合	土被り0.6m
		積雪の期待ができない場合	土被り1.2m以上
		上記のいずれにも該当しない場合	土被り1.0m以上
	土砂混入対策	BC・BF・S1・S3・M2型のメーターボックス設置の場合	メーターボックスの周囲に土砂混入防止シートを設置
	防寒工法	全てのメーターボックス	メーターボックス内に防寒内蓋を設置
		L1-1・L1-2・L2型のメーターボックス設置の場合	メーターボックスの周囲に断熱材を設置
	メーターボックス(蓋)の高さ等	ガソリンスタンドに設置する場合	油が流入しないよう措置を講ずる
		上記に該当しない場合	仕上がり地上面と同一にする
	簡易着脱装置及び逆止弁	BC・BF型のメーターボックスに電子式翼車型を設置する場合	簡易着脱装置を用いてメーターを設置
		上記に該当しない場合	メーターの下流に逆止弁 ^{※2} を設置

	項 目		方 法	
屋外にメーターを設置する場合	流量調整	受水槽又はそれに類するものに給水する場合	メーターより下流側に定流量弁又はバルブ等を設け、瞬間流量が適正使用流量表(表-2)の適正使用流量範囲内になるように設定する	
	直管部(メーターと同口径)の設け	メーターの上流	メーター口径の5倍以上	
		メーターの下流	メーター口径の3倍以上	
	設備番号の表示	第4条第1項第1号アに該当する公園等で、受信器を設置しない場合	メーター付近に設備番号プレートを設置	
		BC・BF・S1・S3・M2型のメーターボックスを設置し、メーターが複数の場合	ボックス(内壁)に設備番号及び部屋番号等を記入	
		L1-1・L1-2・L2型のメーターボックス設置し、メーターが複数の場合	メーター付近に設備番号プレートを設置し、筐体(内壁)に設備番号及び部屋番号等を記入	
	(受信器を設置する場合)	ケーブル保護管の種類	埋設部分	PF φ 16・φ 22mm
			立上り部分	PF φ 16mm
		ケーブルの長さ	メーターボックス内におけるケーブルの余裕	2m以上確保
		ケーブルの状態	BC・BF・S1・S3・M2型のメーターボックス内	ケーブルの一部が地上まで取り出せるようにし、ビニールテープ等で束ねる
			上記に該当しないメーターボックス内	ビニールテープ等で束ねる
			ケーブル保護管内	容易にスライドできる状態
		ケーブルの種類	集中検針盤(ミニカウンター)を除く受信器接続部分	VCT-F 0.5mm ² ×4 ^c 又はメーターに付属しているケーブル
			上記に該当しない部分	0.5mm ² 以上のより線で、上記と同等品以上のもの
ケーブルの本(芯)数		集中検針盤(ミニカウンター)を設置する場合	1メーターにつき2本(芯)	
		上記に該当しない場合	1メーターにつき4本(芯)	
使用端子		全ての箇所	裸圧着端子(Y型)	
ケーブルの接続方法		ケーブルを延長する場合	メーターボックス内にて指定する防水接続材料 ^{※3} を用いて接続	
受信器の高さ		全て(屋外)	地上1.6m(受信器(複数の場合は最上列)の積算値表示部分)	
屋内にメーターを設置する場合	取付高さ	全て	床上1.0m以内	
	防寒工法	全て	メーターに保温カバーを設置	
	逆止弁	全て	メーターの下流に逆止弁 ^{※2} を設置	

		項 目	方 法	
屋内にメーターを設置する場合	流量調整	受水槽又はそれに類するものに給水する場合	メーターより下流側に定流量弁又はバルブ等を設け、瞬間流量が適正使用流量表(表-2)の適正使用流量範囲内になるように設定する	
	直管部(メーターと同口径)の設け	メーターの上流	メーター口径の5倍以上	
		メーターの下流	メーター口径の3倍以上	
	配 管	配管ライン	作業スペースを確保するとともに、上下で重ならないよう並行又は段違い平行に配管すること	
	設備番号の表示	建物に複数のメーターを設置する場合	メーター付近に設備番号プレート及び部屋番号のプレート等を設置	
		上記に該当しない場合	メーター付近に設備番号プレートを設置	
	(受信器を設置する場合)	ケーブル保護管の種類	埋設部分	PF φ 16・φ 22mm
			屋内配管部分	VE又はCD φ 16mm以上
			屋外配管(立上り)部分	PF φ 16mm
		ケーブルの長さ	メーター部におけるケーブルの余裕	2m以上確保
ケーブルの状態		メーター部	ビニールテープ等で束ねる	
		ケーブル保護管内	容易にスライドできる状態とするが、ケーブルが長いためにスライド不可の場合は、メーター部及び受信器部に中継ボックス等(ケーブルの接続方法参照)を設ける	
ケーブルの種類		集中検針盤(ミニカウンター)を除く受信器接続部分	VCT-F 0.5mm ² ×4 ^c 又はメーターに付属しているケーブル	
		上記に該当しない部分	0.5mm ² 以上のより線で、上記と同等品以上のもの	
ケーブルの本(芯)数		集中検針盤(ミニカウンター)を設置する場合	1メーターにつき2本(芯)	
		上記に該当しない場合	1メーターにつき4本(芯)	
使用端子	全ての箇所	裸圧着端子(Y型)		
ケーブルの接続方法	ケーブルを延長する場合で、湿度が高いと想定される場合	メーター部にて指定する防水接続材料 ^{*3} を用いて接続		
	ケーブルを延長する場合で、上記に該当しない場合	メーター部にて中継ボックスを用いて接続		

	項 目		方 法
屋内にメーターを設置する場合	(受信器を設置する場合)	受信器の高さ	屋外に設置する場合
			屋内に設置する場合
			地上1.6m(受信器(複数の場合は最上列)の積算値表示部分)
			床上1.8m以内(検針が容易な高さ)

※2 (財)日本水道協会型式承認品で単式逆止弁またはそれに類するもの。

※3 指定材料～住友スリーエム(株)製スコッチキャストWS-2型

(水道使用者等への説明)

第 11 条 水道使用者等に対して、次に示す事項について説明し、理解を得ること。

- (1) 電子メーターの各種機能(メーター付属の説明書を用いる)
- (2) 水道使用者等によるメーターの維持管理
- (3) 8年毎の検定有効期間満了によるメーター取替
- (4) その他、特に必要な事項

(メーターの戻入)

第 12 条 各種工事により撤去すべきメーターがある場合、現地から取り外して、次により水道局に戻入すること。ただし、やむを得ず現地でメーターを発見できない場合は、メーターを不明とし、前記と同様に処理すること。

- (1) 次の書類及び撤去メーター(メーターがある場合)をサービス課に提出する。
 - ア 「給・排水使用開始連絡票」(連絡票がある場合)
 - イ 「給水装置・排水設備工事設計図書」
 - ウ 「給排水工事撤去設計図」(工種が撤去の場合)
 - エ ア・イ・ウいずれかのコピー1部

2 前項における戻入は、取り外した日から受け付ける。また、受付時間は、土日祝日等を除く8時45分から11時30分までとする。

(メーター取扱い説明)

第 13 条 メーターの取扱い方法については、別冊「電子式水道メーター説明書」を参照のこと。

第5章 維持管理

(メーターの管理)

第 14 条 貸与したメーターは、条例第14条に基づき所有者又は使用者が管理しなければならない。

(弁償)

第 15 条 貸与したメーターを給水工事指定店が毀損又は紛失した場合は、条例 14 条第3項に準じてその損害額を弁償するものとする。

2 前項及び条例第 14 条第3項の損害額は、管理者が別に定める。

附 則

- 1 この要綱は、平成 16 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 水道メーター貸与取扱い要領(平成 15 年 4 月 1 日施行)は、廃止する。

附 則

この要綱は、平成 20 年 6 月 1 日から施行する。

附 則

- 1 この要綱は、平成 21 年 6 月 1 日から施行する。
- 2 3階直結給水及び直結加圧給水方式の集合住宅における受信器無し水道メーター(直読式)貸与基準(平成 16 年 4 月 1 日施行)は、廃止する。

備考

○ メーターの種類参照図(第1条及び第4条関係)



発電式翼車型(φ 20 mm)



電子式翼車型(φ 13 mm)



電子式翼車型(φ 20 mm)



発電式単接続型(φ 20 mm)



直読式副縦型(φ 100 mm)

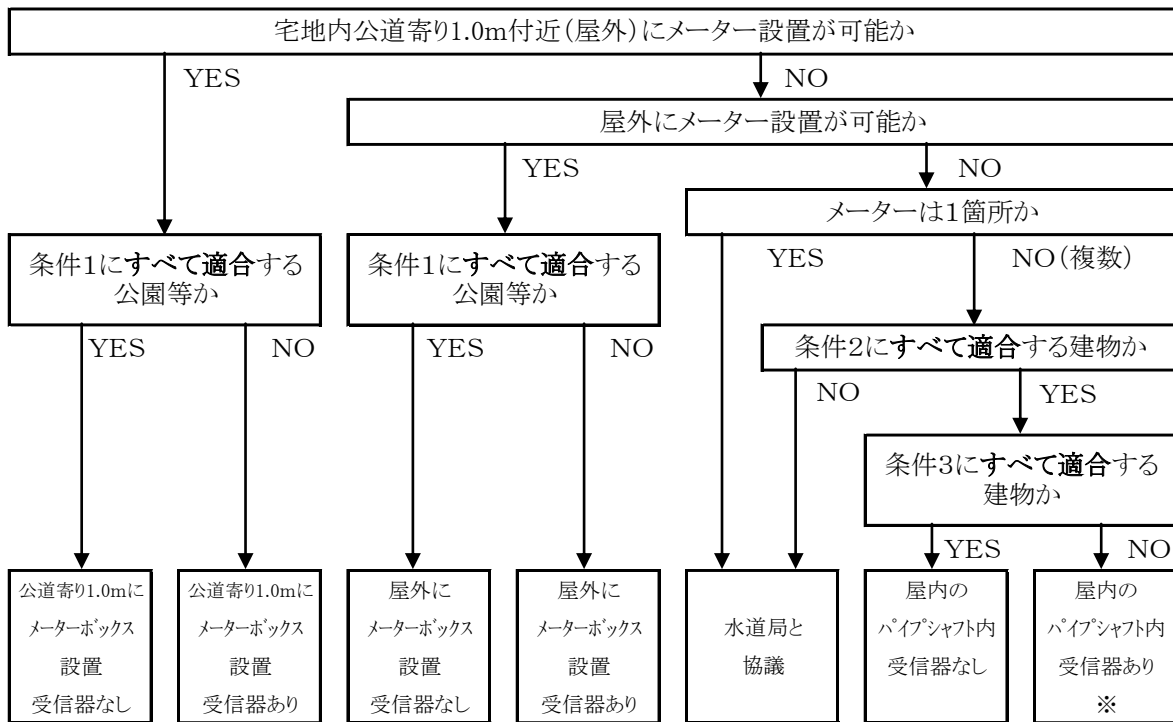


電子式縦型(φ 50 mm)



電磁式(φ 100 mm)

○ メーター設置箇所及び貸与メーター受信器有無の判断フロー図(第4条及び第7条関係)



条件1(第4条第1項第1号ア)

- (1) 冬期間, 水を使用しないこと。
- (2) 水飲み場等建物がなく, 受信器を設置する適当な箇所がないこと。

条件2(第7条第1項第2号)

- (1) パイプシャフト及びピット(いずれも扉部分含む)は, 各階共有部分に設置していること(各戸の玄関内に設置している場合は認めない。)
- (2) パイプシャフト及びピット内で, メーター取替え等のスペースがあること。
- (3) 止水・メーターは平行又は段違い平行に設置し, 他のメーター及び配管が接近してなく, 維持管理に支障がないこと。
- (4) メーターの下流にガasket付逆止弁及び水抜き装置を設置していること。
- (5) 共同玄関がオートロックの場合は, メーターの検針・取替等による入室承諾が得られること。
- (6) パイプシャフト(全扉)は, 鍵がかからない構造とすること。ただし, やむを得ず鍵がかかる構造とするときは, 全扉共通の鍵を2本, 水道局に提出すこと。

条件3(第4条第1項第1号イ)

第7条第1項第2号(条件2)に該当する集合住宅等で, 受信器が設置できない場合。

※ 次の条件により, 集中検針盤用の受信器(ミニカウンター)を選ぶことができる(第4条第1項第2号)。

- (1) 設置するメーターが複数であること。
- (2) 別に定める集中検針盤を設置すること。また, その鍵を2本水道局に渡せること。

25. 要 領

25.1 給水装置工事手数料取扱要領

1. 目的

旭川市水道事業給水条例第27条第2項により規定された手数料は給水装置工事の新設工事、改造工事、臨時給水工事において徴収できるものであり、本要領は給水装置工事の工事内容（工種）並びに手数料について定めるものである。

第27条 管理者は、法第16条の2第1項の指定をするときは、指定を受けるものから手数料として10,000円を指定の際徴収する。

2 管理者は、第5条第2項の設計審査及び工事検査をするときは、申込者から次の表に規定する手数料を申込の際徴収する。ただし、管理者が特別の理由がある と認めた申込者からは、申込後徴収することができる。

工事の内容		手数料 (メーター1個につき)
新設工事	メーターの口径40ミリメートル以上	22,700円
	メーターの口径40ミリメートル未満	14,500円
改造工事		7,000円
簡易な改造工事		2,000円

2. 給水装置工事の手数料に関わる工事の内容は次のとおり分類する。

(1) 新設工事

ア. 新たに給水装置を設置する工事。（臨時給水含む）

(2) 改造工事

ア. 既設給水装置の原形を変える工事で、新設及び撤去、取り出し工事以外は全て改造工事の取扱いとする。（臨時給水含む）

イ. 親メーターを撤去し、新たに各戸に調定メーターを設置する工事。

ウ. 給水装置の更生工事。

エ. 受水槽以下の給水設備を給水装置に切り替える工事。

(3) 簡易な改造工事

屋内での配管のみの工事。

3. 手数料対象外工事

修繕工事、撤去工事、その他取り出し工事は給水条例第27条第2項に該当しない。

(1) 修繕工事

給水装置の原形を変えない工事で給水管、給水栓等の部分的な破損箇所を修理する工事。

(2) 撤去工事

- ア. 不要になった給水装置を配水管等から全て取り外す工事。
- イ. 家屋解体に伴う給水装置撤去工事において、設備番号及びメーターを撤去し、給水管を取り出し管として残す工事。(㊦)

(3) 取り出し工事 (㊦)

- ア. 開発行為等宅地造成に伴う給水管の取り出し工事。

(附則)

この要領は平成 10 年 4 月 1 日から施行する。

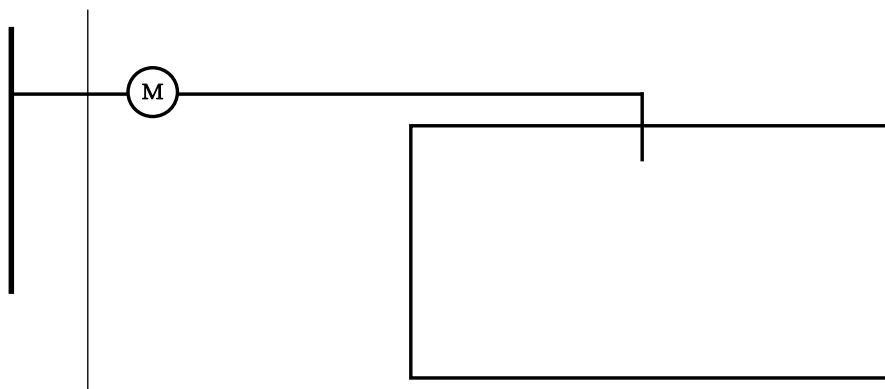
この要領は平成 13 年 11 月 19 日から施行する。

この要領は平成 18 年 4 月 1 日から施行する。

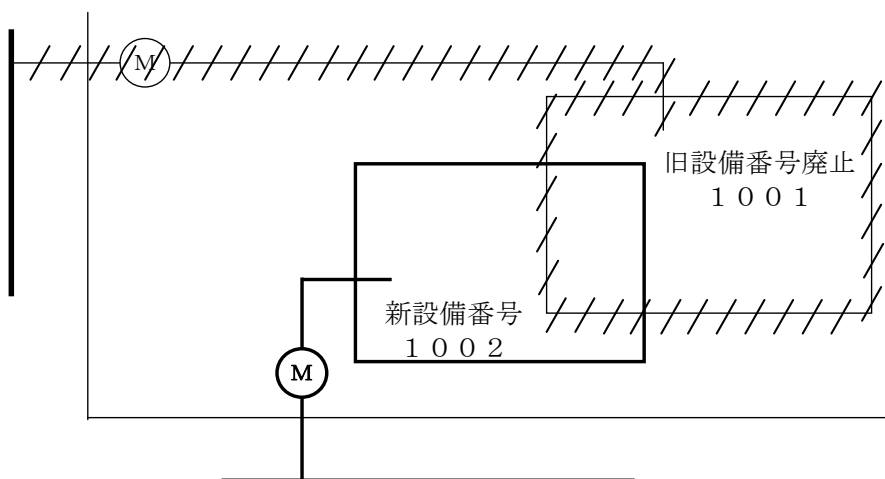
この要領は平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

給水装置工事の種別（新設・例）

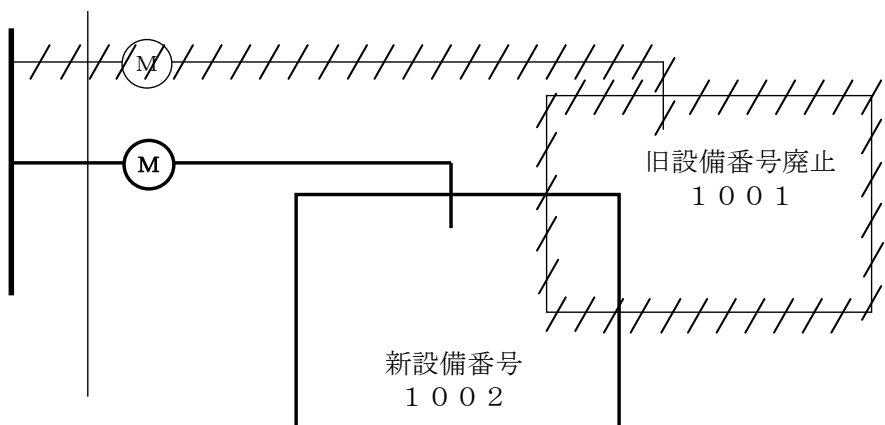
(A) ●新たに給水装置を設置する工事



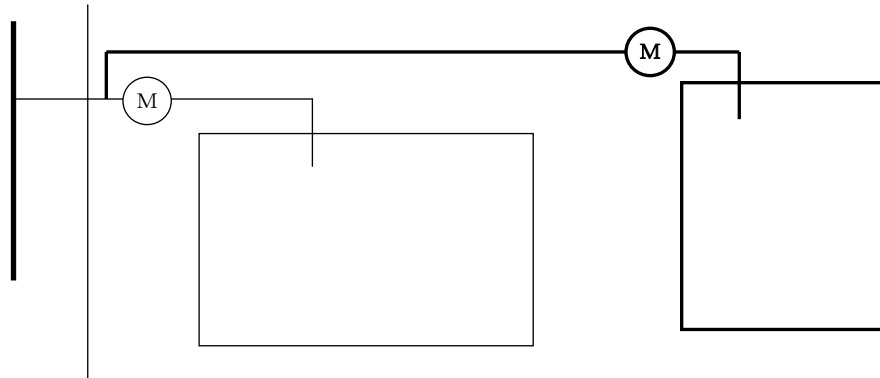
(B) ●新設工事と撤去工事



(C) ●新設工事と撤去工事
ただし、既設分水栓再使用の場合は改造工事とする。

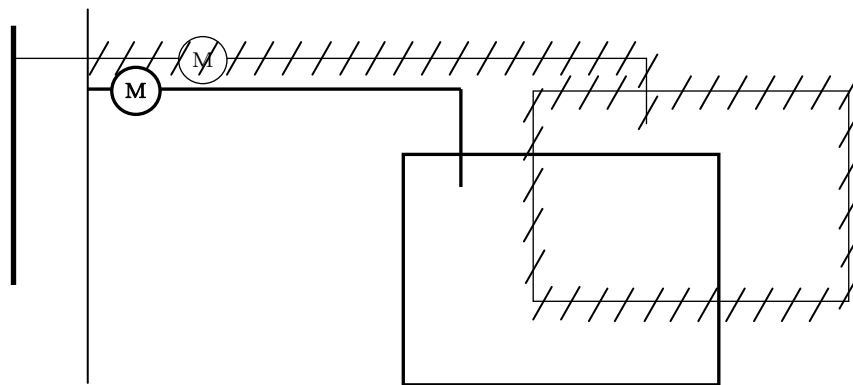


(D) ●既設給水管から分岐して、新たに給水装置を設置する工事

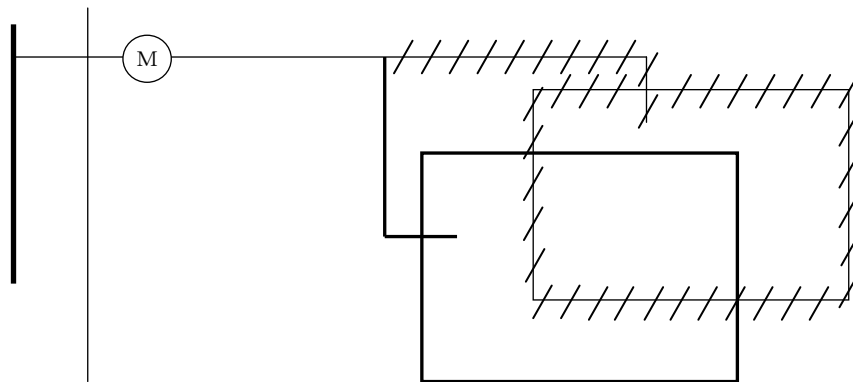


給水装置工事の種別（改造・例）

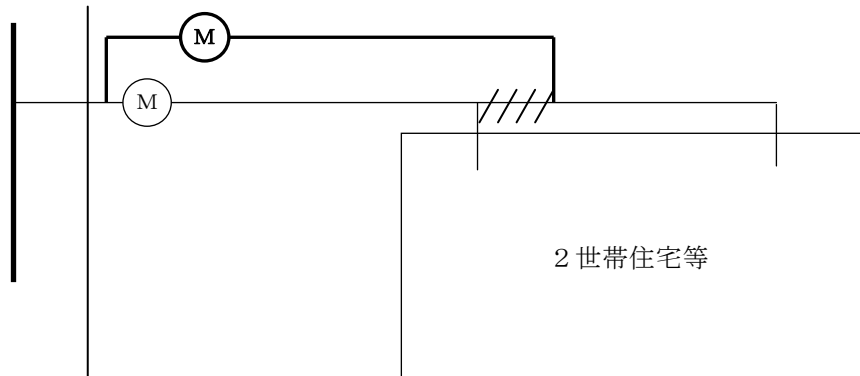
(E) ●メーター以前の既設給水管を使用し、既設給水装置の原型を変える工事



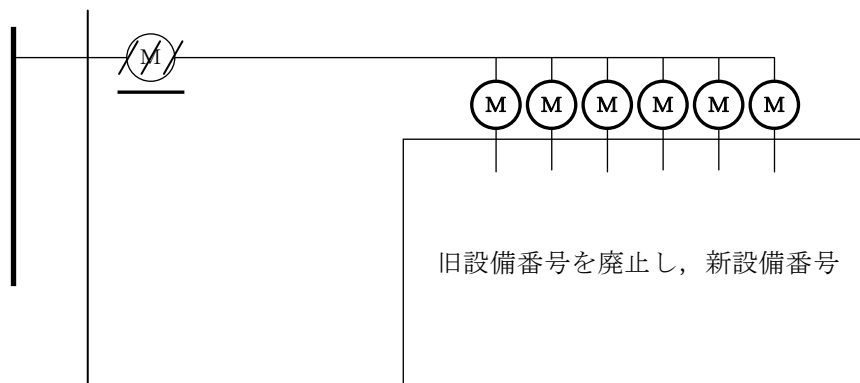
(F) ●メーター以降で既設給水装置の原型を変える工事



- (G) ● 1棟2世帯住宅等にメーター1個で給水している場合において、新たに調定メーターを増設する場合。ただし、2世帯共に給水装置が備わっていない場合は、新設工事とする。

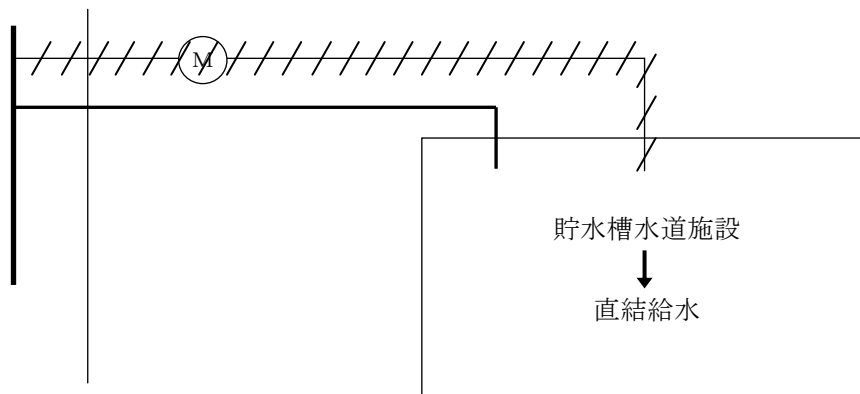


- (H) ● 改造工事と撤去工事
集合住宅で親メーターを撤去し、戸別に調定メーター設置の工事



給水装置工事の種別（改造・例）

- (I) ● 受水槽給水から直結給水に切り替える工事は改造工事とする。ただし、屋外及び屋内の給水管を全て布設替えする場合は、新設工事とする。



25.2 給水装置の更生工事等に関する取扱要領

1 給水装置の更生工事

1.1 更生工事の定義

更生工事とは、経年使用により給水管の内面に付着した錆及び付着物を、給水管が布設されたままの状態を排除(クリーニング)し通水量を確保するとともに、防錆をかねた樹脂系塗料等を管内面に塗布(ライニング)することにより、機能の回復と延命を図る。

1.2 更生工事の種類

更生工事には多種多様な工法がある。主な工法はエポキシ樹脂ライニング工法で、大まかに4工法に分類される。

エポキシ樹脂ライニング工法

工 法	研 磨 工 程		ライニング工程
	研 磨 材	作業内容	作業内容
気流(I)	珪砂・焼砕石・黒カスミ	1方向研磨	1回塗り
気流(II)	珪砂・砕石・銅カラム・セラミックス	2方向研磨	2回塗り
ピグ	スチールグリット・珪砂	2方向研磨	2回塗り又は1回塗り
真 空	珪砂	2方向研磨	2回塗り

1.3 更生工事共通事項

更生工事を施工する際には下記事項を遵守するものとする。

1.3.1 更生工事の適用範囲

- (1) 給水装置及び直結給水方式に切り替える設備。
- (2) 金属管であること。(亜鉛メッキ鋼管、塩ビ・ポリ粉体ライニング鋼管及び樹脂コーティング(エポキシ)管継手・管端防食継手含む)
- (3) 給水工事指定店が事前調査(可否判断)を行い、施工可能と判断されたもの。
- (4) 水道事業管理者の確認を受けられるもの。

1.3.2 更生工事の適用条件

- (1) 給水装置及び受水槽以下の給水設備は所有者の責任において施工されるもの。
- (2) 更生工事は日本更生工業会会員等、責任を持って施工できる業者において行われること。
- (3) 工事中の生活用水として、仮設配管により必要な水量を確保すること。
- (4) 配水管への逆流防止装置が講じられること。

1.3.3 更生工事の適用除外

- (1) 著しく腐食が進行している配管。

- (2) 伸縮部分を有する給水用具。
- (3) 事前調査(可否判断)により給水工事指定店が施工困難と判断したもの。
- (4) 水道事業管理者の確認を受けられないもの。

1.4 ライニングに使用する塗料

ライニングに使用する塗料は「給水装置の構造及び材質の基準」(以下「構造材質基準」という。)に定める浸出等に関する基準に適合していること。

1.5 更生工事の事前確認

給水工事指定店は更生工事施工説明書及び下記①②の証明書類を提出し、水道事業管理者の確認を受けるものとする。

- ①事前調査(可否判断)結果表(給水管内の腐食状況写真等の添付)
- ②ライニングに使用する塗料の浸出性能基準適合報告書は、自己認証(1年以内)

または第三者認証機関の認証品であること。

ただし、自己認証については「構造材質基準」に定める性能基準に適合していること。

※ 第三者認証機関(日本水道協会, 日本燃焼器検査協会, 電気安全環境研究所, 日本ガス機器検査協会)

1.6 給水装置工事(更生工事)の申込み

給水装置の更生工事は、水道法第3条(用語の定義)第1項第9号及び第11号により給水装置の変更(改造工事)とみなし、「構造材質基準」に適合しなければならない。

給水工事指定店は水道事業管理者に対し以下の書類を作成し、給水装置改造工事の申込みをしなければならない。

- ①給水装置工事申込書(申込書及びしゅん功図に給水装置(更生工事)の表示をする。)
- ②事前調査(可否判断)結果表(給水管内の腐食状況写真等の添付)
- ③施行計画書(工法・塗料・工程表)
- ④施工図面(配管図・施工範囲)
- ⑤塗料の浸出性能基準適合証明書(1年以内)

製造業者が自ら得た検査データ、または製品試験機関等で性能基準適合品であることの証明書は、味・臭気・色度・濁度のほか「構造材質基準」の浸出等に関する基準 JISS3200-7 水道用器具-浸出性能試験方法表1(試験項目)のすべての項目で解説表3浸出性能の判定基準(厚生労働省令第6号平成16年1月26日)によるものとする。

なお、塗料が第三者認証品である場合は浸出性能基準適合証明書に代えて認証登録証の写しとすることができる。

- ⑥水質試験結果報告書(施行前・施行後)

水質試験は厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生労働大臣の登録を受けた者が行った証明書の試験項目は、味・臭気・色度・濁度のほか、更生工事に使用された塗料から浸出する可能性のある項目で厚生労働省令第101号(平成15年5月30日)水道基準に関する省令に適合していること。

※ 厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生労働大臣の登録を受けた水質検査機関は表4によるものとする。

⑧誓約書(施工後の責任等)必要に応じて

2 受水槽以下の給水設備を給水装置に切り替える工事について

受水槽以下の給水設備を給水装置に使用する場合の手続きについて(平成17年9月5日厚生労働省健康局水道課長通達)

受水槽以下の既設給水設備を給水装置に切り替える場合、水道事業管理者は事前に「構造材質基準」に適合しているか確認をしなければならない。

※ 「構造材質基準」は、解説表2給水装置の構造及び材質に関する基準(水道法施行令第5条の構造・材質の基準)によるものとする。

既に更生工事を実施している受水槽以下の給水設備を給水装置に切り替える場合、給水工事指定店は給水装置工事申込に際して、塗料の浸出性能試験結果報告書及び水質試験結果報告書を水道事業管理者に提出し事前協議を行う。

2.1 事前確認

給水工事指定店は受水槽以下の給水設備を直結給水方式に変更する工事の承認にあたり、給水装置工事を申し込む前に2.2項から2.4項に該当する事項を実施確認する。

なお、水道事業管理者は耐圧試験について当該地域内の夜間を通した一日の最大水圧に安全を考慮した圧力を加えたものとするができることから、受水槽以下既設配管の耐圧試験の水圧は0.75MPaとする。

2.2 更生工事の履歴のない受水槽以下の給水設備から、直結給水方式に切り替える場合の実施確認事項。

①既設配管の材質

「構造材質基準」に適合した製品(認証品)が使用されていることを現場及び図面にて確認する。

「構造材質基準」に適合しない製品が使用されている場合は、構造及び材質の基準に適合した給水管・給水用具に取り替える。

埋め込み等(隠蔽配管)により目視確認が困難な場合は、水道事業管理者の判断を求める。

②既設配管の耐圧試験

受水槽以下既設配管の耐圧試験の水圧は0.75MPaで1分間水圧を加えた後、水漏れ、変形、破損その他異常が生じないこと。

③水質試験

直結給水への切り替え前において、水道法第20条第3項に規定する者(厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生労働大臣の登録を受けた者)による水質試験を行い、水道法第4条に定める水質基準を満足していることを確認する。

※ 厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生労働大臣の登録を受けた水質

検査機関は表4によるものとする。

採水方法は、毎分5Lの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させた後採水する。

水質試験の項目は、味・臭気・色度・濁度のほか、水道事業管理者との協議結果に応じて、鉄・PH等の水質試験を実施し、厚生労働省令第101号(平成15年5月30日)水道基準に関する省令に適合していること。

なお、遊離残留塩素については、施工後0.1mg/L以上保持していること。

2.3 更生工事を施工した履歴があるライニングして使用された塗料・工法及び施工状況が明らかな場合の実施確認事項

①既設配管の材質

ライニングに使用された塗料が「構造材質基準」に定める浸出性能基準に適合した製品である場合は、施行計画書(工法・塗料・工程表等)及び施行計画に基づく施行報告書(写真添付)並びに塗料の浸出性能基準適合証明書の確認を行う。

なお、塗料が第三者認証品である場合は、浸出性能基準適合証明書に代えて認証登録証の写しとすることができる。

②既設配管の耐圧試験

受水槽以下既設配管の耐圧試験の水圧は0.75MPaで1分間水圧を加えた後、水漏れ、変形、破損その他異常が生じないこと。

③浸出性能確認の水質試験

適切な施工が行われているか確認するため、現地にて水道水を毎分5Lの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させたのち採水するとともに、管内の水を全て入れ替えた後に対照水(ブランク)として水を採取し、厚生労働省令の定める機関及び厚生労働大臣の登録を受けた機関で浸出性能確認の水質試験を行い、「構造材質基準」に定める浸出性能基準を満足していることを確認する。

※ 水質検査機関は表4によるものとする。

水質試験項目は、味・臭気・色度・濁度のほか、更生工事に使用された塗料から浸出する可能性のある項目とする。

なお、遊離残留塩素については、施工後0.1mg/L以上保持していること。

2.4 更生工事を施行した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法及び施行状況が確認できない場合の実施確認事項

①既設配管の耐圧試験

受水槽以下既設配管の耐圧試験の水圧は0.75MPaで1分間水圧を加えた後、水漏れ、変形、破損その他異常が生じないこと。

②浸出性能試験

ライニングに使用された塗料については、既設給水管の一部をサンプリングし、それを供試体として第三者認証機関で「構造材質基準」に基づく浸出性能試験を行い、浸出等に関する基準に適合していることを確認する。

既設給水管のサンプリングが困難であり、浸出性能試験が実施できない場合は、現地にて

水道水を16時間滞留させライニング管路内の水を採取するものとし受水槽等の水を混入させない。また、管内の水を全て入れ替えた後の水を対照水(ブランク)として採取し、厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生労働大臣の登録を受けた機関で水質試験を行い、浸出等に関する基準に適合しているか確認する。

※ 水質検査機関は表4によるものとする。

この場合において一度の採水で5Lの水量を確保できない場合は、同じ操作を繰り返し行う水量を確保する。

浸出性能項目は、味・臭気・色度・濁度のほか、「構造材質基準」の浸出等に関する基準 JIS S3200-7 水道用器具－浸出性能試験方法表 1(試験の項目)のすべてを行う。

※ 浸出性能の判定基準は解説表3(厚生労働省令第6号平成16年1月26日)によるものとする。

なお、遊離残留塩素については、施工後0.1mg/L以上保持していること。

3 給水装置工事の申込み

受水槽以下の給水設備を給水装置に切り替える工事は給水装置改造工事の取扱いとする。

給水工事指定店は、当該工事にあたって3.1から3.3の書類を作成提出し、水道事業管理者に給水装置改造工事を申し込む。

3.1 更生工事の履歴のない受水槽以下給水設備から直結給水方式に切り替える場合の提出書類

- ①給水装置工事申込書(申込書及びしゅん功図に更生工事履歴なしの表示をする)
- ②既設配管の材質確認書(図面及び現場確認)
- ③耐圧試験結果(写真)
- ④水質試験成績証明書
- ⑤誓約書(必要に応じて)
- ⑥その他水道事業管理者が指示した図書

3.2 更生工事を施工した履歴があるライニングに使用された塗料・工法及び施行状況が明らかな場合の提出書類

- ①給水装置工事申込書(申込書及びしゅん功図に更生工事履歴ありの表示をする)
- ②塗料の浸出性能基準適合証明書、ただし、第三者認証品の場合は当該機関の認証登録証の写し
- ③耐圧試験結果(写真)
- ④ライニングによる更生工事施工時の施行計画書
- ⑤同上施行報告書(写真添付)
- ⑥浸出性能確認の水質試験成績証明書
- ⑦誓約書(必要に応じて)
- ⑧その他水道事業管理者が指示した図書

3.3 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法及び施行状況が確認できない場合の提出書類

- ①給水装置工事申込書(申込書及びしゅん功図に更生工事履歴ありの表示をする)
- ②浸出性能試験成績証明書
- ③耐圧試験結果(写真)
- ④誓約書(必要に応じて)
- ⑤その他水道事業管理者が指示した図書

4 水道事業管理者の対応

水道事業管理者は、給水装置の改造工事申込みの際に提出された水質試験等の結果及び既設配管の材質等の情報に基づき、必要に応じて給水装置の維持管理等に関する留意事項を所有者等に周知し、指導を行う。

5 更生工事完成後の検査

給水工事指定店は工事検査申込みにおいて下記の施工報告書及び試験結果証明書を水道局に提出しなければならない。

①施工報告書(写真添付)

施工計画書記載の内容について、実工程(ライニングに使用された塗料乾燥方法及び時間)、施工結果(特に塗膜厚確認結果)等の施工報告書の作成。

②耐圧性能試験結果(写真添付)

受水槽以下既設配管の耐圧性能試験の水圧は0.75MPa で1分間水圧を加えた後、水漏れ・変形・破損その他異常がないこと。

③水質試験結果報告書(完成後添付書類)

更生工事終了後において、「構造材質基準」の浸出性能基準に適合する塗料が使用され、適切な施工が行われたか確認しなければならない。

このことの確認として試験通水時の15分間滞留水において水質試験を実施する。

水質試験の試験項目は、味・臭気・色度・濁度のほか、更生工事に使用される塗料から浸出する可能性のある項目について行い、「構造材質基準」における浸出性能基準値を満足しなければならない。また、採水は鉛の水質検査方法に準じて行うこと。

なお、遊離残留塩素については、施工後0.1mg/L以上を保持していること。

附 則

この要領は、平成18年4月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成21年6月1日から施行する。

表 1 試験の項目

項 目	分析方法	項 目	分析方法
カドミウム及びその化合物	附属書1	ナトリウム及びその化合物	附属書1
水銀及びその化合物	附属書2	マンガン及びその化合物	附属書1
セレン及びその化合物	附属書3	塩化物イオン	附属書6
鉛及びその化合物	附属書1	蒸発残留物	附属書11
ひ素及びその化合物	附属書4	陰イオン界面活性剤	附属書12
六価クロム化合物	附属書1	非イオン界面活性剤	附属書12
シアン化物イオン及び塩化シアン	附属書5	フェノール類	附属書13
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	附属書6	有機物[全有機炭素(TOC)の量]または 有機物等(過マンガン酸カリウム消費量) (1)	附属書14
ふっ素及びその化合物	附属書6		
ほう素及びその化合物	附属書1		
四塩化炭素	附属書7	味	附属書16
1,4-ジオキサン	附属書8	臭気	附属書17
1,2-ジクロロエタン	附属書7	色度	附属書18
1,1-ジクロロエチレン	附属書7	濁度	附属書19
シス-1,2-ジクロロエチレン	附属書7	エピクロロヒドリン	附属書22
ジクロロメタン	附属書7	アミン類	附属書23
テトラクロロエチレン	附属書7	2,4-トルエンジアミン	附属書24
1,1,2-トリクロロエタン	附属書7	2,6-トルエンジアミン	附属書24
トリクロロエチレン	附属書7	ホルムアルデヒド	附属書9
ベンゼン	附属書7	酢酸ビニル	附属書25
亜鉛及びその化合物	附属書1	スチレン	附属書26
アルミニウム及びその化合物	附属書1	1,2-ブタジエン	附属書27
鉄及びその化合物	附属書1	1,3-ブタジエン	附属書27
銅及びその化合物	附属書1		

注(1)有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)は、平成17年3月31日まで適用する。

解説表 2 給水装置の構造及び材質に関する基準

水道法施行令第5条の構造・材質の基準		給水管及び給水用具の性能基準		
		項目	適用対象	判定基準
第1号	配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口の位置から30cm以上離れていること。	—	—	—
第2号	配水管への取付口における給水管の口径は、水の使用量比し、著しく過大でないこと。	—	—	—
第3号	配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。	—	—	—
第4号	土圧その他の荷重に対し十分な耐力を有すること。	—	—	—
	水圧に対し十分な耐力を有すること。	耐圧性能	すべての給水管及び給水用具（最終の止水機構の流出側に設置されるものを除く）	給水管及び給水用具の流出側を閉止（流出側が大気に解放され、かつ止水機構を有するものについては止水機構を閉止）し、流入側から1.75MPaの試験水圧を1分間かけたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常が認められないこと。 ただし、貯湯湯沸器（一缶二水路のものにあつては、熱交換機内の二次側水路は一体成型（溶接も含む）に限ることとし二次側水路の試験条件は、試験水圧1.75MPa、試験時間1分間とする。）及び貯湯湯沸器と併用される逃し弁等にあつては、試験水圧を0.3MPa、試験時間を1分間とする。
	水の漏れるおそれがないこと。		水圧で圧縮することにより水密性を確保する給水用具（伸縮継手、伸縮可とう継手等）	水圧でOリング等を圧縮することにより水密性を確保する構造の給水用具にあつては、上記に加え流入側から20KPaの試験水圧を1分間かけたとき、水漏れその他の異常が認められないこと。
	水が汚染されるおそれがないこと。	浸出性能	飲用に供する水と接触する給水管及び給水用具	滞留状態で浸出試験を行い、各々の使用実態に応じて試験結果の補正を行った値が、別添の判定基準に適合すること。 ただし、試験項目は味、臭気、色度、濁度及び接水部分の材料または材料の原料に含まれ、水質に影響を及ぼすおそれのある物質に限定する。 ※材質が同等で、構造及び製造方法が類似している製品群については、一括して評価を行うことができる。

解説表 2 給水装置の構造及び材質に関する基準(続き)

水道法施行令第5条の構造 ・材質の基準		給水管及び給水用具の性能基準		
		項目	適用対象	判定基準
第5号	凍結を防止するための 適当な措置を講ぜられて いること。	耐寒性能	寒冷地仕様の給 水用具	凍結防止措置を講じた条件において、温度 を徐々に低下させ、 $-20^{\circ}\text{C}\pm 2^{\circ}\text{C}$ の達した状 態で1時間保持した後再通水したとき、他の 性能基準項目(浸出性能を除く)を満足す ること。なお、再通水に当たっては、加熱等 を行ってもよい。
	破壊を防止するための適 当な措置を講ぜられてい ること。	水撃限界 性能	水撃発生防止仕 様の給水用具	管内流速 $2\text{m}/\text{秒}$ または動水圧 0.15MPa の条 件において、 0.5 秒を標準として給水用具の 止水機構を閉止したときの水撃による上昇 圧力が、 1.5MPa 以下であること。 閉止動作が自動的に行われる給水用具に あつては、止水機構を自動閉止したときの水 撃による上昇圧力が 1.5MPa 以下であること。
	浸食を防止するための適 当な措置が講ぜられてい ること。	—	—	—
第6号	当該給水装置以外の水 管その他の設備に直接 連結されていないこと。	—	—	—
第7号	水の逆流を防止するた めの適当な講ぜられてい ること。	逆流防止 性能	逆止弁	流水側から、 3kPa 及び 1.5kPa 静水圧を1分 間かけたとき、水漏れ、変形、破損その他の 異常が認められないこと。減圧式逆流防止 装置にあつては、これに加え、バキュームブ レーカと同様の負圧破壊性能試験を行った とき、水位上昇が 3mm を超えないこと。
			逆流防止装置内 蔵型の給水用具	逆流防止装置内蔵型の給水用具にあつて は、逆止弁と同様の性能を有すること。 ただし、これらの給水用具のうち、 ・減圧弁にあつては、試験水圧を 3kPa 及び 当該減圧弁の設定圧力とすること。 ・逆流防止装置の流出側に止水機構がなく 、大気に開口されている給水用具にあつて は、試験水圧を 3kPa (ただし、浴槽に直結し 自動給湯する給湯器及び給湯付き風呂釜 にあつては、試験水圧を 3kPa 及び 50kPa とす るが、このうち逆流防止装置の流出側に循 環ポンプを有するものにあつては、試験水圧 を 3kPa 及び当該ポンプの最大吐出圧力また は 50kPa のいずれか高いほう)とすることとす る。
		負圧破壊 性能	負圧破壊装置	負圧破壊性能試験により流入側から -54kPa の圧力を加えたとき、水位上昇が 75mm を超 えないこと。

解説表 2 給水装置の構造及び材質に関する基準(続き)

水道法施行令第5条の構造・材質の基準		給水管及び給水用具の性能基準		
		項目	適用対象	判定基準
第7号	水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。	負圧破壊性能	負圧破壊装置内蔵型の給水用具	負圧破壊装置内蔵型の給水用具にあっては、負圧破壊性能試験を行ったときの水位上昇が負圧破壊装置の空気吸入シート面から水面までの垂直距離の2分の1を超えないこと。
			吐水口空間により逆流を防止する構造の給水用具(ロータンク、ウォータークーラー等)	水受け容器と吐水口が一体となった給水用具であって吐水口空間の確保により逆流を防止する構造のものにあっては、負圧破壊性能試験により、吐水口から水を引き込まないこと。 ただし、規定の吐水口空間が確保されている場合は、負圧破壊性能基準を満足するものとみなす。
共通		耐久性能	減圧弁・逃し弁・逆止弁・空気弁・電磁弁	10万回の開閉操作を繰り返した後、他の性能基準項目(浸出性能を除く)を満足すること。

解説表 3 浸出性能の判定基準(厚生労働省令第6号)

(平成26年4月1日施行)

基準項目	判定基準	
	給水管等	末端給水器具
カドミウム及びその化合物	0.003mg/L以下	0.0003mg/L以下
水銀及びその化合物	0.0005mg/L以下	0.00005mg/L以下
セレン及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
鉛及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
ヒ素及びその化合物	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
六価クロム化合物	0.05mg/L以下	0.005mg/L以下
亜硝酸態窒素	0.04mg/L以下	0.004mg/L以下
シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10mg/L以下	1mg/L以下
フッ素及びその化合物	0.8mg/L以下	0.08mg/L以下
ホウ素及びその化合物	1mg/L以下	0.1mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	0.0002mg/L以下
1・4-ジオキサン	0.05mg/L以下	0.005mg/L以下
シス-1・2-ジクロロエチレン及びトランス-1・2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	0.004mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	0.002mg/L以下
テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
トリクロロエチレン	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下
ベンゼン	0.01mg/L以下	0.001mg/L以下

解説表 3 浸出性能の判定基準(厚生労働省令第6号)

(平成26年4月1日施行)(続き)

基準項目	判定基準	
	給水管等	末端給水器具
ホルムアルデヒド	0.08mg/L 以下	0.008mg/L 以下
亜鉛及びその化合物	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
アルミニウム及びその化合物	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
鉄及びその化合物	0.3mg/L 以下	0.03mg/L 以下
銅及びその化合物	1mg/L 以下	0.1mg/L 以下
ナトリウム及びその化合物	200mg/L 以下	20mg/L 以下
マンガン及びその化合物	0.05mg/L 以下	0.005mg/L 以下
塩化物イオン	200mg/L 以下	20mg/L 以下
蒸発残留物	500mg/L 以下	50mg/L 以下
陰イオン界面活性剤	0.2mg/L 以下	0.02mg/L 以下
非イオン界面活性剤	0.02mg/L 以下	0.005mg/L 以下
フェノール類	0.005mg/L 以下	0.0005mg/L 以下
有機物(全有機炭素(TOC)の量)	3mg/L 以下	0.5mg/L 以下
味	異常でないこと。	異常でないこと。
臭気	異常でないこと。	異常でないこと。
色度	5度以下であること。	0.5度以下であること。
濁度	2度以下であること。	0.2度以下であること。
1・2-ジクロロエタン	0.004mg/L 以下	0.0004mg/L 以下
アミン類	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
エピクロロヒドリン	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
酢酸ビニル	0.01mg/L 以下	0.01mg/L 以下
スチレン	0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
2・4-トルエンジアミン	0.002mg/L 以下	0.002mg/L 以下
2・6-トルエンジアミン	0.001mg/L 以下	0.001mg/L 以下
1・2-ブタジエン	0.001mg/L 以下	0.001mg/L 以下
1・3-ブタジエン	0.001mg/L 以下	0.001mg/L 以下

主要部品の材料として銅合金を使用している水栓その他給水装置の末端に設置されている給水用具の浸出液に係る基準にあっては、

この表鉛及びその化合物の項中「0.001 mg/l」とあるのは「0.007 mg/l」と、
 亜鉛及びその化合物の項中「0.1 mg/l」とあるのは「0.97 mg/l」と、
 銅及びその化合物の項中「0.1 mg/l」とあるのは「0.98 mg/l」とする。

厚生労働省令第101号

水道法(昭和32年法律第177号)第4条第2項の規定に基づき、水質基準に関する省令を次のように定める。

水道基準に関する省令

水道により供給される水は、次の左欄に掲げる事項につき、厚生労働省大臣が定める方法によって行う検査において、同表の右欄に掲げる基準に適合するものでなければならない。

(平成27年4月1日施行)

1	一般細菌	1m ³ の検水で形成される集落数が100以下であること。
2	大腸菌	検出されないこと。
3	カドミウム及びその化合物	0.003 mg / l 以下
4	水銀及びその化合物	0.0005 mg / l 以下
5	セレン及びその化合物	0.01 mg / l 以下
6	鉛及びその化合物	0.01 mg / l 以下
7	ヒ素及びその化合物	0.01 mg / l 以下
8	六価クロム化合物	0.05 mg / l 以下
9	亜硝酸態窒素	0.04 mg / l 以下
10	シアン化物イオン及び塩化シアン	0.01 mg / l 以下
11	硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素	10 mg / l 以下
12	フッ素及びその化合物	0.8 mg / l 以下
13	ホウ素及びその化合物	1.0 mg / l 以下
14	四塩化炭素	0.002 mg / l 以下
15	1・4-ジオキサン	0.05 mg / l 以下
16	シス-1・2-ジクロロエチレン及びトランス-1・2-ジクロロエチレン	0.04 mg / l 以下
17	ジクロロメタン	0.02 mg / l 以下
18	テトラクロロエチレン	0.01 mg / l 以下
19	トリクロロエチレン	0.01 mg / l 以下
20	ベンゼン	0.01 mg / l 以下
21	塩素酸	0.6 mg / l 以下
22	クロロ酢酸	0.02 mg / l 以下
23	クロロホルム	0.06 mg / l 以下
24	ジクロロ酢酸	0.03 mg / l 以下
25	ジブロモクロロメタン	0.1 mg / l 以下
26	臭素酸	0.01 mg / l 以下
27	総トリハロメタン(クロロホルム、ジブロモクロロメタン、ブロモジクロロメタン及びブロモホルムのそれぞれの濃度の総和)	0.1 mg / l 以下
28	トリクロロ酢酸	0.03 mg / l 以下
29	ブロモジクロロメタン	0.03 mg / l 以下

30	ブロモホルム	0.09 mg / 1 以下
31	ホルムアルデヒド	0.08 mg / 1 以下
32	亜鉛及びその化合物	1.0 mg / 1 以下
33	アルミニウム及びその化合物	0.2 mg / 1 以下
34	鉄及びその化合物	0.3 mg / 1 以下
35	銅及びその化合物	1.0 mg / 1 以下
36	ナトリウム及びその化合物	200 mg / 1 以下
37	マンガン及びその化合物	0.05 mg / 1 以下
38	塩化物イオン	200 mg / 1 以下
39	カルシウム、マグネシウム等（硬度）	300 mg / 1 以下
40	蒸発残留物	500 mg / 1 以下
41	陰イオン界面活性剤	0.2 mg / 1 以下
42	(4S・4a S・8a R) -オクタヒドロ-4・8a-ジメチルナフトレン-4a (2H) -オール（別名ジェオスミン）	0.00001 mg / 1 以下
43	1・2・7・7-テトラメチルビシクロ [2・2・1] ヘプタン-2-オール（別名 2-メチルイソボルネオール）	0.00001 mg / 1 以下
44	非イオン界面活性剤	0.02 mg / 1 以下
45	フェノール類	0.005 mg / 1 以下
46	有機物（全有機炭素（TOC）の量）	3 mg / 1 以下
47	pH値	5.8 以上 8.6 以下
48	味	異常でないこと。
49	臭気	異常でないこと。
50	色度	5 度以下であること。
51	濁度	2 度以下であること。

表 - 4

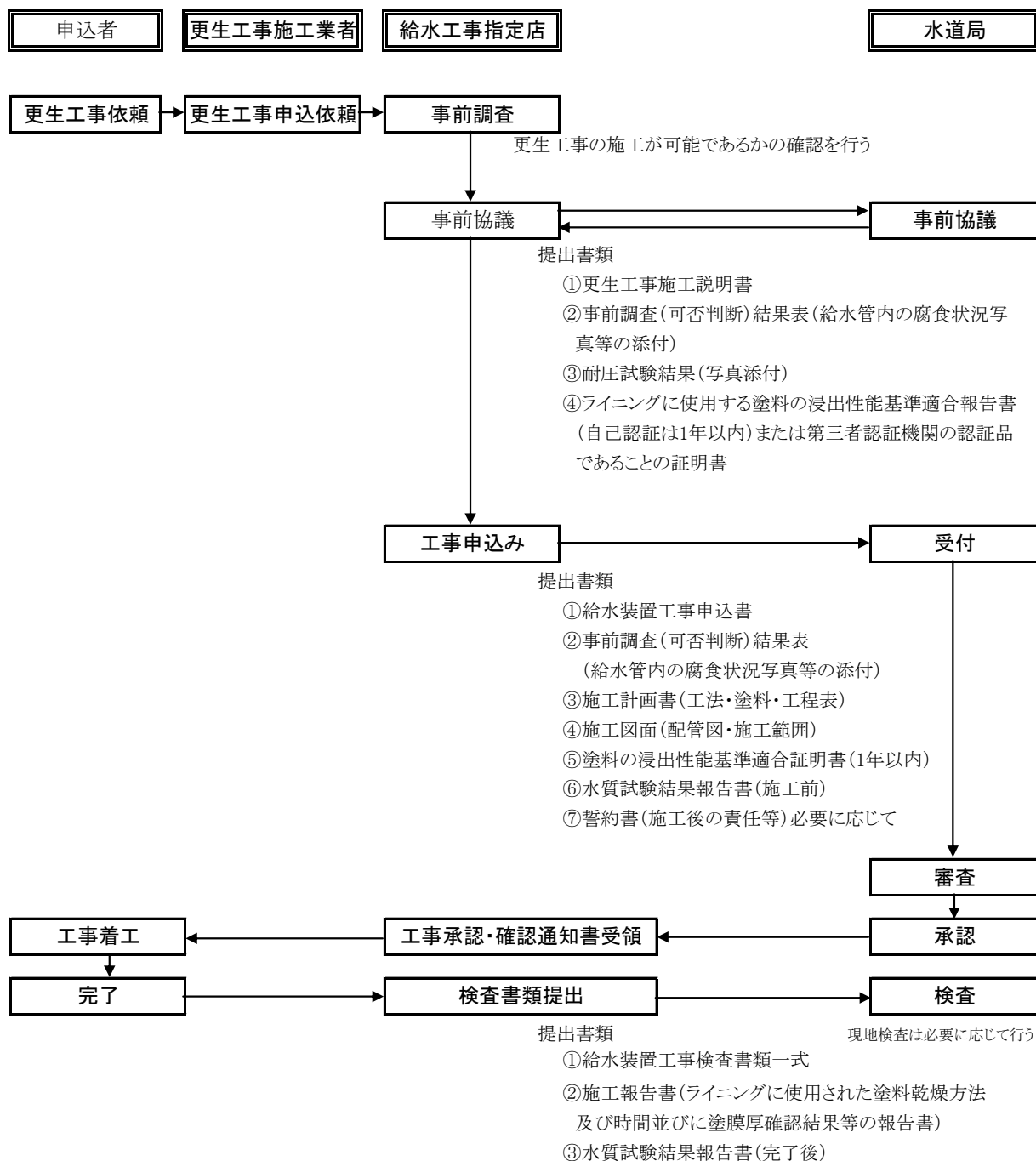
厚生労働省令の定める地方公共団体の機関及び厚生大臣の登録を受けた者

水質検査機関登録簿（水質検査を行う区域が道内分）

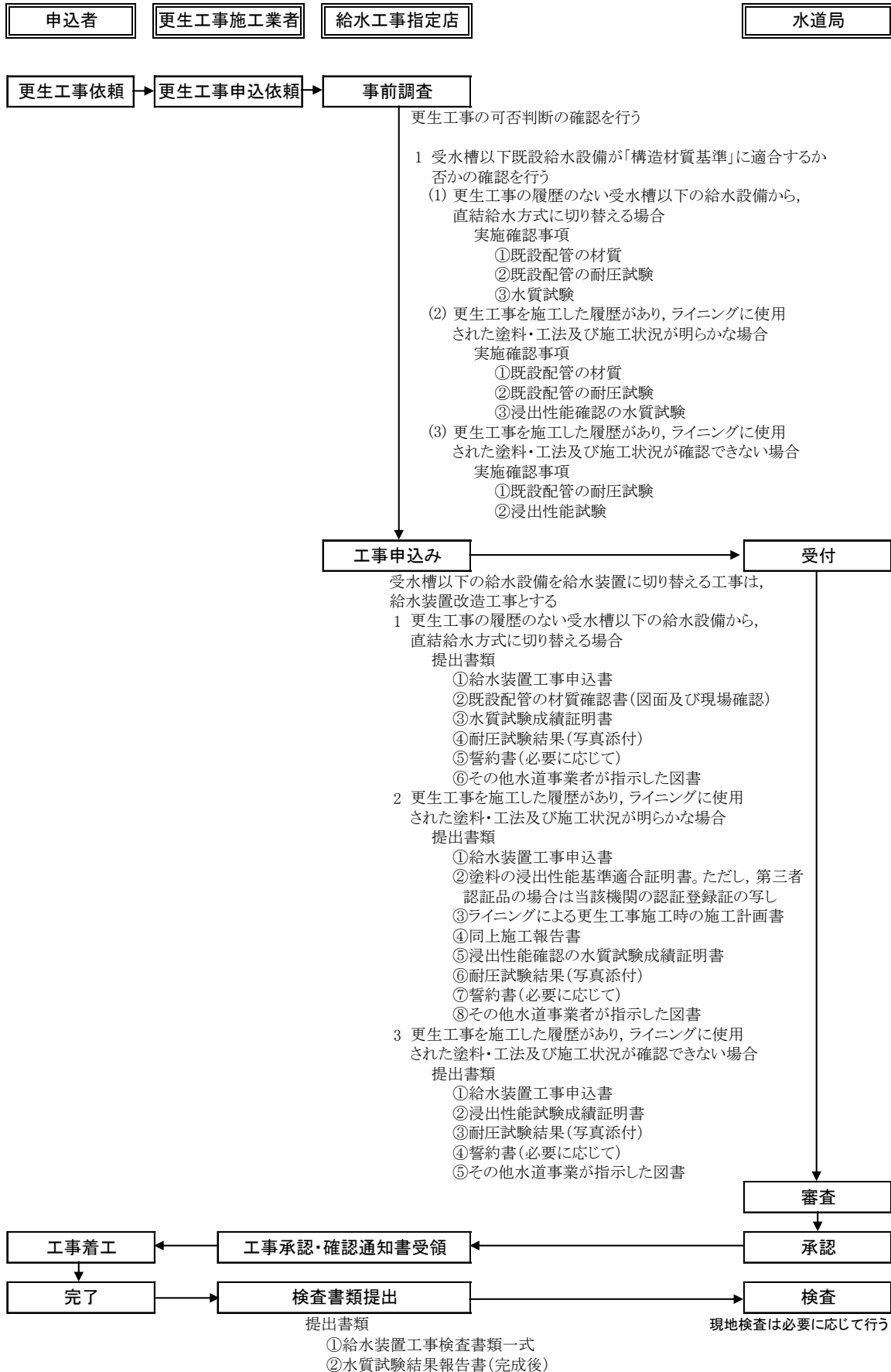
平成 27 年 1 月 1 日現在

登録 番号	事業者名	検査を行う事業所の所在地	初回登録年月日
公共 機関	旭川市保健所	旭川市 7 条通 10 丁目	※50 種の検査は不可
公共 機関	上川保健所	旭川市 6 条 19 丁目	※50 種の検査は不可
公共 機関	北海道立衛生研究所	札幌市北区北 19 条西 12 丁目	※50 種の検査可能
29	(一財)北海道薬剤師会 公衆衛生検査センター	札幌市豊平区平岸 1 条 8 丁目 6 番 6 号	平成 16 年 3 月 31 日
34	(一社)青森県薬剤師会	青森県大字野木字山口 164-43	平成 16 年 3 月 31 日
133	(株)環境科学研究所	函館市西桔梗町 28-1	平成 16 年 3 月 31 日
165	日本衛生株式会社	札幌市清田区平岡 1 条 1 丁目 1-40	平成 16 年 3 月 31 日
166	株式会社ウェルシィ	東京都東村山市恩多町 1-14-1	平成 16 年 3 月 31 日
184	(株)ビー・エム・エル	埼玉県川越市的場 1361 番地 1	平成 16 年 3 月 31 日
185	(株)環境リサーチ	札幌市豊平区中の島 2 条 9 丁目 1 番 1 号	平成 16 年 3 月 31 日
188	(株)北炭ゼネラルサービス	苫小牧市あけぼの町 1 丁目 3 番 3 号	平成 16 年 8 月 13 日
202	カンエイ実業株式会社	札幌市南区真駒内本町 6 丁目 1-24	平成 17 年 8 月 10 日
205	協業組合 公清企業	札幌市中央区北 1 条東 12 丁目 22	平成 17 年 12 月 28 日
209	環境コンサルタント(株)	釧路郡釧路町中央 6 丁目 15 番地 2	平成 18 年 3 月 28 日
234	北海道エア・ウォーター(株)	札幌市白石区菊水 5 条 2 丁目 3-12	平成 21 年 8 月 26 日
244	(株)第一岸本臨床検査センター	苫小牧市日吉町 2 丁目 3 番 9 号	平成 23 年 4 月 1 日
253	株式会社イオ	東京都日野市旭が丘 4 丁目 7 番地 107	平成 25 年 6 月 11 日

給水装置の更生工事フロー



受水槽以下の給水設備から給水装置への切り替え工事フロー



26. 取扱基準

26.1 各戸検針にかかる私設水道メーター取扱基準

(目的)

第1条 本基準は、共同住宅にかかる各戸検針業務等取扱要綱(以下「要綱」という。)に関連した貯水槽水道以下の設置基準等を定めるものとする。

(私設水道メーター)

第2条 要綱第2条第2号において、旭川市水道事業管理者(以下「管理者」という。)が承認する水道メーターとは、計量法(平成4年法律第51号)その他関係法令(以下「計量法等」という。)に適合するメーターとする。

2 私設水道メーターは、水道メーター取扱い要綱第2条に準じて、適切な口径のメーターを選定すること。

(設備条件)

第3条 要綱第2条第3号における貯水槽水道以下の設備については、次のとおりとする。

- (1) 私設水道メーターの上流側に近接して止水用バルブ(以下「止水栓」という。)を設置すること。
- (2) 私設水道メーター及び止水栓は、パイプシャフト又はピット内に設置すること。
- (3) 私設水道メーターの設置箇所は、メーター取替等による水漏れにより、階下に被害を及ぼさないように必要な措置を施すこと。
- (4) 私設水道メーター及び止水栓は検針等に支障がないように、平行又は段違い平行に設置し、他のメーター及び配管が近接していないこと。
- (5) 私設水道メーターは給水栓より低位置(床上 1.0m 以内とする。)で、水平に設置すること。
- (6) 私設水道メーターは、保温カバー等を設置して、凍結防止の措置を講ずること。
- (7) 私設水道メーター及び受信器及び郵便受けの見やすい位置に水道設備番号及び部屋番号を明示すること。

2 前項第2号におけるパイプシャフト又はピット(いずれも扉部分含む。)は、各階共有部分に設置していること(各戸の玄関内に設置している場合は認めない。)。またその内部は、メーター取替等のスペースがあること。

3 第1項のほか、メーターの種類により追加する設備条件は、次のとおりとする。

- (1) 直読式(受信器なし)を設置する場合
 - ア パイプシャフト内に私設水道メーターを設置すること。
 - イ 共同玄関にオートロック機能がないこと。
 - ウ パイプシャフト(全扉)は、鍵がかからない構造とすること。ただし、やむを得ず鍵がかかるときの構造とするときは、全扉共通の鍵を2本水道局に渡すこと。

エ 私設水道メーターは、デジタル式若しくは電子式を使用すること(円読式の私設水道メーターは認めない。)

(2) 遠隔式(ミニカウンター等の受信器あり)を設置する場合

ア 受信器は、各戸の郵便受け等に近接した位置とすること。ただし、共同玄関にオートロック機能がある場合は、その手前までに受信器及び郵便受け等を設置すること。

イ 受信器の高さは、地上又は床上 1.8m 以内で検針が容易な高さとすること。

4 前各号において、管理者が認めた場合はこの限りでない。

(私設水道メーターの取替)

第4条 次の各号について、要綱第3条第1号及び第4条に基づき、所有者等は、善良な維持管理を行うこと。

(1) 私設水道メーターが故障等の場合における調査及び補修等

(2) 計量法等に基づく検定有効期間満了に伴う私設水道メーターの取替

2 前項において、私設水道メーターを取替えるときは、次により承認申請・報告を行うこと。

(1) 取替前に、使用するメーター等について「私設水道メーター取替実施予定書」(様式1)を用いて、承認の申請を行う。

(2) 取替後速やかに、取替時指針等について「私設水道メーター取替報告書」(様式2)及び「私設メーター取替内訳」(様式3)を用いて報告を行う。

3 管理者は、第1項において私設水道メーターを取替えたときに、取外メーターの指針等を確認することができる。

(申請時の書類)

第5条 要綱第10条に基づき管理者に承認申請を行うときは、次に掲げる書類を管理者に提出しなければならない。

(1) 申請書(様式4)

(2) 施工箇所位置図

(3) 民・公営住宅(各戸検針)調査表(様式5)

(4) 貯水槽水道以下の配管設備図

(受水槽配置図及び全体の配管状況図)

(5) 私設水道メーター部詳細図

(私設水道メーターの配置図及び配管を記入した平面図)

(6) 受信器及び郵便受け配置図(設置位置の平面図及び正面図)

(7) 受信器配列図

(私設水道メーターの配列図及び私設水道メーターから受信器までの配線図)

(8) 私設水道メーター及び受信器の製品仕様書

附 則

- 1 この基準は, 平成 16 年 4 月 1 日から施行する。
- 2 「受水槽以下共同住宅各戸検針の私設メーター取扱基準」は, 廃止する。

特定施設水道連結型スプリンクラー設備の設置基準

1. 小規模社会福祉施設の水道直結式スプリンクラー設備の設置について

消防法施行規則の一部改正省令(平成19年6月13日公布)に伴い、275㎡以上1,000㎡未満の小規模福祉施設に対してスプリンクラー設備の設置が義務付けられ、平成21年4月1日から施行される。

したがって、水道直結式スプリンクラー設備で水道法第3条第9項に規定する給水装置に該当するものは水道法の適用となるので、給水工事指定店(以下「指定店」という。)は水道直結式スプリンクラーの申込を受けた時及び設置にあつては下記の事項を遵守すること。

- (1) 消防法令に基づく水道直結式スプリンクラー設備工事は、消防法の規定により消防設備士が責任を負うことから、指定店は消防設備士の指導に従い、必要な事項について十分打合せを行うこと。
- (2) 配水管及び給水管から分岐して設置する場合、配水管分岐からスプリンクラーヘッドまでの水理計算は消防設備士が行うものとし、当該地区の最小動水圧等、配水管の布設状況及び給水用直結増圧ポンプ設置の可否等について、消防設備士に情報を提供すること。
- (3) 水道直結式スプリンクラー設備は、消防法令適合品を使用し、給水装置の構造及び材質の基準に適合するものであること。
- (4) 寒冷地において、凍結防止のための水が抜ける構造であること。
- (5) 消防設備士及び指定店は、水道直結式スプリンクラー設備の設置者に対して、配水管等の工事に伴う断水又は水圧低下により、設備の正常な効果が得られない場合がある旨を設置者に確実に了知させ、申請時に確認書(様式1)を提出すること。
 - ア 災害その他正当な理由による断水や水圧低下等により、水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分発揮されない状況が生じても、水道事業管理者に責任がないこと。
 - イ 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋又は部屋を賃貸する場合は、借家人等上記アの条件が付いている旨を熟知させること。
 - ウ 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、上記ア及びイの事項について、譲受人に書面等で引継を行い、熟知させること。
- (6) 水道直結式スプリンクラー設備の火災時以外における作動及び火災時の水道事業管理者にその責を求めることのできない非作動に係る影響に関する責任は、水道事業管理者が負わない旨を設置者に十分説明し、了解を得ること。
- (7) 寒冷地における凍結防止のための水抜きが行われる施設については、水抜き時にも正常に作動するようなスプリンクラー設備を設置すること。

2. 給水装置工事の設計に当たっての遵守事項

給水装置の設計に当たっては、下記の事項を遵守すること。なお、消防法令に規定された事項については、消防法に規定された消防設備士が責任を負い、所管消防署等に届け出ること。

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備を伴う場合の水理計算は、消防設備士が行った水理計算を考慮し、給水管及びメーターの口径を決定すること。なお、火災時の同時使用は考慮しなくても良い。
- (2) 配水管等から分岐する場合は、水道直結式スプリンクラー設備に必要な水圧・水量が得ら

れること。ただし、配水管に影響を与える過大な水量を必要とする場合は、受水槽方式とする。

- (3) 水道直結式スプリンクラー設備のスプリンクラーヘッド各栓の放水量は15ℓ/分(火災予防上支障のある場合にあると認められる場合にあつては30ℓ/分)以上の放水量が必要であること。また、スプリンクラーヘッドが最大4個同時に開放する場合を想定し設計されることがあるため、その際は、合計の放水量は60(120)ℓ/分以上を確保すること。
- (4) 水道直結式スプリンクラー設備の設計に当たっては、利用者に周知すること。また、他の給水用具(水栓等)を閉栓した状態での使用を想定できること。
- (5) 停滞水及び停滞空気の発生しない構造とすること。
- (6) 結露現象が生じ、天井等、周囲に影響を及ぼす恐れがある場合は、防露措置を施すこと。
- (7) 水道直結式スプリンクラー設備には湿式と乾式があり、寒冷地においては凍結防止を考慮した乾式を使用することが望ましい。

※湿式～生活用(一般用)水道配管を利用する場合は常時通水常態となることから、停滞水の防止措置及び逆流防止措置並びに凍結防止措置が必要となる方式。

(図-1参照)

※乾式～スプリンクラー設備専用の電動弁を設置し、制御盤と電動弁との連結により、自動的に通水する方式。(通常時は水抜き常態)(図-2参照)

3. 給水装置工事の申請に当たっての遵守事項

給水装置工事の申し込みの際は、次の書類を添付すること。

- (1) 水道直結式スプリンクラー設備の設置についての「確認書」(様式1)
- (2) 消防署で水道直結式スプリンクラー設備設置工事の承認を得た「工事整備対象等着工届出書」の写し(平面図・配管立体図・水量計算書を含む)。

なお、この際、水道局は提出書類に「水道直結式スプリンクラー設備」の押印をして別途保管する。

4. その他の留意事項

- (1) 消防設備士及び指定店は、防火管理者に対し水道直結式スプリンクラー設備の維持管理上の必要事項及び連絡先を見やすい場所に表示するよう指導すること。
- (2) 消防設備士及び指定店は、水道直結式スプリンクラー設備の所有者又は使用者に対し、当該設備を介して連結している水栓からの通水の状態に留意し、異常があった場合は、水道事業管理者又は設置工事をした者に連絡するよう指導する。
- (3) 2の(1)及び(2)の事項が満たされない場合は、配水管から分岐する給水管口径の増径、受水槽や増圧ポンプの設置、建築物内装の耐火性を向上させる等の措置が必要となるので、消防署等に相談するよう設置者に対し指導すること。
- (4) 水道直結式スプリンクラー設備を設置した場合は、その状況を把握できるしゅん功図を作成し、水道事業管理者に提出すること。

附 則

1. この基準は平成21年4月1日から施行する。

図－１ 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の給水方式（湿式）

（厚生労働省健康局資料適用）

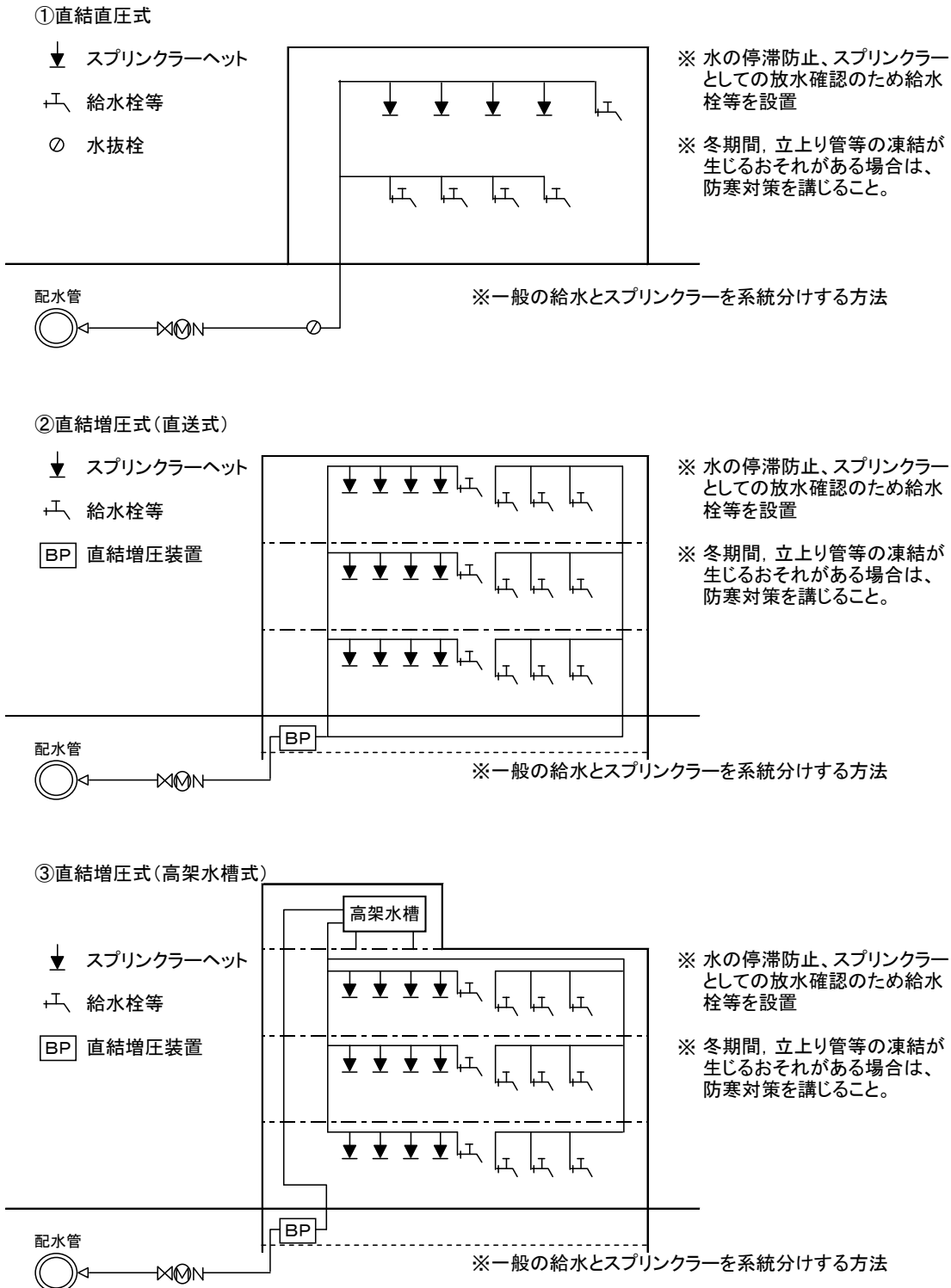
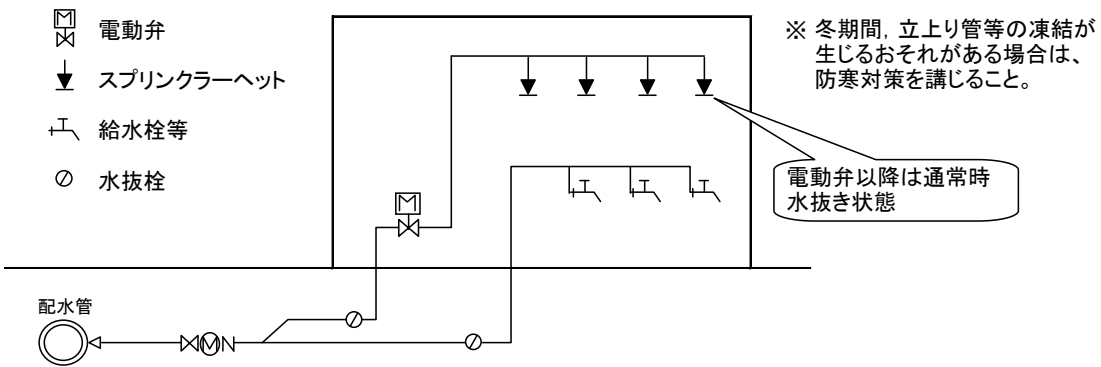
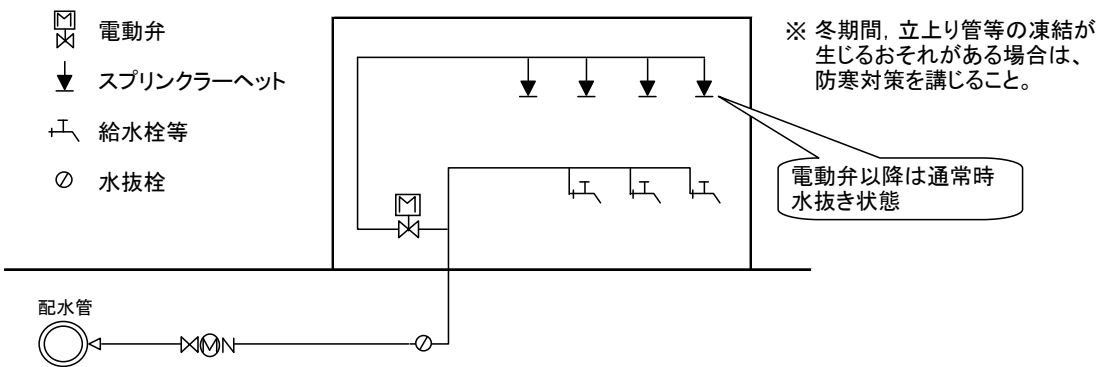


図-2 特定施設水道連結型スプリンクラー設備の給水方式（乾式）

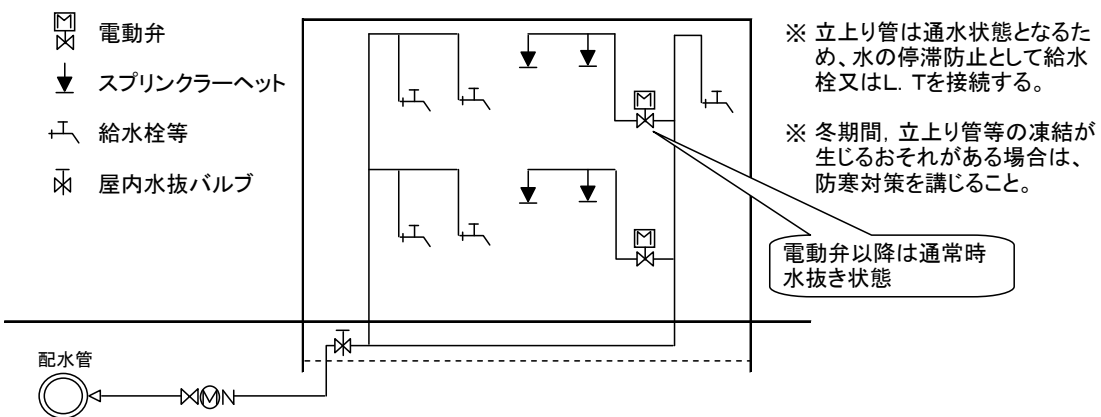
①電動弁が1個で単独水抜栓の場合



②電動弁が1個で水抜栓が一般給水と併用の場合



③各階に電動弁を設置する場合



確 認 書

平成 年 月 日

旭川市水道事業管理者 様

設置者 印

設置場所 _____
受付番号 _____
設備番号 _____

水道直結式スプリンクラー設備の設置について

水道直結式スプリンクラー設備を設置するに当たり、下記の遵守事項を十分理解し、設備を運用します。

- ① 災害その他正当な理由による断水や水圧低下等により、水道直結式スプリンクラー設備の性能が十分発揮されない状況が生じても、水道事業管理者に責任を求めません。
- ② 水道直結式スプリンクラー設備が設置された家屋又は部屋を賃貸する場合は、借家人等に上記①の条件が付帯していることを了承させます。
- ③ 水道直結式スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、上記①及び②の事項について、譲渡人に了承させ書面等で引継をします。
- ④ 水道直結式スプリンクラー設備の火災時以外の誤作動及び、火災時の水道事業管理者にその責を求めることのできない非作動に係わる影響に関する責任は、水道事業管理者に求めません。
- ⑤ 寒冷地における凍結防止のための水抜きが行われる施設については、水抜き時にも正常に作動するようなスプリンクラー設備を設置します。
- ⑥ 生活用(一般用)水道配管を利用する場合は、トイレ等日常生活に使用される給水管に接続し、停滞水が生じない構造とします。
なお、通水状態に異常があった場合は、速やかに施工業者に連絡し的確な措置を致します。

旭川市給水工事指定店

印

主任技術者