

頁	現 行	改 訂 案	摘 要
	<p>給水装置工事設計施工指針</p> <p>令和4年度改訂版</p> <p>令和4年4月改訂</p> <p>札幌市水道局</p>	<p>給水装置工事設計施工指針</p> <p>令和5年度改訂版</p> <p>令和5年4月改訂</p> <p>札幌市水道局</p>	<p>年度修正</p>

31	(3) メーターの支給場所は、メーターの器種・口径により異なっており、次表によること。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">口径 (mm)</th> <th colspan="3">支 給 場 所</th> </tr> <tr> <th>直 読 式 (表示部回転式含む)</th> <th>無 線 式</th> <th>遠隔指示式 (個別)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td>給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター)</td> <td>給水装置課（検査係） (ID設定済み)</td> <td rowspan="2">資材センター</td> </tr> <tr> <td>20 以上</td> <td>資材センター</td> <td>資材センター (ID設定済み)</td> </tr> </tbody> </table>			口径 (mm)	支 給 場 所			直 読 式 (表示部回転式含む)	無 線 式	遠隔指示式 (個別)	13	給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター)	給水装置課（検査係） (ID設定済み)	資材センター	20 以上	資材センター	資材センター (ID設定済み)	(3) メーターの支給場所は、メーターの器種・口径により異なっており、次表によること。	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">口径 (mm)</th> <th colspan="3">支 給 場 所</th> </tr> <tr> <th>直 読 式 (表示部回転式含む)</th> <th>無 線 式</th> <th>遠隔指示式 (個別)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td colspan="2">給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター※)</td> <td rowspan="2">資材センター※</td> </tr> <tr> <td>20 以上</td> <td colspan="2">資材センター※</td> </tr> </tbody> </table>			口径 (mm)	支 給 場 所			直 読 式 (表示部回転式含む)	無 線 式	遠隔指示式 (個別)	13	給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター※)		資材センター※	20 以上	資材センター※	
		口径 (mm)	支 給 場 所																																	
直 読 式 (表示部回転式含む)	無 線 式		遠隔指示式 (個別)																																	
13	給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター)	給水装置課（検査係） (ID設定済み)	資材センター																																	
20 以上	資材センター	資材センター (ID設定済み)																																		
口径 (mm)	支 給 場 所																																			
	直 読 式 (表示部回転式含む)	無 線 式	遠隔指示式 (個別)																																	
13	給水装置課（検査係） (総数 11 個以上は、資材センター※)		資材センター※																																	
20 以上	資材センター※																																			
		<p>※ 札幌管工事業協同組合 入出庫窓口</p>			<p>表の修正及び 文言追加</p>																															

表6-2 建物種別による1日当たりの給水量

分類	建物種類	資料	対象	使用水量 (ℓ/人・日)	使用時間 (h)	注1) 使用者算出方法	注2) 備考
住宅	戸建て住宅	A	居住者	200~400	10	0.16人/㎡	
	集合住宅	A	居住者	200~350	15	0.16人/㎡	
	共同住宅	B	居住者	250	12	3.5人/戸 居室が3を超える場合は1居室増すごとに0.5人を加算する。1戸が1居室の場合は2人とする。	居室には、台所・リビング・グループは含まない。
住宅	独身寮	A	居住者	400~600	10	—	
	独身寮(男子)	B	居住者	150~200	8	同時に収容し得る人員(定員)	厨房使用水量を含む。
	独身寮(女子)	B	〃	200~250	8	〃	
寄宿舎	寄宿舎(学校)	B	居住者	180	8	同時に収容し得る人員(定員)	厨房使用水量を含む。
	寄宿舎(自衛隊)	B	居住者	300	8	〃	
事務所	官公庁	A	在勤者1人当たり	60~100	9	0.2人/㎡	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人、社員食堂・テナント等は別途加算
	庁舎	B	常勤職員	80~100	8	延べ面積15㎡当たり1人	職員厨房使用水量は別途加算する。
		B	外来者	80~100	8	常勤職員数に対する割合0.05~0.1	20~30ℓ/人・食
	事務所	B	在勤者	80~100	8	0.1~0.2人/㎡ ※事務室面積当たり	職員厨房使用水量は別途加算する。
作業員・管理者			80~100	8	実数	20~30ℓ/人・食	
学校	小学校	A	生徒+職員	70~100	9	—	教師・従業員分を含む。プール用水(40~100ℓ/人)は別途加算
	普通高等学校	B	生徒	45	6	定員	給食用は別途加算する。学校内で調理する場合10~15ℓ/人・食。給食センターから搬入する場合5~10ℓ/人・食
	小学校	B	教師・職員	100~120	8	実数	
	中学校 高等学校 各種学校	B	生徒	55	6	定員	同上。ただし、中学校・高等学校で給食がある場合。実験用水は含まない。
			教師・職員	100~120	8	実数	
大学講義棟	A	延べ面積1㎡当たり	2~4ℓ/㎡・日	9	—	実験・研究用水を含む	
病院	総合病院	A	延べ面積1㎡当たり	1,500~3,500ℓ/床・日 30~60ℓ/㎡・日	16	—	設備内容等により詳細に検討する。
	病養院 療養所 伝染病院	B	病床当たり	1,500~2,200ℓ/床・日	14	病床数	冷却塔、厨房使用水量を含む。

表6-2 建物種別による1日当たりの給水量

分類	建物種類	対象	使用水量 (1日当り)	使用時間 (h)	注1) 使用者算出方法	注2) 備考
住宅	戸建て住宅	居住者	200~400ℓ/人	10	0.16人/㎡	
	集合住宅	居住者	200~350ℓ/人	15	0.16人/㎡	
	独身寮	居住者	400~600ℓ/人	10	—	
事務所	官公庁 事務所	在勤者1人当たり	60~100ℓ/人	9	0.2人/㎡	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人、社員食堂・テナント等は別途加算
学校	小学校	生徒+職員	70~100ℓ/人	9	—	教師・従業員分を含む。プール用水(40~100ℓ/人)は別途加算
	中学校					
	普通高等学校					
校	大学講義棟	延べ面積1㎡当たり	2~4ℓ/㎡	9	—	実験・研究用水は別途加算
	病院	総合病院	延べ面積1㎡当たり	1,500~3,500ℓ/床 30~60ℓ/㎡	16	—
工場	工場	在勤者1人当たり	60~100ℓ/人	作業時間+1	座作業0.3人/㎡	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人、社員食堂・シャワー等は別途加算
					立作業0.1人/㎡	
ホテル	ホテル全体		500~6,000ℓ/床	12	—	設備内容等により詳細に検討する。
	ホテル客室部		350~450ℓ/床	12	—	客室部のみ。
	保養所		500~800ℓ/人	10	—	
飲食店	喫茶店		20~35ℓ/客 55~130ℓ/店舗㎡	10	店舗面積には厨房面積を含む。	厨房で使用される水量のみ。便所洗浄水等は別途加算
			55~130ℓ/客 110~530ℓ/店舗㎡			同上
	社員食堂		25~50ℓ/食 80~140ℓ/食堂㎡	10	同上	同上
	給食センター		20~30ℓ/食	10	—	同上

表の修正

分類	建物種類	資料	対象	使用水量 (ℓ/人・日)	使用時間 (h)	注1) 使用者算出方法	注2) 備考
病院	診療所	B	外来患者	10	4	診療室等の床面積 ×0.3人/㎡×(5~10)	
			医師・看護婦	110	8	実数	
工場	工場	A	在勤者1人当たり	60~100	作業時間+1	座作業0.3人/㎡ 立作業0.1人/㎡	男子50ℓ/人・女子100ℓ/人、社員食堂・シャワー等は別途加算
研究所	研究所	B	職員	100	8	実数	実験用水等は別途加算
ホテル	ホテル全体	A		500~6,000ℓ/床・日	12	—	設備内容等により詳細に検討する。
	ホテル客室部	A		350~450ℓ/床・日	12	—	客室部のみ。
	保養所	A		500~800	10	—	
研修所	研修所	B	宿泊者	350	10	定員	厨房使用水量を含む。
			職員	100	8	実数	
飲食店	喫茶店	A		20~25ℓ/客・日 55~130ℓ/店舗㎡・日	10	店舗面積には厨房面積を含む。	厨房で使用される水量のみ。便所洗浄水等は別途加算
	飲食店	A		55~130ℓ/客・日 110~530ℓ/店舗㎡・日	10	同上	同上。定性的には軽食・そば・和食・洋食・中華の順に多い。
	社員食堂	A		25~50ℓ/食・日 80~140ℓ/食堂㎡・日	10	食堂面積には厨房面積を含む。	同上
	給食センター	A		20~30ℓ/食・日	10	—	同上
デパート	デパート スーパーマーケット	A	延べ面積1㎡当たり	15~30ℓ/㎡・日	10	—	従業員分・空調用水を含む。
劇場・映画館	劇場 映画館	A	延べ面積1㎡当たり	25~40ℓ/㎡・日	14	—	従業員分・空調用水を含む。
			入場者1人当たり	0.2~0.3ℓ/人・日			
	劇場	B	観客	50	10	定員×2	
			出演者・職員	100	10	実数	
映画館	B	観客	25	12	定員×4		
		職員	100	12	実数		
公会堂	公会堂	B	延べ利用者	30	8	定員×(2~3)	定員： 椅子の場合1~2人/㎡ 立席の場合2~3人/㎡
	集会場		職員	100	8	実数又は定員の2~3%	集会場（談話室） 0.3~0.5人/㎡

分類	建物種類	対象	使用水量 (1日当り)	使用時間 (h)	注1) 使用者算出方法	注2) 備考
デパート	デパート スーパーマーケット	延べ面積1㎡当たり	15~30ℓ/㎡	10	—	従業員分・空調用水を含む。
劇場・映画館	劇場 映画館	延べ面積1㎡当たり	25~40ℓ/㎡	14	—	従業員分・空調用水を含む。
		入場者1人当たり	0.2~0.3ℓ/人			
寺院	寺院・教会	参会者1人当たり	10ℓ/人	2	—	常住者・常勤者分は別途加算
図書館	図書館	閲覧者1人当たり	25ℓ/人	6	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算
駅	ターミナル駅	乗降客1000人当り	10ℓ/1,000人	16	—	列車給水・洗車用水は別途加算。従業員分・多少のテナント分を含む。
	普通駅	乗降客1000人当り	3ℓ/1,000人	16	—	

注1) 実数が明らかな場合は、それによる。ただし、将来の増加を見込むものとする。

注2) 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プロセス用水、プール・サウナ用水などは別途加算する。

注3) 参考資料：空気・調和衛生工学便覧 4.給排水衛生設備設計編（第14版）

分類	建物種類	資料	対象	使用水量 (ℓ/人・日)	使用時間 (h)	注1) 使用者算出方法	注2) 備考
観覧場	観覧場 競技場 体育館	B	観客	30	5	定員	定員： 観覧場0.25人/㎡ 競技場 椅子席1~2人/㎡ 立見席2~3人/㎡ 体育館（小中学校） 0.33人/㎡
			選手・職員	100	5	実数	
寺	寺院・教会	A	参会者1人当たり	10	2	—	常住者・常勤者分は別途加算
図書館	図書館	A	閲覧者1人当たり	25	6	0.4人/㎡	常勤者分は別途加算
		B	延べ閲覧者	10	5	同時に収容し得る人員×(3~5)	閲覧室0.3~0.5人/㎡事務室・目録室・その他作業室0.15~2.0人/㎡
B	職員	100	8	実数又は同時に収容し得る人員×(5~10%)			
駅	ターミナル駅 普通駅	A	乗降客1000人当り	10ℓ/1,000人	16	—	列車給水・洗車用水は別途加算。従業員分・多少のテナント分を含む。
			乗降客1000人当り	3ℓ/1,000人	16	—	
駐車場	駐車場	B	延べ利用者	15	12	$\frac{20c+120u}{8} \times t$ c：大便器数 u：小便器数 t：0.4~2.0 (単位便器当たり1日平均使用時間)	
			職員	100	8	実数	

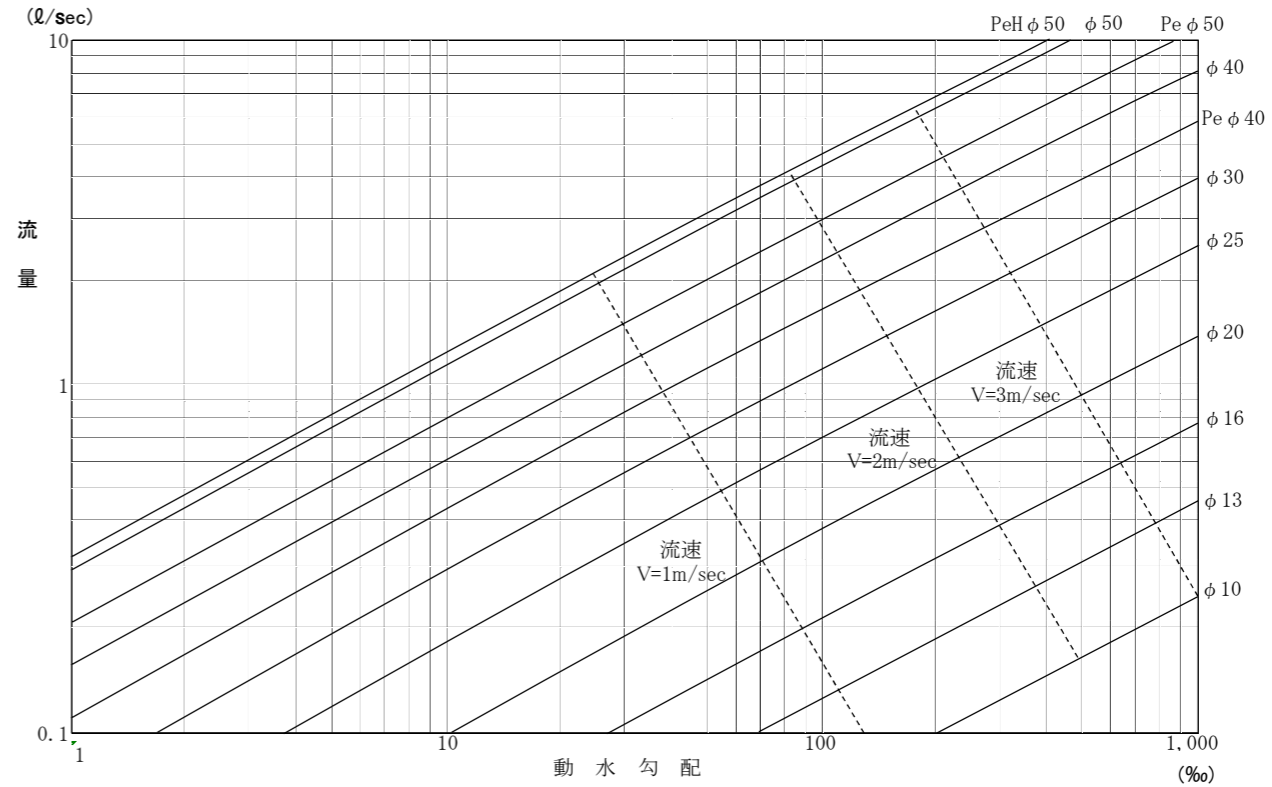
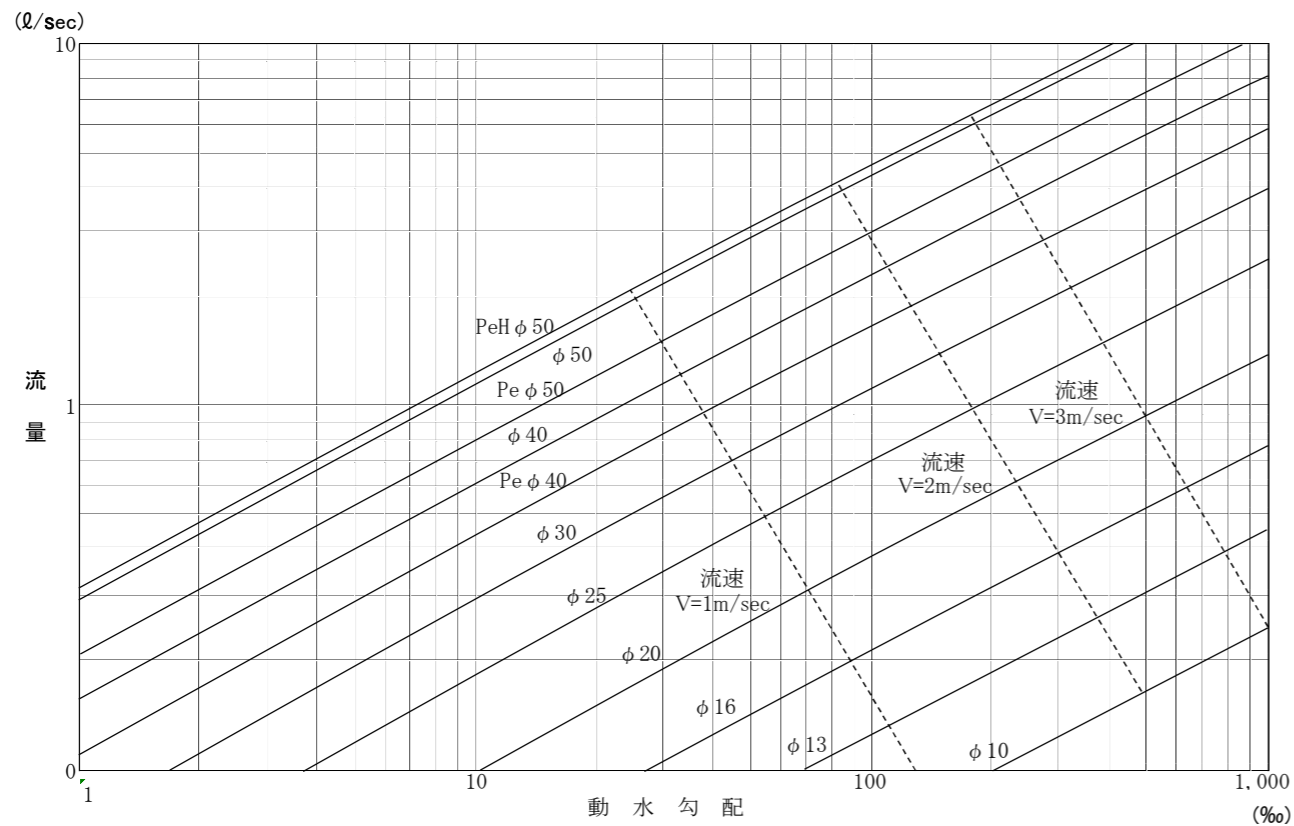
冷却水	冷房・冷凍機	—	冷凍能力USRt当たり	13ℓ/min	—	—	
	同上用補給水（クーリングタワー使用）	—	冷凍能力USRt当たり	0.26ℓ/min	—	—	上記の1.5~2.0%
				※クリーニングタワー使用の計算例 補給水量Q (ℓ/日) = 冷凍能力 x (USRt) × 0.26 (ℓ/min) × 60 (min/H) × 運転時間 y (H/日) × 運転率 z (%)			

※ 小規模社会福祉施設に、特定施設水道連結型スプリンクラー設備を設置する場合の残存水圧、水量については、消防法に基づくこと。

- 注1) 実数が明らかな場合は、それによる。ただし、将来の増加を見込むものとする。
 注2) 備考欄に特記のない限り、空調用水、冷凍機冷却水、実験・研究用水、プール・サウナ用水などは別途加算する。
 注3) 事務室には、社長室、秘書室、重役室、会議室、応接室を含む。
 注4) 表6-2 使用資料
 A 空気・調和衛生工学便覧 4. 給排水衛生設備設計編 (第13版)
 B 建築設備設計基準 (平成18年度版)

<p>46</p>	<p>6.3 給水管の口径の決定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 給水管の口径は、管理者が定める配水管の水圧において、計画使用水量を供給できる大きさにすること。</p> <p>2. 水理計算にあたっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径及びメーター口径等を算出すること。</p> <p>3. 損失水頭の計算にあたっては、原則として、配水管（設計）水圧を0.2MPaとする。ただし、別に定める地域は、本市の提示する配水管（設計）水圧とすることができる。</p> <p>4. メーターの口径は、計画使用水量に基づき、本市が採用するメーターの使用流量基準の範囲内で決定する。</p> </div>	<p>6.3 給水管の口径の決定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 給水管の口径は、管理者が定める配水管の水圧において、計画使用水量を供給できる大きさにすること。</p> <p>2. 水理計算にあたっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径及びメーター口径等を算出すること。</p> <p>3. 損失水頭の計算にあたっては、原則として、配水管（設計）水圧を使用する。配水管（設計）水圧は、0.2MPa≒20mとして計算すること。ただし、別に定める地域は、本市の提示する配水管（設計）水圧とすることができる。</p> <p>4. メーターの口径は、計画使用水量に基づき、本市が採用するメーターの使用流量基準の範囲内で決定する。</p> </div>	<p>文言追加、修正</p>
<p>49</p>	<p>(2) 損失水頭の計算は、次によること。</p> <p>ア 給水管</p> <p>(7) 口径50mm以下は、ウエストン公式による。（図表6-1・表6-11） ただし、水道用硬質塩ビライニング鋼管等にあつては、呼び径よりも有効口径が小さいので、計算により求められた損失水頭に補正率20%を加算し直管部の損失水頭とする。</p> $h = \left[0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{v}} \right] \frac{\ell}{D} \cdot \frac{v^2}{2g}$ $Q = \frac{\pi D^2}{4} \cdot v$ <p>h：管の摩擦損失水頭（m） v：管内平均流速（m/sec） ℓ：管長（m） D：管の実内径（m） g：重力加速度（9.8m/sec²）</p> <p>(イ) 口径65mm以上は、ヘーゼン・ウィリアムズ公式による。（図表6-2・表6-12）</p> $h = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot \ell$ $Q = 0.27853 C D^{2.63} I^{0.54}$ <p>Q：流量（m³/sec） C：流速係数 D：管内径（m） I：動水勾配=h/ℓ h：摩擦損失水頭（m） ℓ：延長（m）</p> <p>(ウ) 管径均等表（表6-13） (エ) 口径別動水勾配比率表（表6-14）</p>	<p>(2) 損失水頭の計算は、次によること。</p> <p>ア 給水管</p> <p>(7) 口径50mm以下は、ウエストン公式による。（図表6-1・表6-11） ただし、水道用硬質塩ビライニング鋼管等にあつては、呼び径よりも有効口径が小さいので、計算により求められた損失水頭に補正率20%を加算し直管部の損失水頭とする。</p> $h = \left[0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{v}} \right] \frac{\ell}{D} \cdot \frac{v^2}{2g}$ $Q = \frac{\pi D^2}{4} \cdot v$ <p>h：管の摩擦損失水頭（m） v：管内平均流速（m/sec） ℓ：管長（m） D：管の実内径（m） g：重力加速度（9.8m/sec²）</p> <p>(イ) 口径65mm以上は、ヘーゼン・ウィリアムズ公式による。（図表6-2・表6-12）</p> $h = 10.666 \cdot C^{-1.85} \cdot D^{-4.87} \cdot Q^{1.85} \cdot \ell$ $Q = 0.27853 C D^{2.63} I^{0.54}$ <p>Q：流量（m³/sec） C：流速係数[*]=110 D：管内径（m） I：動水勾配=h/ℓ h：摩擦損失水頭（m） ℓ：延長（m）</p> <p>※参考資料：給水装置工事技術指針2020</p> <p>(ウ) 管径均等表（表6-13） (エ) 口径別動水勾配比率表（表6-14）</p>	<p>流速係数の値を明記</p>

50



表の修正

52

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)			流量 (ℓ/sec)
	φ65	φ75	φ100	
4.0	40	20	4.8	4.0
4.1	41	21	5.1	4.1
4.2	43	22	5.3	4.2
4.3	45	23	5.5	4.3
4.4	47	24	5.8	4.4
4.5	49	25	6.0	4.5
4.6	51	26	6.3	4.6
4.7	53	27	6.5	4.7
4.8	55	28	6.8	4.8
4.9	58	29	7.1	4.9
5.0	60	30	7.3	5.0
5.1	62	31	7.6	5.1
5.2	64	32	7.9	5.2
5.3	66	33	8.2	5.3
5.4	69	34	8.4	5.4
5.5	71	35	8.7	5.5
5.6	74	37	9.0	5.6
5.7	76	38	9.3	5.7
5.8	79	39	10.0	5.8
5.9	81	40	10.0	5.9
6.0	84	42	10.0	6.0
6.1	86	43	11.0	6.1
6.2	89	44	11.0	6.2
6.3	91	46	11.0	6.3
6.4	94	47	12.0	6.4
6.5	97	48	12.0	6.5
6.6	100	50	12.0	6.6
6.7	103	51	13.0	6.7
6.8	105	52	13.0	6.8
6.9	108	54	13.0	6.9
7.0	111	55	14.0	7.0

内が $v=2.0\text{m/sec}$ 以下となる範囲

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)			流量 (ℓ/sec)
	φ65	φ75	φ100	
7.1	114	57	14	7.1
7.2	117	58	14	7.2
7.3	120	60	15	7.3
7.4	123	61	15	7.4
7.5	126	63	16	7.5
7.6	129	65	16	7.6
7.7	133	66	16	7.7
7.8	136	68	17	7.8
7.9	139	69	17	7.9
8.0	142	71	18	8.0
8.1	146	73	18	8.1
8.2	149	74	18	8.2
8.3	152	76	19	8.3
8.4	156	78	19	8.4
8.5	159	79	20	8.5
8.6	163	81	20	8.6
8.7	166	83	20	8.7
8.8	170	85	21	8.8
8.9	173	86	21	8.9
9.0	177	88	22	9.0
9.1	181	90	22	9.1
9.2	184	92	23	9.2
9.3	188	94	23	9.3
9.4	192	96	24	9.4
9.5	196	97	24	9.5
9.6	199	99	25	9.6
9.7	203	101	25	9.7
9.8	207	103	25	9.8
9.9	211	105	26	9.9
10.0	215	107	26	10.0

※呼び径を有効口径として算出した。

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)			流量 (ℓ/sec)
	φ65	φ75	φ100	
4.0	40	20	4.8	4.0
4.1	41	21	5.1	4.1
4.2	43	22	5.3	4.2
4.3	45	23	5.5	4.3
4.4	47	24	5.8	4.4
4.5	49	25	6.0	4.5
4.6	51	26	6.3	4.6
4.7	53	27	6.5	4.7
4.8	55	28	6.8	4.8
4.9	58	29	7.1	4.9
5.0	60	30	7.3	5.0
5.1	62	31	7.6	5.1
5.2	64	32	7.9	5.2
5.3	66	33	8.2	5.3
5.4	69	34	8.4	5.4
5.5	71	35	8.7	5.5
5.6	74	37	9.0	5.6
5.7	76	38	9.3	5.7
5.8	79	39	10.0	5.8
5.9	81	40	10.0	5.9
6.0	84	42	10.0	6.0
6.1	86	43	11.0	6.1
6.2	89	44	11.0	6.2
6.3	91	46	11.0	6.3
6.4	94	47	12.0	6.4
6.5	97	48	12.0	6.5
6.6	100	50	12.0	6.6
6.7	103	51	13.0	6.7
6.8	105	52	13.0	6.8
6.9	108	54	13.0	6.9
7.0	111	55	14.0	7.0

内が $v=2.0\text{m/sec}$ 以下となる範囲

流量 (ℓ/sec)	動水勾配 (%)			流量 (ℓ/sec)
	φ65	φ75	φ100	
7.1	114	57	14	7.1
7.2	117	58	14	7.2
7.3	120	60	15	7.3
7.4	123	61	15	7.4
7.5	126	63	16	7.5
7.6	129	65	16	7.6
7.7	133	66	16	7.7
7.8	136	68	17	7.8
7.9	139	69	17	7.9
8.0	142	71	18	8.0
8.1	146	73	18	8.1
8.2	149	74	18	8.2
8.3	152	76	19	8.3
8.4	156	78	19	8.4
8.5	159	79	20	8.5
8.6	163	81	20	8.6
8.7	166	83	20	8.7
8.8	170	85	21	8.8
8.9	173	86	21	8.9
9.0	177	88	22	9.0
9.1	181	90	22	9.1
9.2	184	92	23	9.2
9.3	188	94	23	9.3
9.4	192	96	24	9.4
9.5	196	97	24	9.5
9.6	199	99	25	9.6
9.7	203	101	25	9.7
9.8	207	103	25	9.8
9.9	211	105	26	9.9
10.0	215	107	26	10.0

※呼び径を有効口径として算出した。

表の修正 (太線の範囲)

85

<解説>

1. 給水管の種類

(1) 主な給水管の種類、用途等を下表に示す。使用する給水管の管種・口径（流速2.0m/secを超えない）は、それぞれの特徴等を考慮し選定すること。

区分	管種・規格	口径	主な用途	特徴	摘要
屋外配管	水道用ポリエチレン二層管（一種） J I S K 6762	φ13～50	埋設用	① 軽量で柔軟性があり、耐震性に優れているうえ、耐食性に富み、施工が容易である。 ② 耐光性に劣るため保管上注意を要する。 ③ 施工にあたっては外傷を受けやすく、石油等に侵されやすいので注意する。	分岐からメーターまでは、φ20以上を使用すること。
	水道配水用ポリエチレン管 J W W A K 144・K145	φ50～150	埋設用	① 軽量で柔軟性、耐食性、衛生性、長期耐久性、流量特性に優れる。 ② 伸びが大きい材料特性と管・継手の一体化構造(EF接合)により耐震性等に優れる。 ③ 有機溶剤の浸透や紫外線の照射に注意する。	分岐からメーターまでは、φ50・75を使用すること。
	ダクトイル鋳鉄管 J W W A G113 G114 G120 G121	φ75以上	埋設用	① 強度が大で、耐久性、強靱性に富み、衝撃に強い。 ② 継手に伸縮可撓性があり、耐震性に優れている。継手の種類が豊富である。	管体にはポリスリーブ被覆防食を行うこと。
屋内配管	水道用硬質塩ビライニング鋼管 J W W A K 116	φ20～150A	給水用	① 強度が大きく、スケールの発生が少ない。 ② 耐熱性に劣ることから給湯配管には適さない。また、管端部の防食が必要であり、不十分な場合は、赤水の原因となりやすい。	
	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管 J W W A K 132	φ20～100A	給水用	①～② 塩ビライニング鋼管と同じ ③ 凍結した場合、内面のライニング材が伸縮性を持っていることから、管の膨張に対応できる。	
	水道用銅管 J W W A H 101	φ20～50A	給水用	① 耐熱性に優れており、スケールの発生する度合いが少ない。 ② 肉厚が薄く潰れやすいため、運搬や施工の取扱いに注意すること。 ③ 銅イオンの溶出により、青水の発生やアルミ容器を腐食させることがある。	
		φ15～50A	給湯用		
	水道用ステンレス鋼管 J W W A G 115	φ20～50A	給水用	① 耐食性及び耐熱性に優れており、スケールの発生が少ない。 ② 強度的に優れ、軽量である。 ③ 電気抵抗が大きく電気解氷器を使用すると高熱を発するので取扱いに注意する。	凍結解氷にあたっては隠ぺい配管及び不可視部分での電気解氷器の使用は避けること。
φ13～50A		給湯用			
水道用ポリブテン管 J I S K 6792	φ8～100	給水用	① 耐食性及び耐熱性に優れており、スケールの発生が少ない。 ② 軽量で柔軟性に富み、施工性が良い。 ③ 配管に弛みができ易く適切な勾配がとれにくいいため、水抜き後も管内に水が残りにやすい。		

<解説>

1. 給水管の種類

(1) 主な給水管の種類、用途等を下表に示す。使用する給水管の管種・口径（流速2.0m/secを超えない）は、それぞれの特徴等を考慮し選定すること。

管種・規格	口径	主な用途	特徴	摘要
水道用ポリエチレン二層管（一種） J I S K 6762	φ13～50	埋設用	① 軽量で柔軟性があり、耐震性に優れているうえ、耐食性に富み、施工が容易である。 ② 耐光性に劣るため保管上注意を要する。 ③ 施工にあたっては外傷を受けやすく、石油等に侵されやすいので注意する。	分岐からメーターまでは、φ20以上を使用すること。
水道配水用ポリエチレン管 J W W A K 144・K145	φ50～150	埋設用	① 軽量で柔軟性、耐食性、衛生性、長期耐久性、流量特性に優れる。 ② 伸びが大きい材料特性と管・継手の一体化構造(EF接合)により耐震性等に優れる。 ③ 有機溶剤の浸透や紫外線の照射に注意する。	分岐からメーターまでは、φ50・75を使用すること。
ダクトイル鋳鉄管 J W W A G113 G114 G120 G121	φ75以上	埋設用	① 強度が大で、耐久性、強靱性に富み、衝撃に強い。 ② 継手に伸縮可撓性があり、耐震性に優れている。継手の種類が豊富である。	管体にはポリスリーブ被覆防食を行うこと。
水道用硬質塩ビライニング鋼管 J W W A K 116	φ20～150A	給水用	① 強度が大きく、スケールの発生が少ない。 ② 耐熱性に劣ることから給湯配管には適さない。また、管端部の防食が必要であり、不十分な場合は、赤水の原因となりやすい。	
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管 J W W A K 132	φ20～100A	給水用	①～② 塩ビライニング鋼管と同じ ③ 凍結した場合、内面のライニング材が伸縮性を持っていることから、管の膨張に対応できる。	
水道用銅管 J W W A H 101	φ20～50A	給水用	① 耐熱性に優れており、スケールの発生する度合いが少ない。 ② 肉厚が薄く潰れやすいため、運搬や施工の取扱いに注意すること。 ③ 銅イオンの溶出により、青水の発生やアルミ容器を腐食させることがある。	
	φ15～50A	給湯用		
水道用ステンレス鋼管 J W W A G 115	φ20～50A	給水用	① 耐食性及び耐熱性に優れており、スケールの発生が少ない。 ② 強度的に優れ、軽量である。 ③ 電気抵抗が大きく電気解氷器を使用すると高熱を発するので取扱いに注意する。	凍結解氷にあたっては隠ぺい配管及び不可視部分での電気解氷器の使用は避けること。
	φ13～50A	給湯用		
水道用ポリブテン管 J I S K 6792	φ8～100	給水用	①耐食性及び耐熱性に優れており、スケールの発生が少ない。 ② 軽量で柔軟性に富み、施工性が良い。 ③ 配管に弛みができ易く適切な勾配がとれにくいいため、水抜き後も管内に水が残りにやすい。	

※ 配水管分岐からメーターまでの給水管は、本市の指定材料を使用すること。（11.1.6 配水管への取付口からメーターまでの使用材料の指定 参照）

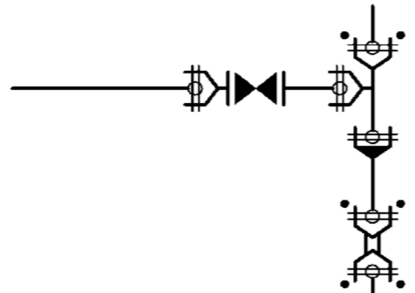
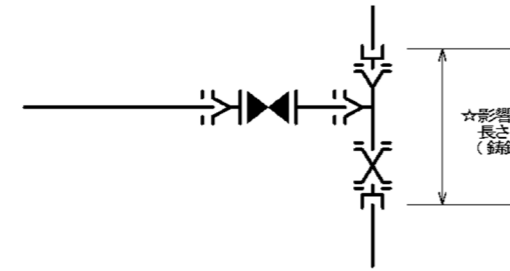
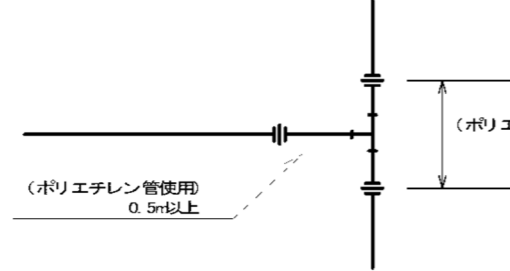
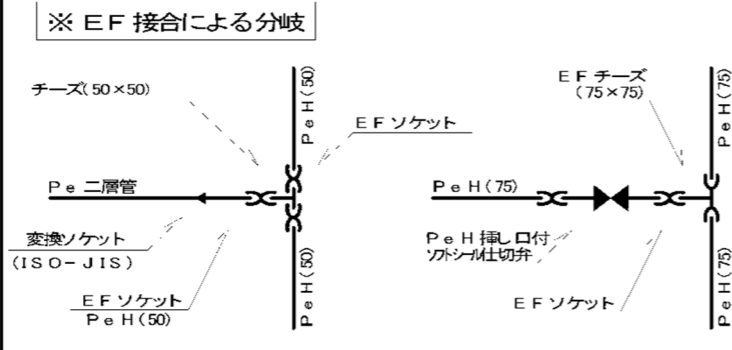
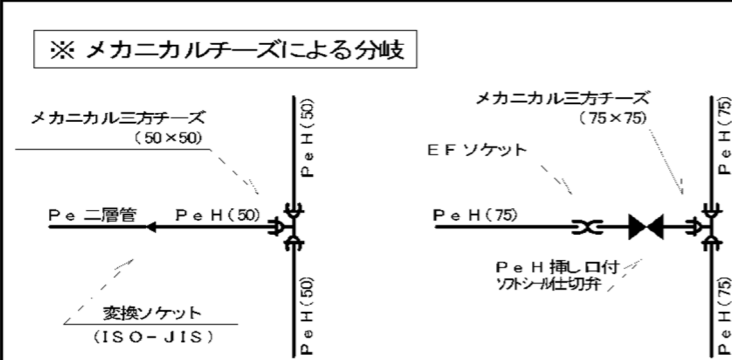
屋内外区分の削除

文言追加

<p>86</p>	<p>(2) 配水管の取付口からメーターまでの間の給水管の指定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1. 配水管からメーターまでの埋設する給水管については、口径 20～40 mmの場合は、水道用ポリエチレン二層管（以下[ポリエチレン管]という。）、口径 50mmの場合は、ポリエチレン管又は水道配水用ポリエチレン管、口径 75 mmの場合はダクタイル鋳鉄管又は配水用ポリエチレン管、φ100 mm以上の場合はダクタイル鋳鉄管に管種を指定する。</p> </div> <p>ア 給水管の指定は、災害等による給水装置の損傷防止及び迅速かつ、適切な復旧を果たすことを目的としていることから、配水管の取付口からメーターまでの使用材料にあたっては、耐震管を使用することが望ましい。</p> <p>イ 主な規格・基準については、「11. 給水装置工事材料の基準」を参照すること。</p> <p>(3) 既設給水装置の埋設管が銅管、鉛管、亜鉛メッキ鋼管の場合は、布設替えること。また、単層ポリエチレン管（平成3年以前布設）は、内面剥離により出水不良等の事故が危惧されることから、状況に応じポリエチレン管二層又は配水用ポリエチレン管に布設替えることが望ましい。</p> <p>(4) F P ステンレス管及びフレキシブル継手は、凍結修繕で電気解水器を使用した場合、火災発生の原因となることから、隠ぺい不可視部分には使用しないこと。</p> <p>(5) J I S B 2061 のアングル形止水栓及びストレート形止水栓に付属する管は、同止水栓と組合せて使用するものであるが、洗面化粧台及びロータンクへ接続する場合のみ単体で使用することができる。</p> <p>(6) ボイラー接続部等の熱による影響を受ける範囲の給水管の種類は、耐熱性のある管種（給湯用）を選定して使用すること。</p> <p>2. 屋外配管の布設位置</p> <p>(1) 給水管を道路に縦断で布設する場合は、できるだけ片側に寄せること。また、横断及び宅地内の布設は、道路に対し、直角の方向とし、維持管理に支障のないようにすること。</p> <p>(2) 擁壁、法肩及び法尻に布設する場合は、凍結のおそれがあるため、各々の端（この場合、コンクリート等の厚さを除く）から 1.0m以上離すこと。</p> <p>(3) 管の埋設深さは、国道 1.2m・その他の道路 1.1m以上、宅地内 1.0m以上とすること。なお、臨時給水の宅地内においては、凍結のおそれがない期間に限り損傷等の起こらない深さとすること。</p> <p>3. 管末の処理</p> <p>(1) 共用管等を道路に縦断で布設する場合は、将来延長の予定、維持管理等を考慮し次により処理すること。</p> <p>ア 鋳鉄管は栓止、配水用ポリエチレン管 φ75 mmは、キャップ止を基本とする。（管延長が長い場合は、排水装置を設置すること。）</p> <p>イ ポリエチレン管、配水用ポリエチレン管 φ50 mmは、末端の給水装置へ引込むか冷間パイプエンド等を使用すること。（管延長が長い場合は、排水装置を設置すること。）</p> <p>(2) 予定栓は、本市指定の止水用具を取り付け、プラグまたはキャップを取付ける等、適切な末端処理を施すこと。また、止水用具を閉止の状態とし、止水栓（仕切弁）きょうを設置すること。</p>	<p>(2) 配水管の取付口からメーターまでの間の給水管の指定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>1. 配水管からメーターまでの埋設する給水管については、口径 20～40 mmの場合は、水道用ポリエチレン二層管（以下[ポリエチレン管]という。）、口径 50mmの場合は、ポリエチレン管又は水道配水用ポリエチレン管、口径 75 mmの場合はダクタイル鋳鉄管又は配水用ポリエチレン管、φ100 mm以上の場合はダクタイル鋳鉄管に管種を指定する。</p> </div> <p>ア 給水管の指定は、災害等による給水装置の損傷防止及び迅速かつ、適切な復旧を果たすことを目的としていることから、配水管の取付口からメーターまでの使用材料にあたっては、耐震管を使用することが望ましい。</p> <p>イ 主な規格・基準については、「11. 給水装置工事材料の基準」を参照すること。</p> <p>(3) 既設給水装置の埋設管が銅管、鉛管、亜鉛メッキ鋼管、硬質塩化ビニル管の場合は、布設替えること。また、単層ポリエチレン管（平成3年以前布設）は、内面剥離により出水不良等の事故が危惧されることから、状況に応じポリエチレン管二層又は配水用ポリエチレン管に布設替えることが望ましい。</p> <p>(4) F P ステンレス管及びフレキシブル継手は、凍結修繕で電気解水器を使用した場合、火災発生の原因となることから、隠ぺい不可視部分には使用しないこと。</p> <p>(5) J I S B 2061 のアングル形止水栓及びストレート形止水栓に付属する管は、同止水栓と組合せて使用するものであるが、洗面化粧台及びロータンクへ接続する場合のみ単体で使用することができる。</p> <p>(6) ボイラー接続部等の熱による影響を受ける範囲の給水管の種類は、耐熱性のある管種（給湯用）を選定して使用すること。</p> <p>2. 屋外配管の布設位置</p> <p>(1) 給水管を道路に縦断で布設する場合は、できるだけ片側に寄せること。また、横断及び宅地内の布設は、道路に対し、直角の方向とし、維持管理に支障のないようにすること。</p> <p>(2) 擁壁、法肩及び法尻に布設する場合は、凍結のおそれがあるため、各々の端（この場合、コンクリート等の厚さを除く）から 1.0m以上離すこと。</p> <p>(3) 管の埋設深さは、国道 1.2m・その他の道路 1.1m以上、宅地内 1.0m以上とすること。なお、臨時給水の宅地内においては、凍結のおそれがない期間に限り損傷等の起こらない深さとすること。</p> <p>3. 管末の処理</p> <p>(1) 共用管等を道路に縦断で布設する場合は、将来延長の予定、維持管理等を考慮し次により処理すること。</p> <p>ア 鋳鉄管は栓止、配水用ポリエチレン管 φ75 mmは、キャップ止を基本とする。（管延長が長い場合は、排水装置を設置すること。）</p> <p>イ ポリエチレン管、配水用ポリエチレン管 φ50 mmは、末端の給水装置へ引込むか冷間パイプエンド等を使用すること。（管延長が長い場合は、排水装置を設置すること。）</p> <p>(2) 予定栓は、本市指定の止水用具を取付ける。φ25mm以下は伸縮式ボール止水栓と SP プラグ、甲止水栓(ボール式は不可)は、分水栓キャップを取付けること。また、φ50mm以下はスルースバルブに SP プラグ、φ75mm以上は仕切弁にフランジ蓋を取付けること。</p>	<p>文言追加</p> <p>文言修正</p>
-----------	---	---	-------------------------

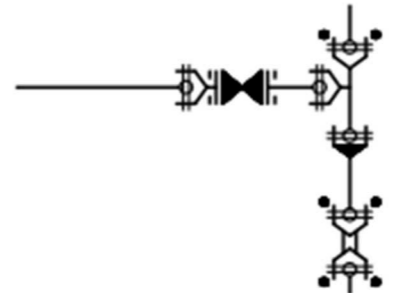
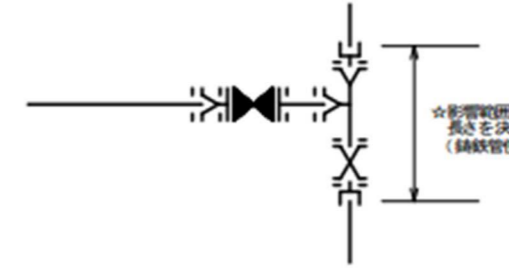
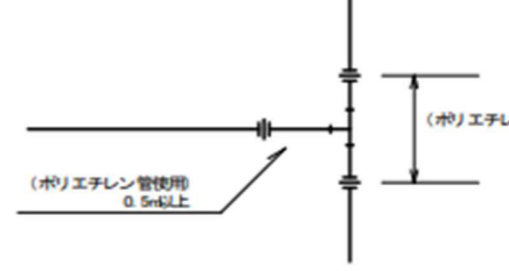
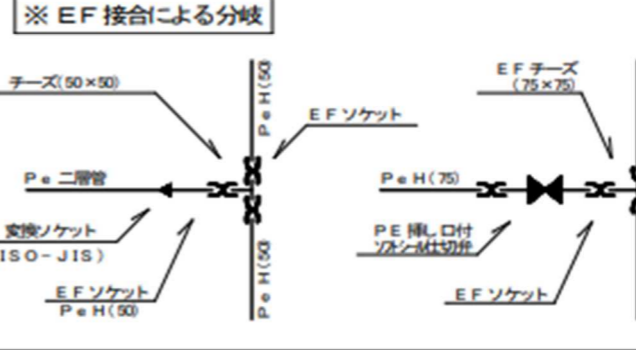
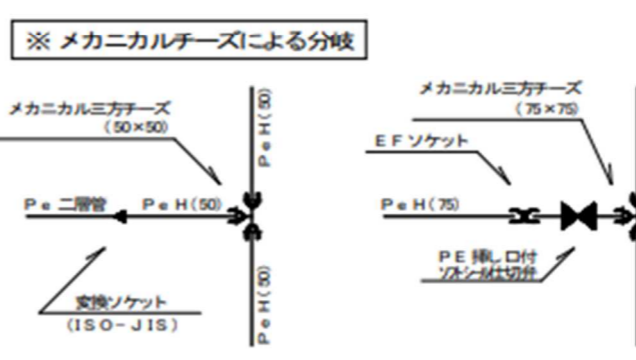
106

図8-1 分岐方法
(参考図)

<p>二受T字管による取り出し (ダクタイル鋳鉄管からの分岐)</p>	
<p>二受T字管による取り出し (塩ビ管φ75mmからの分岐)</p>	
<p>チーズによる取り出し (塩ビ管、銅管からの分岐)</p>	
<p>チーズによる取り出し (水道配水用ポリエチレン管からの分岐)</p>	<p>※ EF 接合による分岐</p>  <p>※ メカニカルチーズによる分岐</p> 

※フランジ固定金具の継手記号に関しては令和4年10月1日に公表

図8-1 分岐方法
(参考図)

<p>二受T字管による取り出し (ダクタイル鋳鉄管からの分岐)</p>	
<p>二受T字管による取り出し (塩ビ管φ75mmからの分岐)</p>	
<p>チーズによる取り出し (塩ビ管、銅管からの分岐)</p>	
<p>チーズによる取り出し (水道配水用ポリエチレン管からの分岐)</p>	<p>※ EF 接合による分岐</p>  <p>※ メカニカルチーズによる分岐</p> 

参考図修正 (フランジ固定金具追加)

文言削除

110	<p>9.3 受水槽の容量</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">1. 受水槽の有効容量は、計画1日使用水量の10分の4～10分の6程度を標準とすること。</div> <p>(参考) 高置水槽の有効容量は、計画1日使用水量の1/10程度を標準とすること。</p>	<p>9.3 受水槽の容量</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">1. 受水槽の有効容量は、計画1日使用水量の10分の4～10分の6程度を標準とすること。</div> <p>(参考) 高置水槽の有効容量は、計画1日使用水量の1/10程度を標準とすること。 受水槽及び高置水槽を使用している既設建物で、改造工事等により受水槽を経由せず高置水槽まで直結給水させる場合は、高置水槽への最大流入量＝最大同時使用水量として給水管口径の計算をすること。</p>	文言追加																																																																																																												
114	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>普通鉄管（印籠管）</td> <td>CCP</td> <td>高密度ポリエチレン管</td> <td>HDPe</td> </tr> <tr> <td>内面エポキシ粉体塗装管</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p style="color: red;">※内面エポキシ粉体塗装管の記号に関しては令和4年10月1日に公表</p> <p>(2) 管種別符号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>新設給水管</td> <td>—————</td> <td>撤去給水管（配水管）</td> <td>- - - - -</td> </tr> <tr> <td>既設給水管</td> <td>- - - - -</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(3) 管径別符号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>50mm</td><td>—————</td><td>125mm</td><td>———●———</td><td>250mm</td><td>———●●———</td></tr> <tr> <td>75mm</td><td>- - - - -</td><td>150mm</td><td>———●———</td><td>300mm</td><td>———●●●———</td></tr> <tr> <td>100mm</td><td>—————</td><td>200mm</td><td>———●●———</td><td>350mm</td><td>———●●●———</td></tr> </table> <p>(4) 弁、消火栓記号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>仕切弁</td> <td></td> <td>水道用ソフトシール仕切弁</td> <td></td> </tr> <tr> <td>不断水式仕切弁</td> <td></td> <td>PeH挿し口付ソフトシール仕切弁</td> <td></td> </tr> <tr> <td>自在式仕切弁</td> <td></td> <td>排水装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>単口消火栓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>双口消火栓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	普通鉄管（印籠管）	CCP	高密度ポリエチレン管	HDPe	内面エポキシ粉体塗装管				新設給水管	—————	撤去給水管（配水管）	- - - - -	既設給水管	- - - - -			50mm	—————	125mm	———●———	250mm	———●●———	75mm	- - - - -	150mm	———●———	300mm	———●●●———	100mm	—————	200mm	———●●———	350mm	———●●●———	仕切弁		水道用ソフトシール仕切弁		不断水式仕切弁		PeH挿し口付ソフトシール仕切弁		自在式仕切弁		排水装置		単口消火栓				双口消火栓				<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>普通鉄管（印籠管）</td> <td>CCP</td> <td>高密度ポリエチレン管</td> <td>HPPe</td> </tr> <tr> <td>GX形ダクタイル鉄管 内面エポキシ粉体塗装管</td> <td>DGXP (粉)</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(2) 管種別符号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>新設給水管</td> <td>—————</td> <td>撤去給水管（配水管）</td> <td>- - - - -</td> </tr> <tr> <td>既設給水管</td> <td>- - - - -</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>(3) 管径別符号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>50mm</td><td>—————</td><td>125mm</td><td>———●———</td><td>250mm</td><td>———●●———</td></tr> <tr> <td>75mm</td><td>- - - - -</td><td>150mm</td><td>———●———</td><td>300mm</td><td>———●●●———</td></tr> <tr> <td>100mm</td><td>—————</td><td>200mm</td><td>———●●———</td><td>350mm</td><td>———●●●———</td></tr> </table> <p>(4) 弁、消火栓記号</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>仕切弁</td> <td></td> <td>水道用ソフトシール仕切弁</td> <td></td> </tr> <tr> <td>不断水式仕切弁</td> <td></td> <td>PeH挿し口付ソフトシール仕切弁</td> <td></td> </tr> <tr> <td>自在式仕切弁</td> <td></td> <td>排水装置</td> <td></td> </tr> <tr> <td>単口消火栓</td> <td></td> <td>GX型ソフトシール仕切弁</td> <td></td> </tr> <tr> <td>双口消火栓</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	普通鉄管（印籠管）	CCP	高密度ポリエチレン管	HPPe	GX形ダクタイル鉄管 内面エポキシ粉体塗装管	DGXP (粉)			新設給水管	—————	撤去給水管（配水管）	- - - - -	既設給水管	- - - - -			50mm	—————	125mm	———●———	250mm	———●●———	75mm	- - - - -	150mm	———●———	300mm	———●●●———	100mm	—————	200mm	———●●———	350mm	———●●●———	仕切弁		水道用ソフトシール仕切弁		不断水式仕切弁		PeH挿し口付ソフトシール仕切弁		自在式仕切弁		排水装置		単口消火栓		GX型ソフトシール仕切弁		双口消火栓				<p>略称修正及び追加</p> <p>文言削除及び追加</p> <p>記号の追加</p>
普通鉄管（印籠管）	CCP	高密度ポリエチレン管	HDPe																																																																																																												
内面エポキシ粉体塗装管																																																																																																															
新設給水管	—————	撤去給水管（配水管）	- - - - -																																																																																																												
既設給水管	- - - - -																																																																																																														
50mm	—————	125mm	———●———	250mm	———●●———																																																																																																										
75mm	- - - - -	150mm	———●———	300mm	———●●●———																																																																																																										
100mm	—————	200mm	———●●———	350mm	———●●●———																																																																																																										
仕切弁		水道用ソフトシール仕切弁																																																																																																													
不断水式仕切弁		PeH挿し口付ソフトシール仕切弁																																																																																																													
自在式仕切弁		排水装置																																																																																																													
単口消火栓																																																																																																															
双口消火栓																																																																																																															
普通鉄管（印籠管）	CCP	高密度ポリエチレン管	HPPe																																																																																																												
GX形ダクタイル鉄管 内面エポキシ粉体塗装管	DGXP (粉)																																																																																																														
新設給水管	—————	撤去給水管（配水管）	- - - - -																																																																																																												
既設給水管	- - - - -																																																																																																														
50mm	—————	125mm	———●———	250mm	———●●———																																																																																																										
75mm	- - - - -	150mm	———●———	300mm	———●●●———																																																																																																										
100mm	—————	200mm	———●●———	350mm	———●●●———																																																																																																										
仕切弁		水道用ソフトシール仕切弁																																																																																																													
不断水式仕切弁		PeH挿し口付ソフトシール仕切弁																																																																																																													
自在式仕切弁		排水装置																																																																																																													
単口消火栓		GX型ソフトシール仕切弁																																																																																																													
双口消火栓																																																																																																															

115	<p>(6) 継手記号</p> <table border="1"> <tr> <td>A 形 継 手</td><td></td><td>S II 形 継 手</td><td></td><td>フ ラ ン ジ 継 手</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止押輪(A)</td><td></td><td>N S 形 継 手</td><td></td><td>ユ ニ オ ン 類</td><td></td></tr> <tr> <td>K 形 継 手</td><td></td><td>K F 形 継 手</td><td></td><td>E F ソ ケ ッ ト (PeH)</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止押輪(K)</td><td></td><td>G X 形 継 手</td><td></td><td>メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)</td><td></td></tr> <tr> <td>T 形 継 手</td><td></td><td>G X 形 継 手 (G-Link 付)</td><td></td><td>冷 間 ソ ケ ッ ト</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止金具(T)</td><td></td><td>G X 形 継 手 (P-Link)</td><td></td><td>フ ラ ン ジ 固 定 金 具</td><td></td></tr> </table> <p>※フランジ固定金具の継手記号に関しては令和4年10月1日に公表</p>	A 形 継 手		S II 形 継 手		フ ラ ン ジ 継 手		逸脱防止押輪(A)		N S 形 継 手		ユ ニ オ ン 類		K 形 継 手		K F 形 継 手		E F ソ ケ ッ ト (PeH)		逸脱防止押輪(K)		G X 形 継 手		メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)		T 形 継 手		G X 形 継 手 (G-Link 付)		冷 間 ソ ケ ッ ト		逸脱防止金具(T)		G X 形 継 手 (P-Link)		フ ラ ン ジ 固 定 金 具		<p>(6) 継手記号</p> <table border="1"> <tr> <td>A 形 継 手</td><td></td><td>S II 形 継 手</td><td></td><td>フ ラ ン ジ 継 手</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止押輪(A)</td><td></td><td>N S 形 継 手</td><td></td><td>ユ ニ オ ン 類</td><td></td></tr> <tr> <td>K 形 継 手</td><td></td><td>K F 形 継 手</td><td></td><td>E F ソ ケ ッ ト (PeH)</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止押輪(K)</td><td></td><td>G X 形 継 手</td><td></td><td>メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)</td><td></td></tr> <tr> <td>T 形 継 手</td><td></td><td>G X 形 継 手 (G-Link 付)</td><td></td><td>冷 間 ソ ケ ッ ト</td><td></td></tr> <tr> <td>逸脱防止金具(T)</td><td></td><td>G X 形 継 手 (P-Link)</td><td></td><td>フ ラ ン ジ 固 定 金 具</td><td></td></tr> </table>	A 形 継 手		S II 形 継 手		フ ラ ン ジ 継 手		逸脱防止押輪(A)		N S 形 継 手		ユ ニ オ ン 類		K 形 継 手		K F 形 継 手		E F ソ ケ ッ ト (PeH)		逸脱防止押輪(K)		G X 形 継 手		メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)		T 形 継 手		G X 形 継 手 (G-Link 付)		冷 間 ソ ケ ッ ト		逸脱防止金具(T)		G X 形 継 手 (P-Link)		フ ラ ン ジ 固 定 金 具		記号追加 文言削除
A 形 継 手		S II 形 継 手		フ ラ ン ジ 継 手																																																																							
逸脱防止押輪(A)		N S 形 継 手		ユ ニ オ ン 類																																																																							
K 形 継 手		K F 形 継 手		E F ソ ケ ッ ト (PeH)																																																																							
逸脱防止押輪(K)		G X 形 継 手		メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)																																																																							
T 形 継 手		G X 形 継 手 (G-Link 付)		冷 間 ソ ケ ッ ト																																																																							
逸脱防止金具(T)		G X 形 継 手 (P-Link)		フ ラ ン ジ 固 定 金 具																																																																							
A 形 継 手		S II 形 継 手		フ ラ ン ジ 継 手																																																																							
逸脱防止押輪(A)		N S 形 継 手		ユ ニ オ ン 類																																																																							
K 形 継 手		K F 形 継 手		E F ソ ケ ッ ト (PeH)																																																																							
逸脱防止押輪(K)		G X 形 継 手		メ カ ニ カ ル ソ ケ ッ ト (PeH)																																																																							
T 形 継 手		G X 形 継 手 (G-Link 付)		冷 間 ソ ケ ッ ト																																																																							
逸脱防止金具(T)		G X 形 継 手 (P-Link)		フ ラ ン ジ 固 定 金 具																																																																							
116	<p style="text-align: center;"><u>図面作成要領(要約)</u></p> <p>しゅん功図面の作成に関する内容は、次のとおりとする。</p> <p>これ以外のものについては、「Ⅱ. 中高層建物直結給水技術基準」の図面作成要領に基づき行うものとする。</p> <p>1. 平面図</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 縮尺は1/500とする。 (2) 建物の内部は表示しない。 (3) 付近建物の栓番を必ず表示する。 (4) 給水装置の表示範囲は、分岐から建物までとする。 ただし、① 建物が無い場合は、立上りまでとする。 ② メーターが建物内（受水槽、4階以上直結給水、直結加圧給水は除く）に設置の場合は、メーターまでとする。 (5) 給水装置の表示は、分岐、弁、栓類、メーターの表示記号及び管径符号程度とする。（管種、口径、延長等は記入しない） 	<p style="text-align: center;"><u>図面作成要領(要約)</u></p> <p>しゅん功図面の作成に関する内容は、次のとおりとする。</p> <p>これ以外のものについては、「Ⅱ. 中高層建物直結給水技術基準」の図面作成要領に基づき行うものとする。</p> <p>1. 平面図</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 縮尺は1/500とする。 (2) 建物の内部は表示しない。 (3) 付近建物の栓番を必ず表示する。 (4) 給水装置の表示範囲は、分岐から建物までとする。 ただし、① 建物が無い場合は、メーターまでとする。 ② メーターが建物内（受水槽、4階以上直結給水、直結加圧給水は除く）に設置の場合は、メーターまでとする。 (5) 給水装置の表示は、分岐、弁、栓類、メーターの表示記号及び管径符号程度とする。（管種、口径、延長等は記入しない） 	建物が無い場合の対応について修正																																																																								

130

6. 配水管への取付口からメーターまでの使用材料の指定

給水管及び給水用具の指定（配水管への取付口からメーターまで）

品名		規格等	用途・口径・種類	
給水管	水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762 [1種]	埋設用 20~50mm	
	水道配水用ポリエチレン管 (プレーンエンド)	JWWA K 144	埋設用 50・75mm	
	水道用ダクタイル鋳鉄管類	直管 [JWWA G 113]・異形管 [JWWA G 114] SUSボルト・ナット	埋設用 75~350mm	
	水道用ダクタイル鋳鉄管類 (GX)	直管 [JWWA G 120]・異形管 [JWWA G 121] φ300 [JDPA G 1049]	埋設用 75~300mm	
分岐用具	割T字管	札幌市承認品	75~350×50~350mm	
	水道用サドル付分水栓 (鋳鉄管用)	JWWA B 117 [A型 ボール型 (ネジ式)]	75×20~40mm 100~350×20~50mm	
	水道用サドル付分水栓 (塩ビ管用)	JWWA B 117 [A型 ボール型 (ネジ式)]	40~50×20mm 75×20~40mm 100~150×20~50mm	
	水道用サドル付分水栓 (ポリエチレン管用)	JWWA B 136	40×20mm 50×20・25mm	
	水道用サドル付分水栓 (水道配水用ポリエチレン管用)	PTC B 20	50×20・25mm 75×20~50mm	
給水用具	メーター	水道メーター 本市が貸与するメーター (詳細は、11. 2メーター参照)	13~200mm	
	水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B 120 [2種] (キャップの高さ70mm)	75~350mm	
	PeH挿口付ソフトシール仕切弁	PTC B 22	水道配水用ポリエチレン管用50・75mm	
	ねじ込み仕切弁 (青銅弁)	JIS B 2011	32~50mm	
	水道用止水栓	JWWA B 108 [甲形~接続型式Gタイプ]	25mm以下	
	水道用伸縮式止水栓	JWWA B 108 [甲形、ボール~接続型式G Eタイプ] ボールはキー(角)ハンドル※	25mm以下	
	水道用伸縮式止水栓 (径違い)	JWWA B 108 (準拠) [甲形、ボール~接続型式 GEタイプ] ボールはキー(角)ハンドル※	20×13 25×20	
	メーターユニット	札幌市仕様	13~25mm	
	継手	水道用ポリエチレン管金属継手	JWWA B 116 (WSA B 011 耐震強化型継手 適合品) 札幌市仕様 (規格除外品)	50mm以下
		水道配水用ポリエチレン管継手 (EFソケット、両受チース)	JWWA K 145	50・75mm
水道配水用ポリエチレン管継手 (スピゴット接手、ベンド、キャップ、フランジ他)		JWWA K 145 , PTC K 13	50・75mm	
水道配水用ポリエチレン管金属継手 (変換ソケット、エルボ、チースほか)		PTC B 21	50mm以下	
水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手		PTC G 30及び準拠品 (札幌市承認品)	50・75mm	
鋼製管フランジ		JIS B 2220 [10K並形フランジ]	50~100mm	
防食型合フランジ		札幌市仕様	50~100×30~75mm	
メーター用プッシング継手		札幌市仕様	13×20	
逆止弁付メーターパッキン		札幌市仕様	13~40mm	
フランジ固定金具		札幌市仕様	75~350mm	
撤去用具	割継輪	札幌市仕様	75~350mm	
	不断水割T字管撤去 (コア・保護バンド)	札幌市仕様	75~350×75mm 100~350×100mm	
	不断水閉止用プラグN式	札幌市仕様 材質 [JISG 5502]	50mm	
	分水栓プラグ	形状 [JIS B 2301] 材質 [JIS H 5120- CAC406]	50mm	
	水道用サドル分水栓用キャップ	JWWA B 117	13~50mm	
	ポリエチレンスリーブ	JWWA K 158	75~350mm 鋳鉄管防食用	
	ポリエチレンシート	札幌市仕様	サドル付分水栓防食用	
	有機溶剤浸透防護スリーブ	PTC K 20	水道水用ポリエチレン管用 分岐用	
	有機溶剤浸透防護シート	札幌市仕様 PTC K 20	水道水用ポリエチレン管分岐用	
	水道用管表示テープ	札幌市仕様	75mm以上	
その他	水道用埋設用標示シート	札幌市仕様	50mm以上	
	きょう (仕切弁、排水弁、空気弁) 消火栓	札幌市仕様	—	
	止水栓きょう	札幌市仕様	A-800・B・B・C・ AV (簡易止水栓きょう)	
	水道メーターきょう (プラスチック)	札幌市仕様	IV型(改)	
	上記のほか、管理者が特に必要と認める給水管及び給水用具			

※JWWA B 108 (ボール) については、本市の閉栓キャップが設置できること。また、メーター止水用具としての使用に限る。

※1 現在、水道用ダクタイル鋳鉄管類 直管の内面塗装はモルタルライニング (JWWA A 113) としているが、2023年4月1日より内面エポキシ樹脂粉体塗装 (JWWA G 112) に変更となる。

※2 WSA B 011規格に適合しない、JWWA B 116水道用ポリエチレン管金属継手規格合格品の使用は2022年9月30日迄とする。

※3 WSA B 011規格の使用に関しては2022年10月1日より適用とする。

※4 フランジ固定金具の使用に関しては2023年4月1日より適用とする。

6. 配水管への取付口からメーターまでの使用材料の指定

給水管及び給水用具の指定（配水管への取付口からメーターまで）

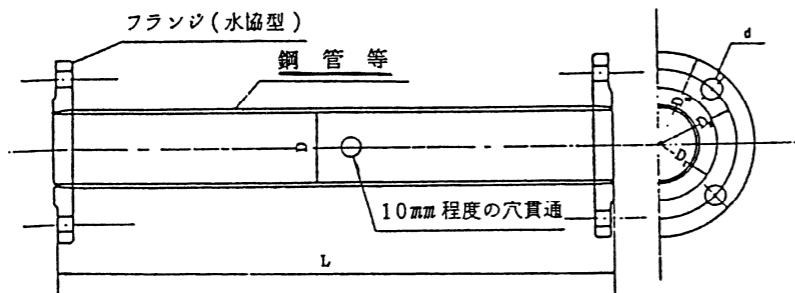
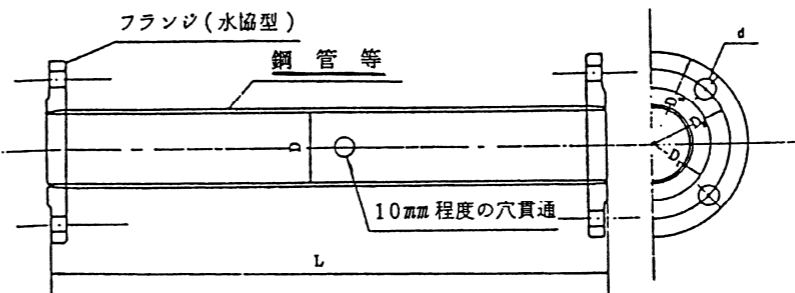
品名		規格等	用途・口径・種類	
給水管	水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762 [1種]	埋設用 20~50mm	
	水道配水用ポリエチレン管 (プレーンエンド)	JWWA K 144	埋設用 50・75mm	
	水道用ダクタイル鋳鉄管類	直管 [JWWA G 113]・異形管 [JWWA G 114] SUSボルト・ナット	埋設用 75~350mm	
	水道用ダクタイル鋳鉄管類 (GX)	直管 [JWWA G 120]・異形管 [JWWA G 121] φ300 [JDPA G 1049]	埋設用 75~300mm	
分岐用具	割T字管	札幌市承認品	75~350×50~350mm	
	水道用サドル付分水栓 (鋳鉄管用)	JWWA B 117 [A型 ボール型 (ネジ式)]	75×20~40mm 100~350×20~50mm	
	水道用サドル付分水栓 (塩ビ管用)	JWWA B 117 [A型 ボール型 (ネジ式)]	40~50×20mm 75×20~40mm 100~150×20~50mm	
	水道用サドル付分水栓 (ポリエチレン管用)	JWWA B 136	40×20mm 50×20・25mm	
	水道用サドル付分水栓 (水道配水用ポリエチレン管用)	PTC B 20	50×20・25mm 75×20~50mm	
給水用具	メーター	水道メーター 本市が貸与するメーター (詳細は、11. 2メーター参照)	13~200mm	
	水道用ソフトシール仕切弁	JWWA B 120 [2種] (キャップの高さ70mm)	75~350mm	
	PeH挿口付ソフトシール仕切弁	PTC B 22	水道配水用ポリエチレン管用50・75mm	
	ねじ込み仕切弁 (青銅弁)	JIS B 2011	32~50mm	
	水道用止水栓	JWWA B 108 [甲形~接続型式Gタイプ]	25mm以下	
	水道用伸縮式止水栓	JWWA B 108 [甲形、ボール~接続型式G Eタイプ] ボールはキー(角)ハンドル※	25mm以下	
	水道用伸縮式止水栓 (径違い)	JWWA B 108 (準拠) [甲形、ボール~接続型式 GEタイプ] ボールはキー(角)ハンドル※	20×13 25×20	
	メーターユニット	札幌市仕様	13~25mm	
	継手	水道用ポリエチレン管金属継手	JWWA B 116 (WSA B 011 耐震強化型継手 適合品) 札幌市仕様 (規格除外品)	50mm以下
		水道配水用ポリエチレン管継手 (EFソケット、両受チース)	JWWA K 145	50・75mm
水道配水用ポリエチレン管継手 (スピゴット接手、ベンド、キャップ、フランジ他)		JWWA K 145 , PTC K 13	50・75mm	
水道配水用ポリエチレン管金属継手 (変換ソケット、エルボ、チースほか)		PTC B 21	50mm以下	
水道配水用ポリエチレン管メカニカル継手		PTC G 30及び準拠品 (札幌市承認品)	50・75mm	
鋼製管フランジ		JIS B 2220 [10K並形フランジ]	50~100mm	
防食型合フランジ		札幌市仕様	50~100×30~75mm	
メーター用プッシング継手		札幌市仕様	13×20	
逆止弁付メーターパッキン		札幌市仕様	13~40mm	
フランジ固定金具		札幌市仕様	75~350mm	
撤去用具	割継輪	札幌市仕様	75~350mm	
	不断水割T字管撤去 (コア・保護バンド)	札幌市仕様	75~350×75mm 100~350×100mm	
	不断水閉止用プラグN式	札幌市仕様 材質 [JISG 5502]	50mm	
	分水栓プラグ	形状 [JIS B 2301] 材質 [JIS H 5120- CAC406]	50mm	
	水道用サドル分水栓用キャップ	JWWA B 117	13~50mm	
	ポリエチレンスリーブ	JWWA K 158	75~350mm 鋳鉄管防食用	
	ポリエチレンシート	札幌市仕様	サドル付分水栓防食用	
	有機溶剤浸透防護スリーブ	PTC K 20	水道水用ポリエチレン管用 分岐用	
	有機溶剤浸透防護シート	札幌市仕様 PTC K 20	水道水用ポリエチレン管分岐用	
	水道用管表示テープ	札幌市仕様	75mm以上	
その他	水道用埋設用標示シート	札幌市仕様	50mm以上	
	きょう (仕切弁、排水弁、空気弁) 消火栓	札幌市仕様	—	
	止水栓きょう	札幌市仕様	A-800・B・B・C・ AV (簡易止水栓きょう)	
	水道メーターきょう (プラスチック)	札幌市仕様	IV型(改)	
	上記のほか、管理者が特に必要と認める給水管及び給水用具			

※JWWA B 108 (ボール) については、本市の閉栓キャップが設置できること。また、メーター止水用具としての使用に限る。

※フランジ類の接合はSUSボルト・ナットを使用すること。

文言削除及び追記

142	<p>6. 断水が伴う工事は、施工予定日の4日前もしくは、断水ビラを配布する2日前（閉庁日を除く）までに断水計画書及び断水ビラを検査係担当者に提出し、協議を行い、責任をもって断水通知のビラを各戸へ配布すること。</p> <p>なお、断水操作及び通水操作については、検査係担当者との事前協議をもとに指定事業者が行い、工事完了後は検査係担当者へ報告すること。また、必要に応じて、検査係担当者が立ち会う場合がある。</p>	<p>6. 断水が伴う工事は、施工予定日の4日前もしくは、断水ビラを配布する2日前（閉庁日を除く）までに断水計画書及び断水ビラを検査係担当者に提出し、協議を行い、責任をもって断水通知のビラを各戸へ配布すること。</p> <p>なお、断水操作及び通水操作については、検査係担当者及び委託検査員との事前協議をもとに、委託検査員の立会い指示により行うこと。また、必要に応じて、検査係担当者が立ち会う場合がある。</p>	<p>文言修正</p>																								
146	<p>(5) せん孔機の取付けと操作</p> <p>ケ モルタルライニング管対応ドリルの先端角 118°、エポキシ粉体塗装管対応ドリルの先端角は 90°～100° とし、モルタルライニング管対応ドリルと粉体塗装管対応ドリルの兼用を禁止とする。</p> <p>(6) ボールの開閉方向</p> <p>ボールの開閉方法は、次による。</p> <table border="1" data-bbox="329 632 1297 753"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>開 閉 方 法</th> <th>開閉の確認方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全</td> <td>開</td> <td>栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。</td> <td>栓棒が縦になる。</td> </tr> <tr> <td>全</td> <td>閉</td> <td>栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。</td> <td>栓棒が横になる。</td> </tr> </tbody> </table>			開 閉 方 法	開閉の確認方法	全	開	栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が縦になる。	全	閉	栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が横になる。	<p>(5) せん孔機の取付けと操作</p> <p>(6) せん孔機</p> <p>穿孔に使用するサドル分水栓用ドリルはモルタルライニング管の場合とエポキシ樹脂粉体塗装管の場合によって以下の点に注意する。特にエポキシ樹脂粉体塗装管においてはドリルの使用を誤ると「塗膜の貫通不良」や「塗膜の欠け」といった不具合が発生しやすくなるため、注意すること。</p> <p>ア ドリルは管種に適合したものを使用し、モルタルライニング管とエポキシ樹脂粉体塗装管において、ドリルの兼用をしないこと。</p> <p>イ 穿孔ドリルの先端角に関して、モルタルライニング管は一般的に 118° のものを使用し、エポキシ樹脂粉体塗装管は 90° ～100° のものを使用する。</p> <p>ウ エポキシ樹脂粉体塗装管の穿孔において、内面剥離を防止するため、原則、電動方式とすること。</p> <p>(7) ボールの開閉方向</p> <p>ボールの開閉方法は、次による。</p> <table border="1" data-bbox="1570 1010 2537 1131"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>開 閉 方 法</th> <th>開閉の確認方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>全</td> <td>開</td> <td>栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。</td> <td>栓棒が縦になる。</td> </tr> <tr> <td>全</td> <td>閉</td> <td>栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。</td> <td>栓棒が横になる。</td> </tr> </tbody> </table>			開 閉 方 法	開閉の確認方法	全	開	栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が縦になる。	全	閉	栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が横になる。	<p>文言削除</p> <p>文言追加</p> <p>連番修正</p>
		開 閉 方 法	開閉の確認方法																								
全	開	栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が縦になる。																								
全	閉	栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が横になる。																								
		開 閉 方 法	開閉の確認方法																								
全	開	栓棒を左方向（Oの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が縦になる。																								
全	閉	栓棒を右方向（Sの表示がある方向）に止まるまで回す。	栓棒が横になる。																								

<p>148</p>	<p>10. 割T字管による分岐は、下記に基づき実施すること。</p> <p>(1) 割T字管の取付け（仕切弁の取付けを含む）</p> <p>ア 取付けにあたっては、既設管の清掃を十分に行うこと。</p> <p>イ 取付けは水平に行い、ゴムパッキンにねじれが生じないように均等に締付けること。</p> <p>ウ 仕切弁の取付けは、「15.4 止水用具の設置」「20. 標準図」によること。</p> <p>エ 仕切弁以降にポリエチレン管または配水用ポリエチレン管を布設する場合は、フランジ短管（L=400）を使用すること。</p> <p>オ フランジ接合部にはフランジ固定金具を設置すること。</p> <p style="background-color: yellow;">(2023年4月1日より適用。)</p>	<p>10. 割T字管による分岐は、下記に基づき実施すること。</p> <p>(1) 割T字管の取付け（仕切弁の取付けを含む）</p> <p>ア 取付けにあたっては、既設管の清掃を十分に行うこと。</p> <p>イ 取付けは水平に行い、ゴムパッキンにねじれが生じないように均等に締付けること。</p> <p>ウ 仕切弁の取付けは、「15.4 止水用具の設置」「20. 標準図」によること。</p> <p>エ 仕切弁以降にポリエチレン管または配水用ポリエチレン管を布設する場合は、フランジ短管（L=400）を使用すること。</p> <p>オ フランジ接合部にはフランジ固定金具を設置すること。</p> <p style="text-align: right;">文言削除</p>																																																																																														
<p>153</p>	<p>呼び径 50～150 mm用（ゲージ短管）</p>  <table border="1" data-bbox="281 1302 1394 1543"> <thead> <tr> <th colspan="2">呼び径</th> <th colspan="4">フランジ</th> <th>全長</th> <th rowspan="2">摘 要</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>D1</th> <th>D2</th> <th>D3</th> <th>d 本数</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>2</td> <td>100</td> <td>143</td> <td>186</td> <td>19×4</td> <td>560</td> <td>パッキンは4mm厚使用のこと。</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>3</td> <td>125</td> <td>168</td> <td>211</td> <td>19×4</td> <td>630</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>4</td> <td>152</td> <td>195</td> <td>238</td> <td>19×4</td> <td>750</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>6</td> <td>204</td> <td>247</td> <td>290</td> <td>19×6</td> <td>1,000</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table>	呼び径		フランジ				全長	摘 要	A	B	D1	D2	D3	d 本数	L	50	2	100	143	186	19×4	560	パッキンは4mm厚使用のこと。	75	3	125	168	211	19×4	630	〃	100	4	152	195	238	19×4	750	〃	150	6	204	247	290	19×6	1,000	〃	<p>呼び径 50～150 mm用（ゲージ短管）</p>  <table border="1" data-bbox="1528 1302 2611 1617"> <thead> <tr> <th colspan="2">呼び径</th> <th colspan="4">フランジ</th> <th>全長</th> <th rowspan="2">摘 要</th> </tr> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>D1</th> <th>D2</th> <th>D3</th> <th>d 本数</th> <th>L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>50</td> <td>2</td> <td>100</td> <td>143</td> <td>186</td> <td>19×4</td> <td>560</td> <td>SUSボルト・ナット及びパッキン（3mm厚）を使用のこと。</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td>3</td> <td>125</td> <td>168</td> <td>211</td> <td>19×4</td> <td>630</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>4</td> <td>152</td> <td>195</td> <td>238</td> <td>19×4</td> <td>750</td> <td>〃</td> </tr> <tr> <td>150</td> <td>6</td> <td>204</td> <td>247</td> <td>290</td> <td>19×6</td> <td>1,000</td> <td>〃</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">摘要欄修正</p>	呼び径		フランジ				全長	摘 要	A	B	D1	D2	D3	d 本数	L	50	2	100	143	186	19×4	560	SUSボルト・ナット及びパッキン（3mm厚）を使用のこと。	75	3	125	168	211	19×4	630	〃	100	4	152	195	238	19×4	750	〃	150	6	204	247	290	19×6	1,000	〃
呼び径		フランジ				全長	摘 要																																																																																									
A	B	D1	D2	D3	d 本数	L																																																																																										
50	2	100	143	186	19×4	560	パッキンは4mm厚使用のこと。																																																																																									
75	3	125	168	211	19×4	630	〃																																																																																									
100	4	152	195	238	19×4	750	〃																																																																																									
150	6	204	247	290	19×6	1,000	〃																																																																																									
呼び径		フランジ				全長	摘 要																																																																																									
A	B	D1	D2	D3	d 本数	L																																																																																										
50	2	100	143	186	19×4	560	SUSボルト・ナット及びパッキン（3mm厚）を使用のこと。																																																																																									
75	3	125	168	211	19×4	630	〃																																																																																									
100	4	152	195	238	19×4	750	〃																																																																																									
150	6	204	247	290	19×6	1,000	〃																																																																																									

164	<p>17. 1 防 護</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鋳鉄管の管路は、ポリスリーブで被覆し腐食防止を図ること。 2. 分岐部は、防食(ポリエチレンシート、防食用コア等)及び沈下防止等の防護を施すこと。 3. 配水用ポリエチレン管の管路及び分岐部は、浸透防護スリーブ・シートにより浸透防止を図ること。 4. 開きょ等水路を横断する場合は、原則として水路の下に布設すること。また、軌道下を横断する場合は必要に応じてヒューム管等さや管で防護すること。 5. 水圧等により管が逸脱するおそれがある場合は、必ず逸脱防止を施すものとし、必要に応じてコンクリート等で防護すること。 6. フランジ接合部にはフランジ固定金具を設置すること。 <p style="text-align: center; color: red; font-weight: bold;">(2023年4月1日より適用。)</p> </div>	<p>17. 1 防 護</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. 鋳鉄管の管路は、ポリスリーブで被覆し腐食防止を図ること。 2. 分岐部は、防食(ポリエチレンシート、防食用コア等)及び沈下防止等の防護を施すこと。 3. 配水用ポリエチレン管の管路及び分岐部は、浸透防護スリーブ・シートにより浸透防止を図ること。 4. 開きょ等水路を横断する場合は、原則として水路の下に布設すること。また、軌道下を横断する場合は必要に応じてヒューム管等さや管で防護すること。 5. 水圧等により管が逸脱するおそれがある場合は、必ず逸脱防止を施すものとし、必要に応じてコンクリート等で防護すること。 6. フランジ接合部にはフランジ固定金具を設置すること。 </div>	<p>文言削除</p>
167	<p>4. 見出標（支給品）は、所有者と協議のうえ耐久構造物に貼り付けし、積雪等で見えなくなる位置とすること。ただし、宅地内に設置される給水用具の見出標は、所有構造物への貼り付けを原則とする。</p> <p>また、見出標に打刻する測定値は1cmまでとし、mで表示すること。 (右図参照) 見出標は次表によること。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>前</p> <p>12.34 M</p> <p>→</p> <p>5.67 M</p> </div>	<p>4. 見出標（支給品）は、所有者と協議のうえ耐久構造物に貼り付けし、積雪等で見えなくなる位置とすること。ただし、宅地内に設置される給水用具の見出標は、所有構造物への貼り付けを原則とする。</p> <p>また、見出標に打刻する測定値は10cmまでとし、mで表示すること。 (右図参照) 見出標は次表によること。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>前</p> <p>12.3 M</p> <p>→</p> <p>5.7 M</p> </div>	<p>測定値の桁数を修正</p>
187	<p>3. 3 配 水 管 水 圧</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 水理計算に用いる配水管水圧は、本市が提示した水圧によること。</p> </div> <p><解 説></p> <p>1. 水理計算に用いる配水管水圧は、0.20MPa、0.25MPa、0.30MPaの3段階に分類する。</p>	<p>3. 3 配 水 管 水 圧</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>1. 水理計算に用いる配水管水圧は、本市が提示した水圧によること。</p> </div> <p><解 説></p> <p>1. 水理計算に用いる配水管水圧は、0.20MPa、0.25MPa、0.30MPaの3段階に分類する。なお、0.20MPa≒20m、0.25MPa≒25m、0.30MPa≒30mとして計算すること。</p>	<p>文言追加</p>
191	<p><解 説></p> <p>1. 給水装置の立上り高さとは、配水支管と給水管の分岐点から水理計算上の末端給水用具までの垂直距離をいう。</p> <p>2. 直結直圧給水が可能な配水管水圧は、一般的に、4階0.25MPa、5階0.30MPaである。しかし、比較的低層の4階建物などにおいて、給水装置全体の所要水頭（水圧）が0.20MPa以下の場合、配水管水圧4階0.20MPaの地域においても、直結給水が可能である。</p>	<p><解 説></p> <p>1. 給水装置の立上り高さとは、配水支管と給水管の分岐点から水理計算上の末端給水用具までの垂直距離をいう。</p> <p>2. 直結直圧給水に必要な配水管水圧は、一般的に、4階建ては0.25MPa、5階建ては0.30MPaである。しかし、建物の給水装置全体の所要水頭（水圧）が配水管水圧以下の場合、この限りではない。</p>	<p>文言修正</p>

221

しゅん功図面〔給水装置工事〕10階直結加圧給水方式の例 (あて先) 札幌市水道事業管理者 水道局長

給水検番号 0000000~0000000

位置図

申請地

給水検番号 0000000~0000000

平面図 S=1/500

10階直結加圧給水

平面管路詳細図 S=1/300

区分	管種	口径	延長	材料種別	工種
1					水・機
2					水・機
3					水・機
4					水・機
5					水・機
6					水・機
7					水・機
8					水・機
9					水・機
10					水・機
11					水・機
12					水・機
13					水・機
14					水・機
15					水・機
16					水・機
17					水・機
18					水・機
19					水・機
20					水・機

給水検番号 0000000~0000000

しゅん功検査

平成 年 月 日

図面番号 審査・検査

1 / 1

しゅん功図面〔給水装置工事〕10階直結加圧給水方式の例 (あて先) 札幌市水道事業管理者 水道局長

給水検番号 0000000~0000000

位置図

申請地

給水検番号 0000000~0000000

平面図 S=1/500

10階直結加圧給水

平面管路詳細図 S=1/300

区分	管種	口径	延長	材料種別	工種
1					水・機
2					水・機
3					水・機
4					水・機
5					水・機
6					水・機
7					水・機
8					水・機
9					水・機
10					水・機
11					水・機
12					水・機
13					水・機
14					水・機
15					水・機
16					水・機
17					水・機
18					水・機
19					水・機
20					水・機

給水検番号 0000000~0000000

しゅん功検査

平成 年 月 日

図面番号 審査・検査

1 / 1

図面修正

227-5

しゅん功図面〔給水装置工事〕20階直結多段加圧給水方式の例 (あて先) 札幌市水道事業管理者 水道局長

20F 120戸想定

給水検番号 0000000~0000000

位置図

申請地

給水検番号 0000000~0000000

水力計算立面図

区分	管種	口径	延長	材料種別	工種
1					水・機
2					水・機
3					水・機
4					水・機
5					水・機
6					水・機
7					水・機
8					水・機
9					水・機
10					水・機
11					水・機
12					水・機
13					水・機
14					水・機
15					水・機
16					水・機
17					水・機
18					水・機
19					水・機
20					水・機

給水検番号 0000000~0000000

しゅん功検査

令和 年 月 日

図面番号 審査・検査

1 / 1

しゅん功図面〔給水装置工事〕20階直結多段加圧給水方式の例 (あて先) 札幌市水道事業管理者 水道局長

20F 120戸想定

給水検番号 0000000~0000000

位置図

申請地

給水検番号 0000000~0000000

水力計算立面図

区分	管種	口径	延長	材料種別	工種
1					水・機
2					水・機
3					水・機
4					水・機
5					水・機
6					水・機
7					水・機
8					水・機
9					水・機
10					水・機
11					水・機
12					水・機
13					水・機
14					水・機
15					水・機
16					水・機
17					水・機
18					水・機
19					水・機
20					水・機

給水検番号 0000000~0000000

しゅん功検査

令和 年 月 日

図面番号 審査・検査

1 / 1

給排気弁の数量修正