

令和7年度一関市指定給水装置工事事業者講習会

給水装置工事施行基準の説明

1. 総 則

1.1 目 的 (1ページ)

この基準は、水道法、同法施行令、同法施行規則、厚生労働省令、国土交通省令、一関市水道事業給水条例、同条例施行規程に基づいて施行する給水装置の設計、施工及び構造について基準を定め、給水装置工事の適正、かつ合理的な運営を図ることを目的とする。

【水道法逐条解説】

『水道事業者が定める施行基準の遵守』

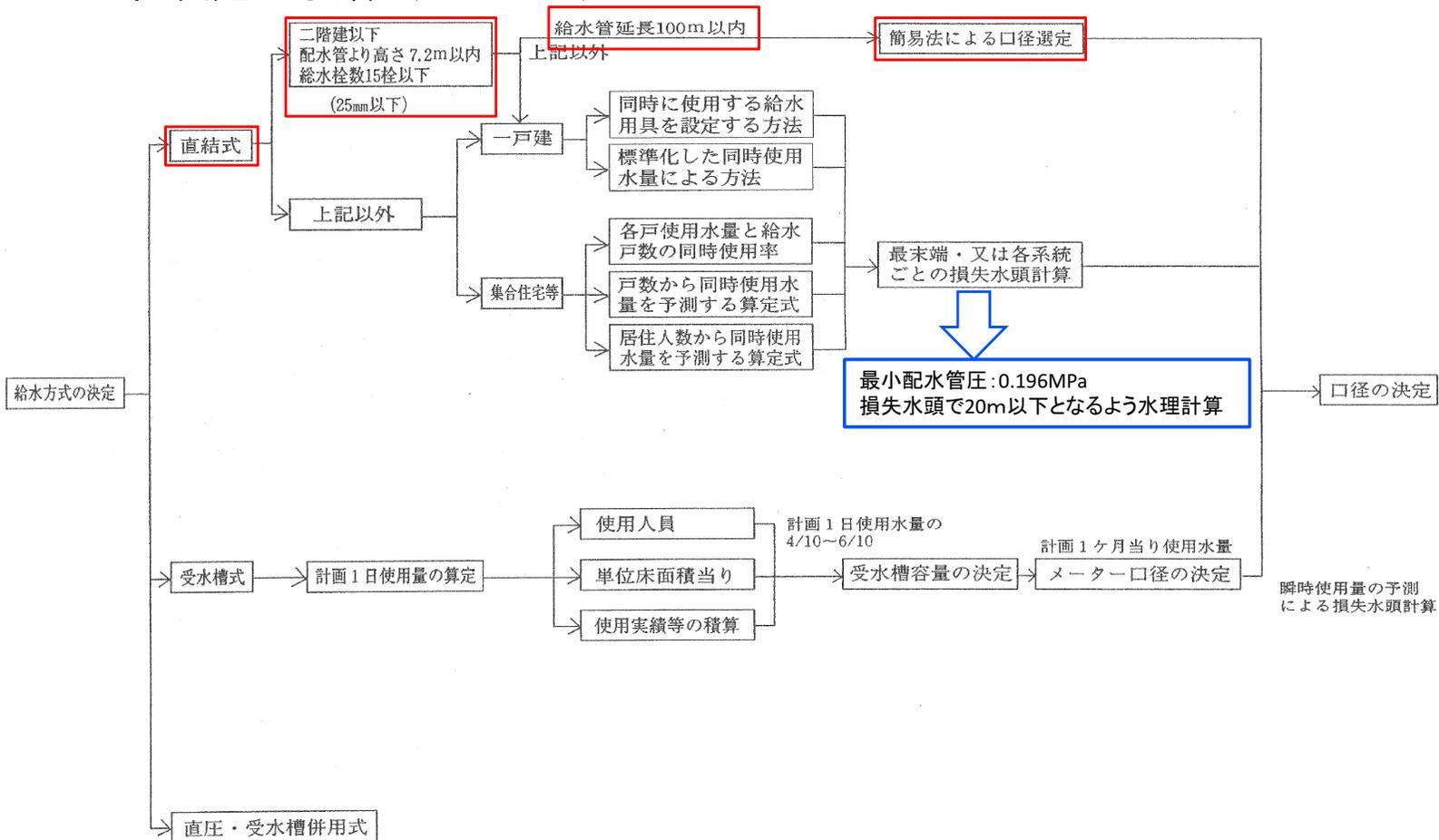
指定給水装置工事事業者は、水道事業者が策定した施行基準が示されている場合には、これに基づき、適正な給水装置の設置と給水装置工事の円滑な施行を行うこと。



一関市内の給水装置工事の申請の際には、この基準書に基づいて行うこと。

2. 給水装置の基本計画

2.4.3 口径決定の手順 (17ページ)



2. 4. 7 口径決定計算の方法（22ページ）

給水装置は、大規模なものから小規模なものまで多種多様である。これらについてすべて水理計算を行うことは煩雑であるので、下記の場合は、次の方法により管口径の決定を行う。

①直結式給水（簡易法）

一般住宅等の場合、2階建て以下の建築で、給水栓の最高取付位置が配水管より7.2m以内のもの。
（給水管の延長が100m以内）

メーター口径による標準水栓数

メーター口径	13mm	20mm	25mm
水栓数	1～4栓	5～10栓	11～15栓

(留意点)

(ア)メーター口径が13mmであっても、埋設管は最低20mmとする。

ただし、改造工事において上記によりがたい場合は市と協議のこと。

⇒新設工事は20mm以上、改造工事で現場特有の事情がある場合などは市にご協議ください。

(イ)湯沸器を取付ける場合、10号以下(瞬間湯沸器等)は給水栓1栓と数え、

10号を超える場合は、メーター口径20mm以上とする。

⇒10号以下の瞬間湯沸器であれば、先止め式で蛇口を設置しても1栓と数える。

10号を超える場合、水量を必要とするので20mm以上。

(ウ)貸店舗(テナント)は、メーター口径20mmとする。

⇒正しくは、メーター口径20mm以上とする。

(エ)大便器(洗淨弁)を取付ける場合は、メーター口径が最低25mmになる。

⇒瞬間的に多量の水を必要とするので25mm以上になります。

(オ)メーター口径20・25mmでは、足洗栓及び手洗栓は除くことができる。

⇒総栓数を数える際に除いて数えることができます。

3. 給水装置の施工

3. 1 材料及び器具の選定 (31ページ)

- (2) 給水装置のうち、配水管の取付口(分岐)からメーターまでの間に使用する資材については、災害防止、漏水時及び災害時等の緊急工事を円滑かつ効率的に行うため、別途市で指定する資材を使用すること。

【一関市水道事業給水条例】

第8条 管理者は、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

⇒一関市ではこの区間において、ポリエチレン管とメーターユニットを指定している。

3. 2. 1 配水管からの分岐について（31ページ）

(2) 配水管から分岐し、給水管を取出す場合の基準

- ・ 他の給水管の分岐から30cm以上離すこと。

⇒水道法施行令第6条第1項で規定している。

- ・ 分岐口径は、配水管等の口径より二段落ち以下を原則とする。

⇒配水管(本管)がφ150mmの場合の二段落ちはφ75mm。(φ150→φ100→φ75mm)

- ・ 同一敷地内への分岐取出は一箇所を原則とする。

⇒原則として1箇所。ただし、同一敷地内に戸建の貸家A棟、B棟を建てる場合で、それぞれに取出しを希望する場合などはご協議ください。

※一関市では現在、分岐負担金や加入金をいただいておりませんので、市に納入する費用は、設計審査手数料だけになります。

3. 3. 2 メーターの設置 (38ページ)

①給水装置には、メーターに丙止水栓及び逆止弁を設置しなければならない。

⇒丙止水栓は緊急時に使用者が自ら開閉操作をする上で必要。

逆止弁は本管負圧の際の逆流防止のため必要。

②新設工事又はメーター周りを手掛けた最終給水装置工事より25年経過した改造工事には、メーターユニットを使用すること。

⇒新設工事は全てメーターユニット。

改造工事はメーター関係が25年経過していれば、メーターユニットへ更新。

※平成28年度からメーターユニットの指定を始めて約10年になります。

指定店の皆様のご協力によりだいぶ定着してきました。感謝いたします。

⑦メーターの設置は検針及び宅地内での点検が容易で、乾燥して污水が入り難く、かつ、外傷衝撃により破損又は異形を生じない箇所とするため、メーターの設置場所選定にあたっては、原則として次の各項によらなければならない。

(ア)車両等が駐車しない場所

⇒常に検針できる状況の確保及び車両による蓋の破損を防ぐため。

(イ)雨水及び雪の集中しない場所

⇒軒下に設置する際は屋根から雪が落ちてくる場所は避ける。

(ウ)凍結防止のため日当たりのよい場所とし、地盤が凍結し難い場所

⇒凍結し難い場所にすることでメーター器の破損も防げます。

(エ)ビル及び倉庫等の場合で屋外に設置できない場合は、その建物の通路で日常出入りができるところ

⇒どのような条件でも常時検針ができる場所。

【一関市水道事業給水条例】

第15条 メーターは、給水装置に設置し、その位置は、管理者が定める。

※位置については協議の上で決定するが、検針がしやすく維持管理にも適している位置に設置すること。

3. 3. 4 第2止水栓及び仕切弁の設置（39ページ）

・第1止水栓は、官民境界から民地側に約1mの位置に設置。

・下記のような場合には、第2止水栓の設置が必要。

①第1止水栓からメーターまでの配管が複雑な場合

⇒まっすぐでなかったり、わかりづらい配管の場合。

②第1止水栓からメーターまでの配管距離が20mを超える場合

⇒20mを超える場合メーターの手前に必要。

③集合住宅の場合

⇒アパートなどは部屋ごとに止水栓が必要。

④団地造成等の給水管引き込み工事の場合

⇒それぞれの区画に止水栓が必要。

※配水管からの取出しで公道内の延長が長い場合には、公道内に『管理用止水栓』を設置するよう指示する場合があります。

3. 4. 2 水抜栓・不凍給水栓（49ページ）

- ②水抜栓には、水抜を完全にするため水抜栓用浸透柵を取付けなければならない。
⇒浸透柵の設置は必須、写真管理も必要。
- ③水抜栓は原則として建物外部に設置し、容易に操作できるようにすること。
また、維持管理のためハンドルの上方に1.0m以上、壁と20cm以上の空間を設けること。
⇒容易に操作できるスペースの確保、水抜栓が故障した際の交換工事もしやすい。
- ④1つの水抜栓により設置できる給水栓は20mmで2～4栓、25mmで5～6栓を標準とする。
⇒この栓数以内になるような設計。
- ⑤特殊器具を設置する場合は、上流側には止水器具・逆流防止装置を設け、必要に応じ真空破壊装置を設けた上、1器具当り水抜栓を1本設置すること。
⇒ガス給湯器やエコキュートには単独で水抜栓を設置してください。

⑥2階給水の場合、水抜栓を1階給水とは別に設置すること。

また、栓の上流側には吸気弁を設置することが望ましい。

⇒2階給水の場合、水抜栓2次側の配管延長が長くなるので、場合によっては吸気弁を設置し排水し易くすること。

⑦水抜栓を操作しても水が落ちにくい場合（ロータンク、フラッシュ弁など）は、吸気弁を取付けることが望ましい。

⇒排水しづらい配管や給水器具の場合は吸気弁を取付けることが望ましい。

⑧ヘッダー方式の場合は、ヘッダー1個当たり水抜栓1本設置すること。

※ヘッダー1個より2階給水する場合は2栓までとし、3栓以上はヘッダーを別に設けること。

⇒ヘッダー2次側の給水栓は8栓までであり、その内2栓までが2階給水可能です。

2階給水を3栓以上計画の際は、ヘッダーを別に設けてください。

※水抜栓は凍結防止のためだけではなく、給水器具が故障した際の止水バルブにもなります。

ヘッダー方式以外は、用途が同類の給水器具ごとに水抜栓を設置することが望ましいです。

3. 4. 12 減圧弁（53ページ）

静水圧において0. 588MPa(6. 0kgf/cm²)以上の場合は、メーターボックスの直前に設置すること。材料・ボックスは支給する。

⇒基本的には6キロ以上であれば戸別減圧弁設置の対象。

お客様によっては6キロくらいがちょうどいいと思う方もいる。

戸別減圧弁を希望しない場合はそのままでも大丈夫です。

設置後において減圧弁が故障した場合は市で対応する。

⇒既設の減圧弁が故障し、水の出が悪くなるなど不具合を起こすことがある。

この場合、修繕工事一式を市で対応します。

※お客様から上記のような話があった場合は、お客様センターにご連絡ください。

6. 給水装置工事の手続き

6. 2. 2 竣工検査方法（86ページ）

(2) 内部検査

(エ) 給水装置の末端部において残留塩素の測定を行い、0.1mg/ℓ以上検出されるかを確認する。

⇒ 竣工検査の際に、給水装置の末端部において、残留塩素の測定を行います。

配水管からの分岐取出し工事（予定栓までの工事など）の際も、

誤接合事故防止を図るため、残留塩素の測定にご協力をお願いします。

【これは、水道の本管以外への誤接合事故防止を図るうえで極めて有効な方法で、
国からも実施するよう指導されている。】

※お客様センターの立会いがある場合は、お客様センターで測定しますが、立会いが無い場合は、
採水状況、測定結果を写真に撮って置くようにお願いします。

<図6-1> 管路表示例

名 称	硬質塩化ビニール管	ポリエチレン管	ポリブデン管	ステンレス鋼管	ビニルライニング鋼管
文字記号	VPφ00 HIVPφ00	PPφ00	PBPφ00	SSPφ00	SGP-VB 00 A SGP-VD 00 A (VDは埋設用)
ダクティル 铸铁管	铸铁管	ポリエチレンライニング鋼管	ゴム輪型硬質塩化ビニール管	架橋ポリエチレン管	
DIPφ00	CIPφ00	SGP-PB 00 A SGP-PD 00 A (PDは埋設用)	VP φ 00 HIVP φ 00	XPEP φ 00	

<図6-2> 平面図記号標記例

名 称	一般水栓	混合水栓	水 抜 栓	不凍水栓	特殊器具
記 号					
受 水 槽	メーター	逆 止 弁	丙 止 水 栓	キ-丙止水栓	止 水 栓
減 圧 弁	仕 切 弁	制 水 弁	ポ ン プ	消 火 栓	ホ-ルタップ
管の交差	2 階 へ	片 落 管	さ や 管	空 気 弁	1 階 より
フレッシュバルブ (小)	フレッシュバルブ (大)	ヘッダー	タンクレストレ		

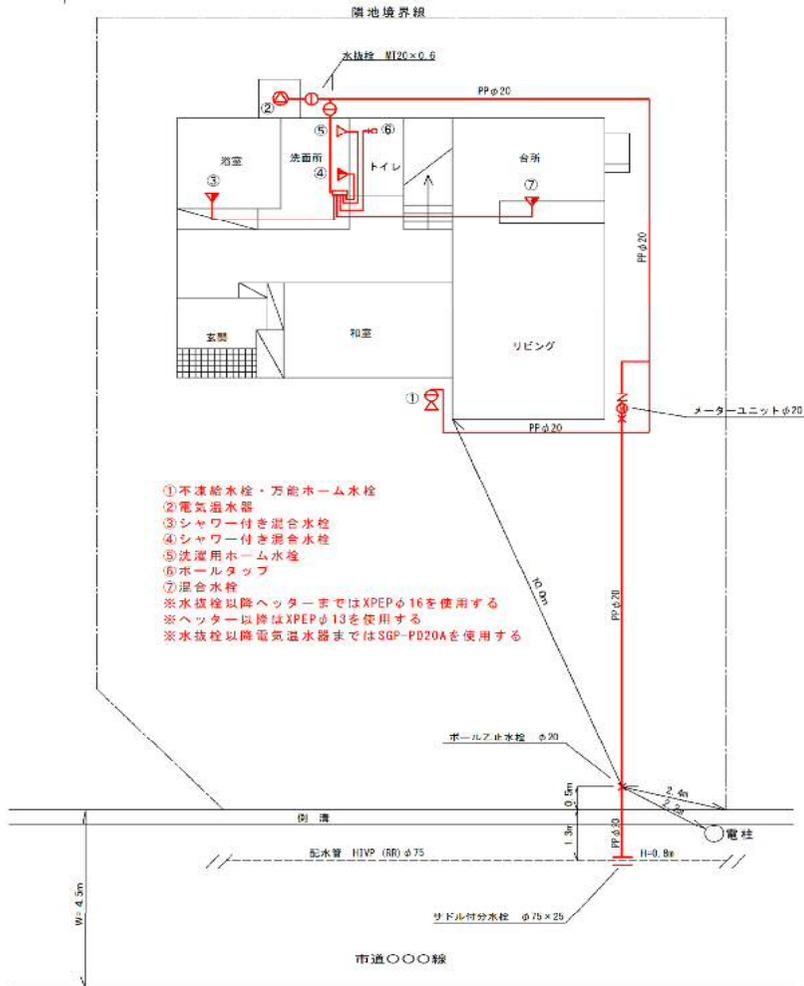
<図6-3>図面例(新設)

平面図

S=1:100

一関市竹山町7番2号
一関 太郎 様

(92ページ)



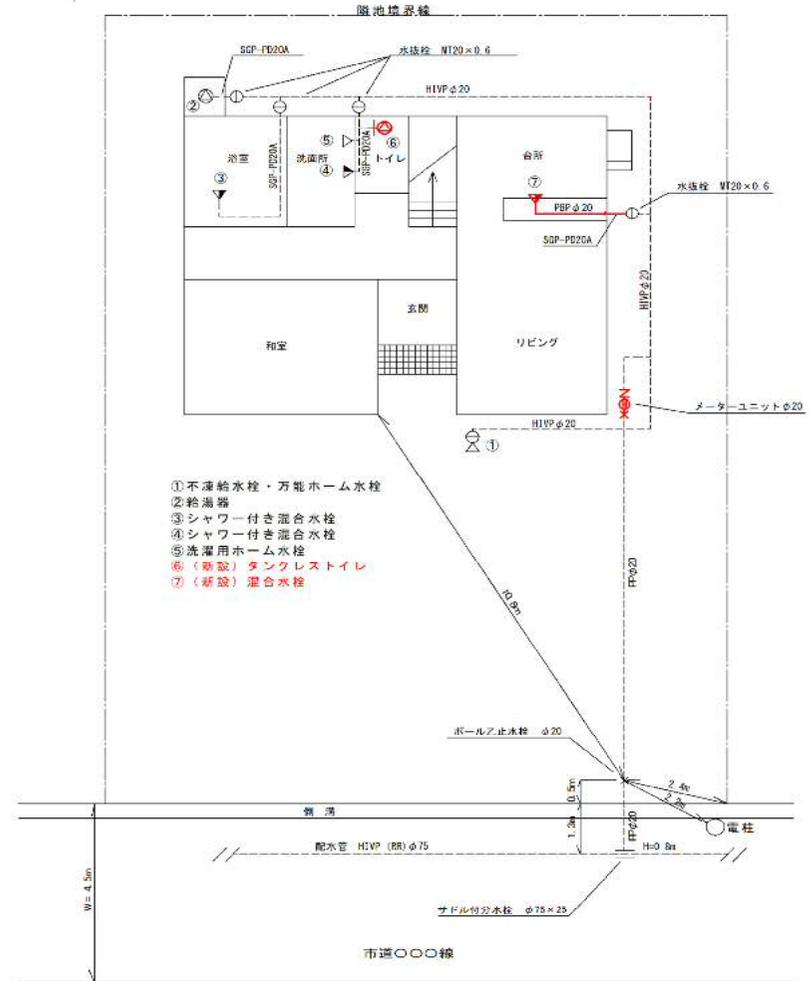
<図6-4>図面例(改造)

平面図

S=1:100

一関市竹山町7番2号
一関 太郎 様

(93ページ)



給水装置工事施行基準に基づいた申請書の作成及び現場の施工をお願いします。

ご清聴ありがとうございました。