

給水装置工事に係る技術的基準

令和6年4月

京都市上下水道局

《新規指定の講習を受けるにあたって》

給水装置工事の申込みから工事の完了に至るまでの一連の業務は、水道法、水道法施行令などの法令や条例、あるいは水道事業者の定める規程や材料並びに工事に係る細部基準等に基づいて行われます。

これら一連の業務を円滑に遂行するためには、指定を受けられた皆さんに、これらの内容を十分に理解していただいていることが重要となります。

この「給水装置工事に係る技術的基準」は、本市の技術基準のあらましを知っていただくために、また、指定を受けられた初期段階において最低限知っていただきたい主要な事項を取り纏め編集したものです。

工事に関する細部の基準等につきましては、「給水装置工事基準（上水道編）」、「給水装置工事基準（山間地域水道編）」、「給水装置材料基準」、「外部接続工事施工の手引き（上水道編）」、「外部接続工事施工の手引き（山間地域水道編）」、「直結式給水施行要領」、「給水補助加圧装置設置基準」、「貯水槽水道等給水設備指導要領」及び「特定区間の標準配管図集」等に纏めておりますので、十分に理解しておいてください。また、記述できていない手続き上の細部事項等については、担当の給水工事課の指示に従ってください。

目 次

1. はじめに	1
2. 指定業者による施行の意義	1
3. 構造及び材質の基準の確保	
1) 法体系と管理者の定める基準	1～2
2) 特定区間の材料等の指定	3
4. 本市の給水装置の構造等に関する細部基準	
1) 給水装置材料基準	3
2) 給水装置工事基準	4
5. 給水装置工事について	
1) 給水装置工事	4
2) 内部工事	4
3) 外部接続工事	4
4) 局受託による外部接続工事	5
5) 1敷地1装置の原則	5
6. 給水装置工事の申請から完了までの手続	
1) 届出、承認を必要とする給水装置工事	5～6
2) 委任状による申請代行制度	6
3) 給水装置工事の業務フロー	6～8
4) 申請時の必要書類	9
5) 給水装置工事の設計及び施行	9
6) 設計審査	9～10
7) しゅん工検査	10
8) 手数料	11
9) 設計審査及びしゅん工検査に要する費用の適用区分	11
10) 内部工事の着工と完了の取扱い	11
11) 道路占用・掘削許可申請手続	11～12
12) 道路使用許可申請手続	12
13) 分岐箇所調査票	12
14) 外部接続工事の完了検査	12
15) 精算通知不要届	12
16) 水道メーターの受領と取付け	12～13
17) 舗装本復旧工事の施行	12～13
7. その他の給水装置工事について	
1) 給水幹線の布設	13
2) 臨時栓の新設	13
3) 農地等への給水	13
4) 私設メーターの設置	14

8. 給水方式について	
1) 京都市における給水方式について	14～15
2) 一般個人住宅の直結給水について	15～16
3) 3階建て、4階建て、5階建ての直結直圧式給水及び 直結増圧式給水について	16～18
4) 受水槽式給水について	18
9. 負担金制度	
1) 開発行為等に伴う負担金	18～19
2) 一般個人住宅等に対する負担金の軽減措置	19
10. 加入金制度	19～20
11. 私有地への給水管埋設について	20
12. 山間地域における給水装置工事について	20～21

参考1 京都市の給水方式（集合住宅・事務所ビル等）

参考2 集合住宅等の各戸貸付メーター廻り標準配管例

参考3 給水装置工事の設計図作製について

参考4 設計図面の記載例

1. はじめに

規制緩和の推進に伴う水道法の一部改正（平成8年6月）による、全国一律の指定要件に基づいた給水装置工事事業者の指定、国家資格による給水装置工事主任技術者制度への移行、及び生活環境審議会・給水装置専門委員会の報告を受けた施行令の一部改正（第4条第2項の追加、厚生省令第14号の公布；平成9年3月）に伴う給水装置の構造及び材質の基準の明確化などによって、給水装置を取り巻く環境は著しく変革した。近年は、指定給水装置工事事業者（以下「指定業者」という。）の数が大幅に増えた一方で、廃止・休止等の状況が反映されにくく、実態との乖離が生じている。また、無届工事や不良工事が多数発生している。このため、指定業者の資質が継続して保持されるよう、水道法の一部改正（平成30年法律第92号）により更新制度が導入されることとなった。

このような矢継ぎ早の制度の見直しは、新しい水道の展開、活性化を意図したものであり、指定業者及び給水装置工事主任技術者（以下「主任技術者」という。）は、制度改正の趣旨をよく理解し、水質面、機能面における安全・快適な水道の保持に努めなければならない。

2. 指定業者による施行の意義

給水装置工事は、水道施設を損傷しないこと、他の水道利用者への給水に支障を生じないこと、水道水質の確保に支障を生じ公衆衛生上の問題が起こらないこと等の観点から、適正な施行が必要である。

このため、水道法（第16条の2第1項及び第2項）では、「水道事業者が適正な給水装置工事を施行できると認められる者の指定をすることができ、この指定をしたときは、水の供給を受ける者の給水装置が水道事業者又は指定を受けた者の施行した給水装置工事に係るものであることを供給条件とすることができる。」とされている。また、水道法（第16条の2第3項）では、指定を受けた者以外の施行による工事については、給水契約の申込みを拒否し、又は給水を停止することができるなど、水道事業者の権限を明確にしている。このことを受け、本市では、京都市水道事業条例（以下「条例」という。）第6条第1項で、『給水装置工事の設計及び施行は、管理者又は指定業者でなければ行うことができない。』こと、また、第4条の2第2項では、『給水装置が管理者又は指定業者が施行した給水装置工事に係るものでないときは、給水を停止することができる。』ことなどを規定している。

このように、法改正によって、初めて法体系の下に「給水装置工事」が明確にされ、『指定業者による適正な給水装置工事の施行』がより強く求められている。

3. 構造及び材質の基準の確保

1) 法体系と管理者の定める基準

給水装置の構造及び材質は、水道法第16条に規定され、同施行令第6条、厚生省令

第14号によって、個々の給水管、給水用具としての性能基準と給水装置としてのシステム基準が明確化されている。

本市では、これらの法体系を受け、条例での規定や管理者の定める細部基準により、給水装置の適切な構造及び材質の確保に供している。

○給水装置工事に関連する条例での規定及び管理者の定める基準

(1) 京都市水道事業条例（工事関係抜粋）

- 第3条（給水の承認）
- 第5条（給水装置工事の承認）
- 第5条の2（他人の土地の使用の申込みに応じる義務）
- 第6条（給水装置工事の設計及び施行）
- 第6条の2（給水装置工事の完了の検査）
- 第6条の3（特定区間に係る給水管及び給水用具の構造及び材質の指定）
- 第9条（水道メーターの設置等）
- 第12条（指定給水装置工事事業者）
- 第24条の2（加入金）
- 第24条の3（負担金）
- 第24条の4（手数料）

(2) 京都市水道事業条例施行規程（工事関係抜粋）

- 第2条（給水の承認等）
- 第3条（給水装置工事の承認）
- 第10条（加入金）
- 第11条（負担金）

(3) 京都市指定給水装置工事事業者規程（工事関係抜粋）（以下「業者規程」という。）

- 第3条（業務処理の原則）
- 第15条（主任技術者の職務等）
- 第18条（設計審査）
- 第19条（しゅん工検査）
- 第20条（主任技術者の立会い）
- 第21条（報告又は資料の提出）
- 第22条（軽易な給水装置工事）

(4) 給水装置工事基準（上水道編）

(5) 給水装置工事基準（山間地域水道編）

(6) 給水装置材料基準

(7) 外部接続工事施工の手引き <指定工事事業者施工用>（上水道編）

(8) 外部接続工事施工の手引き <指定工事事業者施工用>（山間地域水道編）

(9) 直結式給水施行要領

(10) 給水補助加圧装置設置基準

(11) 貯水槽水道等給水設備指導要領

(12) 特定区間の標準配管図集

2) 特定区間の材料等の指定

配水管の分岐部から水道メーター（副止水器具含む。）までの区間に使用する給水管及び給水用具の構造及び材質については、条例の規定（条例第6条の3）により管理者が指定している。また、細部の基準として、「給水装置材料基準」、「給水装置工事基準」及び「特定区間の標準配管図集」を制定している。

○条例第6条の3

<第1項>

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止し、又は給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行うために必要な範囲内において、配水管への取付口から水道メーターまでの部分（本市では、「特定区間」という。）の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具の構造及び材質を指定するものとする。

<第2項>

管理者は、指定給水装置工事事業者に対し、配水管から分岐して給水管を設ける工事及び特定区間に係る給水装置工事について、工法、工期その他の工事上の条件を指示することができる。

4. 本市の給水装置の構造等に関する細部基準

1) 給水装置材料基準

本市では、給水装置材料の個々の基準として、「給水装置材料基準」を定めている。これは、法体系や条例などの規定を補完するもので、水道事業者が実施する設計審査やしゅん工検査、あるいは指定業者の技術者が行う設計に際して、性能基準への適合性確認等の利便性等を考慮して取り纏めているものである。

○給水装置材料基準の概要

- (1) 特定区間に使用する材料の特定品目一覧表（特定品目）
〈別表-1〉〈別表-1-1〉〈別表-1-2〉
- (2) 特定区間以外に係る給水装置の構造等の基準適合確認品目一覧表〈別表-2〉
 - ・従前より、局で性能基準への適合が確認されている材料
 - *設計審査やしゅん工検査時の利便性のための資料
- (3) 資料関係
 - ・検査証印等一覧表〈別表-3〉
 - ・製造者マーク一覧表〈別表-4〉
 - *いずれも、性能基準の適合性確認のための資料
- (4) 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（厚生省令第14号）
 - ・給水管、給水用具の性能基準とシステムとしての基準
- (5) 給水装置の構造及び材質の基準に係る試験（厚生省告示第111号）
 - ・性能を確認するための試験方法

2) 給水装置工事基準

本市では、給水装置の設置及び管理を適正、かつ合理的に行うため、法体系や条例などの規定を補完する基準として、「給水装置工事基準」を定めている。

○給水装置工事基準の概要

- (1) 給水装置システムの基準〈第1章〉
 - ・厚生省令第14号に準拠し、分かりやすく整理
- (2) 給水方式〈第1章〉
 - ・本市の採用している給水方式
- (3) 給水装置工事の施行〈第1章〉
 - ・管理者又は指定業者による施行
- (4) 特定区間の設計及び施工〈第2章〉
 - ・計画使用水量、呼び径決定、管種の選定、止水器具の位置、水道メーターの設置、分岐間隔等の基準
 - ・埋設深さ、管の接合、土工事
- (5) しゅん工検査〈第3章〉
 - ・検査の方法、立会い等

5. 給水装置工事について

1) 給水装置工事

給水装置の設置又は変更の工事で、新設、改造（増設含む）、修繕及び撤去のすべての工事が含まれる。

2) 内部工事

「内部工事」とは、宅地内部分（道路部分0.3mの投出しを含む）の給水装置工事であり、設計・施工は、内部工事をしようとする者（申請者又は所有者。以下「申請者等」という。）と指定業者との民々契約によって行われる。新設・内部改造・撤去工事を行う場合は、設計審査に合格（工事承認）後、工事に着手することができる。

3) 外部接続工事

本市では、道路部分の外部接続工事について必要な事項を定め、給水装置工事の適正な施行を確保することを目的に「京都市指定給水装置工事事業者の施行する外部接続工事に係る要領」（以下「要領」という。）を制定し、平成15年10月1日から施行している。この要領において「外部接続工事」とは、配水管及び補助配水管の分岐部より道路敷又は通路敷と宅地等との境界まで（投出しを除く）の給水装置工事をいう。また、その取扱いや事務手続き及び施工技術の適正化を目的に「外部接続工事施工の手引き＜指定工事事業者施工用＞」を作成し、指定業者及び主任技術者の知識と施工技術の維持向上に寄与している。

4) 局受託による外部接続工事

外部接続工事の対象は、申請者等の申込みにより行う給水装置の新設、改造及び撤去の工事であり、申請者等が指定業者と民々契約を結び、施行されるものであるが、局が受託して施行することが適当なものについては、要領第4条に対象外工事として規定している。以下に対象外工事を示す。

- (1) 大阪ガス株式会社、関西電力送配電株式会社、西日本電信電話株式会社、京都市上下水道局下水道部及び民間企業等の地下埋設施設工事に支障となる給水管の切廻し工事
- (2) 臨時栓工事
- (3) 管理者が自らの施行が適当と判断する給水装置工事

○給水装置工事の施行区分

	対象工事	対象外工事
内部工事（宅地内部分）	指定業者施行	指定業者施行
外部接続工事（道路部分）	指定業者施行	給水工事課請負施行

5) 1敷地1装置の原則

1つの敷地内における給水装置は、1装置とすることを原則としている。これは、私有財産の装置であるが、道路面下及び水道メーター辺りまで局が維持している実情や検針、あるいは、クロスコネクションに対する危惧等、総合的な判断によるものである。

なお、同一敷地内の不要な既設給水装置については、滞留水による水質問題や腐食による漏水の原因となるため、分岐部より全て撤去すること。

6. 給水装置工事の申請から完了までの手続

1) 届出、承認を必要とする給水装置工事（条例第5条第1項及び第2項）

給水装置工事を行う場合、申請者等は、管理者の承認を得る必要があり、管理者は、申請のあった計画が管理者の定める基準に適合していると認めるときは承認する。ただし、一時的給水装置工事、給水装置の軽微な変更又は軽易な給水装置工事（以下「届出・承認を必要としない給水装置工事」という。）については、届出、承認を必要としない。

一般的には、申請者等との民々契約によって、指定業者が給水装置工事の承認手続き（申請・給水の申込み等）を行っている。局は、当該申請場所が計画給水区域であるかどうか、配水管の状況及び水圧状況はどうか、管の埋設許可条件はどうか等から、給水が可能であるか否かについての判断を行う。これと併せて、提出された設計図書類が整っているかどうか、また、構造等が基準に適合しているかどうかの設計審査を行い、すべて良ければ承認する。

○届出・承認を必要としない給水装置工事

- (1) 軽微な変更（水道法第16条の2第3項・水道法施行規則第13条）
単独水栓の取替え及び補修並びにこま、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替え（配管を伴わないものに限る。）
- (2) 一時的給水装置工事（条例第4条の2第2項1号）
給水装置が滅失し、若しくは損壊した場合又は災害その他非常の場合において行うやむを得ない一時的な工事
- (3) 軽易な給水装置工事（特定区間を除く）（業者規程第22条）
 - a 給水管の取替えを伴わない漏水修繕
 - b 延長5m以下の給水管の取替え
 - c 止水栓、弁類又は継手類の取替え
 - d 止水栓ボックスその他のきょう類の取替え

＊これらの工事以外は、すべて届出・承認が必要である。

＊(3)に示す軽易な給水装置工事は指定業者でなければ施工できない。また、管理者は当該工事に必要な報告又は資料の提出を求めることがある（業者規程第21条）ため、指定業者は工事の資料を作成・保管しておく必要がある。

2）委任状による申請代行制度

局への申請は、委任状を介して申請者等に代わって指定業者が行うこととなっており、申請に係る事務は指定業者を通じて行っている。

一般的な委任事項は、

- ① 申請に関すること。
- ② 路面復旧に係る費用、加入金、負担金の納入に関すること。
- ③ 精算に伴う納入した費用、加入金及び負担金の還付の領収又は追徴金の納入に関すること。

＊委任事項については必ず相互確認しておくこと。（事務的に流れないように。）

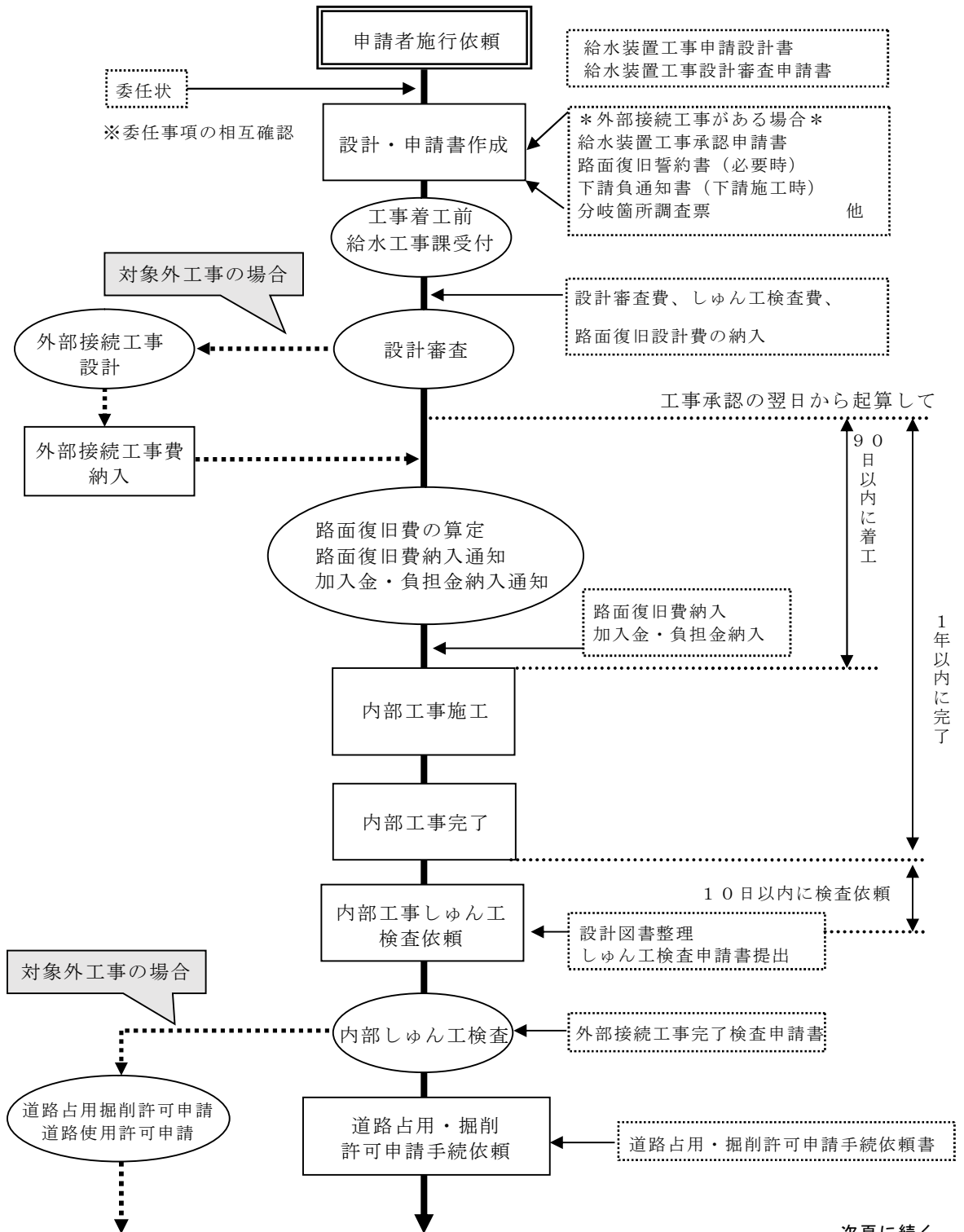
3）給水装置工事の業務フロー

給水装置工事の受付から完了後の図書整理に至るまでの、業務の一般的な流れを次に示す。

《給水装置工事業務フロー》

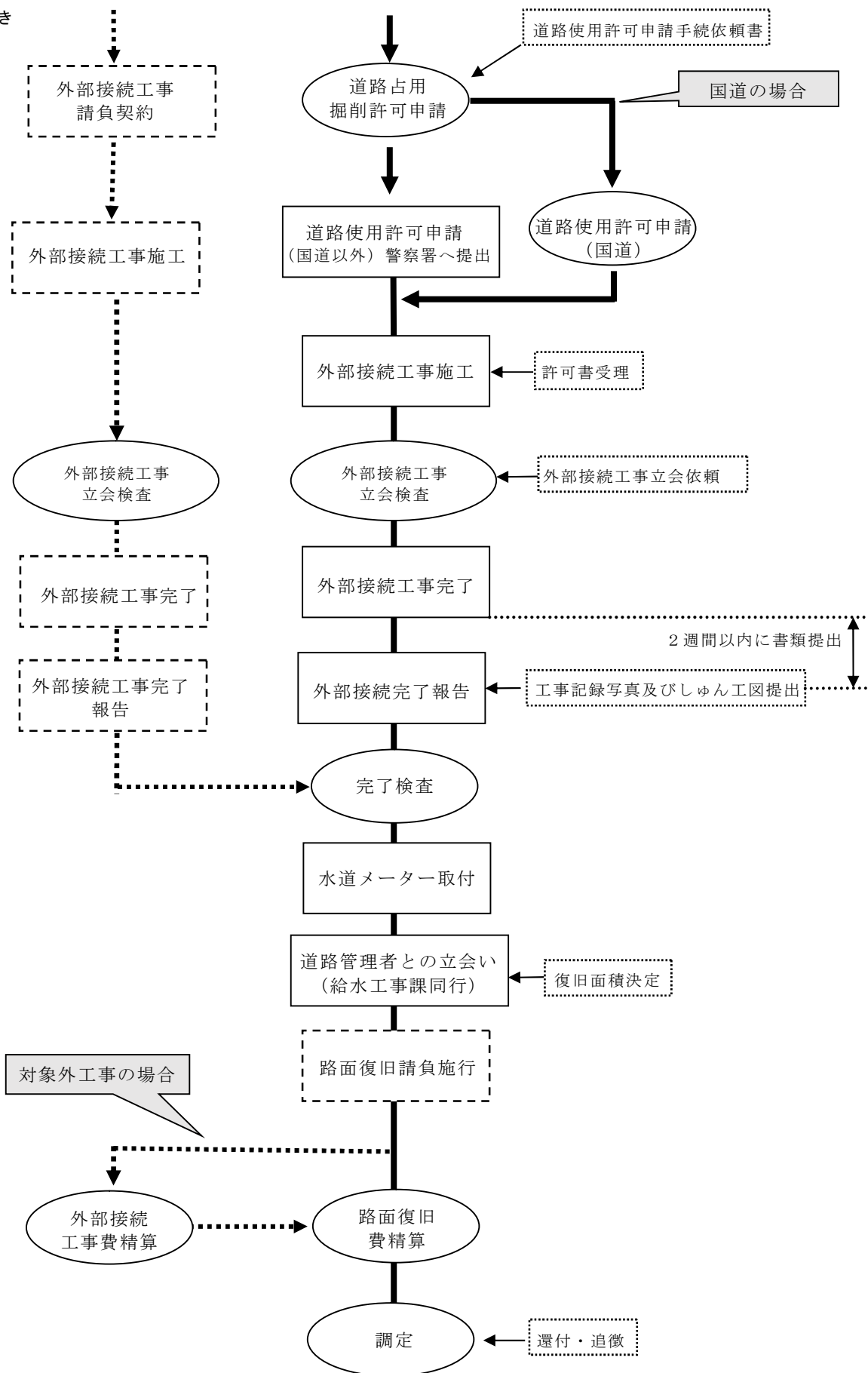
下記フロー図は、それぞれ以下の対象の業務内容を示す。

給水工事課
指定業者
請負業者



次頁に続く

前頁の続き



4) 申請時の必要書類

給水装置工事の申請時には以下の書類を指定業者が作成し、給水工事課に提出する。

1	給水装置工事申請設計書（京都市上下水道局指定設計用紙）及び詳細設計図面	委任状・印鑑証明書（発行日より3か月以内のもの）（必要時）・建築確認済証（写し）を添付 対象工事では外部接続工事の設計を含む
2	給水装置工事設計審査申請書	設計書提出時に必要
3	給水装置工事承認申請書	分岐せん孔技能者等を明記
4	分岐箇所調査票	配水管位置の相互確認
5	給水装置工事しゅん工検査申請書	内部工事しゅん工後に提出
6	外部接続工事完了検査申請書	〃
7	道路占用・掘削許可申請手続依頼書	公道掘削工事の場合に必要
8	道路使用許可申請手続依頼書	国道掘削工事の場合に必要
9	路面復旧共同施工協議依頼書	他企業工事と競合の場合に必要
10	下請負通知書	外部接続工事が下請負契約の場合に必要
11	路面復旧誓約書	申請者が自ら公道の舗装本復旧工事を施工する場合に必要 道路管理者の承認書面を添付

※書類の様式、詳細については「外部接続工事施工の手引き」を参照。

※対象外工事の場合は「1, 2, 5」が必要書類になる。

5) 給水装置工事の設計及び施行（条例第6条第1項）

給水装置工事（一時的給水装置工事及び給水装置の軽微な変更を除く。）の設計及び施行は、管理者又は管理者が指定する者（指定業者）でなければ行うことができない。

また、給水装置に係る局発注工事は、「補助配水管工事及び給水装置工事等に係る契約候補者登録募集要領」の規定により、登録した指定業者でなければ行うことができない。

＊内部工事の設計は指定業者の技術者が行い、申請箇所ごとに主任技術者がすべての責任を果たす。

6) 設計審査（条例第6条第2項及び第3項）

指定業者は、給水装置工事（届出・承認を必要としない給水装置工事を除く。）に着手する前に、当該給水装置工事の設計について、管理者（担当の給水工事課）の審査を受ける必要があり、申請時に「給水装置工事設計審査申請書」と「設計図書」を局に提出しなければならない。

給水工事課では、「給水装置工事基準」及び「給水装置材料基準」に照らした審査を行い、基準に適合している場合は、指定業者にその旨を口頭で通知する。

この審査は、水道事業者に課せられた「給水栓での水質確保」及び「使用者に代わる品質確認」を図るうえで重要な業務である。

○審査の内容

- | | |
|-------------------|-----------------|
| (1) 所要水量及び給水管の呼び径 | (4) 既設給水装置の配管状況 |
| (2) 配水管及び給水管の布設状況 | (5) 水道メーターの設置場所 |
| (3) 材料の選定及び配管内容 | (6) その他特別事項 |

7) しゅん工検査（条例第6条の2）

指定業者は、給水装置工事（届出・承認を必要としない給水装置工事を除く。）をしゅん工したときは、管理者の定めるところにより、その旨を管理者に届け出て、当該給水装置工事の検査を受けなければならない。

実務は、しゅん工後10日以内にしゅん工図書の整理を行い、「給水装置工事しゅん工検査申請書」を管理者（給水工事課長）が受け取ったことで、届け出があったとされ、「給水装置工事基準」及び「給水装置材料基準」に基づいた検査を行う。

＊しゅん工図書の整理は、速やかに行うこと。

○しゅん工検査の概要（＊主任技術者は、局の検査を受ける前に確認しておくこと。）

- | |
|---|
| (1) 水圧テストポンプで0.98MPa（10kgf/cm ² ）を5分間加圧し、漏水その他異常の有無の確認をする。
なお、使用する水圧テストポンプは、指定業者において準備する。 |
| (2) 給水装置材料基準による使用材料の確認をする。（審査どおりの材料が使われているか。） |
| (3) 給水管の管種、呼び径、延長、メーター位置等について、しゅん工図書と照合する。 |
| (4) 給水管の埋設深さについて、規定の埋設深さが確保されているかを確認する。 |
| (5) 水の汚染（クロスコネクション等）、破壊（衝撃破壊等）、侵食（電食等）、逆流防止（吐水口空間等）、凍結防止等に対する適切な施工がなされているかを確認する。 |
| (6) 給水管の分岐及び接合箇所等が適切に施工されているかを確認する。 |
| (7) 給水装置の末端給水栓において、残留塩素が0.1 mg/ℓ（0.1ppm）以上確保されているかについて、必要により確認する。 |
| (8) その他、必要と認める事項 |

○主任技術者の立会い（業者規程第20条）

指定業者から給水装置工事しゅん工検査申請書の届出があった場合、局は検査日時を調整したうえでしゅん工検査を行う。なお、指定業者の主任技術者は、水道法第25条の9の規定を受けた業者規程第20条によって、水道事業者の行う検査に立会を求めている。

＊届出の主任技術者が必ず立ち会うこと。

8) 手数料（条例第24条の4）

指定業者に対して管理者（担当の給水工事課）が行う設計審査及びしゅん工検査に要する手数料は、条例によって管理者が定めることになっている。

＊設計審査及びしゅん工検査の費用は、指定業者の負担である。そのため、領収書の宛名は指定業者となる。

9) 設計審査及びしゅん工検査に要する費用の適用区分

(1) 外部接続工事

配水管から給水管の分岐（以下次号において「分岐」という。）を伴う給水装置工事

(2) 内部工事

分岐を伴わない給水装置の新設工事又は既設の給水装置の全部を改造する工事

(3) 水洗便所の築造に伴う増設工事

公共下水道処理区域内で施行する水洗便所築造に伴う給水装置のうち増設される給水栓が3栓以下の工事

(4) その他の工事

前各号を除く給水装置工事（撤去工事を含む）

10) 内部工事の着工と完了の取扱い

数多い給水装置工事の円滑な事務整理（しゅん工図書整理含む。）を図るため、「給水装置工事設計書の取扱い要領」（昭和49年5月決裁）（資料1参照）によって、内部工事の着工及び完了についての事務の取扱いを定めている。

(1) 工事の着工

指定業者は、工事承認の翌日から起算して90日以内に内部工事に着工しなければならない。着工が遅れた場合には、改めて申請（給水の申込み）を行う。

着手可能日は、路面復旧工事等で、局が全部又は一部を受託して行うものについては、工事費を納入された日としている。

＊これらのことを承知のうえ、給水希望日や局の設計施工に要する期間等を考慮して適切な時期に申請を行うこと。

(2) 工事の完了

工事承認の翌日から起算して1年以内に内部工事が完了しないときは、当該工事の現状をもってしゅん工とみなし、残工事については、改めて申請（給水の申込み）を行う。

なお、特別な事情により期間を延長する必要がある場合は、期間延長の理由書を期限日の20日前までに提出し、給水工事課長と水道管路課長との協議により決定する。

11) 道路占用・掘削許可申請手続

(1) 国道、府道、市道における道路占用・掘削許可申請の事務手続は、指定業者から「道

路占用・掘削許可申請手続依頼書」を収受し、当局が行う。

(2) 私道については、申請者又は指定業者で許可を得ること。

12) 道路使用許可申請手続

公道及び私道を掘削するときは、工事の規模に関わらず、所轄の警察署(交通課)への道路使用許可申請手続が必要となる。

(1) 国道の掘削に伴う道路使用許可申請の事務手続は指定業者から「道路使用許可申請手続依頼書」を収受し、当局が行う。

(2) 国道以外の道路又は通路を掘削するときは、指定業者自らが工事の施工者として、所轄の警察署長宛に許可申請手続を行う。

13) 分岐箇所調査票

外部接続工事を必要とする新設、改造工事等の場合にあっては、配水管(φ300 mm以下)から給水管を取り出す付近の詳細を「分岐箇所調査票」に記入して申請時に提出する。ただし、内部工事のみの場合は不要。(資料2の記入要領参照)

*主任技術者(= ^{イコール}申請者)と局とが、工事費算定の基礎的要件を確認するためのもの。

*委託する工事であっても、主任技術者は、当該給水装置工事全体の総括的責任者であり、詳細を承知しておく必要がある。

14) 外部接続工事の完了検査

配水管から給水管の分岐せん孔、配管及び撤去工事における給水装置の構造及び材質の確認並びに舗装仮復旧工事等の出来形について、局職員の立会検査と工事記録写真及びしゅん工図による検査を行う。検査には主任技術者が立ち会うこと。

15) 精算通知不要届

一般的に局が受託する路面復旧等の給水装置工事の費用は、委任状に基づいて指定業者が取り扱うが、精算時、直接申請者に郵送等でお知らせすることとしている。しかし、申請者がその通知を不要としたときは、「精算通知不要届」(資料3参照)を提出する。

*「精算通知不要届」が提出されなかった場合は、申請者にお知らせを行う。内容は、委任状に基づき指定業者に還付したこと。あるいは、追徴の請求をしたこと。等である。

16) 水道メーターの受領と取付け

新設、改造等の工事における水道メーターの新たな取付けは、外部接続工事が終わり、開栓手続きを経て、指定業者が責任をもって行う。

*取付けに要する費用は、条例第7条(給水装置工事の費用)に基づいて、申請者の負担である。

17) 舗装本復旧工事の施行

公道の舗装本復旧工事は道路占用者としての責務遂行等の観点から、当局が受託して

施行する。そのため、舗装本復旧工事に係る費用（路面復旧設計費及び路面復旧費）について、条例第8条の規定に基づいて納入しなければならない。また、道路管理者の指示に基づく復旧範囲等の決定に際しては、主任技術者が立ち会うこと。

7. その他の給水装置工事について

1) 給水幹線の布設

道路形態があり、局が維持管理できる場合は配水管（補助配水管を含む）を布設するが、以下のような場合には私有の配水管である給水幹線を布設する。

- (1) 同一敷地内のアパート及び貸ガレージ等で各戸メーターの設置申請があり、その敷地内が一定の通路形態を成していない場合
- (2) アパート等の居住者や貸ガレージ等のための専用通路が道路形態を成している場合であっても、将来的に第三者が新たに給水を申請することが考えられないもので、かつ専用通路の進入口が門等で遮断され、局が維持管理できない場合。

給水幹線の布設にあたっては「給水幹線布設許可申請書」（資料4参照）を提出する必要がある。設計審査費及びしゅん工検査費は、給水幹線から分岐する装置数に応じて費用が徴収される。また、給水幹線布設後の給水申込みの場合には、給水幹線の所有者から「給水装置分岐承諾書」（資料5参照）により承諾を得て新設の申請を行い、設計審査としゅん工検査を受ける。

なお、給水幹線には、特定区間に使用する給水装置材料として管理者が承認したもの以外を使用してはならない。

2) 臨時栓の新設

工事用などに伴う臨時給水の申込みは、「臨時せん新設願」（資料6参照）と内部装置の新設、並びに撤去双方の設計書の提出によって受理され、また、撤去費は前納する必要がある。臨時栓工事は対象外工事であり、外部接続は当局が受託して行う。

臨時栓は使用期間が1年以内の扱いとなっており、使用しなくなったときは、遅延なく廃止の届出をしなければならない。このとき、加入金は不要であるが、負担金が発生する箇所には臨時栓を設置できない。また、専用装置などへ種別を変更するときは、変更を届け出て新設工事として改めて申請する必要がある。このとき、設計審査費は不要で、撤去費は還付されるが、加入金が必要となる。

3) 農地等への給水

農地等への給水は、給水装置の構造や管理等に許可条件があり、この条件遵守を前提に「農地等給水新設許可申請書」（資料7参照）により申請を受け付ける。手続については通常の給水装置工事と同様である。

4) 私設メーターの設置

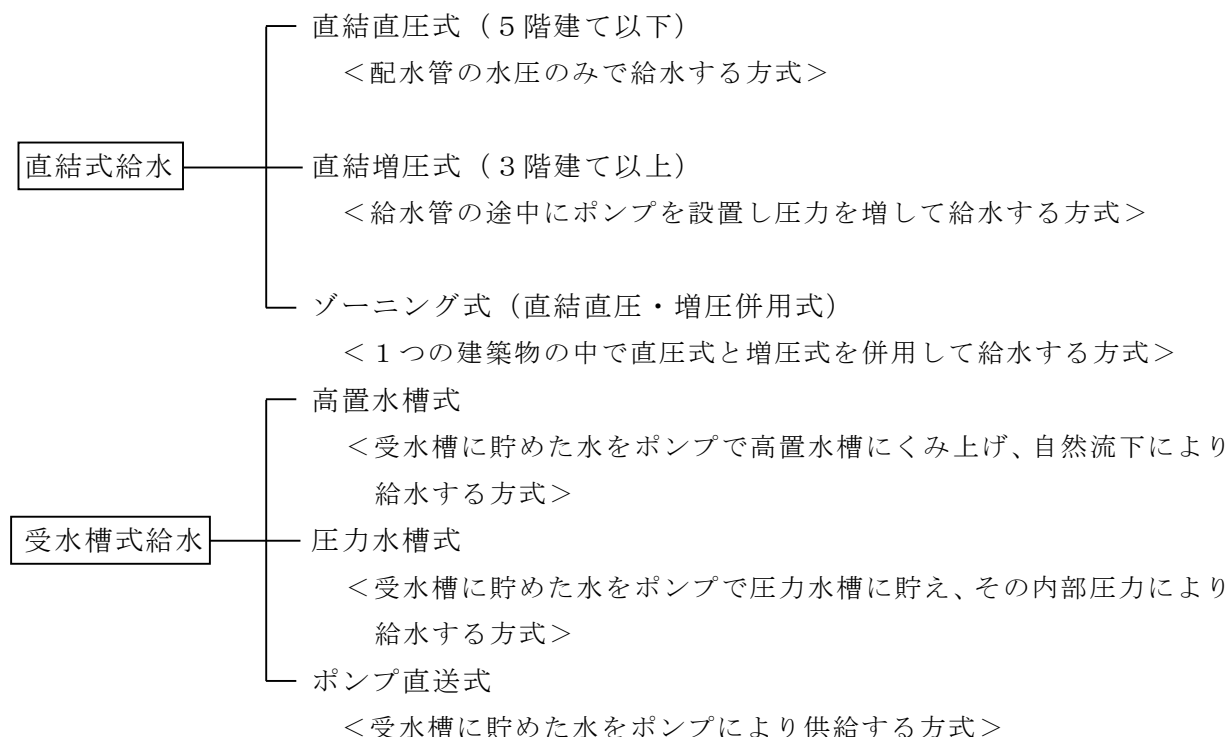
共同住宅やアパート等の民間の建物については、親メーターのみを局が設置している。そのため、民間の建物における各戸の使用水量把握については、建物のオーナーが私設メーターを設置し、料金徴収を行っているのが一般的である。その場合、局へ「私設水道メーター設置許可申請書」(資料8参照)を提出することになっており、私設メーターが故障したときや取替えを行ったとき、あるいは使用者等を変更するときは、報告することを義務付けている。

なお、民間の分譲マンションは、平成23年8月1日から、民間の賃貸マンションについては、令和2年2月1日から、一定の条件を満たせば、局の貸付メーターとすることができるようになった。

8. 給水方式について

1) 京都市における給水方式について

本市では、配水管の水圧をそのまま利用して給水する「直結式給水」と、受水槽を設置して給水する「受水槽式給水」を認めており、以下のいずれかの方式で給水を行っている。



「直結式給水」、「受水槽式給水」それぞれに長所・短所があり、また適用可能な建築物の条件や水圧条件 (直結式の場合) 等が定められているので、建築物の用途や使用水量、前面道路の水圧等を確認し、適切な給水方式を採用する必要がある。

なお、京都市では、直結式給水と受水槽式給水の併用は、認めていない。

○直結式給水

長所

1. 受水槽及び高置水槽等の定期的な清掃や保守管理が不要である。
2. 受水槽及びポンプ機器等のスペース並びに設置費用が不要である。
3. 配水管から直接給水された水を飲むことができる。
4. 停電時にも給水可能である。(直結直圧の場合)

短所

1. 水を貯めることができないので、配水管の断水時及び水道メーター交換時には直ちに給水停止となり、常に水を必要とする建築物には向かない。
2. 配水管の水圧変動の影響を受けることがあり、吐出量が安定しないことがある。
3. 一時的に多量の水を使用する建築物には向かない。

○受水槽式給水

長所

1. 受水槽に水を貯留できるので、配水管の断減水時においても、給水がある程度確保できる。
2. 一時的に多量の水を使用することが可能である。
3. 給水圧、給水量をポンプにより一定に保持できる。

短所

1. 受水槽の定期的な清掃が必要であり、衛生管理を適切に行わないと、水質低下を招きやすい。
2. 高置水槽を設けない場合は、停電やポンプ故障時には断水する。
3. 濁水が混入した場合、復旧に時間を要する。
4. 受水槽及び高置水槽の設置スペースや費用が必要である。

2) 一般個人住宅の直結給水について

(1) 3階建ての一般個人住宅

土地の高度有効利用や建築基準法の改正（昭和 62 年 11 月）に伴って、木造 3 階建ての建築許可範囲が準防火地域まで拡大されたこと等から、3 階建て以上の建築物が増加の傾向にある。

本市においては、従来、3 階建て以上の建築物への給水方式は受水槽式給水を基本としていたが、昭和 63 年度から法的に規制を受けない小規模貯水槽水道（容量 10 m³ 以下）の衛生管理及び使用者へのサービス向上を図る観点から、3 階建て建築物のうち、まず次の条件をすべて満たしている場合に直結式給水を認めることとした。

ア 一般個人住宅（店舗付住宅含む）を対象とし、共同住宅その他の建築物は除く。

イ 給水装置の呼び径は φ 20 mm 以上、φ 40mm 以下とする。

ウ 配水管（補助配水管含む）の最小動水圧が 0.196MPa 以上であること。ただし、

配水管（補助配水管含む）の最小動水圧が 0.245MPa 以上あると認められる箇所については、その設計水圧を 0.245MPa とすることができる。

＊設計水圧を 0.245MPa とした場合は、管内流速を 2.0m/秒以下とすること。

(2) 水圧不足により直結給水できない一般個人住宅

配水管（補助配水管含む）の最小動水圧が 0.196MPa 未満のため、直結給水が不可能であった建築物を対象に、平成 23 年 4 月 1 日から給水装置に直結して給水補助加圧装置を設置し、2 栓から 3 栓程度の一部給水用具への増圧式給水方式を可能とした。

3) 3 階建て、4 階建て、5 階建ての直結直圧式給水及び直結増圧式給水について

小規模貯水槽水道の衛生問題の解消、受水槽設置及び維持管理費用の低減等、給水サービスの向上を図ることを目的として、3 階建て一般個人住宅に加え、平成 13 年度から 3 階、4 階建ての直結直圧式給水と 3 階建て以上の直結増圧式給水を開始した。また、平成 24 年 4 月 1 日から直結直圧式給水の範囲を 5 階建てまで拡大し、それぞれ一定条件を満たした建物について直結式給水を認めている。次にその条件を示す。

(1) 対象外建築物

以下の要件に該当する建築物は直結式給水不可であり、受水槽式給水となる。

ア 配水管の水圧変動にかかわらず、常時一定の水圧及び水量を必要とする場合

イ 一時的に多量の水を必要とする場合

ウ 災害・事故等による断減水時にあっても、常時給水を必要とする場合

例：病院（入院施設のあるもの及び透析等断水の影響のあるもの）

小学校・中学校・高等学校・大学（ただし、水道と直結する水飲み水栓等については、直結式給水を認める。）

保育所・幼稚園・専門学校・看護学校等でプール施設のあるもの

エ 水道メーターの取替えなどの断水時にあって影響が大きい場合

例：ホテル・旅館（水道メーター口径 $\phi 50$ mm 以下のものを除く）、スーパーマーケット、百貨店（食品冷却機、電子計算機等の冷却用水に供給する場合）

オ 毒物、劇物、薬品等の危険な化学薬品を取扱い、これを製造・加工又は貯蔵する工場、事業所及び研究所などで給水管内への逆流によって配水管の水質を汚染するおそれがある場合

例：化学工場、めっき工場

(2) 適用条件

階 層	給 水 方 式	主 な 適 用 条 件			
		給水管 の口径	同時使用水量	最小動 水圧	設計水圧
3 階建て	直圧式	φ 75 mm 以下※ ²	531ℓ/分以下 (管内流速 2.0m/秒以下)	0.245MPa 以上	0.245MPa
4 階建て	直圧式			0.294MPa 以上	0.294MPa
5 階建て	直圧式			0.343MPa 以上	0.343MPa
3 階建て 以上※ ¹	増圧式			0.196MPa 以上	実際の 水圧※ ³

※¹ 3 階建て建築物で配水管（補助配水管含む。）の最小動水圧が、0.196MPa 以上 0.245MPa 未満の場合、4 階建て建築物で同水圧が、0.196MPa 以上 0.294MPa 未満の場合、3 階建て建築物で同水圧が、0.196MPa 以上 0.343MPa 未満の場合は、増圧式給水とすることができる。また、3 階建て、4 階建て、5 階建て建築物において、水圧条件は満たしているが水理計算の結果、直圧式給水が不可となった場合についても、増圧式給水とすることができる。

※² ホテル・旅館等及び山間地域は φ50mm 以下とする。

※³ 実際の水圧（水圧測定からの想定水圧）より、0.049MPa 単位で直近下位の値。ただし、将来減圧される可能性があるため、最高水圧は 0.441MPa までとする。

注：ゾーニング式給水（直圧・増圧式併用型給水）については、一定の条件で認める。

(3) 既設建物への対応

対象としないが、上記の適用条件を満たし、かつ、構造及び材質の基準（水道法施行令第 6 条）の適合が確認でき、水理計算によって直結式給水が可能と判断できるなどの条件を満たした場合は認める。

(4) 高置水槽の扱い

高置水槽経由の直結式給水は認めない。

(5) 負担金制度の適用

条例第 24 条の 3 の規定を適用する。

(6) 特定区間の材料等

特定区間については、管理者が指定する給水管及び給水用具を使用しなければならない。

(7) 逆流防止器具設置の義務付け

水道メーター下流側の指定する位置に逆流防止装置を設置しなければならない。

直 圧 式 給 水 ……複式逆流防止弁 I 形（φ20mm～φ75mm）（特定区間）

増 圧 式 給 水 ……減圧式逆流防止器 （φ 20mm～φ 75mm）（特定区間以外）
ゾーニング式給水……減圧式逆流防止器（増圧式給水側）
＋複式逆流防止弁Ⅰ形（直圧式給水側）

(8) 水理計算

- ・総損失水頭は、直管並びに器具の摩擦損失水頭と分岐する配水管からの高低差を考慮したもの。
- ・給水用具の作動圧又は最低必要圧等を考慮した水理計算であること。

(9) その他

- ・その他の条件については、「直結式給水施行要領」による。
- ・誓約書又は協定書（ホテル・旅館等）の提出を求める。
- ・「給水装置工事申請設計書」には、設置する給水用具が確認できるよう器具名を明記すること。

4) 受水槽式給水について

3)(1)で前述したように、直結式給水の対象外建築物はすべて受水槽式給水となる。この場合、事前に水槽の構造・材質・配管材料並びに高置水槽式かポンプ直送式かの選定等について、担当の給水工事課と協議を行う。また、「流末装置調査表」（資料 9 参照）により受水槽の概要を届け出ること。

なお、ポンプ直送式により給水する場合、受水槽の設置者にポンプ施設等の維持管理、停電やポンプの故障等により給水不能となることの対策、また、共同住宅等で他に利用者がある場合、その対策について十分な説明を行う必要がある。

建物内に安全な水の供給を図るため、貯水槽水道に関して様々な法規制がなされているので、「貯水槽水道等給水設備指導要領」に従い、適切な設計・施工を行わなければならない。

9. 負担金制度

1) 開発行為等に伴う負担金

(1) 負担金制度とは

開発行為等の給水申込みに伴い、配水施設（補助配水管含む。）の新設又は増強を必要（将来含む。）とする場合は、その申請者（原因者）に応分の負担を求め、新旧使用者間の負担の公平を図るとの主旨で昭和 54 年 10 月に条例化された。

条例化は、従来からあった制度（内規）の内容を大幅に変えない範囲で、できる限りの負担の公平化を図ったもので、制度を広く市民に公示し、理解して頂くという意味合いがある。負担金の算定は、管理者が別に定める基準により行う。

なお、平成 29 年 4 月 1 日に京北地域水道事業及び各地域水道事業等が京都市の水道事業に統合されたことに伴い、負担金に関する条例の一部が改正され、これまで配水施設と記載されていた箇所が、水道施設に変更された。

○関係条例・規程等

・条例第24条の3第1項

給水の申込みその他の管理者が定める行為により生じた水道施設の設置又は増強に要する費用については、その原因者に負担させるものとする。

・条例第24条の3第2項

前項の規定により原因者に負担させる費用（以下「負担金」という。）の額の算定方法については、管理者が別に定める。

(2) 負担金の対象となる起点

必要口径と同口径以上の配水管を負担起点とする。

2) 一般個人住宅等に対する負担金の軽減措置

一般個人住宅等に係る負担金は、規定により得られる負担金の額から、給水の申込み1件につき15m相当額を減じて得た金額としている。

軽減の対象となるのは、一般個人住宅（建売住宅、アパート、マンション、宅地分譲を除く。）又は水を営業の用に供しない店舗付き住宅等で、需要水量が一般個人住宅相当と判断され、給水装置の呼び径がφ20mm以下で給水を受けるものが、その対象となっている。

10. 加入金制度

加入金制度は、新たに給水装置を設置し、又は給水管を増径する使用者に、水道事業を支える膨大な施設の整備費用を一部負担していただくもので、新旧の使用者における世代間の負担の公平を図るための制度である。

加入金の額は、給水管の呼び径ごとに区分されており、75mm以下については、条例第24条の2第1項第1号に、100mmから200mmについては、条例施行規程第10条に規定されている。なお、給水装置をより大きい口径に改造するときは、改造後の口径の加入金との差額を徴収することとしている。

○関連条例・規程等

・条例第24条の2第1項第1号

専用装置を新設し、又は給水管の呼び径を増径しようとする者は、次の各号に掲げる区分に応じ、当該各号に掲げる額に100分の110を乗じて得た額の加入金を納付しなければならない。ただし、給水管の呼び径を20mmを増径するときは、この限りでない。

専用装置を新設する場合の加入金は、次の表の左欄に掲げる給水管の呼び径に応じ、同表の右欄に掲げる額とする（別途、消費税及び地方消費税相当額が必要）。

給水管の呼び径	加入金の額〔円〕	給水管の呼び径	加入金の額〔円〕
13 mm	45, 000	50 mm	820, 000
20 mm	90, 000	75 mm	2, 980, 000
25 mm	135, 000	100 mm以上	管理者が別に定める額
40 mm	460, 000		

・施行規程第 10 条

条例第 24 条の 2 第 1 項第 1 号に規定する管理者の定める額は、次の表の左欄に掲げる給水管の呼び径に応じ、同表の右欄に掲げる額とする（別途、消費税及び地方消費税相当額が必要）。

給水管の呼び径	加入金の額〔円〕
100 mm	9, 160, 000
150 mm	25, 000, 000
200 mm	53, 000, 000

1 1. 私有地への給水管埋設について

申請者等が給水装置工事を行うに当たり、前面道路が私道であるなどの事情により、他人の土地を使用しなければ給水装置工事を行うことが困難な場合がある。給水装置工事は、本来、申請者等とその土地の所有者との合意の下に進められるべきもので、局においても、承諾を確認できる書類の提出によって確認を行っていた。しかし、土地所有者が正当な理由なく土地の使用を承諾しない等の事情により、申請者等への円滑な給水に支障が生じることがあった。こうした課題を解消することを目的として、平成 27 年 4 月に条例が改正され、土地所有者は申請者等から給水装置工事に必要な土地の使用の申込みがあった場合には、正当な理由なく、これを承諾することを拒んではならないことを規定する承諾義務を定め、承諾を確認できる書類の提出を不要とした。ただし、承諾義務は、土地所有者に無断で給水装置工事が実施できることを意味するものではなく、土地所有者から異議があるときは、すべて申請者等の責任において解決しなければならない。指定業者もこのことをよく認識したうえで、給水装置工事の申請に当たっては、承諾が得られているかということを確認する必要がある。

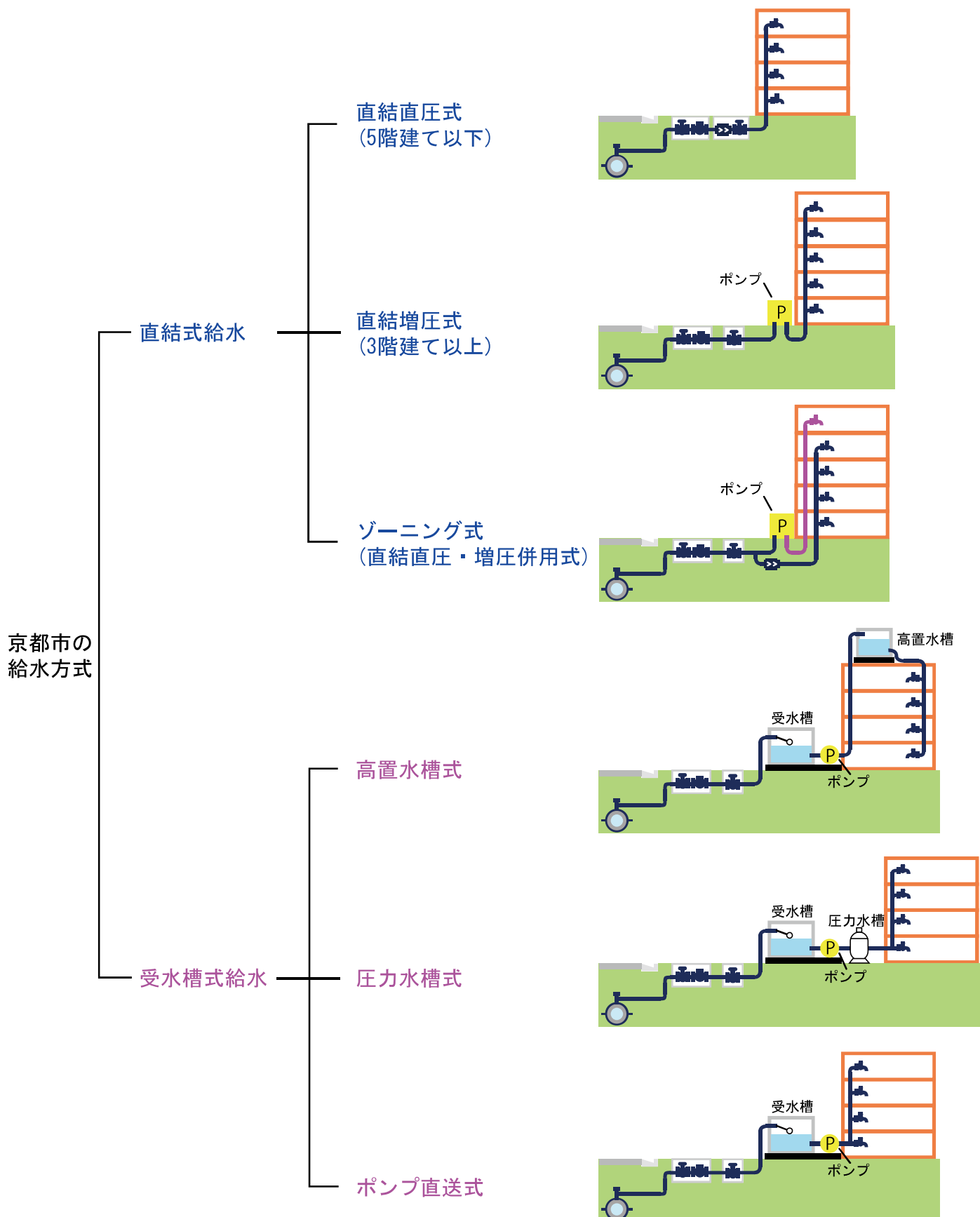
1 2. 山間地域における給水装置工事について

旧地域水道及び旧京北地域水道の給水区域（以下「山間地域」という。）は、簡易水道事業及び飲料水供給施設を多く含む地域であったが、将来にわたり安定的な運営を行うため、経営基盤の強化を目的とし、平成 29 年度から市街地の水道事業と統合することとなった。

山間地域は、予定管の存在や水道メーターのねじ形状の違いなど、市街地と異なるこ

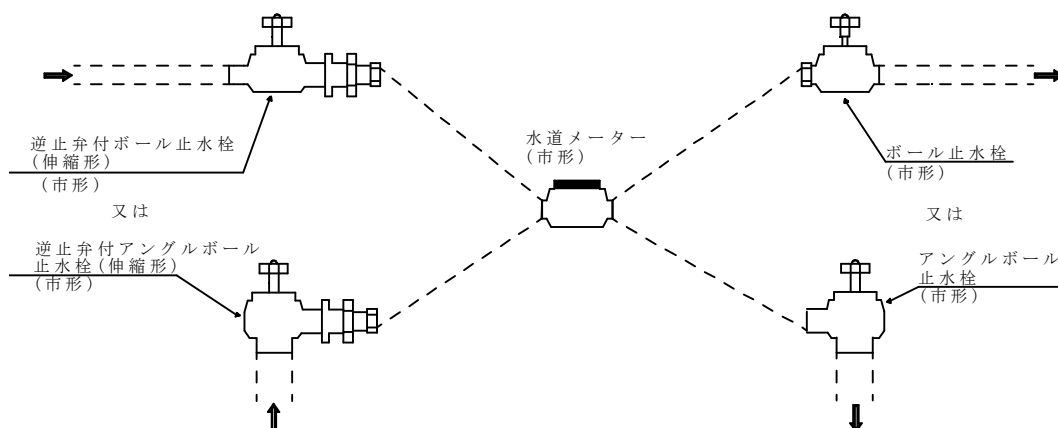
とがあるため、工事を行う際は、「給水装置工事基準」、「外部接続工事施工の手引き」の「山間地域水道編」をよく確認する必要がある。また、市街地と比べて水道施設の能力が大きくないため、引込み口径や給水方式などに制限がかかる場合がある。このように、山間地域で給水装置工事をするときは、特に注意して計画するとともに、給水工事課との協議を密に行わなければならない。

京都市の給水方式 (集合住宅・事務所ビル等)



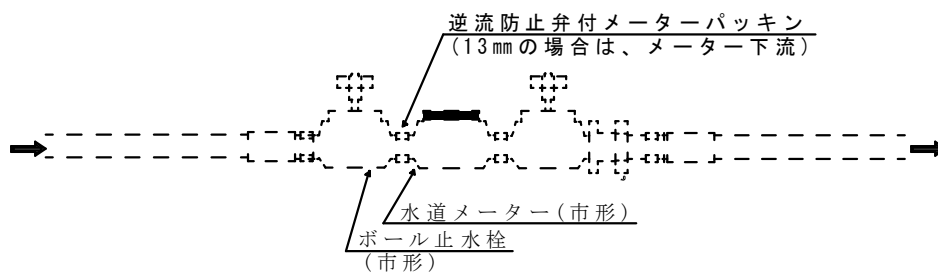
集合住宅等の各戸貸付メーター廻り標準配管例

直結式給水（直圧式、増圧式）及び受水槽式給水



※旧京北地域水道の区域については、市形ねじではなく、上水ねじ（平行ねじ）仕様となる。

【検定期間満了メーターの場合】



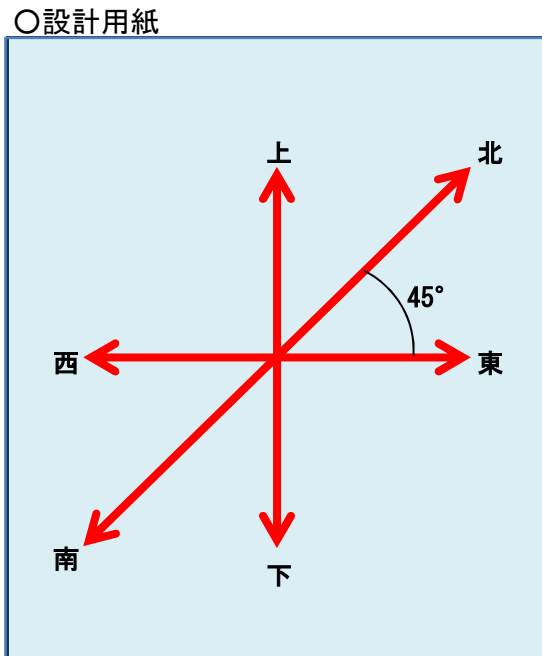
※上図の（市形）とは、京都市形ネジのことであり、JISネジとはネジピッチ等が合わないため、接続できない。

※上図はあくまで配管例のため、実際の配管については給水工事課と協議すること。

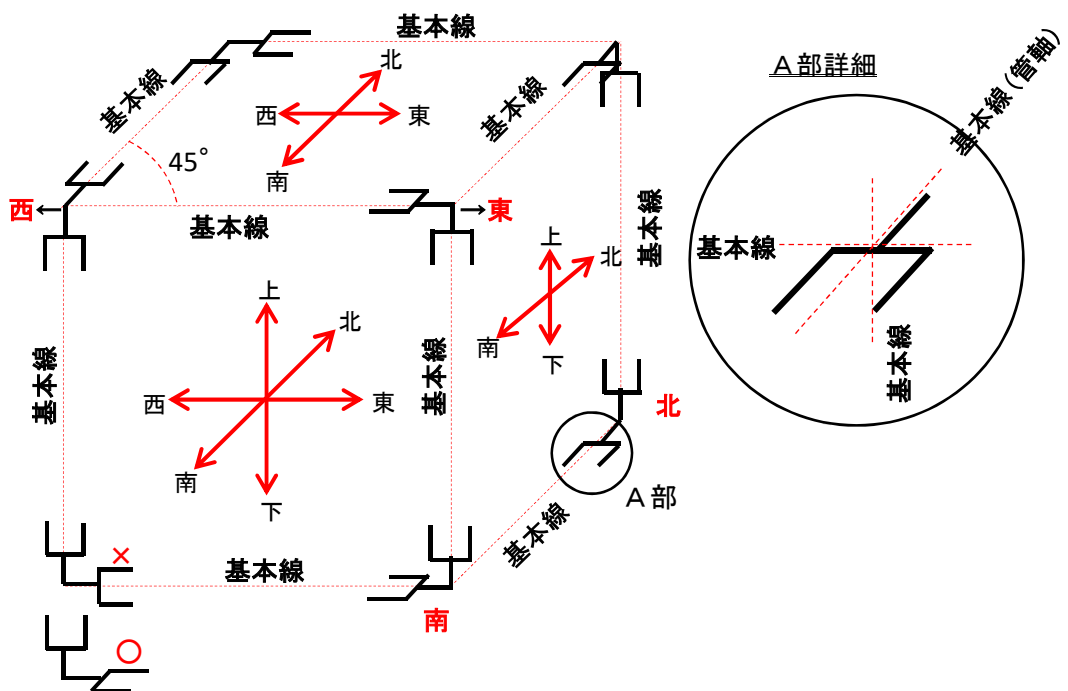
給水装置工事の設計図作製について

立図（アイソメ図）の基本について

- 1 設計用紙の右上が北方向，図面の右が東方向になるよう，立図を作成する。

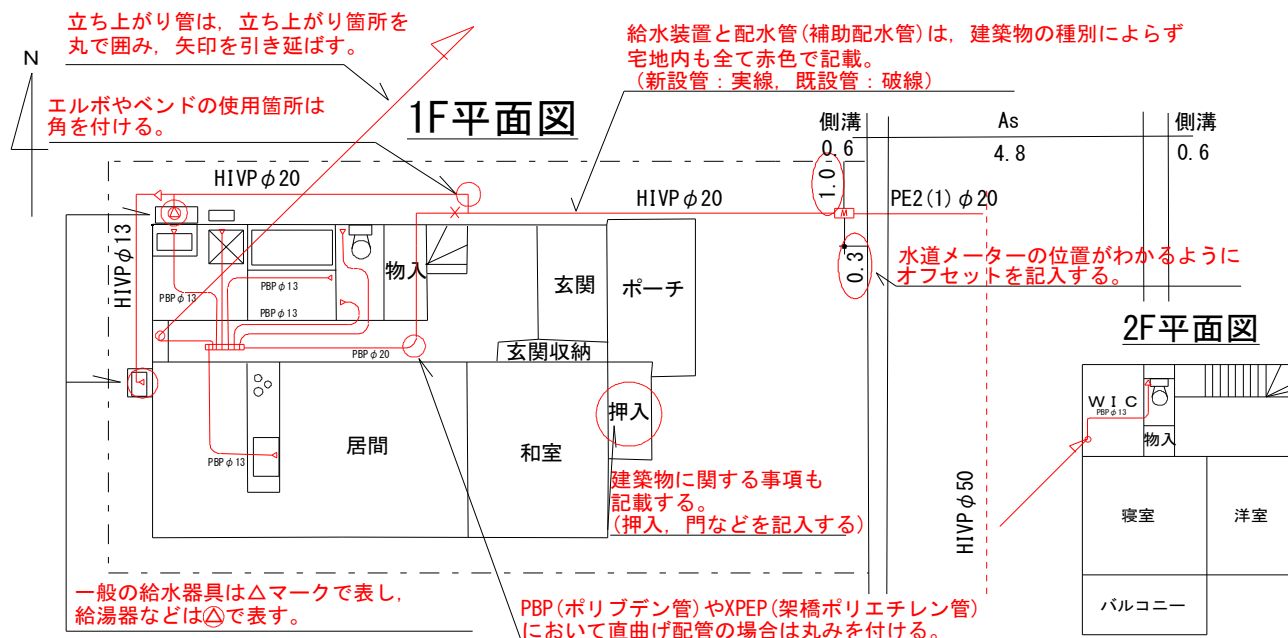


- 2 各基本線に対して，管軸が平行になるように書く。(PE2(1)の例)

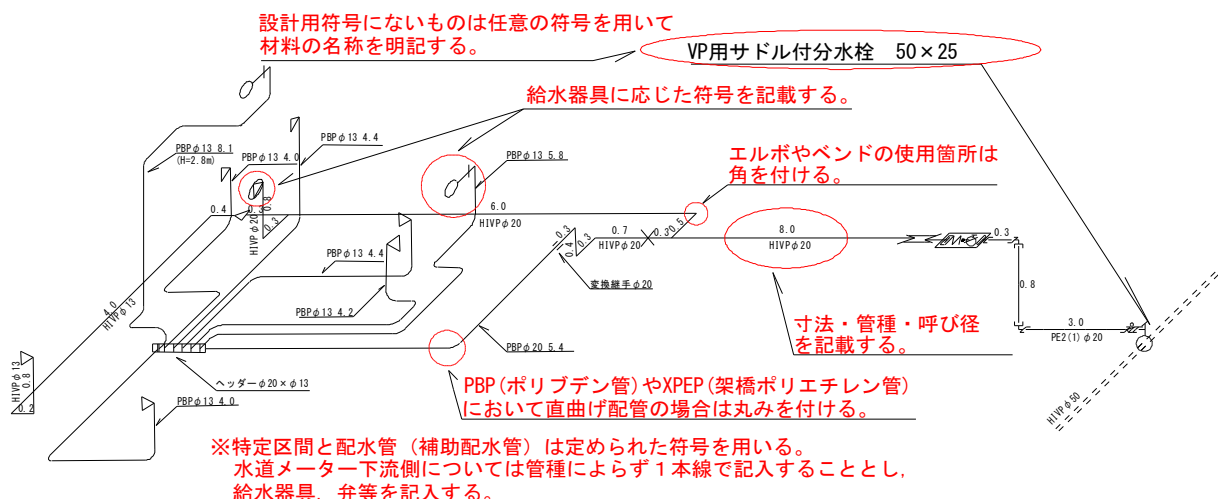


設計図面の記載例

1 平面図



2 立図 (アイソメ図)



※設計審査時に見やすい大きさと管種・口径・延長を記載

※修正液・修正テープ等は使用不可

※設計図面作成前に必ず「給水装置工事基準」を確認

令和6年4月 発行

給水装置工事に係る技術的基準

発 行 京都市上下水道局水道部水道管路課給水担当