

# 給水装置に関する基準書

大阪府 富田林市  
上下水道部 水道工務課

# 目次

## I .基本事項

1.目的	・ ・ ・ ・ ・ 1
2.用語の定義	・ ・ ・ ・ ・ 1
3.主任技術者	・ ・ ・ ・ ・ 1
4.工事の種類	・ ・ ・ ・ ・ 2
5.給水装置の種類	・ ・ ・ ・ ・ 2
6.用途の種類	・ ・ ・ ・ ・ 2
7.給水方式	・ ・ ・ ・ ・ 2～3
8.給水の原則	・ ・ ・ ・ ・ 4～5
9.その他	・ ・ ・ ・ ・ 5

## II .構造及び材質基準

1.給水管の分岐	・ ・ ・ ・ ・ 6
2.配管工事	・ ・ ・ ・ ・ 6
3.水質の汚染防止	・ ・ ・ ・ ・ 6
4.破壊防止	・ ・ ・ ・ ・ 6
5.浸食防止	・ ・ ・ ・ ・ 7
6.逆流防止	・ ・ ・ ・ ・ 7
7.凍結防止	・ ・ ・ ・ ・ 7
8.クロスコネクション防止	・ ・ ・ ・ ・ 7

## III .給水管及び給水用具の指定

1.給水管	・ ・ ・ ・ ・ 8～9
2.分岐方法	・ ・ ・ ・ ・ 9
3.一次止水栓	・ ・ ・ ・ ・ 10
4.二次止水栓	・ ・ ・ ・ ・ 10

## IV.設計

1.調査	11
2.許可及び承認	11
3.設計水圧の決定	12
4.計画使用水量及び給水管口径の決定	12～16
5.図面の作成	17～18

## V.給水装置の施工

1.現場管理	19
2.土工事	19～20
3.給水管の分岐	20～21
4.配管	21～23
5.メーターボックスの設置及び構造基準	24～25
6.仕切弁ボックス・止水栓ボックスの設置基準	25～26

## VI.給水装置工事の申請ならびに検査

1.給水装置工事の定義	27
2.指定給水装置工事事業者による工事施行の定義	27
3.給水装置工事の流れ	27～28
4.給水装置工事申請区分の定義	28
5.給水装置工事申請書	29
6.誓約書及び承諾書	29～30
7.市納金	30～35
8.竣工図	35
9.検査	35

## VII.給水管引込工事手続き

1.国・府道の場合	37
2.市道・法定外公共物の場合	38
3.私道の場合	39
4.各占用許可申請書及び道路使用許可申請書	39～40

# I.基本事項

## 1.目的

この基準書は、富田林市水道事業給水条例（以下「条例」という。）、富田林市給水条例施行規程（以下「条例施行規程」という。）に規定する給水装置工事の設計、施工等に関して必要な事項を定めるものである。

## 2.用語の定義

- (1)「水道事業」とは、富田林市上下水道部（上水道部門に限る。）をいう。
- (2)「管理者」とは、水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。
- (3)「給水装置」とは、水道法第3条第9項の規定により、需要者に水を供給するために管理者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。
- (4)「直結する給水用具」とは、給水管と直結一体で容易に取外しのできない構造とし、有圧のまま給水できる給水栓等の用具をいう。
- (5)「指定給水装置工事事業者」（以下「指定工事事業者」という。）とは、水道法第16条の2第1項の規定により、給水装置の構造及び材質が水道法施行令第6条で定める基準に適合することを確保するため、水道事業の給水区域内において給水装置工事を適正に施工することができると認められ、水道事業の指定を受けた者をいう。
- (6)「給水装置工事主任技術者」とは、水道法第25条の4～6)で定めるところにより、厚生労働大臣より給水装置工事主任技術者の免状の交付を受けた者のうち、指定工事事業者がその事業所における給水主任技術者（以下「主任技術者」という）を選任し、水道事業に届けているものをいう。

## 3.主任技術者

主任技術者は、水道法第25条の4に定めるところにより、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。

- (1) 給水装置工事に関する技術上の管理。
- (2) 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督。
- (3) 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質（厚生労働省令第15号）の基準に適合していることの確認。
- (4) 給水装置工事に関する水道事業との連絡調整。
  - ①給水管を分岐する際の、配水管の位置に関する連絡調整。
  - ②水道法施行規則第36条2項にあげる工事の工法、工期等の工事上の条件に関する連絡調整。

③給水装置工事を完了した旨の連絡。

#### 4.工事の種類

工事は、条例第10条1項に定めるところにより、次に掲げる工種に区分する。

- (1) 新設工事・・・新たに給水装置を設置する工事。  
※既設止水栓以降の全てを新たに工事する場合も含む。
- (2) 増設工事・・・既設の給水装置に給水栓等を増設する工事。
- (3) 改造工事・・・給水装置の一部原形を変える工事で、(1)、(2)、(4)以外の工事。  
※修繕工事を含む。
- (4) 撤去工事・・・原則として、給水装置を配水管の分岐部から外す工事。

#### 5.給水装置の種類

給水装置は、条例第4条に定めるところにより、次に掲げる種類とする。

- (1) 専用給水装置・・・1戸又は1事業がもっぱら使用するもの。
- (2) 共用給水装置・・・2戸以上が共同で使用するもの。
- (3) 私設消火栓・・・消防用として使用するもの。

#### 6.用途の種類

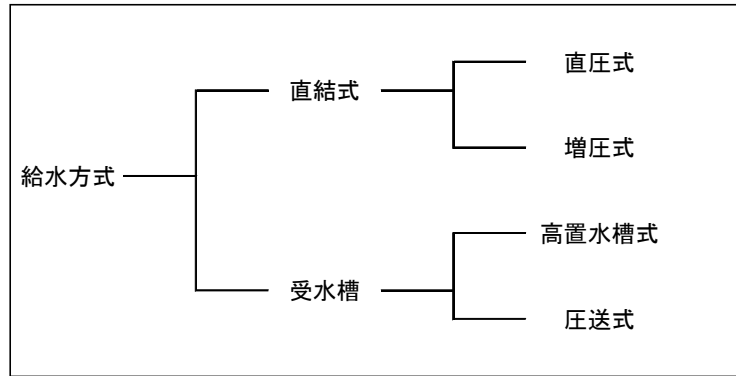
給水装置の用途は、条例施行規程15条に定めるところにより次に掲げる種類とする。

- (1) 普通栓・・・給水装置で下記の(2)に属さないもの。
- (2) 特殊栓・・・次にあげる種類とする。
  - ①浴場給水装置・・・公衆浴場の確保のための特別措置に関する法律により許可を受けた公衆浴場の用に供するもの。
  - ②共用給水装置・・・2戸以上の家庭で給水装置1栓により共同で日常生活に供するもの。
  - ③臨時給水装置・・・工事その他臨時の用に供するもの。
  - ④特殊給水装置・・・水道法による専用水道として確認を受けたもので管理者が定めたもの。

#### 7.給水方式

給水方式には、直結式及び受水槽式があり、その方式は給水の高さ、所要水量、使用用途及び維持管理面を考慮して選定すること。給水方式の詳細な種類は、次の図I-1とする。

図 I-1



### (1) 直結直圧式

配水管のもつ水量、水圧で末端の給水栓まで給水する方式である。直結直圧式での給水をする場合は、次にあげる条件を満たしていること。

①配水管に給水能力（水量、水圧等）がある場合、分岐しようとする配水管等の最小動水圧が **0.15MPa** 以上であり、給水栓を同時使用したときの末端給水栓は、最高位で最小動水圧 **0.07MPa** 以上を保つことが出来るもの。ただし、申請者が水量、水圧低下の認識があり、承知している旨の誓約書を提出することにより、給水対象物の内容（規模、使用形態等）を考慮に入れ、直結式を認める場合がある。

②3階建て以下の給水対象物であること。ただし、地上3階部分に給水栓を設置する場合は、別途「3階直結直圧給水装置工事施行基準」を満たし、承知している旨の誓約書を提出すること。

③住宅用スプリンクラーを給水装置の一部として設置する場合は、別途「水道直結式スプリンクラー設備設置基準」に定めて協議し、指示及び指導を受けること。

### (2) 直結増圧式

給水管の途中に増圧装置を設置し給水する方式である。この給水方式については、別途「直結増圧式給水設計施行基準」に定める。

### (3) 受水槽式

給水管の途中に受水槽を設置し給水する方式である。この給水方式については、別途「受水槽設置基準」に定める。

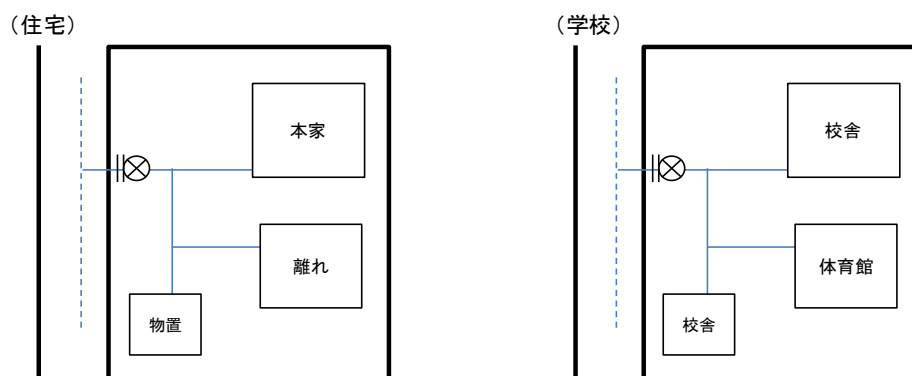
### (4) 直結・受水槽併用式

原則として認めない。やむを得ない事情がある場合は、水道工務課と事前協議を行うこと。

## 8.給水の原則

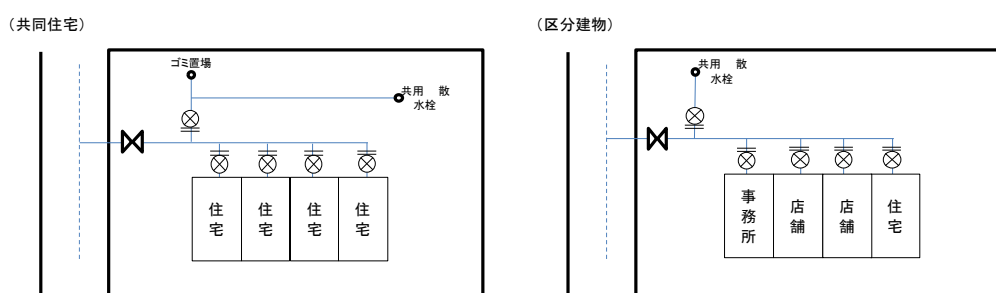
- (1) 配水管から分岐する給水管の口径は、20 mm以上とすること。
- (2) 1つの給水対象物ごとに1系統の給水引込管ならびに1個のメーターを設置すること。ただし、同一使用者が同一敷地内で同一目的に使用されるものについては給水対象物の棟数に関係なく1個のメーターを設置することができる。  
※学校、病院、工事、寮、娯楽施設、プール、倉庫、駐車場等 (図 I-2 参照)

図 I-2



- (3) 1つの給水対象物であっても、構造上、利用上独立して使用し、また独立した部分の利用者が異なる区画に給水装置を設ける場合は、1系統の引込給水管とし、それぞれの区画に1個のメーターを設置することができる。  
※店舗、事務所、共同住宅等 (図 I-3 参照)

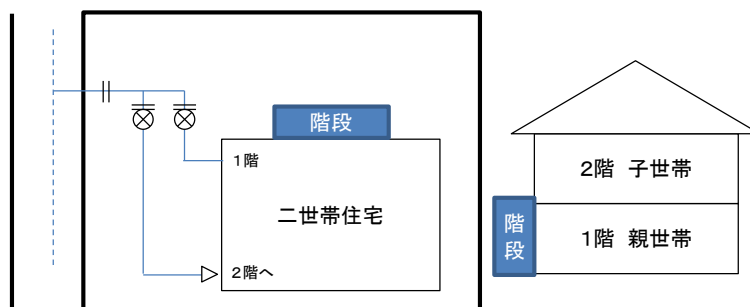
図 I-3



- (4) 既設給水管の撤去 (配水管の分岐部分から撤去する工事) については、原則として、次にあげるものを対象とする。
  - ①敷地内等に既に引込給水管があり、その給水管の口径、位置等が給水対象物に不適切な場合。
  - ②将来にわたり給水管の使用がなくなる場合。
  - ③敷地内等に引込給水管が2箇所以上ある場合。
  - ④その他水道工務課が指示する場合。

- (5) 二世帯住宅の場合は、2つ以上のトイレ、2つ以上の台所で、2つ以上の浴室がある二世帯住宅（給水装置がそれぞれ独立している。）については、1引込給水管に対して2分岐、2メーターにすることができる。（図I-4参照）

図I-4



- (6) 給水栓の数が1～4栓の給水対象物については、設置メーターを口径13mmとすることができる。
- (7) 受水槽を設けるものにあたっては、受水槽ごとに1個のメーターを設置すること。ただし、共同住宅のような複数戸ある建物については、受水槽以降の給水設備に各戸数分のメーター（子メーター）を設置するようにする。この場合私設の親メーター（参考メーター）を受水槽の一次側に設置し、所有者が維持管理すること。
- (8) 上記以外の状況で一律に決定しがたい場合は、その都度協議し、水道工務課の指示を受けること。

## 9.その他

給水装置の設計及び施工等について次にあげる項目については、必ず水道工務課と協議すること。また、関係法令及び本基準書によりがたい事項または定めのない事項ならびに疑義が生じた場合は、水道工務課の指示するところとする。

- (1) 給水管口径40mm以上の給水装置工事。
- (2) 給水主管の敷設を伴う給水装置工事。
- (3) 受水槽を設置する給水装置工事。
- (4) 受水槽式の給水方式から、直結式の給水方式に替える工事。
- (5) 直結増圧式の給水設備を設置する給水装置工事。
- (6) 水道直結スプリンクラーを設置する給水装置工事。
- (7) やむを得ない事情により直結式と受水槽式を併用する給水装置工事。
- (8) 富田林市開発指導要綱にかかるもの。
- (9) その他管理者が協議を必要と認める給水装置工事。



## II.構造及び材質基準

### 1.給水管の分岐

- (1) 配水管からの分岐取付口の位置は、他の給水装置取付口及び配水管の継手、異形管から 30 cm以上離すこと。(法施行令第 6 条 1 項第 1 号)
- (2) 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比べ、著しく過大な口径でないものとする。(法施行令第 6 条第 1 項第 2 号)

### 2.配管工事

- (1) 給水管及び給水用具は、最終の止水機構の流出側に設置される給水用具を除き給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（以下「省令」という。）第 1 条第 1 項に基づく耐圧性能を有するものとする。
- (2) 給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するために、その構造及び材質に応じた適切な接合で行うものとする。(省令第 1 条第 2 項)
- (3) 家屋の主配管の経路については、構造物の下を通過することを避ける等により漏水時の修繕を容易に行うものとする。(省令第 1 条第 3 項) ただし、スペース等の問題で、やむを得ず構造物の下に配管する場合は、さや管やヘッダー方式の配管とし、また点検・修理口等を設置し維持管理に努めること。

### 3.水質の汚染防止

- (1) 飲用に供する水を供給する給水装置は、厚生労働大臣が定める浸出に関する試験により、省令第 2 条第 1 項に定める基準に適合するものを用いること。
- (2) 給水装置は、末端部が行き止まりになっている等により水が停滞する構造でないこと。ただし、当該末端部に排水機能が設置されているものについては、この限りではない。(省令第 2 条第 2 項)
- (3) 給水装置は、シアン、六価クロム、その他水を汚染するおそれのある物を、貯留しまたは取り扱う施設に近接して設置しないこと。(省令第 2 条第 3 項)
- (4) 鉱油類、有機溶剤、その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置する給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質の物、または、さや管等により適切な防護措置を講じること。(省令第 2 条第 4 項)

### 4.破壊防止

水撃作用（止水機構の急な閉止の際の管内圧力の急激な変動作用）を生じるおそれのある給水用具は、省令第 3 条で定める性能を有する物であること。ただし、当該給水用具の上流側に近接して水撃防止器具を設置する等により適切な水撃防止のための措置が講じられている物にあつては、この限りではない。

## 5.侵食防止

- (1) 酸または、アルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、耐食性を有する材質の物または、防食材で被覆する等により適切な措置を講じること。(省令第4条第1項)
- (2) 漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に給水装置を設置する場合は、非金属性の材質の物または、絶縁材で被覆する等により適切な電気防食措置を講じること。(省令第4条第2項)

## 6.逆流防止

- (1) 水が逆流するおそれのある場所では、逆流を防止するため省令第5条第1項で定める逆流防止性能若しくは、負圧破壊性能に適合する給水用具の設置、または、規定の吐水口空間(水受け容器の越流面から上方150mm以上の位置)の確保のいずれか一つを確実に行うこと。
- (2) 事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置は、省令第5条第1項第2号に定める垂直距離及び、水平距離を確保し、給水管と当該給水装置を分離(受水槽方式等)する等の措置により逆流防止を行うこと。(省令第5条第2項)

## 7.凍結防止

屋外で気温が著しく低下しやすい場所または、凍結のおそれがある場所に設置される給水装置(給水用具の内部に備え付けられている物を除く。)にあつては、省令第6条に定める耐久性能及び耐寒性能を有する物であること。ただし、耐寒に関しては、断熱材で被覆する等により適切な措置を講じた物はこの限りではない。

## 8.クロスコネクション防止

水道の給水管と井戸水など水道以外の管が直結していると、バルブの故障や操作不良などにより、井戸水などが水道本管に流入する可能性があるため、仮に水道管に処理されていない水が流入した場合、健康被害をおこすことも考えられる。

水道水の汚染を防止し安全性を確保するという公衆衛生上の観点から、クロスコネクションは固く禁止されている。このことから当該給水装置以外の水管その他設備に直接連結しないこと。(法施行令第6条第1項第6号)

### Ⅲ.給水管及び給水用具の指定

災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、損傷の復旧を迅速かつ適切に行うため、配水管への取付口(分岐)からメーターまでの間の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。

※メーターの2次側については性能基準適合品を使用すること。「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15号)確認については、日本工業規格(JIS)、第三者認証品(日本水道協会等)、自己認証品(証明者)がある。

#### 1.給水管 下記の表Ⅲ-1～表Ⅲ-3のとおりとする。

表Ⅲ-1 口径40mm以下

名称	品名	規格	形式・寸法
給水管	水道用ポリエチレン(PP)2層管	JIS K 6762	1種
継手	金属継手(ソケット)	コア一体 (JWWA B 116 の性能試験を満たすもの。)	1種 PP用
	金属継手(分・止水栓ソケット)		1種 PP用
	金属継手(メーター用ソケット)		1種 PP用
	金属継手(45° 60° 90° エルボ)		1種 PP用
	金属継手(45° 60° 90° ベンド)		1種 PP用
分岐金具	サドル分水栓	JWWA B 117	鋳鉄製

表Ⅲ-2 口径50～100mm

名称	品名	規格	形式・寸法
給水管	水道用配水ポリエチレン管(PE)	JWWA K 144 PTC K 03	L=5000
継手	EF 金属継手		回転分止水栓用
	EF 金属継手		メーター用
	EF ソケット	JWWA K 145 PTC K 13	PE
	EF 片受 (11° 22° 45° 90° ベンド)	PTC K 13	PE
	EF 両受 (11° 22° 45° 90° ベンド)	PTC K 13	PE
	EF (S ベンド、両受 S ベンド)	JWWA K 145 PTC K 13	PE
	EF 片受 S ベンド	PTC K 13	PE

分岐金具	サドル分水栓 (50mm)	JWWA B 117	鋳鉄製
分岐器具	不断水割 T 字管 (75、100mm)		下記表Ⅲ-4 参照

表Ⅲ-3 口径 150 mm以上

名称	品名	規格	形式・寸法
給水管	ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 120	GX 形 1 種
異形管	ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 121	GX 形 1 種
分岐器具	不断水割 T 字管		下記表Ⅲ-4 参照

※給水管には、口径 75 mm以下にはナイロンスリーブ、口径 150 mm以上にはポリエチレンスリーブを被覆し、共にロケーティングワイヤーを設置すること。

## 2.分岐方法 下記の表Ⅲ-4 のとおりとする。

表Ⅲ-4

配水管		給水管						
		φ 20	φ 25	φ 40	φ 50	φ 75	φ 100	φ 150
鋳鉄管	φ 75	サドル分水栓 (鋳鉄型)			不断水割丁字管 (耐震型) (PE管挿し口)	不断水割丁字管 (耐震型) (K形挿し口)		
	φ 100							
	φ 150							
	φ 200							
	φ 250							
	φ 300							
	φ 350							
	φ 400以上	不断水割丁字管 (VK型) (K形受口)						
ビニール管	φ 40	サドル分水栓 (鋳鉄型)			水道工務課と協議			
	φ 50							
	φ 75							
	φ 100							
	φ 150							
	φ 200							
PE管	φ 50	サドル分水栓 (鋳鉄型)			水道工務課と協議			
	φ 75							
	φ 100							

3.一次止水栓 下記の表Ⅲ-5 のとおりとする。

表Ⅲ-5

口径	品名	形式・寸法	給水分岐部から引込宅地まで 10m 以上の距離がある場合に設置する。
φ 25 mm以下	副弁付直結伸縮止水栓	逆流防止、 流量調整機能付	ボール止水栓（キャップ式）
φ 40 mm	副弁付直結伸縮止水栓	逆流防止、 流量調整機能付	青銅仕切弁（左回し止め）
φ 50~100 mm	PE 一体型ソフトシール弁	左回し止め	PE 一体型ソフトシール弁 （左回し止め）
φ 150 mm以上	ソフトシール弁 （フランジレス）	左回し止め	ソフトシール弁 （フランジレス）

※口径 40 mmの給水主管の場合

給水主管から口径 25 mm以下のメーターを分岐するにあたり、給水主管に青銅仕切弁（一次止水栓）を設置すること。

4.二次止水栓 下記の表Ⅲ-6 のとおりとする。

表Ⅲ-6

口径	品名	形式・寸法	備考
φ 25 mm以下		不要	
φ 40 mm		不要	
φ 50 mm	直結伸縮止水栓	逆流防止付 （二次側フランジ）	メーター二次側に逆止弁を設置
φ 75 mm以上	ソフトシール弁 （メーター二次側）	左回し止め	メーター二次側にソフトシール弁 及び逆止弁を設置

※口径 40 mm以上の給水主管の場合

給水主管から口径 25 mm以下のメーターを分岐する際、各メーターの一次側に副弁付直結伸縮止水栓（逆流防止、流量調整機能付）を設置すること。

## IV.設計

給水装置工事の設計は、調査から図面の作成までをいい、その内容も安全性、利便性かつ経済性等を十分考慮して行うこと。

### 1.調査

指定工事業者が、申請者に給水装置工事の依頼を受けた場合、主任技術者は現場の状況を把握するために、下記のとおり必要な調査をさせること。

- (1) 工事場所（町名、番地等）が本市給水区域内であるかどうか。
- (2) 配水管の状況確認（敷設位置、管種、口径、水圧等）をすること。  
また、水道工務課備え付けの水道施設管理図等は参考図であるため、正確な位置を把握するには、試験掘削等を行うこと。
- (3) 既設引込管（止水栓止め）がある場合は、その位置及び出水量等を調査すること。また、分岐部分等のつまりが判明した場合は、水道工務課と協議し指示を受けること。
- (4) 申請地の現地状況については、新設給水管の引込位置、メーターの設置位置及び権利関係を調査すること。
- (5) 道路掘削の場合は、道路（通路）の種別（国道、府道、市道、里道、私道等）、幅員等を調査し、私道にあたっては所有者も調査すること。
- (6) 掘削箇所については、他の占有者の埋設物（ガス、電気、電話等）も十分調査をすること。
- (7) 水道使用形態に起因し、水質汚染、逆流、水撃作用等の問題が生じないか調査し給水方式を検討すること。
- (8) その他必要な調査は水道工務課と協議すること。

### 2.許可及び承認

給水装置工事において、関係機関や利害関係者との間に問題が生じないよう、次の事項について、各所管機関及び利害関係者に下記の許可及び承認を得ること。

- (1) 河川、水路（敷）を通過するもの。
- (2) 公有地を掘削及び占用するもの。
- (3) 申請者以外の私道、土地を掘削及び占用するもの。
- (4) 申請者以外の給水管から分岐するもの。
- (5) その他（第三者等）許可及び占用を必要とするもの。

### 3.設計水圧の決定

2 階までの直結直圧給水の設計水圧は、下記の表Ⅳ—1 のとおりとする。3 階直結直圧給水、水道直結式スプリンクラー設備への給水、直結増圧式給水については、各基準書の設計水圧とする。

表Ⅳ—1

配水管年間最小動水圧 (P)	設計水圧
0.25Mpa 未満	P—0.05Mpa
0.25Mpa 以上	0.20Mpa

※上記の設計水圧によることが適当でない特殊な場所に給水する場合は、事前に水道工務課と協議し指示を受けること。

### 4.計画使用水量及び給水管口径の決定

計画使用水量は、給水管の口径、受水槽容量といった給水装置系統を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途、水の使用用途、使用人数、給水栓の数等を考慮した上で決定すること。

#### (1) 直結直圧式給水の計画使用水量

給水器具の同時使用の割合等を考慮して算定する方法があるが、計画使用水量の決定に当たっては、各種算定方法の特徴を踏まえて、使用実態に応じた方法を選択すること。

①1 戸建て等における計画使用水量の算定については、下記の表Ⅳ—2 を基に同時使用する給水器具を設定し算出する方法、または標準化した同時使用水量により求める方法がある。

表Ⅳ—2

水栓数	同時使用を考慮した水栓数
1 栓	1 個
2 栓～4 栓	2 個
5 栓～10 栓	3 個
11 栓～15 栓	4 個
16 栓～20 栓	5 個
21 栓～30 栓	6 個

②集合住宅等における計画使用水量の算定については、次項の表Ⅳ—3 の示す方法、または給水用具給水負荷単位による方法（一定規模以上の給水用具を有する事務所ビル、集合住宅の場合に用いる。）等で算出すること。

表IV—3

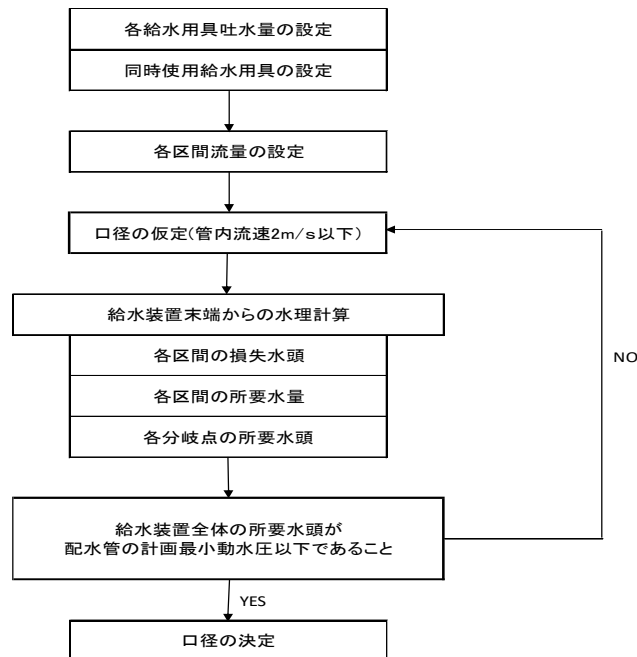
戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法	
10 戸未満	$Q=42N^{0.33}$
10 戸以上～600 戸未満	$Q=19N^{0.67}$
居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法（従来方法）	
30 人以下	$Q=26P^{0.36}$
31 人以上～200 人以下	$Q=13P^{0.56}$
201 人以上～2000 人以下	$Q=6.9P^{0.67}$
居住人数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法（新方法）	
30 人以下	$Q=26P^{0.36}$
31 人以上	$Q=15.2P^{0.51}$

※Q:同時使用水量 (L/min) N : 戸数 P : 人数

- (2) 受水槽式給水、3 階直結直圧給水、直結増圧式給水、水道直結スプリンクラーへの給水については、各基準書によるところとする。
- (3) 給水管口径の決定

給水管の口径は、配水管の水圧において、管内流速 **2m/s** を超えない範囲で、計画使用水量を供給できる合理性かつ経済性を考慮した口径にすること。水理計算に当たっては、計画条件に基づき、管口径、メーター口径、損失水頭を算出すること。給水管口径の決定手順は、下記の図IV—1 のとおりとする。

図IV—1





(4) メーターの使用流量基準は、下記の表IV—4 の範囲内でメーター口径を決定すること。

表IV—4

口径 (mm)	適正 使用 流量 範囲 (m <sup>3</sup> /h)	一時的使用の 許容流量 (m <sup>3</sup> /h)		一日当たりの使用量 (m <sup>3</sup> /日)			月間 使用量 (m <sup>3</sup> /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	1 日使用 時間の 合計が 10 時間	1 日 24 時間 使用時	
接線流羽根車							
13	0.1~1.0	1.5	1.5~2.5	4.5	7	12	100
20	0.2~1.6	2.5	3~4	7	12	20	170
25	0.23~2.5	4.0	4~6.3	11	18	30	260
たて型ウォルトマン (φ100、φ150 については電磁式)							
40	0.4~6.5	9	16	28	44	80	700
50	1.25~15	30	40	87	140	250	2,600
75	2.5~30	47	63	138	218	390	4,100
100	4~48	74.5	100	218	345	620	6,600
150	7.5~90	150	225	335	540	1080	12,500

(5) 標準的な給水器具数によるメーター口径は、下記の表IV—5 のとおりとする。

表IV—5

給水器具数	メーター口径
1 個~4 個	φ13
5 個~10 個	φ20
11 個~15 個	φ25
16 個~30 個	φ40

(6) 給水管の摩擦損失水頭の計算については、給水管口径 50mm 以下の場合にはウエストン公式、口径 75mm 以上の場合にはヘーゼン・ウィリアムス公式によって算出すること。

①ウエストン公式（口径 50mm 以下の場合）

$$h = \left( 0.0126 + \frac{0.01739 - 0.1087D}{\sqrt{V}} \right) \times \frac{L}{D} \times \frac{V^2}{2g}$$

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} \times V$$

$$I = \frac{h}{L} \times 1000$$

h : 摩擦損失水頭 (m)    D : 管の口径 (m)    V : 管内の平均流速 (m/sec)  
 g : 重力加速度 (9.8/sec<sup>2</sup>)    L : 管延長 (m)    Q : 流量 (m<sup>3</sup>/sec)

②ヘーゼン・ウィリアムス公式（口径 75mm 以上の場合）

$$h = 10.666 \cdot C^{-1.85} \times D^{-4.87} \times Q^{1.85} \times L$$

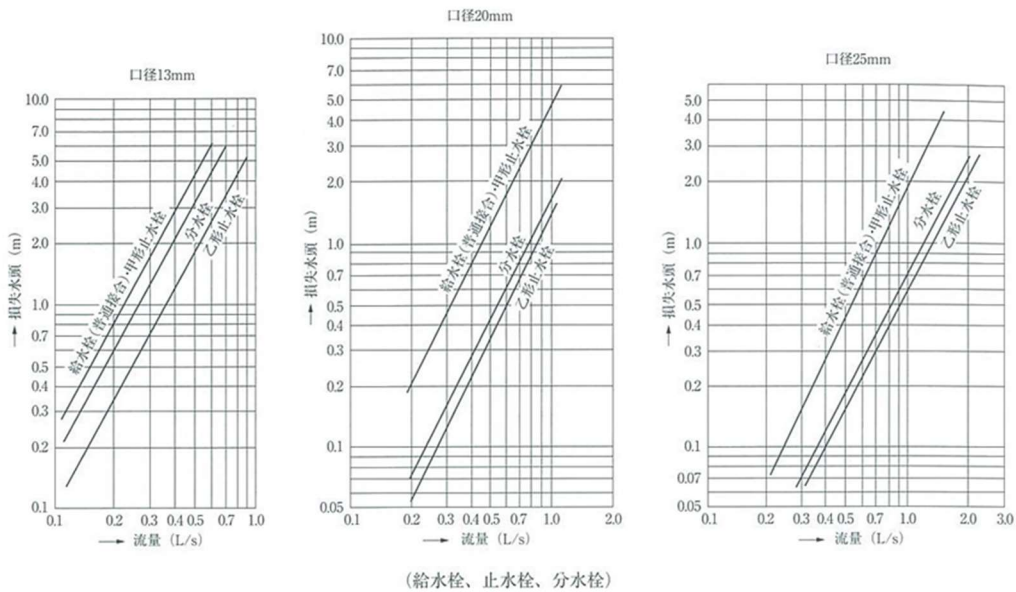
$$V = 0.35464 \times C \times D^{0.63} \times I^{0.54}$$

$$Q = 0.27853 \times C \times D^{2.63} \times I^{0.54}$$

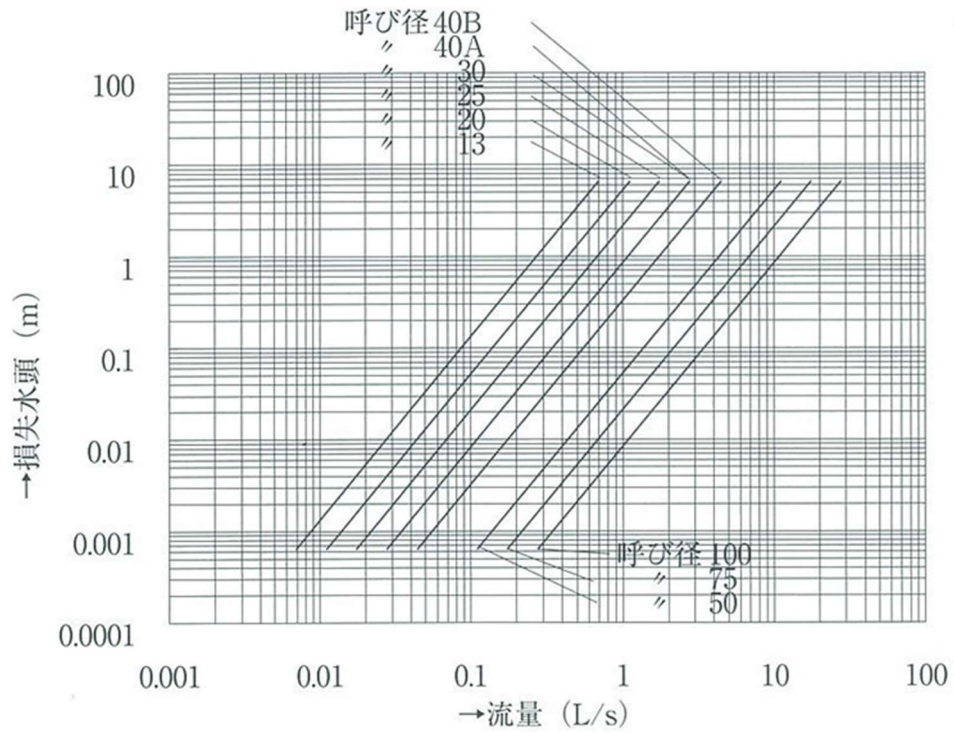
I : 動水勾配 (‰)    C : 流速係数（屈曲部損失等を含んだ管路全体の場合は、110、直線部のみの場合は、130 とする。）

(7) 分水栓、止水栓類、水道メーターによる水量と損失水頭の関係は、下記の表 IV—6 及び IV—7 のとおりとし、使用する給水器具の損失水頭は、製造会社の資料等を参考にすること。

表IV—6



表IV—7



(8) 配水管及び、既設給水主管から分岐できる給水管の数は、下記の表IV—8のとおりとする。

表IV—8

給水管 主管	13	20	25	40	50	75	100	150
13	1							
20	2	1						
25	5	1	1					
40	16	5	3	1				
50	29	9	5	1	1			
75	79	27	15	4	2	1		
100	164	55	32	9	5	2	1	
150	452	153	88	27	15	5	2	1

※上記の表は、配水管が片押しの水の流れになっている状況の場合であって、配水管がループの状況の場合には、この限りではないので、水道工務課で配水管の埋設状況を十分確認し協議すること。

## 5.図面の作成

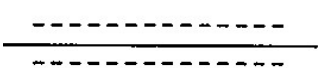
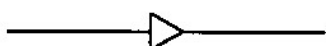
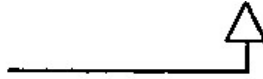
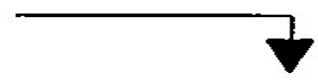
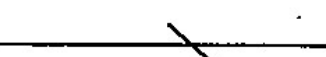
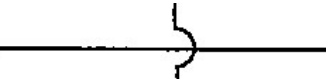

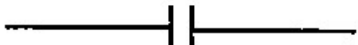
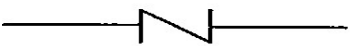


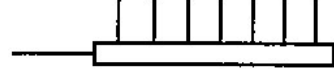

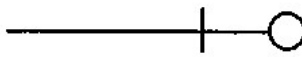
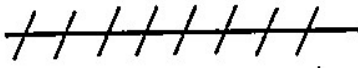
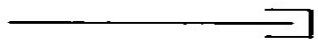
申請図、竣工図は給水装置の維持管理において、重要な資料になるので、指定工事業者は、下記の事項を踏まえて正確に作成すること。また、竣工図は水道工務課の指定する用紙（110 kg）にて作成すること。

- (1) 図面は、付近見取り図、平面図、立面図（引込申請時）、必要に応じて立体図、詳細図、断面図、構造図及び関連図を作成すること。
- (2) 平面図は、縮尺 1/100 を標準とするが、規模に応じて 1/100～1/500 の範囲で適宜作成すること。また、縮尺は図面ごとに記入すること。
- (3) 新設給水管は赤色、既設管は黒色で記入すること。
- (4) 単位は、材料の大きさや種類にかかわらずメートル（m）、管口径はミリメートル（mm）で記入すること。（単位の記入は省略すること。）
- (5) 文字、数字は明確に記入すること。
- (6) 記入には、ペン類を使用し、印鑑は所定の位置に朱肉を押印すること。
- (7) 図面には、下記の事項を記入すること。
  - ①方位（原則として北を図面の上方とし、方位記号を記入する）
  - ②公道、私道等の区分
  - ③道路（車歩道の幅員、側溝等）
  - ④分岐する配水管（管種、口径、位置）
  - ⑤敷地（門、塀、ガレージ、出入口、階段）
  - ⑥給水対象物の輪郭（玄関、水栓に係る間取り）
  - ⑦給水装置の配管図（管種、口径、延長、給水栓、メーター、既設管含む）
  - ⑧一次止水栓の位置及び、配水管からの分岐位置（各境界線（官民、隣地等の半永久的部分）の 2 点間距離を記入する。）
  - ⑨受水槽、高架水槽等（構造、寸法、有効容量等）
- (8) 管種表示及び給水装置表示記号は、下記の表Ⅳ—9、表Ⅳ—10 のとおりとする。

表Ⅳ—9

管種	表示記号	管種	表示記号
ポリエチレン 2 層管	PP	耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP
硬質塩化ビニル管	VP	銅管	CP
硬質塩化ビニルライニング鋼管	SGP-V	耐熱性硬質塩化ビニル管	HTVP
水道用配水ポリエチレン管	PE	ポリブデン管	PB
ステンレス管	SUP	架橋ポリエチレン管	XPEP
ダクタイル鋳鉄管	DCIP	鋳鉄管	CIP
石綿セメント管	ACP	鋼管	SGP

表IV-10

名称	表示記号	摘要
防護管（さや管）		管種の表示記号、口径、延長を記入
管口径変更		口径も記入 (例) φ○○×φ○○
管の立上げ		名称も記入
管の立下げ		名称も記入
管種変更部分		品名も記入
管の交差部分		
仕切弁		名称、口径も記入
止水栓		名称、口径も記入
逆止弁		名称、口径も記入
メーター（φ40 mm以下）		名称、口径も記入
メーター（φ50 mm以上）		名称、口径も記入
ヘッダー		名称も記入
一般水栓		名称も記入
ボールタップ		名称も記入
既設管の撤去		撤去記号は赤色で表記
管の末端		使用材料に応じて名称も記入する。

その他必要な表示記号は、水道工務課と協議して下さい。

## V.給水装置の施工

給水装置の施工に当たっては、主任技術者の指導監督のもと、各種関係法令及び本基準書に基づき、適切かつ丁寧に施工しなければならない。

### 1.現場管理

常に工事の安全に留意し、現場管理を適切に行い、事故防止に努めること。また、下記の事項については特に注意すること。

- (1) 関係官公署（道路管理者、所轄警察署長等）の許可を得ること。また、許可条件を遵守すること。（工事施工中、占用許可書及び道路使用許可証は常に携帯すること。）
- (2) 他の埋設物（ガス、電気、電話、下水道等）の各占用者と協議を行うこと。また、協議により各占用者から施工に際し条件が出されている場合は、その条件に従うこと。
- (3) 他の埋設管（排水管等）の工事もある場合は、同日施工、同時道路復旧が行えるよう、関係者と協議、調整すること。
- (4) 公衆災害防止のため、関係法令等に基づき保安設備を設置するとともに、交通整理員を配置すること。特に、通行止めをして施工する場合は、交通整理員にも工事の内容を十分理解させ、適切な誘導を行わせること。また、工事予告看板の設置、工事ビラの配布等を行い、周辺住民に工事の周知をすること。
- (5) 騒音、振動等で、周辺住民に迷惑をかけないこと。
- (6) 工事施工中不測の事態が起きた場合は、直ちに工事を中断し、管理者、関係官公署及び他の埋設占用者等と協議し指示を受けること。
- (7) 既設物件に損害を与えたときや交通事故などで第三者に危害や迷惑を与えた場合は、直ちに協議し適切な処置し、また原因者の負担で直ちに弁償するとともにその賠償の責を負う。
- (8) 断水を伴う工事の場合は、あらかじめ水道事業の許可を得るとともに、断水影響範囲の水道使用者等の関係者に、通知文書を配布する等の周知徹底を図ること。
- (9) 工事箇所付近の道路、側溝等への土砂、ゴミ等の飛散。

### 2.土工事

- (1) 掘削に先立ち、地上及び地下構造物を調査し、埋設管（他の埋設管含む）の状況（位置、深さ等）が不明確である、または他の事情等により施工業者、道路管理者、占用関係者、水道事業より指示がある場合は試験掘削を行うこと。
- (2) 道路及び宅地等の掘削は、原則一日の作業量のみとし、掘置きはしない。ただし、開発地等で土地の所有者等の許可が得られた場合は、この限りではない。

- (3) 舗装道路の掘削にあたっては、掘削面に対して所定の長さにカッターにて切断し、掘削の必要箇所以外に影響を生じさせないようにすること。
- (4) 掘削は、敷設管上の土被りが所定の埋設深さになるようにし、床付面は平坦にすること。
- (5) 土被りの深いもの（1.5m以上の深さ）、あるいは軟弱土質等の危険箇所は土留めを施すこと。
- (6) 残土処理については、道路及び宅地内に散土、また運搬中に落土しないようにすること。
- (7) 埋戻し材料は、敷設管の管天から30cmまで原則として再生砂で埋戻し、その上に水道用埋設シート（セーフティーライン）を敷くこと。また、再生砂以降の上層埋戻し材料は、道路管理者の指示のもと行うこと。
- (8) 埋戻しは、30cm毎に十分搗き固め（転圧）を行うこと。また、側溝、水路等の下掘抜（下越工）の埋戻しは十分突き固めをして陥没の生じないようにすること。
- (9) 舗装道路の掘削跡は、原則加熱アスファルトにて直ちに仮復旧すること。
- (10) 仮復旧後は直ちに青色ペイントで水道マークを明示すること。
- (11) 道路標示部分を掘削した場合は、同色ペイントで修復すること。
- (12) 仮復旧後は、既設舗装路面の汚れや付近側溝等の清掃を行うとともに、本復旧が完了するまでは常に巡回点検を行い、陥没等が生じた場合は速やかに修復すること。
- (13) 舗装道路の本復旧は、道路管理者の指示に従い行うこと。

### 3.給水管の分岐

- (1) 水道管以外の管との誤接続を行わないよう十分な調査をすること。
- (2) 配水管及び既設給水管からの分岐に当たっては、他の給水管の分岐位置及び継手類から30cm以上の離隔をとること。また、他の埋設管からも30cm以上の離隔をとること。離隔がとれない場合は、水道事業及び他の占有者と協議すること。
- (3) 原則として送水管から分岐してはならない。
- (4) 給水分岐は、配水管の直管部分で分岐すること。
- (5) 私設管より給水分岐を設ける場合は、所有者、使用者の分岐承諾を得ること。
- (6) 分岐には、配水管の管種、口径、給水分岐管の口径に応じたサドル分水栓、割T字管、T字管等を用いること。
- (7) 分岐に当たっては配水管等の外面を十分清掃し、分水栓を取り付ける際にはボルトの締め付けが片締めにならないように平均して慎重に締め付けること。
- (8) 穿孔機は確実に取り付けること。また、内面ライニング及び粉体塗装に悪影響を与えないよう配水管等の仕様に応じたドリル刃で穿孔すること。
- (9) 穿孔する管が鋳鉄管の場合は、適切な密着コアを設置すること。

- (10) 穿孔する場合、空穿孔はしないこと。
- (11) 分水栓は腐食防止のため防食フィルムを被覆すること。
- (12) 既設分水栓及び分岐箇所撤去については、下記の表V-1 のとおりとする。

表V-1

品名	撤去方法
サドル分水栓	止水機構を閉止し給水管を取り外した後、その給水管取り出し部分に分水栓キャップを設置すること。
甲型分水栓	止めコマを下して通水孔を閉止し、分水栓の下胴を残して上胴を給水管とともに撤去し下胴に分水栓キャップを設置すること。
T字管	配水管を断水して T 字管を切取り、配水管を直管に戻すこと。
割 T 字管	簡易バルブを閉止し給水管を取り外した後、その給水取り出し部分にフランジ栓または、メカ栓を設置すること。
チーズ	VP 管及びポリエチレン管は、分岐部分を切取り直管に戻すこと。銅管は、分岐部分を切取り VP 管にて直管に戻すこと。その際継手材料は全てメカニカル継手とすること。

#### 4.配管

- (1) 配水管等の分岐からメーターまでの管の配管材料の選定については、Ⅲの「給水管及び給水用具の指定」に準じる。
- (2) 給水管の埋設深さは、原則下記表V-2 の深さ以上とする。

表V-2

道路区分	形態	深さ	備考
国・府道	全ての道路部分	1.2m	場所により浅層埋設可能な所があるので水道工務課で協議すること。
国・府道を除く 他の道路部分	全ての道路部分	0.7m	歩道敷きがある場合の歩道部分の深さは、車道部分の深さに歩道部分の高さを足した深さとする。
敷地部分	私有地	0.3m	車両通行部分は深さ 0.7m とする。



- (3) 給水管の道路横断は、配水管とほぼ直角で水平に配管すること。また、給水管には年号テープを貼り、引込み位置を示すところに標示ピンを設置すること。
- (4) 口径 40 mm以下の給水管 (PP) は、蛇行配管とし、巻き癖を取り除きながら敷設し、一直線に引き延ばさない程度に配管すること。
- (5) 道路縦断が必要な給水管で歩道がある場合は、歩道部分に配管すること。
- (6) 給水管の敷設に当たって、将来敷設替、切廻し等工事の必要性を生じる場所は避けること。
- (7) 障害物により配管に凸部が生じる場所かつ口径 75 mm以上の配管については、適切な箇所に空気弁を設置すること。
- (8) 必要に応じて、水道工務課の指示する場所に泥吐管を設置すること。設置場所については、水道工務課と協議すること。
- (9) 口径 40 mm以下の水道用ポリエチレン 1 種 2 層管 (PP) については、最小曲げ半径を下記の表V-3 に示す値を確保し、できない場合は、必ずエルボやベンドを使用し無理に直管を曲げないこと。

表V-3

口径	最小曲げ半径 R
13 mm	45 cm以上
20 mm	55 cm以上
25 mm	70 cm以上
40 mm	100 cm以上

- (10) 水圧試験の方法については、下記表V-4 のとおりとする。

表V-4

給水管口径	水圧試験の方法
40 mm以下 (PP)	1.0Mpa で加圧して 3 分以上保持→1.0Mpa にて再加圧し 10 分保持→0.8 Mpa 以上で漏水無と判断する
50 mm(PE)	1.0Mpa で加圧して 5 分保持→1.0Mpa で再加圧→0.5Mpa まで下げ 1 時間保持→0.4Mpa 以上で漏水無と判断する
75 mm (DCIP)	1.0Mpa で加圧し 1 時間保持で漏水無と判断する

※被分岐管については、原則分水栓の止水コックを開の状態の水圧試験を行う。ただし、被分岐管が石綿管の場合は、分水栓の止水コックを閉の状態の水圧試験を行うこと。

※口径 50 mm以上の給水管水圧試験については、1 時間以上の保持が必要になるので、チャート紙には全ての記録を明記し、後日竣工図面と共に水道事業へ提出すること。

- (11) 敷地（宅地）内の配管については、下記のとおりとする。
- ①一次止水栓の位置は、原則として敷地部分の道路境界線 1m 以内の直近に設置すること。
  - ②メーター以降の給水管の口径は、メーター口径と同等もしくは、それ以下とする。ただし、既設引込管並びに止水栓、メーター口径が 13 mm の場合でメーター二次側以降の改造工事等にあたっては、給水管口径を 20 mm とすることができる。しかし引込管の口径が 20 mm 以上の場合はメーター口径が 13 mm であってもメーター二次側以降を 20 mm とすることは出来ない。
  - ③配管の使用材料は、建物構造物、設置環境等を考慮した適切な構造及び材質の給水装置を選定すること。
  - ④給水管の敷設位置は、汚染の恐れのある施設に近接して配管してはならない。
  - ⑤配管内に空気溜りの生じる恐れのある箇所は、必要に応じて空気弁を設置すること。
- (12) 主任技術者は、工事終了後、竣工図等の書類審査、及び現地調査により全体として給水装置が構造、材質基準に適合していることを確認すること。主任技術者が確認する内容は下記のとおりとする。
- ①工事完了後は、管内の洗浄を十分行い、また取付給水器具等に異物（接着剤、シール材、砂等）が混入していないか。
  - ②給水管及び取付給水器具などに漏水がないか。
  - ③給水器具類（メーター、止水栓を含む）の取付位置が正しく設置され、機能が正常に働くか。
  - ④水質試験を、下記表 V-5 のとおり行うこと。

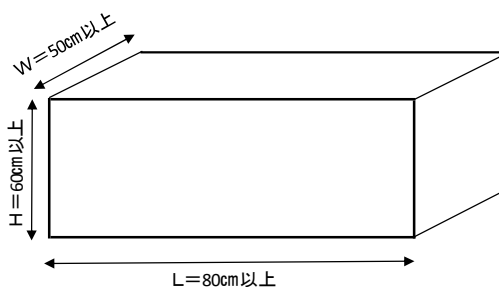
表 V-5

検査項目	判定基準
臭気	観察により異常でないこと
色	〃
濁り	〃
味	試飲により異常でないこと
残留塩素（遊離塩素）	0.1mg/l 以上

- ⑤掘削箇所の復旧が、許可条件に適合しているか。

## 5.メーターボックスの設置及び構造基準

- (1) 設置場所については、原則として給水装置の所有者（使用者）の敷地内（宅地内）で、隣接道路または通路より直接容易に検針及び検定満期による取替え等ができる場所とする。
- (2) 設置場所の環境
  - ①原則としてメーター本体及びメーターボックスは、水平に設置できる場所であること。
  - ②基本的に水が溜らず、メーターが汚染、損傷、埋没等の恐れのない場所であること。
  - ③私道（道路敷）または宅地内であっても車両等重量物の通行する場所及び通行する恐れのない場所であること。
  - ④便所のくみ取り口、浄化槽等、不衛生な場所でないこと。
  - ⑤店舗等の場合は、陳列台、その他商品等の下敷きとなる恐れのない場所であること。
  - ⑥ガレージ等に設置する場合は、車の入庫時でも検針、メーター取替が可能な場所であること。
  - ⑦上記①～⑥の基準によりがたい場合は、必ず申請時にその旨を申し出て、水道工務課と協議して指示を受けること。
- (3) メーターボックスの設置場所の確保については、上記（1）（2）と適合する場所にメーター設置のためのスペースを確保しなければならない。ただし、玄関の前や空地部分がない場合等で、やむを得ずブロック塀等の切り抜き（トンネル状）にメーターを設置する場合のスペース確保は下記の図の寸法以上とすること。



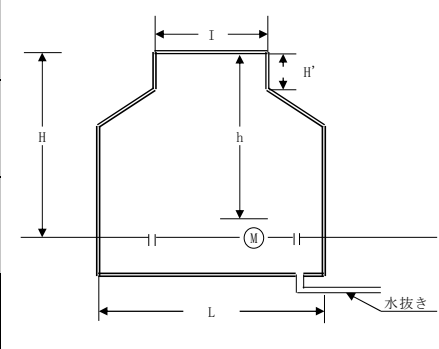
- (4) メーターボックス設置基準
  - ①メーター口径に適合したボックスを使用すること。
  - ②沈下、ずれ等が生じないように、メーターボックスの下部には砕石を敷き十分に突き固めて、レンガまたはコンクリート床板等を設け、その上に設置すること。
  - ③メーターボックスは水の溜らない構造とすること。
  - ④メーターボックスは、上部が地表面と同じ高さになるよう設置すること。

- ⑤メーターボックスの設置箇所を、車両等が通過する場合は、鑄鉄製のメーターボックスを使用すること。
- ⑥メーターボックス内に、土等が入り込まないように設置すること。
- ⑦各口径のメーターボックスの材質、寸法については、下記の表V—6、表V—7以上のものとする。

表V—6

口径	幅	高さ	奥行	材質
13 mm～20 mm	400 mm	180 mm	250 mm	強化プラスチック製、鑄鉄製等で蓋付き
25 mm	476 mm	180 mm	266 mm	〃
40 mm	580 mm	240 mm	330 mm	〃

表V—7

	口径	I	H	h	H'	L
	50 mm	0.72m	0.60m	0.50m	0.07m	1.30m 以上
	75 mm	0.90m	0.60m	0.50m	0.10m	1.40m 以上
	100 mm	1.16m	0.60m	0.50m	0.10m	1.50m 以上

※水道工務課と協議し指示を受けること。

- ⑧口径 50 mm以上のメーターボックスの材質は、コンクリートブロック、現場打ちコンクリート、鑄鉄製等で蓋付きとすること。

## 6.仕切弁ボックス・止水栓ボックスの設置基準

- (1) 仕切弁ボックスは、下記の表V—8のとおりとする。

表V—8

口径	規格
口径 40 mm～口径 100 mm	レジンコンクリート製仕切弁ボックス鉄蓋円形 1号 (25型)
口径 150 mm以上	レジンコンクリート製仕切弁ボックス鉄蓋円形 2号 (35型)

※ソフトシール仕切弁、簡易仕切弁には、仕切弁ボックスの蓋がスカイブルー色仕上げのものを設置すること。それ以外は、黒色の蓋とする。

※口径 40 mmの給水引込管は、延長が 10m 以上で道路止水栓を設ける場合に限る。

(2) 止水栓ボックスは、公道及び車両の通行が予想される場所の場合、レジンコンクリート製仕切弁ボックス鉄蓋（20型）を設置すること。それ以外は、樹脂製φ100mm（L=250mm）を設置すること。

(3) 逆止弁ボックスは、公道及び車両の通行が予想される場所の場合、レジンコンクリート製仕切弁ボックス鉄蓋（20型）を設置すること。それ以外は、樹脂製φ100mm（L=250mm）を設置すること。ただし、メーター口径50mm以上でコンクリートブロック、現場打ちコンクリートの構造の場合は、メーターボックスのサイズを適正な大きさにした上で、メーター二次側に露出状態で逆止弁を設置することができる。その場合、逆止弁のボックスは不要である。

## VI.給水装置工事の申請ならびに検査

### 1.給水装置工事の定義

給水装置工事の定義は、給水装置の設置または、変更の工事とされている。(法第 3 条第 11 項) これは給水装置の新設、改造、修繕及び撤去の工事のすべてが含まれ、また、調査、計画、施工及び検査の一連の過程も含まれる。(給水条例第 10 条)

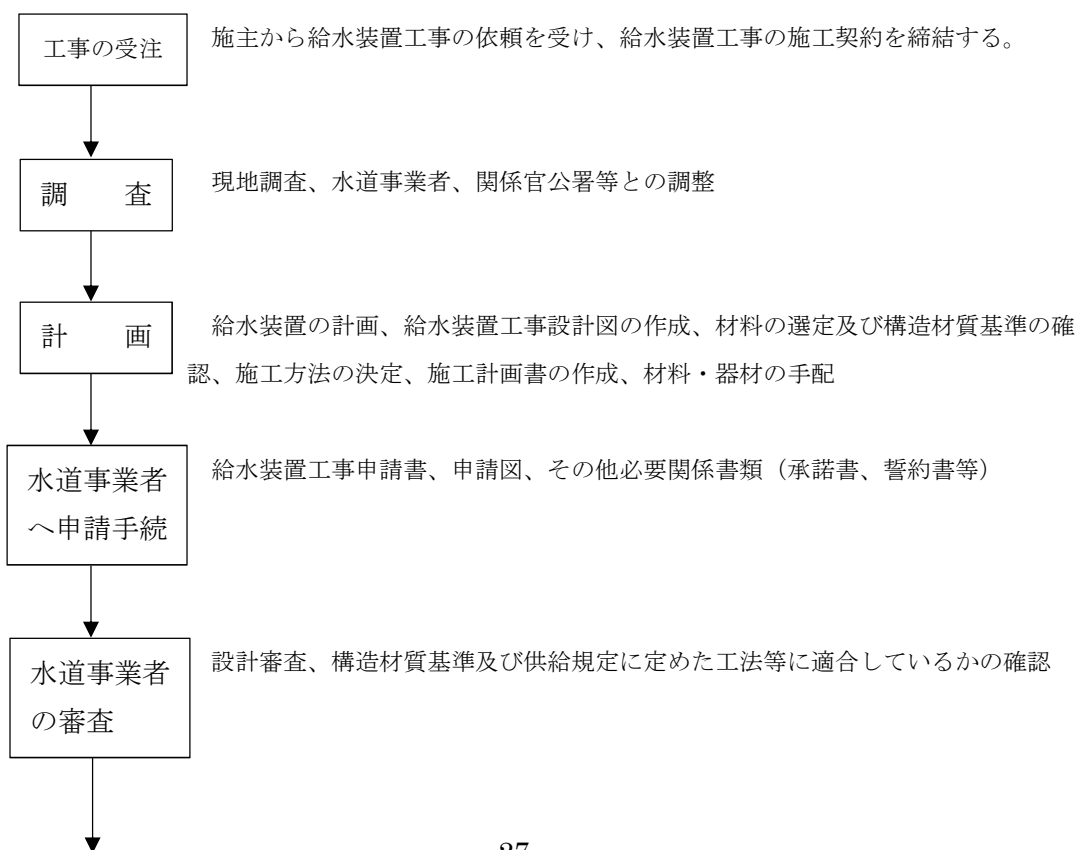
### 2.指定工事事業者による工事施行の定義

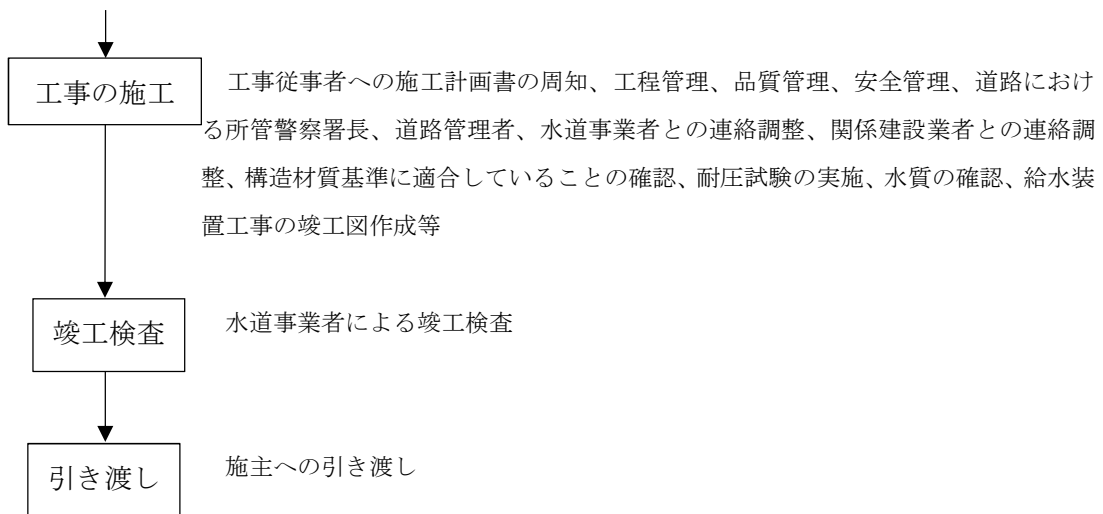
給水装置工事は、水道施設を損傷しないこと、設置された給水装置に起因して需要者への給水に支障を生じないこと、水道水質の確保に支障を生じたり公衆衛生上の問題が起こらないこと等の観点から、構造材質基準に適合した適正な施工が必要である。このため、法では、水道事業者は給水装置工事を適正に施工できると認められる者の指定をすることができ、この指定をしたときは、水の供給を受ける者の給水装置が水道事業者または、指定を受けた者(法第 25 条の 2) の施工した給水装置工事に係るものであることを供給条件とすること。

### 3.給水装置工事の流れ

指定工事事業者が施工する給水装置工事の受注から引き渡しまでの全体の流れは、下記の図VI-1 のとおりとする。

図VI-1





#### 4.給水装置工事申請区分の定義

- (1) 引込 ……配水管の分岐部分から一次止水栓までの給水装置工事申請。
- (2) 臨時 ……構造物建築時に臨時用水を使用する際の給水装置工事申請。
- (3) 給水主管 ……1つの給水管からメーターを複数設置する場合の一次止水栓からメーター手前までの給水装置工事申請。
- (4) 内栓 ……一次止水栓以降の給水装置工事申請。
- (5) 撤去 ……給水装置を、配水管の分岐部分から撤去する際の給水装置工事申請。

各申請区分について、必要な書類は下記表VI-1のとおりとする。

表VI-1

申請書類及び添付書類	引込	臨時	給水主管	内栓	撤去
給水装置工事申請書	○	○	○	○	○
申請図（平面図）	○※	○	○	○	○
道路（占有・使用）許可申請書類一式	○				○
臨時栓上水道使用申込書		○			
委任状		○			
還付金振込依頼書		○			
各誓約書・承諾書	△	△	△	△	△
建築確認済証の写し				○	

※引込の申請図については、立面図の表記も必要である。

## 5.給水装置工事申請書

- (1) 主任技術者は、申請書の記載内容を申請者に説明し、確認を得た上で捺印してもらうこと。
- (2) 給水装置工事申請書（以下「申請書」という。）の用紙は 110kg を使用すること。
- (3) 前項所定の用紙に丁寧に書くこと。
- (4) 申請者が法人（団体）の場合は、法人（団体）の名称並びに代表者名を明記すること。また、添付する関係書類についても、所定の権利を行使できる者の印鑑を使用すること。
- (5) 給水装置の共同所有者の有無について、十分確認すること。
- (6) 申請図（平面図、断面図等）を添付すること。また、図面は本基準書の「IV.設計 5.図面の作成」に基づいて作成すること。
- (7) 給水装置の維持管理のために必要な書類となるため、明瞭かつ正確に記載すること。
- (8) その他不明な点については、事前に水道工務課と協議すること。

## 6.誓約書及び承諾書

各誓約書及び承諾書は、下記の表VI-2に基づいて提出すること。

表VI-2

	名 称	備 考
1	土地・家屋使用承諾書	他人の所有地を給水装置の一部が占有する場合は、その土地所有者の同意を求めること。
2	給水装置分岐承諾書	他人の給水装置から分岐して給水装置を設置する場合は、分岐する給水装置の所有者から同意を求めること。
3	上水道事業分担金減免申請書	富田林市水道事業が定める基準について、分担金が減額または免除になる場合。
4	誓約書（量水器減径）	既設のメーターを減径する場合。
5	誓約書（親量水器）	建築物に対して各戸別にメーターを設置するよう水道工務課から指導を受けたが、メーターを1つだけ設置する場合。
6	誓約書（水量不足・水圧低下）	メーター口径に対して設置する給水器具数等が、本基準書「IV設計の表IV-5」で定める上限数を超える場合。
7	誓約書（3階直圧）	建築構造物の地上3階部分に、直結直圧式で給水をする場合。
8	誓約書（戸建住宅以外の建築物に伴う直圧給水）	戸建住宅以外の建築物に、直結直圧式で給水をする場合。



	名 称	備 考
9	誓約書（井戸水併用）	1つの給水対象物に対して、水道水と井戸水を併用する場合。
10	維持管理誓約書 （敷地内）	宅内配管や受水槽等の理由により、一次止水栓以降の給水装置の維持管理が必要な場合。
11	維持管理誓約書 （既設給水管未撤去）	使用しない既設給水管を、将来使用予定のため現状のまま残置する場合。
12	直結増圧式給水装置の維持管理に関する誓約書	直結増圧式の設備を設置する場合。（直結増圧式給水設計施行基準に定める。）
13	水道直結式スプリンクラー 設備設置条件承諾書	水道直結式スプリンクラー設備を設置する場合。 （水道直結式スプリンクラー設備設置基準に定める。）

※その他の内容においても誓約書、承諾書の提出が必要な場合があるので、水道工務課と協議すること。

## 7.市納金

市納金は、富田林水道事業分担金徴収条例第3条、給水条例第32条に基づき給水装置工事承認の際に納入通知書を発行する。給水装置工事に係る市納金については、以下のとおりとする。

### （1）水道事業分担金（以下「分担金」という）

分担金は富田林市水道事業分担金徴収条例及び富田林市水道事業分担金徴収規程に基づき、富田林市水道事業にかかる費用の一部にあてるため受益者（市が行う上水道事業に設置工事等の申込みをした者）から徴収するものである。分担金の金額については、下記表VI-3のとおりとする。

表VI-3

水道メーター口径区分	分担金の額（税抜）※メーター1個につき
13 mm	135,000 円
20 mm	174,000 円
25 mm	349,000 円
40 mm	1,261,000 円
50 mm	2,522,000 円
75 mm	5,044,000 円
100 mm	10,088,000 円
150 mm	25,220,000 円
200 mm	50,440,000 円
250 mm	100,880,000 円

※上記の金額に消費税を加えた額を徴収する。

## (2) 分担金の権利の移動

分担金の権利は、原則として分担金を納付された申請地のみとするが、給水装置工事申請で撤去工事（配水管からの分岐部で撤去）をした申請者が分担金の権利者となり、富田林市給水区域内で分担金の権利を移動することができる。（分担金徴収規程第7条（4））また、その権利を次項にあげる増径、減径、合算、分割に使用することもできる。

## (3) 分担金の算出方法

分担金は、給水装置工事の申請に伴い、新たに設置するメーターの口径毎にかかるものとする。ただし、申請地に既設メーターが設置されている場合は、以下の算定とする。

- ①増径 ……既設メーターの口径より、大きい口径のメーターを設置する場合は、新規メーターの口径にかかる分担金から、既設メーターの口径にかかる分担金の金額を差し引いた金額を徴収する。

（算定例）φ13→φ20に増径する場合

	174,000 円	・・・	φ20 分担金
－)	135,000 円	・・・	φ13 分担金
	39,000 円	・・・	左記の差額を徴収する。

- ②減径 ……既設メーターの口径より、小さい口径のメーターを設置する場合は、既設メーターの口径にかかる分担金を、新規メーターにかかる分担金権利に代えることができる。ただし、差額は放棄とする。

また、給水装置工事申請時に誓約書（量水器減径）を提出すること。

（算定例）φ40→φ25に減径する場合

	349,000 円	・・・	φ25 分担金
－)	1,261,000 円	・・・	φ40 分担金
	－912,000 円	・・・	左記の差額は還付しない。

- ③合算 …… 複数の既設メーターを合算して、新規メーターを設置する場合は、既設メーターにかかる分担金合計金額を、必要な新規メーターにかかる分担金権利に代えることができる。その際発生した余剰金については、申請地内でのみ使用することができる。

(算定例 1)  $\phi 13 \times 10$  個  $\rightarrow$   $\phi 20 \times 7$  個に合算する場合

	1,218,000 円	・・・	$\phi 20$ 分担金 $\times 7$ 個
ー)	1,350,000 円	・・・	$\phi 13$ 分担金 $\times 10$ 個
	—132,000 円	・・・	左記の差額は還付しない。

(算定例 2)  $\phi 13 \times 10$  個  $\rightarrow$   $\phi 20 \times 8$  個に合算する場合

	1,392,000 円	・・・	$\phi 20$ 分担金 $\times 8$ 個
ー)	1,350,000 円	・・・	$\phi 13$ 分担金 $\times 10$ 個
	42,000 円	・・・	左記の金額を徴収する。

- ④分割 …… 既設メーターを分割して、新規メーターを設置する場合は、既設メーターにかかる分担金を、必要な複数の新規メーターにかかる分担金権利に代えることができる。その際発生した余剰金については、申請地内でのみ使用することができる。

(算定例 1)  $\phi 40 \times 1$  個  $\rightarrow$   $\phi 20 \times 7$  個に分割する場合

	1,218,000 円	・・・	$\phi 20$ 分担金 $\times 7$ 個
ー)	1,261,000 円	・・・	$\phi 40$ 分担金 $\times 1$ 個
	—43,000 円	・・・	左記の差額は還付しない。

(算定例 2)  $\phi 40 \times 1$  個  $\rightarrow$   $\phi 20 \times 8$  個に分割する場合

	1,392,000 円	・・・	$\phi 20$ 分担金 $\times 8$ 個
ー)	1,261,000 円	・・・	$\phi 40$ 分担金 $\times 1$ 個
	131,000 円	・・・	左記の金額を徴収する。

※分担金権利を合算及び分割する場合は、別途事前協議が必要である。事前協議に必要な書類は次にあげるとおりとする。

- 1) 分担金権利（合算・分割・預託）協議申請書
- 2) 委任状
- 3) 印鑑証明書
- 4) 位置図
- 5) 登記事項証明書
- 6) 公図
- 7) その他管理者が必要と認める書類

#### (4) 設計審査手数料及び竣工検査手数料

設計審査手数料及び竣工検査手数料は富田林市給水条例第 32 条を基に、金額が定められており、原則として申請者の負担とする。現在、富田林市水道事業が徴収する金額については、下記の表VI-4 のとおりとする。

表VI-4

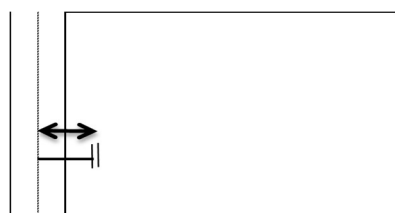
給水管口径	設計審査手数料	竣工検査手数料
口径 40 mm未満	700 円	3,000 円
口径 40 mm以上	1,500 円	6,000 円

※申請 1 件に対する金額とする。

#### (5) 設計審査手数料及び竣工検査手数料の算出方法

設計審査手数料及び竣工検査手数料は、給水装置工種の種類毎にかかるものであり、各給水装置工種の金額算定については、以下の算定とする。

- ①引込 …… 配水管の分岐部から一次止水栓まで給水装置工事申請。

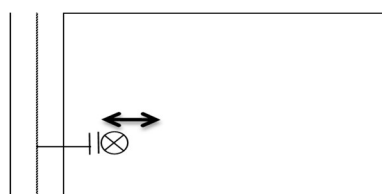


手数料の算定方法

設計審査手数料	半額×n
竣工検査手数料	半額×n

(n=引込の本数)

- ②臨時 …… 建物建築時に臨時用水を使用する際の給水装置工事申請。

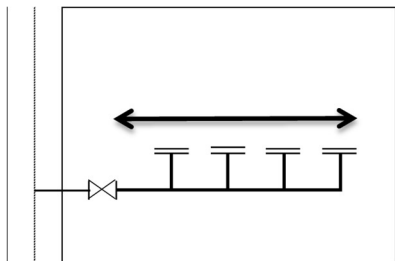


手数料の算定方法

設計審査手数料	半額×n
竣工検査手数料	半額×n

(n=メーター設置数)

③給水主管 ……1つの給水管に複数のメーターを設置する場合に、一次止水栓からメーターの一次側までの給水装置工事申請。



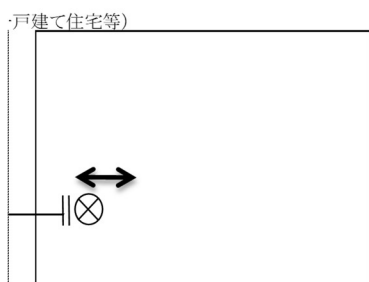
手数料の算定方法

設計審査手数料	満額×n
竣工検査手数料	満額×n

(n=引込の本数)

④内栓 ……一次止水栓から給水器具までの給水装置工事申請。

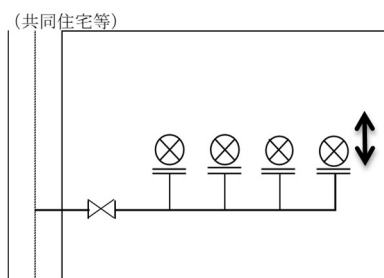
A.1つの給水引込管に対して1つのメーターを設置する場合。



手数料の算定方法

設計審査手数料	満額×1
竣工検査手数料	満額×1

B.1つの給水引込管に対して複数のメーターを設置する場合。

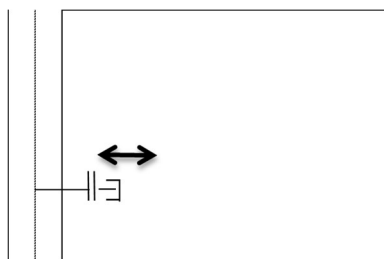


手数料の算定方法

設計審査手数料	満額×n
竣工検査手数料	満額×n

(n=メーター設置数)

C.配水管分岐から一次止水栓までを残し、給水装置を撤去する場合。

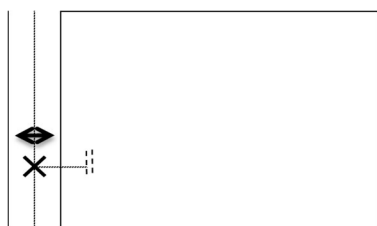


手数料の算定方法

設計審査手数料	満額×n
竣工検査手数料	満額×n

(n=撤去の本数)

- ⑤撤去 …… 給水装置を配水管分岐部から外す給水装置工事申請。



手数料の算定方法

設計審査手数料	半額×n
竣工検査手数料	半額×n

(n=撤去の本数)

## 8.竣工図

- (1) 給水装置工事完了後、速やかに本基準書「IV.設計 5.図面の作成」に基づき、指定の用紙（110kg）に図面を作成し、水道工務課に提出すること。また、主任技術者は竣工図の写しを3年間保存すること。
- (2) 引込み及び撤去工事は、下記の工事写真も併せて提出すること。

着工前	使用材料一覧	配管状況（全体）	管の寄り、深さ
水圧試験	穿孔状況	コア挿入前後の状況（鋳鉄管穿孔時）	
ポリスリーブ被覆状況	埋設シート敷設状況	道路仮復旧（標示ピン含む）	

## 9.検査

- (1) 中間検査（穿孔立会い）

給水管引込工事の日時が決まれば、その工事の3日以上前に水道工務課に立会い依頼の連絡をすること。また、当日に施工する旨の連絡をし、配管が完成し水圧試験で水圧をかけた状態で再度連絡すること。

水道工務課職員の立会いでは、使用材料が水道工務課の指定する材料であること、耐水圧試験の可否の確認、穿孔状況の確認、鋳鉄管の穿孔においては密着コアの挿入状況の確認を行う。

また、雨天等により工事日の変更が生じた場合は、その都度速やかに水道工務課に連絡すること。なお、水道工務課職員立会いの必要がないと判断するものについては、この限りではない。

- (2) 竣工検査

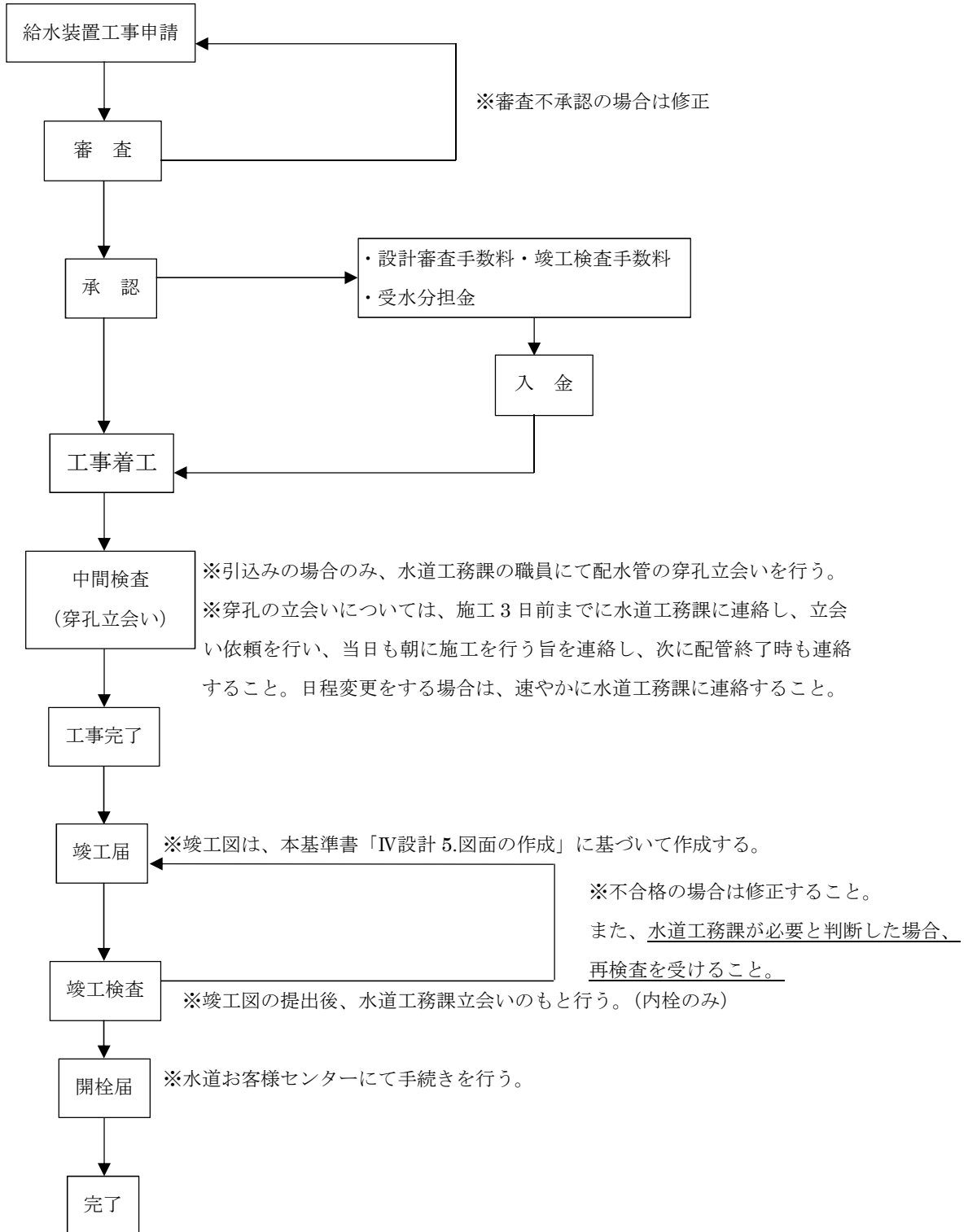
水道工務課に竣工図提出後、原則として申請書に明記している主任技術者が立会い、水道工務課職員が検査を行う。

- (3) 再検査

竣工検査において手直しの必要が生じた場合は、指定工事業者の責任において、直ちに手直し水道工務課の再検査を受けること。なお、手直しの内容によっては、再検査が必要であるか判断するため、手直し完了後は、速やかに水道工務課に連絡すること。

[参考]

給水装置工事申請の流れ

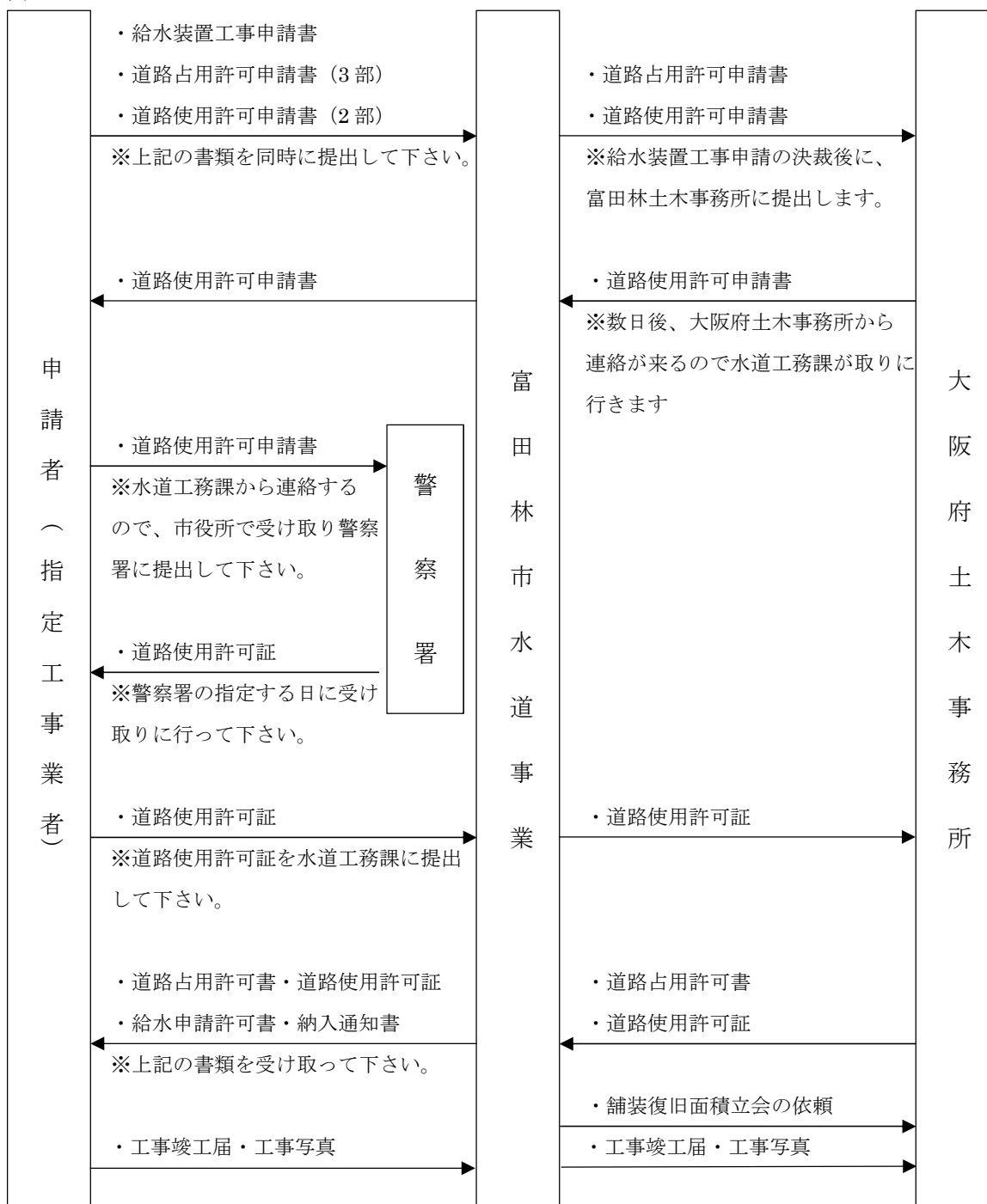


## VII.給水管引込工事手続き

### 1.国・府道の場合

占用許可申請手続きは水道工務課が行うが、申請に必要な書類等は全て申請者若しくは、指定工事業者が用意すること。流れについては、下記の図VII-1 のとおりとする。

図VII-1



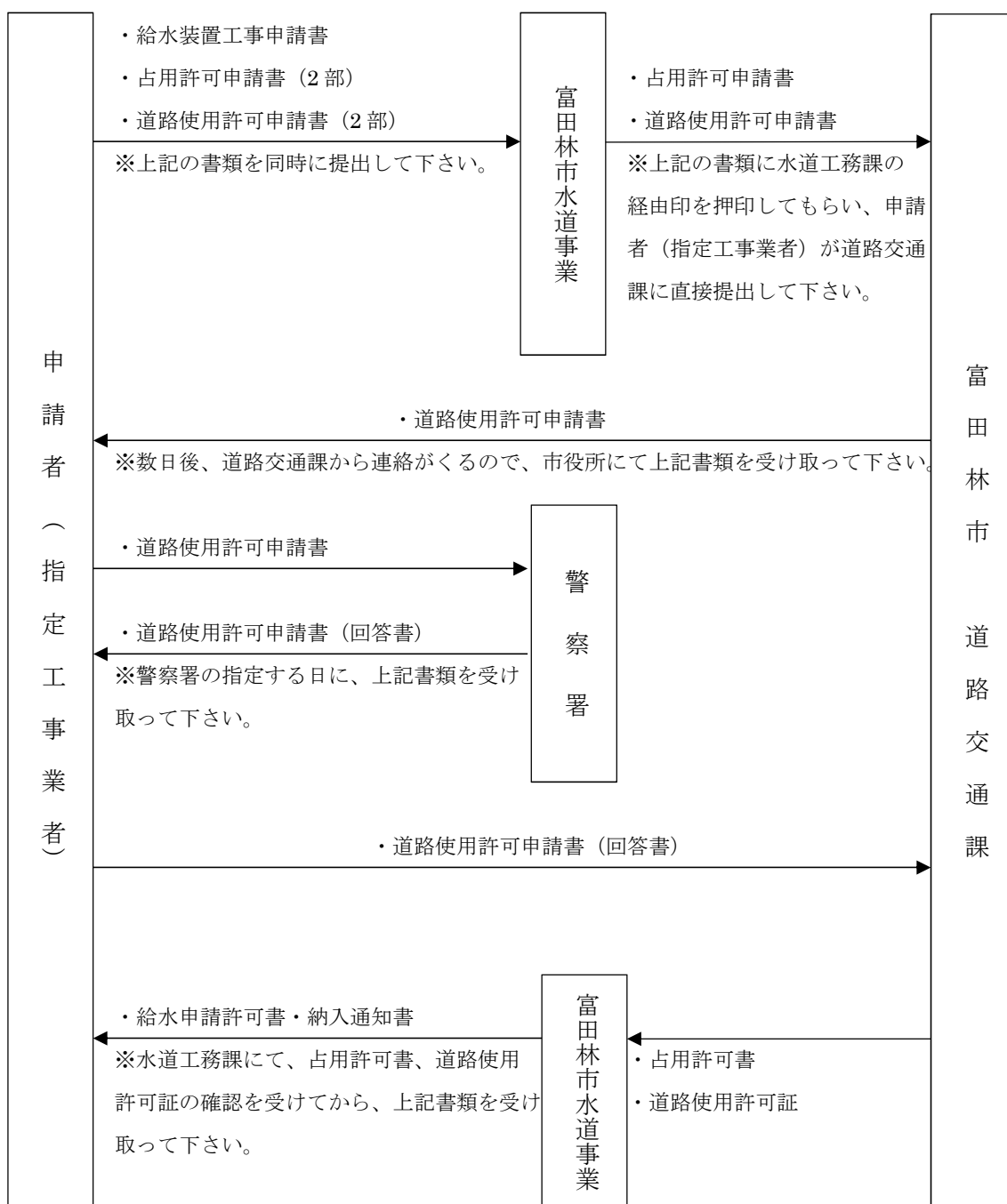


## 2.市道・法定外公共物の場合

占有許可申請手続きは指定工事業者が行い、申請に必要な書類等は全て申請者若しくは、指定工事業者が用意すること。流れについては、下記の図Ⅶ—2 のとおりとする。

※道路占有許可申請書または、法定外公共物占有許可申請書を以下「占有許可申請書」と言う。

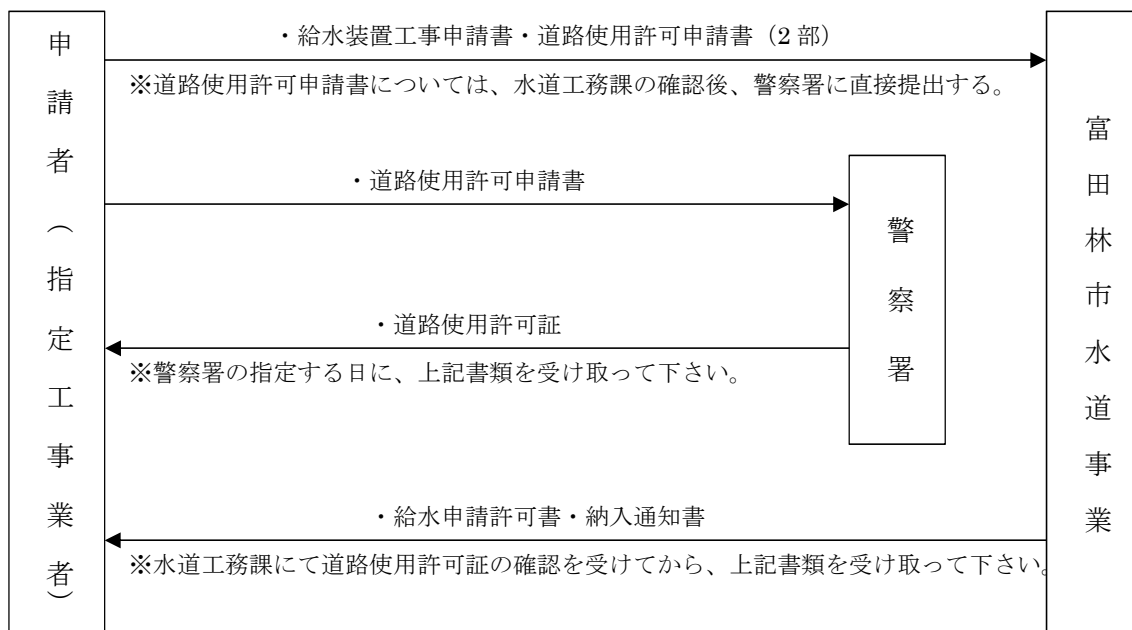
図Ⅶ—2



### 3.私道の場合

占用許可申請手続きは指定工事業者が行い、申請に必要な書類等は全て申請者若しくは、指定工事業者が用意すること。流れについては、下記の図Ⅶ—3 のとおりとする。

図Ⅶ—3



### 4.各占用許可申請書及び道路使用許可申請書

各占用許可申請書及び道路使用許可申請書に必要な添付書類等は、下記表Ⅶ—1 のとおりとする。占用許可書（写し）及び、道路使用許可証は、工事期間中においては常に携帯し、許可条件等を遵守すること。

表Ⅶ—1

名 称	必要書類	備 考
道路占用許可申請 (国・府道)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路占用許可申請書</li> <li>・ 道路占用料[減額・免除]申請書</li> <li>・ 仕様書</li> <li>・ 大阪府富田林土木事務所管内図</li> <li>・ 写真[道路掘削前]</li> <li>・ 位置図[住宅地図]</li> <li>・ 平面、断面図</li> <li>・ 道路占用関係者との協議書</li> <li>・ 道路占用許可申請に対する誓約書</li> <li>・ 交通処理図</li> </ul>	申請者名は富田林市長 申請者名は富田林市長 [1/100,000]申請地を赤の丸印で明示する。 写真に給水管の位置を明示する。 申請地を赤の丸印で明示する。 要縮尺 道路法第 34 条協議 施主、指定工事業者の連名のもの。(1 部) 給水管工事用、道路復旧工事用

名 称	必要書類	備 考
道路占用許可申請 (市道)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路占用許可申請書</li> <li>・ 道路占用料[減額・免除]申請書</li> <li>・ 位置図[住宅地区]</li> <li>・ 平面、断面図</li> <li>・ 道路占用関係者との協議書</li> </ul>	<p>申請者名は施主</p> <p>申請者名は施主</p> <p>申請地を赤の丸印で明示する。</p> <p>要縮尺</p> <p>道路法第 34 条協議</p>
法定外公共物占用 許可申請	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法定外公共物占用許可申請書</li> <li>・ 占用料減免・免除申請書</li> <li>・ 位置図[住宅地区]</li> <li>・ 平面、断面図</li> <li>・ 地籍図（公図）の写し</li> <li>・ 登記事項証明書</li> <li>・ 境界確定図の写し(境界確定済のみ)</li> <li>・ 法定外公共物（占用・施工）同意書</li> <li>・ 関係協議書</li> <li>・ 写真[道路掘削前]</li> <li>・ 道路占用関係者との協議書</li> </ul>	<p>申請者名は施主</p> <p>申請者名は施主</p> <p>申請地を赤の丸印で明示する。</p> <p>要縮尺</p> <p>法務局で取得して下さい。</p> <p>法務局で取得して下さい。</p> <p>法務局で取得して下さい。</p> <p>里道：町総代 水利：水利委員長</p> <p>境界確定していない場合のみ、隣接する全ての土地所有者の謄本と同意書が必要である。</p> <p>写真に給水管の位置を明示する。</p> <p>道路法第 34 条協議</p>
道路使用許可申請	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路使用許可申請書</li> <li>・ 位置図[住宅地区]</li> <li>・ 平面、断面図</li> <li>・ 交通処理図</li> <li>・ 町総代の同意書</li> </ul>	<p>申請者名は指定工事業者</p> <p>申請地を赤の丸印で明示する。</p> <p>要縮尺</p> <p>給水管工事用、道路復旧工事用</p> <p>通行止めにて工事をする場合のみ。</p>

※私道（私有地）の場合は、基本的には、利害関係人から土地使用承諾書及び根拠となる登記簿謄本の写しを給水装置工事申請書に添付の上、申込みを行うこと。また、車両等の通行がある場合は、警察署と協議を行い、道路使用許可証が必要な場合はその指示に従うこと。