

大阪広域水道企業団 熊取水道事業

給水装置工事施行基準

令和5年4月

目 次

第1章 総 則

1 .	1	趣旨	.....	1
	2	給水装置の定義	.....	1
	3	給水装置の種類	.....	1
	4	給水装置工事の種類	.....	1
	5	給水装置の構造及び材質	.....	2
	6	給水装置工事に関する規制	.....	3
	7	給水方式	.....	3
	8	その他	.....	3

第2章 設計及び施行

2 .	1	事前調査及び事前協議	.....	4
	2	給水方式の決定	.....	4
	3	計画使用水量の算定	.....	6
	4	給水管口径の決定	.....	10
	5	メーター口径の決定	.....	11
	6	共同住宅の引込給水口径の決定	.....	12
	7	管種の決定	.....	13
	8	給水管の施行	.....	14
	9	衛生対策	.....	17
	10	将来の水需要	.....	18
	11	負担金及び手数料等	.....	19
	12	直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の 給水装置工事について	.....	20

第3章 申請手続き

3 .	1	申請手続き	.....	21
	2	設計審査	.....	24
	3	予定工事期間	.....	25
	4	直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の 給水装置工事について	.....	25

第4章 工事検査

4 .	1	申請手続き	.....	26
4 .	2	工事検査	.....	28

第1章 総 則

1. 1 趣旨

この指針は、水道法、同法施行令、同法施行規則、大阪広域水道企業団水道事業給水条例（以下「条例」という）、熊取水道事業における大阪広域水道企業団水道事業給水条例施行規程（以下「規程」という）、大阪広域水道企業団指定給水装置工事事業者規程（以下「事業者規程」という）、公益社団法人日本水道協会発行水道施設設計指針「2012年度版」（以下「設計指針」という）及び公益社団法人日本水道協会規格（以下「日水協規格」という）等に基づき、給水装置工事の適正な施行を保持するため、その設計と施行に関して必要な事項を定める。

1. 2 給水装置の定義

「給水装置」とは、需要者に水を供給するために水道事業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。

【水道法第3条第9項】【設計指針P691】

1. 3 給水装置の種類

給水装置の種類は、使用目的や使用形態により次の7種とする。

- (1) 専用給水装置
1世帯又は1事業所が主に使用するもの
- (2) 共用給水装置
2世帯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
- (4) 工事用栓
給水装置工事の際に工事用として使用するもの
(給水負担金を納付後に使用する場合)
- (5) 臨時栓
仮設事務所、工事用等で一時的に使用するもの
(加入金を納付せずに使用する場合)
- (6) 給水引込管
配水管の分岐から一次止水栓までのもの
- (7) 貯水槽下流
貯水槽から下流側のもの

【条例第4条等】

1. 4 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は、工事の内容によって次のとおり分類される。

- (1) 新設工事
新たに給水装置を設置する工事（止水止めにより新たに給水装置工事をする場合も含む。）

(2) 改造工事

既設給水装置の一部を変更する工事及び給水装置の増設等をする工事

①改築 既設給水装置の一部を改造する工事

②増築 既設給水装置に給水栓等を追加する工事

(3) 修繕工事

給水装置の破損箇所を原形に修復する工事

(4) 撤去工事

不用になった給水装置を配水管の分岐部から閉栓し撤去する工事

【条例第10条】【規程第5条】

1. 5 給水装置の構造及び材質

給水装置の構造及び材質は、水道法施行令第6条で定める基準に適合していること。ただし、配水管の分岐部分から水道メーターまでの給水管及び給水用具は、「2. 7 管種の決定」のとおりとする。

(1) 水道法施行令第6条(抜粋)

1. 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から30cm以上離れていること。
2. 給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
3. 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。
4. 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないこと。
5. 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
6. 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
7. 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
8. 前各項に規定する基準を適用するについての必要な技術的細目は、次の(2)、(3)のとおりとする。

【水道法第16条】【施行令第6条】【条例第12条】

(2) 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令

1. 耐圧に関する基準
2. 浸出等に関する基準
3. 水撃限界に関する基準
4. 防食に関する基準
5. 逆流防止に関する基準
6. 耐寒に関する基準
7. 耐久に関する基準

【水道法第16条の2】

(3) 給水装置用具の構造材質基準適合の確認

基準適合の確認は、自己認証又は第三者認証機関の証明、並びに構造材質基準を満足する製品規格に適合している製品で証明のあるものとする。

【平成9年7月23日課長通知】【条例第12条】

1. 6 給水装置工事に関する規制

給水装置工事に関し規制する事項は、次のとおりである。

(1) 給水装置工事の申込み

給水装置の新設、改造をしようとする者は、あらかじめ大阪広域水道企業団企業長(以下「企業長」という。)に申込み、承認を受けなければならない。

また、給水装置の修繕及び撤去をしようとする場合、あらかじめ企業長と協議し、必要に応じ、企業長が指示する書類を提出しなければならない。

【条例第10条】

(2) 給水装置工事の施行

給水装置工事は、企業長が水道法第16条の2第1項の指定を受けた大阪広域水道企業団市町村域水道事業指定給水装置工事事業者(以下「指定給水装置工事事業者」という。)に施行させなければならない。また、給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ企業団の設計審査を受け、かつ、工事竣工後に企業長の工事検査を受けなければならない。

【条例第11条】

(3) 給水装置工事の費用負担

給水装置工事に要する費用は、当該工事申込者の負担とする。

【条例第14条】

1. 7 給水方式

給水方式には、給水栓の高さ、必要水量、使用用途等を考慮し決定する。方式は次のとおりとする。

(1) 直結直圧式

配水管の供給能力(水量・水圧)の範囲内で給水する方式

(2) 貯水槽式

配水管から一旦貯水槽に受水し、この貯水槽から給水する方式

(3) 3階4階直結直圧式

配水管の供給能力(水量・水圧)の範囲内で3階4階に給水する方式

(4) 直結増圧式

配水管の供給能力(水圧)を増幅させて給水する方式

1. 8 その他

開発行為等で将来、企業長へ無償譲渡し、配水管として取り扱われる配管についてはこの基準を適用せず、別途協議とする。

第2章 設計及び施行

2. 1 事前調査及び事前協議

給水装置工事を施行するにあたり、工事申込者又は指定給水装置工事事業者は事前に調査及び協議を調査項目表(表2. 1. 1)のとおり行うこと。

表2. 1. 1 調査項目表

調 査 項 目		調 査 内 容
1	工事場所	住所
2	使用水量	使用目的(住居・事業所)、使用人数、取付栓数
3	配水区域、水圧	配水区域、最小動水圧
4	既設給水装置の有無	所有者、口径、管種、布設位置、給水番号
5	屋外配管	水道メーターの位置、止水栓の位置、布設位置
6	屋内配管	給水栓の位置及び高さ、給水栓の個数、給水用具、逆流対策、タンクレストイレの使用
7	配水管の状況	口径、管種、布設位置、土被り、仕切弁位置、消火栓位置
8	道路の状況	種別(国、府、町、里道水路、市、私道等)、幅員、舗装種別、舗装年度、掘削規制
9	現場の施行環境	施行時間帯(昼間、夜間)、交通規制(通行止め、交互通行)
10	地下埋設物の有無	種類(下水道、ガス、電気、電話、農水等)、埋設位置、口径
11	既設給水管から分岐する場合	所有者、給水戸数、口径、管種、布設位置、既設給水建物への影響
12	給水方式	直結直圧式、直結増圧式、貯水槽式の協議
13	利害関係者の確認	分岐、私有地埋設又は私道使用、利害関係者、それぞれの同意又は通知の確認
14	建築確認	建築確認申請(番号)
15	開発行為の場合	開発行為に関する指導要綱、都市計画法第32条の必要性

2. 2 給水方式の決定

給水方式は給水方式基準表(表2. 2. 1)より判定する。ただし、この基準表は事前に給水方式を設計するにあたり一定の基準を示すものであるが、給水装置工事の設計を進めていく中で、給水方式が変更となる場合もある。また、基準表に想定されていない建物、配水区域の変更、周辺の給水状況、配水管の布設状況により基準表が適用されない場合は基準表の適用は行わない。

表2. 2. 1 給水方式基準表

最小動水圧	階数	建 物 の 種 別			
	11階～	貯 水 槽 式			●11階以上建築物 ●共同住宅 ファミリー43戸以上 ワンルーム88戸以上 ●災害や事故による断水時にも水の確保が必要な病院や事業所及び店舗等 ●一度に多量の水を必要とする建物 ●薬品を使用する工場など、逆流によって水質を汚染する恐れのある建物 ●生産ラインで冷却水に水道水を使用する工場 ●一定の水圧、水量を必要とする建物
	10 5 5	直 結 増 圧 式			
		共同住宅 ファミリー 42戸 ワンルーム 87戸 ただし、住宅以外や共同住宅に住宅以外が併設される場合は水理計算を実施し、適用条件内であることを確認 <u>最小動水圧 0.20Mpa以上</u>			
0.30 Mpa	4	直 結 直 圧 式		適用不可	
0.25 Mpa	3	各戸給水口径 20mm～50mm	ファミリー 42戸 ワンルーム 78戸 共同住宅に住居以外が併設される場合は計算必要		
0.15 Mpa	2				
	1				
配水管口径	必要分岐給水口径の1ランク以上の口径		必要給水口径の2ランク以上の口径（口径100mm以上）	必要給水口径の2ランク以上の口径（口径50mm以上）	
分岐給水口径	50mm以下		25mm～100mm	25mm～50mm	20mm以上
計画同時使用水量算出方法	○住宅（給水用具数＋同時使用率）		○住宅（給水用具数＋同時使用率）	BL基準 ファミリー戸数 ワンルーム人数2名	1日使用水量＝1日1人使用水量×使用人数
	○店舗等（給水用具負荷単位）		○店舗等（給水用具負荷単位）	店舗等（給水用具負荷単位）	時間あたり給水量＝1日使用水量／使用时间
流速2m/s以下・流量上限値	235ℓ/min以下		942ℓ/min以下	235ℓ/min以下	量水器流量適正範囲内
建築用途	●戸建住宅（戸建住宅に併設される小規模な店舗・事業所も含む） ●小規模な店舗・事務所		●共同住宅（共同住宅に併設される店舗・事業所も含む） ●店舗・事務所	●共同住宅（共同住宅に併設される店舗・事業所も含む） ●店舗・事務所	●直圧給水・増圧給水に該当しない規模の建物

- 備考 1. 3階建物以上に給水が必要な場合は、各施行基準により給水事前協議書を提出し事前審査適合が必要となる。
2. 宅地地盤が配水管が布設されている道路部分より2m以上高くなる場合等は別途協議が必要となる場合があるので注意すること。
3. 本一覧表は一般的な事項のみであり、周辺給水に多大な影響がある場合等は適用されない場合がある。
4. 給水口径13mmについては、新規採用は不可とする。
5. 施設の規模や用途により私設消火栓やスプリンクラー施設が必要な場合は関係法令を遵守し別途協議を必要とする。

2. 3 計画使用水量の算定

計画使用水量は、給水管の管径、貯水槽容量等の主要諸元を計画する際の基礎となるものであり、建物用途、水の使用用途、使用人数、給水栓数、将来計画等を考慮し決定する。計画使用水量の、給水方式別の算出方法は次のとおりである。

(1) 直結直圧式給水の場合

給水用具の同時使用の割合等を考慮して実態に合った水量を設定する。以下に、一般的な同時使用水量の算定方法を示す。

(単位ℓ/min)

1. 一戸建て等の場合

- ① 同時に使用する給水用具を設定して算出する方法
- ② 標準化した同時使用水量により算出する方法

2. 集合住宅等の場合

- ① 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$\text{同時使用水量} = 42 \times (\text{戸数})^{0.33} \quad [10\text{戸未満}]$$

$$\text{同時使用水量} = 19 \times (\text{戸数})^{0.67} \quad [10\text{戸} \sim 600\text{戸未満}]$$

- ② 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

$$\text{同時使用水量} = 26 \times (\text{人数})^{0.36} \quad [30\text{人以下}]$$

$$\text{同時使用水量} = 13 \times (\text{人数})^{0.56} \quad [31\text{人} \sim 200\text{人未満}]$$

$$\text{同時使用水量} = 6.9 \times (\text{人数})^{0.67} \quad [201\text{人} \sim 2000\text{人未満}]$$

- ③ 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

(調査により提案された方法)

$$\text{同時使用水量} = 26 \times (\text{人数})^{0.36} \quad [30\text{人以下}]$$

$$\text{同時使用水量} = 15.2 \times (\text{人数})^{0.56} \quad [31\text{人以上}]$$

- ④ 給水用具給水負荷単位による方法

- ⑤ 各戸使用水量と給水戸数の同時使用率から求める方法

【設計指針P700】

表2. 3. 1 同時使用率を考慮した給水用具数

総給水用具数	1	2～4	5～10	11～15	16～20	21～30
同時使用率を考慮した給水用具数	1	2	3	4	5	6

表2. 3. 2 給水用具数と同時使用水量比

総給水用具数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	15	20	30
使用水量比	1.0	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0	5.0

表2. 3. 3 種類別吐水量と給水用具口径

用途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具口径 (mm)	備 考
台所流し	12～40	13～20	
洗濯流し	12～40	13～20	
洗面器	8～15	13	
浴槽(和式)	20～40	13～20	
浴槽(洋式)	30～60	20～25	
シャワー	8～15	13	
便器(ロータンク)	12～20	13	
小便器(洗浄弁)	15～30	13	
大便器(洗浄弁)	70～130	25	直圧の場合、採用不可
手洗器	5～10	13	
消火栓(小型)	130～260	40～50	
散水	15～40	13～20	
洗車	35～65	20～25	業務用

表2. 3. 4 給水用具の標準使用水量

給水用具の口径	(mm)	13	20	25
標準使用水量	(ℓ/min)	17	40	65

表2. 3. 5 給水戸数と総同時使用率

総 戸 数	1～3	4～10	11～20	21～30	31～40	41～60	61～80	81～100
総同時使用率 %	100	90	80	70	65	60	55	50

表2. 3. 6 給水用具給水負荷単位表

給水用具		給水用具給水負荷単位		備 考
		個人用	公共及び事業	
大便器	F・V	6	10	F・V＝ 洗浄弁 F・T＝ 洗浄水槽
大便器	F・T	3	5	
小便器	F・V	—	5	
小便器	F・T	—	3	
洗面器	水栓	1	2	
手洗器	水栓	0.5	1	
医療用洗面器	水栓	—	2	
事務用洗面器	水栓	1	2	
浴槽	水栓	2	4	
シャワー	混合栓	2	4	
台所流し	水栓	3	—	
調理場流し	水栓	2	4	
食器洗流し	水栓	—	5	
掃除用流し	水栓	3	4	

(2) 直結増圧式給水の場合

給水用具の同時使用の割合等を考慮して実態に合った水量を設定する。以下に、一般的な同時使用水量の算定方法を示す。

(単位ℓ/min)

1. 集合住宅等の場合

① ファミリータイプ

戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法(BL基準)

$$\text{同時使用水量} = 42 \times (\text{戸数})^{0.33} \quad [10\text{戸未満}]$$

$$\text{同時使用水量} = 19 \times (\text{戸数})^{0.67} \quad [10\text{戸} \sim 600\text{戸未満}]$$

② ワンルームタイプ

居住人数から同時使用水量を予測する算定式(1戸あたり2名で計算)

$$\text{同時使用水量} = 26 \times (\text{人数})^{0.36} \quad [30\text{人以下}]$$

$$\text{同時使用水量} = 13 \times (\text{人数})^{0.56} \quad [31\text{人} \sim 200\text{人未満}]$$

人数については、2人/戸とする。

2. 店舗・事業所等の場合

① 給水用具負荷単位による方法

(3) 貯水槽式給水の場合

貯水槽への給水量は、容量と使用水量の時間的变化を考慮し定める。計画1日使用水量は建物種類別単位給水量・使用時間・使用人数表(表2. 3. 7)を参考にするとともに、施設の規模と内容、給水区域内への影響を十分考慮し設定する。

表2. 3. 7 建物種類別単位給水量・使用時間・使用人数表

建 物 種 類	単位給水量 (1日あたり)	使用 時間 (h/d)	注 記	有効面積 当りの人 員等	備 考
戸 建 住 宅	200 ~ 400 ℓ/人	10	居住者1人当り	0.16人/㎡	
集 合 住 宅	200 ~ 350 ℓ/人	15		0.16人/㎡	ファミリー4名/戸 ワンルーム1.5名/戸
独 身 寮	400 ~ 600 ℓ/人	10			
官 公 庁 ・ 事 務 所	60 ~ 100 ℓ/人	9	在勤者1人当り	0.2人/㎡	男子50ℓ・女子100ℓ /人社員食堂・テナ ント等は別途加算
工 場	60 ~ 100 ℓ/人	操業 時間 +1	在勤者1人当り	座り作業 0.3人/㎡ 立ち作業 0.1人/㎡	男子50ℓ・女子100ℓ /人社員食堂・シャ ワ-等は別途加算
総 合 病 院	1500 ~ 3500 ℓ/床 30 ~ 60 ℓ/㎡	16	延べ面積1㎡当 り		設備内容等により 詳細の検討
ホテル全体	500 ~ 6000 ℓ/床	12			
ホテル客室部	350 ~ 450 ℓ/床	12			各室部のみ
保養所	500 ~ 800 ℓ/人	10			
喫 茶 店	20 ~ 35 ℓ/客 55 ~ 130 ℓ/店 舗㎡	10		店面積に は厨房面 積含む	厨房で使用される 水量のみ便所等は 別途計上
飲 食 店	55 ~ 130 ℓ/客 110 ~ 530 ℓ/店 舗㎡	10			同上 軽食・そ ば・和食・洋食・中 華の順に多い
社 員 食 堂	25 ~ 50 ℓ/食 80 ~ 140 ℓ/食堂㎡	10			
給食センター	20 ~ 30 ℓ/食	10			同上
ス ー パ ー マ ー ケ ッ ト	15 ~ 30 ℓ/㎡	10	延べ面積1㎡当 り		従業員分・空調用 水含む
学 校 (小 ・ 中 ・ 高)	70 ~ 100 ℓ/人	9	(生徒+職員) 1人当り		教師・従業員分含 むプール(40~100ℓ/ 人)は別途加算
大学講義室	2 ~ 4 ℓ/㎡	9	延べ面積1㎡当り		実験・研究用水は別途
劇場・映画館	25 ~ 40 ℓ/㎡ 0.2 ~ 0.3 ℓ/人	14	延べ面積1㎡当り 入場者1人当り		従業員分・空調用 水含む

ターミナル駅	10	ℓ/1000人	16	乗降客1000人 当り		列車給水・洗車用水は別途加算
普通駅	10	ℓ/1000人				従業員・多少のテナント含む
寺院・教会	10	ℓ/人	2	参会者1人当り		常住者・常勤者分 は別途加算
図書館	25	ℓ/人	6	閲覧者1人当り	0.4人/㎡	常勤者分は別途加 算

注1) 上記記述のない施設については、実績等資料があれば別途検討する。

注2) 単位給水量については、使用者において上記範囲内で検討すること。

注3) 集合住宅についての使用水量については、備考の戸数当りの人数を標準とする。

注4) 既設建物の改造等については、過去の使用水量の最大使用月を使用日(30日)に割り戻し日当りの使用水量を確認する。その場合上記単位給水量については参考値として取り扱う場合もある。

2. 4 給水管口径の決定

給水管の口径は、配水管の計画最小動水圧時において、計画使用水量を供給できる大きさとする。

(1) 直結式給水の場合

給水管口径の決定に当っては、以下の項目を検討し算出する。

1. 最低作動水圧の確保及び余裕水頭の考え方

湯沸器等の最低作動水圧が必要な給水用具がある場合は5m程度の水頭を確保する。また、将来の使用水量の増加や配水管の水圧変動も考慮し、ある程度の余裕水頭を確保できるもので、かつ経済性も考慮した合理的な大きさとする。

2. 給水管の流速

2m/sec以下(空気調和・衛生工学会)

3. 損失水頭

① 給水管の摩擦損失水頭

管径50mm以下の場合は下記ウエストン公式による。

●ウエストン公式

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

$$Q = \frac{3.14 \times D^2}{4} \times V$$

管径75mm以上の場合は下記ヘーゼン・ウィリアムズ公式による。

●ヘーゼン・ウィリアムズ公式

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

h : 摩擦損失水頭(m)

V : 流速(m/sec)

L : 延長(m)

D : 管内径(m)

C : 流速係数 110

Q : 流量(m³/sec)

g : 重力加速度(9.8m/sec²)

② 給水用具による損失水頭の直管換算長

直管換算長とは、給水器具・メーター・管継手部分等による損失水頭が、これと同口径の直管の何メートル分の損失水頭に相当するかを直管の長さで表したものである。各種給水用具の損失水頭については設計指針P707～P708参照のこと。

4. 管径決定計算の方法

給水装置全体の必要水頭＋最高位置の給水用具の高さ＋余裕水頭

＜ 配水管の計画有効水圧

管径を仮定し水理計算を実施し、必要水頭以下となる場合は管径を大きくし、再計算する。なお、計算例は、設計指針P706を参照のこと。

5. 設計水圧

① 2階建てまでの直結直圧式給水の場合

0.15Mpa

計画最小動水圧がこれ以上の地域がほとんどであるが、安全側を採用する。

② 上記①以外の給水の場合

各施行基準に別途定める。

注)①、②ともに、道路より著しく高い宅地については、別途協議することができる。

(2) 貯水槽式給水の場合

給水管口径の決定に当っては、以下の項目を検討し算出する。

1. 給水管の流速

2m/sec以下(空気調和・衛生工学会)

2. 1時間当りの給水量の算出

計画1時間使用水量 = 計画1日使用水量／使用時間 (表2.3.7)

3. 受水槽容量

計画1日使用水量の4／10～6／10程度

集合住宅 : 入居率や水質の悪化もあるため、4／10を標準とする。

その他 : 5／10を標準とする。

2. 5 メーター口径の決定

メーター口径は、「2.4給水管口径の決定」を基準にメーター適正流量範囲内で最適な口径を選定する。

(1) 水道メーター型式別使用流量基準

表2.5.1 水道メーター適正流量範囲基準(JIS B 8570-1) R=100

口径	適正使用 流量範囲	一時的使用の許容流量		1日当りの使用量			月間使用量
(mm)		1時間/日使用	瞬時的使用	1日使用 合計5時 間	1日使用 合計10時 間	1日使用 合計24時 間	(参考値)
		貯水槽式	直圧式				
		(m ³ /h)		(m ³ /日)				(m^{3}/月)
20	0.2～1.6	2.5	3～4	7	12	20	170
25	0.23～2.5	4	4～6.3	11	18	30	260
30	0.4～4	6	6～10	18	30	50	420
40B	0.4～6.5	9	12～16	28	44	80	700

- 注1) 月間使用量については参考値とし、この値を超える場合は、十分な管理を必要とするため、既設給水増口径の場合は検討項目とする。
- 注2) 一時的使用許容流量範囲内であっても、管内流速 2m/s 以上となる場合は管内流速を優先する。

(2) 戸建住宅の場合のメーター口径に対する最大水栓数

標準的な戸建住宅についての最大水栓数は、下記のとおりとする。

ただし、水理計算により算出された数値と異なる場合や、同時使用水栓数の取扱等、同指針と異なる場合は別途協議とすること。

表2. 5. 2 メーター口径別最大水栓数

メーター口径 (mm)	13	20	25
水 栓 数	1	11	21

注1) 水栓数に散水栓は含まず

注2) 30mm以上については、戸建住宅においては施行例もほとんどなく、一般的ではないので使用状況に応じて検討する。

注3) 住宅に併設される商業施設や工場等も使用用途によって水量が大きく変化するため、実態に応じて検討する。

注4) 最大水栓数以内であっても、配水管有効水圧や配水管口径等の現場条件により上記最大水栓数以下となる場合もある。

2. 6 共同住宅の引込給水口径の決定

標準的な共同住宅の引込給水口径は、下記のとおりとする。

(1) 直結直圧式給水の場合

2階建て以下の共同住宅の最大給水戸数については、共同住宅引込給水口径別最大戸数(表2. 6. 1)を標準とする。

表2. 6. 1 共同住宅引込給水口径別最大戸数

引込給水口径 (mm)	上限流量 (l/min)	最 大 戸 数		参考 管均等20mm の場合	総同時使用率 (管均等より) %
		ファミリー 37 l/戸	ワンルーム 20 l/戸		
25	56	—	2	1	100
30	84	2	4	2	100
40	150	4	8	5	90
50	235	7	13	9	90
75	529	20	37	27	70
100	942	42	78	55	60

注1) 上表はあくまで一般的な事例であり、引込給水口径別の最大戸数以内であっても、給水管の延長や配水管状況等の現場条件により最大戸数以下となる場合もある。

注2) 直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の共同住宅については各施行基準や個別協議を必要とする。

2. 7 管種の決定

給水管は、構造材質基準の性能基準に適合していなければならない。

(1) 分岐部からメーターまでの管種について

分岐部よりメーターまでの給水管の管種については、口径別管種(表2. 7. 1)を標準とする。

表2. 7. 1 口径別管種

給水管口径 (mm)	13～40	50～100	150～200
管 種	PP2層管	PE	DCIP 1種管
継手形式	ワンタッチ式 継手	EF融着	GX
一次止水栓	ボール式止水 栓 ※1	ソフトシール 仕切弁	ソフトシール 仕切弁
量水器直結 止水栓	伸縮継手付直結止水栓 (逆流防止弁内蔵ボール式)	ソフトシール 仕切弁	ソフトシール 仕切弁
配水管穿孔断 面防食対策	密着コア	防食コア	防食コア
明示シート	必要	必要	必要
標示ピン	必要	必要	必要
ロケーティング ワイヤー	必要	必要	必要
浸透防止・浸食 防止スリーブ	浸透防止スリー ブ※2	浸透防止スリー ブ※2	ポリエチレンス リーブ
備 考			内面エポキシ樹 脂粉体塗装
技能配管講習 受講修了者	×	○	○

※1) 口径40mmについては、青銅製仕切弁とする。

※2) 浸透防止スリーブについては、国府道設置の場合のみ。

注1) 給水管口径75～100についても、分岐配水管口径や国府道部分においてはGX形となる場合があるので、協議必要。

注2) 既設引込給水管(分岐部から一次止水栓まで)の管種がHIVPの場合は、一次止水栓から量水器直結止水栓までの管種をHIVPとすることができる。

【条例第12条】

(2) メーターから宅内給水管の管種について

構造材質基準の給水装置システム基準に適合するとともに、布設場所の地質、管の受ける外力、気候、管の特性、通水後の維持管理等を考慮し、もっとも適切な管種を選定する。

【設計指針P709】

2. 8 給水管の施行

(1) 配水管からの分岐

給水管の施行に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . 配水管を穿孔する場合は、配水管の強度、内面塗膜等に悪影響を与えないこと。
- 2 . 分岐を取出す場合は、他の給水装置及び継手部分より30cm以上の間隔を設けること。
- 3 . 穿孔端面には、その防食のため適切なコアを装着すること。コアは密着コアとする。
- 4 . 分岐によって給水管を取り出す方法は分岐方法(表2. 8. 1)のとおりとする。

【指針P712】

表2. 8. 1 分岐方法

配 水 管		分 岐 管 口 径 (m m)									
管 種	口径(mm)	13	20	25	30	40	50	75	100	150	200
鑄 鉄 管	75	A					B	D			
	100										
	150										
	200										
	250										
	300										
P E	50					B		D			
	75										
	100										
H I V P	40	A				B		D			
	50										
	75										
	100										

分岐方法の種別

A	サドル付分水栓
B	不断水式工法又はサドル付分水栓
C	配水管布設に伴う分岐はEFサドル付分水栓
	供用配水管の分岐は鑄鉄サドル付分水栓
D	不断水式工法

注1) 不断水式工法についてはフランジ形式とする。別途協議必要。

注2) 上記分岐方法が困難な場合は別途協議とする

(2) メーターの設置

メーターの設置に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . メーターの設置位置は、分岐部分から最短の民地部分に設置し官民境界から原則1m以内とする。
- 2 . 検針業務や取替作業が容易な位置を選定する。なお、やむをえずトンネル状になる場合は、給水管の修繕及びメーター交換の作業スペースを考慮し長さ90cm×奥行40cm×高さ60cm以上のスペースを確保し、その中央にメーターを設置すること。
- 3 . メーターの損傷、凍結の恐れがない箇所に設置するとともに、車両出入り口部分への設置は避ける。
- 4 . 遠隔監視メーターについては、「集中検針盤設置基準」を参照し設置すること。別途協議必要。
- 5 . メーターの設置に当ってはメーター流入方向を確認し、水平に取り付けること。また、一次側には伸縮継手付直結止水栓を設置すること。
- 6 . 貯水槽式水道の場合、原則、貯水槽ごとに親メーターを設置すること。
- 7 . 私設消火栓にはメーターは設置しない。
- 8 . 口径50mm以上及び遠隔装置付集中検針の場合は、私設メーターとする。
- 9 . メーターはメーターボックス内に設置すること。

(3) メーターボックスの設置

メーターボックスの設置に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . メーター口径に適合したメーター用のボックスを使用すること。
- 2 . 車両出入り口にメーターが設置される場合は、対応したボックスを設置すること。
- 3 . メーターボックスは土の流入を防ぐため壁底付とし、下部には砂を充填し不等沈下のないよう施行する。
- 4 . メーターボックスが通行の支障とならないよう設置し、検針業務が容易なように手前から開くようにする。
- 5 . メーターボックスの色彩は原則、水色を基本とする。ただし、車両通行用の場合この限りではない。
- 6 . メーターボックスは水道用と認識できる製品とするが、使用製品の指定は行わない。
- 7 . 使用材料については、事前に協議し承認を得ること。

(4) 止水栓の設置

止水栓の設置に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . 止水栓及び仕切弁の位置は、原則民地部分のメーター1次側で外力による損傷等のない、かつ止水操作が容易な場所に設置すること。
- 2 . 口径40mm以上の止水栓又は仕切弁をセンターラインのある道路の対向車線側より給水する場合は、分岐部付近に止水栓又は仕切弁を設置すること。車道部分に設置する仕切弁鉄蓋については、熊取水道事業の仕様とすること。
- 3 . メーター交換に支障をきたす恐れのある給水装置には、メーター2次側に止水栓又は仕切弁を設置し逆流を防止する。なお、詳細については設計計画時に協議すること。
- 4 . 給水引込時にあらかじめメーターの設置場所が決まっている場合、1次止水栓を省きメーター直結止水栓のみとすることができる。この場合、協議が必要となる。

(5) 逆流防止装置の設置

逆流防止装置は、必ず設置すること。また、逆流防止装置の設置に当っては、各施行基準に基づき施行するものとする。特に3階以上に給水を計画する場合は留意すること。

(6) 土工事

土工事の施行に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . 掘削に先立ち、調査項目表(表2. 1. 1)に基づき道路管理者、泉佐野警察署の許可及び他の地下埋設占有者及び利害関係者の協議を完了し施行を行うこと。
- 2 . 掘削に当っては、掘削法面の安全勾配を確保することや必要により土留工を設置し、安全に施行すること。(掘削深さ1. 5m以上の場合は、土留工は必ず設置)
- 3 . 掘削に先立ち、舗装面にコンクリートカッター等を使用し、周辺舗装の影響を最小限に抑えること。
- 4 . 道路掘削については、1日の作業完了時には交通規制を開放すること。
- 5 . 埋戻しについては、給水管路部分には良質な砂を用い路床部分には不等沈下等が無いよう良質土砂を使用し、適切な転圧を実施する。
- 6 . 舗装部分については、道路管理者の指示通り復旧すること。原則、施行日は仮復旧にて交通を開放し、3週間以上の養生期間後、本復旧を実施する。養生期間中は路面に【水道】の表示を行う。
- 7 . 道路埋設深さについては埋設深さ表(表2. 8. 2)のとおりとする。

表2. 8. 2 埋設深さ表 施行上やむを得ない場合は道路管理者と事前協議

種 別	埋設深さ	備 考
国 府 道	80 cm以上	埋設基準ある場合はそちらを優先
町 道	80 cm以上	
私 道	80 cm以上	所有者に確認必要
宅 地 内	30 cm以上	

(7) 給水管工事

給水管の施行に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

- 1 . 給水管工事を施行するにあたり、主任技術者または、その指導のもとで施行する。
- 2 . 水圧、水撃圧により給水管が離脱するおそれのある箇所については、必要に応じ離脱防止金具を取り付けること。
- 3 . 道路内に配管する場合は他の埋設物との間隔を30cm以上確保し、サンドブラスト現象の低減や修繕工事を考慮する。ただし、事前協議により他の地下埋設占有者との協議内容によっては30cm以下の間隔となる場合もある。
- 4 . 給水管の引込位置については、民地部分に上水道と認識できる表示ピンを打ち込む。
- 5 . HIVP・PP2層管・PE及びDCIP(GX)にて施行する場合は、ロケーティングワイヤーを分岐部分より止水栓ボックス内まで装置すること。国府道においてPPを設置する場合は、浸透防止スリーブを装着すること。
- 6 . DCIP(GX)にて施行する場合は、ポリエチレンスリーブを使用するとともに電食防止措置を講じる。また、腐食性土壌が判明している場合については、その都度協議し管種について適切な材質を選定する。
- 7 . 給水管及び給水用具は、構造材質基準に定められた性能基準に適合するものでなければならず、基準としては、日本工業規格品、日本水道協会規格品、自己認証品及び第三者認証等をいう。
- 8 . 給水管の配管については、出来る限り直線配管とし斜め配管は避ける。

9. 給水管の接合部分は水圧に対する耐力がより必要なため、材質に応じた適切な接合を行う。
10. 露出配管となる場合は、凍結や結露の未然防止のため適切な防寒措置や防露措置を講じる。
11. 主配管は維持管理面や漏水の発見にも有利な家屋の外回りを標準とする。ただし、床下配管となる場合は、点検が容易に出来る構造とすることや使用者にも周知しておく。
12. 地階や2階以上の配管は修繕や改造工事に備え、各階ごとに止水栓を操作可能な箇所に取り付ける。また、建物の柱や壁等に添わせて配管する場合は管をクリップ等のつかみ金具を1m～2m間隔で建物に固定する。
13. 水路を横断する場合は、原則、水路の下越しにて施行する。その場合、水路の改修計画等を管理者と協議し、将来支障とならないよう施行する。また、水路断面が大きく下越施行が困難な場合において、水路上部(計画高水位以上)を露出横断する場合、防護措置を講じるとともに、管理者と協議し承諾を得ること。
14. 3階以上の建物への直結給水については、検討項目が多岐にわたりあるため別に定める「施行基準」とし事前協議を必要とする。
15. 給水管の口径が50mm以上で公道に縦断で配管を希望する場合、無償譲受とし配水管として企業長が譲り受ける。

2. 9 衛生対策

(1) 水質の安全性

給水装置の水質の安全性に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

1. 行き止まり配管で水が停滞し水質が悪化する恐れがある構造としないこと。必要に応じて排水機構を設けること。
2. 既設給水に鉛管が使用されていることが、事前調査及び給水工事施行中に判明した場合は担当者と協議し、布設替えを実施すること。なお、詳細については、担当者と協議すること。
3. 接合用シール材、接着剤及びゴム材料等は日本水道規格等に適合した製品を使用すること。
4. 有機溶剤、鉱油類の浸透するおそれのある場所は、適切な管種を選定し防護のための措置を講じること。

(2) 逆流防止

給水装置の逆流の防止に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

1. 給水管には、当該給水装置以外の管、機械、設備等と直接連結(クロスコネクション)しないこと。用途の異なる管が給水管と近接配管され、外見上認識できるよう管の外面にその用途を表示する。なお、給水装置と誤って接続されやすい配管例は以下のとおりである。
 - ① 井戸水、工業用水、再生利用水(中水道)の配管
 - ② 貯水槽以下の配管
 - ③ プール、浴場等の循環用の配管
 - ④ 水道水以外の給湯配管
 - ⑤ 水道水以外のスプリンクラー配管
 - ⑥ ポンプの呼び水配管
 - ⑦ 雨水管
 - ⑧ 冷凍機の冷却水配管

2. 水槽、流し、その他水を受ける容器に給水する場合は、水栓と水槽等の越流面との間に必要な空間を確保する。なお、空間の確保については呼び径25以下の吐水口空間(表2. 9. 1)のとおりとする。

表2. 9. 1 呼び径25以下の吐水口空間

呼 び 径 (mm)	壁からの水平距離及び越流面からの垂直距離
13以下	25mm以上
13を超え20以下	40mm以上
20を超え25以下	50mm以上

注1) 浴槽に給水する場合は口径の大小に関らず50mm以上を確保する。

注2) プール等水面が特に波立つ水槽や洗剤又は薬品を使う水槽等に給水する場合、垂直距離は200mm以上を確保する。

注3) 呼び径25を超える場合は指針P753表9. 5. 3のとおり別途協議すること。

注4) 吐水口空間の確保ができない場合、バキュームブレーカーや逆止弁等の有効な逆流防止機能を有する器具を適切な位置に取付ける。バキュームブレーカーにあっては、越流面の上方150mm以上の位置とする。

注5) タンクレストイレについては、法令に定める負圧破壊装置が適切な位置に内蔵された日本水道協会認証登録品を使用すること。なお、使用するにあたり事前に担当者と協議すること。

(3) ドレン(排泥)管の設置

ドレン管の設置に当っては、以下の項目に留意し計画及び施行する。

1. メーター交換時や、給水管に異物や空気が何らかの理由により混入した場合、その異物を宅内給水装置や貯水槽に運ぶことなく、排出するために設置する。

2. ドレンの設置場所は給水方式ごとに以下の通りとする。

① 直結直圧式給水の共同住宅の場合

1階部分の給水管の管末付近に設置すること。

② 直結増圧式給水の場合

止水栓と増圧装置の間及び1階部分の給水管の管末に設置すること。

③ 貯水槽式給水の場合

親メーターと貯水槽の間に設置すること。(貯水槽フェンス内の給水立上げ部分)

3. ドレンの口径や詳細については以下の通りとする。

① ドレン管の放流先は、排水先断面や容量を十分検討し、緊急時のみ使用することを説明の上、利害関係者にも承諾を得ること。

② 口径は原則として、給水管の口径より1ランク小さい口径とする。

③ メーターが設置されていないドレンについては、洗管以外には使用できない構造とすること。

2. 10 将来の水需要

将来、水の需要が増加し給水及びメーター口径が基準範囲を超過する可能性のある施設については、仮の使用用途等も考慮し口径を決定するものとする。また、既設給水装置の改造時には給水及びメーター口径が基準範囲を超過していないか確認を行い、改造後の給水装置において超過しない適当な口径にて計画及び施行する。なお、上記に係る費用負担についてはすべて給水装置所有者又は使用者の負担とする。

2. 11 負担金及び手数料等

給水装置工事を施行するにあたり、工事申込者又は指定給水装置工事事業者は以下の負担金及び手数料を納付しなければならない。

(1) 負担金及び手数料は下記一覧表による。

表2. 11. 1 負担金及び手数料等一覧

負 担 金 名 称	条 例	規 程	納 入 期 限 について
水道施設の新設等に要する費用の負担	第43条の2	第 26 条	前 納
加 入 金	第 36 条	—	前 納
設計審査・工事検査手数料	第 43 条	—	前 納
指定給水装置工事事業者の指定に関する手数料	第 43 条	—	
証 明 手 数 料	第 43 条	—	

1. 工事負担金については、以下のとおりとする。

- ① 企業団にて配水管・給水管工事の施行を希望する場合のみ徴収する。
- ② 費用の算出については、工事請負金額、間接経費及びその他経費の合計金額とする。
- ③ 負担金は、前納とし納入通知書を発して徴収する。通知書発行後15日以内に納入することとする。

2. 特別開発負担金については、平成24年3月31日をもって廃止とした。

3. 加入金については、以下のとおりとする。

- ① 給水装置を新設しようとするものから徴収する。
- ② 給水装置を改造してメーター口径を増口径する場合についても徴収するが、その場合、新口径に応じる加入金との差額とする。ただし、口径が減少する場合は還付はしない。
- ③ 加入金は以下のとおりである。（単位：万円 税抜き）

口径(mm)	13・20	25	30	40	50	75	100	150
加入金	13	25	43	73	120	330	670	1900

注1) 口径200mm以上については、企業長が別に定める。

- ④ 共同住宅等の貯水槽以下の給水装置の場合、各戸メーターがある場合は各戸のメーター口径により、各戸メーターがない場合は各戸の引込管の口径をメーター口径とみなし計算する。
- ⑤ 「2. 10 将来の水需要」の想定外の使用量増加や既設口径が小さい場合に、使用量の増加により使用水量適正流量を超えた場合は、その使用水量に対し適正な給水口径及びメーター口径への改造処理をさせ、②の加入金の差額を徴収する。

【規定第25条】

⑥ 加入金は、工事申込みの際、納入通知書により徴収する。

⑦ 下記の開発区域においては、開発者にて加入金が前納されているため徴収は行わない。

希望が丘、自由が丘、若葉、山の手台、南山の手台の当初開発区画(開発図面参照)

- ⑧ 既納の加入金は還付しない。しかし、給水の権利は給水管(この場合、メーター及び止水栓位置)の土地の所有者が売買等により移動した場合のみ、加入金の権利も譲渡されるものとする。なお、開発等により複数の加入金納入済みの区画の所有者が移動し、新しい給水戸数や区画となった場合、その加入金納入済みの区画数のみ差額計算するものとする。しかし、この場合においても既設給水戸数より新設給水戸数が減少した場合は、前記のとおり、減少分の加入金の還付は行わないものとする。

4. 設計審査・工事検査手数料については、以下のとおりとする。

① 給水装置工事設計審査申請書を提出したものから徴収する。

② 設計審査・工事検査手数料は以下のとおりである。(単位:円 非課税)

口径(mm)	13・20	25	30	40	50	75	100	150以上
手数料	2,150	2,800	4,200	5,100	7,900	13,700	16,100	34,500

2. 12 直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の給水装置工事について

直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の給水装置工事についての設計及び施行については、事前協議を必要とし詳細事項については各施行基準に定めるものとする。

第3章 申請手続き

3. 1 申請手続き

給水装置工事を施行するにあたり、工事申込者は指定給水装置工事業者にて下記書類を明確かつ容易に理解できるよう記入提出し、審査を受けなければならない。

ただし、3階以上の建物に給水装置を計画する場合は、各施行基準に基づき事前協議、審査が必要であり承諾した給水装置のみ給水装置工事申込受付可能とする。

(1) 工事前提出書類

書 類 名	様 式 ・ 書 式	備 考
給 水 装 置 工 事 施 行 申 込 書	様 式 第 1 号	条例第10条第1項 規程第5条
給水装置工事設計審査申請書	様 式 第 1 7 号	条例11条第2項 条例12条 規程第7～12条
給水装置工事施行許可申請書	様 式 第 1 8 号	条例11条第1項 規程第6条第1項
給 水 装 置 誓 約 書	様 式 2 号	条例10条第2項 規程第5条第3項第1号
道路占用許可申請依頼書	書 式 第 5 1 号	道路掘削を伴う場合
誓 約 書	書 式 第 5 2 号	道路掘削を伴う場合
給 水 装 置 工 事 (変 更 / 取 消 し) 申 込 書	様 式 第 1 9 号	条例第10条第1項 規程第12条
分 岐 承 諾 書	参考様式第1号	企業団が提出を必要とした場合
給水装置設置承諾書又は 私道使用誓約書	参考様式第2号	

- 給水装置工事施行申込書・給水装置工事設計審査申請書・給水装置工事施行許可申請書については、以下のとおりとする。
給水装置工事を施行する場合は、あらかじめ給水装置工事に関する給水装置工事施行申込書・給水装置工事設計審査申請書・給水装置工事施行許可申請書(表3. 1. 1)について正確に記入し、企業長に申請したうえで設計審査(仕様材料の確認を含む)を受け承認を受けなければならない。また、承認後に許可書を発行するので、許可書が発行されるまでは工事を施行することができない。なお、給水装置の方式や規模及び用途によっては申請前に事前協議が必要な場合があるため、「第2章設計及び施行編」を参照すること。
- 道路掘削を伴う場合については、書式第51号、第52号の他「3. 1. 4」に記載のある道路占用許可申請等の手引き記載の書類が必要となります。

表3. 1. 1 給水装置工事施行申込書・給水装置工事設計審査申請書・給水装置工事施行許可申請書(様式第1号・第17号第18号)必要事項

項 目	記 入 内 容	注 意 項 目	承 認 基 準
申請者	申請者の住所、氏名、連絡先	申請者の現住所を記入	施主が正しく記入されていること
		連絡先を記入	
給水装置工事施行場所	施行場所の地番表示・住居表示	施行場所の地番・住居表示を記入。ただし、住居表示が不可能な場合は地番のみを記入	住所が正しいか。また現地と申請住所が合致しているか
		設置場所に以前の申請が提出されていないか	複数の申請がある場合は、当初の検査完了していない場合は確認必要
		設置住所の建築確認	確認済み書(複写)確認
指定給水装置工事事業者	指定給水装置工事事業者名	企業団の指定給水装置工事事業者番号を記入	指定給水装置工事事業者であること
主任技術者	主任技術者名	主任技術者交付番号を記入	選任の主任技術者であること
工事種別	該当する項目に○印		正しく記入されていること
給水方式	該当する項目全てに○印	複数の給水方式を併用する場合は、該当する項目全てに○印を記入	正しく記入されていること
給水装置の種類	該当する項目全てに○印		正しく記入されていること
メーター口径	設置するメーターの口径・個数	私設メーターがある場合、その個数を記入	正しく記入されていること
給水栓数	給水栓の総数	散水栓は含まないが、給湯設備は総数に含める	栓数が超えている場合は、誓約書又は水理計算書が必要
給水管材料	給水引込工事がある場合、口径・材質を記入		正しく記入されていること
道路掘削工事について	道路掘削工事の有無に○印	道路掘削工事がある場合、必要許可種別に○印	道路管理者に提出する代理申請も同時に受理
竣工予定日	竣工予定日を記入		竣工予定日を過ぎても竣工届が提出されない場合は、進捗状況を確認
既設給水装置について	既設給水装置の有無に○印	既設給水管の有無が不明であれば提出時に窓口で確認し、既設給水管がある場合、口径・材質を記入、既設メーターがある場合は、口径・個数を記入	給水番号地図・給水台帳等をみて既設給水管・既設メーターの有無を確認
既設メーター口径	既設メーターの口径・個数		

自己所有申立書	既設給水装置が設置されている場合 チェック・申請者氏名	メーター設置がない一時止水栓のみの場合も チェックが必要	竣工図・給水台帳等をみて給水管・メーター設置状況を確認
加入金差額計算申請書	既設メーターが設置されている場合 チェック・申請者氏名	メーター未設置でも加入金を納付済の地区もあるのでその場合はチェックが必要	
納付書の宛名	該当項目に○印	その他の場合は、希望する宛名を記入	正しく記入されていること
施行位置図	方位・地図・縮尺	申請箇所が容易に判別できるよう付近の状況や前面道路の状況を明確に記入	方位が記入されていること
			位置図で周辺の状況が把握できるか
給水装置設計図	平面図・立面図	申請箇所の全体が確認できるよう分岐部分より記入	「3. 2設計審査」による 分岐部分から給水栓まで記載
		申請箇所の給水装置が把握しやすいよう家屋だけでなく、敷地全体を記入	貯水槽を設置する場合は、貯水槽の給水口までを給水装置としているが、貯水槽容量及び給水口径の算出にも重要な関連があるため、貯水槽以下の設計図面についても記載する。
		漏水発見や管理面から給水管は原則、建物周囲とする	
使用材料表	名称・規格・数量又は延長・製造メーカー・承認番号	予定材料をすべて記入	承認番号を確認、図面と数量が一致しているか
			「3. 2設計審査」による

3. 他の土地に給水装置を設置し、又は他人が所有する給水装置を使用する場合は、あらかじめ、その目的、場所及び方法を他の土地等の所有者及び他の土地を現に使用している者に通知しなければならない（改正民法第213条の2第3項）
- 企業団が必要と判断した場合、下記同意書を提出すること。
- 分岐承諾書は、他の所有者の給水装置から分岐をする場合に、既設給水装置（分岐元使用者）との協議承諾内容の確認できる書類。
 - 給水装置設置承諾書とは、給水装置工事にあたり他の所有者の土地を掘削し設置する場合に、土地所有者との協議承諾内容を確認できる書類。
4. 給水装置誓約書については、分岐部からメーターまでの既設給水管を使用するにあたり、想定される諸問題について承諾内容を確認できる書類である。
5. 道路掘削に伴う申請手続きについては、以下のとおりとする。
- ① 埋設を計画している道路について、事前に管理者と協議し、施行に関する条件及び申請に必要な書類を確認する。
 - ② 道路法第34条に基づき、他の地下埋設物占有者と協議し適切に埋設、施行ができるように協議する。
- 他の地下埋設者
- 大阪ガス・関西電力・NTT西日本・公共下水道（熊取町・貝塚市・泉佐野市との近接工事は各市町にも協議必要な場合あり、また上水道についても注意必要）・農業用パイプライン（熊取町所管課又は各水利組合）
- ③ 道路管理者への占用申請について、国・府道は企業団にて代理申請となるので、詳細については別添「道路占用許可申請等の手引き」を参照すること。

6. 給水装置工事(変更/取消)申請書については、以下のとおりとする。
- ① 給水装置工事施行申込書・給水装置工事設計審査申請書・給水装置工事施行許可申請書(様式第1号・第17号・第18号)で設計審査承認を受けていた給水装置工事について、変更や取消が生じた場合は直ちに申込みをしなければならない。
 - ② 変更については、給水装置の水栓場所等の軽微な変更は、給水装置竣工届の竣工図面に記載するのみでも可能とするが、事前に協議を必要とする。
 - ③ 予定工事期間に変更が生じた場合や、工事途中での延長が判明した場合は直ちに担当者との協議を必要とし、必要に応じて変更申請書を提出する。

3. 2 設計審査

指定給水装置工事事業者から申請された給水装置工事設計審査申請書に記載されている給水装置図面、口径、使用材料等について設計審査を行う。

(1) 設計審査の範囲

設計審査の範囲は下記のとおりとする。

1. 直結式水道の場合は、末端給水栓までとする。
2. 貯水槽を設置する場合は、貯水槽の給水口までとするが貯水槽容量及び給水口径の算出にも重要な関連があるため、貯水槽以下の設計図面についても参考ではあるが併せて提出する。

【条例第11条】【規程第6条】【規程第11条】

(2) 設計審査の項目

設計審査の主な項目は下記のとおりとする。

1. 書類記載項目については、以下のとおりとする。
 - ① 記載内容は上表3. 1. 1について適切に記載されているか。
2. 給水装置項目については、以下のとおりとする。
 - ① 分岐する配水管の管種、管径及び埋設位置は把握しているか。
 - ② 他の地下埋設物は把握しているか。また適正な離隔は確保されているか。
 - ③ 分岐位置、分岐方法は基準に適合しているか。
 - ④ 給水管及び給水用具は構造材質基準に定められた材料であり証明はあるか。
 - ⑤ 給水管口径は基準値以内の適正な口径であるか。
 - ⑥ メーター口径は基準値以内の適正な口径であるか。
 - ⑦ メーターの位置は基準どおり境界から1m以内の損傷の恐れがなく、検針に支障となる可能性はないか。
 - ⑧ 埋設深さは基準値に適合しているか。
 - ⑨ 水圧及び水撃圧の検討がされているか。また、可能性がある場合、対策が講じられているか。
 - ⑩ 凍結防止の検討がされているか。また対策が講じられているか。
 - ⑪ 水路横断の場合、基準に適合しているか。
3. 必要書類については、以下のとおりとする。
 - ① 建築確認申請書(複写)が提出されているか。
 - ② 必要に応じ、目的、場所及び方法を利害関係者と協議し、承諾を得ているか、または通知されているか。
 - ③ 道路を掘削する場合、道路管理者及び警察署への道路占用、使用許可の申請書類は提出されているか。

4. その他事項については、以下のとおりとする。

① 同一敷地又は建築物において、給水装置工事施行申請書が提出されていないか。

② 予定工事期間は適切であるか。

(3) 承認及び給水装置工事施行許可書について

1. 上記3. 2. (2)設計審査の項目について問題ない場合に承認するものとする。

2. 承認日については、様式第1号・第17号・第18号の設計審査の決裁日とする。

3. 承認後に手数料・加入金の納金の確認がとれ次第、給水装置工事施行許可書を発行する。

3. 3 予定工事期間

1. 予定工事期間は、建築工事と密接に関連するため申請前に協議し決定すること。

2. 工事期間については原則6ヶ月以内とするが、建築規模等で6ヶ月以上必要となる場合は、その旨の説明を記載すること。

3. 予定工事期間に変更が生じた場合や、工事途中での延長が判明した場合は直ちに担当者と協議し必要に応じて変更申請書を提出する。

4. 予定工事期間内において給水装置工事が完了しない場合や、給水装置工事が竣工していても竣工届が提出されない等の無い様、工程管理を適切に行うこと。

【事業者規程第12条】

3. 4 直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の給水装置工事について

直結増圧式・貯水槽式及び3階4階直結直圧式の給水装置工事についての設計及び施行については、事前協議を必要とし詳細事項については各施行基準に定めるものとする。