

制定日	平成17年10月1日
改訂日	令和5年4月1日
施行日	令和5年4月1日
版数	第9版

## 熊谷市給水装置工事施行要領

※この要領は、熊谷市給水装置工事施行要領（第8版）から改訂されている箇所は、赤書きしています。

熊谷市上下水道部



# 目 次

第一章 総則	1
1.1 目的	1
1.2 用語の定義	1
1.3 給水装置工事の種類	3
1.4 給水装置工事の費用負担	4
1.5 給水装置工事の範囲	5
1.6 給水装置の引き込み	6
1.7 量水器の設置基準	6
第二章 給水装置工事の基本計画	7
2.1 基本計画	7
2.1.1 給水装置の設計について	7
2.2 基本調査について	8
2.3 標準的な調査項目と内容について	9
2.4 給水方式の決定	10
2.5 受水槽の基準	11
2.5.1 受水槽の設置位置、構造等について	11
2.5.2 警報装置・制御装置の設置	12
2.5.3 受水槽の構造（建設省告示第1597号参照）	12
2.5.4 吐水口空間の確保	15
2.5.5 電極棒による貯水槽の制御	15
2.5.6 高置水槽	17

2.5.7	受水槽以下の設備	18
2.5.8	水道水を多量に使用する施設の周辺対策	20
2.6	計画使用水量の決定	21
2.7	給水管口径等の決定	29
2.7.1	本管の口径について	29
2.7.2	給水管の口径決定	30
2.7.3	量水器の口径決定	32
2.7.4	損失水頭	33
2.8	負圧破壊装置（大気圧式バキュームブレーカ）、ウォーターハンマ防止器の設置	36
2.9	輻輳管の抑制	36
第三章	給水装置の構造及び材質	37
3.1	構造及び材質	37
3.1.1	給水装置	37
3.1.2	給水装置の材料及び給水用具	37
3.2	基準適合品使用の原則	38
3.3	給水管及び給水用具の指定（給水条例第9条）	40
3.3.1	止水栓から量水器までの管種の特例	42
3.3.2	耐用年数を超えた給水管の布設替え	42
3.4	熊谷市給水装置標準施工例	43
3.4.1	高密度ポリエチレン管による施工	45
3.4.2	ポリエチレン2層管による施工	47

第四章	給水図面の作成	4 9
4.1	図面作成の基本	4 9
4.2	パターン化記号	5 0
4.3	平面図記入例（設計図）	5 2
4.4	平面図記入例（竣工図）	5 3
4.5	受水槽記入例	5 4
第五章	給水装置の施工	5 5
5.1	本管からの分岐等	5 5
5.1.1	本管からの分岐	5 5
5.1.2	サドル付分水栓による分岐	5 6
5.1.3	分岐工事	5 6
5.1.4	本管口径 75 mm以上の分岐	5 6
5.1.5	分岐工事施工後の水質検査	5 7
5.1.6	分岐部の撤去	5 7
5.1.7	配管上の注意	5 7
5.1.8	埋設深さ	5 8
5.1.9	道路内の布設位置	5 8
5.1.10	給水管の明示	5 8
5.1.11	サヤ管の設置例	5 9
5.2	仕切弁（止水栓）の設置	6 0
5.2.1	止水栓（仕切弁）の位置	6 0
5.2.2	止水栓（仕切弁）の取付	6 0
5.2.3	止水栓（仕切弁）筐の設置	6 0

5.3	量水器の設置	6 0
5.3.1	量水器の設置位置	6 0
5.3.2	量水器筐の設置位置	6 2
5.4	土工事等	6 3
5.4.1	土工事	6 3
5.4.2	道路復旧工事	6 4
5.4.3	現場管理	6 4
5.4.4	管理者及び近隣住民への連絡調整について	6 5
5.5	水の安全衛生対策	6 6
第六章	事務手続きの流れ	7 1
6.1	基本的な給水装置工事の流れ	7 1
第七章	設計審査及び工事検査	7 5
7.1	給水装置工事設計審査申請書の申込方法	7 5
7.2	記入例（設計審査）	7 6
7.3	給水装置工事検査申請書の申込方法	8 0
7.4	記入例（工事検査）	8 1
7.5	記入例（その他）	8 4
7.6	同時に申請できる工事の種別について	8 6
7.7	申請書の紙厚等について	8 6
第八章	立会及び現場検査	8 7
8.1	立会	8 7
8.1.1	不断水分岐工事	8 7

8.1.2	通水作業	8 7
8.2	工事検査の種類	8 7
8.2.1	共同住宅等	8 7
8.2.2	受水槽	8 7
8.2.3	材料検査	8 7
8.2.4	給水管等無償譲渡検査	8 7
第九章	道路占用協議等の申請について	8 8
9.1	道路占用（掘削）協議等の申請について	8 8
9.1.1	事前調査と注意事項	8 8
9.1.2	市道（掘削・占用）申請の添付書類	8 8
9.1.3	公共物使用等協議書について（水路敷地・認定外道路）	8 8
9.1.4	区画整理事業区域内占用申請の添付書類	8 8
9.1.5	国道（掘削・占用）申請の添付書類	8 9
9.1.6	県道（掘削・占用）申請の添付書類	8 9
9.1.7	申請図書の作成について	8 9
第十章	参考資料	1 1 3
10.1	条例、規程、要領、要綱、基準、手続き	1 1 3
10.1.1	熊谷市水道事業給水条例	1 1 3
10.1.2	熊谷市水道事業給水条例施行規程	1 1 3
10.1.3	熊谷市指定給水装置工事事業者規程	1 1 3
10.1.4	熊谷市指定給水装置工事事業者審査委員会規程	1 1 3
10.1.5	熊谷市共同住宅水道料金徴収取扱規程	1 1 3

10.1.6	熊谷市水道料金の減免措置に関する規程	1 1 3
10.1.7	熊谷市水道臨時使用取扱事務要領	1 1 4
10.1.8	熊谷市指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱	1 1 6
10.1.9	熊谷市給水管等無償譲渡事務取扱要綱	1 2 4
10.1.10	熊谷市直結給水システム設計施工基準	1 2 8
10.1.11	給水装置工事竣工検査基準	1 3 9
10.1.12	耐圧ポンプ設置及び耐圧検査基準	1 4 0
10.1.13	洗浄弁（フラッシュバルブ）の設置基準	1 4 1
10.1.14	ヘッダー給水施工基準	1 4 1
10.1.15	受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続き	1 4 2
10.1.16	地下水（飲料用）の配管を給水装置に切替える場合の手続き	1 4 4
第十一章	様式	1 4 5
11.1	熊谷市指定給水装置工事事業者規程	1 4 5
11.1.1	指定給水装置工事事業者証	1 4 5
11.1.2	給水装置工事設計審査申請書	1 4 6
11.1.3	案内図	1 4 7
11.1.4	給水装置工事設計審査・完了検査材料表	1 4 8
11.1.5	平面図	1 4 9
11.1.6	給水装置工事検査申請書	1 5 0
11.2	その他	1 5 2
11.2.1	量水器交換処理書	1 5 2
11.2.2	給水装置工事自主検査調書	1 5 3



## 第一章 総 則

### 1.1 目 的

熊谷市給水装置工事施行要領（以下「要領」という。）は、熊谷市給水区域内において施工される給水装置工事について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他必要事項を定め、適正な施行を図ることを目的とする。

### 1.2 用語の定義

この要領において、用いられる主な用語の定義は、次のとおりとする。

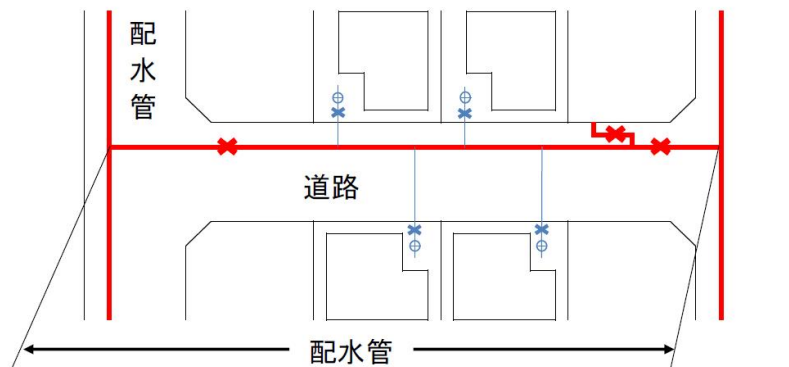
- 1 法とは、水道法をいう。
- 2 施行令とは、水道法施行令をいう。
- 3 施行規則とは、水道法施行規則をいう。
- 4 給水条例とは、熊谷市水道事業給水条例をいう。
- 5 施行規程とは、熊谷市水道事業給水条例施行規程をいう。
- 6 管理者とは、水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。
- 7 上下水道部とは、熊谷市上下水道部をいう。
- 8 水道課とは、熊谷市上下水道部水道課をいう。
- 9 経営課とは、熊谷市上下水道部経営課をいう。
- 10 指定給水装置工事事業者とは、水道法第16条の2第1項の規定により管理者の指定を受けた給水装置工事事業者をいう。
- 11 主任技術者とは、厚生労働大臣より給水装置工事主任技術者免状の交付を受けている者をいう。
- 12 配水管とは、市の所有に係る、市が施工した又は譲渡を受けた水道管で、送水管及び導水管を除き、給水装置を分岐することが可能な水道管をいう。（市所有管）
- 13 給水管とは、個人の所有に係る、配水管から個人費用で分岐して設けられた水道管をいう。（個人所有管）
- 14 連合給水管とは、個人の所有に係る、配水管から個人費用で分岐して設けられ2戸以上に供給している水道管をいう。（個人所有管）
- 15 給水装置とは、需要者に水道水を供給するために配水管又は給水管から分けられた給水管と、これに直結する給水用具とで構成する設備をいう。
- 16 本管とは、分岐可能な配水管及び給水管をいう。
- 17 道路とは、公道及び私道をいう。
- 18 公道とは、次のいずれかに該当する道路をいう。
  - (1) 道路法第2条第1項に規定する道路をいう。
  - (2) 国有財産法第2条に規定する道路のうち一般の通行の用に供している道路をいう。
- 19 私道とは、建築基準法第42条に規定する道路のうち私有資産の道路をいう。
- 20 量水器とは、管理者が徴収する水道料金算定のため使用水量を計量する機器をいい、給水条例に規定されている水道メーターをいう。なお、要領では、原則として量水器を使用する。

## <解説>

12 配水管とは、配水池等の基点から重要点まで水道水を輸送分配する施設であって、管理者が施工した水道管をいう。

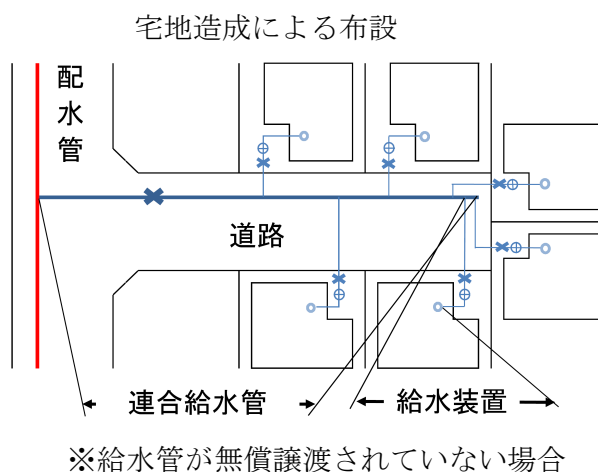
また、給水装置工事で道路分に布設したもので、管理者に無償譲渡された水道管も含むものとする。

ただし、導水管及び送水管は含まない。



13 給水管とは、配水管から個人費用で需要者に水道水を供給するために分岐して設けられた水道管をいう。

15 給水装置とは、配水管から分岐された給水管と、これに直結した給水用具から構成されたものをいう。



※ 給水装置とは、給水管から安易に取外しのできない構造として接続し、給水管から有圧のまま給水できる給水栓等の用具をいう。

したがって、安易に取外しの可能な状態で接続される用具は含まない。

次の場合は、給水装置に含まない。

- ・ ビニールホース等を水栓に取付けて取外し可能なもの。
- ・ 受水槽に受けて給水する場合の受水槽以下の給水設備。

### 1.3 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は次のとおりとする。

- 1 新 設 工 事 給水装置のないところに新たに給水装置を設置する工事をいう。
- 2 改 造 工 事 給水管の口径や管種の変更、給水栓の増設など、給水装置の原形を変える工事をいう。
- 3 修 繕 工 事 法第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除くもので、原則として給水装置の原形を変えないで給水管、給水栓等の交換又は部分的な破損箇所を修理する工事をいう。
- 4 撤 去 工 事 給水装置を配水管又は連合給水管の分岐部から取り外す工事をいう。

### 1.4 給水装置工事の費用負担

給水装置工事の費用は申請者の負担とする。

- 1 加入者分担金 給水条例第6条
- 2 工 事 費 給水条例第7条
- 3 手 数 料 給水条例第31条

#### <解 説>

##### 1 加入者分担金

給水装置の新設又は改造工事（量水器口径の増径）の申請者は、次の表に掲げる区分の金額を納付しなければならない。この場合において、改造工事（量水器口径の増径）に係る分担金の額は、新口径に係る金額と既設口径に係る金額との差額とする。

なお、加入者分担金は、原則として給水装置工事設計審査申請書提出と同時に納入するものとする。

##### ○加入者分担金一覧

量水器の口径	金 額（1給水装置につき）
13ミリメートル	110,000円
20ミリメートル	176,000円
25ミリメートル	418,000円
30ミリメートル	693,000円
40ミリメートル	1,210,000円
50ミリメートル	1,980,000円
75ミリメートル	5,170,000円
100ミリメートル	9,790,000円
150ミリメートル	24,200,000円

##### 2 工事費

工事費は、設計費、材料費、運搬費、労力費、道路復旧費、工事監督費、間接経費の合計額とする。

### 3 手数料

申請者は、管理者による設計審査、工事検査に係る手数料を納入しなければならない。

#### ○手数料一覧

手数料の区分	単 位	金 額
給水装置工事設計審査手数料	1 件につき	1, 0 0 0 円
給水装置工事検査手数料	1 件につき	1, 5 0 0 円

※加入者分担金、手数料については、金融機関で使用できる納入通知書の発行も可能です。

## 1.5 給水装置工事の範囲

- 1 法において給水装置工事とは、給水装置の設置又は変更の工事をいう。
- 2 管理者は、当該水道によって水の供給を受ける者の給水装置の構造及び材質が構造材質基準に適合することを確保するため、給水装置工事を適正に施工することができるものと認められる者（指定給水装置工事事業者）を指定することができる。  
この場合、管理者は、給水条例の定めるところにより、給水装置が管理者又は当該指定を受けた者（指定給水装置工事事業者）が施工した給水装置工事であることを供給条件とすることができる。  
また、これ以外の者が施工した給水装置工事の場合は、供給規定の定めるところにより、給水の申込みを拒み、また給水を停止することができる。  
ただし、給水装置の軽微な変更又は当該給水装置が構造材質基準に適合していることが確認された場合は、この限りでない。
- 3 管理者は、給水装置の取出し（配水管）から量水器までの工法、工期その他工事上の条件を付すことができる。

### <解説>

- 1 法第3条第1項に規定された給水装置工事の定義である。  
このうち、設置とは新設を、変更とは改造、修繕、撤去の工事をいう。  
また、「工事」とは、工事に先立って行う調査から、計画立案、設計、施工、竣工検査しゅんまでの過程をいう。  
なお、製造工場内で行う給水管、給水用具の組立て作業や、工場生産住宅の給水管及び給水用具を設置するなど工場内で行う作業は、給水装置に含まない。
- 2 法第16条の2（給水装置工事）に規定されている給水装置工事の施工主体及びその取り扱いである。  
工事事業者は、法第25条の3の規定により
  - (1) 事業所ごとに給水装置工事主任技術者を置くこと。
  - (2) 厚生労働省令で定める機械器具を有すること。
  - (3) 一定の欠格条件に該当しないこと。という指定要件を満たしている者から指定の申請があった場合は、指定給水装置工事事業者に指定しなければならない。  
ここで、事業所ごとに配置されている給水装置工事主任技術者の職務は、法第25条の4の規定により
  - (1) 給水装置に関する技術の管理。
  - (2) 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督。
  - (3) 給水装置が構造材質基準に適合していることの確認。
  - (4) その他厚生労働省令（施行規則第23条）で定める職務とされており、給水装置工事に関する事前調査から竣工検査までの一連の業務における構造材質基準適合の確保は、給水装置工事主任技術者の責務である。したがって、管理者が行う構造材質の確認及び管理者が定めた施工基準に基づく施工の確認は、給水装置工事主任技術者が行うことが望ましい。また、管理者は、構造材質基準に適合することを適正に

確保するため、供給規定及び施工基準に設計審査及び竣工検査方法を別途定める。

なお、給水装置の軽微な変更とは、単独水栓の取替え補修、こま、パッキン等末端に設置される給水用具の取替えのうち、配管工事を伴わない給水装置工事である。

3 工法、工期その他の工事上の条件とは、

- (1) 給水管の管種に応じた分岐工法の指定。
- (2) 配水管から量水器までに係る震災などの災害防止及び漏水時又は災害時等の緊急工事を円滑且つ効率的に行う観点からの材料及び工法の指定。
- (3) 水道事業の断水防止などの観点からの工期の指定、水道課の職員が立会っての工事の施工。

※ この場合の給水装置の材料及び材質が、政令で定める基準に適合していないときは、条例の定めるところにより、その者の給水契約の申込を拒み、または、その者が給水装置をその基準に適合させるまでの間、その者に対する給水を停止することができる（法第16条）。

## 1.6 給水装置の引き込み

給水装置の引き込みは、1敷地に対し1引き込みを原則とする。

### <解説>

・ 1敷地とは、建築確認済証上の敷地とし、建築確認済証がない場合は、その範囲を明確にした敷地とする。ただし、一団の土地の場合は、一団の土地につき1引き込みとする。開発許可通知書、建築確認済証、土地の登記事項証明書、公図などを確認して判断することになります。

なお、主たる給水装置が有る敷地から、道路（この場合は、俗に言う赤道を含む）を超える給水は認めない。

## 1.7 量水器の設置基準

量水器の設置は、建築確認済証の敷地に1個の量水器を設置することとする。なお、管理又は利用上、独立して使用する場合は、各区画につき1個設置することもできる。

## 第二章 給水装置工事の基本計画

### 2.1 基本計画

#### 2.1.1 給水装置の設計について

給水装置の設計とは、装置を設置する場所の現地調査から給水方式、口径、管種、管路等選定、計画図面の作成、工事概算額の算出等事務的及び技術的な措置をいう。

設計にあたっては、次の事柄について留意して行うこと。

- 1 申請者が必要とする水量、水圧を不安なく確保できること。
- 2 水質について全く汚染のおそれのないこと。
- 3 使用材料及び工法等について、水道法等の関係法令を遵守し申請者と十分協議すること。
- 4 管種の選定にあたっては、利点、欠点を十分認知し、布設場所、土質等を考慮し適切な管種を選定すること。
- 5 給水装置は、内・外圧、衝撃圧等により生ずる圧力に耐える強度及び耐久性を持ち、水密性を有し、かつ、水道水が汚染されないものであること。
- 6 給水管の口径は、使用水量を十分供給しうる大きさを選定すること。また、水量に比し著しく過大でないこと。
- 7 水槽、プール、流し、その他水を一時的に貯留する用具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するため、負圧破壊装置や逆止弁等の適切な措置が講じられていること。
- 8 当該給水装置以外の給水管その他の設備に直接連結しないこと（クロスコネクション防止）。
- 9 受水槽又は自己水からの切り替えについては、既存の配管状況や使用材料等を把握し、安全を考慮して施工すること。
- 10 腐食、凍結及び破壊等のおそれのある部分には、有効な処置を講じること。
- 11 水が停滞して水質上問題の生じるおそれのある場合は、適切な箇所に排水設備を設けること。
- 12 道路に口径φ50mm以上の本管を埋設する場合は、原則として排水設備を設けること。
- 13 停滞空気を生じ、通水を阻害するおそれのある場合、適切な排気装置を設けること。
- 14 給水装置は、経済的、使用上便利で維持管理が安易であること。
- 15 中高層建築物や宅地分譲に伴う給配水管の申請を行う場合、管理者と十分打ち合わせを行うこと。
- 16 水質の変化が予想される浄水器等を設置する場合、浄水器の一次側に逆止弁を設置すること。なお浄水器等の二次側の水質について管理者は責任を負わない。

## 2.2 基本調査について

給水装置工事の依頼を受けたときは、次の事柄を念頭に十分に調査を行うこと。

- 1 申請者の要望する使用水量、使用状況、用途、管種等使用材料、工法、水栓等の種類及び設置位置について聴取すること。
- 2 分岐する本管の調査にあたっては、管の種類、位置を確認するとともに必要に応じ水圧測定を行い、水理計算等により必要な水量及び水圧が安定的に確保できるようにすること。
- 3 道水路等の現況について調査すること。
- 4 申請箇所が他事業者の工事と重複又は隣接する場合は、事前に協議を行うこと。
- 5 道水路の構造物を占用する時は、各管理者と協議を行うこと。
- 6 給水管からの分岐又は他人の土地を占用して配管するときは、権利承諾関係を明確にしておくこと。

### <解説>

- 2 水道配管平面図、給水台帳より調査を行うが、これらの図書には個人に関する情報が含まれるので、これを保護するよう配慮しなければならない。

給水台帳の閲覧を認める者の範囲は、給水装置の所有者にあつては、本人の身分を確認し、また、給水装置所有者の委任を受けた者にあつては、本人及び当該所有者の同意を確認し、閲覧を認めることができる。指定給水装置工事事業者は、工事の従事者が、業務上知り得た個人に関する情報をみだりに他に漏らすことの無いよう留意し、不要となった水道配管平面図等の処分についても十分配慮すること。

- 3 現況とは、舗装等の種類及び構成、昼間か夜間の施工区分、交通量の状況、土質、占用埋設物件（上下水道・ガス・電力・通信等）をいう。
- 4 他事業者と掘削、本復旧等の施工範囲を十分に協議しておくこと。
- 6 私有地への埋設等については、利害関係者への承諾をとること。ただし、これについては水道管の布設時及びその後のトラブルの回避を目的としているものであり、利害関係についての責任は申請者にある。管理者はこれらに関与することはなく、責任も負わない。



### 2.3 標準的な調査項目と内容について

標準的な調査項目、調査内容を表2-1に示す。

表2-1 調査項目と内容表

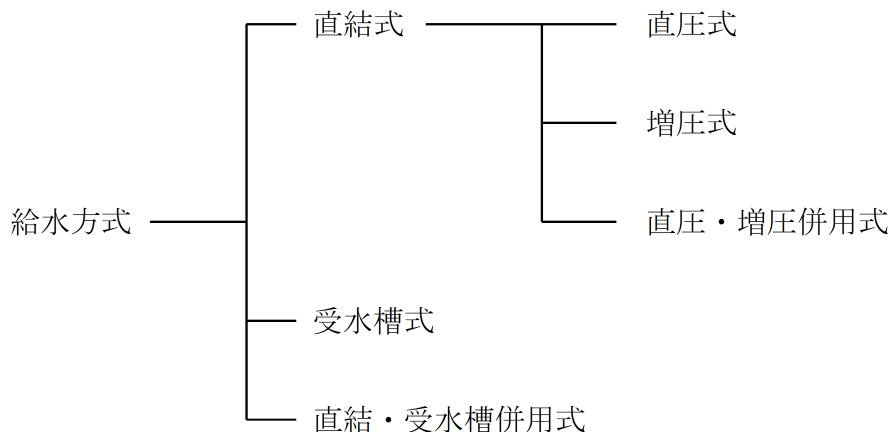
調査項目	調査内容	調査（確認）場所			
		工事申請者	水道事業管理者	現地	その他
1. 工事場所	町名、丁名、番地、住居表示番号	○		○	
2. 使用水量	使用目的（事業・住居）、使用人員、延床面積、取付栓数、住居戸数、計画居住人口	○		○	
3. 既設給水装置の有無	所有者、布設年月日、形態（単独・連帯）、口径、管種、布設位置、使用水量、水栓番号	○	○	○	所有者
4. 屋外配管	量水器、止水栓（仕切弁）の位置、布設位置	○	○	○	
5. 屋内配管	給水栓の位置（種類と個数）、給水用具	○		○	
6. 配水管の布設状況	口径、管種、布設位置、仕切弁、配水管の水圧、消火栓の位置		○	○	
7. 道路の状況	種別（公道・私道等）、幅員、舗装種別、舗装年度			○	道路管理者
8. 各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電力・通信等）、口径、布設位置、埋設深さ			○	埋設物管理者
9. 現地の施工環境	施工時間（昼・夜）、関連工事			○	当該管理者
10. 既設本管から分岐する場合	所有者、給水戸数、布設年度、口径、布設位置、既設建物との関連	○	○	○	所有者
11. 受水槽式の場合	受水槽の構造、有効容量、位置、点検口の位置、配管ルート	○		○	
12. 工事に関する同意承諾の取得確認	分岐の同意、私有地給水管理設の同意、その他利害関係者の承諾	○			利害関係者
13. 建築確認	建築確認済証の写し	○			

## 2.4 給水方式の決定

給水方式には、直結式、受水槽式及び直結・受水槽併用式があり、その方式は給水栓の高さ、使用水量、使用用途及び維持管理面を考慮し決定する。

- 1 直結式給水は、配水管の水圧で給水する直結直圧式、給水管の途中に直結給水用増圧ポンプ設備を設置して給水する直結増圧式及び一つの建築物内で直結直圧式、直結増圧式の両方の給水方式を併用する直圧・増圧併用式がある。
- 2 受水槽式給水は、配水管から分岐し受水槽に受け、この受水槽から給水する方式である。
- 3 直結・受水槽併用式給水は、一つの建築物内で直結式、受水槽式の両方の給水方式を併用するものである。

表 2 - 2 給水方式の決定



### <解説>

#### 1 直結式給水

- ・ 2階までの直結直圧式

これは、配水管の持つ水量、水圧等の供給能力の範囲で2階の建物の高さまで供給する給水方式であり、「直結給水システム設計施工基準」に該当しない直結直圧式である。

ただし、3階、屋上部分に給水器具を設置する場合でも、常時使用しない用途であり、かつ、量水器口径がφ20mm以上に限り、誓約書を添付することにより3階、屋上部分に直結直圧給水器具を設置することができる。

- ・ 3階への直結直圧式及び10階までの直結増圧式

小規模受水槽の減少、土地の有効利用及び衛生的で安全な水の供給を目的とする直結給水の扱いは、「直結給水システム設計施工基準」によるものとする。

#### 2 受水槽式

受水槽式給水では、受水槽に給水する流量が、口径決定のための管内流量となる。

一般的には、受水槽容量を1日使用量の4/10~6/10程度とし、その水量を2~3時間で給水するとした流量を管内流量として口径を決める。

(1) 常時一定水圧又は一定水量を必要とするとき。

(2) 断減水時にも給水の持続を必要とするとき。

- ・ 断減水時にも、給水の持続を必要とする業種は、病院及び診療所等これらに類する施設、

福祉施設及びこれらに類する施設、ホテル、クリーニング店、理容（美容）店、飲食店、生鮮食料品店（スーパー等）、工場、遊技店等がある。

- ・ 水道水を営業のために利用する業種に対しては、断減水等による営業上の支障を極力防ぐことを目的としているためである。

ただし、立地条件、経済面等でやむを得ず受水槽の設置が困難な小規模店舗等については、申請者にこの趣旨を説明し、原則として誓約書を提出することを条件に直結式給水を認める場合もある。

- (3) 本管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるとき。
- (4) 必要な水量、水圧が得られないとき。
- (5) 水圧過大で、給水装置に故障を起こすおそれのあるとき。
- (6) 3階以上の建物に給水するとき（但し、「直結給水システム設計施工基準」及び2階までの直結直圧式給水のただし書きを除く）。
- (7) 一時的に多量の水を使用するとき（一時的に多量の水とは、一日最大使用水量 50m<sup>3</sup> 以上、又は、原則として時間最大使用水量 10 m<sup>3</sup> 以上の時とする）。
- (8) 量水器の通過流量が許容量を超える場合で、増径で施工できないとき。
- (9) ボイラー等の使用装置を有するとき。
- (10) 汚染のおそれがある施設に給水するとき。

### 3 直結増圧・受水槽併用式

店舗併用住宅等で、住宅と受水槽式に指定されている業種が混在する場合のみ認める。

## 2.5 受水槽の基準

### 2.5.1 受水槽の設置位置、構造等について

受水槽の設置位置、構造等の適否は、給水状況に多大な影響を与え水質汚染の要因となる場合もあるので、正しい設計、施工を行う必要がある。

#### 1 受水槽の設置位置

##### (1) 低置受水槽

- ・ 周囲にゴミ、汚物置場、汚水槽などのない衛生的なところ。
- ・ 湧き水、溜まり水、雨水などの影響を受けないところ。
- ・ 下水、排水などがその上を通らないところ。
- ・ ボイラ、その他の機械類や給湯管が近くにないこと。
- ・ 点検、修理が容易なところ。

##### (2) 高置水槽

- ・ 土砂、ほこり、雨水、汚水などの影響を受けないところ。
- ・ 風通しが良く湿気のないところ。
- ・ 点検、修理が容易なところ。
- ・ 単独の高置水槽のみの設置は認めない。

#### 2 受水槽の材質

- (1) FRP（ガラス繊維強化ポリエステル）、ステンレス、その他、堅牢で壊れにくいもので、水質に悪影響を及ぼさない材質とすること。
- (2) 塗料、仕上げ剤は、公的機関で安全性が確認されているものを使用すること。

なお、これらの材料の混合、施工法、乾燥の程度によっては、水質に悪影響を与える場合があるので、製造業者の技術的指導を求めること。

#### <解 説>

(1) 受水槽は、水質に影響を与えない材料を用いるとともに水密性を確保すること。

F R P 製の場合は、「F R P 製水槽藻類増殖防止のための製品基準」を一般社団法人強化プラスチック協会が定めており、検査に合格した水槽には「水槽照度率:基準適合」を表示している。

#### 2.5.2 警報装置・制御装置の設置

マンション、工場等の受水槽については、必要により満水、減水警報装置を設け、その受信機を管理室などに設置すること。

#### 2.5.3 受水槽の構造（建設省告示第 1597 号参照）

- 1 外部から受水槽の天井、底、又は周壁の保安点検を容易かつ安全に行うことができる構造とすること。
- 2 受水槽の天井、底、又は周壁は、建築物の他の部分と兼用しないこと。

#### <解 説>

1 受水槽の天井、底、又は周壁の保安点検は、外部から容易かつ安全にできるよう、水槽形状が直方体である場合、6面全ての表面と建築物の他の部分との間に、上部を 100cm 以上、その他は 60cm 以上の空間を確保すること（図 2-1 参照）。

- ・ 受水槽を地中に設置する場合、受水槽から衛生上有害なものの貯留、又は処理に供する施設までの水平距離が 5.0m 未満の場合は、受水槽の周囲に空間を設けること（図 2-2 参照）。
- ・ 受水槽の上部に機器類を設置することは避けるべきであるが、やむを得ずポンプ、ボイラ、空気調和機等を設置する場合は、受け皿を設けるなどの処置を行うこと（図 2-3 参照）。
- ・ 受水槽には出入りが容易なマンホール（60cm 以上）が設けられるが、その取付けに当たっては、周囲より 10cm 以上高くし、受水槽内部の保守点検を容易にできるようマンホールには足掛け金物を取付けること。

その他、外部から有害なものが入らないよう密封式、二重蓋等の構造とし、蓋は施錠できるものとすること（図 2-4 参照）。

- ・ 受水槽に排水管（吐き口を間接排水とすること。）を設けるほか、排水溝及び吸込みピットなどに向けて 100 分の 1 以上の勾配を付けること（図 2-5 参照）。
- 2 受水槽の天井、底、周壁は、受水槽の外部より衛生上有害な物質の流入、浸透の危険を排除するため、建築物の床板や外壁などと兼用できない（図 2-6、7 参照）。
- ・ 受水槽の流入管には、逆流防止のため吐水口空間を十分確保すること。
  - ・ ウォーターハンマーの発生を抑制するため、流入部に「FMバルブ」を設けることが望ましい。
  - ・ 流入口の手前に、赤水等に備え「排泥口」を設けること。
  - ・ ボールタップの動作を安定させるため、必要により「波立ち防止板」を設置すること。

- ・ 受水槽には、オーバーフロー管及び通気のための装置を設けること。
- ・ オーバーフロー管は、流入量を十分に排水できる管径とし、エルボ等は装着しない。また、その排水口は間接排水とするため開口しておくこと。
- ・ 開口部には、虫やごみ等が受水槽内へ侵入しないよう金網を設置すること。なお、排水時の障害とならないよう十分注意すること。
- ・ 通気装置の機能を低下させないよう注意すること。
- ・ 有効容量が $2.0\text{ m}^3$ 未満の受水槽では、オーバーフロー管で通気が行われるため通気装置は不要である。
- ・ 受水槽は、槽内の水が滞留し、停滞水が生じることのないよう受水槽の流入口と揚水口を対照的な位置に設けること。

※注

- (1) 受水槽容量が $10\text{ m}^3$ を越える場合は、有効な導流壁を設けることが望ましい。
- (2) 受水槽は、点検、清掃、補修時に断水しないよう1槽を2分割できる構造が望ましい。
- (3) 受水槽の有効容量に比べ、使用水量が少ない受水槽以下設備の場合又は大規模な受水槽以下設備の場合は、残留塩素が法令に定める値以下になるおそれがあるので、塩素注入設備を設けることが望ましい。

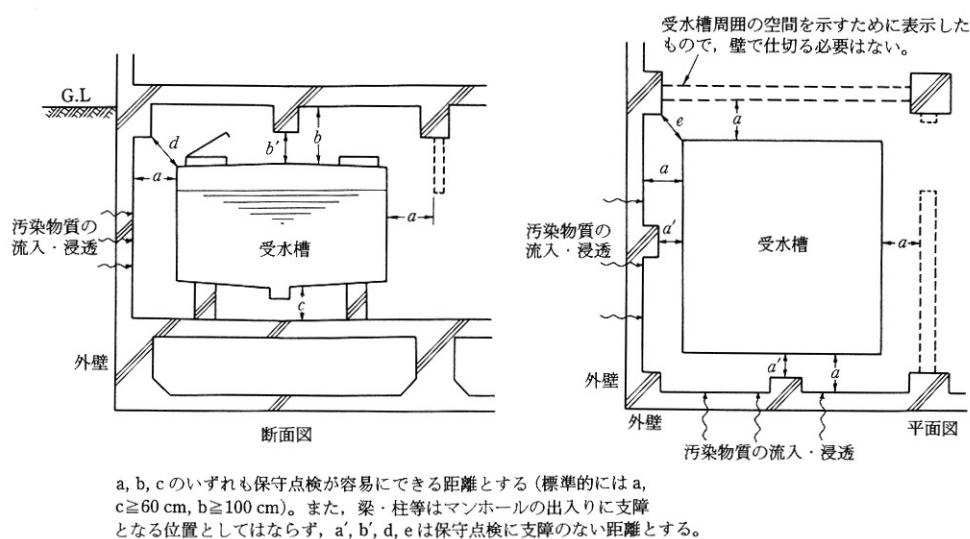
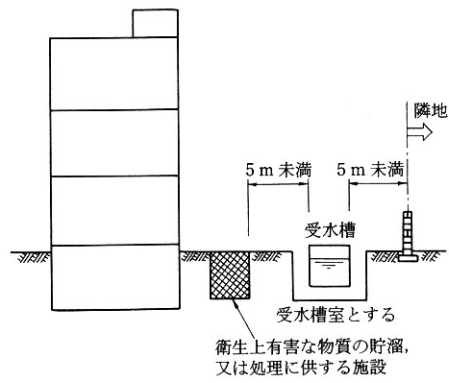


図 2 - 1 受水槽などの設置位置の例



外部から受水槽等の天井, 底, 又は周壁の保守点検が容易にできるように設ける。したがって, 受水槽室を設け, その中に受水槽等を設置する必要がある。

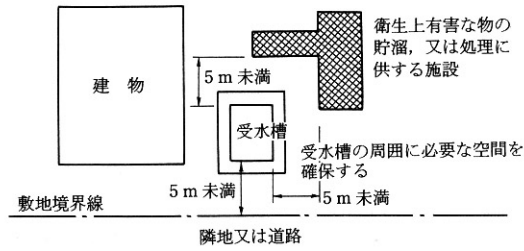


図 2-2 衛生上有害なものの貯溜又は処理に供する施設と受水槽の関係  
(給排水設備技術基準・同解説 2006 年版 (一財) 日本建築センター)

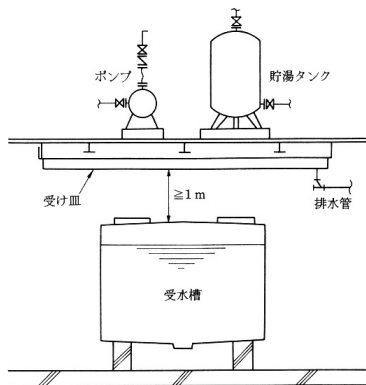


図 2-3 受水槽の上部に機器類を設置した場合の例

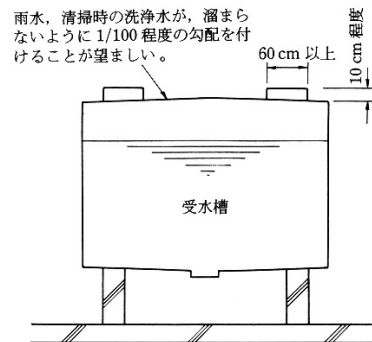


図 2-4 マンホールの取付け

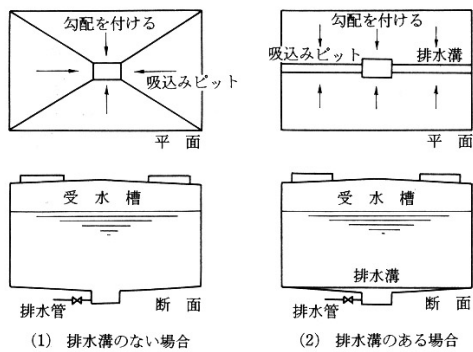


図 2-5  
排水管の取付けの一例  
(給排水設備技術基準・同解説  
2006年版(一財)日本建築センター)

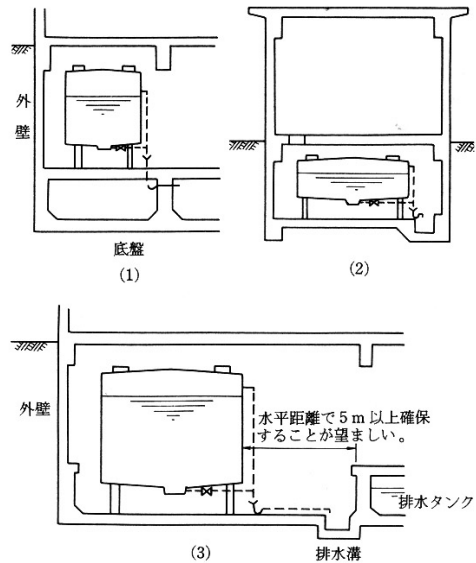


図 2-6  
規定に適合した受水槽の構造例  
(1)、(2)及び(3)のいずれの場合もオーバーフロー管、  
水抜き管、通気装置等を設けなければならない。

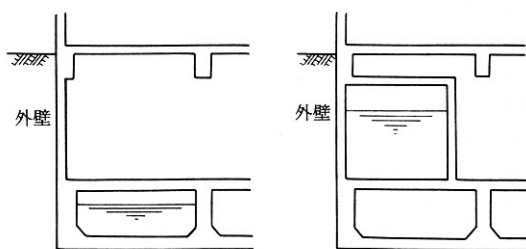


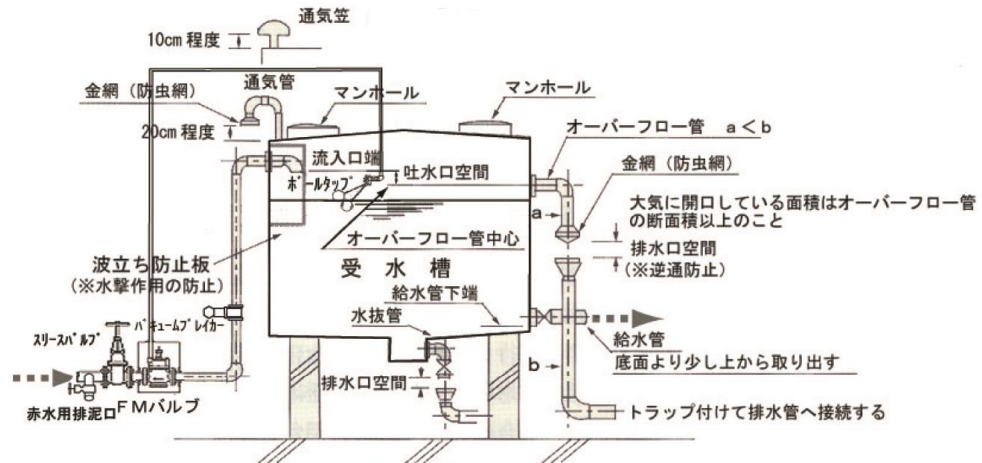
図 2-7 規定に適合しない受水槽の構造例

#### 2.5.4 吐水口空間の確保

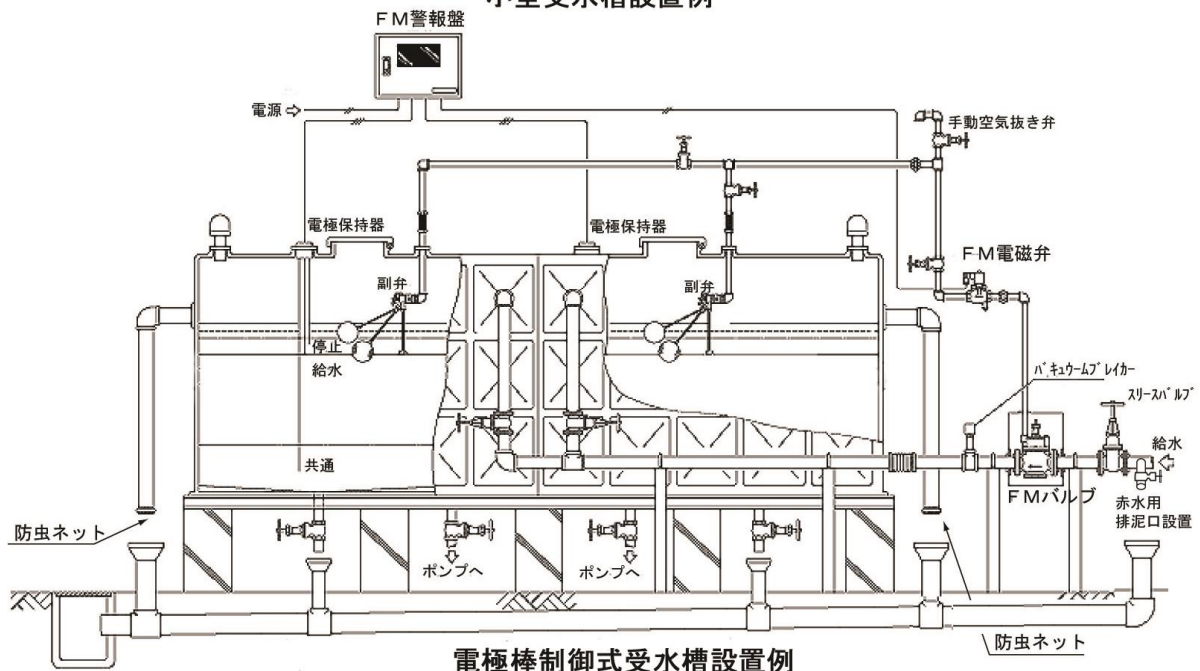
受水槽を設置する上で、もっとも注意すべき点の一つに「吐水口空間の確保」があげられる。オーバーフロー管の中心線と流入口端との空間＝「吐水口空間」は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」第5条に定める数値を十分確保できるよう、流入口及びボールタップの設置位置を検討し施工すること。オーバーフロー部にエルボ等は設置しないこと。

#### 2.5.5 電極棒による貯水量の制御

受水槽の容量は、1日毎に1回転するよう計画されているが、計画水量と実際の使用量とが乖離した場合、水道水が停滞し塩素濃度が減少する恐れがある。また、ボールタップの稼働範囲内(水深の変動は100mm～150mm程度)で受水、停水が繰り返される為、受水槽内の水道水が十分に攪拌しない恐れもある。このため、大規模な受水槽及び季節により使用量に変動が見込まれる場合は、電極棒による制御が望ましい。



小型受水槽設置例



電極棒制御式受水槽設置例



## 2.5.6 高置水槽

高置水槽の構造及び材質は、受水槽に準じるほか、その設備位置は、給水装置が円滑に作動する水圧が得られるような高さにすること。

### <解説>

高置水槽は、外部及び内部の保守点検を容易にできるもので、十分な強度を有し耐水性に富み、かつ水槽内部の水が汚染されないような構造や材質とするほか、次によるものとする。

- ・ 給水用具から高置水槽までの有効高は、使用給水用具の最低作動水圧を確保できる高さとする。
- ・ 高置水槽には、受水槽以下設備以外の配管設備を直接連結してはならない。やむを得ず消火用水の圧送管を高置水槽に連結する場合は、消火用水が圧送時に高置水槽へ逆流するのを防止するため、必ず逆止弁などを取付けること。
- ・ 保守点検が安全、容易にできること（図2-8参照）。

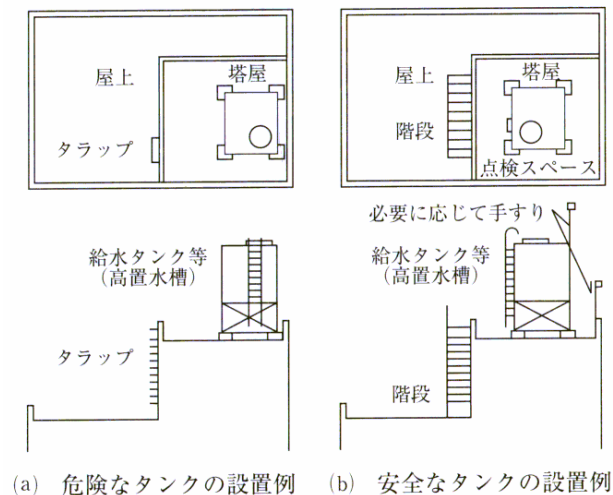


図2-8 高置水槽設置例

(給排水設備技術基準・同解説 2006年版 (一財) 日本建築センター)

- ・ 高置水槽の有効容量は、計画使用水量の1/10程度を標準としているが、建築物の関係から小さくなりがちである。有効容量が著しく小さい場合は、単位時間当たりの揚水量が多くなり、水槽内の水面に大きな動揺を来し、水面自動制御装置によるポンプ運転に支障を与え、またポンプや計装盤などの修理時に断水となる可能性もある。
- ・ 高置水槽の排水管は、高置水槽内の清掃が迅速、かつ容易にできるよう水槽の最低部に設けること（図2-9参照）。

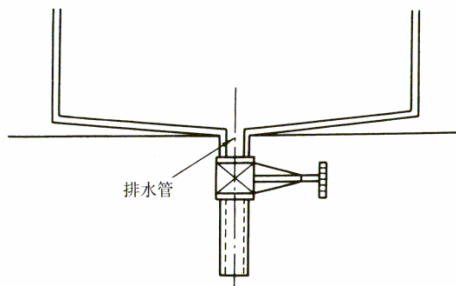


図 2 - 9 高置水槽の排水管

また、水槽内の清掃又は修理時に断水すると、重大な支障を来たすような場合には、水槽を二つに仕切ることが望ましい。

なお、寒冷地においては、凍結防止のため流入、流出の立ち上がり管などは防寒処置を施す。※注：単独での高置水槽設置は認めない。

- 蓄圧式給水タンクは、建築物の屋上に設置される高置水槽の一種で、建築物の付近に及ぼす日照権などの問題から高い位置に水槽を設置できない場合に用いる（図 2 - 1 0 参照）。

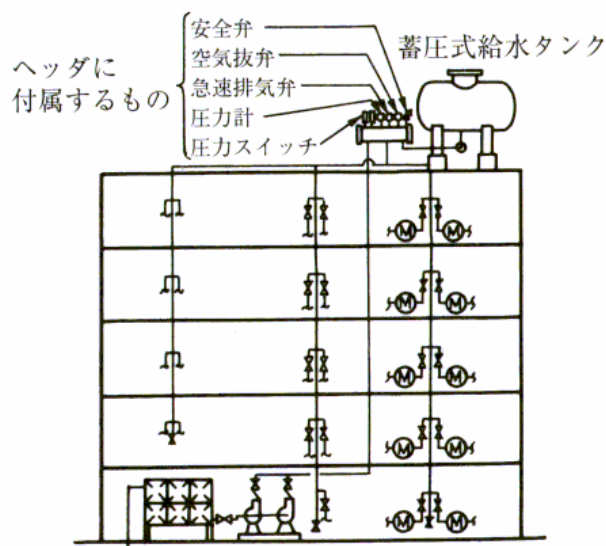


図 2 - 1 0 蓄圧式給水タンク

蓄圧式給水タンクは、鋼板製容器を水室と空気室に分離するよう内部にプチルゴム製のブラダ（袋）を設ける。ブラダ内部は、水室、容器内部とブラダ外部間が空気室になっているものから構成されている。蓄圧給水タンクは、給水ポンプを運転することにより、加圧された水がブラダ内に收容され、このとき空気室の空気も圧縮加圧される構造のタンクである。

### 2.5.7 受水槽以下の設備

#### 1 受水槽ポンプ直送給水方式

高層建築物への給水は、以前から高置水槽方式が多く用いられてきたが、屋上の設置場所、日照、衛生面等の問題を解消するため、近年は、高置水槽を設置しないで受水槽以降にポンプ等を用いて加圧給水する方式が一般的となっている。

主なものは、次のとおりである。

#### (1) 受水槽と加圧ポンプ

受水槽の水をポンプにより直接給水するもので、使用水量、吐出側水圧に応じて、ポンプの運転台数や回転数を自動制御する方式である。

#### (2) 受水槽と圧力タンク

受水槽の水をポンプにより圧力タンク内に蓄え、内部圧力によって水を圧送し給水するもので、ポンプの起動、停止は、圧力タンクの内部圧力又は吐出流量により自動制御する方式である。

### 2 ボールタップの設置上の注意

水圧の高いところで受水槽に給水する場合、満水になると、ボールタップの急激な閉止や満水面が波立つことにより浮き球玉が上下しボールタップが間断なく開閉し、ウォーターハンマーが生じる場合がある。この場合、量水器などの用具又は管路の屈曲部に作用して不測の事故を引起すことがあるので、ウォーターハンマーの防止措置を講ずること。

### 3 配管設備

受水槽以降は給水装置に当たらない（法第3条第8項及び第9項の規定）ため、建築物における配管設備についての技術基準は、建築基準法第36条の規定に基づいて、同法施行令第129条の2の5及び建設省告示1597号の規定が適用される。

配管設備の構造及び材質については、特に次の項目に留意する必要がある。

- (1) 保守点検が容易にできること。
- (2) 管の損傷防止などの措置を講じること。
- (3) 管内の水が汚染されないものであること。

## <解説>

配管設備は、修理、改造等の工事にあたって建築物を壊さないよう隠壁配管を避け、露出配管又はダクト配管にする。

- (1) 給水立て主管から各階への分岐管などの主要分岐管には、分岐点に近接し、かつ操作が容易にできる部分に止水栓を設けること。
- (2) 建築物の壁面などを貫通して配管する場合は、貫通部分に配管スリーブを設けるなど、有効な管の損傷防止の措置を講じること。

また、管の伸縮その他変形により管に損傷が生じるおそれがある場合は、伸縮継手、又は可とう継手を設けるなどの、有効な損傷防止措置を講ずること。

- ・ 管を支持し固定する場合は、吊り金物又は防振ゴムなどを用いて、地震その他振動及び衝撃に対する有効な緩和の措置を講じること。
- ・ 管の凍結、結露、腐食及び電食に対する防護の措置を講じること。

### 2.5.8 水道水を多量に使用する施設の周辺対策

1 一時的に多量の水を使用することを目的とした施設を設置する場合など、当該施設により付近の給水状況に大きな影響が生じるおそれのある場合は、受水槽を設置すること。

なお、受水槽を設置しても、周辺地域の配水管の水圧変化が激しい場合や、受水槽を地下等に設置することにより、付近の給水に支障を及ぼすおそれのある場合は、定流量弁や減圧弁を設置しこれを防止すること。

2 夜間、その他一定の時間に給水する必要がある箇所については、電動弁の設置など所定の時間に開閉できる措置を講ずること。

## 2.6 計画使用水量の決定

1 計画使用水量は、給水管の管径、受水槽容量など給水装置系統の主要緒元を計画する際の基礎となるものであり、建物の用途や面積、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。

計画使用水量の算定にあたっては、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。

(1) 計画使用水量とは、給水装置工事の対象となる給水装置に給水される水量をいい、給水装置の給水管口径決定等の基礎となるものである。

(2) 同時使用水量とは、給水装置工事の対象となる給水装置内に設置されている給水用具の内から、いくつかの給水用具を同時に使用することによってその給水装置を流れる水量をいい、一般的に計画使用水量は同時使用水量から求められる。

(3) 計画使用水量とは、給水装置工事の対象となる給水装置に給水される水量であって、一日当たりのものをいう。

計画1日使用水量は、受水槽式給水の場合の受水槽容量を決定する基礎となるものである。

### <解説>

#### 1 直結式給水の計画使用水量

直結式給水における計画使用水量は、給水用具の同時使用の割合を十分考慮して実態にあった水量を設定することが必要である。この場合は、計画使用水量は同時使用水量から求める。以下に、一般的な同時使用水量の求め方を示す。

##### ① 一戸建等における同時使用水量の算定方法

###### ア 同時に使用する給水用具を設定する方法（表2-3参照）

同時に使用する末端給水用具数だけを表2-3から求め、任意に同時に使用する給水用具を設定し、設定された給水用具の吐出量を合計して同時使用水量を決定する方法がある。使用形態に合わせた設定が可能である。

しかし、使用形態は、種々変動するので、それら全てに対応するためには、同時に使用する給水用具の組合せを数通り変えて計算しなければならない。

このため、同時に使用する給水用具の設定にあたっては、使用頻度の高いもの（台所、洗面所等）を含めるとともに、需要者の意見なども参考に決める必要がある。

ただし、学校や駅の手洗いのように同時使用率の極めて高い場合には、手洗器、小便器、大便器等、その用途ごとに表2-3を適用して合算する。

一般的な給水用具の種類別吐出量は表2-4のとおりである。また、給水用具の種類にかかわらず吐出水量を口径によって一律の水量として扱う方法もある（表2-6）。

表 2 - 3 同時使用率を考慮した給水用具数

総給水用具数	同時に使用する給水用具数	総給水用具数	同時に使用する給水用具数
1	1	11~15	4
2~4	2	16~20	5
5~10	3	21~30	6

表 2 - 4 種類別吐水量とこれに対応する給水用具の口径

用 途	使用水量 (ℓ/min)	対応する給水用具の口径 (mm)	備 考
台所流し	1 2 ~ 4 0	1 3 ~ 2 0	
洗濯流し	1 2 ~ 4 0	1 3 ~ 2 0	
洗面器	8 ~ 1 5	1 3	
浴槽 (和式)	2 0 ~ 4 0	1 3 ~ 2 0	
浴槽 (洋式)	3 0 ~ 6 0	2 0 ~ 2 5	
シャワー	8 ~ 1 5	1 3	
小便器 (洗浄水槽)	1 2 ~ 2 0	1 3	
小便器 (洗浄弁)	1 5 ~ 3 0	1 3	1 回 (4~6 秒) の吐水量 2ℓ~3ℓ
大便器 (洗浄水槽)	1 2 ~ 2 0	1 3	
大便器 (洗浄弁)	7 0 ~ 1 3 0	2 5	1 回 (8~12 秒) の吐水量 13.5ℓ~16.5ℓ
手洗器	5 ~ 1 0	1 3	
消火栓 (小型)	1 3 0 ~ 2 6 0	4 0 ~ 5 0	
散水	1 5 ~ 4 0	1 3 ~ 2 0	
洗車	3 5 ~ 6 5	2 0 ~ 2 5	業務用

表 2-5 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
同時使用水量比	1	1.4	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	2.8	2.9	3.0	3.5	4.0	5.0

イ 標準化した同時使用水量により計算する方法（表 2-5 参照）

給水用具の数と同時使用水量の関係について標準値から求める方法である。

給水装置の全ての給水用具の個々の使用水量を足し合わせた全使用水量を末端給水用具の総数で除したものに、同時使用水量比を乗じて求める。

$$\text{同時使用水量} = \text{末端給水用具の全使用水量} \div \text{末端給水用具数} \times \text{同時使用水量比}$$

ウ 混合水栓を含む場合の使用水量の算出方法

基本的な考えは、給水用具の使用水量と、その同時使用率を考慮した水量により計算を行う。給水量の算定にあたっては、混合水栓の種類と口径を調査し、給水用具使用水量の表（表 2-4）から、該当する用途、口径の水栓使用量の 2 分の 1 を見込み、その給水量とする。

また、出湯量の配分については、混合水栓の用途、口径から、設計基準に記載されている用途別使用水量表からそれぞれの混合水栓の使用水量を拾い出し、その比に従って湯沸器の出湯量を配分することになる。

これで、設計基準のとおり算出すると、総水栓の使用水量が得られたわけであるから、例として、7 箇所の水栓うち、3 箇所の水栓が使用（設計基準においては総水栓数 7 栓に対し同時使用率 3 栓）されるとして、口径の決定をすればよい。

実際の口径の決定方法については、一般家庭の場合は、混合水栓の数と一般水栓数の和を総水栓数と考え、混合水栓の使用水量は、その混合水栓の用途、口径により、設計基準の用途別使用水量の表から拾い出しても差し支えない。

この理由は、混合水栓の使用水量に見合う出湯能力を有する湯沸器を設置すればよいのである。

混合水栓を設置しない小型の瞬間湯沸器についても、1 栓として取扱うものとする。

（計算例）

計算式 同時使用水量 = 給水用具の全使用水量 ÷ 給水用具総数 × 使用水量比

$$84.0\ell/\text{min} \div 7/\text{栓} \times 2.6/\text{水量比} = 31.2\ell/\text{min} \text{ (同時使用水量)}$$

よって、給水栓口径 φ20mm（表 2-6）となる。

表 2-6 給水用具の標準使用水量

給水栓口径 (mm)	13	20	25
標準流量 (ℓ/min)	17	40	65

② 共同住宅等における同時使用水量の算定方法

ア 各戸使用水量と給水戸数の同時使用率による方法

1戸の使用水量については、表2-3又は表2-5を使用した方法で求め、全体の同時使用戸数については、給水戸数と同時使用戸数率（表2-7）により同時使用戸数を定め同時使用水量を決定する方法である。

表2-7 給水戸数と同時使用率

戸数	1～3	4～10	11～20	21～30	31～40	41～60	61～80	81～100
同時使用戸数率 (%)	100	90	80	70	65	60	55	50

イ 戸数から同時使用水量を予測する算定式を用いる方法

$$10戸未満 \quad Q = 42N^{0.33}$$

$$10戸以上600戸未満 \quad Q = 19N^{0.67}$$

式中 Q：同時使用水量 (ℓ/min)

N：戸数

ウ 居住人数から同時使用水量を予測する方法

$$1 \sim 30 (人) \quad Q = 26P^{0.36}$$

$$31 \sim 200 (人) \quad Q = 13P^{0.56}$$

式中 Q：同時使用水量 (ℓ/min)

P：人数 (人)

③ 一定規模以上の給水用具を有する事務所ビル等における同時使用水量の算定方法

ア 給水用具給水負荷単位による方法（表2-8、図2-11）

給水用具給水負荷単位とは、末端給水用具の種類による使用頻度、使用時間及び多数の給水用具の同時使用を考慮した負荷率を見込んで、給水流量を単位化したものである。

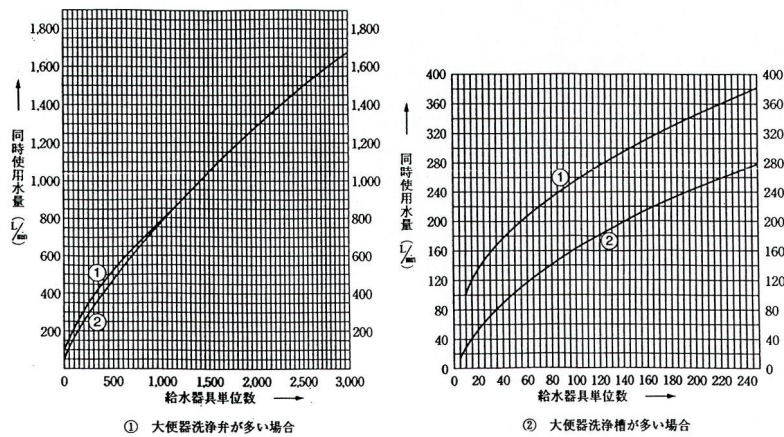
同時使用水量の算出は、表2-8の各種給水用具の給水用具給水負荷単位に給水用具数を乗じたものを累計し、図2-11の同時使用水量図を利用し求める方法である。



表 2 - 8 給水用具給水負荷単位表

「空気調和・衛生工学便覧第 14 版」(空気調和・衛生工学会)より抜粋

給水用具		給水用具給水負荷単位		備 考
		個人用	公共用 事業用	
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	〃	0.5	1	
浴 槽	〃	2	4	
シャワー	混合栓	2	4	
台所流し	水栓	3	—	
料理流し	〃	2	4	
食器洗流し	〃	—	5	
掃除用流し	〃	3	4	



「空気調和・衛生工学便覧第 14 版」(空気調和・衛生工学会)より抜粋

図 2 - 1 1 同時使用水量図

## 2 直結増圧式給水の計画使用水量

直結増圧式給水を行うにあたっては、同時使用水量を適正にすることは、適切な配管口径の決定及び直圧加圧型ポンプユニットの適正容量の決定に不可欠である。これを誤ると、過大な設備の導入、エネルギー利用の非効率化、給水不足の発生等が起こることがある。

同時使用水量の算定にあたっては、

- (1) 末端給水用具種別吐水量とその同時使用率を考慮した方法（表2-3～表2-6）
- (2) 居住人員から同時使用水量を予測する算式を用いる方法
- (3) 空気調和・衛生工学便覧を参考にする方法（表2-8）

等があり、各種算定方法の特徴を熟知した上で、使用実態に応じた方法を選択すること。

## 3 受水槽式給水の計画使用水量

受水槽式給水における受水槽への給水量は、受水槽の容量と使用水量の時間的変化を考慮して定める。

一般に受水槽への単位時間当たり給水量は、1日当たりの計画使用水量を使用時間で除した水量とする。

計画一日使用水量は、建物種別単位給水量・使用時間・人員表（表2-9）を参考にするとともに、当該施設の規模と内容、給水区域内における他の使用実態等を考慮して設定する。

計画一日使用水量の算出には次の方法がある。

- (1) 使用人員から算出する場合  
1人1日当たりの使用水量（表2-9） × 使用人員
- (2) 使用人員が把握できない場合  
単位床面積当たり使用水量（表2-9） × 延床面積
- (3) その他  
使用実績等による積算

表2-9建物種別単位給水量・使用時間・人員表は、参考資料として記載したもので、この表にない業態等については、使用実態及び類似した業態等の使用水量実績を調査して算出する必要がある。

また、実績資料等がない場合でも、例えば用途別及び使用給水用具ごとに使用水量を積み上げる算出方法もある。

なお、受水槽容量は、計画一日使用水量の4/10～6/10程度が標準である。

表 2 - 9 建物種類別単位給水量・使用時間・人員表

「空気調和・衛生工学便覧第 14 版」(空気調和・衛生工学会)より抜粋

建 物 種 類	単 位 給 水 量 (1日当たり)	使 用 時 間 h/日	注 記	有 効 面 積 当 たり の 人 員 等	備 考
戸建て住宅 共同住宅等 独身寮	200～400ℓ/人 200～350ℓ/人 400～600ℓ/人	10 15 10	居住者1人当たり 居住者1人当たり 居住者1人当たり	0.16人/㎡ 0.16人/㎡	
官公庁・事務所	60～100ℓ/人	9	在勤者1人当たり	0.2人/㎡	男子500/人、女子1000/人、社員食堂・テナントなどは、別途加算
工場	60～100ℓ/人	操業時間 +1	在勤者1人当たり	座作業 0.3人/㎡ 立作業 0.1人/㎡	男子500/人、女子1000/人、社員食堂・シャワー等は、別途加算
総合病院	1500～3500ℓ/床 30～60ℓ/㎡	16	延べ面積1㎡当たり		設備内容等により詳細に検討する
ホテル全体 ホテル客室部	500～6000ℓ/床 350～450ℓ/床	12 12			同上 客室部のみ
保養所	500～800ℓ/人	10			
喫茶店 飲食店 社員食堂 給食センター	20～35ℓ/客 55～130ℓ/店舗㎡ 55～130ℓ/客 110～530ℓ/店舗㎡ 25～50ℓ/食 80～140ℓ/食堂㎡ 20～30ℓ/食	10 10 10 10		店舗面積には 厨房面積を含む 同上 同上	厨房で使用される水量のみ 便所洗浄水等は別途加算 同上 定性的には、軽食・そば・和食・洋食・中華の順に多い 同上 同上
デパート・スーパーマーケット	15～30ℓ/㎡	10	延べ面積1㎡当たり		従業員分・空調用水を含む
小・中・普通高等学校 大学講義棟	70～100ℓ/人 2～4ℓ/㎡	9 9	(生徒+職員)1人当たり 延べ面積1㎡当たり		教師・従業員分を含む。プール用水(40～100ℓ/人)は別途加算 実験・研究用水は別途加算

建 物 種 類	単位給水量 (1日当たり)	使用 時間 h/日	注 記	有効面積当 たりの人員 など	備 考
劇場・映画館	25~40ℓ/m <sup>2</sup> 0.2~0.3ℓ/人	14	延べ面積1m <sup>2</sup> 当たり 入場者1人当たり		従業員分・空調用水を含む
ターミナル駅	10ℓ/1000人	16	乗降客1,000人当たり		列車給水・洗車用水は別途 加算
普通 駅	3ℓ/1000人	16	乗降客1,000人当たり		従業員分・多少のテナント 分を含む
寺院・教会	10ℓ/人	2	参会者1人当たり		常住者・常勤者分は別途加 算
図 書 館	25ℓ/人	6	閲覧者1人当たり	0.4人/m <sup>2</sup>	常勤者分は別途加算

※注

- 1) 単位給水量は設計対象給水量であり、年間1日平均給水量ではない。
- 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。
- 3) 数多くの文献を参考にして表作成者の判断により作成。

4 受水槽の有効容量

- (1) 受水槽の有効容量は、一日最大使用水量の4/10~6/10を基準とし、使用形態等考慮し決定すること。  
また、受水槽と高置水槽の有効容量を合わせた容量とする。  
ただし、配水管等の水圧に著しく影響をおよぼすおそれのある場合及び一日最大使用水量が過大で浄水場、配水池、また、付近の給水に影響のであるおそれがある時は夜間給水とし、一日最大使用水量以上に相当する受水槽を設置し、流入時間及び流入量を制限する。
- (2) 高置水槽の有効容量は、一日最大使用水量の1/10以上とする。

<補足>

- ・ 工場等においては、水の必要性及び使用時間等を考慮し断水時等にも支障がないように有効容量の算出を行うこと。  
有効容量とは、高水位と低水位の間である。  
高水位とは、受水槽上端から0.3m以上かつオーバーフロー管より下側であり、低水位とは、受水槽下端から0.15m以上かつ流水管の上端以上である。
- ・ 夜間給水の場合は、受水槽への流入時間について、原則として22時から翌日6時までとし、封印ができ停電の影響を受けないタイマーを設置すること。ただし、流入時間とタイマーの管理については、管理者と協議をおこなうこと。
- ・ 季節により使用水量の変動が大きい施設（スポーツ施設、学校等）で、管理棟等の職員に給水するのみの場合は、水質保全のため受水槽を2槽式に区分するか、水位の設定変更ができる構造とすることが望ましい。

## 2.7 給水管口径等の決定

### 2.7.1 本管の口径について

計画地周辺に本管がある場合、その本管が分岐可能か判断しなければならない。

参考に表 2-10 管径均等表を示す。あくまでも参考として提示したものであり、水圧等を保証するものではないが、この表で確認した件数以上に分岐されている場合は、別途、協議を必要とする。

表 2-10 管径均等表

主管口径 (mm)	分岐管又は給水用具の口径 (mm)								
	13	20	25	30	40	50	75	100	150
13	1.00								
20	2.93	1.00							
25	5.12	1.74	1.00						
30	8.08	2.75	1.57	1.00					
40	16.60	5.65	3.23	2.05	1.00				
50	29.01	9.88	5.65	3.58	1.74	1.00			
75	79.94	27.23	15.58	9.88	4.81	2.75	1.00		
100	164.11	55.90	32.00	20.28	9.88	5.65	2.05	1.00	
150	452.24	154.04	88.18	55.90	27.23	15.58	5.65	2.75	1.00

(注) 上記管径均等表は、管長・水圧及び摩擦係数が同一のときに次式により算出したものである。

※少数点2位未満切り捨て

$$N = (D/d)^{2.5}$$

N: 小管の数 (均等管径)

## 2.7.2 給水管の口径決定

給水管の口径は、本管の分岐位置の年間最小動水圧で、使用水量を十分供給できる大きさとし、かつ、著しく過大でないものとする。

- 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。
- 2 水理計算に当たっては、計画条件に基づき、損失水頭、管口径、量水器口径等を算出すること。
- 3 量水器口径は、計画使用水量に基づき、管理者が使用する量水器の使用流量基準の範囲内で決定すること。
- 4 給水管の口径を損失水頭の軽減、水撃圧の緩衝等の目的から、量水器口径よりも配管を増径する場合は1段階までとし、末端の吐出口は量水器口径以下とすること。

### <解説>

- ・ 給水管の口径は、管理者の定める配水管の水圧において、計画使用水量を十分供給できるもので、かつ経済性も考慮した合理的な大きさにすることが必要である。

給水用具の立ち上がり高さや計画使用水量に対する総損失水頭を加えたものが、配水管の水圧の水頭以下になるよう計算によって定める（図2-12参照）。

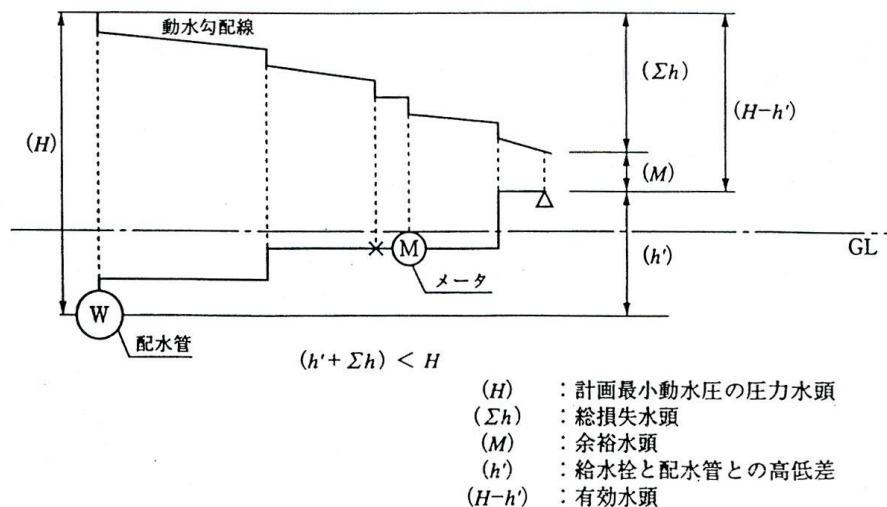


図2-12 動水勾配線図

ただし、将来の使用水量の増加、配水管の水圧変動等を考慮して、ある程度の余裕水頭を確保しておく必要がある。

なお、最低作動水圧を必要とする給水用具がある場合は、給水用具の取付部において3~5m程度の水頭を確保し、また先止め式瞬間湯沸かし器で給湯管路が長い場合は、給湯水栓やシャワーなどにおいて所要水量を確保することが必要である。

さらに、給水管内の流速は、過大にならないように配慮することが必要である（空気調和・衛

生工学会では、2.0m/sec 以下としている)。

口径の決定手順は、図 2-13 のとおり、まず給水用具の所要水量を仮定し、次に同時に使用する給水管用具を設定し、管路の各区間に流れる流量を求める。

次に口径を仮定し、その口径で給水装置全体の所要水頭が、配水管の水圧以下であるかを確認、満たされている場合はそれを求める口径とする。

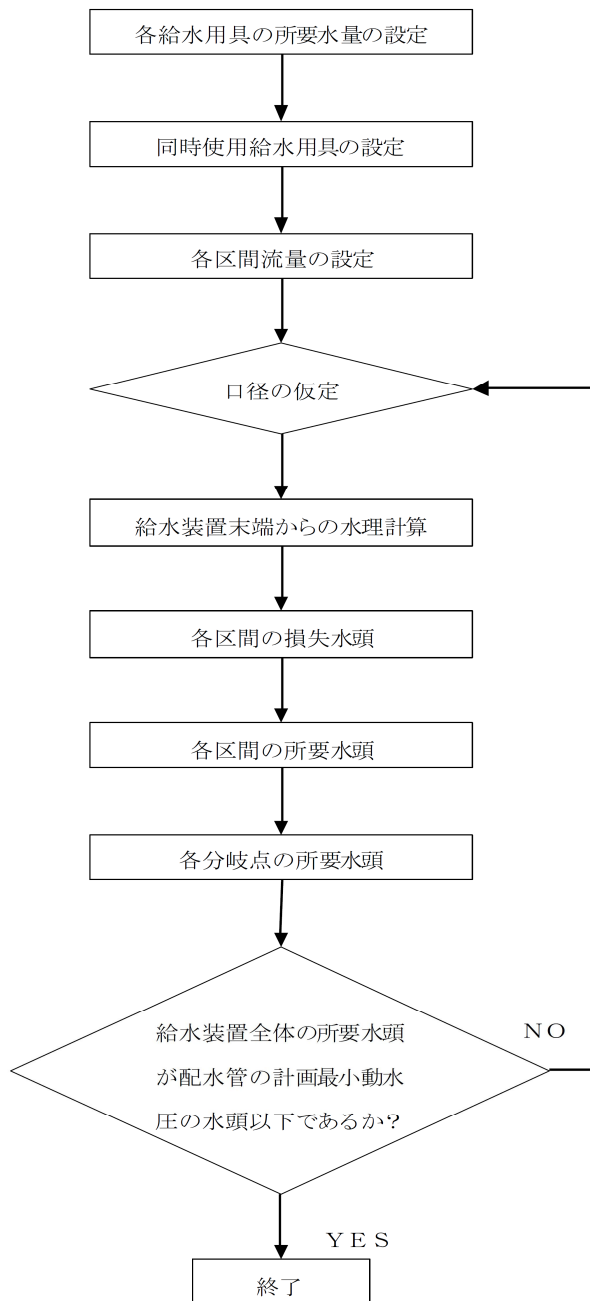


図 2-13 口径決定の手順

給水管の口径が決まれば、次に量水器を選定する。量水器については、口径ごとに適正流量範囲、瞬時使用の許容流量があり、口径決定の要因となる。選定にあたっては、計画使用水量の最小、常用、最大流量等の使用実態を確実に把握して決定する。

### 2.7.3 量水器口径の決定

量水器口径の選定にあたっては、給水方式及び計画使用水量等その使用実態に適合した量水器を選定して使用すること。

#### <解説>

- ・一般住宅（直結式給水）の量水器口径

上下水道部では、口径決定表を作成し、簡易に量水器の口径を算出できるようにした。そこで、一般住宅における量水器の口径は、原則として水栓数により表 2-11 から選定する。しかし、一般住宅以外や、水栓数による制限に馴染まないような利用方法をする場合は、主任技術者が水理計算を行い必要な給水管口径等の決定することとなる。

表 2-11 口径決定表（一般住宅）

水栓数	量水器の口径
1～6	13mm
7～13	20mm
14～18	25mm
19～23	30mm



## 2.7.4 損失水頭

損失水頭には、管の流入、流出口における損失水頭、管の摩擦による損失水頭、量水器、給水用具類による損失水頭、管の曲がり、分岐、断面変化による損失水頭等がある。

これらのうち主なものは、管の摩擦損失水頭、量水器及び給水用具類による損失水頭で、その他のものは計算上省略しても影響は少ない。

### <解説>

#### 1 給水管の摩擦損失水頭

給水管の摩擦損失水頭の計算は、口径φ50mm以下の場合はウエストン(Weston)公式により、口径φ75mm以上については、ヘーゼン・ウィリアムス(Hazen・Williams)公式による。

- ・ウエストン公式(口径φ50mm以下の場合)

$$h = \{0.0126 + (0.01739 - 0.1087 \times D) / V^{0.5}\} \times (L/D) \times (V^2/2g)$$

$$I = h/L \times 1000$$

$$Q = \pi D^2/4 \times V$$

式中 h : 管の摩擦損失水頭 (m)、 D : 管の実内径 (m)  
 V : 管内の平均流速 (m/sec) L : 管の長さ (m)  
 g : 重力の加速度 (9.8m/sec<sup>2</sup>) I : 動水勾配 (‰)  
 Q : 流量 (m<sup>3</sup>/sec)

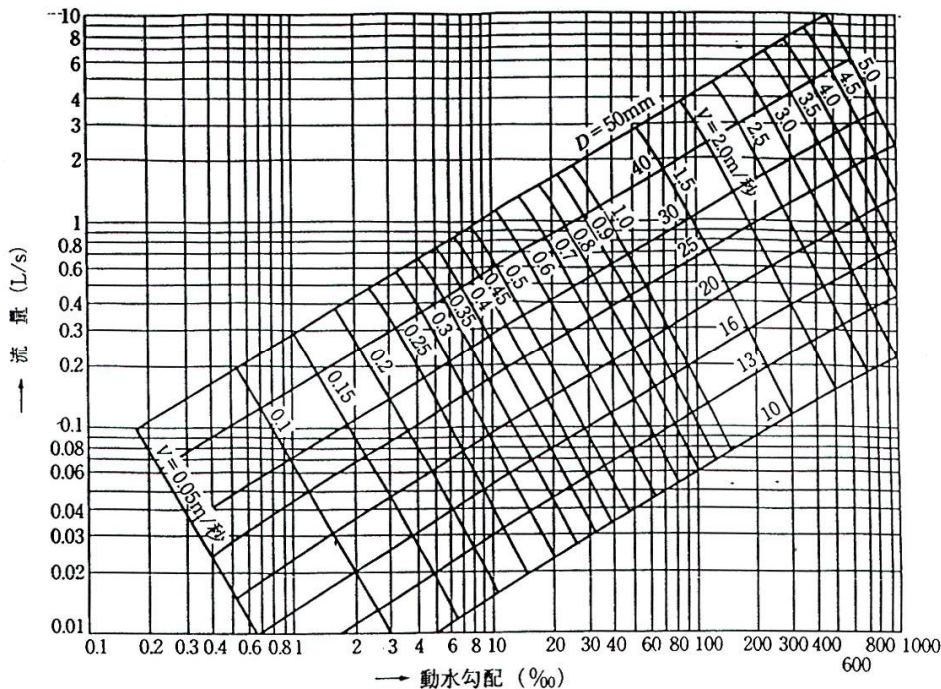


図2-14 ウエストン公式流量図(口径φ50mm以下)

- ・ヘーゼン・ウィリアムス公式(口径φ75mm以上の場合)

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

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

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

式中 h : 管の摩擦損失水頭 (m) D : 管の実内径 (m)

Q : 流量 (m<sup>3</sup>/sec)

L : 管の長さ (m)

V : 管内の平均流速 (m/sec)    I : 動水勾配 (‰)

C : 流速係数 管路の流速係数の数値は、管内面の管内面の粗度と管路中の屈曲、分岐部等の数及び通数年数により異なるが、一般に、新管を使用する設計においては、屈曲部損失等を含んだ管路全体として110、直線部のみの場合は、130が適当である。

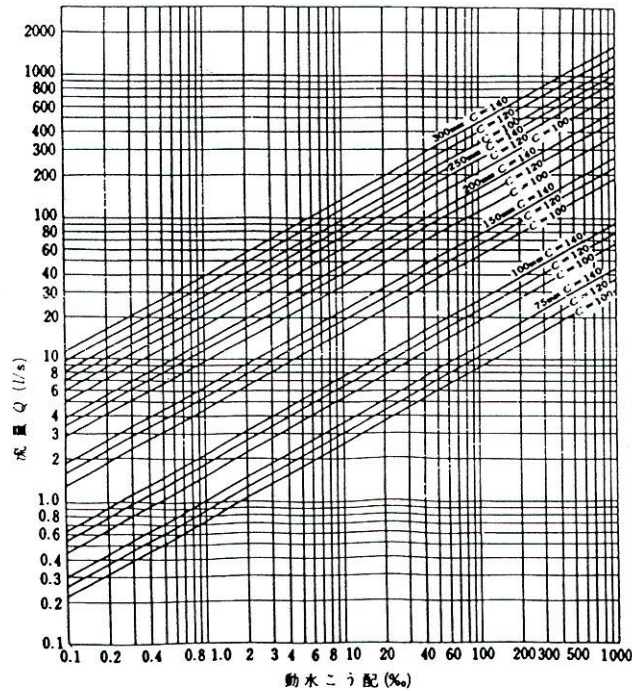


図2-15 ヘーゼン・ウィリアムス公式流量図 (口径φ75mm以上)

## 2 各種給水用具による損失、管継手部による損失水頭

水栓類 (図2-16)、量水器 (図2-17、図2-18)、管継手部 (図2-19、-20) による水量と損失水頭の関係 (実験値) は、各図の通りである。

なお、これらの図に示していない給水用具類の損失水頭は、製造会社の資料などを参考にして決める必要がある。

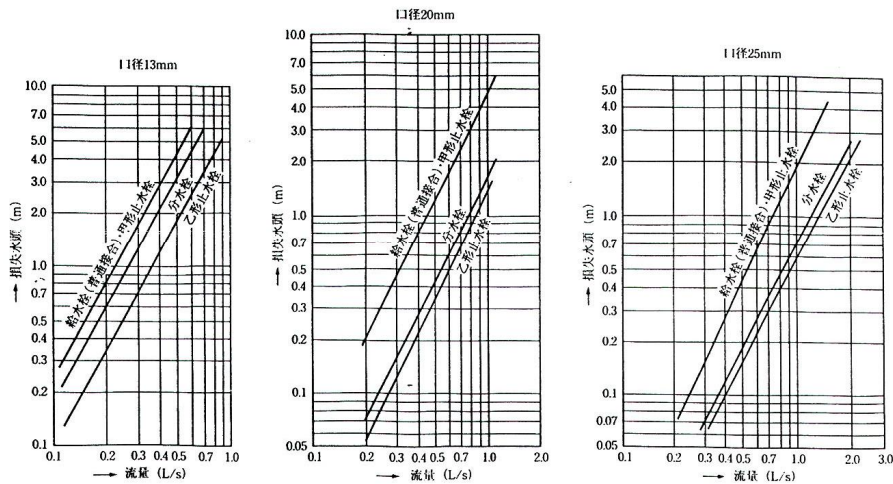


図2-16 水栓類損失水頭例 (給水栓、止水栓、分水栓)

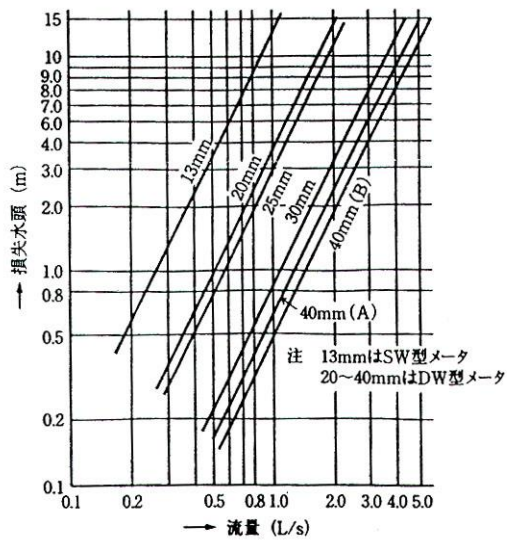


図 2 - 1 7 量水器の損失水頭例

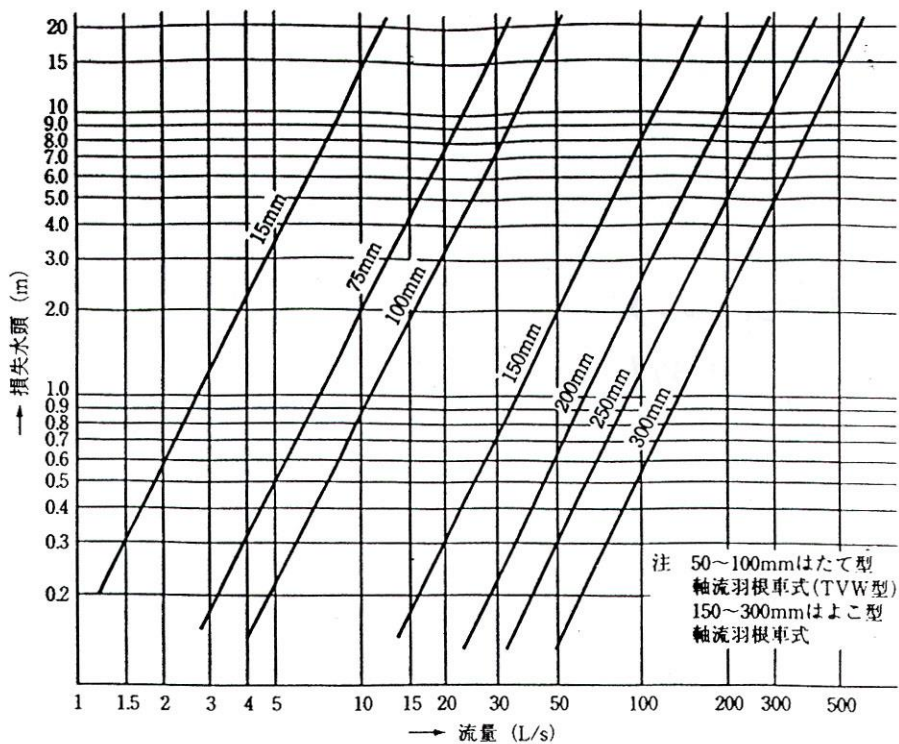


図 2 - 1 8 大口径量水器の損失水頭例

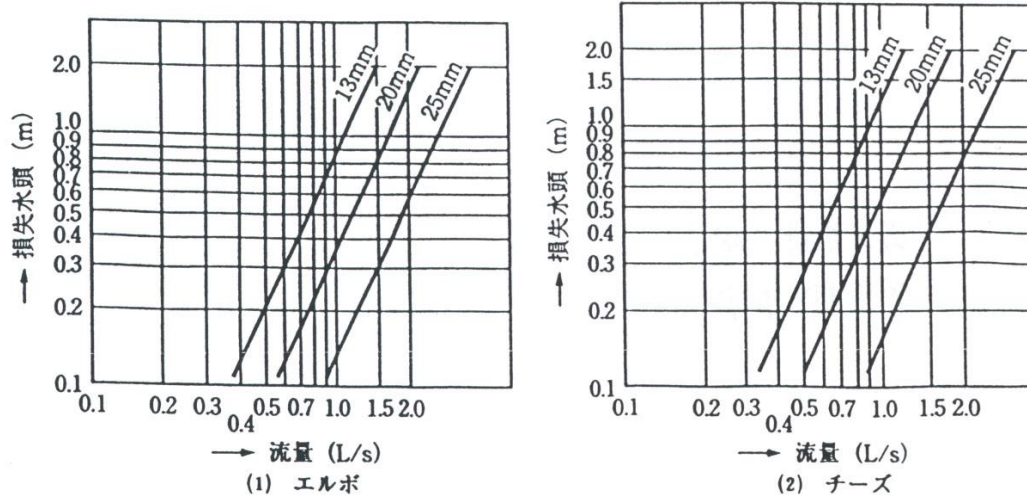


図 2-19、-20 管継手部による損失水頭例

## 2.8 負圧破壊装置（大気圧式バキュームブレーカ）、ウォーターハンマー防止器の設置

近年の給水用具の進歩は著しく、洗浄弁内蔵型大便器（タンクレストイレ）やシングルレバー湯水混合水栓のキッチン、ハンドシャワー付き湯水混合水栓等、負圧破壊装置や逆止弁を内蔵した給水用具が製品化されている。維持管理の観点からは、これらの装置を定期的に点検し交換することが望ましいが、実際は、構造上給水用具と一体をなしているため困難な状況と言える。

このため、設計段階から、これらの給水用具の手前に負圧破壊装置や逆止弁の設置を検討する必要がある。

また、水道水を一時的に貯留する用具（太陽熱温水器、2階部の追焚方式のお風呂等）についても、負圧破壊装置や逆止弁の設置を検討する必要がある。

なお、シングルレバー方式の水栓については、水の流れが急変するため、ウォーターハンマーの要因のひとつと考えられている。このため、シングルレバー水栓を使用し、H I V P管を宅内配管として使用する場合は、設計段階からウォーターハンマー防止器の設置を検討すること。

## 2.9 輻輳管の抑制

道路に縦断的に布設する給水管については、原則として口径 $\phi$ 50 mm以上とする。

また、維持管理を容易にし、漏水リスクの軽減等経済的、合理的な施設運用を図るため、縦断的に布設する給水管は、1路線につき1本とし、複数の縦断埋設は認めないものとする。詳細については、管理者と協議すること。

なお、布設した口径 $\phi$ 50 mm以上の給水管については、市に無償譲渡するものとする。

### <解説>

道路に縦断的に布設する給水管を口径 $\phi$ 50 mm以上とすることにより、今後想定される新規需要に対応できることとなる。

また、市に無償譲渡することにより、今後、新規需要者が承諾書をもらうなどの事務作業の軽減につながる。

## 第三章 給水装置の構造及び材質

### 3.1 構造及び材質

給水装置の構造及び材質は、給水装置からの水の汚染を防止する等の観点から、法及び施行令に定める基準に適合するものでなければならない。

#### <解説>

給水装置の構造及び材質についての法令等の規定は、次のとおりである。

- 1 法第16条 給水装置の構造及び材質
- 2 施行令第6条 給水装置の構造及び材質の基準
- 3 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（全条）
- 4 施行規程第6条 給水管及び給水用具の指定

#### 3.1.1 給水装置

給水装置の施工条件を以下に示す。

- 1 給水装置は、水圧、土圧及びその他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ水の汚染や漏れるおそれがないこと。
- 2 給水装置の構造、材質及び配管方法は、地震時の変位にも対応できることが望ましい。
- 3 給水管の口径は、その用途の所要水量及び同時使用率を考慮して、当該給水装置による水道水の使用量に比し、著しく過大でない範囲で定め、かつ、分岐しようとする配水管等に著しく影響を与えないこと。
- 4 給水装置には、凍結、浸食、汚染等を防止するための適切な措置を講じること。
- 5 建物の主配管経路は、原則として構造物の下を避けること等により、漏水時の修理などの維持管理が容易に行えるようにしなければならない。
- 6 給水装置には、配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプを直接連結してはならない。
- 7 給水装置は、当該給水装置以外の水管その他設備に直接連結してはならない。
- 8 別個の量水器で計量されている給水装置は、相互連絡してはならない。
- 9 給水装置には必要に応じ逆流防止、ウォーターハンマー防止及び停滞水を生じないような危険防止の措置を講じること。
- 10 給水管中に空気が停滞する恐れがある場所には、排気装置を設けること。

#### 3.1.2 給水装置の材料及び給水用具

##### 1 材料及び給水用具

給水装置に使用する材料及び給水用具は、法第16条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合しなければならない。ただし、配水管の分岐部より量水器までの材料及び給水用具は給水条例第9条で指定することができることとされており、使用できる材料及び給水用具等は表3-1に記載する。

##### 2 構造及び材質の基準

法第16条及び施行令第6条に基づく、給水装置の構造及び材質基準の技術的細目に関する省

令（平成9年厚生労働省令第14号）の主な内容を以下に示す。

- ・耐圧に関する基準
  - ① 給水装置に1.75MPaの静水圧を1分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他の異常が認められないこと。
  - ② 給水管や継手の構造及び材質に応じた適切な接合が行われていること。
- ・浸出等に関する基準
  - ① 給水管や止水栓等からの金属等の浸出が一定値以下であること。
  - ② 水が停滞しない構造となっていること。
- ・水撃限界に関する基準

水栓等の急閉止により、1.5MPaを越える著しい水撃圧が発生しない又は水撃防止器を設置すること。
- ・防食に関する基準
  - ① 逆止弁等は、3kPa及び1.5MPaの静水圧を1分間加えたときに、水漏れ、変形、破損等の異常を生じないこと。
  - ② 水が逆流するおそれがある場所に設置されている給水装置は、逆止弁を設置する又は水受け部との間に一定の空間を確保すること。
- ・耐寒に関する基準

10万回の開閉操作を繰り返し、かつ-20±2℃の温度で1時間保持した後通水したとき、当該給水装置に係る耐圧性能、水撃限界性能、逆流防止性能及び負圧破壊性能を有すること。
- ・耐久に関する基準

弁類は、耐久性試験により10万回の開閉操作を繰り返した後、当該給水装置に係る耐圧装置に係る耐圧性能、水撃限界性能、逆流防止性能及び負圧破壊性能を有すること。

### 3.2 基準適合品使用の原則

給水装置は、施行令（第6条）の構造及び材質の基準のうち、該当する性能を満たしたものでなければならない。基準適合品の確認は、製品ごとに異なることから、それぞれあった方法で行うこと。

ただし、量水器上流側（一次側）で使用する給水装置については、災害時等による給水装置の復旧を、迅速かつ適切に行えるようするために、管理者が型式承認したものを使用すること。

#### <解説>

給水管には、多種多様なものがあるが、その選定にあたっては、埋設環境、水質条件を考慮し使用することが必要である。また、継手は、地域条件により求められる性能が異なるため、適用範囲を確認のうえ使用することが必要である。

給水管及び継手を使用する際には、省令で定めた性能基準に適合しているか確認しなければならない。基準適合品は、以下のように分類される。

##### (1) 適合が明確な製品（特別認証品）

適合が明確な製品とは、国や公の機関の製品〔日本産業規格（JIS規格）、日本水道協会規格（JWWA規格）等〕である。この場合は、それぞれの規格適合マーク（JISマーク、JWWAマーク等）により確認する。

(2) 第三者認証品

第三者認証品とは、「施行令第6条第2項」で規定された基準を満たすことを第三者認証機関が認証した製品である。この場合は、第三者認証機関の認証マークにより確認する。

(3) 自社で基準適合を証明する製品（自己認証品）

自社で基準適合を証明する製品とは、第三者認証機関の認証行為を受けず、製造業者や使用者等自らが「施行令第6条第2項」の給水管及び給水用具の性能基準を満たしていることを確認した製品である。

この場合、給水装置工事主任技術者は、製造業者や使用者等からの性能基準に適合していることを証明するデータを提出させるか、性能試験に立会う等の方法により確実に性能基準を満たしているかどうか確認しなければならない。

一方、量水器上流側については、構造、材質基準に基づく給水装置の使用規制とは異なり、漏水時、災害時等の緊急工事を円滑かつ効率的に行うために、水道水の供給を受ける者との契約内容として供給規定に位置づけられるものであるから、管理者が型式承認したものを使用すること。

(2)の第三者証明機関として：

- ア. (公社) 日本水道協会 (JWWA)
  - イ. (一財) 日本ガス機器検査協会 (JIA)
  - ウ. (一財) 日本燃焼機器検査協会 (JHIA)
  - エ. (一財) 電気安全環境研究所 (JET)
- 以上の4機関が業務を実施している。

日本水道協会及び各第三者認証機関の認証マークは以下のとおりである。



第三者認証機関の認証マーク

(公財) 給水工事技術振興財団：改定 給水装置工事技術指針 本編 P302 より

※ 給水装置工事主任技術者は、使用する給水装置材料（給水管及び給水用具）について、日本産業規格（JIS規格）、日本水道協会規格（JWWA規格）、第三者認証品又は自己認証品であることを確認すること。

### 3.3 給水管及び給水用具の指定（給水条例第9条）

管理者は、災害等による給水装置の損傷を防止するとともに、給水装置の損傷の復旧を迅速かつ適切に行えるようにするために必要があると認めるときは、配水管への取付け口から量水器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。

#### <解説>

上下水道部では、配水管等から量水器までの給水材料を指定している（表3-1）。

また、本管の管種によって使用可能な管種を限定します（表3-2）。

指定の管材料を必ず使用すること。

表3-1 配水管等から量水器までの給水材料を指定

種別	使用材料	規格		使用可能口径		備考	
		名称・仕様	規格引用番号等	道路	民地		
給水管	合成樹脂管	ポリエチレン2層管(PE)	JIS K 6762	13mm～50mm		・分岐箇所から乙止水栓までを指定する。	
		高密度ポリエチレン管(HPPE)	JWWA K 144	50mm～150mm		・継断管及び分岐箇所から乙止水栓までを指定する。	
		自己認証品及び第三者認証機関による認証品(ただしEF継手)		20mm～40mm (JIS外径) (SDR11)		・融着ができない場合は、管理者と協議する。 ・150mmを超える場合は、管理者と協議する。	
継手類	合成樹脂管用	ポリエチレン2層管金属継手	JWWA B 116	13mm～50mm		・WSA※1規格又は同等品。	
		高密度ポリエチレン管継手(EF継手)	JWWA K 145	50mm～150mm		・融着ができない場合は、管理者と協議する。	
		自己認証品及び第三者認証機関による認証品		20mm～40mm (JIS外径)			
	特殊継手類	フレキシブル継手	自己認証品及び第三者認証機関による認証品	25mm～50mm		・製造業者指定範囲内の曲げ半径で施工すること。	
栓類及び栓籠	止水栓	乙止水栓(ボール式)	砲金製	JWWA B 108	適用なし	13mm～25mm	・認証有し検査合格した製品
		ソフトシール仕切弁(30mm～50mm) (離脱防止型 角型ハンドル式)	砲金製 FCD製	JWWA B 120	30mm～50mm		・専用住宅敷地内に設置するφ30の止水栓は、乙止水栓(ボール式)を使用することができる。長屋住宅・共同住宅・事務所等は不可
	止水栓籠(民地内)13mm～25mm	樹脂製	JWWA K 147	適用なし	13mm～25mm		・認証有し検査合格した製品
		FCD製 レジンコンクリート製	JWWA K 147	適用なし	30mm～50mm		・専用住宅敷地内に設置するφ30の止水栓籠には、強化樹脂製の止水栓籠を使用することができる。長屋住宅・共同住宅・事務所等は不可
		FCD製	JWWA K 147	25mm	適用なし		
		FCD製 レジンコンクリート製	JWWA K 147	30mm～50mm	適用なし		
		砲金製		適用なし	13mm～40mm		・認証有し検査合格した製品
丙止水栓(レバー式) (逆止弁、伸縮付)	砲金製		適用なし	13mm～40mm		・認証有し検査合格した製品	



種別	使用材料	規格		使用可能口径		備考	
		名称・仕様	規格引用番号等	道路	民地		
	分水栓	サドル分水栓 (ボール式)	砲金製 FCD製	JWWA B 117	分岐口径25mm～50mm		・本管管種がHPPE時に使用する。 ・融着ができない場合は、 管理者と協議する。
		EFプラグ付サドル	樹脂製	自己認証品及び第三者認証機関による認証品	分岐口径25mm～50mm		
		EFサドル付分水栓	砲金製 樹脂製	自己認証品及び第三者認証機関による認証品	分岐口径25mm～50mm		
弁類及び弁室	消火栓	地下式消火栓 (単口又は双口) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (副弁無し 2種(7.5K)左開き)	FCD製	JWWA B 103	75mm～100mm		
		空気弁付消火栓 (多排形) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (副弁なし 2種(7.5K)左開き)	FCD製		75mm		
	仕切弁	ソフトシール仕切弁 (リング) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (内ネジ式 3種(10K)左開き)	FCD製	JWWA B 120	75mm～150mm		
	不断水仕切弁	ソフトシール仕切弁付き 不断水割T字管	FCD製		分岐口径75mm～150mm		
	補修弁	補修弁 (ボール式) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (レバー式 2種(7.5K))	FCD製	JWWA B 126	75mm～100mm		
	空気弁	急排空気弁 (フランジ形) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (副弁付き 2種(7.5K))	FCD製	JIS B 2063	13mm～25mm		
		急排空気弁 (フランジ形) (内外面 エポキシ樹脂粉体塗装) (副弁無し 2種(7.5K))			75mm～150mm		
	空気弁室	空気弁室鉄蓋 外径600mm (T-25ガタツキ防止型・管理No.キャップ付き)	蓋枠FCD製	JWWA B 132 市指定品※2			
		空気弁室 内径600mm (調整用無収縮モルタル・ボルトナット付き)	レジンコンクリート製	JWWA K 148			
	仕切弁室 排泥弁室	仕切弁室鉄蓋、排泥弁室鉄蓋 外径250mm (T-25ガタツキ防止型・年号キャップ、 口径キャップ付き)	蓋枠FCD製	JWWA B 110 市指定品※2			・市マーク入り ・仕切弁用:青色 ・排泥弁用:黄色
		仕切弁室、排泥弁室 内径250mm	レジンコンクリート製	JWWA K 148			
	消火栓室	消火栓室鉄蓋(丸形) 外径600mm (T-25ガタツキ防止型・管理No.キャップ付き)	蓋枠FCD製	JWWA B 132 市指定品※2			
消火栓室 内径600mm (調整用無収縮モルタル・ボルトナット付き)		レジンコンクリート製	JWWA K 148				
量水器 量水器	小口径、中口径量水器(13mm～40mm)	樹脂製 FCD製	13・20・25・30・40用 (本体:樹脂製) (蓋:樹脂製又はFCD製)	適用なし	13mm～40mm	・埋設用 ・市マーク入り	
	大口径量水器(50mm～150mm)		50・75・100・150用 形状指定なし	適用なし	50mm ～ 150mm	・埋設用 ・市マーク入り ・検針用小窓付き ・仕様書の提出をもって管理者の承認を得る	
その他	防食コア	サドル分水栓用 穿孔穴防錆用コア			25mm～50mm		
		不断水穿孔口 防錆用密着コア			75mm～150mm		
	防食フィルム	サドル分水栓用防食フィルム			25mm～50mm		
	埋設シート	給水管用 管明示シート 青色 150mm					「水道管あり注意！」 ダブル又はシングル
	修理材料	PLA、クランプ、SKXソケット ※必要に応じて水道課にご相談ください。					

※1 給水システム協会

※2 日之出水道機器(株)、スズキ鋳鉄工業(株)、(株)トミス、前澤給装工業(株)

表 3-2 本管の管種によって使用可能な管種の指定（乙止水栓まで）

本管 \ 管種	ポリエチレン2層管 (PE)		高密度ポリエチレン管 (HPPE)	
	○	※1 ※2	○	※3 ※4
ダクタイル鋳鉄管 (DIP)	○	※1 ※2	○	※3 ※4
耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HIVP)	○	※1 ※2	○	※3 ※4
ポリエチレン2層管 (PE)	○	※1 ※2	○	※3 ※4
高密度ポリエチレン管 (HPPE)	✕	※1	○	※3 ※4 ※5

※1 継手はWSA規格又は同等品を使用すること

※2 縦断管となる場合は、高密度ポリエチレン管（HPPE）とする。

※3 口径φ20mm～40mmはJIS外径を指定、口径50mm～150mmはJWWA規格を指定

※4 EF継手を使用

※5 EFプラグ付サドル又は、EFサドル付分水栓を使用

### 3.3.1 止水栓から量水器までの管種の特例

共同住宅等複数の量水器を設置する場合で、給水管の引込み位置から2mを超える場合は、配管にHIVPの使用を認める。

### 本管から量水器までの指定管種一覧

建物種別		本管から乙止水栓まで		乙止水栓から量水器まで	
		縦断部分有り又は本管の管種がHPPE	左記以外	地中内	建物内
一戸建ての住宅等 (量水器が一つ)	直圧	HPPE	PE、HPPE	PE、HPPE、フレキシブル継手	
共同住宅等 (量水器が複数) ※敷地奥に量水器の誓約書	直圧	HPPE	PE、HPPE	PE、HPPE	PE、HPPE、HIVP
共同住宅等 (量水器が複数) ※敷地奥に量水器の誓約書	増圧	HPPE		HPPE	HPPE、HIVP

### 3.3.2 耐用年数を越えた給水管の布設替え

新規分水から、40年を経過した給水管（量水器まで）は、改造時に申請者の負担により給水管の布設替えを行う。ただし、配水管等の布設替えが行われて、布設替え部分が40年を経過していない場合は、40年を経過した部分の給水管を布設替えするものとする。

#### <解説>

経年劣化した給水管により、水道水が汚染される恐れがある事、旧基準で製造された給水管の漏水が多発している事及び耐震向上を目的に布設替えの規定を設けた。

### 3.4 熊谷市給水装置標準施工例

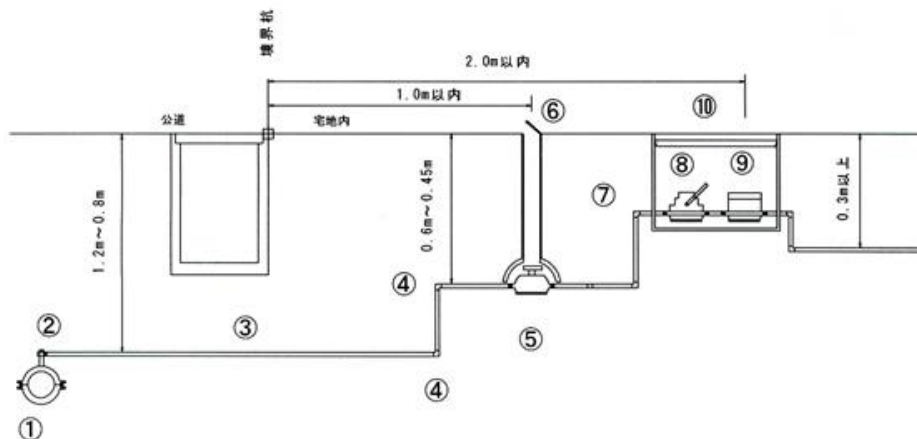


表 3 - 3 配水管等から量水器までの施工上の注意

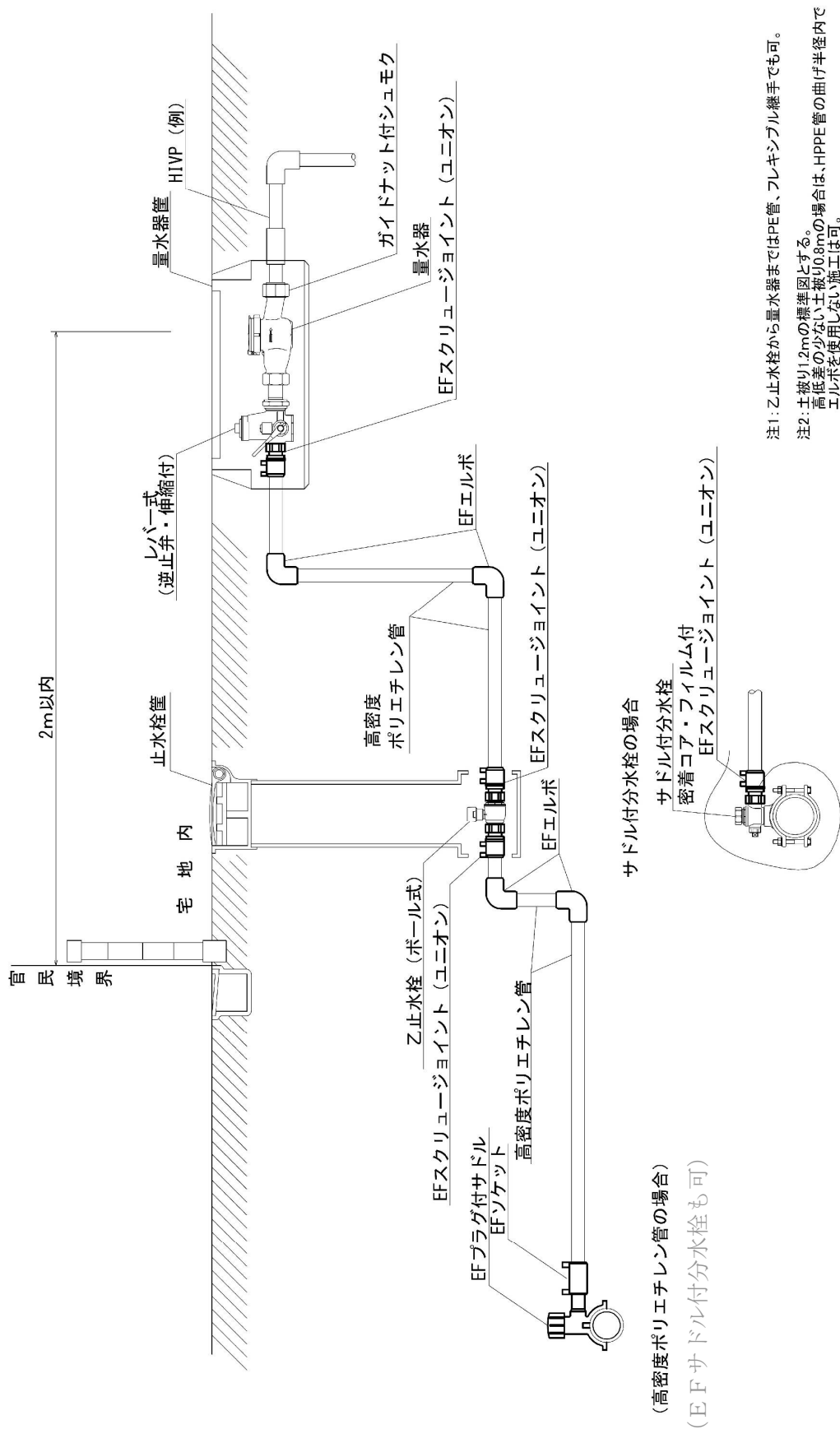
番号	名 称	仕 様		
①	サドル付分水栓	ボール式 φ25~50mm E F プラグ付サドル又は、E F サドル付分水栓を使用 φ25~50mm		
②	メーターユニオン 伸縮継ぎ手等	φ25~50 mm		
③	給 水 管	ポリエチレン2層管 (PE) 高密度ポリエチレン管 (HPPE) (J I S 外径) (φ25~40 mm) " (J AWW 規格) (φ50~150 mm)		
④	継 手	W S A 規格又は同等品、E F 継手		
⑤	乙 止 水 栓	φ25 mm	一文字型	
		φ30~50 mm	ソフトシール仕切弁 (離脱防止型 角型ハンドル式) (専用住宅敷地内に設置するφ30 mm乙止水栓には、ボール式止水栓を使用することができる。長屋住宅・共同住宅・事務所等は不可)	
⑥	止 水 栓 筐	φ25 mm	民地	強化樹脂
		φ30 mm以上		ネジ型筐又はレジンコンクリート 専用住宅敷地内に設置するφ30 mm止水栓筐には、強化樹脂製止水栓筐を使用することができる。長屋住宅・共同住宅・事務所等は不可)
		φ25 mm	道路	ネジ型筐 (口径入り)
		φ30 mm以上		ネジ型筐又はレジンコンクリート (口径入り)
⑦	給 水 管	ポリエチレン2層管、高密度ポリエチレン管、フレキシブル継手		
⑧	丙 止 水 栓	レバー式 (逆止弁、伸縮付) φ13~φ40 mm		

⑨	量水器 (乾式・羽根車式)	貸与（共同住宅で受水槽二次側の各戸検針の場合、所有者負担） ※各口径別量水器適用流量表参照。		
⑩	量水器筐 (市マーク入り)	量水器 口径	13 mm～40 mm 50 mm 以上	強化樹脂製、FCD 製 蓋（小窓式）
施工上の注意		<ol style="list-style-type: none"> <li>1 分岐工事に当たっては、切削刃の切れ及び口径を確認する。</li> <li>2 サドル付分水栓の設置は、本管の管種、外径とサドル付分水栓の径を確認する。※ 配水管の外径はダクティル鉄管の便覧を参照</li> <li>3 サドル付分水栓の設置は、原則として管軸の真上に設置する。</li> <li>4 分水孔後、誤分岐工事確認のため残留塩素を測定する。</li> <li>5 鉄管からの分岐は、密着コアを挿入すること。</li> <li>6 布設に当たっては直線配管、また曲がりには曲管（エルボ等）を使用する。</li> <li>7 H P P E 使用時の量水器φ13 は、片落管等の異径管接続材を使用する。</li> <li>8 乙止水栓は、給水管の引込み位置から 1.0m 以内に設置する。 ※既設止水栓が、敷地境界から 1.0m を超えている場合はこの基準に合わせて移設すること</li> <li>9 量水器は、給水管の引込み位置から 2.0m 以内に設置する。 〔※量水器が 2.0m 以内に設置できない場合は、事前に協議ください。協議なく 2.0m を超えた場合は、量水器の位置の移動を指示します。〕</li> <li>10 止水栓筐の設置は、止水栓が筐の中心にくるよう設置し、また筐上部及び下部から土砂が流入することがないように処置を講じる。</li> <li>11 量水器筐の設置は、筐の下に砕石等を敷き固めて水はけをよくし、筐の上部が 2cm 程度出るようにする。</li> <li>12 量水器筐には、必ず施工業者名、連絡先、施工日を記入する。</li> <li>13 量水器の設置は、逆付け防止のため量水器の水の流れ方向を確認し設置する。</li> <li>14 量水器の設置は、誤指針を防止するために、量水器の斜め設置は避けること。</li> <li>15 検定満期時の量水器交換を円滑に実施するため、丙止水栓は伸縮継手付を使用すること。</li> <li>16 配管後、必ず耐圧をかけ水漏れがないことを確認し、管内の洗浄及び水の出具合、濁り等の確認作業をおこなう。</li> <li>17 分水栓、乙止水栓、量水器のオフセットは、埋め戻しを行う前に測量をする。また、測量は 2 人以上で行い、場所によっては下げ振り器等を使用し測量する。</li> <li>18 給水管の布設時の溝底には、良質な砂を 10 cm 以上敷くこと。</li> </ol>		

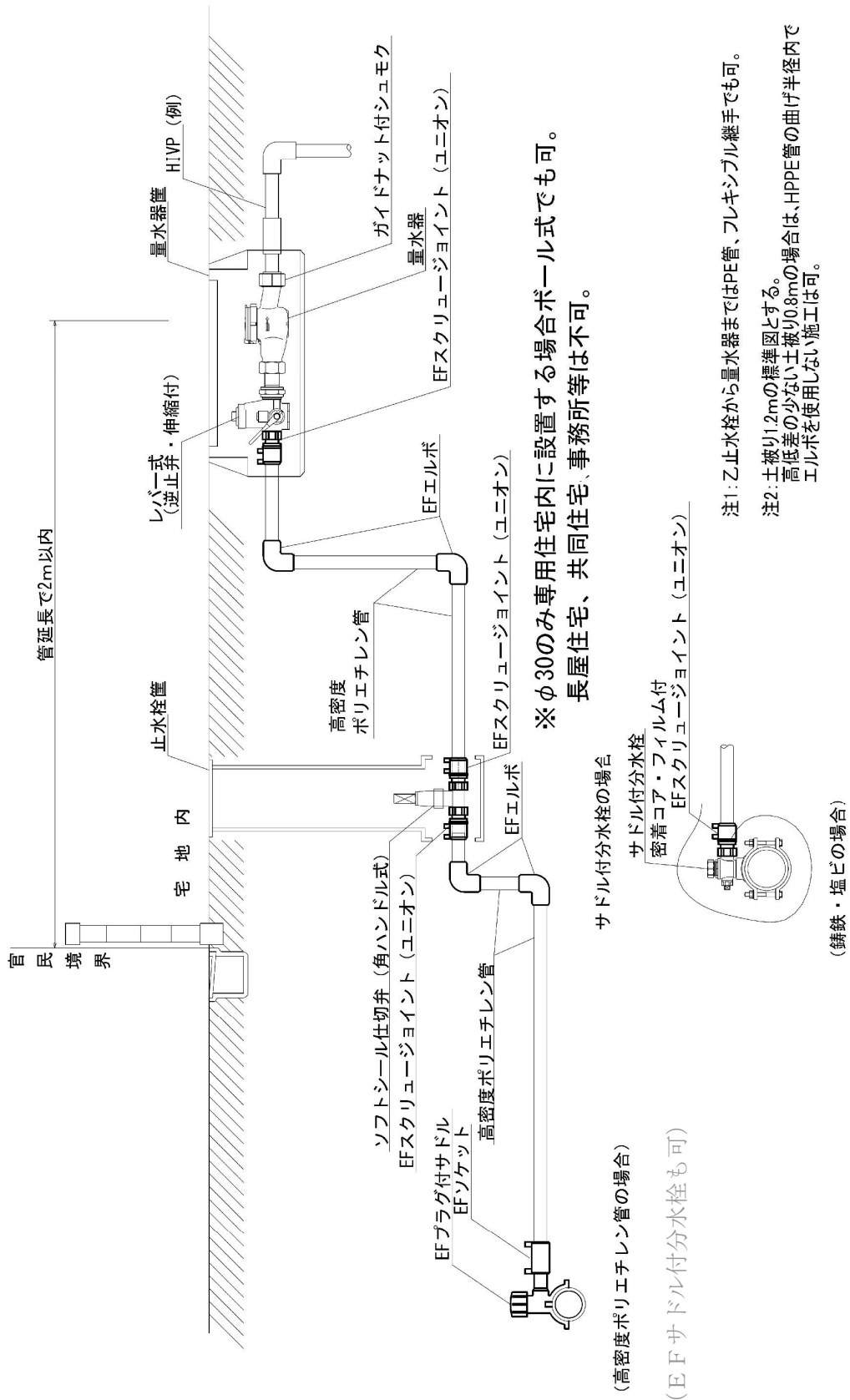
※上記は、あくまで標準的な仕様を例として取り上げた。その他、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（平成 9 年 3 月 19 日付厚生省令第 14 号）に適合している製品を使用する場合は、事前に協議願いたい。

### 3.4.1 高密度ポリエチレン管による施工

熊谷市給水装置標準図 (分岐口径φ25)  
 (本管：高密度ポリエチレン管・鋳鉄・塩ビの場合)

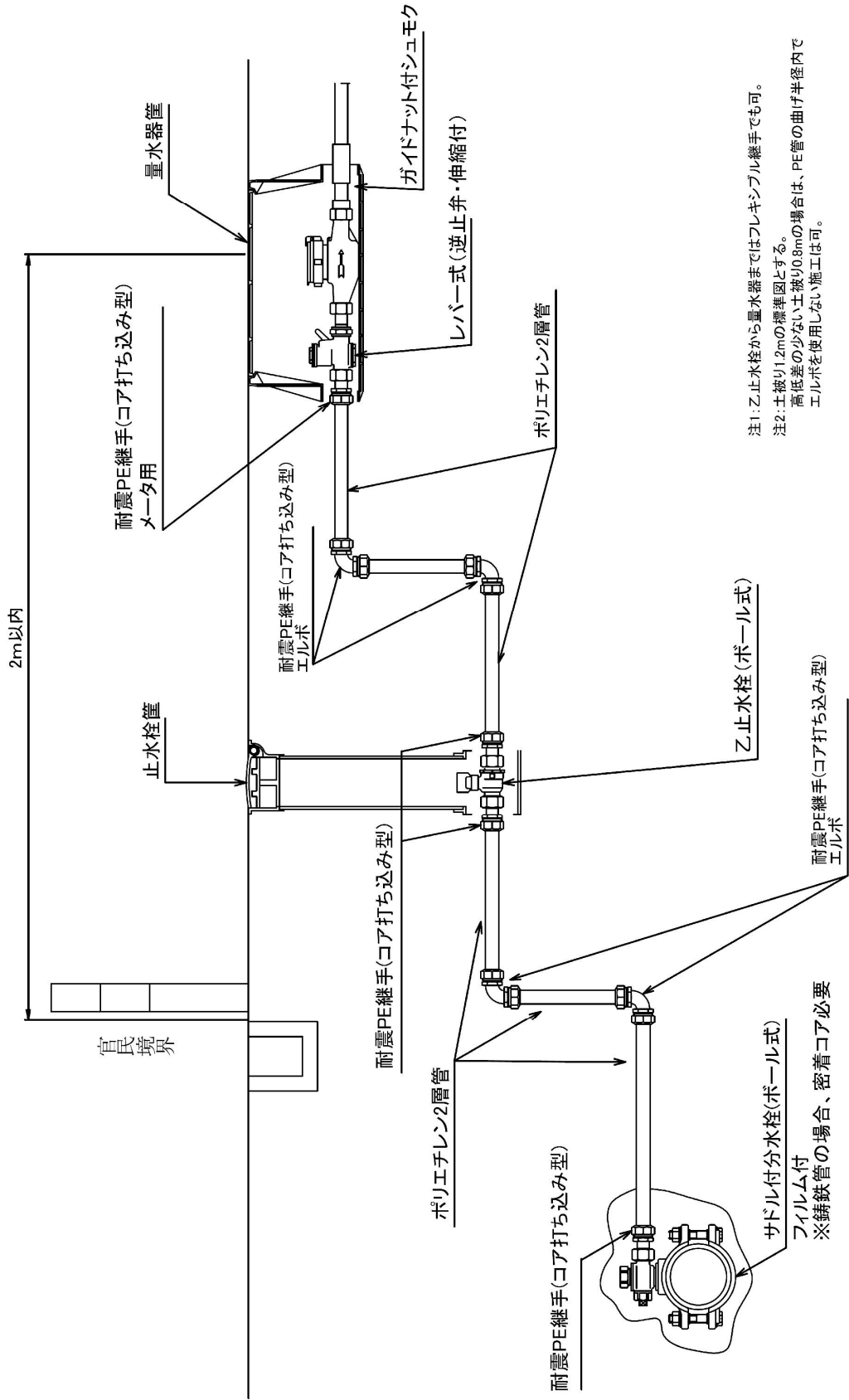


熊谷市給水装置標準図 (分岐口径φ30・φ40)  
 (本管：高密度ポリエチレン管・鋳鉄・塩ビの場合)



### 3.4.2 ポリエチレン2層管による施工

熊谷市給水装置標準図(分岐口径φ25)  
(本管: 鑄鉄・塩ビの場合)

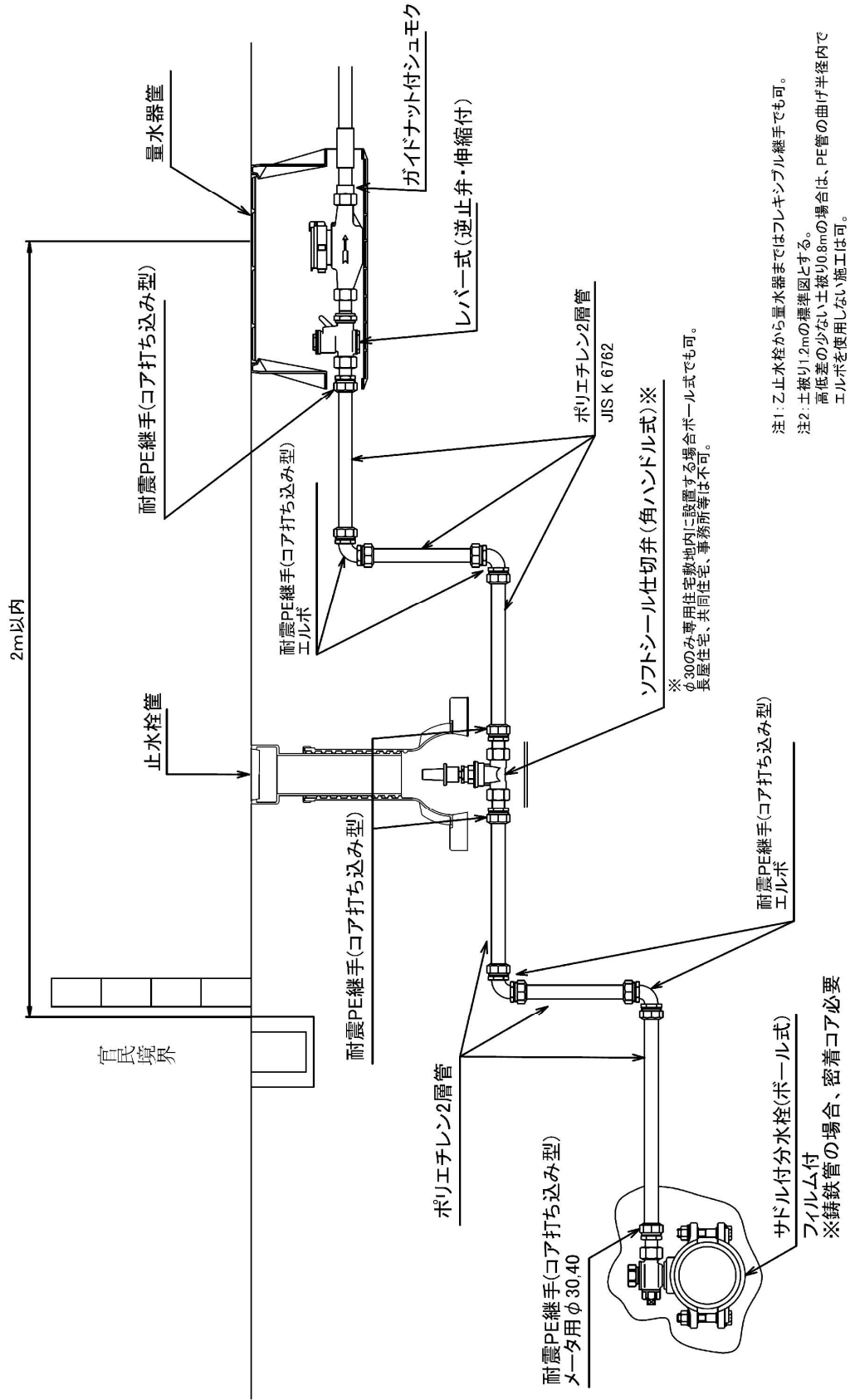


注1: 乙止水栓から量水器まではフレキシブル継手でも可。  
注2: 土被り1.2mの標準図とする。  
高低差の少ない土被り0.8mの場合は、PE管の曲げ半径内でエルボを使用しない施工は可。

耐震PE継手(コア打ち込み型) エルボ

サドル付分水栓(ボール式) フィルム付 ※鑄鉄管の場合、密着コア必要

熊谷市給水装置標準図(分岐口径φ30,φ40)  
(本管: 鑄鉄・塩ビの場合)





## 第四章 給水図面の作成

### 4.1 図面作成の基本

- 給水装置工事設計審査申請書に添付する給水図面については、平面図だけとし、立ち上り部分をパターン化記号により表示することとする。  
上記に伴い、水栓記号、作図記号、線を統一する。  
但し、複雑な箇所及びパターンで表現することが困難な箇所については、従来どおりとする。なお、受水槽については、別に立体図で表記すること。
- 設計平面図、竣工平面図をパターン化記号により表示することができる。
- 給水装置工事設計書をパターン化記号により作成することができる。
- 令和3年4月1日より、別表記であったヘッダー方式、在来方式のパターン化記号を統一する。
- 統一した水栓記号、作図記号、線は以下のとおり。

#### ○配管材料

管 種	記 号	管 種	記 号
ダクタイル鋳鉄管	DIP	鋳鉄管	CIP
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	HIVP	硬質塩化ビニル管	VP
石綿セメント管	ACP	ステンレス鋼管	SUP
高密度ポリエチレン管	HPPE	ポリエチレン2層管	PE
架橋ポリエチレン管	XPEP	ポリブデン管	PBP

#### ○水栓記号

量水器	
止水栓	
給水栓類	
湯水混合水栓	
特殊器具	

(公財) 給水工事技術振興財団：給水装置工事技術指針 2020 本編P289 より

#### ○作図記号

用具類	便所	黒	
	洗面所	黒	
	流し台	黒	
	浴槽	黒	

#### ○線

官民境界	黒	実線	
民民境界	黒	一点鎖線	
建物外周	黒	実線	
間仕切り	黒	点線	
(方位、玄関の位置は必ず記入する。)			
新設配管	赤	実線	
既設配管	黒	実線	
撤去配管	青	実線	
配水本管	黒	破線	

## パターン化記号一覧表

## ①建物外のパターン化記号

水栓種類	口径	記号	備考
量水器廻り (直管、エルボ、ソケット、伸縮シュモク、丙止水栓、量水器筐等含む)	13mm	M-1	
	20mm	M-2	
	25mm	M-3	
	30mm	M-4	
	40mm	M-5	
	50mm	M-6	
	75mm	M-7	
	100mm	M-8	
水栓柱 (万能水栓、水栓柱、直管、エルボ、ソケット等含む)	13mm	K-1	
	20mm	S-2	
散水栓 (散水栓、散水栓筐、直管、エルボ、ソケット等含む)	13mm	S-1	
	20mm	S-2	
水栓種類	口径	1 階	2 階
給湯器	13mm	H-1	2H-1
	20mm	H-2	2H-2

## ②ヘッダーのパターン化記号

水栓種類	口数	記号	備考
ヘッダー	2口	HD-2	※分岐数
	3口	HD-3	※分岐数
	4口	HD-4	※分岐数
	5口	HD-5	※分岐数
	6口	HD-6	※分岐数
	7口	HD-7	※分岐数
	8口	HD-8	※分岐数
	9口	HD-9	※分岐数
	10口	HD-10	※分岐数

### ③建物内のパターン化記号

水栓種類	給水位置	口径	1 階	2 階
便 所	壁給水	10mm	C-1-10	2C-1-10
		13mm	C-1-13	2C-1-13
	床給水	10mm	C-2-10	2C-2-10
		13mm	C-2-13	2C-2-13
台 所	壁給水	10mm	D-1-10	2D-1-10
		13mm	D-1-13	2D-1-13
	床給水	10mm	D-2-10	2D-2-10
		13mm	D-2-13	2D-2-13
洗面所	壁給水	10mm	L-1-10	2L-1-10
		13mm	L-1-13	2L-1-13
	床給水	10mm	L-2-10	2L-2-10
		13mm	L-2-13	2L-2-13
洗濯機	壁給水	10mm	P-1-10	2P-1-10
		13mm	P-1-13	2P-1-13
浴室等	シャワー	10mm	B-1-10	2B-1-10
		13mm	B-1-13	2B-1-13
	吐水口栓	10mm	B-2-10	2B-2-10
		13mm	B-2-13	2B-2-13
	UB接続	10mm	B-3-10	2B-3-10
		13mm	B-3-13	2B-3-13
ベランダ給水		10mm		2BL-10
		13mm		2BL-13
2階への立上り (ヘッダーを2階に設置する場合)		16mm		2F-16
		20mm		2F-20

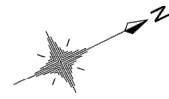
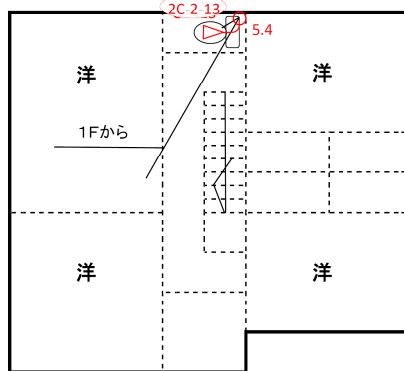
※ C-1-13の\_\_\_\_\_部分は口径を示す。

4.3 平面図記入例（設計図）

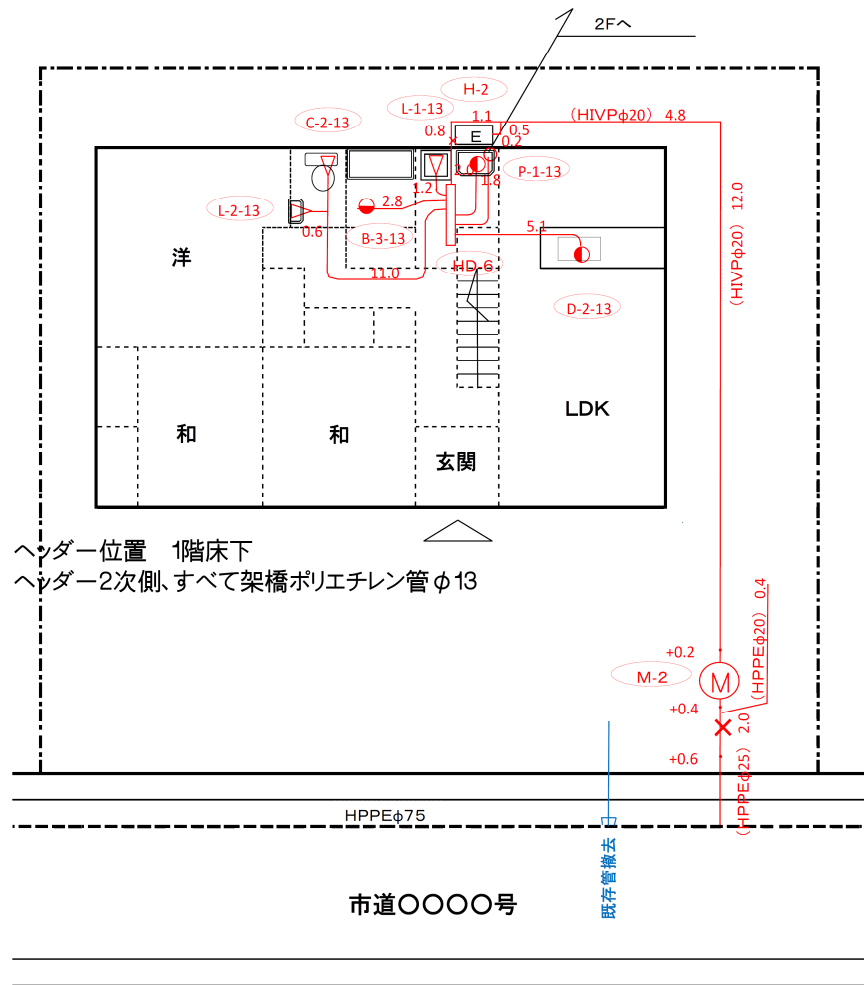
平面図

〔記入例(ヘッダー+架橋ポリエチレン管使用の場合)〕

2階平面図



1階平面図

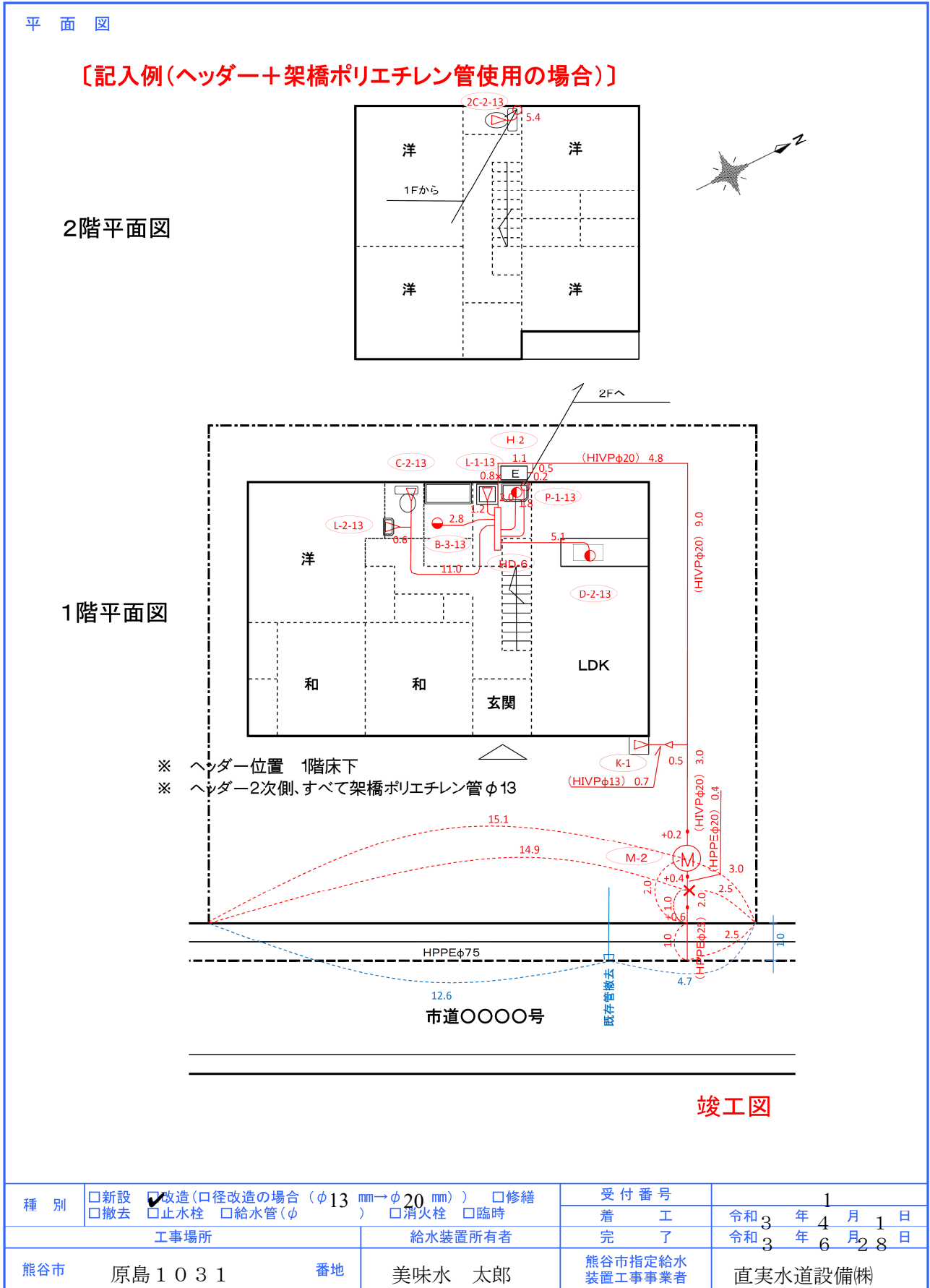


- ※ ヘッダー位置 1階床下
- ※ ヘッダー二次側、すべて架橋ポリエチレン管φ13

設計図

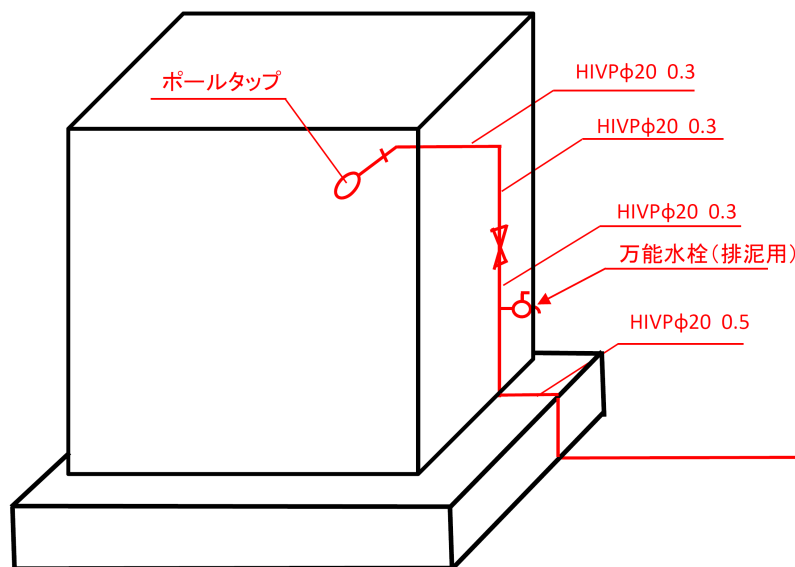
種別	<input type="checkbox"/> 新設	<input checked="" type="checkbox"/> 改造(口径改造の場合 (φ13 mm→φ20 mm))	<input type="checkbox"/> 修繕	受付番号	
	<input type="checkbox"/> 撤去	<input type="checkbox"/> 止水栓	<input type="checkbox"/> 給水管(φ )	着工	令和 年 月 日
工事場所			給水装置所有者	完了	令和 年 月 日
熊谷市	原島1031	番地	美味水 太郎	熊谷市指定給水装置工事事業者	直実水道設備(株)

4.4 平面図記入例（竣工図）



#### 4.5 受水槽記入例

平面図



設計図

種別	<input checked="" type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造(口径改造の場合(φ mm→φ mm)) <input type="checkbox"/> 修繕 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 止水栓 <input type="checkbox"/> 給水管(φ) <input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 臨時	受付番号	1
		着工	令和3年4月1日
工事場所		完了	令和3年6月28日
熊谷市	原島1031番地	給水装置所有者 美味水 太郎	熊谷市指定給水装置工事事業者 直実水道設備㈱

## 第五章 給水装置の施工

### 5.1 本管からの分岐等

#### 5.1.1 本管からの分岐

給水装置を新設、改造する場合の本管からの分岐は次による。

##### 1 分岐口径等

- (1) 本管からの分岐とする。
- (2) 本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し、著しく過大でないこと（施行令第6条第1項第2号）。
- (3) 本管からの分岐口径は、原則として被分岐管口径よりも小さい口径でなければならない。  
ただし、本管の水圧等、給水能力に著しく支障を及ぼすおそれのないと判断されるときは本管の口径と同等とすることができる。  
なお、本管口径がφ350mm以上の配水管については、管理者との協議を行うこと。
- (4) 前面道路に、二本以上配水管がある場合は、原則として小口径から分岐すること。**ただし、掘削を最小限にするため、二本以上配水管がある場合でも、管理者が認めた場合はこのかぎりでない。**
- (5) 給水管の引込みは、原則として分岐点から量水器までの給水管の延長が最短となるように以下のとおりに布設しなければならない。
  - ・分岐は可能な限り最寄りの配水管又は連合給水管から取り出すこと
  - ・給水管は道路から当該工事場所へ境界に対し直角に布設すること
  - ・平面・垂直方向とも屈曲することなく可能な限り直線的に布設すること
  - ・給水管は最短ルートの規定にかかわらず、道路を優先して布設すること
- (6) 水道以外の管又は他の水管（井水管等）と接続してはならない（クロスコネクションの禁止）。
- (7) 道路内における給水管の最小分岐口径は、口径φ25mm以上とすること。
- (8) 分岐には、本管の口径に応じたサドル付分水栓、割T字管、チーズ、T字管のうち分岐工法に見合った熊谷市指定の使用材料を用いること。
- (9) 穿孔は、内面被膜等に悪影響を与えないように行うこと。
- (10) 分岐管を設置後、分岐部分にポリエチレンスリーブ又はポリエチレンシートにより被覆すること。

##### 2 分岐間隔等

- (1) 本管から分岐する場合、その位置は、他の給水装置の分岐位置及び継手類から30cm以上離すこと。
- (2) 異形管からの分岐はしてはならない。
- (3) 管の切断
  - ・異形管は切断してはならない。
  - ・管の切断は管軸に対し直角に行うこと。
  - ・管切断箇所の錆を防止するための防錆シールで保護すること。
- (4) 十字路、丁字路等の交差点内からは原則として分岐は行わないと（特に仕切弁内）。

### 3 分岐方法

本管の分岐方法は表5-1のとおり大別される。

表5-1 給水管の分岐方法

給水管の種類 被分岐管の口径	高密度ポリエチレン管	ポリエチレン2層管
φ50mm以下	・EFプラグ付サドル又はEFサドル付分水栓かチーズによる分岐	・サドル付分水栓かチーズによる分岐
φ75mm以上	・EFプラグ付サドル又はEFサドル付分水栓かチーズによる分岐	・サドル付分水栓による分岐

#### 5.1.2 サドル付分水栓による分岐

分水栓については、日本水道協会以外の規格もあるが、熊谷市では日本水道協会の規格を使用すること。ただし、管理者が承認したものは除く。

- (1) 日本水道協会規格のサドル付分水栓を使用する場合は、所定の表示確認をすること。
- (2) サドル付分水栓の分岐口径は、φ25mm～φ50mm とすること。
- (3) サドル付分水栓と給水管との接続は次の継手を使用すること。

熊谷市では、分岐（サドル付分水栓）より乙止水栓までの給水管（口径φ50mmまで）で、ポリエチレン2層管を使用する場合は、ポリエチレン管用メーターユニオンか分水バンドを使用すること。

#### 5.1.3 分岐工事

使用資材メーカー提供の施工説明書に従い施工すること

#### 5.1.4 本管口径φ75mm以上の分岐

本管からの分岐工事は、不断水工事で行う。

不断水工事工法は、3工法あり主に割T字管による分岐が多く使われているが、管網の況により適正な工法を選択する事が必要である。

- (1) 不断水割T字管による分岐
  - ・分岐本管が口径φ75mm以上の場合は、原則として、割T字管により分岐する。
- (2) 凍結工法による分岐（部分断水）
  - ・本管を流れている水を凍結することにより止水する工法である。
- (3) ABS工法による分岐（部分断水）
  - ・サドル付分水栓（ボール式）を利用して風船を下流側へ挿入し止水する工法である。



### 5.1.5 分岐工事施工後の水質検査

分岐工事施工後、遊離残留塩素を測定し、水道水であることを確認する。

#### 1 水質検査方法

本管からの分岐工事完了後、検査水を付近の直結栓から採取し、遊離残留塩素の検査方法により判定する。検査水 DPD 材を入れ溶解させると遊離残留塩素のため変色する。

### 5.1.6 分岐部の撤去

給水装置を分岐部から撤去する場合は、分岐形態に応じ次の方法で行う。

なお、工事完了後は完全に止水されたか確認する。

表 5-2 分岐部の撤去方法

分岐形態		撤去用材料	撤去方法	
サドル付 分水栓	日本水道協会 規格	サドル付分水栓用 砲金キャップ	1 サドル付分水栓の栓（コック）を閉める。 2 メーターユニオンを取外す。 3 分水栓用砲金キャップを取り付ける。 4 ポリエチレンシート工法による防食処理を行う。	
割 T 字 管		フランジ止水板	1 短管 1 号又は割 T 字管の取り付け金物を取外し、簡易バルブにフランジ止水板を取り付ける。 2 ポリエチレンシート工法による防食処理を行う。	
鑄鉄管用 二受 T 字管		栓	二受 T 字管の枝管部に栓を取り付ける。	
		切 り 管	二受 T 字管を取外し、切り管を差し込む。	
石綿セメント管用 T 字管		切 り 管	T 字管を取外し、切り管を差し込む。	
チ ー ズ		切り管	P E 管	チーズを取外し、切り管を差し込む。
			V P 管	

#### ※注

- 1) フランジパッキン取り付けには、専用のパッキンを使用する。
- 2) 分水栓、割 T 字管及び二受 T 字管の撤去部分にポリエチレンスリーブが被覆してある場合は、撤去工事施工後防食テープ等を用いて防食処理を行うこと。

### 5.1.7 配管上の注意

配管上の注意は以下のとおり

1 給水管の口径は、分岐口径と同等又はそれ以下でなければならない。

なお、給水管の口径を一たん減径した場合、原則としてその下流側での増径は、流速変化によりウォータハンマーや量水器の誤作動等の要因となるため許可しない。

2 2 階等に配管する場合の止水栓設置

給水管を 2 階以上又は地下に配管する場合は、容易に操作できる箇所に、止水栓を設置する。

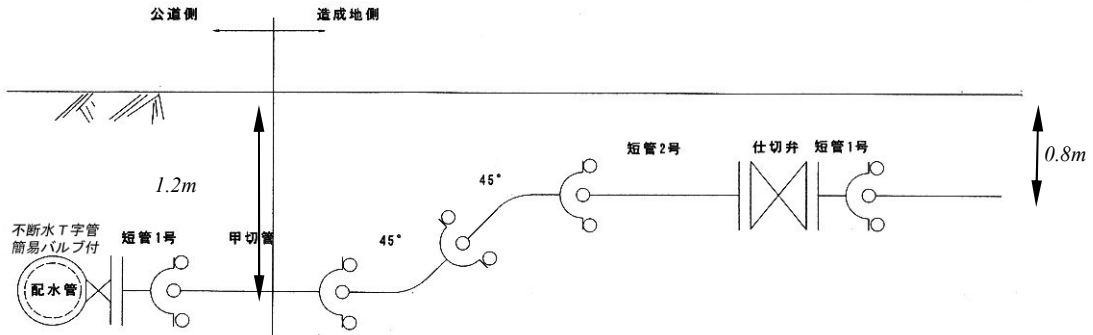
3 給水管の斜め配管はしてはならない。

4 給水管は、下水管、便所、汚水タンク等から遠ざけて配管する。

### 5.1.8 埋設深さ

給水管の埋設については、土被りが 0.8m 以下とならないよう布設すること。

但し、開発及び造成等で口径 75mm 以上の水道管をする布設する場合は、既設配管の土被りで道路横断布設し、開発造成地内で 45° 曲管を使用し土被りが 0.8m 以下とならないよう布設すること。



### 5.1.9 道路内の布設位置

- 1 給水管は原則として西、北に布設する。
- 2 給水管を公道上に縦断で布設する場合、官民境から 1.0~1.2m の位置に布設する。  
但し、口径 75mm 以上の給水管の場合は、官民境から 1.2m 以上とする。  
※ 既設管に消火栓を設置する場合に、必要な離れである。

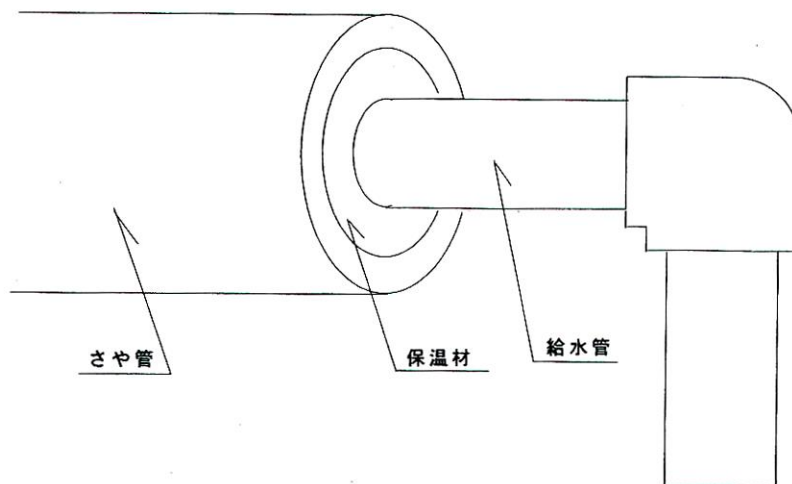
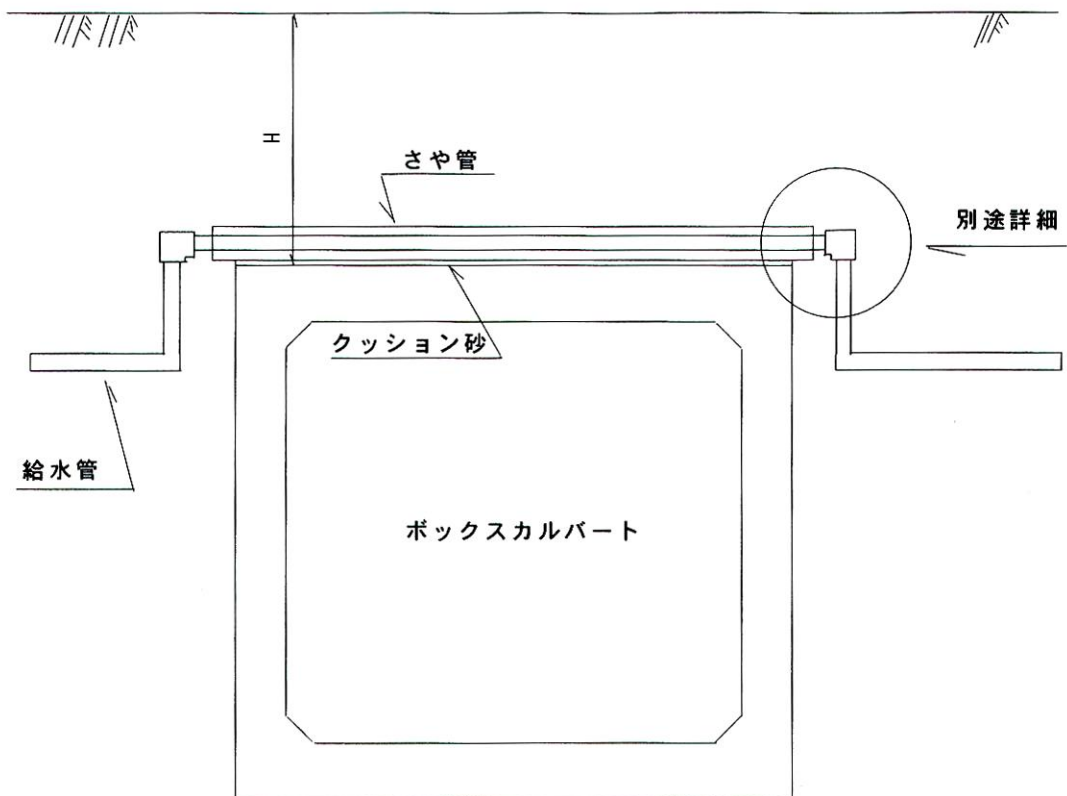
### 5.1.10 給水管の明示

給水管を道路下に布設する場合、加害事故等の防止のため、下層路盤下へ表示シートを布設する。

#### <解説>

道路を掘削する各種工事に伴い、各企業の施設の損傷やこれに関連して発生する事故を防止するため、企業ごとに明示することになっている。

### 5.1.11 サヤ管の設置例



※ さや管の管口により、給水管が損傷しないよう保温材を取り付けること。また、さや管内に土砂が入り込まない構造とすること。

## 5.2 止水栓（仕切弁）の設置

給水管を布設する場合においては、宅地（敷地）内の道路境界に近接して仕切弁又は止水栓を設けるほか、道路を縦断して給水管を布設する場合は、原則として本管に近接する道路の安全な箇所には仕切弁を設置しなければならない。

### 5.2.1 止水栓（仕切弁）の位置

- 1 本管から分岐して最初に設置する止水栓（仕切弁）の位置は、分岐部から最も近い敷地内とする。
- 2 2個以上の量水器に供給する管には、連合用の第一止水栓としてボール止水栓（乙止水栓）を設け、各量水器の上流側に第二止水栓としてボール止水栓（乙止水栓）を設けるものとする。
- 3 量水器交換等に、もどり水等で維持管理に支障となるおそれがある場合は、量水器下流側にストップバルブ等の止水栓を設けるものとする。

#### <解説>

- 1 給水管の引込み位置から 1.0m 以内に設置する。
- 2 連合給水管から複数に分岐をする場合、分岐の上流側に第一止水栓を設け、分岐した下流側に第二止水栓を設けるものとする。

### 5.2.2 止水栓（仕切弁）の取付

- 1 ボール止水栓の取付方向は、止水栓の“ボール押え”を必ず下流側に取り付けること。
- 2 ソフトシール仕切弁は左回り開きを標準とする。

### 5.2.3 止水栓（仕切弁）<sup>きょう</sup>筐の位置

止水栓（仕切弁）筐の位置を設置するには次によるものとする。

- 1 止水栓（仕切弁）筐の開閉操作に支障がないよう、開閉ハンドルが止水栓（仕切弁）筐の中心にあるように設置する。
- 2 ずれ、沈下等が生じないよう止水栓（仕切弁）筐の周囲を十分突き固める。
- 3 止水栓（仕切弁）筐の頂部と周囲の地表面が同じ高さになるよう垂直に設置する。
- 4 止水栓筐の蓋の開閉は、流水方向と同一方向に設置する。

## 5.3 量水器の設置

### 5.3.1 量水器の設置位置

- 1 敷地内とし、給水管の引込み位置から 2.0m 以内に設置する。ただし、直結給水の 1～3 階建て共同住宅等で屋外に複数の量水器を設置する場合、各部屋との相関性を損なわない並びとし、建物に隣接して設置することができる。
- 2 量水器の検針及び取り替えが容易に行える場所に設置する。
- 3 水はけがよく衛生的で量水器の損傷、凍結のおそれがない場所に設置する。
- 4 量水器は、表示されている流水方向の矢印を確認した上で水平に設置すること。
- 5 共同住宅等の複数戸に直結増圧式等で給水する場合又は店舗等で、量水器取り替え時に断水の影

響を回避する必要がある場合は、原則、メーターバイパスユニット（停止ハンドルは東京都型とする）を設置する。

- 6 熊谷市共同住宅水道料金に関する契約（以下「戸別検針契約」という。）となる建物は、総括の量水器を設置し、その下流側で戸別量水器を設置すること

### <解説>

- 1 量水器は、需要者の使用水量及び当該量水器先における漏水の発生を感知するため、分岐部の最も近い敷地内とする。ただし、直結給水の共同住宅等で各戸が独立した構造である場合、地中に埋設する量水器については、設置位置を規則的に配置することで、建物に隣接した設置をすることができる。

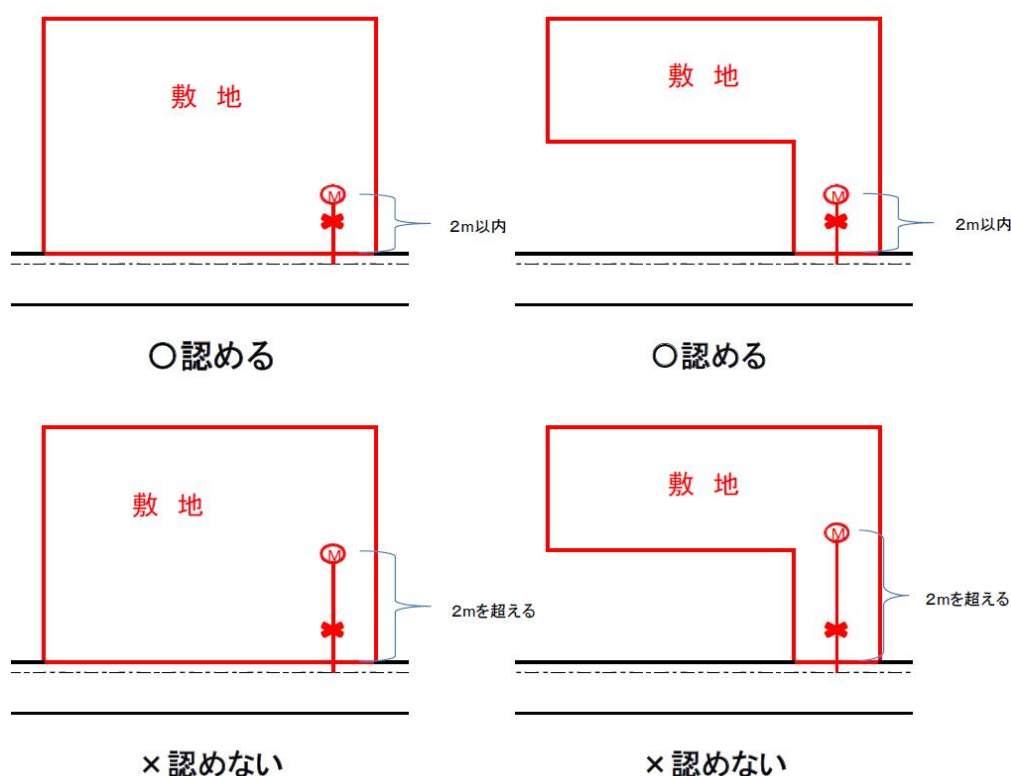
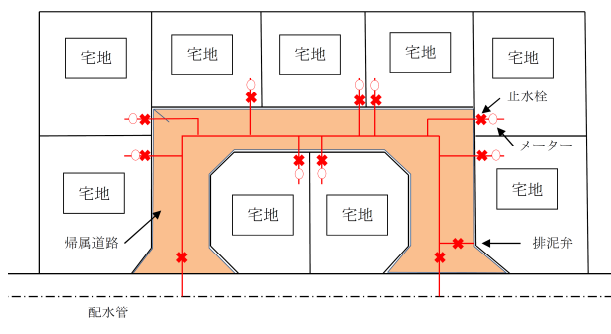


図5-1 量水器の設置位置

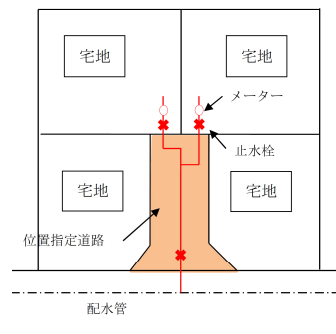
また、分譲地の量水器の位置は、敷地に接する道路の性質によって異なるため必ず確認すること（図5-2）。

- 2 検針や量水器の取り替え作業を行うスペースが確保されていること。
- 3 汚水や雨水が流入しやすい場所を避けること。また、地中であっても陽のあたらない場所や外気の影響を受けやすい場所へ設置する場合は、量水器に保温カバーを施す等の防寒対策を行うものとする。
- 4 量水器は逆方向に取り付けると正規の計量指針を表示しないので絶対に避けること。また、傾斜して取付けると量水器の性能、計量精度や耐久性を低下させる原因となるので水平に取付けること。
- 5 量水器の交換時に必ず断水を伴うため、共同住宅等における日程調整や濁水の影響、24時間で営業している飲食店等が断水時間の制約などの影響を回避するため、原則、メーターバイパスユニットを設置する。

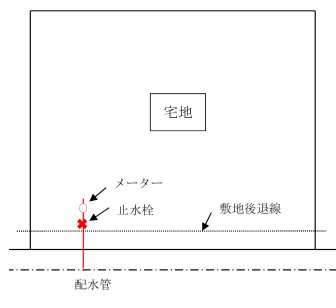
6 住宅の用に供する受水槽式の建物は、戸別検針契約により管理者が各戸を直接検針及び料金の徴収を行うことになる。総括の量水器を設置することにより、漏水の管理区分を明確にするとともに、戸別量水器の合計の差により漏水の発生を検知可能となるものである。また、総括の量水器は一般的な量水器と同様な位置に設置するものとする。戸別量水器を建物の配管スペースに設置する場合は、上記3と同様な対策が必要である。



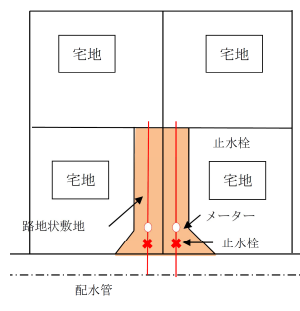
都市計画法による開発道路



建築基準法第42条第1項第5号



建築基準法第42条第2項



路地状敷地

図5-2 分譲宅地における量水器の設置位置

### 5.3.2 量水器筐の設置位置

#### 1 地中に設置する場合

量水器を地中に設置する場合は、量水器筐または量水器室の中に入れ、埋没や外部からの衝撃を防護するとともに、その位置を明らかにしておく。

量水器筐及び量水器室は、検針が容易にできる位置とし、かつ、量水器の交換作業ができるスペースを確保する。

#### 2 共同住宅の配管スペースに設置する場合

量水器を共同住宅の配管スペース内など、外気に影響を受けやすい場所へ設置する場合は、本市でも凍結する事例があるので、量水器に発砲ポリエチレンなどでカバーを施す等の防寒対策が必要である。他の配管設備と隣接している場合は、検針及び取り替え作業の支障にならないよう必要なスペースを確保すること。また、量水器の取外し時の戻り水などによる被害を防止するため、防水処理または排水設備を設置するなどの措置を講じること。

## 5.4 土工事等

### 5.4.1 土工事

- 1 工事は、関係法令を遵守して、各工種に適した方法に従って行い、設備の不備、不完全な施工等によって事故や障害を起こすことがないように施工する。  
また、給水装置工事において、道路掘削を伴うなどの工事内容によっては、その工事箇所の施工手続を当該道路管理者（道路占用、水路占用等の申請書類は上下水道部水道課給水係へ提出）、及び所轄警察署長等（道路占用許可後、道路使用許可申請を給水装置工事事業者が提出）に行い、その道路使用許可等の条件を遵守して適正に施工、かつ、事故防止に努めなければならない。
- 2 掘削に先立ち事前の調査を行い、現場状況を把握するとともに安全かつ確実な施工ができる掘削断面とすること。
  - (1) 掘削断面は、道路管理者等が指示する場合を除き、予定地における道路状況、地下埋設物、土質条件、周辺の環境及び埋設後の給水管の土被り（通常 0.8m）等を総合的に検討し、最小で安全かつ確実な施工ができるよう断面及び土留工法を決定すること。
  - (2) 特に掘削深さが 1.5m を超える場合は、切取り面がその箇所の地質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き土留工を施すこと。
  - (3) 掘削深さが 1.5m 以内であっても自立性に乏しい地山の場合は、施工の安全性を確保するため適切な勾配を定めて断面を決定するか、又は土留工を施すこと。
- 3 掘削の方法にあたっては、現場状況等を総合的に検討し、機械掘削か人力掘削を選定し、次の事項に留意すること。
  - (1) 下水道、ガス、電力、通信等地下埋設物の輻輳状態、作業環境等及び周辺の建築物の状況。
  - (2) 地形（道路の屈曲及び傾斜等）及び地質（岩、転石、軟弱路盤等）による作業性。
  - (3) 道路管理者及び所轄警察署長による工事許可条件。
  - (4) 工事現場への機械輸送の可否。
  - (5) 機械掘削、人力掘削の経済比較。
- 4 掘削は、周辺の環境、交通、他の埋設物等に与える影響を十分に注意し次により施工すること。
  - (1) 舗装道路の掘削は、隣接する既設舗装部分への影響がないようカッター等使用し、周りは方形に、切口は垂直になるように丁寧に切断した後、埋設物に注意し所定の深さに掘削すること。
  - (2) 道路を掘削する場合は、1日の作業範囲とし、「掘置き」はしないこと。
  - (3) 埋設物の近くを掘削する場合は、必要により埋設物の管理者の立会いを求めること。
- 5 道路内の埋戻しにあたっては良質な埋戻用砂質土（配水管が石綿セメント管の場合は、川砂を用いて水締め）を用い、施工後に陥没、沈下等が発生しないよう十分に締め固めるとともに、埋設した給水管及び他の埋設物にも十分注意し、次により施工すること。
  - (1) 道路内における埋戻しは、道路管理者の承諾を受け、指定された土砂を用いて、原則として厚さ 30cm を超えない層ごとに十分に締め固め、将来陥没、沈下等を起こさないように施工すること。  
また、他の埋設物周りの埋戻しに当たっては、埋設物の保護の観点から良質な土砂を用い入念に施工すること。

- (2) 道路以外の埋戻しは、当該土地の管理者の承諾を得て良質な土砂を用いて、原則として厚さ 30cm を超えない層ごとに十分締固めを行うこと。
- (3) 締固めは、原則としてタンパ、振動ローラ等の転圧機を用いること。
- (4) 明示シートの布設を行うこと。

#### 5.4.2 道路復旧工事

- 1 舗装道路の仮復旧は、道路管理者の指示に従い埋戻し完了後、速やかに次の方法により施工すること。
  - (1) 仮復旧は埋戻し後、直ちに施工すること。
  - (2) 仮復旧の表層材は、加熱アスファルト合材（再生材可）により施工すること。
  - (3) 舗装構成は、道路管理者の指示によるものとする。  
なお、常温合材の場合、雨が降ると油が出て付近住民に迷惑をかけることがある。  
また、常温合材が剥離し事故の原因となることから使用しないこと。
  - (4) 仮復旧の路面には、白線等道路標示のほか、必要により道路管理者の指示による標示をペイント等により標示する。
  - (5) 非舗装道路の復旧については、道路管理者の指示方法により路盤築造等を行い、在来路面となじみよく仕上げること。
- 2 舗装道路の本復旧は、道路管理者の指示に従い、仮復旧状態で一定期間の養生後、速やかに次の方法により施工すること。
  - (1) 本復旧は、在来舗装と同等以上の強度及び機能を確保するものとし、道路管理者が定める、仕様に基づき施工すること。
  - (2) 工事完了後、速やかに既設の区画線及び道路標示を溶着式により施工し、標識類も原形復旧すること。

#### 5.4.3 現場管理

工事の施工に当たっては、道路交通法、労働安全衛生法等の法令及び工事に関する諸規定を遵守し、常に交通及び工事の安全に十分留意して現場管理を行うとともに、工事に伴う騒音、振動等のできる限り防止し生活環境の保全に努めること。

- 1 工事の施工は、次の技術指針、基準等の最新のものを参照すること。
  - (1) 土木工事安全施工技術指針  
(国土交通省官房技術調査課 令和 4 年 3 月改正)
  - (2) 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針  
(建設省大臣官房技術参事官通達 昭和 62 年 3 月改正)
  - (3) 建設工事公衆災害防止対策要綱  
(国土交通省告示第 496 号 令和元年 9 月 2 日改正)
  - (4) 道路工事現場における標示施設等の設置基準  
(国土交通省道路局長通達 平成 18 年 5 月改正)
  - (5) 道路工事保安施設設置基準  
(国土交通省関東地方整備局 令和元年 5 月改正)
- 2 道路工事に当たっては、道路占用許可後、所轄警察署長へ道路使用許可申請を事前に提出す



ること。

- 3 工事の施工によって生じた建設発生土、建設廃棄物等の不要物は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」その他の規定に基づき、工事施工者が責任もって適正かつ速やかに処理すること。

Co・As 塊の処分先は、埼玉県許可の再生プラントを原則とする。

- 4 工事中、万一不測の事故が発生した場合は、直ちに所轄警察署、道路管理者等に通報するとともに管理者に連絡しなければならない。

工事に際しては、予めこれらの連絡先体制を作成し、対応すること。

- 5 他の埋設物を損傷した場合は、直ちにその埋設物の管理者に通報し、その指示に従わなければならない。

- 6 掘削に当たっては、工事場所の交通安全等を確保するため保安設備を設置し、必要に応じた保安要員（交通誘導員）を配置すること。

また、その工事の作業員の安全についても十分留意すること。

- 7 工事施工者は、本復旧工事施工まで常に仮復旧箇所を巡回し、その他不良箇所が生じた場合、又は道路管理者等から指示を受けたときは、直ちに修復しなければならない。

※ 道路復旧組成は第九章参照

※ 道路占用申請図面及び道路交通保安図は第九章参照

#### 5.4.4 管理者及び近隣住民への連絡調整について

規制を伴う工事及び工事日の規制等について

- 1 水道工事のお知らせは、施工3日前には近隣住民にチラシの配布等を行ない周知すること。
- 2 片側交互通行及び歩行者規制が伴う工事は、3日前に上下水道部水道課給水係へ連絡をすること。
- 3 全面、車両通行止め（車両、歩行者が通行できない場合）は、5日前までに、上下水道部水道課給水係へ連絡すること。

※ 緊急車両及び必要な担当課に連絡する必要があるため。

- 4 土、日、祝日は、原則として工事はできない。  
(ただし、近隣住民の要望及び交通の支障となる場合を除く。)

※ 施工日前に、連絡のない工事は施工できない。

- 5 工事中は、原則として現場代理人に腕章を付けさせ現場に常駐させること。  
また、舗装復旧時も常駐し現場の対応及び通行人、通行車両等に配慮すること。  
なお、交通誘導員（有資格者）についても、市民優先を心掛けるよう指導すること。  
ただし、現場代理人の常駐義務緩和措置を講じた場合は、この限りではない。
- 6 道路法施行規則の第4条の3の2第1項第4号で、道路部分で工事をした場合、復旧箇所には事業種別意匠による明示しなければならないことになっている。

(水道事業は白色のペイント、Wの記号を明示する。)

※ Wの大きさは、直径15cmの円に納まる大きさ。

※ 市道（明示位置、方法）

仮復旧＝仮復旧外の近くにWの記号を明示する。

本復旧＝本復旧内に W の記号を明示する。

※ 県道（明示位置、方法）

仮、本復旧明示位置及び方法については、市道に同じ。

※ 県道の明示記号は、直径 15cm の円に W 記号を明示する。

7 明示シートの布設について

給水管の埋設時には、路盤下に明示シートの布設を徹底すること。

## 5.5 水の安全衛生対策

供給する水の水質確保、また、給水装置の破損防止のために次の各号に配慮しなければならない。

- 1 水の汚染防止（停滞水防止、有毒薬品等の汚染防止）
- 2 破損防止（水撃作用、地盤沈下等）
- 3 浸食防止（ポリエチレンスリーブ、電気腐食）
- 4 逆流防止（吐水口空間、逆止弁等）
- 5 凍結防止
- 6 クロスコネクション

### <解説>

1 水の汚染防止

(1) 停滞水防止

ア 規模の大きい開発地域で計画給水戸数に満たない期間は、停滞水により水質汚染するおそれがあるので給水装置の設置について管理者と協議しなければならない。

イ スプリンクラーの設置にあたっては、停滞水が生じないように末端給水栓までの配管途中に設置すること。また、断水時や配水管等の水圧が低下した場合、正常な効果が得られない場合もあるので、スプリンクラーの設置について申請者と協議をしなければならない。

なお、スプリンクラーの設置に関するすべてについて申請者において管理すること。

ウ 学校等のように一時的、季節的に使用されない給水装置には、給水管内に長期間、水の停滞を生ずる場合がある。このような衛生上好ましくない停滞した水を容易に排除できるよう水栓等を適切に設けること。

エ 給水装置工事は、行き止まり管等で停滞水の生じるおそれがある配管は避けること。

(2) 有毒薬品等の汚染防止

ア 給水管路の途中に有毒薬品置場、有毒物の取扱場、汚水槽等の汚染源がある場合は、給水管等が破損した際に有毒物や汚物が水道水に混入するおそれがあるので、その影響のないところまで離して配管すること。

イ ビニル管、ポリエチレン管等の合成樹脂管は、有機溶剤等に侵されやすいので、鉱油・有機溶剤等油類が浸透するおそれがある場所には使用しないこととし、鋼管、ステンレス鋼管等の金属管を使用することが望ましい。合成樹脂管を使用する場合は、さや管等で適切な防護措置を施すこと。

ここでいう鉱油類（ガソリン等）・有機溶剤（塗料、シンナー等）が浸透するおそれのある場所とは、ガソリンスタンド、自動車整備工場、有機溶剤取扱事業所（倉庫）、廃液投棄埋立地等である。

- (3) 接合用シール材・接着剤又は切削油は、水道用途に適したものを使用し、接合作業においてシール材、接着剤、切削油等の使用が不適当な場合は、これらの物質の流出や薬品臭、油臭等が発生する場合がありますので、必要最小限の材料を使用し、適切な接合作業をすること。
- (4) 家屋の取扱い等によって放置される給水装置は、水質汚染、漏水などの原因となるため、不用な給水装置は撤去しなければならない。

## 2 破壊防止

### (1) ウォータハンマー（水撃作用防止）

配管内の水の流れを給水栓等により急閉すると、運動エネルギーが圧力の増加に変わり急激な圧力上昇（水撃作用）が起こる。

水撃作用の発生により、配管に振動や異常音が起こり、頻繁に発生すると管の破損や継手のゆるみを生じ、漏水の原因ともなる。水撃作用の発生している場所及び発生するおそれのある場合には、これを防止する器具を設置しなければならない。

水撃圧は流速に比例するので、給水管における水撃作用を防止するには基本的には管内流速を遅くする必要がある。

### (2) 地盤沈下等

ア 地盤沈下、振動等により破損が生じるおそれがある場所にあつては、伸縮性又は可とう性を有する器具を設置すること。

イ 建物の柱や壁等に添わせて配管する場合には、外力、自重、水圧等による振動や、たわみで損傷を受けやすいので、管をクリップなどのつかみ金具を使用し、1～2mの間隔で建物に固定する。給水栓取付け部分は、特に損傷しやすいので、堅固に取付けること。

また、給水管が構造物の基礎及び壁等を貫通する場合は、貫通部にスリーブ等を設け、スリーブとのすき間を弾性体で充てんし、管の損傷を防止すること。

### (3) 水路横断等

水路を横断する場合にあつては、原則として水路等の下に配管すること。やむを得ず水路等の上に配管する場合は、高水位以上の高さに設置し、かつ、さや管等による防護措置を講ずること。

## 3 侵食防止

### (1) 自然侵食

埋設する外面被膜を施していない腐食のおそれがある金属管及び分岐部分については、ポリエチレンスリーブを被覆し、粘着テープ等で確実に密着及び固定し、腐食の防止を図ること。また、露出する管や腐食のおこりやすい土壌の埋設管については、防食テープ等で腐食の防止を図らなければならない。

### (2) 電気侵食（電食）

電食のおそれのある場所に配管する場合は、非金属管を使用すること。やむを得ず金属管を使用する場合は、適切な電食防止措置を講ずること。

## 4 逆流防止

### (1) 吐水口空間

水が逆流するおそれのある場所においては、規定の吐水口空間を確保すること。

規定の吐水口空間

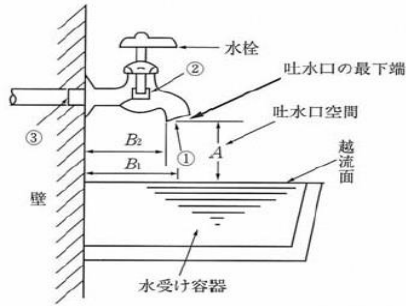
呼び径の区分	近接壁から吐水口の中 心までの水平距離 $B_1$	越流面から吐水口の最下端 までの垂直距離 $A$
13 mm以下	25 mm以上	25 mm以上
13 mmを越え 20 mm以下	40 mm以上	40 mm以上
20 mmを越え 25 mm以下	50 mm以上	50 mm以上

- ※ 1) 浴槽に給水する場合は、越流面からの吐水口空間は 50 mm以上を確保する。  
 2) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する場合には、越流面からの吐水口空間は 200 mm以上を確保する。  
 3) 上記 1) 及び 2) は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

呼び径が 25 mmを超える場合にあっては、次表による。

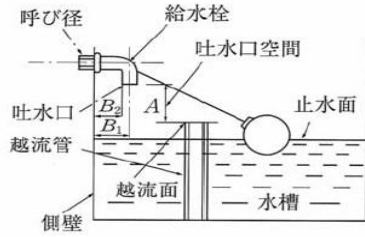
区 分		越流面から吐水口の 最下端までの垂直距離 $A$	
		壁からの離れ $B_2$	
近接壁の影響が無い場合			$1.7d' + 5\text{mm}$ 以上
近接壁の影響が ある場合	近接壁 1面の 場合	3 d 以下	3.0d' 以上
		3 d を越え 5 d 以下	$2.0d' + 5\text{mm}$ 以上
		5 d を超えるもの	$1.7d' + 5\text{mm}$ 以上
	近接壁 2面の 場合	4 d 以下	3.5d' 以上
		4 d を越え 6 d 以下	3.0d' 以上
		6 d を越え 7 d 以下	$2.0d' + 5\text{mm}$ 以上
		7 d を超えるもの	$1.7d' + 5\text{mm}$ 以上

- ※ 1)  $d$  : 吐水口の内径 (mm)  $d'$  : 有効開口の内径 (mm)  
 2) 吐水口の断面が長方形の場合は長辺を  $d$  とする。  
 3) 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。  
 4) 浴槽に給水する場合は、算定された越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が 50 mm未満の場合にあっては、当該距離は 50 mm以上とする。  
 5) プール等水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する場合には、算定された越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が 200 mm未満の場合にあっては、当該距離は 200 mm以上とする。  
 6) 上記の 4) 及び 5) は、給水用具の内部の吐水口空間には適用しない。

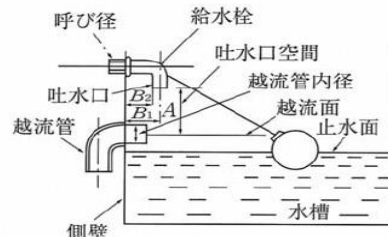


- ①吐水口の内径 $d$
  - ②こま押さえ部分の内径
  - ③給水栓の接続管の内径
- 以上三つの内径のうち、最小内径を有効開口の内径 $d$ とする。

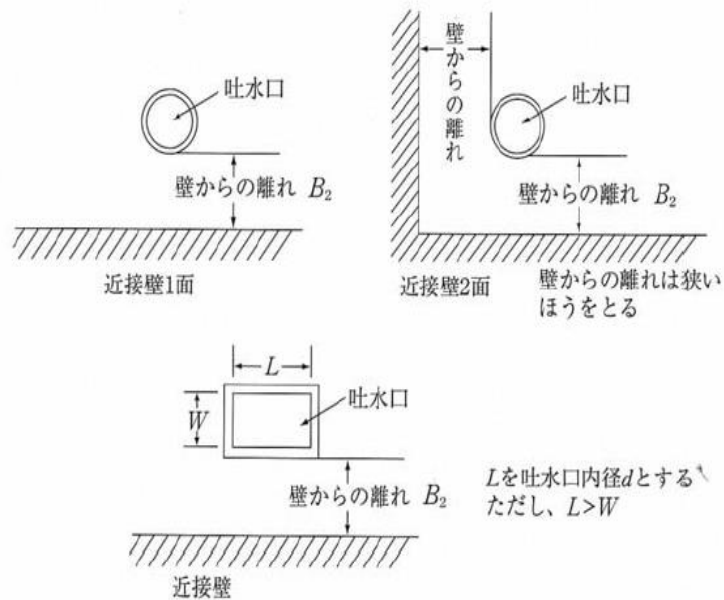
(a) 水受け容器



(b) 越流管（立取出し）



(c) 越流管（横取出し）



(d) 壁からの離れ

## (2) 逆流防止装置

吐水口空間の確保が困難な場合、あるいは給水栓などにホースを取付ける場合、断水、漏水等により給水管内に負圧が発生し、吐水口において逆サイホン作用が生じた際に逆流

が生じることがあるため、逆流を生じるおそれのある吐水口ごとに逆止弁、バキュームブレーカ又はこれらを内部に有する給水用具を設置すること。

なお、吐水口を有していても、消火用スプリンクラーのように逆流のおそれのない場合には、特段の措置を講ずる必要はない。また、化学薬品工場、クリーニング店、写真現像所、めっき工場等水を汚染するおそれのある有毒物等を取り扱う場所に給水する給水装置にあつては、一般家庭等よりも厳しい逆流防止措置を講ずる必要がある。このため、最も確実な逆流防止措置として受水槽式とすることを原則とする。

なお、確実な逆流防止機能を有する減圧式逆流防止器を設置することも考えられるが、この場合、ごみ等により機能が損なわれないように維持管理を確実にすること。

## 5 凍結防止

屋外で気温が著しく低下しやすい場所その他凍結のおそれがある場所にあつては、耐寒性能を有する給水装置を設置すること、又は断熱材で被覆すること等により適切な凍結防止のための措置を講じること。

なお、凍結のおそれがある場所とは、

- (1) 家屋の北西面に位置する立ち上がり露出管
- (2) 屋外給水栓等外部露出管（受水槽廻り・湯沸器廻りを含む。）
- (3) 水路等を横断する上越し管

このような場所では、耐寒性能を有する給水用具を設置するか、又は給水装置を発泡スチロール、ポリスチレンフォーム、ポリエチレンフォーム等の断熱材や保温材で被覆すること。

## 6 クロスコネクション防止

安全な水の確保のため、給水装置と当該給水装置以外の水管、その他の設備とを直接連結することは絶対避けなければならない。

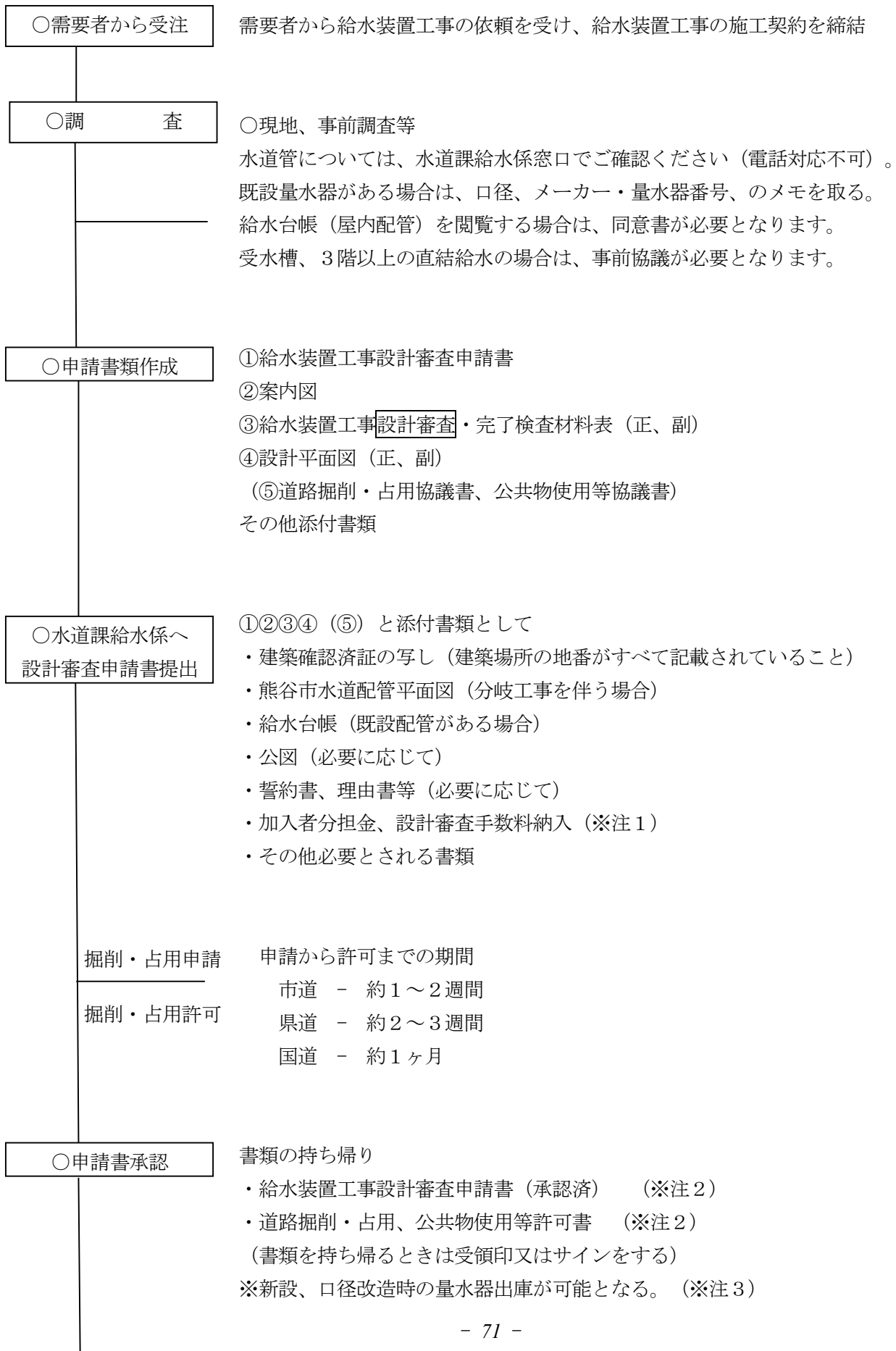
近年、多目的に水が使用されることに伴い、用途の異なる管が給水管と近接配管され、外見上判別しがたい場合もある。したがって、クロスコネクションを防止するため、管の外面にその用途が識別できるよう表示する必要がある。

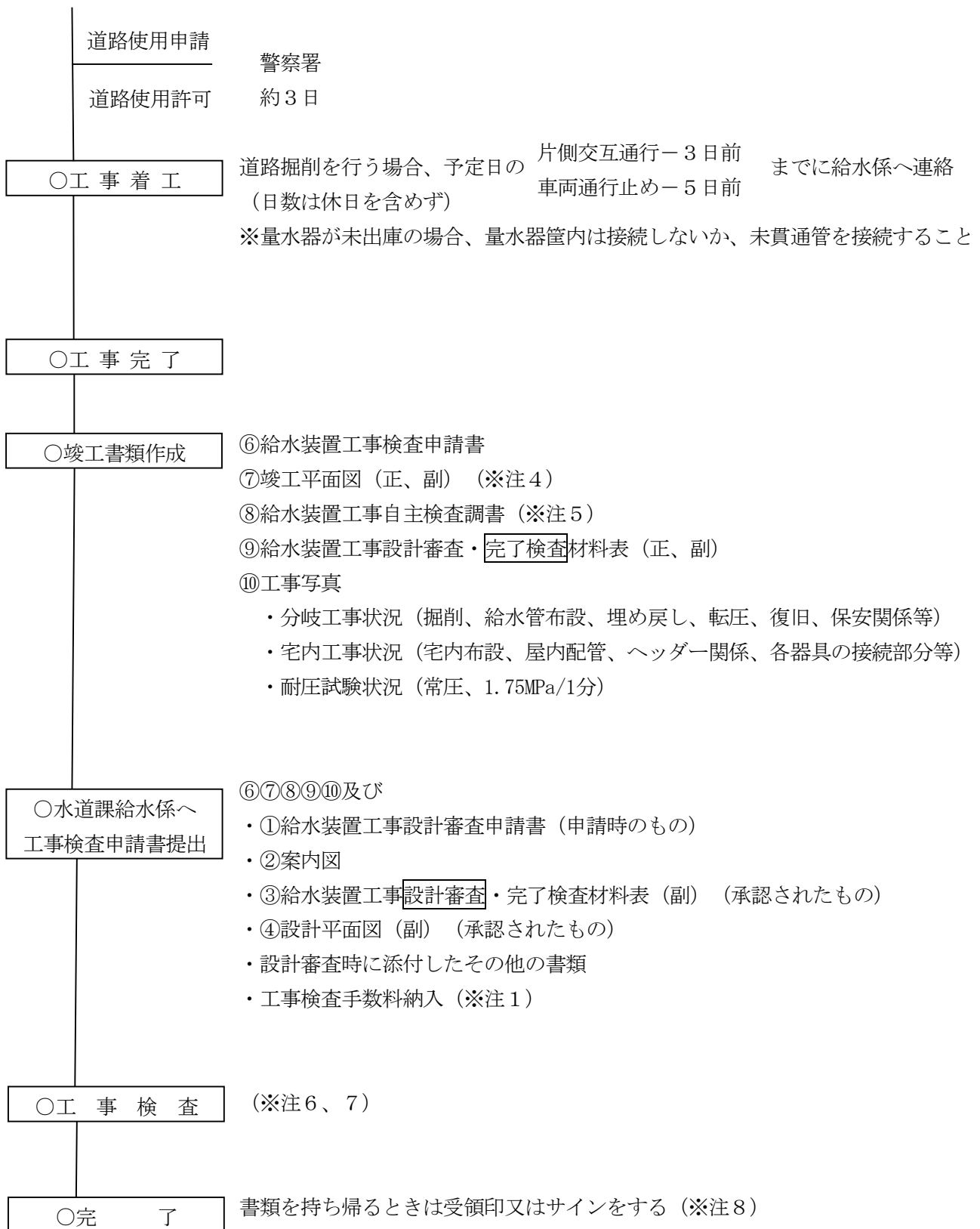
給水装置と接続されやすい配管を例示すると次のとおりである。

- (1) 井戸水、工業用水、再生利用水の配管
- (2) 受水槽以下の配管
- (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
- (9) その他排水管等

## 第六章 事務手続きの流れ

### 6.1 基本的な給水装置工事の流れ







※注1 給水装置工事の設計審査申請及び工事検査申請は、午前中のみの受付となります。  
道路掘削・占用協議書、公共物使用等協議書の提出は、当該給水装置工事設計審査申請書と同時に、それ以降の受付となります（午後受付可）。

給水装置工事設計審査手数料	1, 000円
給水装置工事検査手数料	1, 500円

※注2 給水装置工事設計審査は、通常4～5日程度で承認となります。承認後の書類は、キャビネットに入れておきますので、持ち帰るときは受領印又はサインをお願いします。

道路掘削・占用回答書、公共物使用等回答書は、担当から手渡しとなりますので、窓口でその旨を伝えてください。受領印又はサインをお願いします。

※注3 量水器の出庫は、給水装置工事設計審査承認後となります。

量水器の出庫は、月、水、金曜日の午前中です。

（祝日にあたる場合は前日、月曜日が祝日の場合は火曜日に出庫となります。）

給水開始申込書（量水器出庫依頼書）の提出は、出庫日前日の午後4時までとなります。時間を過ぎると次の出庫日となりますのでご注意ください。

共同住宅等で量水器個数が多い場合は、数日前に提出してください。

口径φ50mm以上の量水器が必要な場合は、約1ヶ月前に連絡してください。

口径φ30mmと口径φ40mmも早めに連絡をお願いします。

給水開始申込書の裏面に案内図とオフセット図も忘れずに記入してください。

※注4 竣工図に下記内容のオフセットを記入してください。

- ・新設工事 量水器、止水栓、分岐位置
- ・改造工事 量水器、止水栓、（分岐がある場合は、分岐位置）
- ・撤去工事 本管からの閉栓位置

※注5 給水装置工事自主検査調書にある残留塩素の測定は必ず行ってください。

測定器がない場合は、水道課給水係窓口で貸し出しを行っておりますので、ご相談ください。

※注6 給水装置工事検査申請書を提出した時に、現場検査日をご相談ください。

現場検査は、当該工事の管理を行った主任技術者が立会いを行ってください。

- ・共同住宅等・・・検査日は各部屋が確認できる日をお願いします。
- ・受水槽・・・当日は、吐水口空間が確認できるように準備ください。
- ・特殊器具・・・逆流する恐れのある特殊器具について行います。
- ・直結増圧式・・・増圧ポンプ等の検査を行います。

※注7 無償譲渡の現場検査日をご相談ください。

- ・給水管（口径φ50mm以上）
- ・消火栓

※注8 工事検査終了後、竣工書類は、キャビネットに入れておきますので、持ち帰るときは受領印又はサインをお願いします。

※必ず「本要領」に則って、書類の作成及び工事を行ってください。

## 第七章 設計審査及び工事検査

### 7.1 給水装置工事設計審査申請書の申請方法

#### 1 提出書類

- (1) 給水装置工事設計審査申請書
- (2) 案内図
- (3) 給水装置工事設計審査・完了検査材料表（設計：正、副）
- (4) 平面図（設計：正、副）
- (5) 添付資料
  - ・ 新築、増築、改築工事の場合、建築確認済証の写し
  - ・ 分岐工事を行う場合、配管図の写し（分岐箇所赤書き）
  - ・ 「止水栓」まで、又は「一栓」のみの申請の場合は、その理由書
  - ・ その他管理者が必要と認めたもの

#### 2 設計審査手数料

給水装置工事設計審査の申請は、提出書類に所定の必要事項を記入し、水道課給水係に提出する。また、審査1件ごとに給水条例第31条に定める設計審査手数料を納入する。

なお、道路の占有を伴う工事については、併せて道路占有・掘削協議書を提出する。

水路を占有する場合は、事前に水路管理者と協議し、公共物使用等協議書を提出すること。

#### 3 設計審査申請書の記入方法

次の項目を記入すること。

- (1) 工事場所、所有者名、フリガナを記入する。
- (2) 工事種別の該当する項目をチェックする。種別については、P. 3参照。
- (3) 量水器の口径を記入する。新規の場合、加入者分担金額も記入する。
- (4) 給水方法の該当する項目をチェックする。
- (5) 用途の該当する項目をチェックし、（ ）内に具体的な用途を記入する。
- (6) 申請者（給水装置所有者）欄に住所、氏名、フリガナ、電話番号を記入し押印する。
- (7) 必要により、関係権利者欄に住所、氏名を記入し押印する。
- (8) 指定給水装置工事事業者名、代表者名、住所、電話番号を記入する。
- (9) 当該工事を行う主任技術者氏名を記入する。
- (10) 分水工事の有無に関わらず、水栓番号、配水管の種類、口径、給水管の種類、口径、量水器口径を必ず記入すること。
- (11) 工事箇所を示した案内図を添付する。
- (12) 給水装置工事設計審査・完了検査材料表に使用材料品名、寸法、数量、使用資材社名を記入する。
- (13) 本管からの取り出しの位置関係が確認できるよう、宅地周辺の道路を含め、給水工事平面図を作成する。方位を記入する（新設管：赤、既設管：黒、撤去管：青）。

7.2 記入例（設計審査）

**〔記入例〕**  
給水装置工事設計審査申請書

水道技術管理者	係	係長	副課長	課長

工事場所	熊谷市 原島 1031	受 付	第 7 号 平成 3年 4月 1日	審 査	
フリガナ	オイシイミズ タロウ	加入者分地金	φ 20mm 63,000 円	手 数 料 等 受 領	
給水装置所有者	美味水 太郎	工場の種類	<input type="checkbox"/> 新 設 <input checked="" type="checkbox"/> 改 造 <input type="checkbox"/> 口径改造の場合 <input type="checkbox"/> 直圧、受水槽、3階直圧、増圧の別 <input type="checkbox"/> 口径 13mm <input type="checkbox"/> 口径 20mm <input type="checkbox"/> 口径 25mm	検 査	
給水方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直圧 <input type="checkbox"/> 受水槽 <input type="checkbox"/> 3階直圧 <input type="checkbox"/> 増圧 ( F )	工 事 の 種 別	<input type="checkbox"/> 修 繕 <input type="checkbox"/> 撤 去 <input type="checkbox"/> 止水栓 <input type="checkbox"/> 口径改造の場合 <input type="checkbox"/> 給水管 ( φ ) <input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 臨 時	入 金	
用 途	<input checked="" type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 営業 <input type="checkbox"/> 工場 <input type="checkbox"/> 官公署等 <input type="checkbox"/> その他 ( 一戸建ての住宅 )	熊谷市水道事業給水条例に基づき給水装置の工事を申し込みます。施行については、熊谷市水道事業給水条例、熊谷市水道事業給水条例施行規程等関係法規を遵守します。なお、給水装置については、私（給水装置所有者）が責任をもって管理いたします。 令和 3年 4月 1日 熊谷市長 ○○ ○○ 宛 申請者（給水装置所有者） 住 所 熊谷市原島 1031 番地 (フリガナ) オイシイミズ タロウ 氏 名 美味水 太郎      電話○○○-○○○○			
関 係 権 利 者	土地所有者の承認	住 所	熊谷市宮町2丁目 47-1 番地	氏 名	美味水 新太郎
	家屋所有者の承認	住 所	熊谷市原島 1031 番地	氏 名	美味水 太郎
委 任	私（申請者）は、本給水装置の工事に関する一切を下記の熊谷市指定給水装置工事業者に委任します。				
工 事 事 業 者	熊谷市指定給水装置 工事事業者名	住 所	熊谷市○○町○○番地	氏 名	直実水道設備株式会社 代表取締役 熊谷 七郎      電話○○○-○○○○
	主任技術者氏名	改造、修繕、撤去の場合は必ず記入      熊谷 八郎			

水 栓 番 号	413241		給 水 区	(熊谷)・大里・妻沼・江南	
本管の種類及び口径	(HPPE) DIP φ 75	分水の口径	(HPPE) PE φ 25	量水器口径	φ 20

上下水道部水道課保管

[記入例]

# 案内図

工事場所	熊谷市原島1031	番地	水栓番号	413241
フリガナ	オイシイミズ タロウ		熊谷市指定給水 指定工事業者	直実水道設備(株)
給水装置 所有者	美味水 太郎			

方位を忘れずに記入

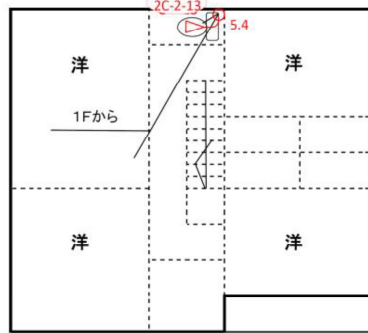
申請地が容易に把握できるよう、目安となる道路、建物を含めた案内図を作成



# 平面図 [記入例]

[記入例(ヘッダー+架橋ポリエチレン管使用の場合)]

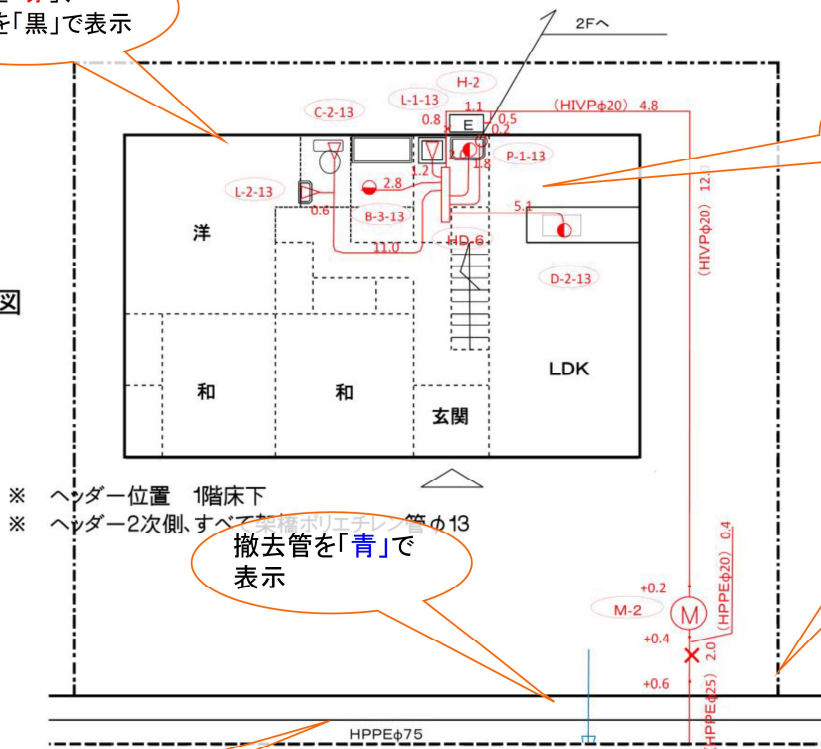
2階平面図



方位表示を  
忘れずに!



1階平面図



新設管を「赤」、  
既設管を「黒」で表示

パターン化記  
号、給水器具  
名を明記

既設管を使  
用する場  
合でも材料・口

撤去管を「青」で  
表示

- ※ ヘッダー位置 1階床下
- ※ ヘッダー二次側、すべてφ13

配水管の口径、  
給水管の口径を表示

市道〇〇〇〇号

建物と道路の位置  
関係が把握できる

設計図

着工、完了日  
等、は記入しな  
いこと!

※申請は、A3サイズとなります。

種別	<input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 改造 (口径改造の場合 (φ13mm→20mm)) <input type="checkbox"/> 修繕	受付番号	
	<input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 止水栓 <input type="checkbox"/> 給水管 (φ ) <input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 臨時	着工	令和 年 月 日
工事場所	給水装置所有者	完了	令和 年 月 日
熊谷市 原島1031番地	美味水 太郎	熊谷市指定給水装置工事事業者	直実水道設備(株)

### 7.3 給水装置工事検査申請書の申請方法

#### 1 提出書類

- (1) 給水装置工事検査申請書
- (2) 給水装置工事設計審査申請書
- (3) 案内図
- (4) 給水装置工事設計審査・完了検査材料表（設計審査：副 完了検査：正、副）
- (5) 平面図（設計：副 竣工：正、副）
- (6) 給水装置工事自主検査調書
- (7) 添付資料
- (8) 工事写真

#### 2 工事検査手数料

給水装置工事が完了した場合は、速やかに所定の提出書類を添え、給水装置工事検査申請書を提出すること。また、検査1件ごとに給水条例第31条に定める工事検査手数料を納入する。

#### 3 工事検査申請書の記入方法

次の項目を記入する。

- (1) 住所、商号又は名称、代表者名及び水栓番号を記入する。
- (2) 受付年月日、番号を記入する。
- (3) 工事場所を記入し、工事種別の該当する項目を○で囲む。
- (4) 工事申請者名（所有者）を記入する。
- (5) 完了年月日を記入する。
- (6) 主任技術者氏名（確認者）を記入する。
- (7) 工事写真を添付する（工事申請者名、指定店名、工種を記載した工事黒板を入れる）。
  - ・ 分水替え工事状況（掘削状況、給水管布設、埋め戻し、転圧、復旧、保安関係）
  - ・ 宅内工事状況（宅内布設、屋内配管状況、ヘッダー関係、各用具の接続部分等）
  - ・ 耐圧試験状況（常圧、1.75 MPa /1分）

以上を工程順に整理する

#### 4 工事検査

工事検査は、現場検査を原則とするが、提出書類を審査することにより現場検査を省略することができる。なお、現場検査を受ける場合は、当該工事の設計及び設計監理、施工に関する技術上の管理を行った主任技術者が立会うこと。

現場検査としては、

- ①止水栓、量水器等のオフセット確認
- ②平面図をもとに給水用具確認
- ③耐圧試験
- ④残留塩素試験
- ⑤工事写真の確認 等を行う。



7.4 記入例（工事検査）

〔記入例〕

水道技術管理者

係	係長	副課長	課長

検査申請書の提出日を記入

給水装置工事検査申請書

令和 3 年 7 月 3 日

熊谷市長 ○○ ○○ 宛

（熊谷市指定給水装置工事事業者）

住 所 熊谷市○○町○○番地

氏 名 直実水道設備株式会社

代表取締役 熊谷 七郎

下記の工事について、熊谷市指定給水装置工事事業者規程第 15 条第 1 項の規定により、完了検査を申請します。

記	水栓番号	413241
受付年月日・番号	令和 3 年 4 月 1 日 第 1 号	
工事場所	熊谷市原島 1031	
工事種別	新設 <b>改造</b> ・修繕・撤去・止水栓・給水管・消火栓・臨時	
申請者（給水装置所有者）	美味水 太郎	
完了年月日	令和 3 年 6 月 28 日	
主任技術者氏名（確認者）	熊谷 八郎	

工事種別を記入

完了日を必ず記入。平面図の日付と整合のこと

使用材料を記入

給水装置工事 設計審査 **完了検査**

**〔記入例〕**  
材料表  
受付番号 7

品名	寸法	数量	単位	使用資材社名	備考
EFプラグ付サドル	φ75×φ25	1	ヶ	積水化学工業(株)	
HPPE (JIS外径)	φ25	3.4	m	積水化学工業(株)	完了検査に○
HPPEエルボ	φ25	4	ヶ	積水化学工業(株)	
HPPEソケット	φ25	1	ヶ	積水化学工業(株)	
HPPEレジューサ	φ25×φ20	1	ヶ	積水化学工業(株)	
HIVP	φ20	20.1	m	積水化学工業(株)	
HIVPエルボ	φ20	2	ヶ	積水化学工業(株)	
HIVPソケット	φ20	6	ヶ	積水化学工業(株)	
HIVPチーズ	φ20	1	ヶ	積水化学工業(株)	
乙止水栓	φ20	1	ヶ	(株)タブチ	
止水栓管	100×400	1	ヶ	前澤化成工業(株)	
スリースバルブ	φ20	1	ヶ	(株)大和バルブ	
スバルブボックス	100×450	1	ヶ	前澤化成工業(株)	
XPEP	φ16	2	m	(株)オンダ製作所	
XPEP	φ13	27.9	m	(株)オンダ製作所	
HD-6		1		(株)オンダ製作所	
C-2-13		1		TOTO(株)	
L-1-13		1		TOTO(株)	
P-1-13		1		(株)タブチ	
B-3-13		1		クリナップ(株)	
L-2-13		1		TOTO(株)	
D-2-13		1		クリナップ(株)	
2C-2-13		1		TOTO(株)	
M-2		1		KASHIHARA (貸与品)	
H-2		1		リンナイ(株)	
HIVP	φ13	0.7	m	積水化学工業(株)	
HIVPソケット	φ20×φ13	1	ヶ	積水化学工業(株)	
K-1		1		(株)KVV	
熊谷市指定給水 装置工事事業者	直実水道設備(株)	主任 技術者	熊谷 八郎	着工 完了	令和3年4月1日 令和3年6月28日

設計から増えた材  
料は、赤で記入

着工、完了日は、は工  
事完了後に記入！

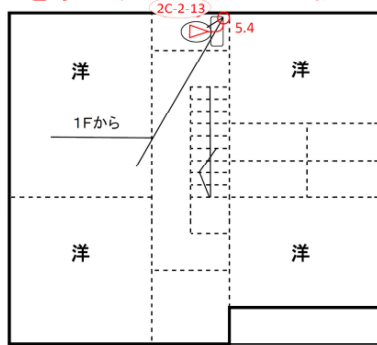
平面図

【記入例】

竣工図には、止水栓、メーター、分水オフセットを余白、または図上に記入すること

方位表示を忘れずに！

2階平面図



1階平面図

新設管を「赤」、既設管を「黒」で表示

パターン化記号、給水器具名を明記

- ※ ヘンダー位置 1階床下
- ※ ヘンダー2次側、すべて架橋ポリエチレン管φ13

既設管を使用する場合でも材料・口径を

撤去管を「青」で表示

配水管の口径、給水管の口径を表示

建物と道路の位置関係が把握できる

竣工 着工、完了日等、必要事項をすべて記入する

※申請は、A3サイズとなります。

種別	<input type="checkbox"/> 新設 <input checked="" type="checkbox"/> 改造 (口径改造の場合 (φ13mm→20mm)) <input type="checkbox"/> 修繕 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 止水栓 <input type="checkbox"/> 給水管 (φ ) <input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 臨時	受付番号	1
		着工	令和2年4月1日
工事場所		完了	令和3年6月28日
熊谷市 原島1031番地	給水装置所有者 美味水 太郎	熊谷市指定給水装置工事事業者	直実水道設備(株)

7.5 記入例（その他）

〔給水開始申込書記入例〕

熊谷市指定給水装置工事事業者

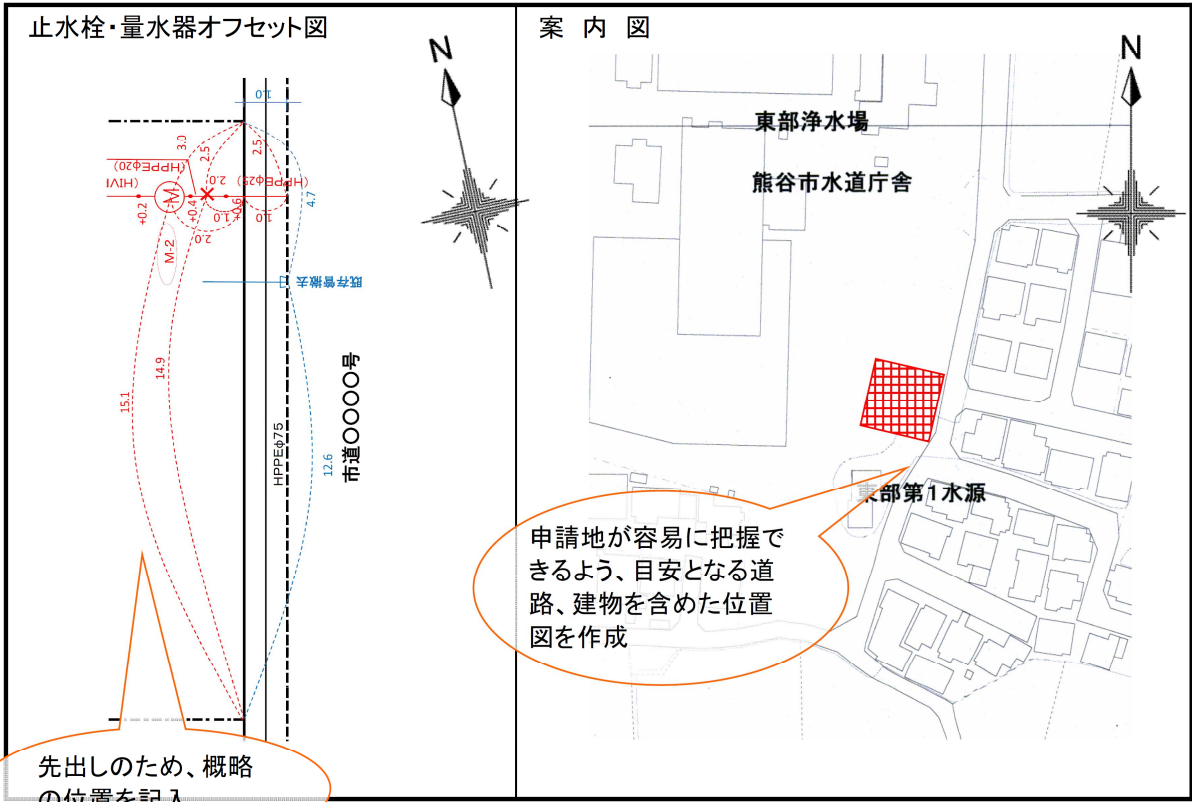
(直実水道設備(株))		受付	令和 3年 4月 1日 第 1号	水栓番号 413241	
給水開始申込書 熊谷市長 ○○ ○○		水栓の使用者を記入 所有者以外でも可		給水係 係長 副課長	請求書送付先が 給水装置の設置 場所と異なる場 合、送付先を記 入。同じ場合、同 上と記入
給水装置 設置場所	熊谷市 原島 1031		給水装置工事設計 審査申請書の受付 日と受付番号を記入		
(フリガナ) 使用者	アツモリホーム 敦盛ホーム		請求書 送付先	熊谷市原島○○○	
給水装置 所有者	住所	熊谷市原島1031	熊谷市指定給水装置工事事業者		
	氏名	美味水 太郎	住所	熊谷市○○町○○番地 直実水道設備株式会社	
代理人名	電話	○○○-○○○	給水装置工事設計審査 申請書の申請者を記入 代表取締役 熊谷 七郎		
上記のとおり給水を開始したいので申し込みます。 メーター口径給水計量装置として量水器1個を借受保管いたします。ただし、これを毀損 を記入、又は失った場合は所有者が市外居住業給水条例の規定により、その代金を賠償し の場合に記入					
製造業者	口径	メーター番号	取付け指針	出庫年月日	検定満期
量水器	φ20 mm		m <sup>3</sup>	平成 年 月 日	平成 年 月

※出庫日で使用 開始 ・ 中止 経営課保管

〔口径改造の場合の記入例〕

量水器交換処理書						水栓の使用者を記入 所有者以外でも可
水栓 番号	413241	受付	平成 3年 4月 1日 第 1号			
給水装置設置場所		所有者氏名		使用者氏名		
熊谷市原島1031		オイシイミズ タロウ 美味水 太郎		オイシイミズ タロウ 美味水 太郎		
取り外し量水器		口径改造で取り外 す量水器のメーカ・ 口径・番号を記入				
メーカー	口径	量水器番号	最終指針	取り外し年月日	係印	
ハンシン	13	12345			取り外した量水器 を窓口へ返却する 時に指針を確認し	
取り付け量水器		口径改造で新たに 取り付ける量水器				
メーカー	口径	量水器番号	取付け指針	取付け年月日	検定満期	係印
	20					
工事店名		処 理	種 別	台帳処理		入力処理
熊谷市○○町○○番地 直実水道設備株式会社			月 別			
Tel. ○○○-○○○○						

指定店 使用者



量水器交換処理書の裏面については、給水開始申込書の裏面と同じです。  
止水栓・量水器オフセット図と案内図となります。

### 7.6 同時に申請できる工事の種別について

	新 設	改 造	修 繕	撤 去	止 水 栓	給水管 (無償譲渡)	消 火 栓	臨 時
新 設		×	×	○	○	×	×	×
改 造	×		×	○	○	×	×	×
修 繕	×	×		×	×	×	×	×
撤 去	○	○	×		○	○	×	×
止 水 栓	○	○	×	○		○	×	×
給水管 (無償譲渡)	×	×	×	○	○		○	×
消 火 栓	×	×	×	×	×	○		×
臨 時	×	×	×	×	×	×	×	

### 7.7 申請書の紙厚等について

熊谷市ホームページ (<http://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/jogesuido/index.html>) 内に、給水装置工事申請関係様式をPDF、Excelファイルで掲載してありますのでご活用ください。この場合、指定の紙厚を厳守してください。

- ・ 給水装置工事設計審査申請書 (A 4) ⇒ 四六判110kgまたは特厚口
- ・ 給水装置工事検査申請書 (A 4) ⇒ 四六判110kgまたは特厚口
- ・ 給水開始申込書 (A 5) ⇒ 四六判110kgまたは特厚口
- ・ 量水器交換処理書 (A 5) ⇒ 四六判110kgまたは特厚口

その他の申請用紙について (紙厚については、指定しません)。

- (1) 白色上質紙を使用すること。
- (2) 片面印刷とし、パターン化記号、文字、数字等を読みやすい大きさにすること。
- (3) 給水装置工事申請の際に電子印は認めていないので、㊟欄は朱印を押印すること。
- (4) 印刷・記載内容が不鮮明なもの、水濡れ、汚れのあるものについては、申請書類を受領しないことがあります。

なお、給水装置工事設計審査申請書 (A 4)、給水装置工事検査申請書 (A 5)、給水開始申込書 (A 5) 及び量水器交換処理書 (A 5) については、受付窓口でも配布しています。

## 第八章 立会及び現場検査

### 8.1 立会

#### 8.1.1 不断水分岐工事

不断水工事は、通水状態のまま分岐装置やバルブ装置を設置する工事であるが、既存管には水圧がかかっているため、施工手順を間違えると大きな事故につながる恐れがある。

必ず水道課職員立会のもと、不断水分岐工事を行うこと。

水道課給水係に連絡して、立会日時を調整すること。

#### 8.1.2 通水作業

通水作業は、開発等で布設された空の配水管等に水道水を通水する作業であるが、通水の方法によっては、赤水等を発生することになるので、慎重に行われなければならない。そこで、水道課職員の立会のもと、通水作業を行うこと。

水道課給水係に連絡して、立会日時を調整すること。

### 8.2 工事検査の種類

#### 8.2.1 共同住宅等

共同住宅等は、複数の量水器が配置されるため、誤設置が起こりやすいので、必ず現場検査を行う。主な検査項目は以下のとおり。

- ・量水器の設置間違いがないか。
  - ・検針、取替えに支障がないこと。
  - ・通水を行い、量水器を経由したか確認を行う。
  - ・止水栓のスピンドルの位置が止水栓筐の中心に設置されていること。
- などを行う。

給水装置工事検査申請書提出時に、水道課給水係と検査日時を調整すること。

#### 8.2.2 受水槽

受水槽は、一時的に水道水を貯めておく装置であるが、定期的に排水されないと、受水槽内の水道水が汚染され、汚染された水が逆流する恐れが生じる。そこで、吐水口空間が「逆流防止に関する基準」を満たしているか確認を行う。

給水装置工事検査申請書提出時に、水道課給水係と検査日時を調整すること。

#### 8.2.3 材料検査

量水器手前に使用する口径φ50 mm以上の給水管材料については、水道課職員及び給水装置工事主任技術者の立会のもと、材料検査を実施する。

水道課給水係に連絡して、検査日時を調整すること。

なお、当日は給水装置工事設計審査申請書一式を用意すること。

#### 8.2.4 給水管等無償譲渡検査

熊谷市給水管等無償譲渡事務取扱要綱により、上下水道部に帰属となる給水管等について、検査を行う。

## 第九章 道路占用協議等の申請について

### 9.1 道路占用（掘削）協議等の申請について

#### 9.1.1 事前調査と注意事項

- 1 熊谷市水道配管平面図(管網図)で本管の有無、口径及び管種を確認する。また、給水台帳にて、引込み管の有無も併せて確認する。
- 2 現地調査及び既設埋設物調査を行う。
- 3 公図調査を行う。(道路敷、水路敷及び道路後退の有無)
- 4 道路幅員、水路幅員及び境界を確認する。
- 5 道路占用は、国道、県道、市道、区画整理事業内道路では、それぞれ別々の申請書式(表紙)で申請する。市道の申請は、横断掘削の場合は道路掘削協議書とし、縦断掘削及び通行止め工事の場合は道路占用協議書とする。
- 6 その他、不明な点は、水道課給水係又は道路管理者に事前に相談する。

#### 9.1.2 市道（掘削・占用）協議の添付書類

- 1 掘削（道路を横断して掘削するとき） 提出部数・・3部  
協議書(表紙)、案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、安管理図(掘削時及び復旧時)、公図、現況写真(2部)
- 2 占用（道路を縦断して掘削するとき及び歩道を掘削するとき） 提出部数・・4部  
協議書(表紙)、案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図(掘削時及び復旧時)、公図、現況写真(2部)
- 3 占用（規制方法を車両通行止とするとき） 提出部数・・7部(うち表紙なし3部)  
協議書(表紙)、案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図(掘削時及び復旧時)、公図、現況写真(2部)、迂回路図、自治会長の承諾書

#### 9.1.3 公共物使用等協議書について（水路敷地、認定外道路） 提出部数・・3部

協議書(表紙)、案内図、平面図、断面図、公図、用水組合等の承認書、現況写真(2部)。必要に応じて復旧組成図、保安管理図

#### 9.1.4 区画整理事業地内占用申請の添付書類

- 1 道路を横断、縦断して掘削するとき及び歩道を掘削するとき 提出部数・・4部  
案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図(掘削時及び復旧時)、仮換地指定図、現況写真(2部)  
※協議書(表紙)は、上下水道部で記入のため、平面図の欄外に申請地、申請者の住所、氏名及び会社名を明記すること。
- 2 規制方法を車両通行止めとするとき 提出部数・・7部  
案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、現況写真(2部)、保安管理図(掘削時及び復旧時)、仮換地指定図、迂回路図、自治会長の承諾書  
※協議書(表紙)は、上下水道部で記入のため、平面図の欄外に申請地、申請者の住所、氏名及



び会社名を明記すること。

#### 9.1.5 国道（掘削・占用）申請の添付書類 提出部数・1部

案内図、関係者協議書、工事概要、施工計画書、調査事故防止対策、緊急時の体制及び対応、工事工程表、現場写真、平面図、保安管理図、その他国道事務所が指定した書類

※表紙は別書式となるため、上下水道部で作成する。

#### 9.1.6 県道（掘削・占用）申請の添付書類

##### 1 道路を横断、縦断して掘削するとき、及び歩道を掘削するとき 提出部数・4部

案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図（掘削時及び復旧時）、公図、現況写真（2部）

※表紙は水道課給水係で作成のため、平面図の欄外に申請地、申請者の住所、氏名及び会社名を明記すること。

##### 2 規制方法を車両通行止めとするとき 提出部数・7部

案内図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図（掘削時及び復旧時）、公図、現況写真（2部）、迂回路図、自治会長の承諾書

※表紙は水道課給水係で作成のため、平面図の欄外に申請地、申請者の住所、氏名及び会社名を明記すること。

#### 9.1.7 申請図書の作成について

##### 1 協議書（市道）

道路占用（掘削）協議書に工事箇所、申請者住所氏名、道路名、工事目的、工作物の内容、工事の時期、工事の実施方法、道路復旧の方法、添付書類、工事請負人、現場監督員等の必要事項を記入する。公共物使用等協議書が必要な場合は、同様に記入する。

国道、県道及び区画整理内道路は、別書式（表紙）となるため、水道課給水係で作成する。

##### 2 案内図（A4）

案内図には、方位、縮尺及び申請地を記入し、工事箇所の道路に⊗印を記入する。

##### 3 平面図

官民境界を明記して道路形態を作図し、本管、引込み管、掘削形態、本復旧形態を図示し、方位、縮尺も表示する。道路幅員、道路構成（舗装・砂利・側溝）、平面の占用延長（残り幅）、掘削延長（管貫及び残り幅）、舗装復旧幅の寸法をそれぞれ明記する。また、隣地境界等からの引込み管の距離を明記する。

##### 4 断面図

道路断面を作図し、本管、引込み管、掘削形態を図示し、掘削部分は、斜線を記入する。

平面図と同様に道路幅員、道路構成（舗装・砂利・側溝）、平面の占用延長（残り幅）、掘削延長（管貫及び残り幅）の寸法を明記する。土被り表示は、本管及び引込み管をそれぞれ明記し、引込み管を浅埋する（土被り 80 cm）場合は、立上り管を占用として寸法も表示する。

## 5 道路復旧組成図

車道及び歩道でそれぞれ仮復旧、本復旧の組成図を作図し、砂利道であればその組成図を作図する。

## 6 保安管理図

平面図同様に道路形態を作図し、掘削時と復旧時で別々に保安管理図を作図する。工事箇所は、バリケードで囲み、交通誘導員及び工事標識の配置を明記する。また、道路幅員、バリケード幅、有効幅員の寸法を明記する。

## 7 公図

公図は、道路敷及び水路敷の占用箇所を赤線で記入する。また、道路敷及び水路敷には幅員を公図に明記する。

## 8 現況写真

道路占用（掘削）箇所の現況がわかるように道路を縦断方向で撮影する。また、交差点内を掘削する場合は、最低2方向から撮影する。その写真に既設管を黒線で引込み管を赤実線で明記し、A4の白紙に貼り付ける。

## 9 迂回路図

地図に工事箇所、通行止め区間、迂回路を記入する。また、交通誘導員及び工事標識を明記する。

## 10 自治会長の承諾書

自治会長に、工事の目的、内容等説明し、承諾をもらい添付する。

※工事の時期については、協議書の工事の時期と合わせる

## 11 用水組合等の承認書

用水組合に承認申請を行い、承認書の写しを添付する（なお、用水組合に承諾の必要がない旨の回答を得た場合は、承認不要の文書を添付ください）。

(2) 記入例

〔記入例〕

道路 掘削 協議書 占用	
工事箇所	熊谷市 ○ ○ ○ ○ ○ 番地 ○ 道
申請者住所氏名	住 所 、 氏 名
道路名	市道 ○ ○ ○ ○ ○ 号線
工事目的	水道事業
工作物の内容	ポリエチレン管 φ25mm L=1.84m(1.44+0.40) 土被り 0.8 m
工事の時期	月 日～ 月 日 60日間以内
工事の実施方法	開 削 貫 孔 片 側 交 互 通 行
道路復旧の方法	協議書のとおり
添付書類	案内図、公図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図
工事請負人	会 社 名 、 住 所 、 電 話
現場監督員	○ ○ ○ ○

上記道路の 掘削 占用 について協議します。

令和 年 月 日

建設部管理課長 様

上下水道部水道課長

掘削、又は占用の協議事項に合せて一方を = で消す。

工事箇所(申請地)の住所すべてを記入する。  
申請者の住所及び氏名を記入する。  
図面で調べ道路番号を記入する。

管種、総延長、土被りを記入する。  
総延長は、平面長及び立上りを( )で記入する。撤去管がある場合は、撤去も記入する(※平面図、断面図と整合すること)。  
月日は、記入しない。

工事の種類及び交通規制を記入する。

添付する書類を記入する。

会社名、住所、電話番号を記入する。  
現場監督員名を記入する。

掘削、又は占用の協議事項に合せて一方を = で消す。

記入しない(管理課提出日を記入するため)。

注)

※申請書1部に現況写真を添付する。

※通行止め工事を行う場合、迂回路図及び自治会長の承諾書を添付する。

道路掘削  
占用協議書

工事箇所	熊谷市 番地先市道
申請者住所氏名	
道路名	市道 号線
工事目的	水道事業
工作物の内容	
工事の時期	月 日～ 月 日 日間以内
工事の実施方法	
道路復旧の方法	協議書のとおり
添付書類	案内図、公図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安全管理図
工事請負人	
現場監督員	

上記道路の掘削  
占用について協議します。

令和 年 月 日

建設部管理課長 様

上下水道部水道課長

## 〔記入例〕

公共物使用等協議書	
使用箇所	熊谷市 ○ ○ ○ ○ ○番地
申請者住所氏名	住 所 、 氏 名
使用目的	水 道 事 業
工作物の内容	ポリエチレン管 φ25mm L=1.80m 土被り 1.2 m
工事の時期	月 日～ 月 日 着工日から30日間以内
工事の実施方法	開 削 貫 孔 (添架)
道路復旧の方法	協議書のとおり
添付書類	案内図、公園、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図、用水組合等の承諾書
工事請負人	会 社 名 、 住 所 、 電 話
現場監督員	○ ○ ○ ○

上記の公共物使用について協議します。

令和 年 月 日

建設部管理課長 様

上下水道部水道課長

使用箇所(申請地)の住所すべてを記入する。  
申請者の住所及び氏名を記入する。

管種、総延長、土被りを記入する。  
総延長は、平面長及び立上りを( )で記入する。撤去管がある場合は、撤去も記入する(※平面図、断面図と整合すること)。

月日は、記入しない。

現場に応じて、工事実施方法を記入する。

添付する書類を記入する。

会社名、住所、電話番号を記入する。  
現場監督員名を記入する。

記入しない(管理課提出日を記入するため)。

注)

※申請書1部に現況写真を添付する。

※通行止め工事を行う場合、迂回路図及び自治会長の承諾書を添付する。

## 公 共 物 使 用 等 協 議 書

使 用 箇 所	熊谷市
申 請 者 住 所 氏 名	
使 用 目 的	水 道 事 業
工 作 物 の 内 容	
工 事 の 時 期	月 日～ 月 日 日間以内
工 事 の 実 施 方 法	
道 路 復 旧 の 方 法	協議書のとおり
添 付 書 類	案内図、公図、平面図、断面図、道路復旧組成図、保安管理図、用水組合等の承諾書
工 事 請 負 人	
現 場 監 督 員	

上記の公共物使用について協議します。

令和 年 月 日

建設部管理課長 様

上下水道部水道課長

# 案内図〔記入例〕



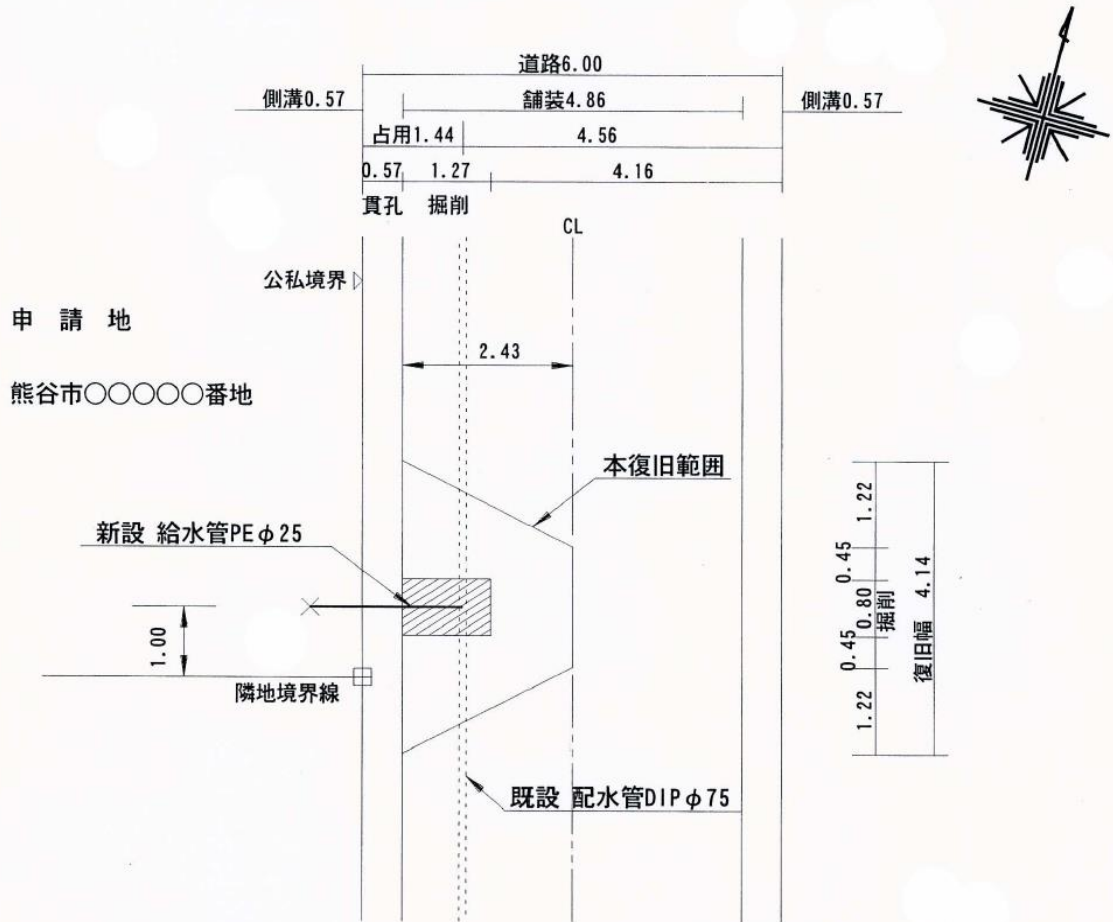
# 公 図〔記入例〕



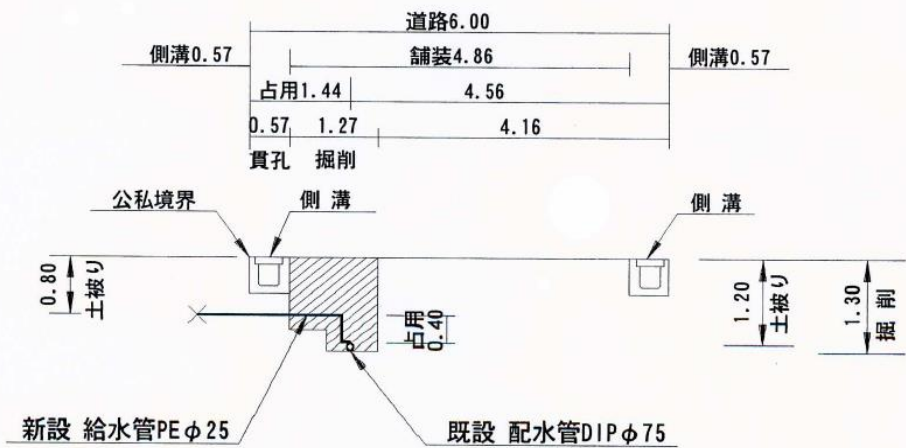


例1 舗装本復旧が舗装幅員の半面(1/2)になる場合

平面図 S=1/100 (単位:m)



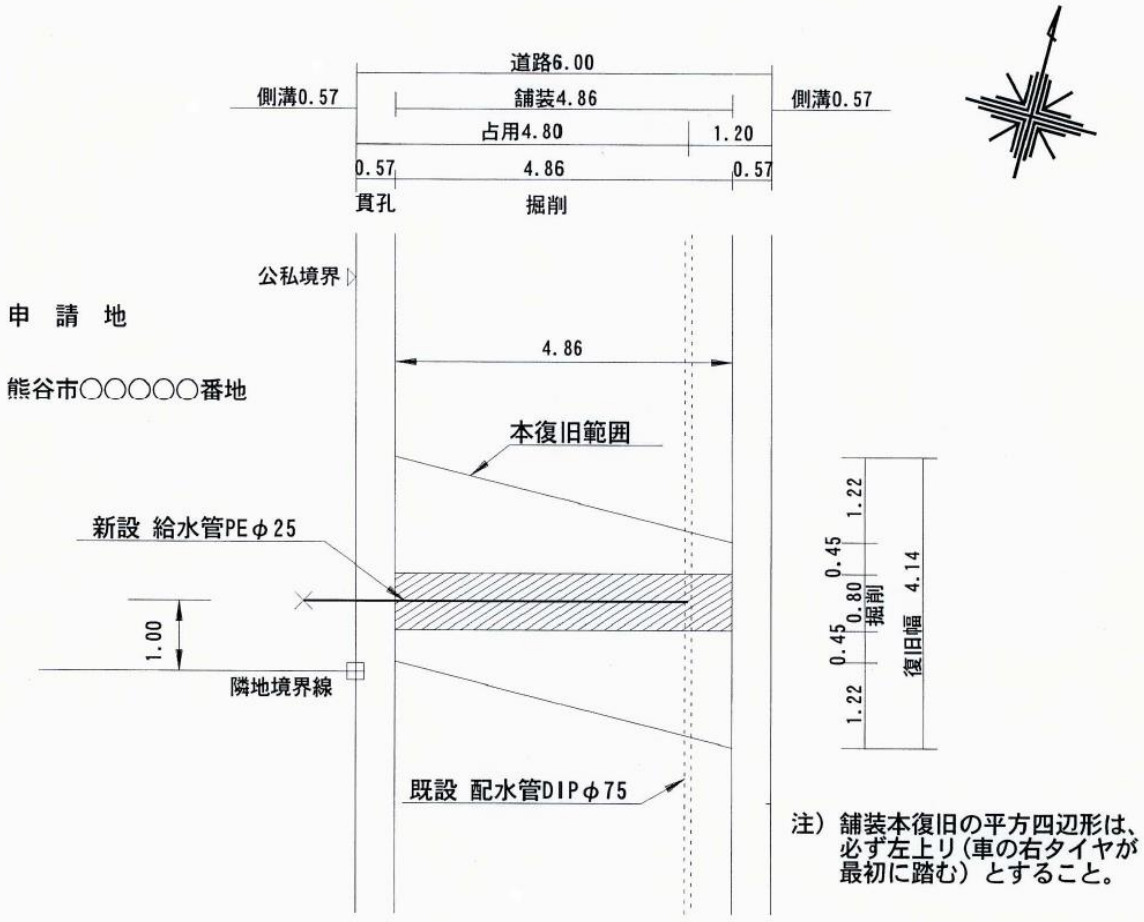
断面図 S=1/100 (単位:m)



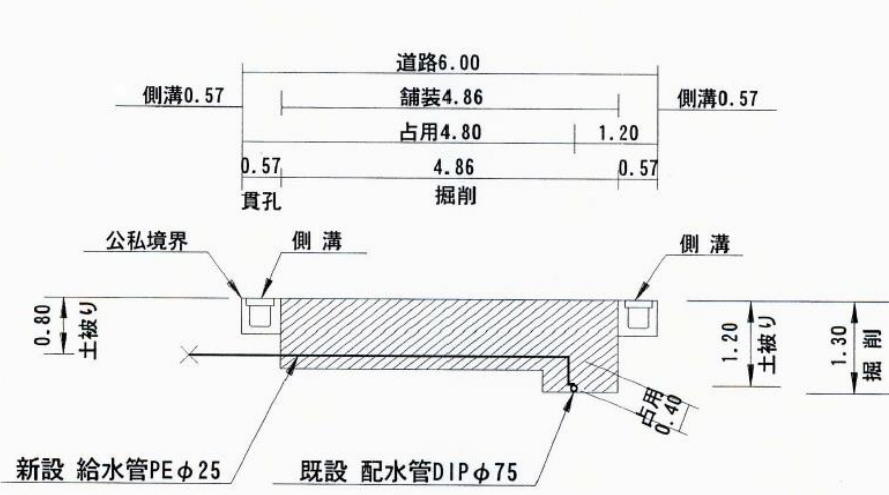
例 2

舗装本復旧が全面復旧になる場合  
 (道路幅員6m未満又は、舗装幅員5m未満の場合)

平面図 S=1/100 (単位:m)

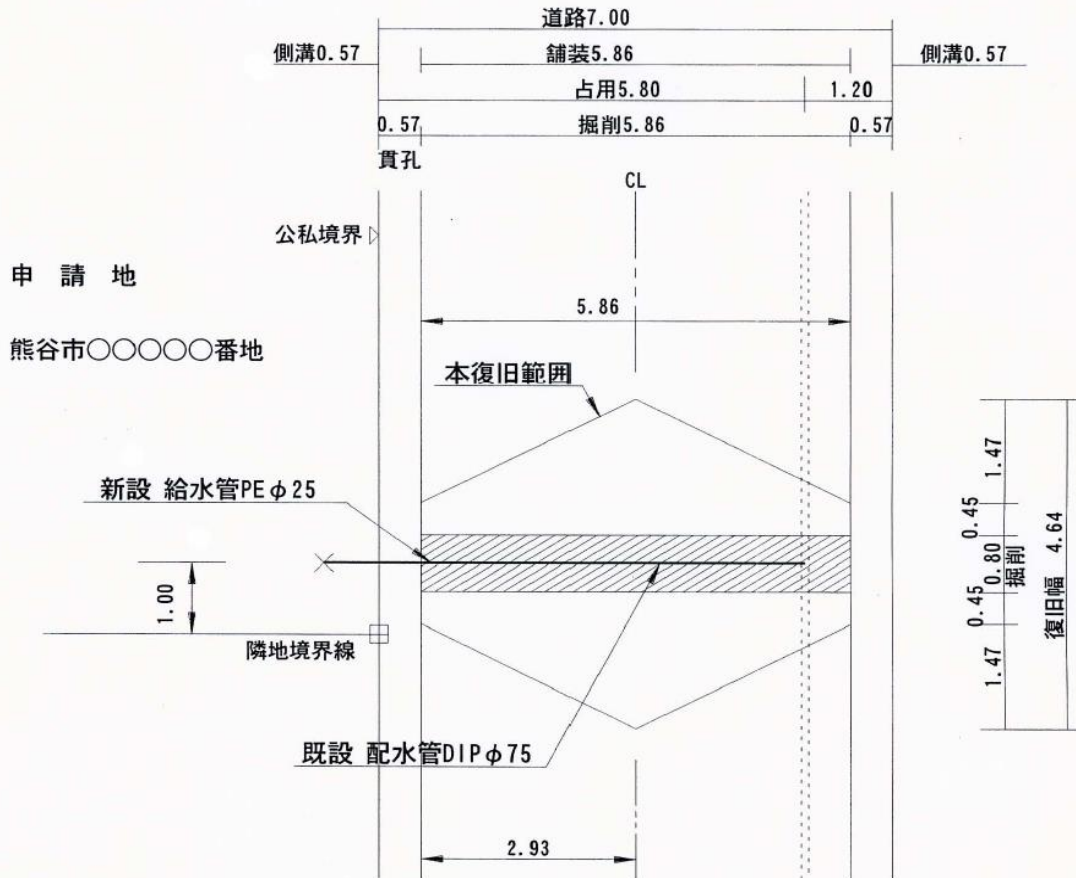


断面図 S=1/100 (単位:m)

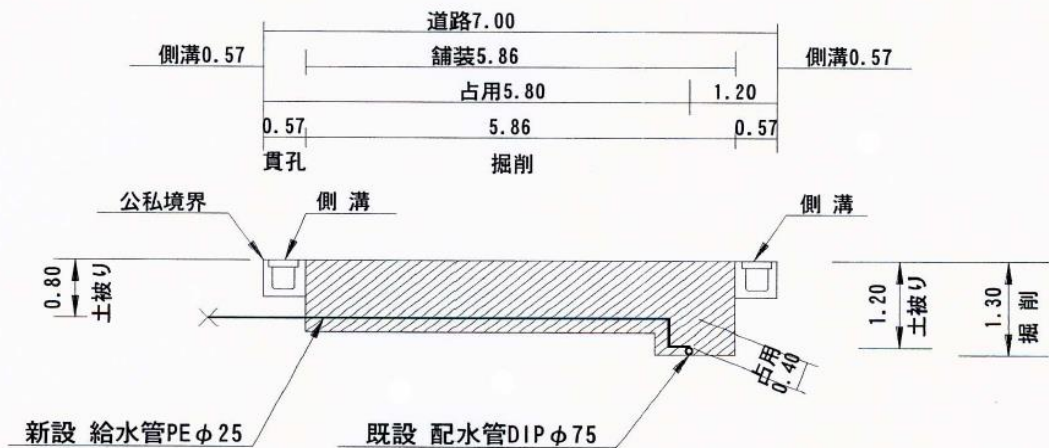


例3 舗装本復旧が全面復旧になる場合（例2以外の場合）

平面図 S=1/100 (単位：m)

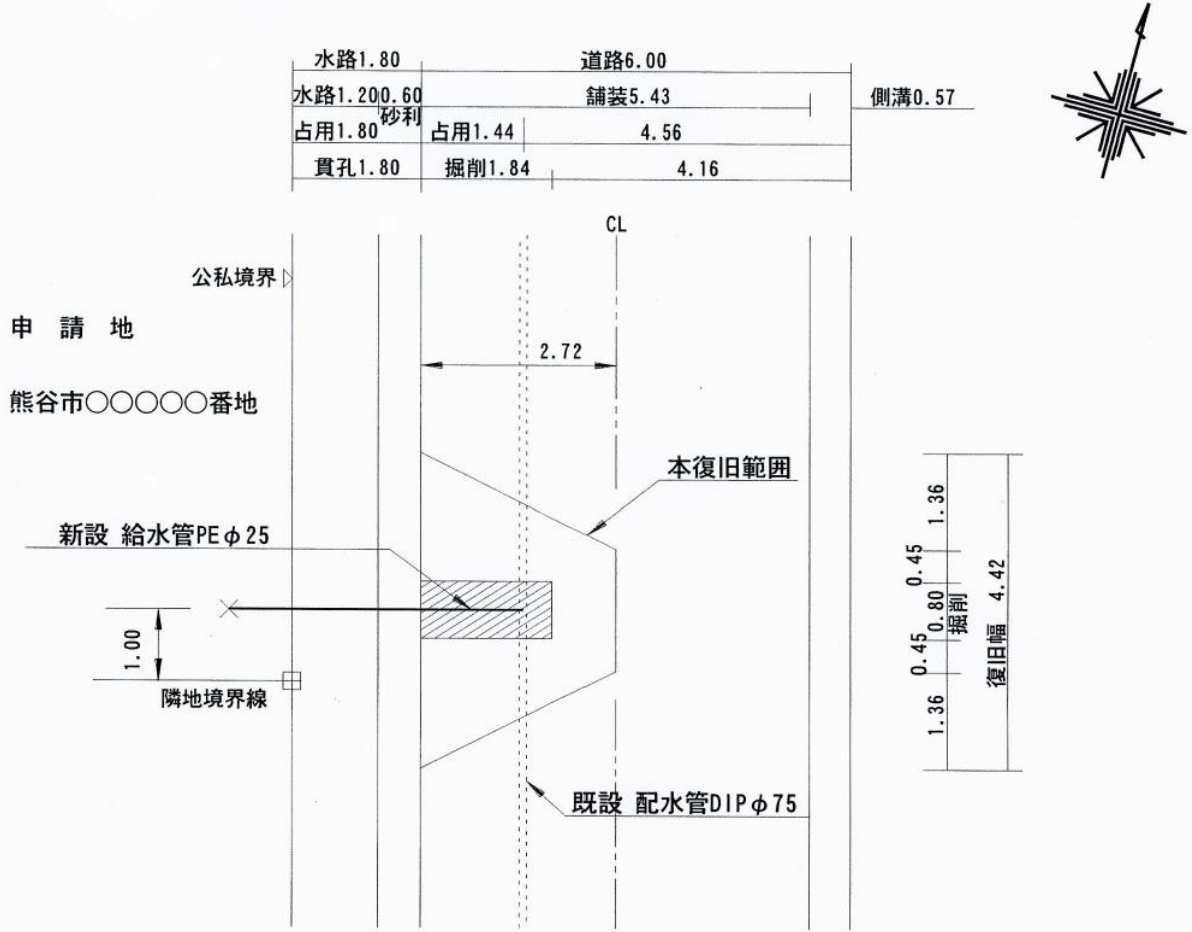


断面図 S=1/100 (単位：m)

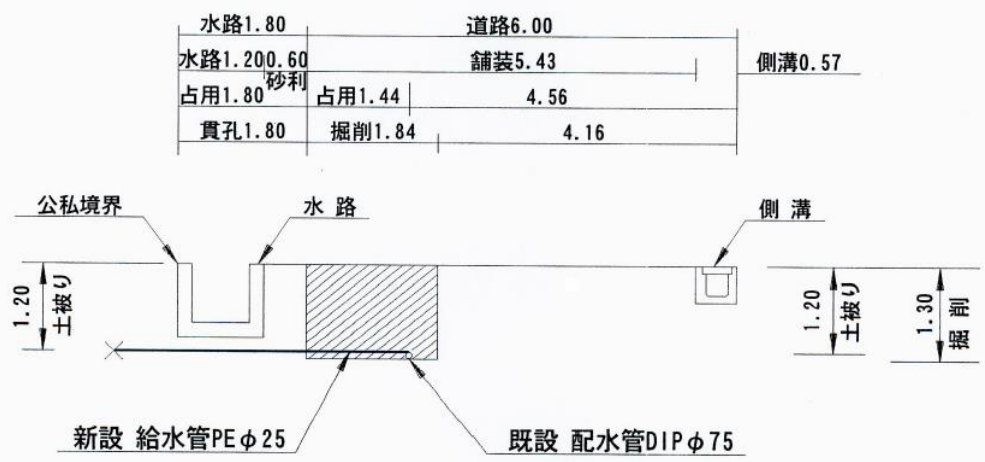


例4 水路がある場合

平面図 S=1/100 (単位:m)

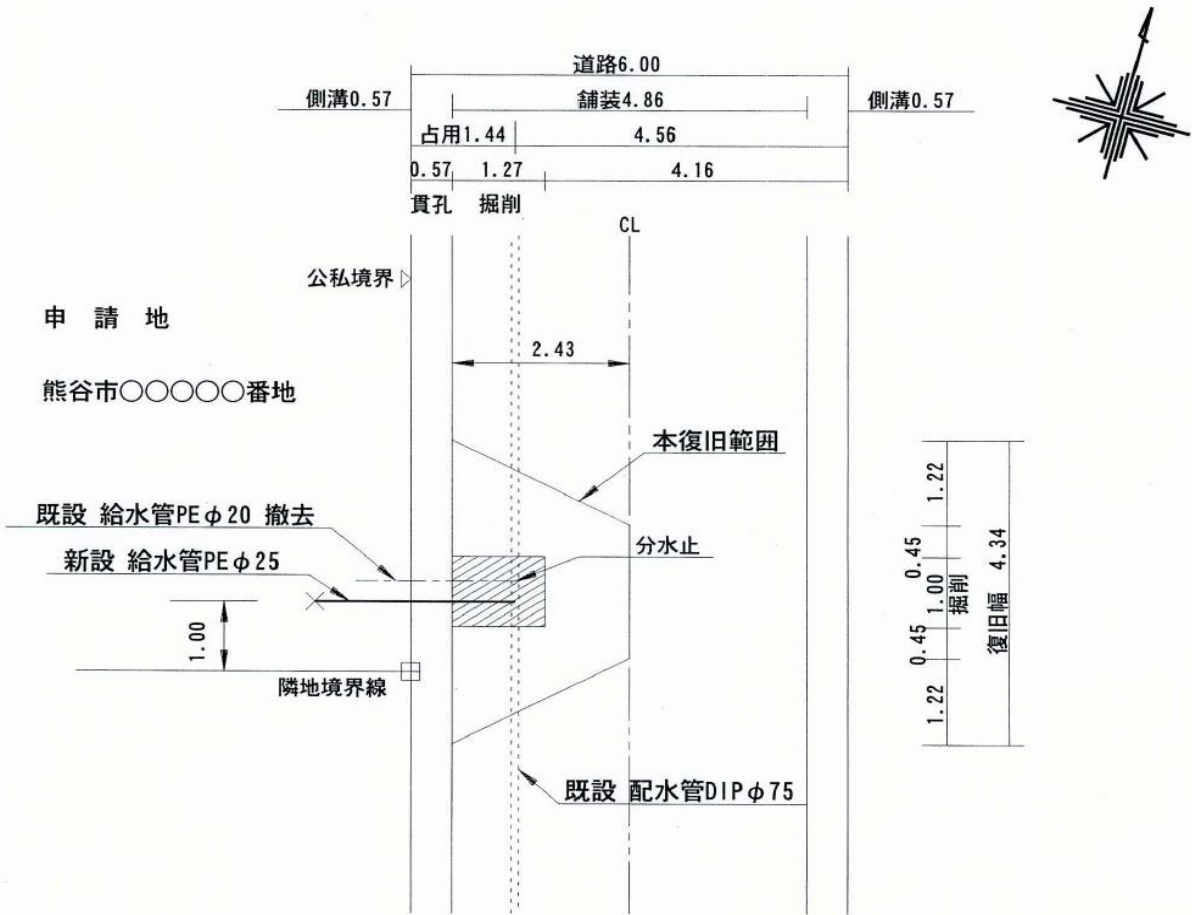


断面図 S=1/100 (単位:m)

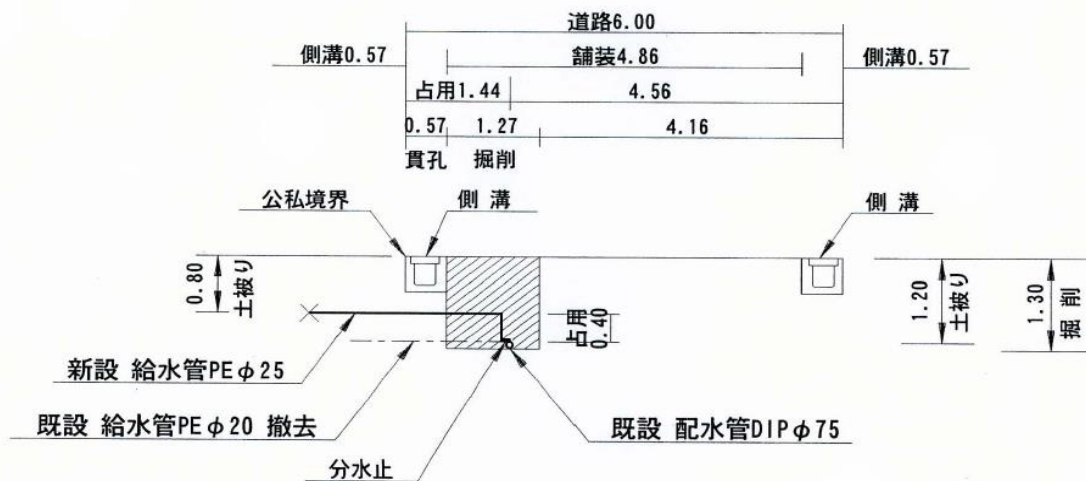


例5 撤去管がある場合（給水管口径改造等）

平面図 S=1/100 (単位:m)



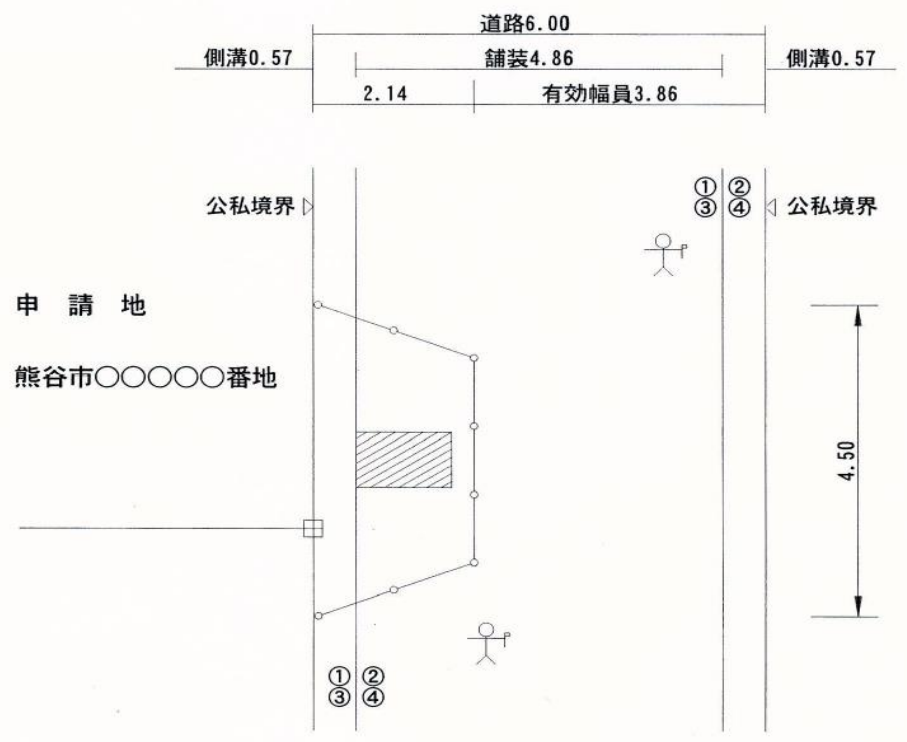
断面図 S=1/100 (単位:m)



例1 舗装本復旧が舗装幅員の半面(1/2)になる場合

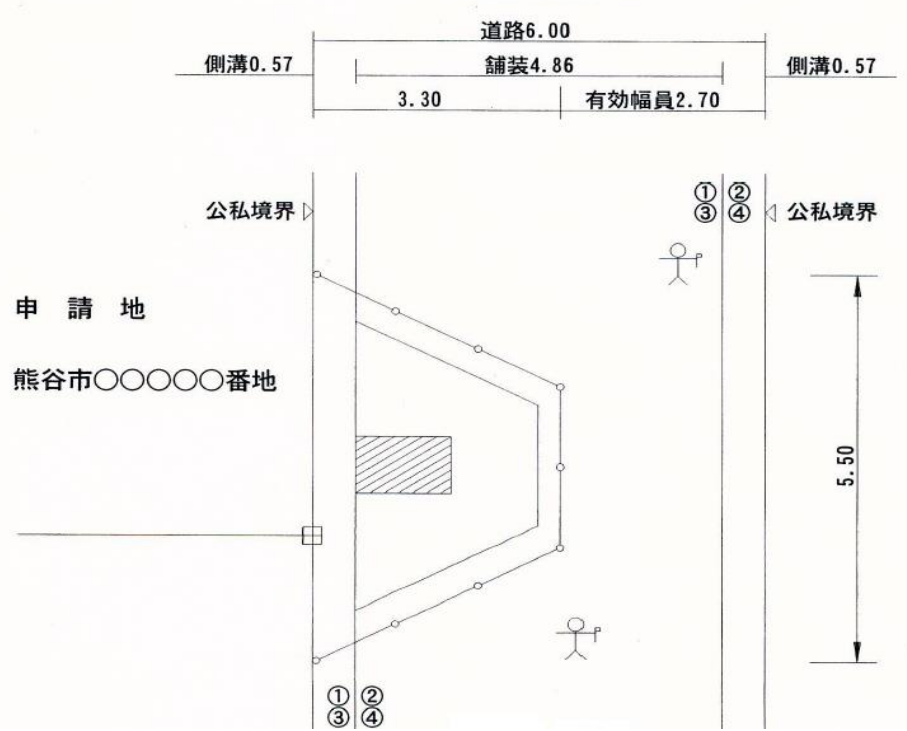
保安管理図 S=1/100 (単位:m)

掘削時



	バリケード
①	工事標識
②	案内標識
③	規制標識
④	警戒標識
	交通誘導員

復旧時

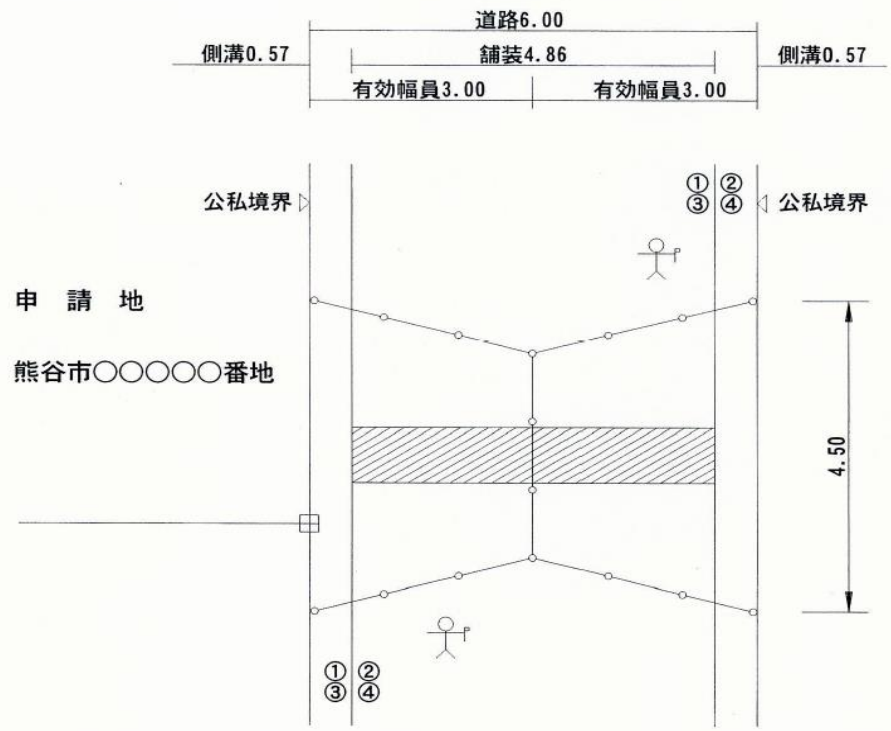


例 2

舗装本復旧が全面復旧になる場合  
 (道路幅員6m未満又は、舗装幅員5m未満の場合)

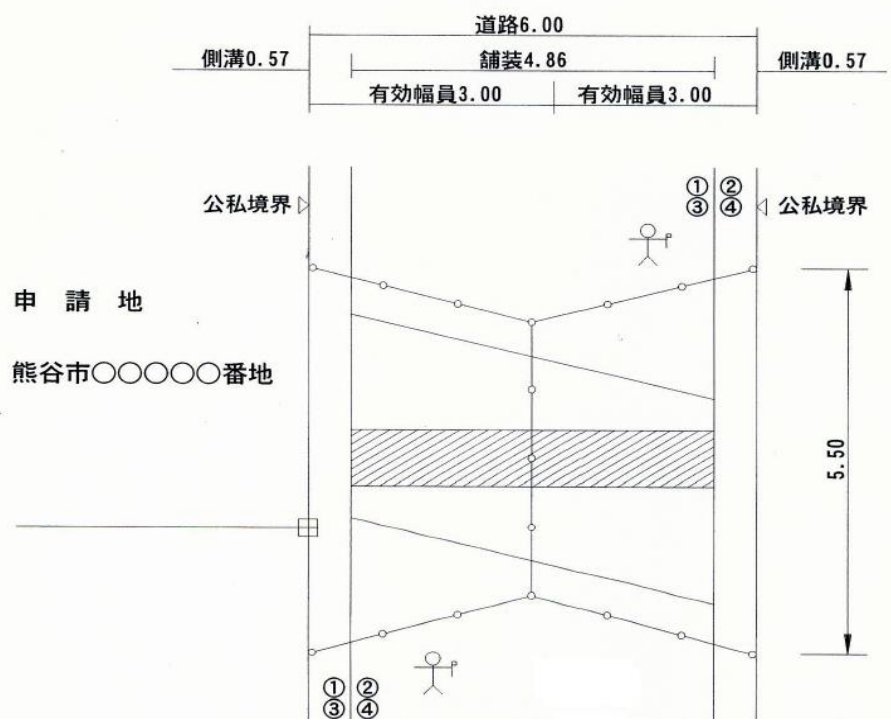
保安管理図 S=1/100 (単位:m)

掘削時



○—○	バリケード
①	工事標識
②	案内標識
③	規制標識
④	警戒標識
人	交通誘導員

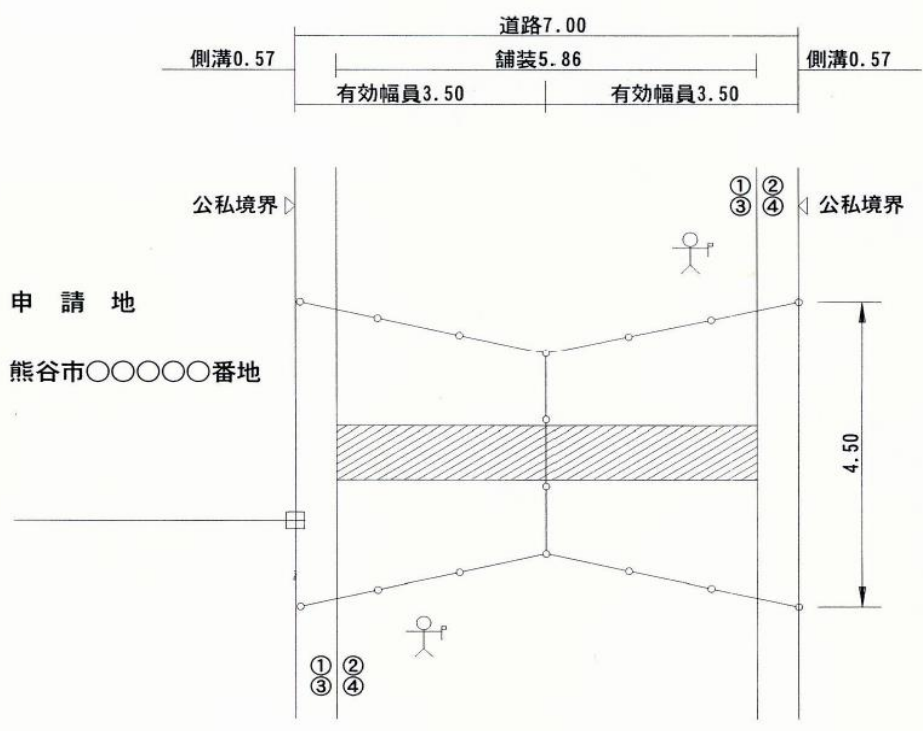
復旧時



例3 舗装本復旧が全面復旧になる場合（例2以外の場合）

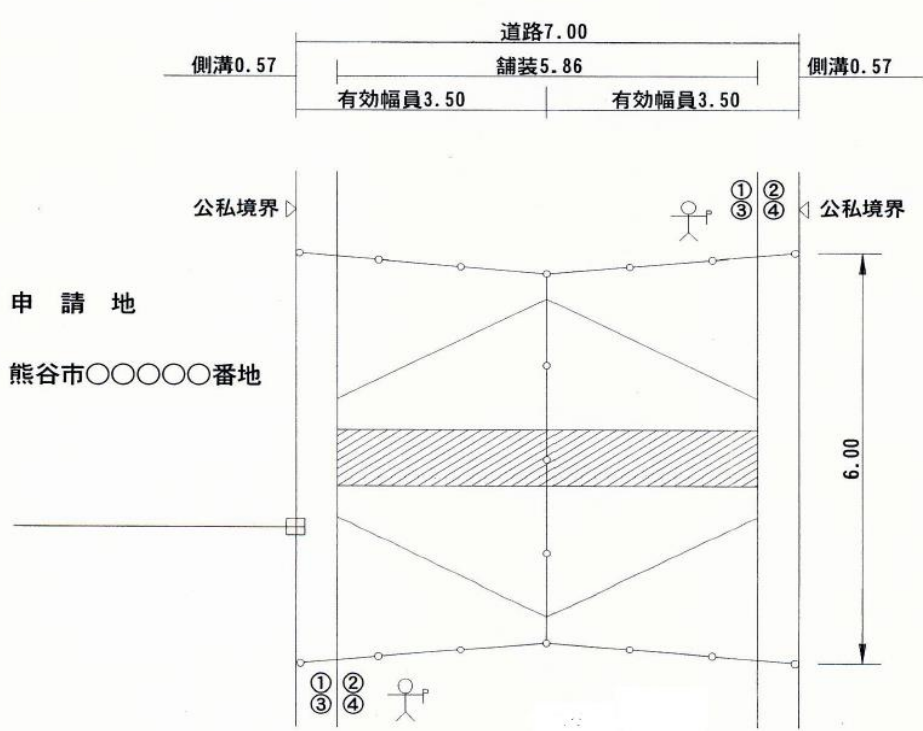
保安管理図 S=1/100 (単位:m)

掘削時



○—○	バリケード
①	工事標識
②	案内標識
③	規制標識
④	警戒標識
人	交通誘導員

復旧時

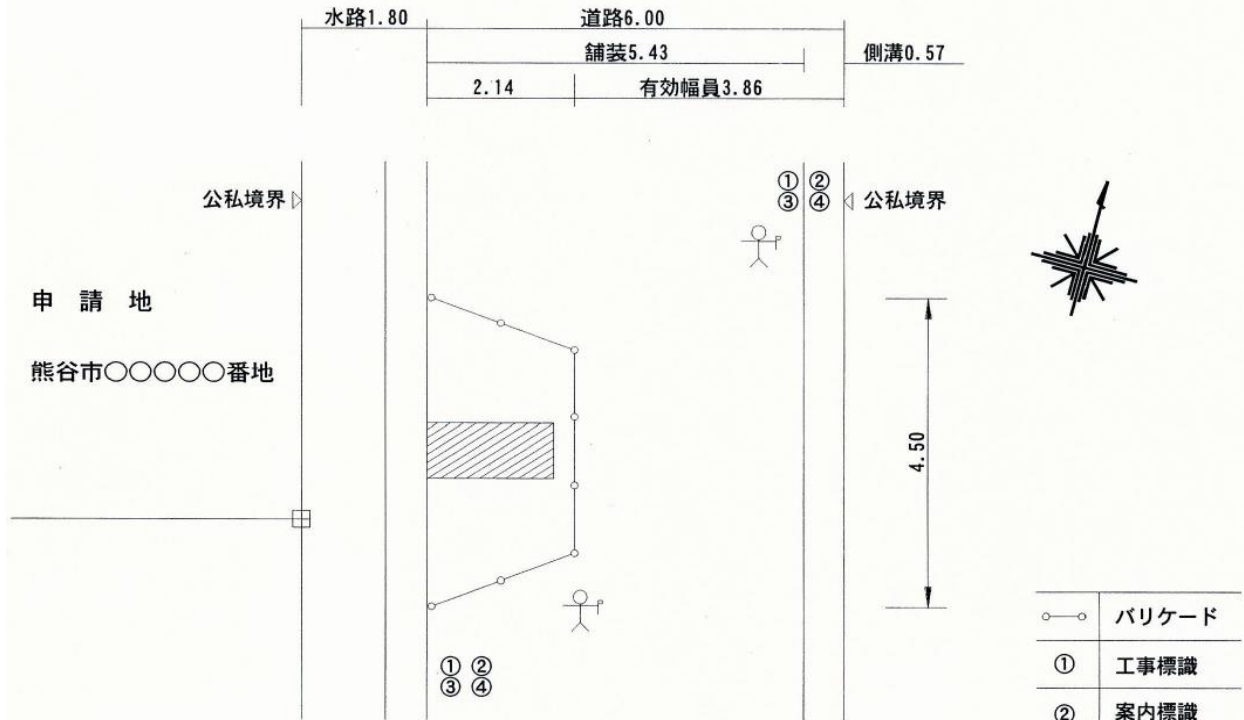




例4 水路がある場合

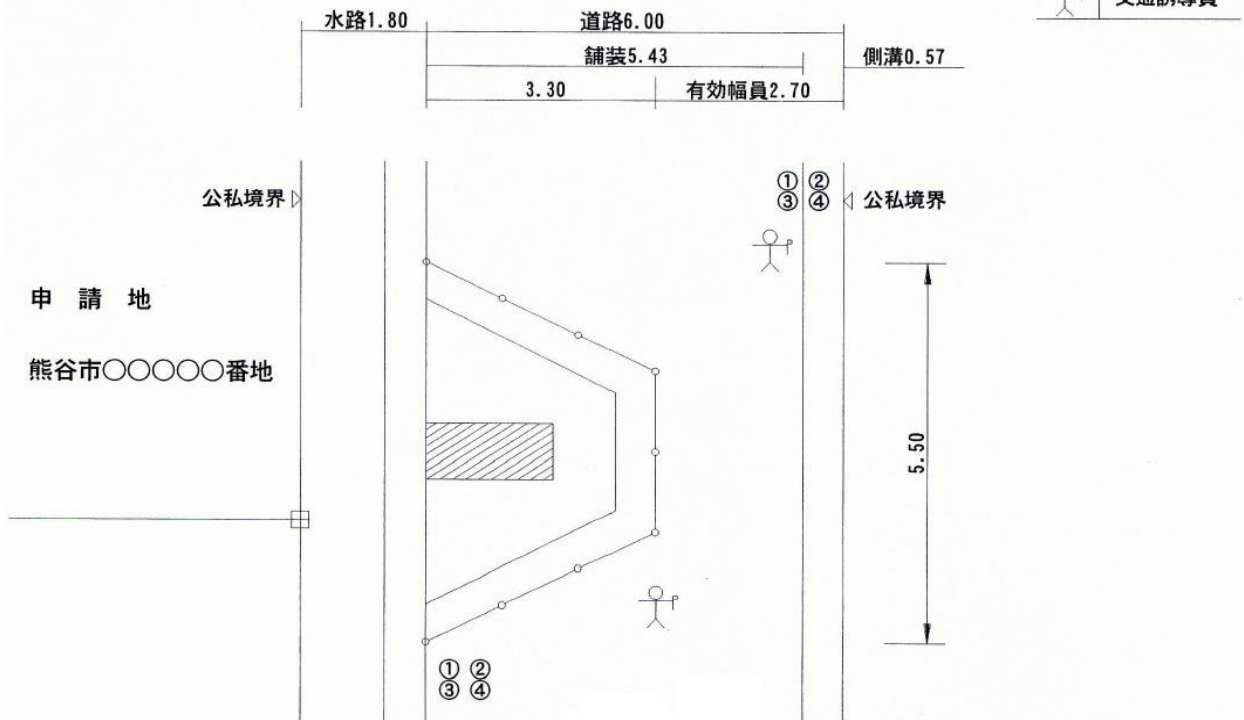
保安管理図 S=1/100 (単位:m)

掘削時



○—○	バリケード
①	工事標識
②	案内標識
③	規制標識
④	警戒標識
○—P	交通誘導員

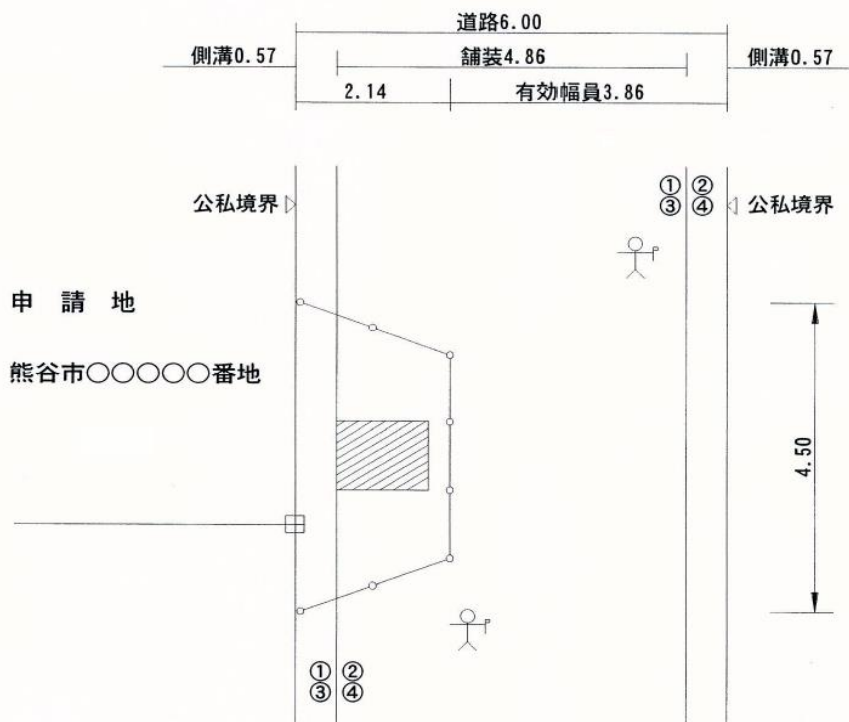
復旧時



例5 撤去管がある場合（給水管口径改造等）

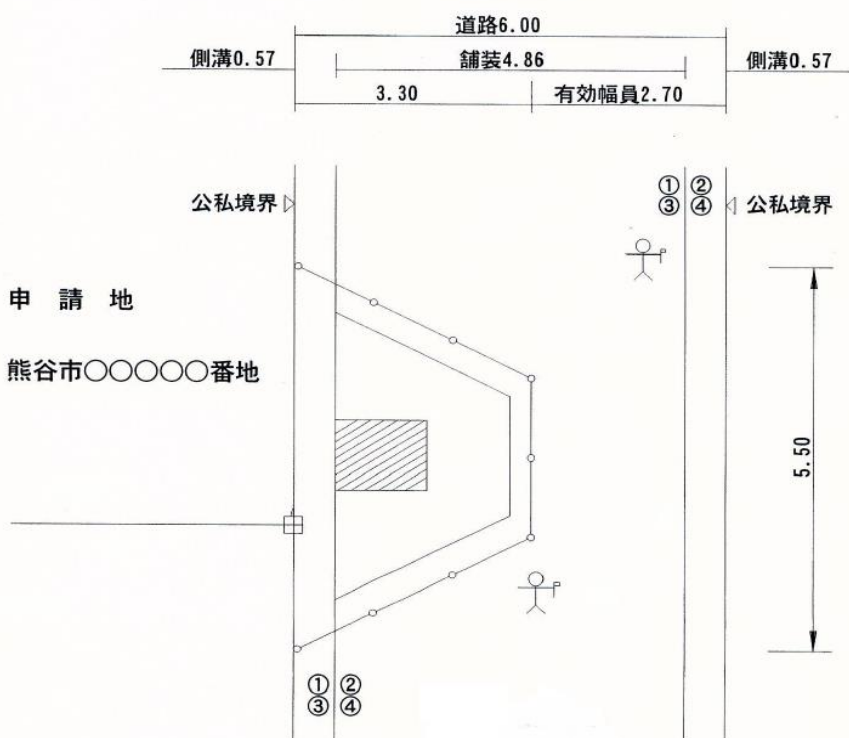
保安管理図 S=1/100 (単位:m)

掘削時



	バリケード
①	工事標識
②	案内標識
③	規制標識
④	警戒標識
	交通誘導員

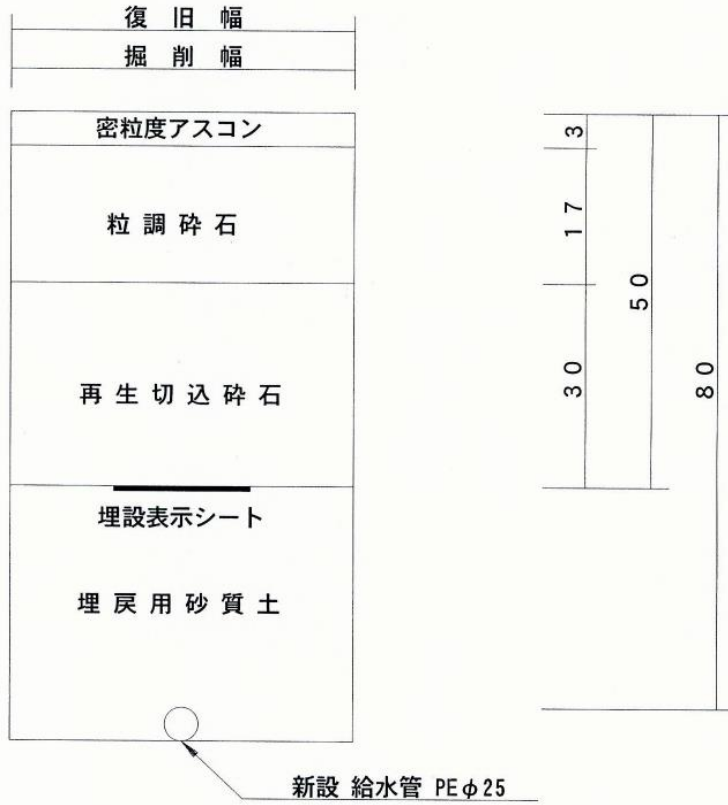
復旧時



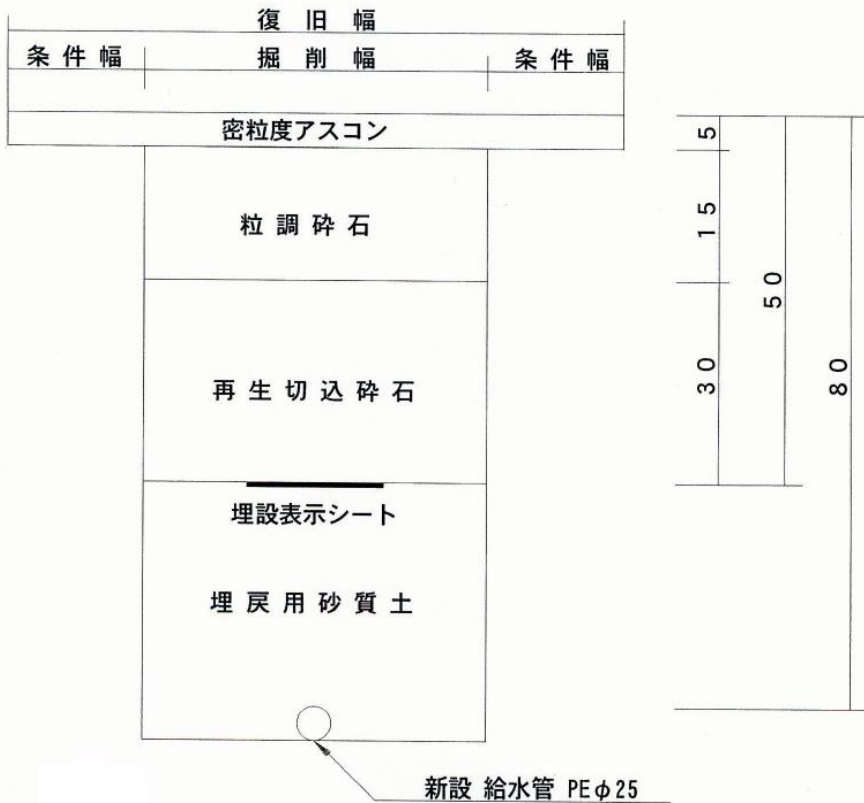
① 市道 舗装復旧標準図 車道復旧図①

道路復旧組成図 S=FREE (単位: cm)

舗装道 仮復旧



舗装道 本復旧



令和 年 月 日

熊谷市長 宛

## 承 諾 書

給水引込み工事をするにあたり、迂回路等の標識を確実に設置し付近の交通に支障をきたさぬ事を条件として、車両通行止めを下記のとおり承諾してください。

### 記

- 1 工事名 ○○○○宅 給水引込み工事
- 2 工事場所 熊谷市○○○○ ○○○○ 番地先（別紙図面）
- 3 工事期間 令和 年 月 日から令和 年 月 日まで  
（着工日から○○日間以内）
- 4 施工主 住 所 .....  
氏 名 .....<sup>印</sup>

上記の件について自治会長として承諾します。

自 治 会 名 .....

自治会長住所 .....

自治会長氏名 .....<sup>印</sup>

連絡先・担当者 施工業者名 ○○○○ <sup>印</sup> 担当者 ○○○○

TEL

FAX

## 占用協議箇所現況写真



※取出しする本管の管種・口径、新設する給水管の管種・口径を記入すること

申請地住所 熊谷市○○○○○○番地

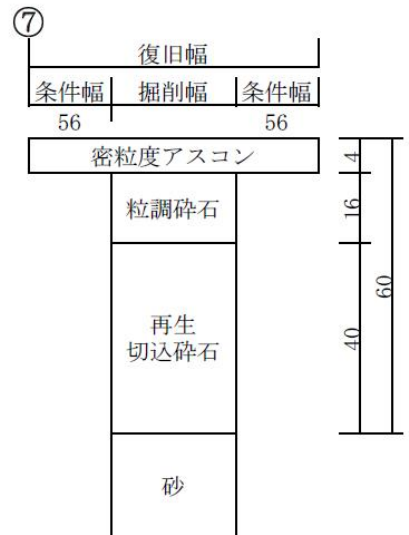
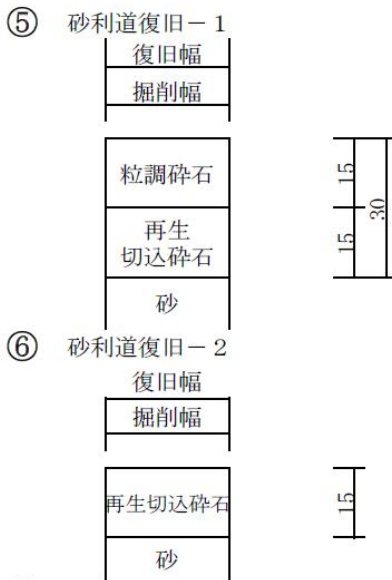
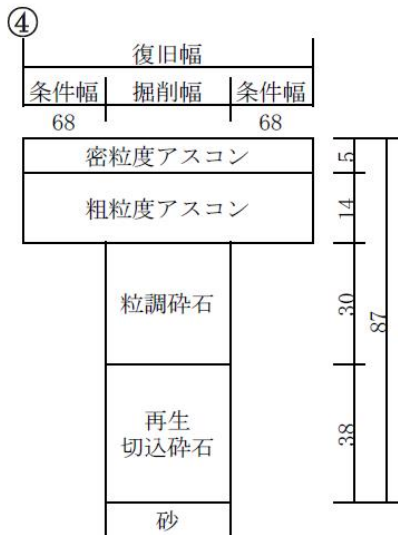
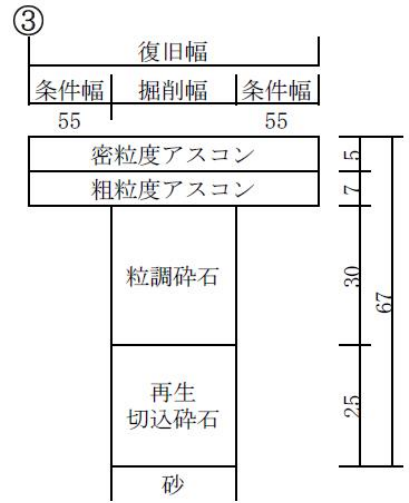
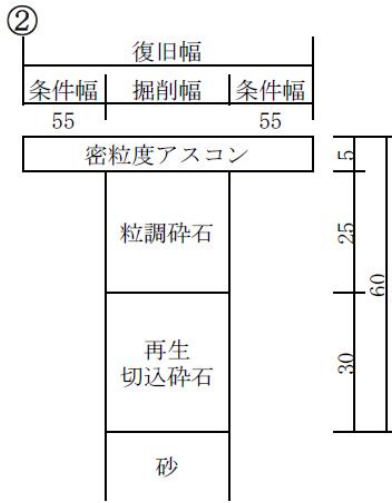
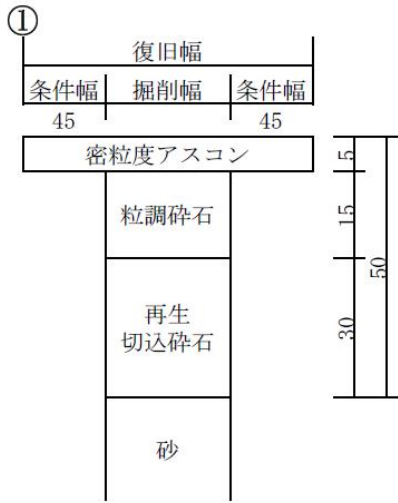
申請者 ○○ ○○

工事請負人 ○○水道店

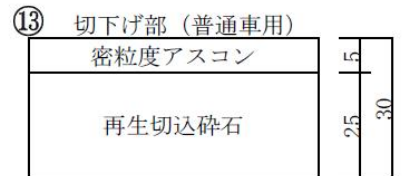
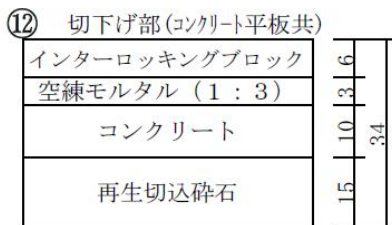
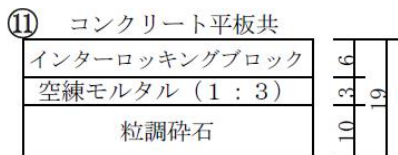
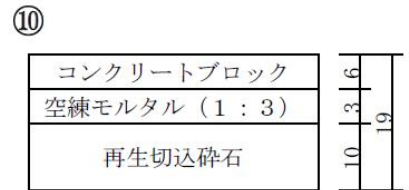
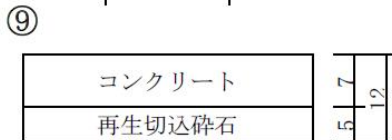
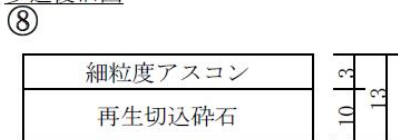
# 舗装復旧標準図

車道復旧図

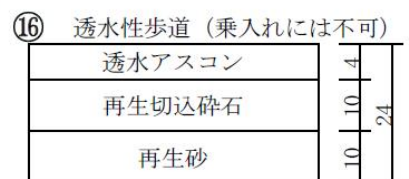
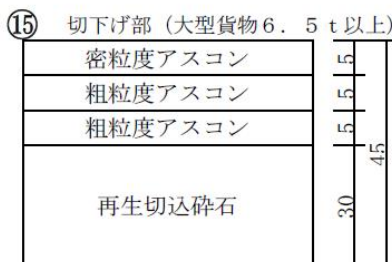
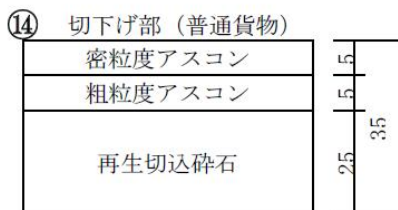
平成17年7月11日 単位：cm



歩道復旧図



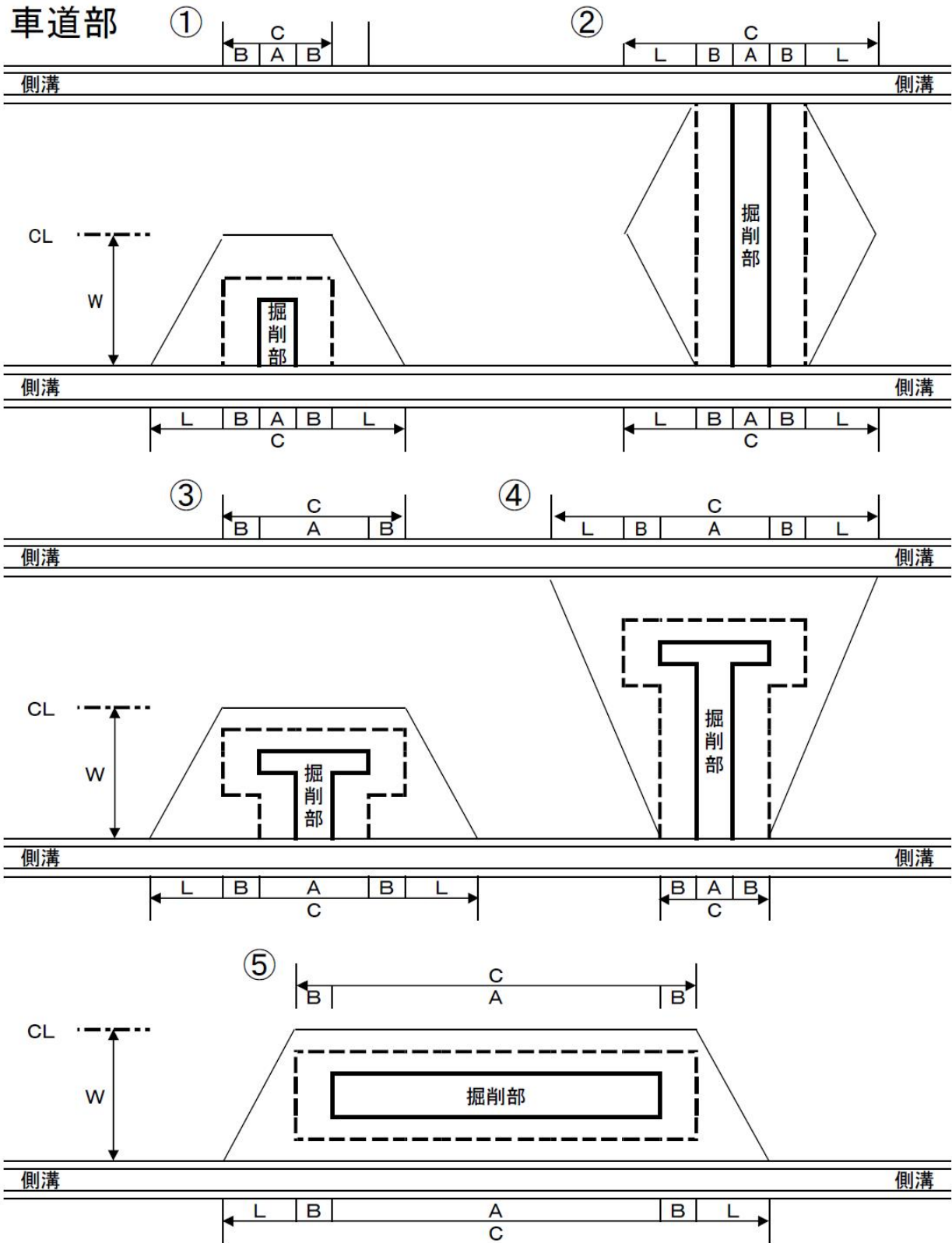
\* インターロッキングブロック及びコンクリート平板部分への大型車の乗入れは別途協議してください。



道路復旧形態図

No.1

車道部

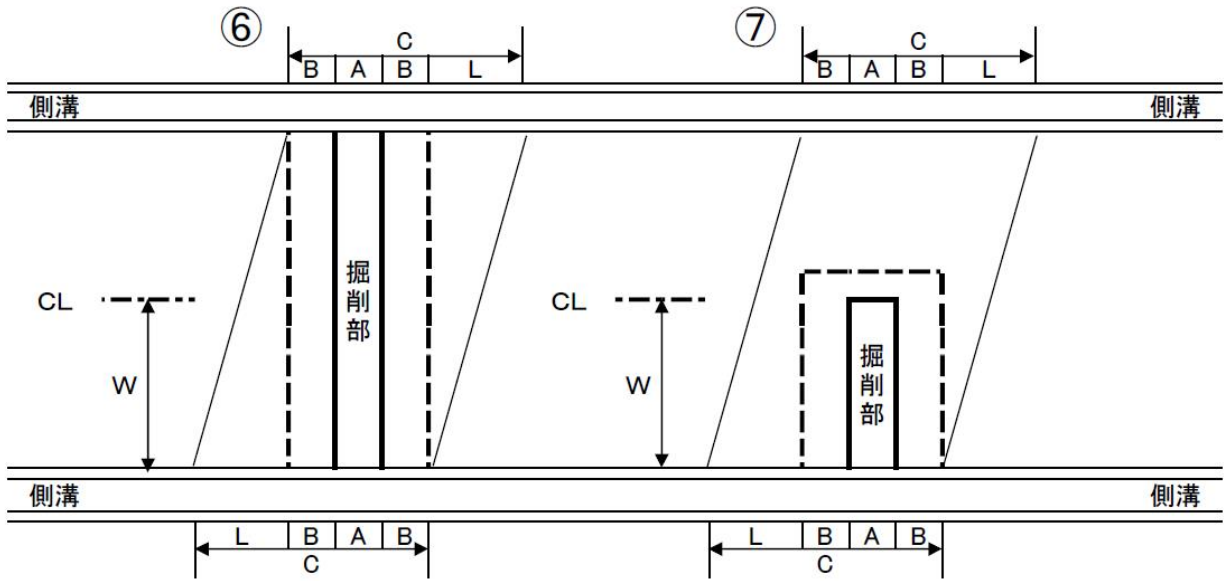


A = 掘削幅    B = 条件幅    C = 復旧幅    L = W / 2

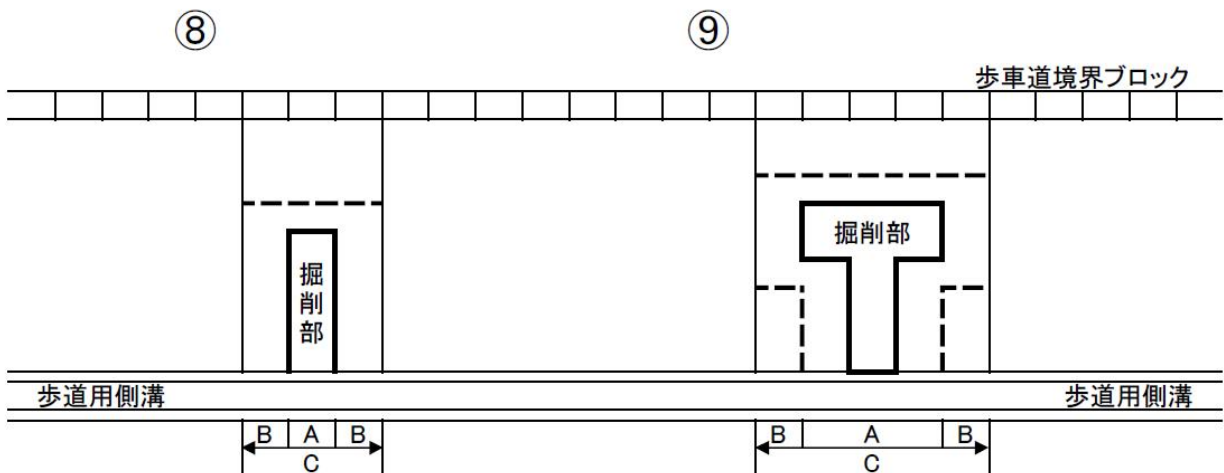
CLは道路中心線を示す。片側復旧の場合はセンターライン(白色線・黄色線)の内側までとする。

# 道路復旧形態図

No.2



## 歩道部



A = 掘削幅    B = 条件幅    C = 復旧幅    L = W / 2

CLは道路中心線を示す。⑥⑦は舗装幅員5m未満の場合。

⑦についてA+Bが道路中心線を超える場合は全面復旧とする。

歩道については、全面復旧とする。なお、条件幅(B)は20cmです。

歩道乗り入れ部条件幅(B)は40cmです。

復旧の施工端から舗装絶縁体までの距離が1.2m未満の場合は、当該部分も含めて復旧すること。



## 第十章 参考資料

- 10.1 条例、規程、要領、要綱、基準、手続き
  - 10.1.1 熊谷市水道事業給水条例
  - 10.1.2 熊谷市水道事業給水条例施行規程
  - 10.1.3 熊谷市指定給水装置工事事業者規程
  - 10.1.4 熊谷市指定給水装置工事事業者審査委員会規程
  - 10.1.5 熊谷市共同住宅水道料金徴収取扱規程
  - 10.1.6 熊谷市水道料金の減免措置に関する規程

以上については、熊谷市例規集ホームページで最新情報をご確認ください。

[http://www3.e-reikinet.jp/kumagaya/dlw\\_reiki/reiki.html](http://www3.e-reikinet.jp/kumagaya/dlw_reiki/reiki.html)

## 10.1.7 熊谷市水道臨時使用取扱事務要領

### 熊谷市水道臨時使用取扱事務要領

(目的)

第1条 この要領は、熊谷市水道事業給水条例（以下「条例」という。）第29条に定める臨時使用の取扱いについて必要な事項を定めることを目的とする。

(用語の定義)

第2条 臨時使用とは、建築工事及びその他の工事のため、一時的に水道を使用するものをいう。

(工事の申込み)

第3条 臨時使用のため給水装置工事をしようとする者は、条例第5条の規定により管理者（水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。）に申し込まなければならない。

(分担金)

第4条 条例第6条に定める分担金は免除する。

(給水の申込み)

第5条 条例第14条の規定により給水の申込みをしようとする者は、料金の支払い及び給水装置管理の責任を有する者とし、個人の場合は常に給水装置を管理できる者、法人の場合はその代理権を有する者とする。

(概算料金の前納)

第6条 臨時使用に際しては、条例第29条の規定により概算料金を前納する場合は、上下水道部で給水申込書を受理し、確認後に料金システムに登録し管理を行うものとする。

2 概算料金の金額は3万円とする。ただし、使用量の見込みによってはこの限りでない。

3 条例29条ただし書きの規定により概算料金を前納しないことができるものとは、官公庁の直営工事等で支払いが確実なものをいう。

(徴収した概算料金の振替、請求)

第7条 給水申込のあった水栓については、隔月毎に検針を行い、検針翌月に概算料金から振替えるものとする。ただし、概算料金がなくなった場合には、再度概算料金を徴収するか又は料金を算定し使用者に請求することができる。

2 概算料金を前納しない者については、隔月ごとに検針を行い、料金を算定し、検針翌月に徴収する。

(概算料金の精算)

第8条 臨時使用期間が終了したときは、上下水道部で概算料金の精算をし、使用者は使用者の責任において量水器を撤去し、撤去した量水器は上下水道部に返却する。

(一般給水への切替え)

第9条 臨時用給水を中止し、量水器の撤去を行わず一般用給水に切り替える場合は、次に掲げる手続を経て工事検査を完了した上で切り替えものとする。

- (1) 条例第5条の規定による給水装置の新設等の申込み
- (2) 条例第6条第1項の規定による分担金の額の納入
- (3) 条例第8条の2項の規定による設計審査

附 則

(施行期日)

- 1 この要領は、平成17年10月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 この要領の施行の日の前日までに、合併前の水道臨時使用取扱い事務要領によりなされた手続きその他の行為は、この要領の相当規定によりなされたものとみなす。

附 則

この要領は、平成23年10月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成31年4月1日から施行する。

### 10.1.8 熊谷市指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱

#### 熊谷市指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱

(目的)

第1条 この要綱は、熊谷市指定給水装置工事事業者規程（平成17年水道規程第14号。以下この条を除き「規程」という。）第20条の規定に基づき、熊谷市指定給水装置工事事業者（以下「指定工事事業者」という。）及び給水装置工事主任技術者（以下「指定業者等」という。）の違反行為（水道法（昭和32年法律第177号）及び同法の関連法令並びに同法に基づく本市条例その他の規程に違反する行為をいう。以下同じ。）に係る事務処理に関し、必要な事項を定めるものとする。

(違反行為の調査、報告等)

第2条 水道課長（以下「課長」という。）は、指定業者等が違反行為を行った疑いがあると認められるときは、事実関係の調査を行わなければならない。

2 課長は、前項の調査に基づき、指定業者等が違反行為を行ったと認められるときは、当該指定業者等に対し、直ちに違反行為を是正するよう指導するとともに、<sup>てん</sup>顛末書の提出を求めるものとする。

3 課長は、違反行為に対する措置が必要と判断したときは、違反行為調査兼報告書（様式第1号）を作成し、前項の規定により提出された顛末書を添えて管理者（水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。以下同じ。）に報告する。

(違反行為に対する措置)

第3条 管理者は、指定工事事業者に違反行為があったと認められるときは、別表に定める処分基準に従い、次に掲げる措置を講ずるものとする。

- (1)規程第8条の規定による指定の取消しの処分
- (2)規程第9条の規定による指定の効力の停止の処分
- (3)文書警告
- (4)文書注意

2 管理者は、給水装置工事主任技術者に水道法第25条の5第3項に規定する給水装置工事主任技術者免状の返納命令に該当する違反があったと認められるときは、その旨を厚生労働大臣に報告しなければならない。

(処分による意見具申)

第4条 課長は、違反行為の内容を検討し、処分が必要と認めるときは、管理者に報告し、規程第18条の熊谷市指定給水装置工事事業者審査委員会（以下、「審査委員会」という。）の開催の可否について意見を具申することができる。

(聴聞又は弁明の機会の付与)

第5条 管理者は、違反行為の内容が処分に相当すると認めるときは、熊谷市行政手続条例(平成17年条例第14号)及び熊谷市聴聞規則(平成17年規則第20号)に基づき、聴聞又は弁明の機会の付与に係る手続を行う。

2 聴聞は課長が主催する。

(諮問)

第6条 管理者は、第2条第3項の報告又は前条第1項の聴聞若しくは弁明を受け、処分する必要があると判断したときは、審査委員会に諮問する。

(処分等の通知)

第7条 管理者は、処分を審査委員会において決定したときは、規程第10条の規定に基づき告示するとともに、処分決定通知書(様式第2号)により速やかに当該指定工事事業者に通知しなければならない。

2 管理者は、第3条第1項の規定による文書警告又は文書注意の措置を決定したときは、行政指導通知書(様式第3号)により速やかに当該指定工事事業者に通知しなければならない。

附 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和4年4月1日から施行する。

(指定給水装置工事事業者等に対する処分要綱)

2 平成17年10月1日施行の「指定給水装置工事事業者等に対する処分要綱」は、廃止する。

様式第1号（第2条関係）

違反行為調査兼報告書

給水装置工事施行場所	熊谷市	
指定給水装置 工事事業者	住 所	
	氏名〔法人の場合は名称及び代表者の氏名〕	登録番号 第 号
	電 話 番 号	
	主任技術者	免許番号 氏名
給水装置工事 申 込 者	住 所	
	氏名〔法人の場合は名称及び代表者の氏名〕	
	電 話 番 号	
違反内容		
違反行為が 発覚するまでの 経 緯		
所 見		
作成年月日	年 月 日 ( )	
作成者		
措置内容	<input type="checkbox"/> 指定の取消し <input type="checkbox"/> 指定の停止 <input type="checkbox"/> 文書指導（警告・注意） <input type="checkbox"/> 給水装置工事主任技術者免状返納命令対象報告書を厚生労働省に提出	

備考1 指定業者等から提出された顛末書を添付すること。

2 簡易報告書として使用する場合は、記入できる範囲で可とする。

熊水第 号  
年 月 日

（氏名又は名称）

（住所）

（代表者氏名） 様

熊谷市長

㊟

## 処分決定通知書

熊谷市指定給水装置工事事業者規程第8条・第9条の規定により、次のとおり熊谷市指定給水装置工事事業者としての指定を取消（停止）します。

### 記

#### 1 処分の種類

（指定の停止期間 年 月 日から 年 月 日まで）

#### 2 処分の理由

#### （教 示）

- この処分について不服がある場合は、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内に、熊谷市長に対して審査請求をすることができます。ただし、この処分があったことを知った日の翌日から起算して3か月以内であっても、この処分の日の翌日から起算して1年を経過したときは、審査請求をすることができなくなります。
- この処分の取消しの訴えは、この処分があったことを知った日（審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁決があったことを知った日）の翌日から起算して6か月以内に、熊谷市を被告として提起することができます。この場合、当該訴訟において熊谷市を代表する者は、熊谷市長です。ただし、この処分があったことを知った日（審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁決があったことを知った日）の翌日から起算して6か月以内であっても、この処分の日（審査請求をした場合は、当該審査請求に対する裁決の日）の翌日から起算して1年を経過したときは、処分の取消しの訴えを提起することができなくなります。

熊水第 号  
年 月 日

（氏名又は名称）

（住所）

（代表者氏名） 様

熊谷市長

Ⓜ

## 行政指導通知書

熊谷市指定給水装置工事事業者の違反行為に係る事務処理要綱第3条の規定により、次のとおり警告・注意します。

なお、今後はこのような違反行為のないよう水道法及び関係法規並びに熊谷市水道条例及び関係規程を遵守の上、業務を行うよう万全を期してください。

### 記

1	現 認 期 日	年 月 日
2	給水工事施行場所	熊谷市
3	水 栓 番 号	
4	違 反 内 容	
5	指導内容及び理由	



別表（第4条関係） 指定給水装置工事事業者の違反行為に係る処分基準

違反項目	法根拠条文 (水道法)	法関係法令条文 (水道法とその施行規則)		違反内容	処分内容	指導方法等
指定要件 違反	第25条の11 第1項第1号	第25条の3 第1項第1号	施行規則第 21条	1 事業所ごとに給水装置工事主 任技術者を置かないとき。	指定取消し	○「休止届」又は「廃止届」を提出するよう指導する。(文書で期限を定め警告) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。 ○厚生労働省令で定める機械器具を有しないことが判明したときは、指定業者に対し欠けている機械器具を備え付けるよう指導する。(文書で期限を定め警告) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。 ○指定業者が個人の場合は、「廃止届」を提出するように指導する。法人の場合は、欠格条項に該当する役員を他の者に変更した場合は適用しない。 ○一律に指定を取り消す。 ○一律に指定を取り消す。 ○一律に指定を取り消す。 ○一律に指定を取り消す。 ○様々なケースがあり得るが、違反行為の程度によって文書注意又は指定停止を決定する。 再犯の場合(2年程度)や悪質と判断できるときは欠格要件に該当するとみなし指定を取り消す。(文書で期日を定め警告)
			施行規則第 20条	2 厚生労働省令で定める機械器具を有しなくなったとき。	指定取消し	
		第1項第3号イ	3 心身の故障により給水装置工事の事業を適正に行うことができない者として厚生労働省令で定めるものであることが判明したとき。	指定取消し		
		第1項第3号ロ	4 破産手続き開始の決定を受けて復権を得ない者であることが判明したとき。	指定取消し		
		第1項第3号ハ	5 水道法に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は刑の執行を受けることがなくなった日から2年を経過しない者であることが判明したとき。	指定取消し		
		第1項第3号ニ	6 指定を取り消され、その取消しの日から2年を経過しない者であることが判明したとき。	指定取消し		
		第1項第3号ホ	7 業務に関し不正又は不誠実な行為をしたとき。	指定取消し又は指定停止6月以下		
			①無期通水、メーターの不正使用等したとき。			
			②道路掘削許可、道路使用許可を受けずに工事を施行したとき。		指定停止6月以下	
			③施工上の安全管理を怠り、従業員を死傷させたとき。		指定停止3月以下	
	④施工上の安全管理を怠り、公衆に死傷者を出し、又は被害を与えたとき。	指定停止6月以下				
	⑤研修の機会を確保しなかったとき。	文書注意				
	⑥文書注意に従わないとき。	文書警告				
	⑦文書警告に従わないとき。	指定停止3月以下				
	⑧その他の違反行為 (主として管理者の承認を受けないで工事を施行したとき又は工事完了後管理者の検査を受けなかったとき。)	指定停止6月以下				

給水装置 工事主任 技術者選 任等義務 違反	第25条の11 第1項第2号	第25条の4 第1項 第2項	施行規則第 21条 第1項 第2項  第3項	1 給水装置工事主任技術者の選 任又は解任の届出をしないとき。  2 給水装置工事主任技術者が2以 上の事業所に選任され、その職務 に支障があるとき。	指定取消し  指定停止3月以下	○「選任届」、「解任届」を速やか に提出するよう指導する。(文書 で期日を定め警告) この指導に従わない場合は、指定 を取り消す。 ○兼任を解くよう指導し、「解任 届」を提出させる。(文書による注 意)
届出義務 違反	第25条の11 第1項第3号	第25条の7	施行規則第 34条  施行規則第 35条	1 事業所の名称及び所在地等の変 更の届出をしないとき又は虚偽 の届をしたとき。  2 休止届、廃止届、再開届を届出 しないときは又は虚偽の届出を したとき。	指定取消し  指定取消し	○「変更届」を速やかに提出する よう指導する。(文書で期日を定 め警告) この指導に従わない場合、又は虚 偽の届出を行った場合は指定を 取り消す。 ○「休止届」、「廃止届」、「再開届 」を速やかに提出するよう指導す る。(文書で期日を定め警告) この指導に従わない場合、又は虚 偽の届出を行った場合は指定を 取り消す。
事業の運 営基準違 反	第25条の11 第1項第4号	第25条の8	施行規則第 36条 第1号 第2号  第3号  第5号イ  第5号ロ	1 給水装置工事ごとに給水装置 工事主任技術者を指名しなかつ た。 2 配水管から分岐して給水管を 設ける工事及び給水装置の配水 管への取付口から水道メーター までの工事を施行する場合にお いて、当該配水管及び他の地下埋 設物に変形、その他の異常を生じ させることがないよう適切に作 業を行うことができる技能を有 する者を従事させ、又はその者に 当該工事に従事する他の者を実 施に監督させないとき。 3 管理者の承認を受けた工法、工 期その他の工事上の条件に適合 しない工事を施行したとき。 4 令第6条に規定する基準に適合 しない給水装置を設置したとき。 (令第6条：給水装置の構造及び 材質の基準) 5 給水管及び給水用具の切断、加 工、接合等に適さない機械器具を 使用したとき。	指定停止1月以下  指定停止6月以下  指定停止6月以下  指定停止3月以下	○工事申し込みの際の設計書に 主任技術者を記入する欄が空白 の場合は記入させる。 ○技能を有する者は公的な資格、 民間の資格、あるいはこれらに類 するものにより判断することが 可能であるが、資格を有してい ない場合であっても実際に技能を 有しているか否かにより最終判 断すべきである。(文書により注 意)  ○具体的には、施行要綱等に従わ ない場合が該当する。(令第6条 を除く。)工法等に適合するよう 工事のやり直しを指示し、改善後 違反行為の程度によって文書注 意又は指定停止を決定する。 この指導に従わない場合は、指定 を取り消す。 ○基準に適合するよう工事のや り直しを指示し、改善後違反行為 の程度によって文書注意又は指 定停止を決定する。 この指導に従わない場合は、指定 を取り消す。 ○適正な機械器具を備え付けて いるように指導し、改善後違反行 為の程度によって文書注意又は 指定停止を決定する。 この指導に従わない場合は、指定 を取り消す。

			第6号	6 指名した給水装置工事主任技術者に、施行した給水装置ごとに工事記録を作成させなかったとき。又は、当該記録をその作成の日から3年間保存しなかったとき。	指定停止3月以下	○記録の作成・保存を指導する。 (文書による注意) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。
工事施行に関する義務違反	第25条の11 第1項第5号	第25条の9		1 給水装置の検査の際、管理者の求めに対し、正当な理由がなく給水装置工事主任技術者を検査に立ち合わせないとき。	指定停止3月以下	○当該事業者から事情を聴取して指導する。(文書による注意) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。
	第1項第6号	第25条の10		2 給水装置工事に関する報告又は資料の提出の求めに対し、正当な理由なくこれに応じず、又は虚偽の報告若しくは資料の提出をしたとき。	指定停止3月以下	○当該業者から事情を聴取して指導する。(文書による注意) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。
	第1項第7号			3 施行した給水装置工事が水道施設の機能に障害を与え、又は与える恐れが大きいとき。	指定停止6月以下	○水道施設を破損した場合は、現状復旧を指示し、文書で注意する。(悪質な場合は即取消し) この指導に従わない場合は、指定を取り消す。 また法違反の事実が明白であり、かつ重大であるときは、指定を取り消す。
不正申請	第25条の11 第1項第8号	第16条の2 第1項	施行規則第18条	1 不正の手段により指定給水装置工事事業者として指定を受けたとき。	指定取消し	○事実が判明したら、速やかに取り消しを行う。

## 10.1.9 熊谷市給水管等無償譲渡事務取扱要綱

### 熊谷市給水管等無償譲渡申請事務取扱要綱

(趣旨)

第1条 この要綱は、自らの費用負担で給水管その他の水道施設（以下「給水管等」という。）を設置し、管理者（水道事業の管理者の権限を行う市長をいう。以下同じ。）に無償で譲渡することに関し、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この要綱において、次の各号に掲げる用語の定義は、当該各号に定めるところによる。

(1) 公道 次のいずれかに該当する道路をいう。

ア 道路法（昭和27年法律第180号）第2条第1項に規定する道路をいう。

イ 国有財産法（昭和23年法律第73号）第2条に規定する公有財産のうち、一般の通行の用に供している道路をいう。

(2) 私道 建築基準法（昭和25年法律第201号）第42条に規定する道路のうち私有資産の道路をいう。

(無償譲渡基準)

第3条 給水管等の無償譲渡基準は次の各号に定める条件に適合し、かつ管理者が必要と認めたものでなければならない。

(1) 口径が50ミリメートル以上であること。

(2) 原則として、仕切弁等の筐かごには市マーク、年度及び口径を入れること。

(3) 公道又は私道に埋設されていること。

(4) 前各号の規定にかかわらず、管理者が特に必要と認めたもの

(私道の承諾)

第4条 申請者は私道において給水管等を埋設するときは、次の各号に掲げる事項について当該私道の所有者その他の権利者の承諾を得なければならない。

(1) 埋設される給水管等が存続する間、その維持のために当該私道は無償使用すること。

(2) 埋設される給水管等に係る漏水修繕工事、給水取出し工事等を施工するため、管理者又は熊谷市指定給水装置工事事業者が無条件で使用すること。

(給水管等無償譲渡の申請)

第5条 無償譲渡者は、給水管等無償譲渡申請書(様式第1号)を管理者に提出しなければならない。

2 申請書には、所在地、管種、口径、数量、金額等を記載するほか、次の各号に掲げる書類を添付しなければならない。

(1) 案内図

(2) 給水管等布設図(道路、管種、管径及び延長を明らかにしたもの)

(3) 私道敷に給水管等を埋設する場合は、承諾書(様式第2号)

(4) その他必要書類

(審査及び現地検査)

第6条 申請書の提出があった場合は、管理者はその書類に基づき審査し、現地検査を行うものとする。

(取得価額)

第7条 無償譲渡する給水管等の取得価額は、次に掲げるところにより算定する。

(1) 施工当時の実施設計額より、譲渡時までには相当する減価償却費を差し引いた額とする。

- (2) 敷設替え、一部廃止等で前号に減額又は変更があるものについては、当時の平均単価を管種、管径別に算出し、それぞれの現存延長を乗じて算出したものとする。

附 則

(施行期日)

- 1 この要綱は、令和元年5月10日から施行する。

附 則

(施行期日)

- 1 この要綱は、令和3年4月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 この要綱の施行の際現にある改正前の様式による用紙については、当分の間、これに所要の調整をして使用することができる。

附 則

(施行期日)

- 1 この要綱は、令和4年4月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 この要綱の施行の際現にある改正前の様式による用紙については、当分の間、これに所要の調整をして使用することができる。

(様式第1号)

# 給水管等無償譲渡申請書

年 月 日

熊谷市長 宛

申請者

住 所 .....

氏 名 ..... 印

下記の物件を無償譲渡したいので申請いたします。

記

1 譲渡物件の内訳

(1) 所在地 .....

(2) 完了年月日 ..... 年 月 日 ※竣工日を記入ください。

(3) 管種、口径等

管 種 等	口 径	数 量		金 額 (税抜)	
		当初	竣工	当初	竣工
	φ mm	m	m	円	円
	φ mm	m	m		
	φ mm	基	基		

(4) 案内図 別図のとおり

(5) 給水管等布設図 別図のとおり

2 施工業者 .....

## 検査結果報告

1 検査年月日 ..... 年 月 日

2 検査員 .....

3 検査結果 .....

(様式第2号)

年 月 日

熊谷市長 宛

土地所有者

住 所

氏 名

Ⓜ

## 承 諾 書

この度、  
にあたり、私所有の土地（熊谷市  
氏が、熊谷市  
番地に給水管等を埋設する  
番地）について以下のとおり承諾いたし  
ます。

### 記

- 1 給水管等が設置された上の土地には構造物を設置しないこと。
- 2 埋設される給水管等が存続する間、管理者がその維持のために当該土地を無償使用すること。
- 3 埋設される給水管等に係る漏水修繕工事、給水取出し工事等を施工するため、管理者又は熊谷市指定給水装置工事事業者が無条件で使用すること。
- 4 上記の内容について、当該土地を第三者に権利譲渡する場合には、必ず継承すること。

## 熊谷市直結給水システム設計施工基準

### 第1 総則

#### 1 目的

この基準は、熊谷市（以下「市」という。）給水区域における直結給水システムの設計及び施工に関する基本事項の取り扱いを定めることにより、小規模受水槽における水道水の衛生問題の解消、省エネルギー化の推進及び受水槽の設置スペースの有効利用を図り、もって需要者へのサービス向上を図ることを目的とする。

#### 2 定義

直結給水システムとは、配水管の水圧で直接3階建部分に給水する直結直圧式給水方式（以下「直圧式」という。）及び配水管の水圧をポンプにより増圧し10階建てまでの建物に給水する直結増圧式給水方式（以下「増圧式」という。）で直接給水するシステムをいう。

#### 3 適用要件

直結給水システムの適用要件は、次の各号に掲げるとおりとする。

- (1) 直結給水システムは、常時一定の水量及び水圧を必要としない建物への給水に適用するものとする。
- (2) 直圧式は、3階建部分の建物に適用するものとする。
- (3) 増圧式は、10階建てまでの建物に適用するものとする。  
また、50戸以下の共同住宅及び1日の最大使用水量が50m<sup>3</sup>以下の共同住宅、事務所ビル等への給水に適用するものとする。
- (4) 直結給水システムの適用範囲は市給水区域全域とする。
- (5) 直結給水システムの配水管の最小動水圧が0.196Mpa以上確保できることとする。
- (6) 直結給水システムは、水圧測定、水理計算書等により必要な水量及び水圧が安定的に確保できることの確認を要するものとする。
- (7) 直結給水システムの分岐可能な配水管は、共同住宅等については口径75mm以上、専用住宅等については口径50mm以上とする。

ただし、口径100mm以下の配水管については、原則として管網を形成していることとする。  
なお、配水管の口径が350mm以上の箇所において分岐をする場合は、別途協議すること。

- (8) 配水管から分岐する給水管口径は、増圧式については配水管口径より二口径小さいものを上限口径とし、新設で分岐する給水管の最小口径は25mmとする。
- (9) 建物の用途に応じて、直圧（2階以下）、増圧式との併用で給水することができる。
- (10) 建物の用途に応じて、増圧式、受水槽式との併用で給水することができる。
- (11) 既設建物で、受水槽以下の既設給水管を使用し、直結給水に改造を行う場合は、次の条件を満たすものとする。

ア 既設給水管は、経年変化を考慮し適用要件の(1)から(10)に掲げる要件を満たすと共に、平成17年9月5日付け健水発第0905002号「受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続きについて」の事前確認を行うものとする。

イ 既設給水管は、老朽化に伴う赤水等の発生による水質異常がないこととし、耐圧試験等により漏水のないことを確認すること。

ウ 出水不良、赤水、漏水その他の異常が発生した場合、給水装置の使用者又は所有者の費用負担により給水装置の布設替えを行うこと。



#### 4 直結給水の適用除外

直結給水システムは、災害や事故等により水道の断水又は減圧給水が発生しても、給水の確保が必要な建物等には適さないため、建物の用途を十分踏まえて検討する必要がある。

よって、次の各号に掲げる建物等については直結給水システムの適用除外とする。

- (1) 学校など避難施設となる公共施設等
- (2) 病院、福祉施設、ホテル等常時一定の水需要が必要な施設
- (3) 食品加工所や水冷凍機を使用する等、生産製造過程に大きな影響を及ぼす施設
- (4) 薬品等危険な化学物質を取り扱う、又は油脂類等を水と同時使用するような施設
- (5) その他の建物で、市長が給水に支障があると判断した建物

#### 5 事前協議

- (1) 直結給水システムの設置を希望する者（以下、「申請者」という）は、熊谷市指定給水装置工事事業者を通じ、事前に直結給水システム事前協議書（様式第1号）を市長に2部提出し、協議を行うものとする。
- (2) 市長は、事前協議があったときは、その内容について審査し、直結給水システム事前協議回答書（様式第2号）により、申請者に通知するものとする。
- (3) 直結給水システムの承認を受けた者は、事前協議の内容に基づき設計を行い、熊谷市指定給水装置工事事業者を通じて給水装置工事設計審査申請を行うと共に、直圧式については、直結直圧式給水に関する承諾書（新設・既設）（様式第3号）、増圧式については、直結増圧式給水に関する承諾書（新設・既設）（様式第4号）を市長に提出しなければならない。
- (4) 事前協議の内容に変更があったときは、再協議を行い、改めて直結給水システムの可否について承認を得なければならない。

### 第2 給水装置の構造

#### 1 給水装置の配管形態

- (1) 同一敷地内の建物につき1給水引込みを原則とする。
- (2) 直結給水システムによる給水装置には、故障や停電時の対応として緊急給水用の直圧共用水栓を設けること。
- (3) 漏水リスクを軽減するため、増圧式については地中に埋設する給水管は、原則として高密度ポリエチレン管（HPPE）とする。

#### 2 増圧給水設備

増圧給水設備は、増圧ポンプ及びこれに付帯する管類、継手類、弁類、圧力水槽、制御盤等の総称であり、設置に関しては、次に掲げる要件を満たすものとする。

- (1) 増圧給水設備は、公益社団法人日本水道協会規格の「水道用直結加圧形ポンプユニット（JWW A B 1 3 0）」又はこれと同等以上の性能を有するものであり、配水管への影響が極めて小さく、安定した給水ができるものであること。
- (2) 1建物に対し1増圧給水設備を原則とする。
- (3) 増圧給水設備の口径は、増圧給水設備直近1次側の口径以下とすること。
- (4) 増圧給水設備は、吸込側の水圧が異常に低下した場合（配水管の管芯レベルにおける水圧が0.07Mpa以下）に自動停止し、水圧が回復した場合（配水管の管芯レベルにおける水圧が0.10Mpa以上）に自動復帰するように制御されていること。
- (5) 増圧給水設備の吸込側圧力発信器は、原則として減圧式逆流防止の直近1次側とすること。
- (6) 増圧給水設備の異常は、増圧給水設備本体及び管理人室等で検知し確認できるものとし、事故等の連絡先を表記した掲示板等を設け使用者に周知する体制を整えること。

### 3 逆流防止装置

逆流防止装置は、給水装置の負圧や逆圧によって発生する逆流を防止し、給水の安全性を確保する手段として設置する器具の総称であり、対象となる給水器具の危険性を考慮し、適切な逆流防止装置の設置を行うため、次に掲げる要件を満たすものとする。

- (1) 直圧式の給水装置における逆流防止装置は、公益社団法人日本水道協会規格の単式逆流防止弁又はこれと同等以上の性能を有すること。
- (2) 増圧給水設備の逆流防止装置は、公益社団法人日本水道協会規格の「水道用減圧式逆流防止器（JWWA B 1 3 4）」又は同等以上の性能を有するもので、増圧給水設備の1次側に設置すること。
- (3) 3階以上に直結する40mm以上の水道メーターをメーターボックス内（地付）に設置する場合、水道メーター交換時の逆流水の噴出を防止するため、水道メーター間近の下流側に止水栓を設置すること。  
なお、丙止水栓に逆流防止弁付止水栓を使用するため、下流側に設置する止水栓には、圧力損失を考慮し逆流防止弁付止水栓は使用しないこと。
- (4) パイプシャフト内に水道メーターを設置する場合、階数、水道メーター口径に関わらず、水道メーター交換時の逆流水の噴出を防止するため(3)と同様の構造とすること。又は、これと同等の機能を有する水道メーターユニットを使用すること。
- (5) 減圧式逆流防止器の1次側には、ストレーナーを設置すること。
- (6) 減圧式逆流防止器の中間室逃がし弁の排水は、適切な吐水口空間を確保した間接排水とすること。
- (7) 減圧式逆流防止器は、自動検知装置により増圧給水設備本体又は管理人室等で異常な外部排水の確認ができること。

### 4 水道メーターの設置

増圧式による給水装置は、増圧給水設備以降の給水管や給水栓等についても配水管に直結し、全て給水装置と位置づけられるため、熊谷市水道事業給水条例第17条の規定のほか、次の事項によるものとする。

- (1) 水道メーターの設置位置等に関しては、熊谷市水道事業給水条例施行規程第9条及び熊谷市給水装置工事施行要領の規定によるものとする。
- (2) 増圧式による共同住宅等のメーター設置は、原則として総括メーターの設置は不要で、各戸ごとに設置するほか、受水槽式から増圧式に改造を行う共同住宅等の場合においても同様とする。
- (3) 前号の建物において、各戸にメーターを設置せず総括メーターのみでの検針を希望する場合、増圧給水設備の1次側に総括メーターを設置し、一括検針とすることができる。その際のメーター廻り設備はメーターバイパスユニット（停止ハンドルは東京都型とする）を設置すること。
- (4) 各階ごとに共用水栓及び消火栓補給水槽の給水栓を設置する場合は、メーターを設置すること。

## 第3 給水装置の設計

### 1 計画使用水量の算定方法

給水装置の設計に用いる計画使用水量は、給水装置内に設定されている給水用具のうちから、いくつかの給水用具を同時に使用することによって、発生する水量（以下「同時使用水量」という。）とし、次の事項により算定するものとする。

- (1) 共同住宅等の同時使用水量は、一般財団法人ベターリビング優良住宅部品認定基準（以下「B

L基準」という。)により算出すること。ただし、ワンルームタイプは、ファミリータイプの65%として別途協議すること。

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)

$$10 \text{ 戸未満} \quad Q = 42N^{0.33}$$

$$10 \text{ 戸以上 } 600 \text{ 戸未満} \quad Q = 19N^{0.67}$$

式 中  $Q$  : 同時使用水量 ( $\ell/\text{min}$ )

$N$  : 戸数

- (2) 共同住宅以外の同時使用水量は、給水用具給水負荷単位により算出する。
- (3) 共同住宅と共同住宅以外の用途が混在する場合は、共同住宅は「BL基準」で算出した水量と、共同住宅以外の用途は給水用具給水負荷単位で算出した水量を合算するものとする。ただし、上記の算定式によりがたい場合は、施設の実態に応じた計算式によることができる。
- (4) 直圧式による水理計算書の提出範囲は、末端給水栓までの水理計算書を提出すること。ただし、直圧式の3階建て専用住宅及び併用住宅については、水理計算書の提出は省略する。
- (5) 増圧式による水理計算書の提出範囲は、増圧給水設備の1次側直近において負圧でないことを確認できる水理計算書を提出すること。ただし、必要に応じて増圧給水設備から末端給水栓までの水理計算書の提出を求めるものとする。

## 2 給水管口径の決定

給水管の口径は、次の事項を考慮して決定するものとする。

- (1) 給水管の口径は、配水管の最小動水圧時においても、同時使用水量を十分供給できるもので経済性も考慮した大きさとする。
- (2) 給水管の口径は、水理計算により決定するものとし、最低作動圧力を必要とする給水用具がある場合は、最低必要圧力に考慮して決定すること。
- (3) 給水管の口径は、原則として瞬時最大給水量時において管内流速が毎秒2.0mを超えないこと。
- (4) 増圧給水設備の直近1次側及び2次側の口径は、原則として同口径とすること。

## 第4 工事の施工

### 1 増圧給水設備の設置位置

増圧給水設備の設置位置は、原則として1階以下とし、点検が容易にできる場所とする。また、必要に応じて防音措置等を施すこと。

なお、配水管より低いところに設置となる場合は、増圧給水設備の1次側で給水引込管の一番高い位置に空気弁を設けること。

### 2 配管上の留意事項

- (1) 配水管から分岐した給水管は、官民境界付近の敷地内に第1止水栓を設置すること。
- (2) 減圧式逆流防止器の1次側及び2次側には、適切な止水栓を設置すること。
- (3) 各立ち上がり管又は各階分岐ごとに止水栓を設置すること。ただし、近接し止水栓がある場合には省略することができる。
- (4) 立ち上がり管の最上部に吸排気弁を設置すること。
- (5) 受水槽式から増圧式に変更するにあたり、既設建物内配管の交換が不可能で既設配管を使用する場合は、既設管の概要(配管経路、管種、管口径、使用期間等)を十分把握し、所有者の責任において使用すること。

## 第5 検査

市は、増圧給水設備の検査については、次の事項について行うものとする。

- (1) 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の設置が本基準に適合していること。
- (2) 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器に警報装置が設置されていること。
- (3) 増圧給水設備本体に加え、管理人室又は共用スペース等で警報を検知確認でき、事故等があった場合の連絡先を表記した掲示板等を設置するなど、維持管理体制が整っていること。

## 第6 維持管理

増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の維持管理の責任は、所有者とし、次の事項について十分留意するものとする。

- (1) 所有者は、増圧給水設備の管理責任を負うものとするが、増圧給水設備の点検及び補修等の維持管理を行うにあたり、当該設備等の管理責任者を選任する場合又は選任している管理責任者を変更したときは、遅滞なく直結増圧式給水装置管理責任者等選任（変更）届（様式第5号）を市長に届け出るものとする。
- (2) 所有者は、増圧給水設備及び減圧式逆流防止器を1年以内ごとに1回以上の定期点検を行い、その記録は1年以上保存すること。
- (3) 所有者は、停電、故障等により設備が停止し断水となった場合、1階以下に設置した緊急給水用の直圧共用水栓が使用できることを使用者に周知すること。
- (4) 所有者は、増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の故障等の場合に備え、非常時の緊急連絡先を設備本体、管理人室等に明示し、使用者に周知すること。
- (5) 所有者は、配水管の工事又はメーターの取替えに伴い断水した場合、当該作業が円滑に実施できるように協力すること。
- (6) 漏水等の修理及び事故の処理は、所有者又は使用者の責任において行こと。
- (7) 増圧給水設備を含む給水装置の工事費用及び保守点検に係る費用は、所有者の負担とすること。

## 第7 管理責任区分

給水装置の管理責任区分は、配水管分岐部から第1止水栓までを市とし、それ以降は所有者とする。

## 第8 その他

### 1 その他

- (1) オートロック施錠装置等が設置される建物は検針業務等に支障がないようにすること。なお、所有者又は管理者が変更となる場合には、当該事項について責任をもって継承するものとする。
- (2) この基準に定めのない事項については、別に協議するものとする。

## 附 則

この基準は、令和2年4月1日から適用する。

平成24年1月1日施行の「熊谷市3階建築物直結直圧給水基準」は、廃止する。

## 附 則

この基準は、令和2年9月1日から適用する。

(様式第1号)

年 月 日

熊谷市長 宛

申請者 住所又は所在地  
氏名又は名称

㊟

### 直結給水システム事前協議書

次のとおり給水方式について事前協議します。

工事場所	熊谷市		
協議者	住所		
	指定給水装置 工事事業者名 及び 代表者名	㊟	
	電話番号		
	主任技術者	㊟	
予定期間	着工 年 月 日	竣工 年 月 日	
計画建物概要	<input type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 既存 地上 階 地下 階		
	<input type="checkbox"/> 専用住宅 <input type="checkbox"/> 店舗併用住宅 <input type="checkbox"/> 事務所併用住宅 <input type="checkbox"/> 共同住宅 <input type="checkbox"/> その他 ( )		
	住宅戸数 戸 [ <input type="checkbox"/> ファミリー(f) 戸 <input type="checkbox"/> ワルム(o) 戸 <input type="checkbox"/> 混在f: o: ]		
給水装置概要	給水方法	<input type="checkbox"/> 直圧式 ( <input type="checkbox"/> 1・2階直結 <input type="checkbox"/> 3階直結)	
		<input type="checkbox"/> 増圧式 ( 階 ~ 階)	
		<input type="checkbox"/> 受水槽式 ( 階 ~ 階)	
	使用水量	計画1日最大給水量	m <sup>3</sup> /日 (50m <sup>3</sup> /日以下)
	瞬時最大使用水量	ℓ/min (261ℓ/min以下)	
取出口径	配水管口径	mm×取り出し口径	mm×増圧設備口径 mm
ポンプ形式	メーカー名	形式名	
ポンプ仕様	ポンプ口径	mm	最大給水量 ℓ/min

1. 案内図・水道配水管平面図・配置図・平面図・立面図・給水管配管系統図・水力計算書及び使用水量の計算書(直圧式の専用住宅、併用住宅は省略)・その他市長が必要と認めた図書を2部提出ください。
2. 既存受水槽式から切替の場合は、既存配管の材質報告書(様式第6号)を添付してください。
3. 事前協議の内容に変更が生じた場合は、再協議してください。
4. 該当する□に「✓」を入れてください。

(様式第2号)

文書記号第 号  
年 月 日

様

熊谷市長 氏 名

## 直結給水システム事前協議回答書

年 月 日付で申請がありました熊谷市 の直結給水システム事前協議につきましては、審査結果を以下のとおり通知いたします。

### 承認

熊谷市直結給水システム設計施工基準及び事前協議における協議内容を遵守することを条件として承認します。

なお、給水装置工事設計審査申請書に、この回答書の写しを添付してください。

### 不承認

次の理由により不承認とします。

(様式第3号)

## 直結直圧給水に関する承諾書（新設・既設）

年 月 日

熊谷市長 宛

(自筆 法人の場合は社印及び代表者印)

申請者 住所又は所在地

氏名又は名称

㊟

給水装置の設置場所	熊谷市 (建物の名称)
指定給水装置工事事業者	氏名又は名称 電話番号

上記の建物における直結直圧給水について、下記の条件を承諾します。

- 直結直圧式給水の特徴及び事故等の対応
  - 直結直圧式給水は、水道管の工事や修繕による断水及び水圧低下のとき、受水槽式給水のような貯留機能がないため、水の使用ができなくなることを承諾します。
  - 将来の水圧変動や使用量増加により、直結直圧式給水に支障をきたす場合、又は用途を変更（専用住宅から店舗等）する場合には、受水槽を設置するなど所有者又は管理責任者の費用で適切な改善を行います。
- 3階居住者に対する説明  
3階部分の部屋を賃貸する場合には、賃借人に対し、当該給水装置が水圧の影響を受けやすいこと、本承諾書による条件付きであることを説明し、出水不良時の緊急連絡先を周知すること。また、3階部分で断水、出水不良が発生した場合には、申請者が地上に設置した共用水栓を3階賃借人に使用させること。
- 既設給水管の使用責任  
受水槽式給水等から直結直圧式給水に変更した場合、既設給水管を使用したことにより、これに起因する出水不良、漏水、赤水その他の異常が発生したときは、給水装置の所有者又は管理責任者の責任において配管等給水装置の改善を行います。
- 水道メーターの管理及び検針業務等への協力  
水道メーターは適切な維持管理を行うと共に検針業務、特にオートロック設備等が設置されている建物の場合は、支障が生じないよう協力します。  
なお、支障が生じた場合は、熊谷市の指示に従い所有者又は管理責任者の費用で速やかに改善します。  
また、計量法に基づく水道メーターの取替え及び異常等による取替えが生じた場合の断水を承諾します。
- 所有者等の継承  
所有者又は管理責任者が変更となるときは、変更後の所有者又は管理責任者に当該承諾事項について責任をもって継承します。
- 条例等の遵守  
上記の他、取扱上必要な事項については、熊谷市水道事業給水条例、給水条例施行規程及び給水装置工事施行要領を遵守します。
- 紛争の解決  
上記の条件を使用者等に周知徹底させ、直結直圧式給水に起因する紛争等については、当事者間で解決し、熊谷市には一切迷惑をかけません。

(様式第4号)

## 直結増圧式給水に関する承諾書（新設・既設）

年 月 日

熊谷市長 宛

(自筆 法人の場合は社印及び代表者印)

申請者 住所又は所在地

氏名又は名称

印

給水装置の設置場所	熊谷市 (建物の名称)
指定給水装置工事事業者	氏名又は名称 電話番号
増圧給水設備等の管理者 (連絡先)	氏名又は名称 電話番号

上記の建物における直結増圧給水について、下記の条件を承諾します。

- 直結増圧式給水の特徴及び事故等の対応
  - 直結増圧式給水は、水道管の工事や修繕による断水及び水圧低下のとき、受水槽式給水のような貯留機能がないため、水の使用ができなくなることを承諾します。
  - 直結増圧式給水では停電や故障により増圧給水設備が停止したとき又は水圧低下により一時的な出水不良が発生したときは、申請者が地上に設置した共用水栓を使用すると共に、他の使用者に対しても事故等が発生した場合の対応を表記した掲示板又は口頭により周知します。
  - 将来の水圧変動や使用量増加により、直結増圧式給水に支障をきたす場合、又は用途を変更（共同住宅から店舗等）する場合には、受水槽を設置するなど所有者又は管理責任者の費用で適切な改善を行います。
- 定期点検  
増圧給水設備及び減圧式逆流防止器は、1年以内ごとに1回以上の定期点検を行うと共に、その記録を1年以上保存します。また、熊谷市が保守点検状況の確認を求めた場合は、点検結果報告書等を提出します。
- 損害補償  
直結増圧式給水に起因して漏水等の事故が発生し、熊谷市及びその他の水道使用者等に損害を与えた場合は、責任をもって補償します。
- 既設給水管の使用責任  
受水槽式給水等から直結増圧式給水に変更した場合、既設給水管を使用したことにより、これに起因する出水不良、漏水、赤水その他の異常が発生したときは、給水装置の所有者又は管理責任者の責任において配管等給水装置の改善を行います。
- 水道メーターの管理及び検針業務等への協力  
水道メーターは適切な維持管理を行うと共に検針業務、特にオートロック設備等が設置されている建物の場合は、支障が生じないよう協力します。  
なお、支障が生じた場合は、熊谷市の指示に従い所有者又は管理責任者の費用で速やかに改善します。  
また、計量法に基づく水道メーターの取替え及び異常等による取替えが生じた場合の断水を承諾します。
- 所有者等の継承  
所有者又は管理責任者が変更となるときは、速やかに変更の届出を行うと共に、変更後の所有者又は管理責任者に当該承諾事項について責任をもって継承します。
- 条例等の遵守  
上記の他、取扱上必要な事項については、熊谷市水道事業給水条例、給水条例施行規程及び給水装置工事施行要領を遵守します。
- 紛争の解決  
上記の条件を使用者等に周知徹底させ、直結増圧式給水に起因する紛争等については、当事者間で解決し、熊谷市には一切迷惑をかけません。



(様式第5号)

年 月 日

## 直結増圧式給水装置管理責任者等選任（変更）届

熊谷市長 宛

所有者 住所又は所在地  
氏名又は名称

⑩

次のとおり管理責任者等を選任（変更）しましたので届出します。

設置場所	熊谷市	
建築物の名称		
管理責任者	住所	
	氏名	
	連絡先	
点検委託業者	住所	
	氏名	
	連絡先	

1. 管理責任者は、建物設備一般を管理する業者もしくは団体（組合）等も含む。
2. 増圧給水設備及び減圧式逆流防止器の保守点検契約書の写しを添付してください。

### 既設配管の材質報告書

熊谷市長 宛

指定給水装置工事事業者

住所又は所在地

氏名又は名称

ⓐ

給水装置工事主任技術者

氏 名

ⓐ

受水槽以下の設備を給水装置に切り替えるにあたり、以下のとおり確認いたしましたので報告いたします。

工 事 場 所	住 所	熊谷市
	建物の名称	
所 有 者		
使 用 者		
管 理 者		
更 生 工 事 の 更 施 工 状 況		<input type="checkbox"/> 更生工事履歴あり <input type="checkbox"/> 更生工事履歴なし
構造及び材質 基準適合確認	確 認 方 法	<input type="checkbox"/> 設備図面（竣工図）確認 <input type="checkbox"/> 現地確認（耐圧検査等含む）
	適 合 状 況	<input type="checkbox"/> 適合 <input type="checkbox"/> 不適合（本工事により適合予定）
高 置 水 槽 の 有 無		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無（本工事にて撤去）
添 付 書 類		1. 設備図面（管理図・竣工図等） 2. 水質試験成績証明書
備 考		

1. 該当する口に「✓」を入れてください。

## 10.1.11 給水装置工事竣工検査基準

### 給水装置工事竣工検査基準

#### 1 書類検査

- (1) 給水装置工事検査申請書、工事設計書及び竣工平面図等
- (2) 給水装置工事写真（工事中用アルバムに撮影箇所のコメントを入れる）
  - ア 分岐部・・・分水建込部の近景写真、また、敷地のどの位置から取出しをしているか分かる写真（取出し部分を入れ、なるべく建物又は敷地を遠景・近景で写す）。
  - イ 止水栓、量水器部・・・止水栓及び量水器の設置箇所の写真（止水栓及び量水器の設置位置を入れ、なるべく建物又は敷地を遠景・近景で写す）。
  - ウ 給水管据付部（外回り）・・・給水管の据付け写真（給水管が建物及び敷地のどの位置に据付されているか、確認できるように遠景・近景で写す）。
  - エ 建物内の配管部・・・各部屋の配管状況写真（内壁をする前の写真）及びヘッダー方式による給水は、点検口等からヘッダーが見える写真と何処へ給水されているか表示された部分、各用具の接続部分の写真。
  - オ 耐圧検査部・・・指針が確認のできる近景写真とその耐圧をかけている家が確認のできる遠景写真。
  - カ 既設管接合（自家水道）の場合・・・自家ポンプと切離しがされているか確認のできる写真。
  - キ 受水槽設置の場合・・・受水槽全体（流入管が写るように）写真と建物又は敷地のどの辺に設置されているか確認のできる遠景写真。
- (3) 給水装置工事写真は検査後、指定給水装置工事事業者が保管する。
- (4) その他、必要があると認められる場合は、窓口等で確認をする。

以上の書類により検査を行う。

#### 2 立会検査（提出書類は、書類検査に準じる）

- (1) 給水装置工事検査申請書、工事設計書及び竣工平面図等
- (2) 現地と竣工平面図等が適合しているか確認する。
- (3) 給水装置耐圧検査（1.75MPa 1分間）を行う。  
配水管耐圧検査（0.74MPa 5分間）を行う。

※耐圧ポンプ設置方法及び耐圧検査方法は、別途「耐圧ポンプ設置及び耐圧検査基準」参照

- (4) 残留塩素測定を行う。
- (5) 道路復旧部の確認を行う。
- (6) その他

#### 附 則

この基準は、平成17年10月1日から適用する。

#### 附 則

この基準は、平成31年4月1日から適用する。

#### 附 則

この基準は、令和3年4月1日から適用する。

## 10.1.12 耐圧ポンプ設置及び耐圧検査基準

### 耐圧ポンプ設置及び耐圧検査基準

1 丙止水栓を「閉栓中」にして量水器を取外し、アダプターをメータソケットに取付け、テストポンプに連結する。

※テストポンプの水槽内を清掃し使用すること。

2 テストポンプを取付けた後、丙止水栓を「通水中」にし、給水装置内及びテストポンプの水槽内に充水する。

3 充水しながら、全ての給水栓等をわずかに開いて給水装置内の空気を抜く。

4 空気が完全に抜けたら、給水栓全てを閉にして常圧（静圧）を測定する。

5 一つの給水栓を開いて動圧を測定する。

6 丙止水栓を「閉栓中」にし、ボールタップや湯沸し器など1.75MPaの圧力に達するまでに、止水部が開いたり、安全装置が働いたりするものがあるときは、その手前の止水部を閉める。

7 加圧を行い水圧が1.75MPaに達したら、テストポンプのバルブを閉めて1分間そのままの状態を保持する。

8 耐圧検査終了後は、適宜に水栓等を開いて圧力を下げてからテストポンプを取外す。

9 量水器を設置し、給水栓全てから空気及び水抜きを行う。

※量水器を設置するときには空気が混入するため。

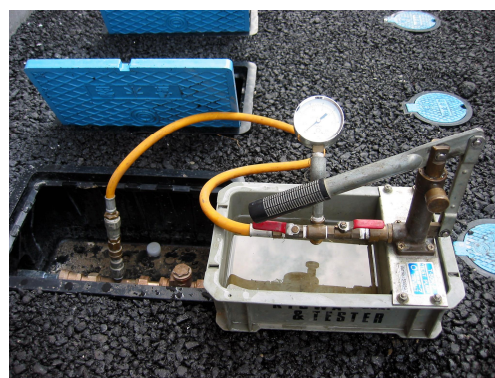
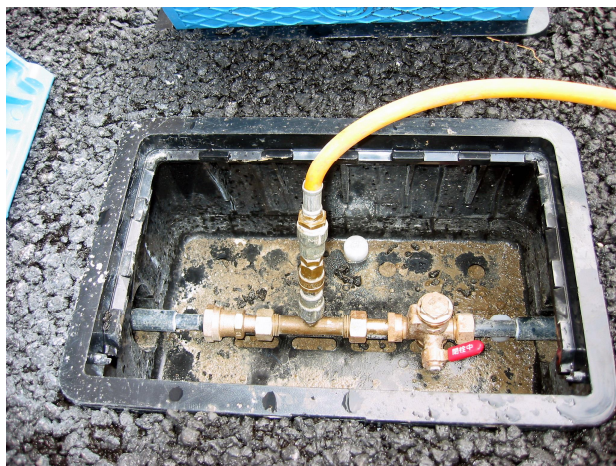
※耐圧時に使用した水を除去するため。

附 則

この基準は、平成17年10月1日から適用する。

附 則

この基準は、平成31年4月1日から適用する。



耐圧ポンプ設置状況

※この耐圧検査は、給水装置の構造、材質に欠陥がある場合、ウォーターハンマー等の発生により、給水装置が破壊することも考えられる。このため、1.75 MPaの圧力を1分間かけ、給水装置の構造、材質の強度及び水漏れを確認するものである。

### 10.1.13 洗浄弁（フラッシュバルブ）の設置基準

#### 洗浄弁（フラッシュバルブ）の設置基準

洗浄弁（フラッシュバルブ）は、洗浄タンクに水を貯めることなく、屋内配管から直接水を便器に流すことにより便器を洗浄するときに用いられるバルブで、小便器用と大便器用がある。

大便器洗浄弁は、バキュームブレーカを付帯し逆流防止する構造とし、口径φ25mm以上のものとする。

給水用具の規格は、日本水道協会認証登録及びJIS規格適合品とする。

なお、大便器洗浄弁については、量水器口径φ25mm以上が設置されていることとする。

附則

この基準は、平成17年10月1日から適用する。

### 10.1.14 ヘッダー給水施工基準

#### ヘッダー給水施工基準

1 ヘッダーの設置は、点検口等から確認できるところに設置すること。

また、点検口から離れる場合は、確実に保守点検ができるところにヘッダーを設置すること。

2 架橋ポリエチレン管が何処へ給水されているか架橋ポリエチレン管、または、ヘッダー部に表示すること。

3 工事写真は、点検口等からヘッダーが見える写真と、何処へ給水されているか表示した写真を添付すること。

附則

この基準は、平成17年10月1日から適用する。

### 10.1.15 受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続き

- 1 平成17年9月5日付け健水発第0905002号「受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続きについて」に基づき申請をすること。
- 2 受水槽以下設備を給水装置に切替える場合、給水装置工事の申請をすること。  
なお、手続きについて事前に水道課給水係に協議すること。

#### <解説>

給水設備を給水装置に切替える場合は、申請者は平成17年9月5日付け健水発第0905002号「受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続きについて」に基づき、水道課へ給水装置工事の申請をしなければならない。

【平成17年9月5日付け健水発第0905002号通知留意事項】

#### 受水槽式給水設備を給水装置への切替えに関する留意事項

##### 1. 事前確認

受水槽式給水設備を直結給水方式の給水装置に変更する工事の承認を申し込む者(指定給水装置工事事業者が申込手続きを委任されている場合は、当該工事事業者)は、事前に次の(1)～(3)に掲げる場合に依り、該当する事項を実施、確認する。

なお、水道事業者は、耐圧試験の試験水圧について当該地域内の夜間を通した1日の間の最大水圧に安全を考慮した圧力を加えたものとする事ができる。

##### (1) 更生工事の履歴がない給水設備から、給水装置に切替える場合

###### ① 既設配管の材質

- ・「給水装置の構造及び材質の基準」(以下「構造材質基準」という。)に適合した製品が使用されていることを現場及び図面にて確認する。
- ・構造材質基準に適合した製品が使用されていない場合は、同基準に適合した給水管、給水用具に取り替える。
- ・埋め込み等により確認が困難な場合は、水道事業者の判断を求める。

###### ② 既設配管の耐圧試験

- ・耐圧試験における水圧は1.75MPaを原則とし、1分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、水道事業者が試験水圧を別に指示した場合はその試験水圧とする。

###### ③ 水質試験

- ・直結式への切替え前において、法第20条第3項に規定する者による水質試験を行い、法第4条に定める水質基準に適合していることを確認する。
- ・採取方法は、毎分5Lの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させたのち採水するものとする。
- ・試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、水道事業者との協議結果に応じて、鉄、pH等の水質試験を実施する。

##### (2) 更生工事を施工した履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法及び施工状況が明らかな場合

###### ① 既設配管の材質

- ・ライニングに使用された塗料が構造材質基準に適合した製品である場合は、施工計画書（工法、塗料、工程表等）及び施工計画に基づく施工報告書（写真添付）並びに塗料の浸出性能基準適合証明書の確認を行う。
  - ・なお、塗料が第三者認証品である場合は、浸出性能基準適合証明書に代えて認証登録証の写しとすることができる。
- ② 既設配管の耐圧試験
- ・耐圧試験における水圧は1.75MPaを原則とし、1分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、水道事業者が試験水圧を別に指示した場合はその試験水圧とする。
- ③ 浸出性能確認の水質試験
- ・適切な施工が行われたことを確認するため、現地にて水道水を毎分5Lの流量で5分間流して捨て、その後15分間滞留させた水を採取するとともに、管内の水をすべて入れ替えた後の水を対照水（ブランク）として採取し、公的検査機関で水質試験を行い、構造材質基準に基づく浸出等に関する基準を満足していることを確認する。
  - ・試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、更生工事に使用された塗料から浸出する可能性のある項目とする。
- (3) 更生工事の履歴があり、ライニングに使用された塗料・工法及び施工状況が確認できない場合
- ① 既設配管の耐圧試験
- ・耐圧試験における水圧は1.75MPaを原則とし、1分間水圧を加えた後、水漏れ等が生じないことを確認する。ただし、水道事業者が試験水圧を別に指示した場合はその試験水圧とする。
- ② 浸出性能試験
- ・ライニングに使用された塗料については、既設給水管の一部をサンプリングし、それを供試体として公的検査機関で構造材質基準に基づく浸出性能試験を行い、浸出等に関する基準に適合していることを確認する。
  - ・既設給水管のサンプリングが困難であり、浸出性能試験が実施できない場合は、現地にて水道水を16時間滞留させた水（給水設備のライニングされた管路内の水であって、受水槽等の水が混入していないもの）を採取するとともに、管路内の水をすべて入れ替えた後の水を対照水（ブランク）として採取し、公的検査機関で水質試験を行い、浸出等に関する基準を満足していることを確認する。  
この場合において、一度の採水で5Lの水量を確保できない場合は、同じ操作を繰り返し行い、水量を確保する。
  - ・試験項目は、味、臭気、色度、濁度のほか、浸出等に関する基準別表第1のすべての項目を行う。
2. 給水装置工事の申込み
- 給水設備を給水装置に切替える工事は、既に給水の申込みを受け受水槽まで供給している給水装置に接合する工事であることから、給水装置の変更（改造）工事として取り扱う。
- 水道事業者が給水装置に変更する工事の承認を申し込む者（指定給水装置工事事業者が申込手続きを委任されている場合は、当該工事事業者）は当該工事に関し、次の図書類を入手又は作成し、水道事業者に対し提出する。

図書類	(1)	(2)	(3)
給水装置工事申込書	○	○	○
既設配管の材質確認書（図面及び現場確認）	○		
水質試験成績証明書	○		
塗料の浸出性能基準適合証明書。ただし、第三者認証品の場合は当該機関の認証登録証の写し		○	
ライニングによる更生工事施工時の施工計画書		○	
同上施工報告書（写真添付）		○	
浸出性能確認の水質試験成績証明書		○	
浸出性能試験成績証明書			○
誓約書	必要に応じ○	必要に応じ○	必要に応じ○
その他水道事業者が指示した図書	○	○	○

注：表中の(1)(2)(3)は、本文の1. 事前確認に記述されている(1)(2)(3)のケースの工事をいう。

### 3. 水道事業者の対応

水道事業者は、給水装置の変更工事申込の際に提出された水質試験等の結果及び既設配管の材質等の情報に基づき、必要に応じて給水装置の維持管理等に関する留意事項を所有者等に周知、指導する。

#### 10.1.16 地下水（飲料用）の配管を給水装置に切替える場合の手続き

原則として地下水で使用した配管は、布設替えするものとする。

#### <解説>

材質及び配管が不明である場合が考えられる再利用することは望ましくない。やむを得ず再利用する場合は、「10.1.15 受水槽以下設備を給水装置に切替える場合の手続き」と同じ扱いとする。



## 第十一章 様式

### 11.1 熊谷市指定給水装置工事事業者規程

#### 11.1.1 指定給水装置工事事業者証

様式第1号（第6条関係）

指定第 号

#### 熊谷市指定給水装置工事事業者証

住所又は所在地

商号又は名称

氏名又は代表者氏名

指定年月日 年 月 日

指定の有効期限 年 月 日

上記の者は、熊谷市指定給水装置工事事業者規程による熊谷市指定給水装置工事事業者であることを証する。

年 月 日

熊谷市長 氏 名 印

11.1.2 給水装置工事設計審査申請書

給水装置工事設計審査申請書

水道技術管理者

係	係長	副課長	課長

工事場所	熊谷市	番地		受付	第 号	令和 年 月 日	審査
フリガナ		加入者分担金	φ mm	円			手数料等受領確認印
所有者名		工事の種別					加入金
給水方法	<input type="checkbox"/> 直圧 <input type="checkbox"/> 受水槽 <input type="checkbox"/> 3階直圧 <input type="checkbox"/> 増圧( F )	<input type="checkbox"/> 新設 <input type="checkbox"/> 改造	<input type="checkbox"/> 口径改造の場合 口径 mm→ mm		<input type="checkbox"/> 修繕 <input type="checkbox"/> 撤去 <input type="checkbox"/> 止水栓		
用途	<input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 営業 <input type="checkbox"/> 工場 <input type="checkbox"/> 官公署等 <input type="checkbox"/> その他 ( )	<input type="checkbox"/> 給水管 (φ )			<input type="checkbox"/> 消火栓 <input type="checkbox"/> 臨時		
<p>熊谷市水道事業給水条例に基づき給水装置の工事を申し込みます。施行については、熊谷市水道事業給水条例、熊谷市水道事業給水条例施行規程等の関係法規を遵守します。なお、給水装置については、私（給水装置所有者）が責任をもって管理いたします。</p> <p>令和 年 月 日</p> <p>熊谷市長 宛</p> <p>申請者（給水装置所有者）</p> <p>住 所 番地</p> <p>(フリガナ)</p> <p>氏 名 電話 ㊞</p>							
関係権利者	土地所有者の承認	住 所	番地		氏 名	㊞	
	家屋所有者の承認	住 所	番地		氏 名	㊞	
委任	私（工事申請者）は、本給水装置の工事に関する一切を下記の熊谷市指定給水装置工事業者に委任します。						
工事事業者	熊谷市指定給水装置工事事業者名	住 所	番地		氏 名	電話	
	主任技術者氏名						

水 栓 番 号		給水区			
		熊谷・大里・妻沼・江南			
本管の種類及び口径	HPP	分水の口径	HPP	量水器口径	
	DIP		PE		


上下水道部水道課保管

### 11.1.3 案内図

様式第3号（第14条関係）

## 案内図

工事場所	熊谷市	番地	水栓番号	
フリガナ			熊谷市指定給水	
給水装置			装置工事事業者	
所有者				







11.1.6 給水装置工事検査申請書

水道技術管理者	係	係長	副課長	課長

## 給水装置工事検査申請書

令和 年 月 日

熊谷市長 宛

住 所  
商号又は名称  
氏名又は代表者名

下記の工事について、熊谷市指定給水装置工事事業者規程第15条第1項の規定により、完了検査を申請します。

	記	水栓番号
受付年月日・番号	令和 年 月 日 第 号	
工事場所		
工事種別	新設・改造・修繕・撤去・止水栓・給水管・消火栓・臨時	
工事申請者（所有者）		
完了年月日	令和 年 月 日	
主任技術者氏名（確認者）		

指定給水装置工事事業者

	受付	令和 年 月 日 第 号	水栓番号
<p><b>給水開始申込書</b> 熊谷市長 宛</p>			
給水装置場所	熊谷市		番地
(フリガナ) 使用者			請求書 送付先
給水装置 所有者	住所 氏名	熊谷市指定給水装置工事事業者 住所又は所在地 氏名又は代表者名	
電話番号	TEL		
代理人名			
<p>上記のとおり給水を開始したいので申し込みます。 また、給水計量装置として量水器1個を借受保管いたします。但し、これをき損し、又は亡失した場合は、熊谷市水道事業給水条例の規定により、その代金を賠償します。</p>			
量水器	製造業者	口径	メータ番号
		φ mm	
		m <sup>3</sup>	
	取付時指針	出庫年月日	検定満期
		令和 年 月 日	令和 年 月

※出庫日で使用 開始 ・ 中止 上下水道部経営課保管

(裏)

---

止水栓・量水器オフセット図	案内図
---------------	-----



11.2 その他

11.2.1 量水器交換処理書

量水器交換処理書						
水栓 番号		受 付	年	月	日	第 号
給水装置設置場所			所有者氏名		使用者氏名	
取り外し量水器						
メーカー	口径	量水器番号	最終指針	取り外し年月日	係印	
取り付け量水器						
メーカー	口径	量水器番号	取付け指針	取付け年月日	検定満期	係印
工事店名		処 理	種 別	台帳処理	入力処理	
Tel			月 別			

指定店

使用者

(裏)

止水栓・量水器オフセット図	案内図
---------------	-----



## 給水装置工事自主検査調書

検査種別及び検査項目		検査の内容	確認欄
屋 外	公道部掘削	有・無（該当を○で囲む）	
	舗装復旧	仮復旧・本復旧は適正に施工されているか。（該当を○で囲む）	
	水道メーター	設置場所と高さは、周囲の状況から見て適正か。	
		逆付け、片寄り等がなく、水平に取付けられているか。	
		検針作業、交換（取替え）作業に支障がないか。	
	オフセットの記入	給配水管分岐位置からの距離測定及びその記入が竣工図にされているか。	
	埋設深さ	所定の深さが確保されているか。	
	管延長・位置	竣工図と整合しているか。	
筐 類	傾きがなく、また、設置高さは適正か。		
仕切弁・止水栓	スピンドルの位置がボックス（筐）の中心にあるか。		
配 管	配 管	給配水管の延長及び給水用具等の位置が竣工図と整合しているか。	
		配水管の水圧に影響を及ぼす恐れのあるポンプ等に直接連結されていないか。	
		給配水管の口径、施工経路及び構造等が適切であるか。	
水の汚染、破壊、侵食、凍結等を防止するための適切な措置がされているか。			
逆流防止のための給水用具の設置、吐水口空間の確保等がされているか。			
	クロスコネクションがされていないか。		
配水管分岐部	適切な施工がされているか。		
管 種	性能基準適合品の使用を確認したか。		
給水用具	給水用具	性能基準適合品の使用を確認したか。	
	接 合	適切な接合がされているか。	
受 水 槽	吐水口空間 の測定	吐水口空間は十分確保されているか。	
		波立ち防止措置等はされているか。	
機 能 検 査	通水した後、各給水用具等からそれぞれ放流し、水道メーターを経由していることの確認を行ったか。また、給水用具の吐水量及びその動作状態などについても確認を行ったか。		
耐 圧 検 査	耐圧試験を実施し、管の抜け出し及び漏水がないことを確認したか。		
水 質 検 査	味、色、濁り、臭い等に異常がないことを確認したか。		
	残留塩素濃度の測定を実施し、0.1mg/l以上を確認したか。 (測定値 mg/l)		
上記のとおり自主検査を実施し、適正に工事が完了していることを確認しました。			
年 月 日			
指定給水装置工事事業者名			
給水装置工事主任技術者 氏 名			印

※ 検査は、給水装置工事主任技術者が実施して確認欄にチェック「✓」を記し、給水装置工事検査申請書に添付すること。

# 熊谷市水道庁舎

住所：熊谷市原島1031番地  
熊谷市水道庁舎内水道課給水係  
電話：048-520-4136

## 案内図



# 熊谷市給水装置工事施行要領

令和 5 年 4 月 (第九版)

平成 17 年 10 月 1 日 初 版

平成 18 年 4 月 1 日 第二版

平成 20 年 4 月 1 日 第三版

平成 23 年 4 月 1 日 第四版

平成 26 年 4 月 1 日 第五版

平成 29 年 4 月 1 日 第六版

平成 31 年 4 月 1 日 第七版

令和 3 年 4 月 1 日 第八版

令和 5 年 4 月 1 日 第九版

発行所 熊谷市 上下水道部

〒360-0811 熊谷市原島1031番地

編 集 電話 (048) 520-4136 (水道課給水係)

FAX (048) 525-9975

<https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/jogesuido/index.html>

(熊谷市ホームページ上下水道部関連アドレス)