

1. 総則

1.1 施行基準

1.1.1 目的

1. この給水装置工事施行基準（以下「施行基準」という。）は、明石市内において施行する給水装置工事について、水道法（以下「法」という。）、明石市水道条例（以下「条例」という。）及び明石市水道条例施行規程（以下「施行規程」という。）、給水装置の構造及び材質に関する規程（1998（平成10）年水道事業管理規程第3号。以下「明石市構造材質規程」という。）等に基づき給水装置の設計と施行について定めたものである。

【内容説明】

1. 「給水装置工事施行基準」について

給水装置工事施行基準（以下「施行基準」という。）の目的は、給水装置工事申込者（以下「申込者」という。）が明石市指定給水装置工事事業者（以下「指定工事事業者」という。）に依頼して行う工事において、指定工事事業者または給水装置工事主任技術者（以下「主任技術者」という。）が、如何に水道法の目指す水質基準を満たす安全な水道水が適正な給水装置で設置されるよう、明石市水道事業のもとで給水装置工事の計画から手続き、設計、施工に必要な基準等を容易に理解でき、また本市の標準的な情報提供することにより、その工事が適切かつ円滑に行えることを目的としたものである。

2. 施行基準に関わる主な法、条例等は、次のとおり。

- ① 水道法（1957（昭和32）年法律第177号）
- ② 水道法施行令（1957（昭和32）年政令第336号。以下「施行令」という。）
- ③ 水道法施行規則（1957（昭和32）年厚生省令第45号。以下「施行規則」という。）
- ④ 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令（1997（平成9）年厚生省令第14号。以下「基準省令」という。）
なお、本施行基準で単に「構造材質基準」と書かれた部分は、この基準省令のことをいう。
- ⑤ 明石市水道条例（1965（昭和40）年3月30日条例第14号）
- ⑥ 明石市水道条例施行規程（1975（昭和50）年6月26日企業管理規程第14号）
- ⑦ 給水装置の構造及び材質に関する規程（1998（平成10）年3月27日水道事業管理規程第3号。以下「明石市構造材質規程」という。）

3. 明石市における給水装置の管理区分等

給水条例等に基づく、給水装置に関わる管理区分等は、**図1-1**のとおり。

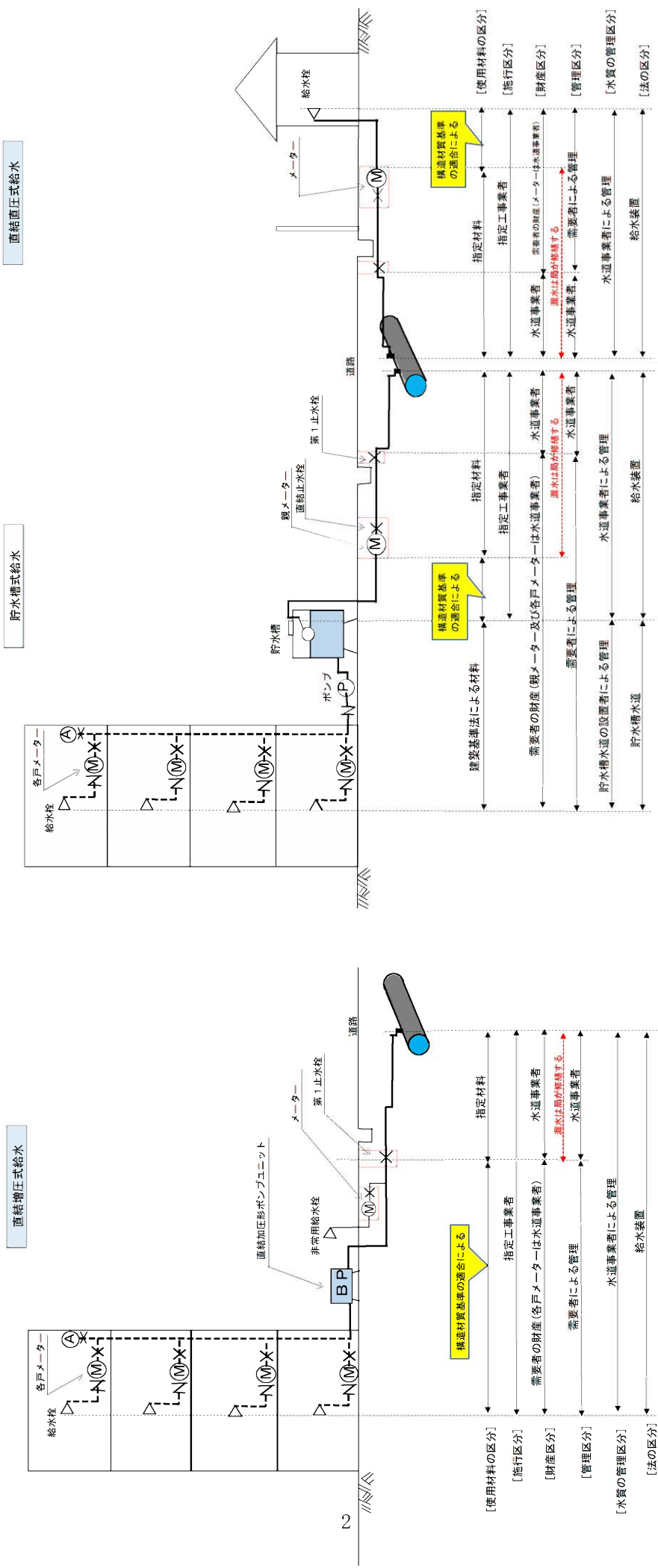


図 1-1 給水装置の使用材料・施行等の区分

1.2 指定給水装置工事事業者制度

1.2.1 給水装置と給水装置工事

1. 給水装置とは、需要者に水を供給するために、水道事業者の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。(法第3条第9項)
2. 給水装置工事は、給水装置の設置又は変更工事をいい、指定工事事業者があらかじめ設計審査を受け承認を得たのち行うものである。
3. 給水装置工事（撤去工等を含む）に要する費用は、申込者の負担とする。(条例第7条第1項)

【内容説明】

1. 給水装置

- (1) 給水管とは、水道事業者の配水管から個別の需要者に水を供給するために分岐して設けられた管をいう。
- (2) 給水用具には、①配水管からの分岐器具、②給水管を接続するための継手、③給水管の途中に設けられる弁類や給湯器等、④給水管の末端に設けられる給水栓、ボールタップ、温水器洗浄弁座、自動販売機、自動食器洗い機、給湯器等がある。

2. 給水装置の種類(条例第4条)

- (1) 専用給水装置 1戸又は1箇所専用するもの
- (2) 共用給水装置 1個の水道メーターで2戸以上又は2箇所以上が共同で使用するもの
- (3) 私設消火栓 消火用に使用するもの
ただし、(2)(3)は管理者が必要と認めた場合に設置する。

3. 給水装置工事

給水装置工事とは、法第3条第11項の規定により、「給水装置の設置又は変更の工事」と定義され、具体的には次の項目により区分する。

- (1) 新設工事：新しく給水装置を設置する工事
- (2) 増設工事：既設給水装置に接続して、給水用具を増設する工事
- (3) 改造工事：既設給水装置の口径、管種、位置の変更及び管路の一部または全部を変更する工事
- (4) 撤去工事：給水装置の全部を撤去する工事
- (5) その他
 - ① 私設消火栓設置工事：私設消火栓の設置を目的とする工事。原則として口径75mm以上で屋外に設置し、水道メーターは設置しない。
 - ② 臨時仮設工事：一時的に給水する工事用水の目的で仮設する工事であり、工事が完成すれば撤去や用途の変更がなされる工事。
 - ③ 修繕工事：給水装置の破損、老朽箇所を原形に修復する工事

4. 給水装置は、申込者の所有となることから、給水装置工事に要する費用は、申込者負担となる。また、申込者は十分な注意をもって給水装置を管理しなければならない。
5. 設計審査を受け承認を得たのちの「承認」とは、設計審査による市納金の納付書により、納付されたことを確認した時点で「給水装置工事承認書」を発行する。
6. 開発事業、新築又は引込管口径変更に起因する既設給水管撤去工事については、2024（令和6）年度から申込者負担で施工する。なお、道路掘削する工事は、道路管理者の許可条件の下で施工するものであるが、撤去に伴い道路・私道等に設置されている不要となる弁栓類（止水栓及び止水栓、仕切弁、消火栓、排泥弁等）及び筐、鉄蓋、室等をも撤去する。（7.1.5を参照）

1.2.2 指定給水装置工事事業者の指定

1. 法第 25 条の 3 第 1 項（指定の基準）水道事業者は、法第 16 条の 2 第 1 項の指定の申請をした者が次の各号のいずれにも適合していると認めるときは、同項の指定をしなければならない。
- 1 事業者ごとに、法第 16 条の 2 第 1 項の規定により給水装置工事主任技術者として選任されることとなる者を置く者であること。
 - 2 厚生労働省令で定める機械器具を有する者であること。
 - 3 次のいずれにも該当しない者であること。
 - イ 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
 - ロ 破産手続開始の決定を受けて復権を得ない者
 - ハ この法律に違反して、刑に処せられ、その執行を終わり、又は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
 - ニ 法第 25 条の 11（指定の取消し）第 1 項の規定により指定を取り消され、その取消しの日から 2 年を経過しない者
 - ホ その業務に関し不正又は不誠実な行為をするおそれがあると認めるに足りる相当の理由がある者
 - ヘ 法人であって、その役員のうちイからホまでのいずれかに該当する者があるもの
2. 水道事業者は、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政令で定める基準に適合することを確保するため、当該水道事業者の給水区域において給水装置工事を適正に施行することができるものと認められる者の指定をすることができる。（法第 16 条の 2 第 1 項）

【内容説明】

1. 指定制度について

指定工事事業者制度は、水道の需要者における給水装置の構造及び材質が、施行令に定める基準に適合することを確保するため、水道事業者が、その給水区域において給水装置工事を適正に施行することができるものと認められる者を指定する制度である。

この制度は、給水装置工事の技術力を確保するために、国家試験により全国一律の資格を持つ主任技術者を有することにある。

2. 指定の基準

指定の基準は、参入制限とならない客観的かつ合理的なものとして、技術力と信頼性を要件として指定の基準を定め、当該基準に適合しているときは、水道事業者は指定をしなければならない旨を規定したものである。一方、指定工事事業者は、法第 25 条の 8 に基づいて事業の基準に従って事業を行わなければならないこと、水道事業者の要求があれば、水道事業者が行う給水装置の検査に主任技術者を立ち合わせたり、報告又は資料の提出をしなければならない等に服さなければならない。

3. 事業の運営等

- (1) 指定工事業者は、法及び施行規則に定められた事業の運営に関する基準（法第 25 条の 8 及び施行規則第 36 条）を遵守する義務を負うとともに、それに違反した場合は、指定の取消し又は停止の処分を受けることがある。（法第 25 条の 11）
- (2) 事業所で選任した主任技術者のうちから、給水装置工事ごとに主任技術者を指名し、その者に施行した工事の、①施主の氏名又は名称、②施行の場所、③施行完了年月日、④主任技術者の氏名、⑤竣工図、⑥給水装置工事に使用した給水管及び給水用具に関する事項、⑦法第 25 条の 4 第 3 項第 3 号の確認の方法及びその結果の記録を作成させ、当該記録をその作成の日から 3 年間保存する。（施行規則第 36 条第 6 号）
- (3) 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は、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すること並びに配水管及び他の埋設物に変形、破損等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」に従事させる。（施行規則第 36 条第 2 号）
- (4) 主任技術者及び給水装置工事に従事する者の技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努める。（施行規則第 36 条第 4 号）
- (5) 政令第 5 条に規定する給水装置の構造及び材質の基準に適合した給水装置工事を施行する。（施行規則第 36 条第 5 号イ）
- (6) 給水管及び給水用具の切断、加工、接合等に適した機械器具を使用する。（施行規則第 36 条第 5 号ロ）
- (7) 管理者が行う工事検査に、工事を施行した事業者に係る主任技術者を立会させる。（法第 25 条の 9）
- (8) 工事を施行した指定工事業者は、管理者から、工事に関する必要な報告又は資料の提出を求められたときは、これに応じる。（法第 25 条の 10）

4. 給水装置の構造及び材質の基準

給水装置の構造及び材質の基準は、水道法施行令第 6 条第 1 項に規定され、この基準は給水装置が備えなければならない要件を規定したもので、給水装置の構造及び材質が十分な耐力を有し、水の使用について他の需要者に迷惑を及ぼさず、水道水を汚染し、漏水するおそれがなく、配水管の強度を弱めるものであってはならないものとされている。

また、同施行令第 6 条第 2 項に規定される技術的細目とは、給水装置の構造及び材質の基準に関する省令により定められている。（2. 給水装置の構造と材質 参照）

5. 更新制度について

2018（平成 30）年 12 月 12 日「水道法の一部を改正する法律」が公布され水道法第 25 条の 3 の 2 に、指定工事業者の指定の効力は、5 年ごとに更新を受けなければ失効する旨が新たに規定された。

1.2.3 主任技術者の職務

1. 主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に行わなければならない。(法第 25 条の 4 第 3 項)

- (1) 給水装置工事に関する技術上の管理
- (2) 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
- (3) 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が、法第 16 条の規定に基づく政令で定める基準に適合していることの確認
- (4) その他厚生労働省令で定める職務

【内容説明】

1. 主任技術者の役割

- (1) 主任技術者は、指定工事業者から事業所ごとに選任され、給水装置工事ごとに指名されて、調査、計画、施工、検査について給水装置工事業務の技術上の管理を行うとともに、従事する者の指導監督を行わなければならない。
- (2) 主任技術者は、常に、水道が市民の健康・安全の確保に欠くことができないものであるという基本認識を忘れず、構造材質基準や給水装置工事技術等についての専門的な知識と経験、並びに給水装置工事の適正を確保するための技術力を有する必要がある。

2. 主任技術者の職務

法第 25 条の 4 第 3 項の規定による主任技術者の職務を段階別に具体的に、次に例示する。

(1) 調査段階

① 事前調査

- ・ 給水装置工事の現場について十分な調査を行う。
- ・ 必要となる官公署の手続きを漏れなく確実にを行う。

② 水道事業者等との調整

- ・ 給水条例等に定められている給水契約の申込みの手続き等を調べる。
- ・ 給水装置工事の施行の内容計画等について、あらかじめ打ち合わせる。
- ・ 道路下の工事については、警察署及び道路管理者等との調整を行う。

(2) 計画段階

① 給水用具、器材の選定……構造材質基準に適合した給水管や給水用具の中から、現場の状況に合ったものを選択する。配水管からの分岐以降水道メーターまでの工事については、指定材料を選定する。申込者から基準に適合しない給水用具等の使用を指示された場合は、使用できない理由を説明し、基準に適合するものを使用する。

② 工事方法の決定……給水工事は、給水管や給水用具からの汚水の吸引や逆流、外部からの圧力による破損、酸・アルカリによる浸食や電食、凍結等が生ずることがないように、構造材質基準に定められた給水システムに係る基準を満足するように設計する。

③ 必要な機械器具の手配……給水装置工事には、配水管と給水管の接合、管の切断・接合、給水用具の給水管への取付け等の様々な工種がある。したがって、現場の施工に合った適正な機械機種を手配する。

- ④ 施工計画、施工図の策定……現場にかかる前にあらかじめ詳細な施工計画、施工図を定めておき、工事従事者に周知徹底をしておくこと等の措置を講じる。

(3) 施工段階

① 工事従事者に対する技術上の指導監督

- ・ 給水装置工事は、難度の高い熟練した技術力を必要とするものがあるため、必要な能力を有する配管工などの配管計画をたて、工事従事者の役割分担と責任範囲を明確にし、品質目標に適合した工事が行われるよう工事従事者に対する技術的な指導監督を行う。
- ・ 配水管からの分岐から水道メーターまでの工事については、適正な工事が行われなかった場合には、水道施設を損傷したり、汚水の流入による広範囲にわたる水質汚染事故を生じたり、道路漏水で陥没等の事故を生じさせたりすることがあるので、十分な知識と技能を有する者に工事を行わせる。

② 工程管理、品質管理、安全管理

- ・ 調査段階、計画段階に得られた情報や、計画段階で関係者と調整して得られた結果に基づき、最適な工事工程を策定しそれを管理する。
- ・ 給水装置工事の品質管理は、工事の発注者に対して、あらかじめ契約書等で約束している給水装置を提供する。
- ・ 主任技術者は、職務として、給水装置の構造及び材質が構造材質基準に適合していることの確認を行う。
- ・ 工事の実施にあたっては、水の汚染や漏水が生じる事がないように工事の品質管理を行う。
- ・ 安全管理は、工事従事者の安全の確保と、特に道路上における工事において、通行者の安全の確保に万全を期す必要がある。

- ③ 工事従事者の健康の管理 給水装置工事の実施にあたっては、工事従事者の健康状態にも注意し、水道水が汚染されるといった事態が生じないように管理する。

(4) 検査段階

① 工事の竣工検査

竣工検査は、給水装置が構造材質基準に適合しているものになっていることを確認し、水道の利用者に提供するための最終的な工事品質確認であるため、自ら、又は信頼できる現場の工事従事者に指示することにより、適正な竣工検査を確実に実施する。

② 水道事業者が行う検査の立会い

水道事業者は、給水装置工事を施行した指定工事業者に対し、その事業所の主任技術者を検査に立会わせることを求めることができる。

1.3 給水装置の概要

1.3.1 給水装置の設置

1. 給水装置は1使用者、1使用場所とし、配水管又は給水主管の1箇所から分岐して設置し、これに水道メーター1個を設置することを原則とする。
2. 給水装置工事申込みは、工事用と一般用に設置するものとする。
3. 既設給水装置は一般に土地の定着物として取り扱われ、そのことを踏まえ、給水装置工事申込者は前所有者から所有権の移転を受けた者として、給水装置工事の申込みを受付ける。

【内容説明】

1. 給水装置は、主任技術者又は主任技術者の指導のもとで、構造材質基準や本施行基準を理解し、設計する。

2. 水道メーターの設置は、水道管理者が必要と認めた場合に限り設置できるものである。

3. 給水装置所有権の譲渡について
 - (1) 専用給水装置の所有権は、譲渡が発生した場合、その都度「所有権譲渡届」を水道局に提出なくても、当該土地の定着物として取り扱いとなる。次の事項を留意する。
 - ① 他人の土地にメーターを設置し給水している場合には、当該給水されている土地である。
 - ② 複栓に給水している場合には、当該給水主管の分岐部以降の専用給水装置となる。
 - (2) 分譲住宅等の複栓に給水主管を布設する給水装置工事申込みを提出する場合は、工事完了後、給水装置工事申込者が「給水主管の所有者」とする。
 - ① 前項の給水主管を共同所有する給水装置工事申込書を提出する場合は、「総代人届」を提出する。
 - ② 工事完了後、給水装置工事申込者が当該給水主管を複栓の使用者又は第三者に権利譲渡する場合、「給水装置所有権移転届」に新旧の所有者が捺印し局に提出する。

1.3.2 給水方式

1. 給水方式は直結直圧方式を原則とする。他に、直結増圧方式、貯水槽方式がある。
2. 貯水槽方式としなければならないものは、次のとおり。(明石市構造材質規程第4条第2項)
 - (1) 一時的に多量の水を使用するため、付近の水量又は水圧に影響を及ぼすおそれのあるもの。
 - (2) 常時一定の水圧及び水量を必要とするもの。
 - (3) 病院等の水の使用形態から断水又は減水があれば当該機能に著しく障害となるもの。
 - (4) 薬品工場等の給水の逆流によって配水管の水質に悪影響を与えるおそれのあるもの。
 - (5) その他管理者が必要と認めるもの。
3. 一つの建物は、一系統方式で給水する。

【内容説明】

1. 直結直圧方式とは、貯水槽を経由せず配水管の水圧で直接給水する方式をいう。主に3階建て以下の建物に給水し、また、配水管の分岐の天端から最高箇所に設置される給水栓等の高低差が10m未満とする(図1-2)。(図4-1を参照)

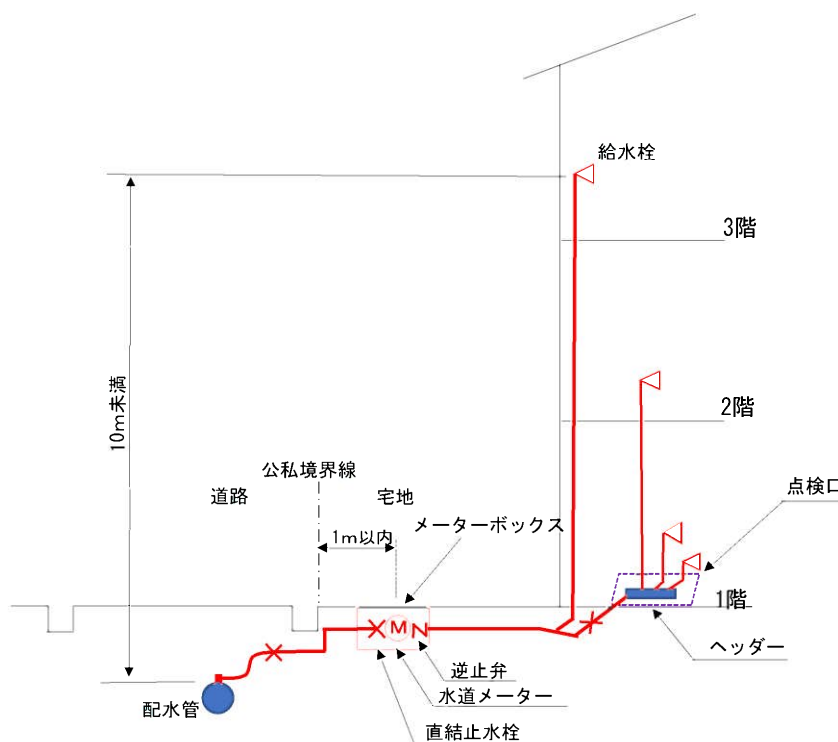
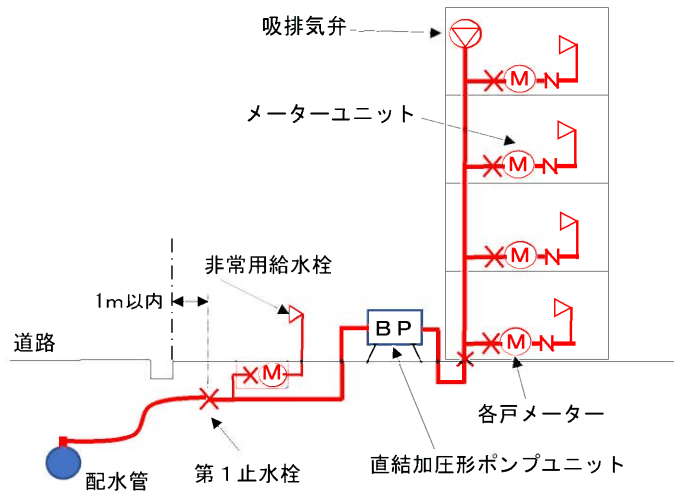
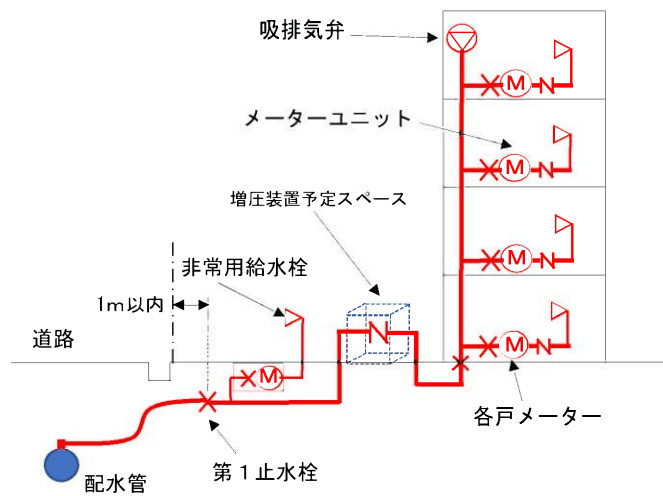


図 1-2 直結直圧方式

2. 直結増圧方式とは、貯水槽を経由せず給水管の途中に給水用増圧ポンプを接続し給水する方式をいう(図1-3a)。なお、4,5階建て建物に対し、現有水圧や水理計算等を満たした場合、増圧ポンプを設けず直結直圧給水する増圧猶予として承認したものを含む。(図1-3b)



(a) 直結増圧方式



(b) 増圧猶予

図 1-3 直結増圧方式

3. 貯水槽方式とは、配水管の水道水を貯水槽に入れ、給水ポンプにより高置水槽に揚水して給水する方式又は圧力水槽などで圧送して給水する方式をいう。なお、貯水槽以降の給水設備は貯水槽水道として取り扱う。(図 1-4)

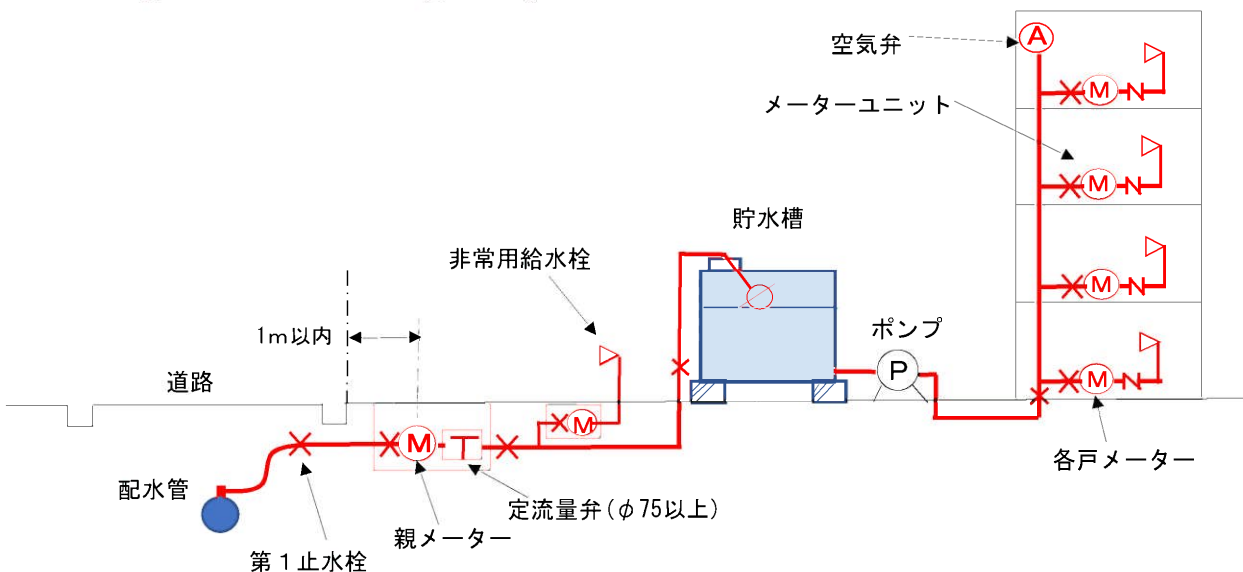


図 1-4 貯水槽方式

4. 明石市では、給水装置と貯水槽以下の給水設備の相互連絡（クロスコネクション）防止するため、一つの建物における直結直圧式と貯水槽方式の併用を認めていない(図 1-5)。また、一つの建物に対する直結増圧式の場合においても、維持管理上、給水方式の併用は認めていない。(図 5 - 2 参照)

ただし、学校等災害時の避難所として指定されている施設については、この限りでない。

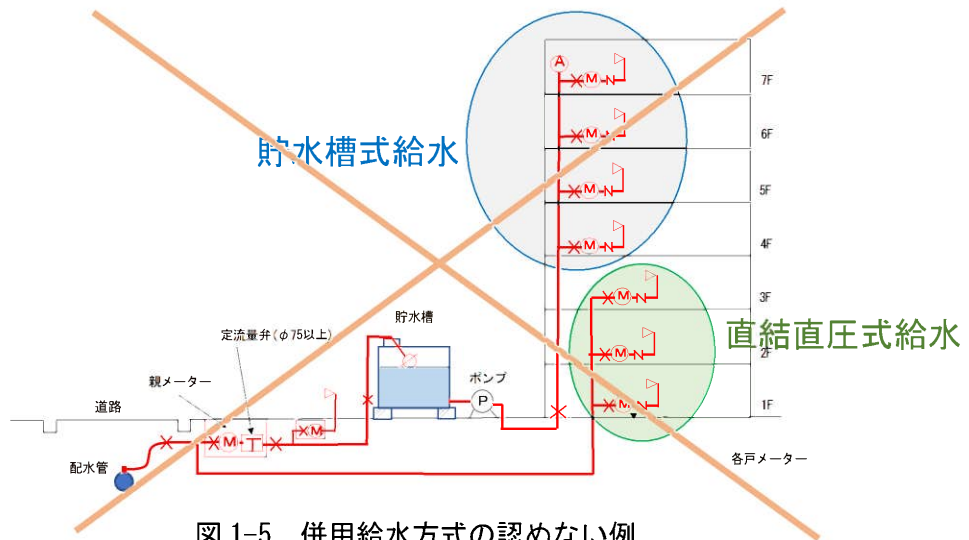


図 1-5 併用給水方式の認めない例