

1 総則

1. 総則

この指針は、川崎市水道条例第4条に基づき指定給水装置工事事業者が施行する給水装置工事等が適正かつ合理的に実施されるため、水道法、川崎市水道条例その他関係法令の規定事項やその説明を記載し、また、その実施や手続きにおいて必要な事項を定めるものである。なお、上下水道局が発注する給水装置工事に関しては、この指針の対象外である。

1.1. 用語の説明

1.1.1. 用語

この指針における用語は、次のとおりとする。

1.1.1.1. 法律、政令等

- ① 政令 水道法施行令をいう。
- ② 省令 水道法施行規則をいう。
- ③ 構造材質基準 政令第6条の規定をいう。
- ④ 基準省令 給水装置の構造及び材質の基準に関する省令をいう。
- ⑤ 都計法 都市計画法をいう。
- ⑥ 都計政令 都市計画法施行令をいう。

1.1.1.2. 条例、規程、要綱等

- ① 条例 川崎市水道条例をいう。
- ② 条例規程 川崎市水道条例施行規程をいう。
- ③ 業者規程 川崎市上下水道局指定給水装置工事事業者規程をいう。
- ④ 直結要領 直結給水の範囲拡大に関する取扱要領をいう。
- ⑤ 切替要領 受水槽以下装置を給水装置に切り替える工事に関する取扱要領をいう。
- ⑥ 検査要領 川崎市上下水道局給水装置工事完成検査等実施要領をいう。
- ⑦ 修繕要領 川崎市上下水道局修繕工事取扱要領をいう。
- ⑧ 埋設基準 川崎市上下水道局給水管埋設基準をいう。
- ⑨ メーター要領 メーターの設置等に関する取扱要領をいう。
- ⑩ 自己メーター要領 自己メーターの設置等に関する取扱要領をいう。
- ⑪ スプリンクラー要領 直結式スプリンクラー設備の設置等に関する実施要領をいう。
- ⑫ 共同要綱 共同住宅扱いの適用に係る要綱をいう。
- ⑬ 調整条例 川崎市建築行為及び開発行為に関する総合調整条例をいう。
- ⑭ 小規模受水槽水道条例 川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例をいう。
- ⑮ 小規模受水槽水道条例施行規則 川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例施行規則をいう。

1.1.1.3. 名称等

- ① 市長 川崎市市長をいう。
- ② 局 川崎市上下水道局をいう。
- ③ 指定工事業者 水道事業管理者が水道法第 16 条の 2 第 1 項の指定をした者をいう。
- ④ 主任技術者 業者規程第 3 条第 2 項第 3 号に規定する給水装置工事主任技術者をいう。

1.1.1.4. その他

- ① 第1バルブ 条例規程第 7 条第 1 項第 6 号の規定により、配水管又は他の給水管への取付口に最も近い宅地内に設置される止水栓又は仕切弁をいう。
- ② 中間バルブ 条例規程第 7 条第 1 項第 7 号の規定により、配水管又は他の給水管への取付口と第1バルブとの間に、設置される止水栓又は仕切弁をいう。(局が必要と認める場合に限る)
- ③ 特別な直結給水方式 3階直結直圧式、直結増圧式及び特例直結直圧式をいう。
- ④ 道路 公道及び私道をいう。

1.1.2. 給水装置

1.1.2.1. 給水装置とは

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もって構成された設備をいう。〔条例第 2 条第 1 号〕

よって、吐水口空間によって配水管を流れる水との水利的な一体性が失われる受水槽以下の給水管や給水用具は、給水装置ではない。

1.1.2.2. 給水装置の種類

本市では、給水装置は次の3種類とする。〔条例第 3 条〕

- ① 専用給水装置(1戸又は1事業所で専用するものをいう。)
- ② 共用給水装置(2戸以上が共同で使用するものをいう。)
- ③ 私設消火栓(消防用に使用するものをいう。)

1.1.2.3. 幹線

幹線とは、水栓番号をもたない給水装置のうち、工事申請その他の手続上、局が独立して取扱いをすべきと認めるものをいう。なお、幹線には、水栓番号に代わる幹線番号を発番する。

1.1.3. 給水装置工事

1.1.3.1. 給水装置工事とは〔水道法第 3 条第 11 項、業者規程第1条〕

給水装置工事とは、給水装置の新設、改造、修繕及び撤去の工事をいい、調査、計画、設計、施工及び検査の一連の過程をすべて含むものである。

1.1.3.2. 給水装置工事の種類

本市では、工事の内容によって、次の 1)～ 4)のとおり分類する。

1) 新設工事

新たに給水装置を設置する工事をいう。既設水栓番号が存在せず、全て新たに水栓番号を発番する工事又は幹線番号を発番する工事をいう。

2) 改造工事

新設工事、修繕工事及び撤去工事のいずれにも該当しない工事をいう。

3) 修繕工事

次の既設給水装置において、その機能を同一に保ったまま交換する工事をいう。〔修繕要領第3条〕

- ① 漏水している給水装置
- ② 出水不良又は水質不良の原因と考えられる給水装置
- ③ 故障した止水栓、仕切弁、給湯器、その他給水用具
- ④ メーター前後1m以内の漏水していない鉛製の給水管
- ⑤ 増圧給水設備の交換工事
- ⑥ 上記①～⑤との接合に必要な範囲の給水装置

「機能を同一に保つ」とは、給水管であれば、口径や配管経路が同じことをいう。材質については、構造材質基準に適合していることが確認できれば、いずれかを問わない。給水用具にあつては、同種の機能を有するものをいい、用途が異なるものや、数量が増える場合などは含まれない。なお、破損部分が不明又は修理できない箇所である場合で、必要最小限の範囲で給水管を切り回した工事については、修繕工事とみなすことがある。

4) 撤去工事

給水装置を配水管又は他の給水装置の分岐部から取り外し、水栓番号を廃止する工事をいう。

1.1.3.3. 軽微な変更

軽微な変更とは、改造工事又は修繕工事のうち、単独水栓の取替え及び補修並びにこま、パッキン等給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替え(配管を伴わないものに限る。)をいう。〔省令第13条〕

軽微な変更は、指定工事業者以外の者も施行することができ、給水装置工事の申込みは必要としない。〔条例第4条第1項、第5条第1項〕

1.1.3.4. 更生工事等

1) クリーニング工事

給水管の延命(通水量の確保や機能の回復等)を目的とし、給水管が布設されたままの状態、経年使用により給水管の内面に付着した錆及び付着物を排除する工事をいう。

2) 更生工事

クリーニング工事に付随して防錆を兼ねた樹脂系塗料等を管内面に塗布(ライニング)する工事をいう。

※給水装置において施行する更生工事等は改造工事として扱う。

1.1.3.5. 移管前提工事

移管前提工事とは、口径 75mm 以上 300mm 以下の給水装置の新設又は改造であって、その完成検査後に局に当該給水装置を無償で譲渡するものをいう。

1.2. 指定工事業者及び主任技術者の責務

指定工事業者及び主任技術者は、構造材質基準や施行技術などについての専門知識や実務経験を有していることはもとより、水道が市民の公衆衛生や生活環境に多大な影響を及ぼすものであるということを常に認識して業務に携わることが必要である。

1.2.1. 給水装置工事の施行

- ① 本市では、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、局が行う場合を除き、給水装置工事(軽微な変更を除く。)を行う者は指定工事業者でなければならないと定めている。〔条例第 4 条第 1 項〕
- ② 給水装置の軽微な変更については、指定工事業者以外の者も施行することができる。〔条例第 4 条第 1 項ただし書〕
- ③ メーターの取付け及び取外しの作業は、局が行う場合を除き、指定工事業者が行わなければならない。〔条例規程第 27 条第 1 項、第 3 項〕

1.2.2. 指定工事業者及び主任技術者の責務

1.2.2.1. 主任技術者の選任

指定工事業者は、事業所ごとに、水道法第 25 条の 4 第 3 項各号に掲げる職務をさせるため、省令で定めるところにより、指定を受けた日から2週間以内に主任技術者を選任しなければならない。〔水道法第 25 条の 4 第 1 項、業者規程第 10 条第 1 項〕

1.2.2.2. 事業の運営

指定工事業者は、次に掲げる基準に従い、適正な給水装置工事の事業の運営に努めなければならない。〔水道法第 25 条の 8、省令第 36 条、業者規程第 12 条〕

- ① 給水装置工事(軽微な変更を除く。)ごとに、水道法第 25 条の 4 第 1 項の規定により選任した主任技術者のうちから、当該工事に関して水道法第 25 条の 4 第 3 項各号に掲げる職務を行う者を指名すること。
- 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、破損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ること。

※「適切に作業を行うことができる技能を有する者」について

上記②における「適切に作業を行うことができる技能を有する者」とは、配水管への分水栓の取付け、配水管のせん孔、給水管の接合等の施工経験を有し、適切な資機材、工法、地下埋設物の防護の方法を選択し、正確な作業を実施することができる者をいう（平成 9 年 8 月 11 日付け衛水第 217 号厚生省生活衛生局水道環境部水道整備課長通知）。

具体的な例示として次の資格等を有していること等があげられる。

- ① 水道事業者等によって行われた試験や講習により、資格を与えられた配管工(配管技能者、その他類似の名称のものを含む。)

- ② 職業能力開発促進法（昭和 44 年法律第 64 号）第 44 条に規定する配管技能士
- ③ 職業能力開発促進法第 24 条に規定する都道府県知事の認定を受けた職業訓練校の配管科の課程の修了者
- ④ 財団法人給水工事技術振興財団が実施する配管技能の習得に係る検定を修了した者
ただし、従事者の要件は実際に必要な技能を有しているか否かにより判断すべきものであり、特定の有資格者に限定する趣旨ではない（平成 20 年 3 月 21 日付健水発 0321001 号「給水装置工事事業者の指定制度等の適正な運用について」）。

- ③ 前項②に掲げる工事を施行するときは、あらかじめ局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ように当該工事を施行すること。
- ④ 主任技術者及びその他の給水装置工事に従事する者の給水装置工事の施行技術の向上のために、研修の機会を確保するよう努めること。
- ⑤ 次に掲げる行為を行わないこと。
 - a. 構造材質基準に適合しない給水装置を設置すること。
 - b. 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すること。
- ⑥ 施行した給水装置工事（軽微な変更を除く。）ごとに、①で指名をした主任技術者に次に掲げる事項に関する記録を作成させ、当該記録をその作成の日から 3 年間保存すること。〔業者規程第 12 条第 6 号〕
 - a. 申込者の氏名又は名称
 - b. 工事場所
 - c. 完成年月日
 - d. 主任技術者の氏名
 - e. 完成図
 - f. 給水装置工事に使用した給水管及び給水用具並びに附属用具に関する事項
 - g. 給水装置工事に係る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の方法及びその結果

1.2.2.3. 主任技術者の立会い

指定工事業者は、完成検査を受ける場合において局が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする。〔水道法第 25 条の 9、業者規程第 18 条〕

1.2.2.4. 報告又は資料の提出

指定工事業者は、条例等の定めその他局の指示があるときは、施行した給水装置工事に関し必要な報告又は資料の提出をする。〔水道法第 25 条の 10、業者規程第 19 条〕

1.2.2.5. 主任技術者の職務

主任技術者は、次に掲げる職務を誠実に履行しなければならない。〔水道法第 25 条の 4 第 3 項、省令第 23 条、業者規程第 11 条第 1 項〕

- ① 給水装置工事に関する技術上の管理をすること。
- ② 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督をすること。
- ③ 給水装置工事に係る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すること。
- ④ 施行する給水装置工事に関し、局と次に掲げる連絡又は調整を行うこと。
 - a. 配水管から分岐して給水管を設ける工事を施行しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整
 - b. 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に係る工法、工期その他の工事上の条件に関する連絡調整
 - c. 給水装置工事(軽微な変更を除く。)を完了した旨の連絡

1.2.3. 施行における留意事項等

1.2.3.1. 法令の遵守

指定工事業者及び主任技術者は、全ての法令を遵守しなければならない。次に給水装置工事等の施行に関連する主な法令を例示する。

- ① 法律等
 - a. 水道法
 - b. 建築基準法
 - c. ビル管理法(建築物における衛生的環境の確保に関する法律)
 - d. 建設業法
 - e. 道路法
 - f. 道路交通法
 - g. 労働安全衛生法
 - h. 消防法
 - i. 都市計画法
 - j. 河川法
 - k. 上記法令に係る政令・省令等
- ② 条例等
 - a. 川崎市水道条例
 - b. 川崎市水道条例施行規程
 - c. 川崎市上下水道局指定給水装置工事事業者規程
 - d. 川崎市建築行為及び開発行為に関する総合調整条例
 - e. 川崎市建築行為及び開発行為に関する総合調整条例施行規則
 - f. 川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例
 - g. 川崎市小規模水道及び小規模受水槽水道における安全で衛生的な飲料水の確保に関する条例施行規則
 - h. その他要綱・要領等

1.2.3.2. 基本調査の実施

給水装置工事の施行にあたっては、現場の状況を把握するために必要な調査を行わなければならない。主な調査事項を表 1-1 に例示する。

表 1-1 主な調査項目等

調査項目		具体的な調査内容
1	工事場所	町名、丁目、番地等住居表示番号
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
3	既設給水装置の有無	所有者、布設年月、形態（単独・連帯）、口径、管種、布設位置、使用水量、水栓番号
4	屋外配管	水道メーター、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、舗装別、舗装年次
8	各種埋設物の有無	種類（下水道・ガス・電気・電話等）、口径、布設位置
9	現地の施工環境	施工時間（昼・夜）、関連工事、交通量
10	既設給水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
11	受水槽方式の場合	受水槽の構造、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、その他利害関係人の承諾
13	建築確認	建築確認通知（番号）

（「給水装置工事技術指針／給水工事技術振興財団」より抜粋）

1.2.3.3. 住民等への周知

工事を行う場合には、事前に近隣の住民・企業等に周知をするなど、トラブルの未然防止に努めなければならない。特に、騒音、振動、粉塵等の発生を最小限に抑え、交通規制や作業車の駐車等についても近隣住民等に周知を行い、協力が得られるように努めること。

なお、近隣の住民・企業等に周知をする資料は、不特定多数の方へ配布するものなので、個人を特定できるような情報（住居者名・家名等）の記載をしない等の配慮をしなければならない。

1.2.3.4. 事故の防止等

- ① 道路等を掘削する前には必ず地下埋設物の調査を行い、施行には十分注意すること。なお、工事施行中に、不明確な埋設物が発見された場合は、速やかに当該埋設物管理者を確認のうえ十分協議し、その指示に従うこと。
- ② 公衆災害の防止のため、建設工事公衆災害防止対策要綱を遵守し、また、占用工事保安施設等の設置は、道路工事現場における標示施設等の設置基準、許可条件等に基づき必要な措置を講じること。

- ③ 占用工事保安施設については川崎市道路占用規則に規定する占用工事施行基準によること。なお、車両及び歩行者の安全で円滑な通行を図るため、必要かつ十分な施設を設けるとともに、必要に応じ保安要員及び交通誘導員を配備すること。
- ④ 事故発生その他の緊急時に備え、人員召集方法及び関係連絡先との連絡方法を十分確認しておくこと。
- ⑤ 工事施行中、不測の事態が起った場合は直ちに工事を中断又は中止し、応急措置を講じた後、局及び関係官公署等の指示を受けること。

1.2.3.5. 材料等の衛生管理

給水装置工事等に使用する給水管及び給水用具は飲用水に接することから、衛生的な場所で保管すること。また、工具や現場周辺の環境の衛生管理にも注意すること。

1.2.3.6. 工事申込者等への対応

工事見積、工事内容、工事費等について、消費者トラブルを起こさないよう、見積相手や工事申込者に対して誠実に接し、丁寧な説明をするよう努めること。

また、工事の依頼を受けたときは、工事の申込書(修繕の場合は給水装置修繕工事完成届)の提出が必要だということを依頼者(工事申込者)に説明し、無届工事を行わないこと。

1.2.3.7. 排水設備工事完成届への完成図の添付等

排水設備工事完成届への完成図の添付又は提示公共下水道への排除の有無について適切に確認できるよう、水栓番号が複数ある工事の場合は、排水設備工事完成届を提出する際、給水装置完成図を添付又は提示すること。なお、詳細は、次のいずれかに問い合わせること。

排水設備の工事について

南部下水道事務所(川崎区、幸区)	電話 344-4866
中部下水道事務所(中原区、高津区)	電話 751-2966
西部下水道管理事務所(宮前区)	電話 852-5131
北部下水道管理事務所(多摩区、麻生区)	電話 954-0208

下水道使用料について

営業課下水道使用料担当	電話 200-2872
-------------	-------------

1.3. 構造材質基準の遵守

1.3.1. 構造材質基準

1.3.1.1. 趣旨

構造材質基準は、水道水の汚染防止という観点から給水装置が有すべき必要最低限の要件を基準化したものであり、また、この基準を満たしていない場合は水道法第16条に基づく給水契約の拒否や給水停止に結びつくことから、給水装置にとって最も重要な基準である。

1.3.1.2. 政令第6条第1項の規定

給水装置の構造及び材質は、次のとおりである。

- 第1号 配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から30cm以上離れていること。
- 第2号 配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
- 第3号 配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直接連結されていないこと。
- 第4号 水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。
- 第5号 凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置が講じられていること。
- 第6号 当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
- 第7号 水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあっては、水の逆流を防止するための適当な措置が講じられていること。

1.3.1.3. 技術的細目

政令第6条第1項の基準の適用における技術的細目は、基準省令で定められている。〔政令第6条第2項〕

基準省令は、個々の給水管及び給水用具が満たすべき性能を定めた性能基準と、給水装置全体の設計・施行における基準を定めたシステム基準とから構成されている。

給水装置を構成する個々の給水管及び給水用具が性能基準を満たしていることは重要であるが、これらの器材を使用しさえすれば自動的に構造材質基準に適合する給水装置ができあがるわけではないため、最終的にシステム基準を満たす給水装置を設計・施行することが必要である。

1.3.2. 性能基準について

1.3.2.1. 性能基準の項目

給水管及び給水用具の性能基準は表1-2に示すとおりである。

表 1-2 給水管及び給水用具の性能基準

性能	対象の器材	基準
耐圧性能	すべての給水装置（最終の止水機構の流出側に設置されている給水用具を除く。）	基準省令第 1 条第 1 項
浸出性能	飲用に供する水を供給する給水装置	基準省令第 2 条第 1 項
水撃限界性能	水栓その他水撃作用（止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。）を生じるおそれのある給水用具	基準省令第 3 条本文
逆流防止性能	水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置 ・減圧式逆流防止器 ・逆止弁（減圧式逆流防止器を除く。） ・逆流防止装置を内部に備えた給水用具 ・バキュームブレーカ ・負圧破壊装置を内部に備えた給水用具 ・水受け部と吐水口が一体の構造であり、かつ、水受け部の越流面と吐水口の間が分離されていることにより水の逆流を防止する構造の給水用具	基準省令第 5 条第 1 項第 1 号
耐寒性能	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のある場所に設置されている給水装置のうち減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁（給水用具の内部に備え付けられているものを除く。）	基準省令第 6 条本文
耐久性能	弁類（基準省令第 6 条に規定するものを除く。）	基準省令第 7 条

1.3.2.2. 性能基準における適用除外

- ① 水撃限界の性能基準については、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により適切な水撃防止のための措置が講じられている場合は、その適用が除外される。〔基準省令第 3 条ただし書〕
- ② 逆流防止の性能基準については、基準省令第 5 条第 1 項第 2 号に規定する基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されている場合には、その適用が除外される。〔基準省令第 5 条第 1 項〕
- ③ 耐寒の性能基準については、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられている場合には、その適用が除外される。〔基準省令第 6 条ただし書〕

1.3.2.3. 性能基準の判断について

基準省令に適合する製品であるか否かは、自己認証又は第三者認証によって判断する。

自己認証とは、製造業者等が自ら又は製品試験機関等に委託して得たデータ、作成した資料等によって証明するものをいう。

第三者認証とは、製造業者等との契約により、中立的な第三者機関が製品試験、工場検査

等を行い、基準に適合しているものについては基準適合品として登録して認証製品であることを示すマークの表示を認めるというものである。

日本水道協会規格については、以下の品質認証マークにて性能基準を確認することができる。(図 1-1 参照)



図 1-1 品質認証マーク

1.3.3. システム基準について

1.3.3.1. 耐圧性能、漏水修理への配慮

- ① 給水装置の接合箇所は、水圧に対する十分な耐力を確保するためにその構造及び材質に応じた適切な接合が行われているものでなければならない。〔基準省令第 1 条第 2 項〕
- ② 家屋の主配管は、配管の経路について構造物の下の通過を避けること等により漏水時の修理を容易に行うことができるようにしなければならない。〔基準省令第 1 条第 3 項〕

1.3.3.2. 水の汚染防止

- ① 給水装置は、末端部が行き止まりとなっていること等により水が停滞する構造であってはならない。ただし、当該末端部に排水機構が設置されているものにあっては、この限りでない。〔基準省令第 2 条第 2 項〕
- ② 給水装置は、シアン、六価クロムその他水を汚染するおそれのある物を貯留し、又は取り扱う施設に近接して設置されてはならない。〔基準省令第 2 条第 3 項〕
- ③ 鉱油類、有機溶剤その他の油類が浸透するおそれのある場所に設置されている給水装置は、当該油類が浸透するおそれのない材質のもの又はさや管等により適切な防護のための措置が講じられているものでなければならない。〔基準省令第 2 条第 4 項〕

1.3.3.3. 凍結防止

- ① 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のある場所に設置されている給水装置のうち減圧弁、逃し弁、逆止弁、空気弁及び電磁弁(給水用具の内部に備え付けられているものを除く。)にあっては、耐寒性能を有する器材を用いるか、あるいは、断熱材で被覆すること等により適切な凍結の防止のための措置が講じられていなければならない。〔基準省令第 6 条〕
- ② 具体的な措置としては、次のようなものがあげられる。
 - a. 凍結のおそれのある場所の屋外配管は、原則として、土中に埋設し、かつ、埋設深度は凍結深度より深くすること。

- b. 凍結のおそれのある場所の屋内配管は、必要に応じ管内の水を容易に排出できる位置に水抜き用の給水用具を設置すること。
- c. 結露のおそれがある給水装置には、適切な防露措置を講じること。

1.3.3.4. 破壊防止

水栓その他水撃作用(止水機構を急に閉止した際に管路内に生じる圧力の急激な変動作用をいう。)を生じるおそれのある給水用具を設置するときは、水撃限界性能の有する器材を用いるか、あるいは、当該給水用具の上流側に近接してエアチャンバーその他の水撃防止器具を設置すること等により適切な水撃防止のための措置を講じなければならない。〔基準省令第3条〕

1) 水撃作用を生じる装置又は場所

水撃作用を生じるおそれがあるのは、次のような装置又は場所である。

① 開閉時間が短い給水栓等

- a. 水栓
- b. ボールタップ
- c. 電磁弁
- d. 洗浄弁
- e. 元止め式瞬間湯沸器

② 水撃圧が増幅されるおそれがある場所

- a. 管内の常用圧力が著しく高い所
- b. 水温が高い所
- c. 曲折が多い配管部分

2) 水撃作用の発生防止と吸収措置

水撃作用を防止するため、次の措置を講じること。

- ① 給水圧が高水圧となる場合は、減圧弁、定流量弁等を設置し給水圧又は流速を下げること。
- ② 水撃作用発生のおそれのある箇所には、その手前に近接して水撃防止器具を設置すること。
- ③ ボールタップの使用に当たっては、比較的水撃作用の少ない複式、親子2球式及び定水位弁等から、その給水用途に適したものを選定すること。
- ④ 受水槽にボールタップで給水する場合は、必要に応じて波立ち防止板等を設置すること。
- ⑤ 水撃作用の増幅を防ぐため、空気の停滞が生じるおそれがある鳥居配管等は避けること。
- ⑥ 水路の上越し等でやむを得ず空気の停滞を生じるおそれのある配管となる場合は、これを排除するため、空気弁又は排気装置を設置すること。

1.3.3.5. 侵食防止

- ① 酸又はアルカリによって侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、酸又

はアルカリに対する耐食性を有する材質のもの又は防食材で被覆すること等により適切な侵食の防止のための措置が講じられているものでなければならない。〔基準省令第 4 条第 1 項〕

- ② 漏えい電流により侵食されるおそれのある場所に設置されている給水装置は、非金属製の材質のもの又は絶縁材で被覆すること等により適切な電気防食のための措置が講じられているものでなければならない。〔基準省令第 4 条第 2 項〕
- ③ 腐食の起こりやすい土壌としては、次のような場所があげられる。
 - a. 酸性又はアルカリ性の工場廃液等が地下浸透している土壌
 - b. 海浜地帯で地下水に多量の塩分を含む土壌
 - c. 埋立地の土壌(硫黄分を含んだ土壌、泥炭地帯)

1.3.3.6. クロスコネクションの防止

政令第 6 条第 1 項第 6 号は、クロスコネクションの防止を規定したものである。クロスコネクションとは、一つの給水装置があるとき、これを他の管、設備又は施設に誤接合することをいい、場合によっては、水道水に排水、化学薬品、ガス等が混入するおそれがあるため、絶対に避けなければならない。

1) 誤接続されやすい配管、設備等

給水装置と誤接続されやすい配管、設備等を次のとおり例示する。(図 1-2 参照)

① 配管

- a. 井戸水、工業用水、再生利用水の配管
- b. 受水槽以下の配管
- c. プール、浴場等の循環用の配管
- d. 水道水以外の給湯配管
- e. 水道水以外のスプリンクラー配管
- f. ポンプの呼び水配管
- g. 雨水管
- h. 冷凍機の冷却水配管
- i. その他排水管等

② 機械、設備等

- a. 洗米機
- b. ボイラー(貯湯湯沸機を除く)、クーラー
- c. ドライクリーニング機
- d. 洗浄器
- e. 曇洗器(びんせんき)
- f. 自動マット洗機、洗車機
- g. 風呂釜清掃器
- h. 簡易シャワー、残り湯汲出装置

- i. 洗髪器
- j. ディスポーザ

2) クロスコネクション防止策

- ① 給水栓に取り付けて使用する風呂釜清掃器、水圧を利用したエジェクタ構造の簡易シャワー、残り湯汲出装置等、サイホン作用によって汚水などが吸引するような間接連結についても避けなければならない。
- ② 浴槽の残り湯を洗濯に再利用できる注湯ユニット等、逆止弁が設置された構造のものであっても、逆止弁の故障による逆流事故を起こすおそれがあるので、使用する際は十分注意しなければならない。
- ③ 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を表示し、識別できるようにする必要はある。
- ④ クロスコネクションのおそれがある配管、機械、設備、施設等の工事申込をする場合、事前に局と協議をする必要がある。

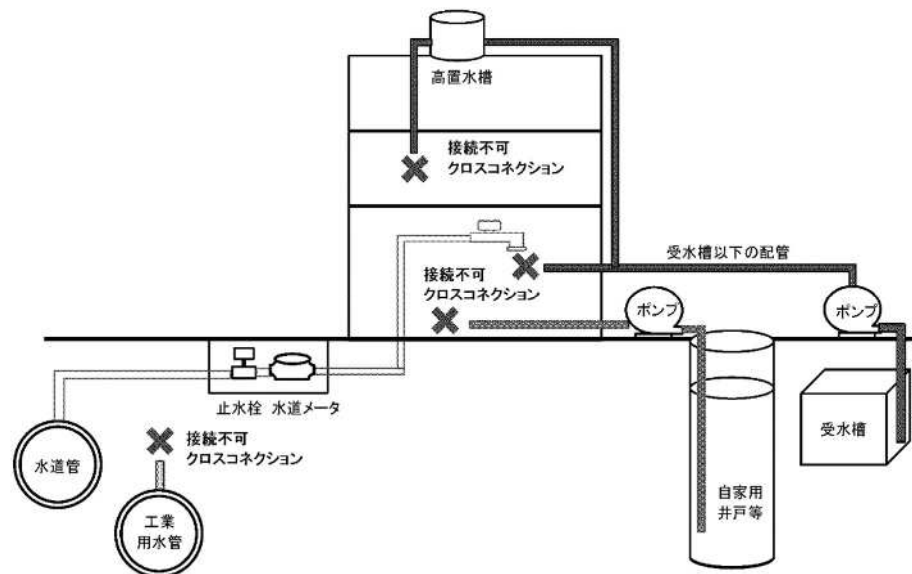


図 1-2 クロスコネクションの配管事例

1.3.3.7. 逆流防止

水が逆流するおそれのある場所に設置されている給水装置は、逆流防止性能を有する給水用具が適切な位置(バキュームブレーカにあっては、水受け容器の越流面の上方 150mm 以上の位置)に設置されているか、あるいは、一定の基準に適合した吐水口を有する給水装置が設置されていなければならない。〔基準省令第 5 条第 1 項〕

1) 吐水口を有する給水装置の基準

吐水口を有する給水装置は、次の基準に適合していなければならない。〔基準省令第 5 条第

1 項第 2 号]

- ① 呼び径が 25mm 以下のものの基準は表 1-3、呼び径が 25mm を超えるものの基準は、表 1-4 に示すとおりとする。
- ② 越流面とは洗面器等の場合は当該水受け容器の上端をいう(図 1-3 参照)。また、水槽等の場合は立取出しにおいては越流管の上端、横取出しにおいては越流管の中心をいう(図 1-4 参照)。
- ③ 近接壁が二面ある場合の壁からの離れは、近い方の離れとする。

2) 吐水口空間

逆流防止対策として最も確実なのは、吐水口空間の確保である。

特に、事業活動に伴い、水を汚染するおそれのある場所に給水する給水装置は、前項 1) の吐水口における垂直距離及び水平距離を確保し、当該場所の水管その他の設備と当該給水装置を分離すること等により、適切な逆流の防止のための措置が講じられているものでなければならない。〔基準省令第 5 条第 2 項〕

これは、化学薬品工場、クリーニング店、写真現像所、メッキ工場等に給水する給水装置は、一般家庭等よりも厳しい逆流防止措置を講じる必要があるため、最も確実な方法である受水槽式とすることを原則としたものである。なお、減圧式逆流防止器を設置することにより逆流を防止する場合は、サビ等の詰まりにより機能が損なわれないように維持管理を確実に行う必要がある。

表 1-3 呼び径 25mm 以下のものの吐水口

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	浴槽	プール等
13mm 以下のもの	25mm 以上	25mm 以上	50mm 以上	200mm 以上
13mm を超え 20mm 以下のもの	40mm 以上	40mm 以上		
20mm を超え 25mm 以下のもの	50mm 以上	50mm 以上		
備考 1 表中(表 1-4 においても同じ。)の「浴槽」とは、浴槽に給水する給水装置(吐水口一体型給水用具を除く。)をいう。				
2 表中(表 1-4 においても同じ。)の「プール等」とは、プール等の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給水装置(吐水口一体型給水用具を除く。)をいう。				

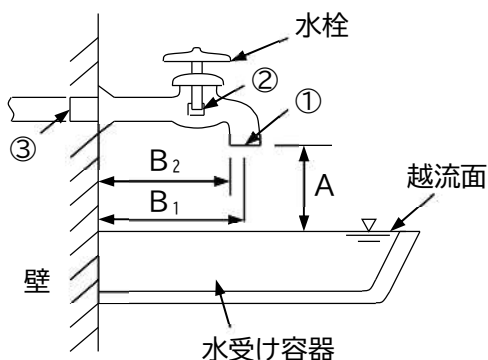
〔基準省令別表 2〕

表 1-4 呼び径が 25mm を超えるものの吐水口

区分		越流面から吐水口の最下端までの垂直距離			
		壁からの離れ B_2 (mm)	A (mm)		
			浴槽	プール等	
近接壁の影響がない場合			1.7d+5 以上	左記の値(ただし、50 未満の場合、50 以上とする)	左記の値(ただし、200 未満の場合、200 以上とする)
近接壁の影響がある場合	近接壁が一面の場合	3D以下のもの	3d以上	左記の値(ただし、50 未満の場合、50 以上とする)	左記の値(ただし、200 未満の場合、200 以上とする)
		3Dを超え 5D以下	2d+5 以上		
		5Dを超えるもの	1.7d+5 以上		
	近接壁が二面の場合	4D以下のもの	3.5d以上		
		4Dを超え 6D以下	3d以上		
		6Dを超え 7D以下	2d+5 以上		
	7Dを超えるもの	1.7d+5 以上			

備考 1 D…吐水口の内径(単位 mm) d…有効開口の内径(単位 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。

[基準省令別表 3]



- 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3つのうち、最小内径を有効開口の内径dとして表す。

図 1-3 水受け容器

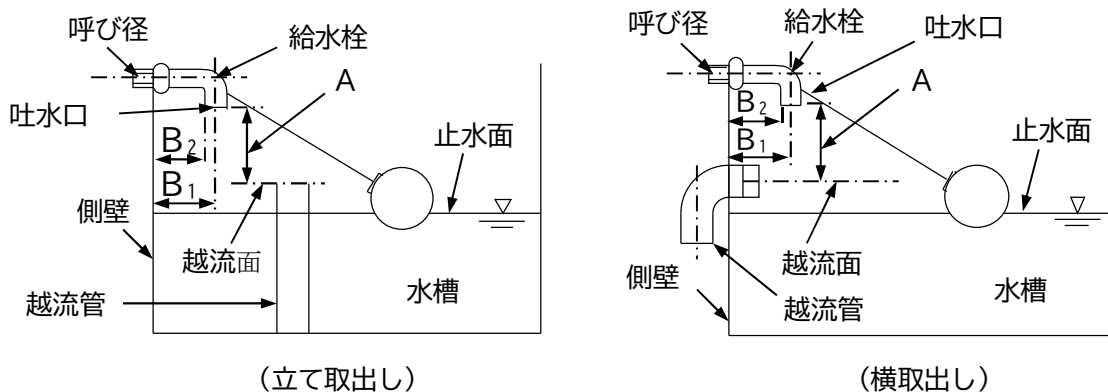


図 1-4 越流管

1.4. 川崎市水道条例等による指定範囲

1.4.1. 指定の範囲、目的等

1.4.1.1. 局の指定範囲、目的等

局が条例等によって指定する範囲、内容等は、表 1-5 に示すとおりである。〔条例第 6 条、第 20 条第 2 項〕

表 1-5 局の指定範囲

指定の場所	指定の内容	
	構造・材質の指定	条件その他の指定
取出しから第 1 バルブ まで	指定給水用器材 〔条例第 6 条第 1 項〕	工法その他の工事上の条件 〔条例第 6 条第 2 項〕
メーター周辺の給水装 置等	メーター要領に規定する器材 〔条例第 20 条第 2 項〕	メーターの位置 〔条例第 20 条第 2 項〕

1.4.1.2. 取出しから第1バルブまで

配水管又は他の給水管への取付口から第1バルブまでの間で使用する器材は、指定給水用器材でなければならない。〔条例第 6 条第1項、条例規程第 13 条〕

これは、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うという趣旨による必要最小限の材料指定である。

局は、指定工事業者に対し、配水管から分岐して給水管を設ける工事及び給水装置の配水管への取付口からメーターまでの工事に関する工法、工期その他の工事上の条件を指示することができる。〔条例第 6 条第 2 項〕

詳細については「3.3.給水管および給水用具の施行」に記載する。

1.4.1.3. メーター周辺の給水装置等

メーターの位置並びにメーター周辺の給水装置等の構造及び材質は、メーターの検針等を円滑に行うためという趣旨のもと、局が一定の基準を定めている。〔条例第 20 条第 2 項、条例規程第 30 条、メーター要領第 10 条～第 19 条〕

この基準は、給水契約を締結する上での必要条件のひとつであり、受水槽以下の装置であっても、メーターを設置する限りにおいては、適用されるものである。詳細については「3.8.メーター周辺の施行」に記載する。

1.4.2. 指定材の使用について

1.4.2.1. 指定給水用器材の使用について

指定給水用器材とは、サドル付分水栓、第1バルブなど、条例規程別表に規定されるものである。(表 1-6 参照)

表 1-6 指定給水用器材の一覧

区分	種類	規格
口径50 ミリメー トル以下 の給水 管、給水 用具等	サドル付分水栓	JWWA B 117のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 止水構造がボール（A形）であるもの (2) 給水管取出しねじの種類が平行おねじ（G）であるもの (3) 止水機構の呼び径が25、40及び50であるもの 管理者が別に定めるもの
	管穿孔口防錆工法用 挿入コア	管理者が別に定めるもの
	波状ステンレス 鋼管	JWWA G 119のうち、呼び径が25、40及び50であるもの
	ステンレス鋼 鋼管	JWWA G 115のうち、呼び径が25、40及び50であるもの
	ステンレス鋼 鋼管継手	JWWA G 116のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 継手の形式が伸縮可とう式であるもの (2) 呼び径が25、40及び50であるもの 管理者が別に定めるもの
	止水栓	管理者が別に定めるもの
	青銅製仕切弁	管理者が別に定めるもの
	止水栓ボックス	管理者が別に定めるもの
	区分	種類
口径75 ミリメー トル以上 の給水 管、給水 用具等	割T字管	管理者が別に定めるもの
	ダクタイル鋳鉄管	JWWA G 113のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 管厚の種類が1種管であるもの (2) 接合形式がNS形であるもの (3) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの JWWA G 120のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 管厚の種類が1種管であるもの (2) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの
	ダクタイル鋳鉄 異形管	JWWA G 114のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 接合形式がNS形であるもの (2) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの (3) 内面塗装がJWWA G 112のエポキシ樹脂粉体塗装であるもの

	JWWA G 121のうち、呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの
	管理者が別に定めるもの
ダクティル鋳鉄管及び異形管用接合部品	JWWA G 113、114（附属書B及び附属書C）のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 接合形式がNS形及びフランジ形であるもの (2) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの
	JWWA G 120、121（附属書B及び附属書C）のうち、呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの
	管理者が別に定めるもの
ソフトシール仕切弁	JWWA B 120のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 接合形式がNS形であるもの (2) 種類が3種であるもの (3) 呼び径が75、100、150、200及び250であるもの (4) 開閉方向が右回り開き、左回り閉じであるもの
	JWWA B 120のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 接合形式がGX形であるもの (2) 種類が3種であるもの (3) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの (4) 開閉方向が右回り開き、左回り閉じであるもの
	JWWA B 120のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 接合形式がフランジ形であるもの (2) 種類が2種であるもの (3) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの (4) 構造及び形状が立形内ねじ式であるもの (5) 開閉方向が右回り開き、左回り閉じであるもの
	管理者が別に定めるもの
ダクティル鋳鉄(メタルシート)仕切弁	JWWA B 122のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 種類が2種であるもの (2) 呼び径が75、100、150、200、250及び300であるもの (3) 構造及び形状が立形内ねじ式であるもの (4) 開閉方向が右回り開き、左回り閉じであるもの

	消火栓	JWWA B 103のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 種類が単口であるもの (2) 開閉方向が左回り開き、右回り閉じであるもの (3) 外面に塗装する塗料がJWWA G 112の水道用エポキシ樹脂粉体塗料であるもの 管理者が別に定めるもの
	補修弁	JWWA B 126のうち、次のいずれにも該当するもの (1) 種類が2種であるもの (2) 形式がボール弁であるもの (3) 操作がレバー式であるもの (4) 補修弁の上側にGF形フランジを用いたもの (5) 外面に塗装する塗料がJWWA G 112の水道用エポキシ樹脂粉体塗料であるもの 管理者が別に定めるもの
	円形鉄蓋	管理者が別に定めるもの
	レジンコンクリート製ボックス	JWWA K 148のうち、種類が円形用1号(250)、同3号(500)及び同4号(600)であるもの 管理者が別に定めるもの

※口径 50mm 以下の指定給水用器材は、局承認品リストは、サービスセンター窓口で閲覧できるほか、局ウェブサイトに掲載する。

※口径 75mm 以上の指定給水用器材は、水道用配管材料等仕様書は、局ウェブサイトに掲載する。

1.4.2.2. メーター周辺の器材等の使用について

1) メーターボックス、メーター用止水栓、メーターユニット

メーター周辺の給水装置等のうち、次に掲げる器材については、メーター用指定器材承認品リストの中から選定して使用すること。〔メーター要領第 7 条第 2 項、第 12 条第 3 項、第 19 条第 1 項〕

- ① 口径 13 mm から 40 mm までのメーターボックス
- ② 口径 25mm 以下のメーターに使用するメーター用止水栓
- ③ 口径 40mm 以下のメーターを設置するためのメーターユニット

※メーター用指定器材承認品リストは、サービスセンター窓口で閲覧できるほか、局ウェブサイトに掲載する。

2) その他のメーター周辺器材

1) 以外のメーター周辺の給水装置等については、「3.8.メーター周辺の施行」に定める基準に適合するものを使用すること。

1.4.2.3. 承認品の購入について

局承認品の購入をする際には、メーカー、販売店等に川崎市で使用する旨を確認すること。特に、メーターユニットについては、水道メーターの全長が各水道事業体により異なるため、誤って他の事業体向けの製品を購入しないよう注意をする必要がある。

1.5. 設計審査、完成検査等

1.5.1. 設計審査

1.5.1.1. 承認手続き

- ① 給水装置の新設、改造(軽微な変更を除く。)及び撤去をしようとするときは、あらかじめ、サービスセンターに申込みをし、その承認を受けなければならない。〔条例第5条第1項〕
- ② 給水装置工事の申込みをした者は、当該申込みに係る工事の着手前に局の設計審査を受けなければならない。〔条例第5条第2項〕
- ③ 設計事項を変更する場合は、「2.3.6.1.設計変更」を参照の上、設計変更の手続きを行わなければならない。

1.5.1.2. 設計審査の項目

1) 共通項目

設計審査の共通項目は、次のとおりである。〔条例規程第7条〕

- ① 給水装置が構造材質基準に適合していること。
- ② 局の指定する範囲において指定給水用器材が使用されていること。
- ③ 給水装置を取り付ける配水管の口径が、350mm以下であること
- ④ 配水管への取付口における給水管の口径が、25mm以上300mm以下であって、かつ、配水管の口径より小さいものであること(移管前提工事の場合は除く。)
- ⑤ 給水管の口径が、使用水量に対し過大でなく、かつ、給水管内の水の流速が過大にならないものであること。
- ⑥ 給水管を道路に埋設する場合の深さが、川崎市上下水道局給水管埋設基準に適合していること。
- ⑦ 所定の位置に第1バルブが設置されていること。また、局が必要と認める場合は、中間バルブを設置すること。
- ⑧ 給水装置内の水又は空気が停滞することにより、当該給水装置の機能又は水質が低下しないよう必要な措置が講じられていること。
- ⑨ メーターの位置並びにメーター周辺の給水装置等の構造及び材質が、メーター要領に定める基準に適合していること。
- ⑩ 一時に多量の水を使用する場所、事業活動に伴い水を汚染するおそれのある場所及び給水の制限又は停止を避ける必要がある場所において、受水槽を設置するなど必要な措置が講じられていること。
- ⑪ 給水装置の配水管への取付口の水圧が、0.15MPaとして設計されていること(設計水圧等調査の結果、局が0.2MPa以上で設計することが適当であると認める場合は除く)。
- ⑫ 当該工事に関連してその使用が見込めないと明らかになった給水装置が切断されること。
- ⑬ 設計図(申請図)が、「4.給水装置等図面作成基準」に従い作成されていること。

2) 追加項目

次のいずれかに該当する場合は、局が別に定める事項についても設計審査を行う。〔条例規

程第 8 条]

- ① 3階直結直圧式、直結増圧式又は特例直結直圧式のいずれかの給水方式により水の供給を受けようとするとき。
- ② 受水槽以下に設置された給水管及び給水用具を給水装置に切り替えようとするとき。
- ③ 移管前提工事であるとき。
- ④ 水道直結式スプリンクラー設備の工事においては、次の事項についても設計審査を行う。

[スプリンクラー要領第 4 条]

- a. 水道直結式スプリンクラー設備を設置する給水装置を分岐しようとする配水管(他の給水管から分岐しようとする場合は、当該給水管及び当該給水管を分岐しようとする配水管)の給水能力の範囲内で、水道直結式スプリンクラー設備の正常な作動に必要な水圧及び水量が得られるものであること。
- b. 水道直結式スプリンクラー設備が、水道メーターの下流側に設置されていること。
- c. 乾式スプリンクラー設備(作動時以外は通水されない構造の水道直結式スプリンクラー設備をいう。)を設置する場合は、当該設備の上流側の配管の分岐部に止水栓及び逆止弁を設置し、電動弁等により排水できる構造であるとともに、外部からの害虫等の進入を防ぐ措置が施されていること。

上記①～④のほか必要な事項は局が別に定めることとしているため、別途の定めがある場合は設計審査の対象とする。〔条例規程第 7 条第 2 項〕

1.5.2. 分岐工事等の確認

1.5.2.1. 分岐工事等とは

分岐工事等とは、次の工事をいう。〔業者規程第 16 条第 1 項〕

- ① 給水装置工事のうち配水管又は他の給水管から分岐して給水管を設ける工事
- ② 第1バルブまでにおいて給水管を布設する工事
- ③ 給水装置を配水管又は他の給水管への取付口で切断する工事

1.5.2.2. 局の確認

分岐工事等を施行するときは、局の確認を受けなければならない。〔業者規程第 16 条第 1 項〕

これは、配水管が局の財産であることのほか、災害防止や漏水時等の復旧工事を迅速に行うとの観点から、条例第 6 条第 2 項の規定を受けて設けられたものである。

1.5.2.3. 確認項目

局は、分岐工事等の確認の際、他の水管との誤接合、給水装置に用いようとする給水管、給水用具及び附属用具、工法等について確認し、必要な指示をすることができる。〔検査要領第 3 条第 1 項〕

指定給水用器材の詳細については「1.4.川崎市水道条例等による指定範囲」に、工法等の

詳細については「3.給水装置工事等の施行基準」に記載する。

1.5.2.4. 主任技術者の立会い

指定工事業者は、分岐工事等を行う場合において局が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする。〔業者規程第 18 条第 1 項〕

1.5.2.5. 施行写真の提出

分岐工事等を施行したときは、「5.施工写真の撮影等要領」のとおり施工写真を撮影し、完成届の提出までに施工写真を提出すること。

1.5.2.6. 立会いを行う工事

次に掲げる場合については、写真による確認のほかに、立会いによる確認を行うものとする。

- ① 断水、凍結を伴う場合又はそのおそれがある場合(試掘含む)
- ② 取出口径が 75 mm 以上の場合又は分水止口径が 40 mm 以上の場合
- ③ 土日祝日・夜間に施工する場合
- ④ 配水管がダクタイル鋳鉄管でない場合
- ⑤ 移管前提工事の場合
- ⑥ 工事中にトラブルが発生した場合
- ⑦ その他、配水管が老朽化している場合、工業用水管が並列している場合、分岐工事等を初めて行う指定業者の場合など、局が必要と認める場合

1.5.2.7. パトロールの随時実施

局は、工事内容にかかわらず、分岐工事等の現場をパトロールすることができる。

1.5.3. 完成検査

1.5.3.1. 完成検査の必要性

給水装置工事の申込みをした者は、その工事の完成後に局の完成検査を受けなければならない。〔条例第 5 条第 2 項〕

1.5.3.2. 一部完成検査

給水装置の新設又は改造(軽微な変更を除く。)の工事の施行中において、当該給水装置等の一部を使用して給水契約を締結しようとする場合は、工事の完成前に一部完成検査を受けることができる。〔条例規程第 10 条第 3 項、検査要領第 6 条第 1 項〕

1.5.3.3. 完成検査の項目

完成検査は、設計審査の項目のほか、次に掲げる事項について行う。〔条例規程第 10 条第 2 項〕

なお、一部完成検査を行った部分については、局が必要とする場合を除き、再度完成検査を

行わないものとする。〔検査要領第 6 条第 4 項〕

- ① 完成図が、「4. 給水装置等図面作成基準」に従い作成されていること。
- ② 第1バルブの操作に支障がないこと。
- ③ 給水装置内の水における遊離残留塩素の濃度が、0.1mg/ℓ以上であること。
- ④ 給水装置の配水管への取付口の位置が、配水管の接続部から 30cm 以上離れていること。
- ⑤ 給水装置を取り付ける配水管が、異形管でないこと。

1.5.3.4. 主任技術者の立会い

指定工事業者は、完成検査を受ける場合において局が主任技術者の立会いを求めるときは、当該給水装置工事を施行した事業所に係る主任技術者をもって立会いを行うものとする。〔業者規程第 18 条第 1 項〕