

第 2 章 給水装置工事

2・1 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は、次のとおりである。

1 設置工事

(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備する工事をいう。

2 変更工事

(1) 改造工事 給水装置の管種、口径、位置、水栓数等を変更することを目的として施工する工事をいう。

(2) 撤去工事 給水装置を本管の分岐部から取り除く工事をいう。

(3) 修理工事 給水装置の原形を変えないで給水管、給水栓等を修理する工事をいう。

[解 説]

2 (3) について； 次の工事は、修理工事として取り扱う。

ア 同口径のもので、延長 5m 未満の取替及び切回し工事

イ 水道メーター前後に取り付けるメーターバルブ等を設置する工事

ウ 5m 未満の水道メーターの移設

エ 既設給水栓類から分岐する瞬間湯沸器、電気洗濯機、食器洗い機、浄水器、太陽熱利用貯湯湯沸器、洗浄装置付便座などを取り付ける工事

オ 同口径の種類の異なる水栓類の取替

カ 給水装置の更生工事に伴う仮設配管工事等

キ 同口径の増圧給水設備の取替で、接続配管が 5 m 以内の工事

2・2 給水装置工事の施行

給水装置工事は、指定給水装置工事事業者が施行する。(条例第 14 条の 2)

[解 説]

1・4「管理者の施行」で規定される工事は除く。

水道法第 16 条の 2 第 3 項の「国土交通省令で定める給水装置の軽微な変更」については、指定給水装置工事事業者以外の者でも施行できるものとする。

(参考) 給水装置の軽微な変更

国土交通省令(水道法施行規則第 13 条)に定める軽微な変更とは、単独水栓の取替及び補修、並びにこま、パッキン等の給水装置の末端に設置される給水用具の部品の取替(配管を伴わないものに限る)をいう。

2・3 給水装置の構造及び材質の基準

1 給水装置の構造及び材質は、水道法施行令第 6 条及び関係省令に定める基準に適合していなければならない。

2 前項の可否の判断にあたっては、個々の給水管及び給水用具の性能確保のための性能基準を満たしているかどうかの確認だけでなく、給水装置工事の施行の適正を確保するために必要な具体的な判断基準を満たしているかどうかについても評価しなければならない。

[解 説]

1 について； 水道法第 16 条及び水道法施行令第 6 条にかかる給水装置の構造及び材質基準は、水道事業者の配水管を損傷しないこと、他の水道利用者への給水に支障や危害を与えないこと、水道水質に影響を及ぼさないこと等の観点から定められたものである。その技術的細目は、

「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 月厚生省令第 14 号）で規定されており、基準を満たしているかどうかの試験は「給水装置の構造及び材質の基準に係る試験」（平成 9 年 4 月厚生省告示第 111 号）及び JISS3200-1~7（水道用器具試験方法）に準ずることとしている。

（参考）水道法

第 16 条 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していないときは、供給規定の定めるところにより、その者の給水契約の申込を拒み、又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。

（参考）水道法施行令

第 6 条 法第 16 条の規定による給水装置の構造及び材質は、次のとおりとする。

- （1）配水管への取付口の位置は、他の給水装置の取付口から 30 センチメートル以上離れていること。
 - （2）配水管への取付口における給水管の口径は、当該給水装置による水の使用量に比し、著しく過大でないこと。
 - （3）配水管の水圧に影響を及ぼすおそれのあるポンプに直結連絡されていないこと。
 - （4）水圧、土圧その他の荷重に対して十分な耐力を有し、かつ、水が汚染され、又は漏れるおそれがないものであること。
 - （5）凍結、破壊、侵蝕等を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
 - （6）当該給水装置以外の水管その他の設備に直接連結されていないこと。
 - （7）水槽、プール、流しその他水を入れ、又は受ける器具、施設等に給水する給水装置にあつては、水の逆流を防止するための適当な措置が講ぜられていること。
- 2 前項各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、国土交通省令（浄水の水質を保持するために必要な技術的細目にあつては、国土交通省令・環境省令）で定める。

2 について； 構造及び材質基準は、水道事業者が水道法第 16 条に基づき給水契約の申込みの拒否又は給水停止の権限を発動するか否かの判断に用いるためのものであるため、給水装置が有すべき必要最小限の要件を基準化したものである。

（1）性能基準

個々の給水管及び給水用具が満たすべき必要最低限の性能である「耐圧性能」、「浸出性能」、「水撃限界性能」、「逆流防止性能」、「負圧破壊性能」、「耐寒性能」及び「耐久性能」のこと。

（2）給水装置工事の施行の適正を確保するために必要な具体的な判断基準

構造及び材質基準の適正を確保するために、給水装置システムとして満たすべき技術的な基準のことで、主に次の項目について評価する。

ア 必要な耐圧性能を確保するため、給水管、継手等が適切に接合されていること。

イ 施行現場の状況に応じて、必要な耐食性等を有する部品の選択や防護措置がとられていること。

ウ 給水用具自体が水撃限界性能や耐寒性能を有していない場合でも、給水装置としてこれらの性能が確保されていること。

エ 逆流防止性能、負圧破壊性能を有する給水用具を適正に配置することにより、汚水の逆流が確実に防止されていること。

2・4 指定給水装置工事事業者

2・4・1 制度の概要

県営水道の給水区域内において給水装置工事を行おうとする給水装置工事事業者は、あらかじめ管理者に申請し、指定を受けなければならない。

なお、指定を受けたものは、指定の有効期間が経過する前に更新手続きを行う必要がある。

[解 説]

指定給水装置工事事業者制度は、平成8年の水道法改正によって設けられた制度で、水道法第16条の2第2項により、水道事業者は給水装置が指定給水装置工事事業者（以下「工事事業者」という。）の施行によるものであることを供給条件とすることができると定めている。

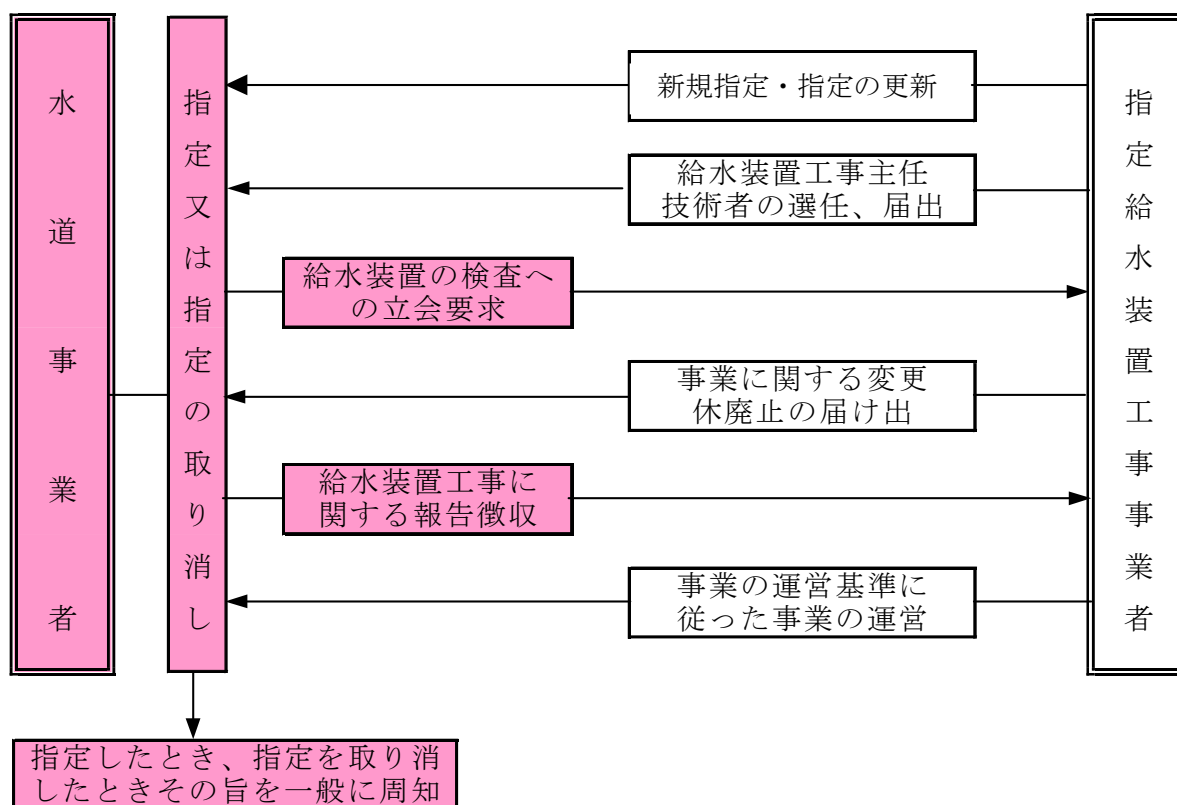
指定を受けるためには、給水装置工事主任技術者試験に合格し厚生労働大臣により免状が交付された給水装置工事主任技術者（以下「主任技術者」という。）を置かなければならない。

その他、給水装置工事が水道法施行令における構造及び材質基準に基づいて施行されるよう、工事事業者の技術水準確保のための基準が水道法第25条の3第1項に定められている。

平成30年12月に、水道法の一部を改正する法律が公布され、指定給水装置工事事業者の指定に更新制（5年）が導入され、令和元年10月に施行された。

指定にかかる手続きは、神奈川県営水道のホームページ「指定給水装置工事事業者の登録について」によるものとする。

図2—4—1 指定給水装置工事事業者制度の概要



2・4・2 事業の運営（法第 25 条の 8、規則第 36 条）

工事事業者は、適正な給水装置工事の事業運営のため、次の事項を実施しなければならない。

- 1 給水装置工事ごとに、当該工事における技術上の管理を担う主任技術者を指名すること。
- 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工する場合において、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の作業を監督させること。
- 3 上記の工事は、あらかじめ管理者の承認を受けた工法、工期その他の条件に適合するよう実施すること。
- 4 給水装置工事に従事する者の技術向上のために、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。
 - （1）構造及び材質基準に適合しない給水管及び給水用具の設置
 - （2）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の使用
- 6 施行した給水装置工事ごとに、1 により指名した主任技術者に記録を作成させ、作成の日より 3 年間保管すること。

[解 説]

1 について； 適正な給水装置工事が施行されるよう、工事事業者は現場ごとに主任技術者を指名し工事を統括させなければならない。

2 について； 適切に作業を行うことができる技能を有する者の判断を客観的に行うための例示として、次に掲げるものがある。

- （1）県営水道の配管技能者制度（昭和 48 年から平成 9 年）による配管技能者の資格を有する者
- （2）県営水道が実施した配管技能者分岐穿孔技術講習会（平成 14 年）の修了者（給水装置工事配管技能者認定協議会による認定）
- （3）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
- （4）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
- （5）公益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講習の課程を修了した者

なお、いずれの場合も、配水管への分水栓の取付け、配水管のせん孔、給水管の接合等の経験を有していること。

3 について； 工法等については、第 5 章「給水装置工事の施工」を参照のこと。その他、公道を掘削する際は、道路管理者の定める工法、工期、その他許可条件に従うこと。

5 について； その他も含め違反行為があった場合は、「指定給水装置工事事業者処分等手続要領」により処分されるものとする。詳細は、県営水道ホームページ「指定給水装置工事事業者処分等手続要領について」に掲載されている。

6 について； 給水装置工事の記録として保管しなければならない項目は、次のとおりである。

- （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）構造及び材質基準に適合していることの確認方法及びその結果

2・5 給水装置工事主任技術者の職務（法第 25 条の 4、規則第 23 条）

主任技術者は、工事事業者から指名を受けた給水装置工事に対し、調査、計画、設計、施工、検査までの全行程について次の職務を誠実に行わなければならない。

- 1 給水装置工事に関する技術上の管理
- 2 給水装置工事に従事する者の技術上の指導監督
- 3 給水装置の構造及び材質が施行令第 6 条の基準に適合していることの確認
- 4 給水装置工事に係る次の事項についての水道事業者との連絡又は調整
 - （1）給水管を配水管から分岐する工事を施工しようとする場合の配水管の布設位置の確認に関する連絡調整
 - （2）給水管の取り出し部から水道メーターまでの工事の工法、工期、その他の工事上の条件に関する連絡調整
 - （3）給水装置工事が完成したときの連絡

[解 説]

1 について； 主任技術者は、国家資格を持った技術者として、常に水道が国民の健康・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に業務を遂行しなければならない。また、指名を受けた工事に対し、給水装置の構造及び材質基準や施工技術等についての専門的な知識と経験を十分活用し、施行を統括できなければならない。そのため、普段より新技術、新材料に関する知識や、関連する法、条例、基準等の制定・改廃についての知識の修得に努める必要がある。

2 について； 給水装置工事は、様々な工種の組み合わせであり、その中には熟練工を必要とするものもある。そのため、主任技術者は必要な能力を有する配管工等の配置を事前に検討した上で施工計画を立てなければならない。また、施工中は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施工計画どおりに行われるよう、随時従事者の作業管理を行わなければならない。

2・5・1 調査

- 1 給水装置工事の計画にあたっては、予定地の地理条件、水理条件、交通条件等についての事前調査を十分行わなければならない。
- 2 設計及び施工に際しては、事前に配水管及び給水管の埋設状況等について情報収集し、必要に応じて水道営業所と打合せを行ったうえで設計・施工条件を明確にしなければならない。
- 3 道路下の配管工事については、工事の時期、時間帯、工法等についてあらかじめ道路管理者側の条件を確認しなければならない。

[解 説]

1 について； 事前調査においては、地形、地質はもとより既存の地下埋設物の状況等についての調査を十分に行い、調査結果を給水装置工事の計画の際に確実に反映させなければならない。

また、周辺環境などに特殊な条件はないかどうかを確認し、必要に応じて油類等に対する浸透対策、酸・アルカリ等に対する防食対策、その他必要な特殊工法について検討すること。

その他、土地使用や環境衛生、埋蔵文化財保護等にかかる規制の有無を事前に確認し、関連する官公庁との手続きをもれなく確実に行うことが求められる。

2・5・2 計画

- 1 主任技術者は、構造及び材質基準に適合している給水管及び給水用具の中から、現場の状況にあったものを選択しなければならない。
- 2 配水管から分岐して給水管を布設する工事にあたっては、管理者の指定する材料・工法を選択しなければならない。
- 3 給水装置システムとしての技術的な基準に適合した工事が行われるよう、工種、材料、機械器具の適切な組み合わせを検討しなければならない。
- 4 建築工事、外構工事及び他埋設工事等、関連する工事と十分調整し、無駄や無理のない工程計画としなければならない。

[解 説]

1について； 施主等から工事に使用する給水管や給水用具を指示された場合において、それらが基準に適合しないものであれば、使用できない理由を明確にして施主等に説明しなければならない。

4について； 工事の品質を確保するうえで必要な給水装置工事の工程に制約が生じるようであれば、それを全体工程に反映するように施主等と協議調整しなければならない。

2・5・3 施工

- 1 主任技術者は、調査・計画段階で得られた情報及び関係者との調整内容を反映させて最適な工程を定め、それを管理しなければならない。
- 2 主任技術者は、給水管及び給水用具を調達する際に構造及び材質基準に適合していることの確認を行わなければならない。
- 3 主任技術者は、給水装置工事の現場において従事者及び公衆に対する安全確保に努めなければならない。
- 4 主任技術者は、給水装置工事の施工において、事前にガス、電力及び通信等の埋設物について調査及び工事照会を行い、必要に応じて立会いを求めなければならない。
- 5 主任技術者は、従事者の健康状態を管理し水系感染症に注意して、工事中に水道水を汚染しないよう管理しなければならない。

[解 説]

2について； 給水装置工事の品質管理は、竣工時の検査の実施のみならず材料調達の時点から工程ごとに実施しなければならない。

4について； 埋設物の調査は、給水装置の位置決定や競合する他企業工事との調整だけでなく、毀損事故を防止するためにも必ず事前に行うこと。

2・5・4 検査

- 1 主任技術者は、自ら、又はその責任のもと信頼できる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行しなければならない。
- 2 主任技術者は、給水装置工事の完成後、又は必要の都度、管理者と調整を行い管理者による検査に立ち会わなければならない。

[解 説]

1について； 竣工検査は、完成した給水装置が構造及び材質基準、並びに本基準に適合していることを確認し施主に引き渡すことを目的として行われるものであり、管理者の完成検査を受けるための事前検査を兼ねるものである。

2について； 管理者の検査には、完成検査、中間検査、材料検査がある。この他、道路管理者による検査がある場合は、これにも立ち会うこと。