

第Ⅶ章 設計審査及び工事検査

給水装置の新設、改造及び撤去工事を指定事業者が施行する場合は、給水条例第7条第2項の規定により、あらかじめ企業長の設計審査（使用材料の確認を含む。）を受け、かつ、工事完成後に企業長の工事検査を受けなければならない。

1 設計審査

1.1 設計審査

設計審査は、指定事業者が行う給水装置工事の適正な施行を確保するため、当該工事の設計図等によって、設置しようとする給水装置の構造、使用材料、施工方法が水道法施行令第6条に規定する基準及び本施行基準に適合していることを確認するために行うものである。

1.2 設計審査の受付

次の提出書類により受付け、記載内容を確認する。

1 「給水装置工事申込書」（施行基準第1号様式）

指定事業者が次の事項について記入していることを確認する。

（1）水栓番号

増設、改造等工事の場合は、当該給水装置の水栓番号が記入されていること。

（2）種別

工事の種別として、新設・増設・改造・撤去・移転・修繕が選定されていること。

（3）申込者（給水装置所有者）

当該工事の申込者の住所、氏名、電話番号が記入されていること。

（4）給水装置設置場所

当該給水装置の工事場所が特定できる住所が記入されていること。

（5）用途別

1戸建・アパート・分譲団地・その他が選定され、その他については、その具体用途が記入されていること。

（6）計画（既存）口径及び個数

被分岐管（配水管又は給水管）の管種・口径及び分岐方法、分岐給水管の管種・口径、メーター口径及び設置個数については、設計審査時に審査担当者が記入する。

（7）臨時使用者氏名

臨時使用（工事用）の有無、臨時使用が有る場合、使用者氏名が記入されていること。

（8）完工予定年月日

工事の完成予定年月日が記入されていること。

(9) 指定給水装置工事事業者

指定事業者名および電話番号が記入されていること。

(10) 給水装置工事主任技術者

当該工事に指定された給水装置工事主任技術者氏名が記入されていること。

(11) 委任状

当該工事を行う指定事業者への委任について、委任状として、委任年月日、工事申込者の住所、氏名が記入され、押印があること。

(12) 給水装置工事施行及び利害関係人の同意書

当該工事に必要となる同意書について、住所、氏名の記入及び押印がされていること。

(13) 承諾書

当該給水装置工事に関し、本承諾書に、期日、工事申込者の住所、氏名、電話番号が記入され、押印されていること。

2 (臨時・一般) 給水装置工事設計台帳

(1) 臨時・一般

「臨時」(工事用)又は「一般」が選定されていること。

(2) 申請者等

申請者住所、申請者名、工事場所が記入されており、給水装置工事申込書と相違ないこと。

(3) 水栓番号

増設、改造等工事の場合、水栓番号が記入されていること。

(4) 量水器口径

当該工事の量水器口径が記入されていること。

(5) 種別

当該工事の種別が選定されていること。

(6) 分担金、設計審査手数料、工事検査手数料、目録番号、検満年月、量水器番号、指示数は、発生した時点に記入する。

(7) 工事使用材料

「分岐部から水道メーターまでの給水管及び継手」欄には、給水条例で指定している使用材料、「その他配管材料」欄には、メーター二次側の水栓類を含めた使用材料を記入し、特殊器具は、別に記入する。また、「構造・材質基準」の適合を確認する規格名又は認証番号等が「認証適合」欄に記入されていること。なお、使用材料は名称等を記入し、数量及び延長は必要としない。

(8) 申請日及び指定事業者名

申請日及び指定事業者名、主任技術者名等が記入されていること。

3 位置図、給水計画平面図・給水計画立面図(立ち上がり図)

(1) 水栓番号

水栓番号が記入されていること。

(2) 申請者

申請者名が記入されていること。

(3) 工事場所

工事場所の住所が記入されていること。

(4) 指定工事業者

指定工事業者名が記入されていること。

(5) 主任技術者

当該工事に指定された給水装置工事主任技術者名が記入されていること。

(6) 作成年月日

設計図を作成した年月日が記入されていること。

4 三階建て直結直圧給水の扱い

三階建て建物への直結直圧給水は、事前に「三階建て建物直結直圧給水事前協議申請書」(施行基準第6号様式)により企業長に申請し、「三階建て建物直結直圧給水調査報告書」(施行基準第7号様式)にて可否の通知を受ける。

事前協議で直結直圧給水が可能な場合、設計審査の受付(1.2 1～3)に「三階建て建物直結直圧給水調査報告書」(施行基準第7号様式)の写しが添付されていることを確認する。

5 直結増圧式給水の扱い

直結増圧式給水については、事前に「直結増圧式給水事前協議申請書」(施行基準第8号様式)により協議を行い、企業長から給水可の回答があったものに限り設計審査を受付ける。

設計審査に当たっては、直結直圧式給水の場合(1.2 1～3)に加え、「直結増圧式給水調査報告書」(施行基準第9号様式)の写し、「直結増圧式給水装置設置申請書」(施行基準第10号様式)、「直結増圧式給水装置調書」(施行基準第11号様式)、「直結増圧式給水に関する承諾書(新設・既設)」(施行基準第12号様式)が添付されていることを確認する。

6 貯水槽式給水の扱い

受水槽の設置を伴う給水装置工事の場合、直結直圧式給水の場合(1.2 1～3)に加え、「貯水槽水道(設置・変更・撤去)届」(施行基準第13号様式)を提出されていること。

7 設計図

図面の記入方法は、原則として「第Ⅵ章図面作成」の設計図作成方法による。

設計図は、「第Ⅵ章 1.2 作図の条件」に従い作図されていること。

直結増圧式給水の場合は、増圧給水設備以下の給水装置を含めた設計図であること。

受水槽の設置を伴う給水装置工事は、受水槽以下装置の設計図を添付すること。な

お、受水槽以下装置の設計図は、青写真（コピー）でも構わない。

8 自己認証品使用報告書

自己認証品を使用する場合は、「自己認証品使用報告書」（施行基準第 28 号様式）が提出されていること。

9 水理計算書

必要に応じ、当該給水装置工事に係る水理計算書の提出を求めて確認する。

1.3 設計審査の内容

- 1 次の項目について、給水装置の構造、材質が政令第 6 条及び施行基準に適合していることを審査し、同時に設計に必要な事項の調査がなされていることを確認する。

なお、書類の記載内容及び設計内容に不備がある場合は、その訂正及び改善方法を指示し、修正させる。

(1) 分岐箇所

分岐箇所の適否、配水管の位置、管種、口径、布設状況（布設年月日）、分岐位置（オフセット）、道路舗装種別等、指定工法の確認（分岐方法）

(2) 使用水量

所要水量、使用形態等

(3) 配管

使用管種の適否、配管位置の適否、構造の適否、管防護の適否（防食、逸脱防止、防寒等）、指定材料の確認（分岐部からメーターまで）

(4) 逆流防止

逆流防止装置設置位置の適否、受水槽設置においては、吐水口と満水面との間隔の適否等

(5) 取付け器具（用具）の適否

器具名及び設置個所の確認、認証番号等による構造・材質基準適合を確認する。

(6) 給水管口径の適否（水理計算書等に基づく）

- (7) 直結増圧式給水については、企業長からの事前協議書における給水適否の確認及び「直結増圧式給水に関する承諾書（新設・既設）」（施行基準第 21 号様式）の確認。また、増圧給水設備については、政令第 6 条に定める基準に適合した製品であることの確認、使用形態に応じた逆流防止機器が組み込まれていることの確認。

- (8) 受水槽式給水の場合、「貯水槽水道（設置・変更・撤去）届」（施行基準第 13 号様式）の確認、所要水量と受水槽容量との適正な関係を確認。

- (9) 止水栓及びメーターの設置位置等の確認

- (10) 集合住宅におけるメーターについては、設置位置の規則性の確認。

- (11) その他必要と思われる事項

- 2 逆流によって水質を汚染する可能性のある施設への給水については、水質事故を防止するため次の点に留意する。

- (1) 一般用と工場用が併用となる給水装置については、工場用の給水装置はできるだけ受水槽以下の装置とするよう指導する。
 - (2) 井水を併用する場所については、それぞれの配管状態（口径、材質、布設位置等）を調査し、上水と接続することのないよう厳重に注意する。
なお、工事検査の際慎重な確認を行うため、「給水装置工事申込書」（施行基準第 1 号様式）の工事の種別欄へ「井水使用」と明記させる。
 - (3) 飲用水システムのほかに消火用水システムがあるものについては、水質汚染が発生しない構造とするよう指導する。
- 3 設計審査において必要がある場合は、当該工事を担当する給水装置工事主任技術者に対し資料の提出や詳細についての説明を求める。

1.4 設計審査手数料及びメーター加入金

1 徴収額

給水条例第 35 条及び第 36 条に定める額とする。

2 徴収方法

担当窓口において設計審査を受付けした後、発行する納付書で徴収する。なお、メーター加入金は、設計審査承認通知に併せ発行する納付書をもって徴収する。

3 手数料及び加入金の還付等

設計審査手数料及び工事検査手数料、加入金は、還付しない。ただし、企業長が特別の理由があると認めるときは、その全部又は一部を還付することができる。（給水条例第 35 条第 2 項及び第 36 条第 4 項）

4 手数料及び加入金の減免等

設計審査手数料及び工事検査手数料、加入金について、企業長は、公益上特別な理由があると認めるときは、その額を軽減し、又は免除することができる。（給水条例第 37 条）

1.5 設計審査後の事務

1 「給水装置工事申込書」（施行基準第 1 号様式）への記入

受付年月日及び受付番号、水栓番号（新設の場合）を記入し、手数料の納入確認後、納入金額及び徴収日を記入する。

また、特に記載すべき事項がある場合は摘要欄にこれを記入する。

2 その他提出書類への記入

その他の申請書、届、条件承諾書などに、受付年月日、水栓番号、受付番号などの必要事項を記入する。

3 工事記録簿の扱い

水道法施行規則第 36 条第 6 項により、指定事業者は施行した給水装置工事（施行規則第 13 条に規定する軽微な変更を除く。）ごとに、同条第 1 項により指名した給水

装置工事主任技術者に工事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 年間保管することとなっている。

4 その他

設計審査完了後、工事内容に変更が生じた場合には、「第Ⅲ章 2 工事変更等の取扱い」による。

1.6 配水管からの分岐又は撤去工事を指定事業者が施行する場合の取扱い

配水管から給水管を取り出し又は撤去する工事を指定事業者が施工する場合は次による。

1 給水管分岐又は撤去工事の承認要件等

配水管からの分岐工事や道路下の配管は、適正な工事が行われなかった場合に水道施設を損傷したり、道路の陥没事故等を生じさせるおそれがある。また、配水管に汚染物質等が混入した場合には広範囲な水質事故を生じることになる。このことから、適正な施工を確保するため、指定事業者が施行する配水管からの分岐又は撤去工事は、次の要件を満たすものを承認する。

(1) 承認要件

- ① 給水管の分岐及び配管を行う者は、当該配水管及び他の埋設物に変形、損傷その他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ものを実地に監督させること。(水道法施行規則第 36 条第 2 項)
- ② 道路の掘削及び復旧工事について実務経験を有すること。
- ③ 上記資格又は実務経験の確認のため、必要な書類を提出すること。
- ④ 不陸陥没等、緊急を要する場合は、直ちに出勤し必要な措置を行うこと。

(2) 指定事業者の誓約事項

指定事業者は次の誓約事項を厳守するものとする。

- ① 工事の施工に当たっては、関係法令、条例等を厳守すること。
- ② 工法、その他工事に必要な事項については、企業長が定める施行基準に従うこと。
- ③ 指定事業者は、給水装置工事（道路の掘削及び復旧を含む）に起因する損害賠償等は、施工主と連帯して責任を負うこと。
- ④ 工事に起因して問題が生じた場合は、指定事業者及び施工主の責任において解決すること。
- ⑤ 道路の復旧工事については、道路管理者が定める基準に基づき速やかに施工すること。

2 給水管の分岐及び撤去工事立会いの申込み

配水管からの給水管分岐工事又は撤去工事は、企業長が立ち会うため、事前に受付窓口で立会いの申込みを行うこと。

2 工事検査

給水装置の構造・材質基準は、政令第6条に基準が定められており、この基準に適合しない場合には、法第16条の規定により、水道事業者は給水の拒否又は停止をすることとなる。

企業団においては、給水装置の構造及び材質が政令で定める基準に適合し、かつ、適正に施行されることを確保するため、その施工は、企業長が指定したもの（指定事業者）又は企業長が施行することとしている。（給水条例第7条）

また、指定事業者が施工する場合には、当該給水装置が政令に定める構造及び材質の基準に適合していることの確認や、工事に関する技術上の管理等の職務を誠実に行う義務は、給水装置工事主任技術者にあると水道法（第25条の4）に定められている。

したがって、企業長が行う工事検査は、水道施設の適正管理や水質の安全確保に関する責任を果たすことを主目的として、必要な範囲に限って検査を行うことを定めている。

2.1 指定事業者の自主検査

給水装置工事主任技術者は、給水装置工事完了後、次により自主検査を行い工事の適否を確認しなければならない。

1 設計図に基づき次の事項を確認する。

- (1) 管の延長
- (2) 管の埋設深度
- (3) 管の接合方法
- (4) 分岐、屈曲、径落し工法
- (5) 逆流防止機器の設置状況、吐水口空間の確保及び器具の取付け方法
- (6) メーター設置基準及びメーターボックスの設置状況
- (7) クロスコネクションがないこと
- (8) 給水管防護方法

2 給水装置の構造及び材質が、政令第6条及び本施工要領に適合していることを確認する。

3 テストポンプにより耐圧検査を行い、漏水及び変形、破壊その他の異常がないことを確認する。テストポンプによる耐圧検査は次による。

(1) 第2止水栓より下流側の装置

通常の使用状態における水圧、ウォーターハンマーによる水撃圧等を考慮し、給水装置に加わり得る最大水圧として1.0MPa(10.2kgf/cm²)の圧力を1分間以上保持し、給水装置の構造・材質基準の強度を確認する。

(2) 分岐部から第2止水栓までの装置

給水装置の耐圧検査は、一般的には(1)のとおり1.0MPaの水圧を加えて行うこととしている。しかし、サドル付分水栓の規格では、構造上弁座漏れ試験を0.75MPa(7.7kgf/cm²)としていることから、弁座の機能を損なうことのないよう、分岐部から第2止水栓までは、0.75MPaの圧力を1分間以上保持し、給水装置の構

造・材質基準の耐圧性能を確認する。

- 4 吐水状況及び残留塩素測定等による水質の確認を行う。確認項目は、表Ⅶ-3-1 のとおり。

表Ⅶ-3-1 水質の確認項目

項目	判定基準
残留塩素(遊離)	0.1mg/ℓ以上
臭気	観察により異常でないこと。
味	〃
色	〃
濁り	〃

2.2 工事検査の受付

次の提出書類により受付け、記載内容を確認する。

- 1 「給水装置工事検査申請書」(施行基準第 14 号様式)

申請年月日、工事場所、水栓番号、申込者(指定工事業者)、主任技術者(押印)、施工主記入され、検査予定年月日が記入されていること。

- 2 「(臨時・一般)給水装置設計台帳」(施行基準第 2 号様式)

工事申請時に提出したものに、新たにメーターを出庫した場合、量水器番号及び検満年月が記入されていること。

また、工事使用材料で変更がある場合、加筆修正されていること。

- 3 「完成平面図・完成立面図(立ち上がり図)」(施行基準第 4 号様式)

工事申請時の計画平面図等と同様に、水栓番号、申請者、工事場所、指定工事業者、主任技術者、作成年月日が記入されていること。

完成図の記入方法は、原則として「第Ⅵ章図面作成」の設計図作成方法による。

完成図は、「第Ⅵ章 1.2 作図の条件」に従い作図されていること。

直結増圧式給水の場合は、増圧給水設備以下の給水装置を含めた完成図であること。

2.3 工事検査手数料の徴収等

- 1 徴収額

給水条例第 35 条に定める額とする。

- 2 徴収方法

担当窓口において工事検査申請を受付けした後、発行する納付書で徴収する。

2.4 工事検査の実施

1 完成検査

検査申込み後、速やかに検査を実施する。

2 完成図審査

工事申請時に提出された「給水装置工事申込書」（施行基準第1号様式）及び「（臨時・一般）給水装置設計台帳」（施行基準第2号様式）、「位置図」、「給水計画平面図・給水計画立面図（立ち上がり図）」（施行基準第3号様式）と完成時に提出された「給水装置工事検査申請書」（施行基準第14号様式）及び「完成平面図・完成立面図（立ち上がり図）」（施行基準第4号様式）、「給水装置工事検査確認表」（施行基準第15号様式）、工事写真に基づき、主に設計図との相違箇所及び現地では確認できない埋設状況等の工事写真に重点を置き次の審査を行う。

（1）施工方法及び使用材料の適否

特に指定工法及び指定材料の適否

（2）図面の記載方法の適否

特に管、水栓類等の表示記号、口径、延長に重点をおく。

（3）立上り部分などの防護方法とその使用材料の適否

（4）新設及びメーター下流側を全面的に改造したものは、耐圧検査実施済の確認

（5）集合住宅に複数のメーターを設置した場合は、規則性及び通水確認実施日の確認

（6）増圧給水設備を設置した場合は、その設置位置の確認及び機種、型番の記載

（7）特殊器具等については、政令第6条の基準への適合を自己認証報告書及び第三者認証機関による認証番号等で確認する。

（8）「給水装置工事検査確認表」（施行基準第15号様式）の「給水装置工事主任技術者【確認欄】」に自主検査として実施していることを確認し、必要に応じ「検査立会者」欄の項目を確認する。

3 完成検査（現場検査）

（1）完成図審査時に指定事業者から提出された「給水装置工事検査確認表」（施行基準第15号様式）をもとに、政令第6条の基準及び施行基準に適合していることを確認し、適合していないものは期日を定めて手直しを指示し、手直し後再検査する。

なお、給水管からの分岐部を撤去する工事（支分栓撤去）については、写真提出がある場合以外は必ず現場で撤去箇所を確認する。

（2）検査に当たっては、水質事故を防止するため次の点に留意する。

① 井水を併用している場所については、給水管との接続が無いことを慎重に確認する。

② 工場等の給水装置については、特殊な機器（政令第6条の基準に適合する製品以外のもの）に接続していないこと、危険な場所への配管が無いことなどを慎重

に確認する。

- ③ 増圧給水設備を設置した場合は、機種及び型番を確認する。
- ④ 受水槽がある場合は、吐水口空間が規定どおり確保されていること、異常警報装置等の措置が十分であること等を確認する。
- ⑤ 工事申込者及び施行者等に対して、水道使用上の注意及び管理に当たっての必要事項を指導する。

4 再検査

上記 4 により、手直しを指示した再検査は、その部分を重点的に確認する。

5 現場検査の省略

適正な施工を証明できる写真を提出し、給水環境に悪影響がないと企業長が認めた場合は、現場検査を省略することができる。

6 工事検査の立会い

完成図審査及び完成検査には、設計審査と同様、当該工事を施工した（給水管分岐及び撤去工事検査の場合は、当該工事を施工する）指定事業者の給水装置工事主任技術者を立会わせる。

7 現場検査に当たっての注意事項

- (1) 現場検査で他人の土地、家屋等に立入る場合、所有者等の同意がなければ立ち入ることができないので、あらかじめ指定事業者を通じて工事申込者の了解を得る。
- (2) 検査の結果工事内容に不備があった場合、指定事業者に対し改善を指示する。この場合、工事申込者に立ち会ってもらいたい。

2.5 工事の完成

1 工事完成届

工事検査完了後、「給水装置工事完成届」（施行基準第 16 号様式）を提出する。

2.6 整理・保管

1 完成図

提出された「完成平面図・完成立面図（立ち上がり図）」（施行基準第 4 号様式は、「給水装置工事申込書」（施行基準第 1 号様式）などの関係図書と合わせて保管する。

2 完成図書等の保管

工事完成後は、完成図書などを一括して、水栓番号順等により保管する。