

給水装置工事の指針

第3章

主任技術者等の職務

浜松市上下水道部

目次

3. 1	主任技術者の職務	
3. 1. 1	【主任技術者の役割】	3 - 1
3. 1. 2	【主任技術者に求められる知識、技能及び職務】	3 - 1
3. 1. 3	【基準適合品の使用等】	3 - 4
3. 2	指定工事事業者の役割	
3. 2. 1	【指定工事事業者による主任技術者への支援】	3 - 6
3. 2. 2	【工事記録の保存】	3 - 6

第3章 主任技術者等の職務

3. 1 主任技術者の職務

3. 1. 1 【主任技術者の役割】

工事の適正な施行を確保するため、指定工事事業者が工事ごとに選任した主任技術者が、調査、計画、施工及び検査からなる工事全体を管理するとともに、工事従事者に対する指導監督を行わなければならない。

〈解説〉

- (1) 主任技術者は、工事の技術上の管理を行うとともに、工事従事者の指導監督を行わなければならない。
- (2) 主任技術者は、調査から検査までの各段階に応じて、工事の適正を確保するため、技術の要としての役割を果たさなければならない。
- (3) 主任技術者は、構造・材質基準に適合し、かつ、申込者が望む工事を完成させるため、工事現場状況、工事内容に応じて必要となる工種及び技術的な難易度、関係行政機関への手続き等については熟知していなければならない。
- (4) 主任技術者は、工事従事者に対して工事に関する技術的な指導監督を行うとともに、それら関係者間のチームワークと相互信頼関係の要とならなければならない。

3. 1. 2 【主任技術者に求められる知識、技能及び職務】

工事は、人の健康や安全に直結したものであることから、給水装置の選択や施工が不良であれば、その給水装置の使用者のみならず、配水管への汚水の逆流の発生などにより、公衆衛生上大きな被害を生じさせるおそれがあり、主任技術者には様々な専門的な知識、技能及び職務が求められる。

〈解説〉

- (1) 工事は、給水管や弁類等が地中や壁中に隠れるので、不良個所の発見及び修繕が容易ではないことから、主任技術者は適切な施工管理をしなければならない。
- (2) 主任技術者は、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知識を持つとともに、構造・材質基準や工事上の技術についての専門的な知識と経験を有していなければならない。
- (3) 主任技術者は、新技術・新材料に関する知識の習得や、条例及び関係法令の制定、改廃についての情報を得て、これらの知識を不断に習得しなければならない。
- (4) 工事は、現場ごとに申込者から目標品質が定められる「受注生産」であり、建設工事としての特殊性があることから、主任技術者は現場状況や必要な工種に応じた工事計画、施工管理及び品質管理を適切に行わなければならない。

(5) 主任技術者は、次の職務を確実に実施しなければならない。

ア 調査

(ア) 申込者等との協議

- ・申込者等に工事に関する要望事項を確認するとともに、施工内容を確認する。
- ・申込者等に対し、工事内容等について説明し理解を得る。

(イ) 事前調査

- ・工事現場の事前調査を行い、現場の状況に応じた施工計画を策定する。
- ・地形、地質、既存の地下埋設物の状況等、事前調査によって得られた情報を施工計画に確実に反映させる。
- ・官公署その他関係機関への手続きを確実にを行うため、条例その他関係法令について調査する。
- ・基準省令に定められた油類の浸透防止、酸又はアルカリに対する防食、凍結防止等の必要性について調査する。

(ウ) 市との調整・協議

- ・条例及び指針に基づき工事の諸手続きを行うとともに、中高層直結給水等の特定工事及び市が必要と認めた工事については、工事の内容、計画等について、事前協議する。
- ・道路下の配管工事については、工期、工事期間、工法等について、市、道路管理者等の指示及び許可又は承認を受ける。また河川に関しても同様とする。

イ 計画

(ア) 設計

- ・事前調査結果、水理計算等に基づき、給水方式、給水管口径、配管ルート等を決定する。

(イ) 給水装置、機材の選定

- ・工事の適正を確保するため、基準省令に定められた性能基準に適合した給水管及び給水用具を使用する。
- ・基準省令に適合している給水管及び給水用具の中から、現場の状況に合ったものを選択する。
- ・申込者等から、給水管及び給水用具を指示された場合であって、それが基準に適合しない場合は、使用できない理由を明確にして申込者等に説明し理解を得る。
- ・市の施設である配水管に給水管を接続する工事については、使用機材及び工法について市の指示に従う。
- ・市は、地震により被災した場合の応急復旧を迅速に行うこと等を目的として、道路下の給水管及び給水用具を指定していることから、その指定した製品を使用する。

(ウ) 工事方法の決定

- ・ 工事は、給水管及び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壊、酸又はアルカリによる侵食や電食、凍結等が生ずることがないように、基準省令に規定されたシステム基準に適合するよう施行する。
- ・ 給水管及び給水用具の中には、現場に適さないものもあるため、仕様、性能及び施工上の留意事項を確認したうえで使用する。

(エ) 必要な機械器具の手配

- ・ 工事には、配水管と給水管の接続、管の切断・接合、給水用具の給水管への取り付け等様々な工種があり、また、使用する材料も金属製品や樹脂製品等様々なものがあり、施工方法は一様ではない。そのため、工種や使用材料に応じた適正な機械器具を判断し、施工計画に反映するとともに、現場で 사용할ことができるように手配する。

(オ) 施工計画、施工図の作成

- ・ 工事は、建築物の工程と調整しつつ行うことになるため、事前調査の情報に基づき、無駄、無理のない工程にする。また、工事の品質を確保するうえで必要な工程に制約が生じるようであれば、それを建築工程に反映するように協議調整をする。
- ・ 工事を予定の期間内で迅速かつ確実に行うため、詳細な施工計画、施工図を作成し、工事従事者に周知する。

ウ 施工

(ア) 近隣住民等への説明

- ・ 工事に先立ち、近隣住民に対し、工事内容を説明し協力を求める。
また、必要に応じて当該現場の自治会長にも説明する。
特に、騒音の発生する工事、断水の伴う工事、車両通行止めについては事前に了解を得る。

(イ) 工事従事者に対する技術上の指導監督

- ・ 工事は、単位工程の組み合わせで、難度の高い熟練した技術力を要するものも多い。このため、工種及び現場状況に応じた能力を有する工事従事者の配置計画をたてるとともに、工事従事者の役割分担及び責任範囲を明確にし、品質目標に適合した施工が行われるよう、技術指導を行う。
- ・ 配水管と給水管の接続工事や道路下の配管工事については、水道施設の損傷、汚水の流入による水質汚染、漏水による道路の陥没等の事故を防止するため、十分な技能を有する者に施工させるか、又はその者に他の工事従事者を実地に監督させる。

(ウ) 工程管理・品質管理・安全管理

- ・施工段階における工程管理及び品質管理は技術上の管理のうち、最も重要なものである。
- ・調査及び計画段階で得られた情報、関係者と協議調整して作成した施工計画に基づき、工程を定めそれを管理する。
- ・品質管理は、申込者に対して、契約書等で定めている給水装置を提供するために必要不可欠なものである。
- ・工事に使用する給水管及び給水用具が、基準省令に適合していることの確認を行う。そのため、完成検査のみならず、自ら、又は工事従事者に指示し工程ごとの品質管理をする。
- ・穿孔による配水管の破損、給水管の管端からの土砂等の流入、樹脂管接続箇所における接着剤流入による水の汚染及び漏水が発生しないよう品質管理をする。
- ・安全管理には、工事従事者の安全確保及び公衆の安全確保がある。特に、道路下の配管工事は、通行者並びに通行車両の安全確保及びガス管、電力線、電話線等の保安について万全を期す必要がある。

(エ) 工事従事者の健康管理

- ・工事従事者の健康状態を管理し、水系感染症に注意して、水道水を汚染しないよう管理する。

エ 検査

(ア) 主任技術者が行う検査

- ・自ら、又は工事従事者に指示し、適正な完成検査を実施する。
- ・完成検査は、工事を行った後の給水装置が構造・材質基準に適合していることを確認し、申込者に完全な給水装置を引き渡すための最終的な品質確認である。
- ・適正な完成検査の実施は、申込者の信頼を確保するためにも重要な工程である。

(イ) 市が行う検査

- ・主任技術者は、施行した工事の内容について市に説明し、給水装置が構造・材質基準に適合していることについて市の承認を得る。

3. 1. 3 【基準適合品の使用等】

主任技術者は、基準省令に適合した給水管及び給水用具を使用するとともに、工事の種別や使用材料に適した機械器具を使用して工事を施行しなければならない。

〈解説〉

- (1) 主任技術者は、使用する給水管及び給水用具が、基準省令に適合していることが判断できる資料の提出を製造業者に求め、基準に適合している製品であることを確認した上で、使用しなければならない。
- (2) 主任技術者は、構造・材質基準を熟知し、給水管及び給水用具が性能基準に適合してい

るものであること、及び施工がシステム基準に適合した適正なものであることの技術的な判断をしなければならない。

なお、基準適合性が不明である場合は、厚生労働省令告示に定められている試験方法による試験を行うことができる試験所、第三者認証機関等に製品試験を依頼することなどにより、科学的な判断を行う。

- (3) 主任技術者は、工種及び使用材料に応じた適正な機械器具の種類を判断し、使用することができるように手配しなければならない。

3. 2 指定工事事業者の役割

3. 2. 1 【指定工事事業者による主任技術者への支援】

指定工事事業者は、主任技術者が職務を誠実に実行することができるよう支援を行うとともに、職務遂行上支障をきたさないようにしなければならない。

〈解説〉

(1) 指定工事事業者は、工事を適正に施行し、構造・材質基準に適合した給水装置を申込者に提供するため、主任技術者が十分に職務遂行できるようにしなければならない。

(2) 指定工事事業者は、工事従事者や使用する機械器具について、主任技術者の職務が円滑に遂行できるように支援しなければならない。

指定工事事業者は、主任技術者や工事従事者の技術の向上のため、工事に関する知識や経験を伝達する社内研修の機会の確保に努めなければならない。

3. 2. 2 【工事記録の保存】

指定工事事業者は、厚生労働省令第36条（事業の運営の基準）第6号の規定に従い、選任した主任技術者に施行した工事に係る記録を作成させ、保存しなければならない。

〈解説〉

(1) 指定工事事業者は、次の記録を作成し、作成の日から3年間保存しなければならない。

- ・ 申込者の氏名又は名称
- ・ 施行場所
- ・ 工事完成年月日
- ・ 主任技術者氏名
- ・ 完成図
- ・ 使用した給水管及び給水用具に関する事項
- ・ 給水装置の構造・材質基準への適合性確認の方法及びその結果
- ・ 完成検査書類一式

(2) 記録については特に様式が定められていないので、市に工事申請したときに用いた申請書に記録として残すべき事項が記載されていれば、それを記録として保存することもできる。また、電子媒体の活用も可能であり、事務遂行上、最も適した方法で記録を作成し保存すること。

(3) 記録作成は、施行した工事について選任した主任技術者に行わせることを原則とするが、主任技術者の指導及び監督のもとで他の従業員が実施してもよい。

(4) 工事記録には、上記事項以外に技術の向上のため、調査段階で得られた技術的情報、施工計画作成上の留意点、配管上工夫した点、工程ごとの構造・材質基準への適合に関して講じた確認及び改善作業の概要を記録に残しておくことが望ましい。

- (5) 主任技術者は、工事を施行する際に生じた技術的な疑問点等について、早期に確認したうえで、工事の技術力の向上に活用すること。