

工業用水道施設の技術的基準を定める省令の一部を改正する省令について（概要）

1. 工業用水道施設の技術的基準を定める省令について

工業用水道事業法第11条では、工業用水道は、原水の質及び量などの条件に応じ、取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設の全部又は一部を有すべきものとしており、これらの施設が備えるべき要件が規定されている。この要件については、同条第4項に基づく工業用水道施設の技術的基準を定める省令（以下「技術基準省令」という。）において施設ごとに詳細な技術基準が定められている。

2. 技術基準省令の改正の必要性について

技術基準省令は、昭和33年に制定され、その後2回の改正が行われている。しかし阪神・淡路大震災以降のいわゆるレベル2地震動に対する耐震性能に係る基準については、当該省令では現状規定されていない。また、制定されている基準の内容も、一部を除き、50年以上前の技術的知見に基づく古いものとなっている。

そこで、平成26年5月13日に実施した「産業構造審議会地域経済産業分科会第5回工業用水道政策小委員会」で以下の二点の方向性が建議された。今般、この建議に基づき、技術基準省令を改正する。

(1) 耐震基準の新規設定について

工業用水道についても、近い将来の発生が予想されている南海トラフ地震や関東直下型地震に備え、耐震対策事業を実施していくことが重要であり、そのための耐震基準を規定する必要がある。

(2) 仕様基準の性能規定化について

数値で細かく規定された技術基準が、かえって自由な施設設計や新技術導入の妨げとなる場合もある。このため、数値基準を性能規定化することにより、新技術の導入や創意工夫の反映をしやすくする。この変更により、設置後40～50年が経過する施設の老朽化対策を今後本格的に実施していく際の費用削減にもつながる。

3. 具体的な改正内容

(1) 耐震基準の新規設定について

工業用水施設が、地震動の規模ごとに、その施設の重要度に応じた備えるべき耐震性能を新たに規定する。

(2) 仕様基準の性能規定化について

主な改正内容は下記のとおり。

○ポンプ設備の設置の場所ごとに1台以上の予備ポンプが設けられていること。

→ポンプ設備を設ける場合にあっては、必要に応じて予備ポンプが設けられていること。

○沈砂池の数は、二以上であること。沈砂池の容量は、一日最大取水量の十分間分以上、かつ、その平均流速が七センチメートル毎秒以下であること。

→沈砂池を設ける場合にあっては、原水中の砂を除去するために必要な能力を有するものとする。このほか、普通ちんでん池及び薬品ちんでん池の数及び容量、凝集池及び配水池の容量についてもそれぞれ性能規定化。

○井戸または集水埋きよによって取水する場合は、最渇水時の連続揚水試験における最大の揚水量の七十パーセント以下を基準とする。

→連続揚水試験の結果に基づき算定された揚水量を基準とする。

○導水きよの平均流速は、内面がモルタルまたはコンクリートの場合、三メートル毎秒、鋼または鋳鉄の場合は六メートル毎秒以下であること。

→導水きよの平均流速は、内面が摩耗されない流速以下であること。

(3) 施行期日について

第1条に新規設定する耐震基準については、新たな規制となることから、その周知期間を設け、平成28年4月1日に施行する。第2条以降については、仕様規定の性能規定化であり、基準を緩和するものであることから、公布の日から施行する。

(4) 経過措置について

現に設置され、又は設置の工事が行われている工業用水道施設であって、第1条の耐震基準に適合しないものについては、その施設の次の更新の時までは、同条の規定を適用しない。

4. 公布日 平成27年1月20日

○経済産業省令第二号

工業用水道事業法（昭和三十二年法律第八十四号）の規定に基づき、及び同法を実施するため、工業用水道施設の技術的基準を定める省令の一部を改正する省令を次のように定める。

平成二十七年一月二十日

経済産業大臣 宮沢 洋一

工業用水道施設の技術的基準を定める省令の一部を改正する省令

工業用水道施設の技術的基準を定める省令（昭和三十二年通商産業省令第百十九号）の一部を次のように改正する。

第六条第一号中「の容量は、一日最大給水量の三十分間分」を「を設ける場合にあつては、配水量の時間変化を勘案して、必要な容量」に、同条第五号中「の設置の場所ごとに一台以上の」を「を設ける場合にあつては、必要に応じて」に改め、同条を第七条とする。

第五条第四号中「の設置の場所ごとに一台以上の」を「を設ける場合にあつては、必要に応じて」に改め、同条を第六条とする。

第四条第一号中「の数は、二（原水の質によりその必要がないと認められる場合であつて側管が設けられているときは、一）」を「、凝集池又は薬品ちんでん池を設ける場合にあつては、必要なちんでん又は凝集が行われるのに十分な容量」に改め、同条中第二号から第五号までを削り、第六号を第二号とし、第七号を第三号とし、同条を第五条とする。

第三条第一号中「の設置の場所ごとに一台以上の」を「を設ける場合にあつては、必要に応じて」に、同条第四号中「モルタルまたはコンクリートの場合にあつては、三メートル毎秒、鋼または鋳鉄の場合にあつては、六メートル毎秒」を「摩耗されない流速」に改め、同条を第四条とする。

第二条を第三条とする。

第一条第一項第二号中「の設置の場所ごとに一台以上の」を「を設ける場合にあつては、必要に応じて」に、同項第三号中「の数は、二（土地の形状その他の理由によりやむをえないと認められる場合または原水の質によりその必要がないと認められる場合であつて側管が設けられているときは、一）以上である」を「を設ける場合にあつては、原水中の砂を除去するために必要な能力を有する」に改め、同項中第四号を削り、第五号を第四号とし、同項第六号中「一日最大取水量」の下に「（一日最大給水量（工業用水道に公共の

消防のための消火せんが設置されているときは、消火用水を供給するのに必要な水量を加えたものをいう。以下同じ。)にろう水その他の損失水量を加え、工業用水道に給水を調整するための貯水施設が設置されているときは、その貯水施設によつて補給することができる水量を除いたものをいう。)を加え、同条を第五号とし、同条第二項中「第六号」を「第五号」に、「最濁水時において行う連続揚水試験における最大の揚水量の七十パーセント以下として」を「揚水試験の結果に基づき」に改め、同条を第二条とする。

第二条の前に次の一条を加える。

(耐震基準)

第一条 工業用水道施設は、施設の重要度に応じて、地震力に対して次に掲げる要件を備えるものでなければならない。

一 次に掲げる施設については、レベル一地震動(当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いものをいう。以下同じ。)に対して、当該施設の健全な機能を損なわず、かつ、レベル二地震動(当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するものをいう。)に対して、生ずる損傷が軽微であつて、当該施設の機能に重大な影響を及ぼさないこと。

イ 取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設及び送水施設のうち、工業用水の供給に最低限必要とする施設であつて、代替することができる施設がないもの

ロ 取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設のうち、イの施設以外の施設であつて、破損した場合に重大な二次被害を生ずるおそれが高いもの

二 前号に掲げる施設以外の施設は、レベル一地震動に対して、生ずる損傷が軽微であつて、当該施設の機能に重大な影響を及ぼさないこと。

附 則

1 この省令は、公布の日から施行する。ただし、この省令による改正後の第一条の規定は、平成二十八年四月一日から施行する。

2 この省令による改正後の第一条の施行の際現に設置され、又は設置の工事が行われている工業用水道施設については、その施設の次の更新のときまでは、同条の規定を適用しない。

○ 工業用水道施設の技術的基準を定める省令（昭和三十三年十月二十四日通商産業省令第百十九号）

（傍線部分は改正部分）

改 正	現 行
<p>(耐震基準)</p> <p>第一条 工業用水道施設は、施設の重要度に応じて、地震力に対して次に掲げる要件を備えるものでなければならない。</p> <p>一 次に掲げる施設については、レベル地震動（当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、当該施設の供用期間中に発生する可能性の高いものをいう。以下同じ。）に対して、当該施設の健全な機能を損なわず、かつ、レベル地震動（当該施設の設置地点において発生するものと想定される地震動のうち、最大規模の強さを有するものをいう。）に対して、生ずる損傷が軽微であつて、当該施設の機能に重大な影響を及ぼさないこと。</p> <p>イ 取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設及び送水施設のうち、工業用水の供給に最低限必要とする施設であつて、代替することができる施設がないもの</p> <p>ロ 取水施設、貯水施設、導水施設、浄水施設、送水施設及び配水施設のうち、イの施設以外の施設であつて、被損した場合に重大な二次被害を生ずるおそれが高いもの</p> <p>二 前号に掲げる施設以外の施設は、レベル地震動に対して、生ずる損傷が軽微であつて、当該施設の機能に重大な影響を及ぼさないこと。</p>	<p>(新設)</p>
<p>(取水施設)</p> <p>第一条 取水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 取水のためのポンプ設備を設ける場合にあつては、必要に応じて予備ポンプが設けられていること。</p> <p>三 沈砂池を設ける場合にあつては、原水中の砂を除去するために必要な能力を有すること。</p> <p>四 (創る)</p> <p>五 前各号に掲げるもののほか、一日最大取水量（一日最大給水量（工業用水道に公共の消防のための消火せんが設置されているときは、消火用水を供給するのに必要な水量を加えたものをいう。以下同じ。）にろろ水その他の損失水量を加え、工業用水道に給水を調整するための貯水施設が設置されているときは、その貯水施設によつて補給することができる水量を除いたものをいう。）を常時取り入れるのに必要</p>	<p>(取水施設)</p> <p>第一条 取水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。</p> <p>一 (略)</p> <p>二 取水のためのポンプ設備の設置の場所ごとに一台以上の予備ポンプが設けられていること。</p> <p>三 沈砂池の数は、一（土地の形状その他の理由によりやむをえないと認められる場合または原水の質によりその必要がないと認められる場合であつて側管が設けられているときは、一）以上であること。</p> <p>四 沈砂池の容量は、一日最大取水量（一日最大給水量（工業用水道に公共の消防のための消火せんが設置されているときは、消火用水を供給するのに必要な水量を加えたものをいう。以下同じ。）にろろ水その他の損失水量を加え、工業用水道に給水を調整するための貯水施設が設置されているときは、その貯水施設によつて補給することができる水量を除いたものをいう。以下同じ。）の十分間分以上であり、かつ、その平均流速が七センチメートル毎秒以下であること。</p> <p>五 (略)</p> <p>六 前各号に掲げるもののほか、一日最大取水量を常時取り入れるのに必要な能力を有すること。</p>

な能力を有すること。

- 2 前項第五号の能力は、井戸または集水埋きよによつて取水する場合にあつては、揚水試験の結果に基づき算定された揚水量を基準とするものでなければならない。

(貯水施設)

第三条 (略)

(導水施設)

第四条 導水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

- 一 導水のためのポンプ設備を設ける場合にあつては、必要に応じて予備ポンプが設けられていること。

二・三 (略)

- 四 導水きよの平均流速は、内面が摩耗されない流速以下であること。

五・六・七 (略)

(浄水施設)

第五条 浄水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

は、必要なろ過又は凝集が行われるのに十分な容量以上であること。

二 (削る)

三 (削る)

四 (削る)

五 (削る)

二・三 (略)

(送水施設)

第六条 送水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

一・二・三 (略)

- 四 送水のためのポンプ設備を設ける場合にあつては、必要に応じて予備ポンプが設けられていること。

五・六 (略)

(配水施設)

- 2 前項第六号の能力は、井戸または集水埋きよによつて取水する場合にあつては、最濁水時において行う連続揚水試験における最大の揚水量の七十八パーセント以下として算定された揚水量を基準とするものでなければならない。

(貯水施設)

第二条 (略)

(導水施設)

第三条 導水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

- 一 導水のためのポンプ設備の設置の場所ごとに一台以上の予備ポンプが設けられていること。

二・三 (略)

- 四 導水きよの平均流速は、内面がモルタルまたはコンクリートの場合にあつては、三メートル毎秒、鋼または鋳鉄の場合にあつては、六メートル毎秒以下であること。

五・六・七 (略)

(浄水施設)

第四条 浄水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

られる場合であつて側管が設けられているときは、二)以上であること。

- 一 普通ろ過池の容量は、一日当りの最大浄水量の四時間分以上であること。

- 三 凝集池の容量は、一日当りの最大浄水量の二十分間分(特に有効な凝集方法を用いるときは、必要な凝集が行われるのに十分な容量)以上であること。

- 四 薬品ろ過池の数は、二)ろ過池の使用を停止しないでろ過物を排除することができる設備が設けられているため、その必要がないと認められるときは、一)以上であること。

- 五 薬品ろ過池の容量は、一日当りの最大浄水量の二時間分(特に有効な凝集方法またはろ過方法を用いるときは、必要な浄化をするのに十分な容量)以上であること。

六・七 (略)

(送水施設)

第五条 送水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

一・二・三 (略)

- 四 送水のためのポンプ設備の設置の場所ごとに一台以上の予備ポンプが設けられていること。

五・六 (略)

(配水施設)

第七条 配水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

一 配水池または配水そうを設ける場合にあつては、配水量の時間変化を勘案して、必要な容量以上であること。

二・三・四 (略)

五 配水のためのポンプ設備を設ける場合にあつては、必要に応じて予備ポンプが設けられていること。

六・七 (略)

第六条 配水施設は、次の各号の要件を備えるものでなければならない。

一 配水池または配水そうの容量は、一日最大給水量の三十分間分以上であること。

二・三・四 (略)

五 配水のためのポンプ設備の設置の場所ごとに一台以上の予備ポンプが設けられていること。

六・七 (略)