# 第2章

給水装置・給水設備の設計・施工

# 北九州市水道事業給水装置の構造及び

# 材質の基準に関する規程

平成9年9月30日 水 管 規 程 第 8 号

(趣 旨)

第 1 条 北九州市水道条例(昭和38年北九州市水道条例119号)第40条の管理 者が別に定める基準については、この規程の定めるところによる。

(受水槽の経由)

第2条 建築物の3階以上の部分(管理者が別に定める基準に該当する部分を除く。) 若しくは地下2階以下の部分に給水する場合又は一時に多量の水を使用する等のため配水管の水圧の低下を引き起こすおそれのある場合の給水装置は、受水槽を経由して給水する構造としなければならない。

(給水管等の口径)

- **第3条** 給水管の口径は、配水管の水圧が0.1471メガパスカルで、計画する水の使用量を供給することができるものにしなければならない。
- 2 水道メーターの口径は、計画する水の使用量を適正に計量することができるものに しなければならない。

(委 任)

第4条 この規程の施行に関し必要な事項は、別に管理者が定める。

付 則

(施行期日)

1 この規程は、平成9年10月1日から施行する。

(経過措置)

- 2 この規程の施行の日前の給水の申込みに対する承認に係る給水装置の構造及び材質の基準については、なお従前の例による。
- 3 改正前の北九州市水道事業給水装置の構造及び材質の基準に関する規程第3条ただし書きの水道局長がその必要がないと認めた場合に該当する給水装置に対する受水槽を経由して給水する構造としなければならない基準については、改正後の北九州市水道事業給水装置の構造及び材質の基準に関する規程第2条の規定にかかわらず、なお従前の例による。

付 則(平成10年3月31日水管規程第6号)

この規程は、平成10年4月1日から施行する。

北九水給配第200号 平成12年1月1日

北九州市水道局長

# 3階以上の直結式給水に関する基準

(趣 旨)

第 1 条 この基準は、北九州市水道事業給水装置の構造及び材質の基準に関する規程 (平成9年北九州市水道局管理規程第8号)第2条の管理者が別に定める基準につい て必要な事項を定めるものとする。

(適用)

- 第2条 この基準は、3階建て以上の建物(以下「建物」という。)に対し、直結式 給水を実施する場合において適用するものとする。 (給水方式)
- 第3条 この基準において、配水支管(配水本管(幹線として布設した配水管をいう。) から分岐した配水管をいう。以下「配水管」という。) 内の水圧をもって直接給水する方式を直圧給水、給水管内の水圧を増圧し給水する方式を増圧給水、これらを複合して給水する方式を複合給水という。

(給水方式の選定条件等)

- 第4条 給水方式の選定条件等は、次のとおりとする。
  - (1) 直圧給水は、直結式給水施行要綱(以下「施行要綱」という。) で定める設計水 圧をもって給水することが可能な建物と認められるものについて実施するものと する.
  - (2) 前号において、実施が困難な建物については、増圧給水又は複合給水とすることができる。
  - (3) 増圧給水は、施行要綱で定める増圧ポンプ(増圧給水及び複合給水で使用する給水ポンプをいう。以下同じ。)の吐出圧力以下で給水することが可能な建物と認められるものについて実施するものとする。
  - (4)複合給水において、それぞれの給水方式に係る条件は、第1号及び第3号に定める基準を適用する。
  - (5) 増圧給水及び複合給水において設計された給水装置により、配水管の現有水圧を もって直圧給水が可能と認められる期間は、増圧ポンプの設置を見合わせて直圧

給水とすることができる。(暫定直圧給水)

(その他)

第5条 この基準に定めのない事項については、各関係規定によるものとする。

# 付 則

(施行期日)

1 この基準は、平成12年1月1日から施行する。

(基準等の廃止)

2 直結式給水に関する基準(平成10年11月1日付水道局長決裁)及び3階直結式 給水標準設計指針(平成10年11月1日付水道局長決裁)(以下「旧基準等」とい う。) は廃止する。

(経過措置)

3 この基準の施行日において旧基準等により承認等を得ているものは、この基準にか かわらず、なお従前の例による。

付 則

(施行期日)

1 この基準は、令和7年11月1日から施行する。

# 直結式給水施行要綱

# 第1章総則

#### 1-1 趣 旨

北九州市水道事業給水装置の構造及び材質の基準に関する規程(平成9年北九州市水道局管理規程第8号)第4条の別に管理者が定める事項については、この要綱の定めるところによる。

## 1-2 適 用

- (1) 新築又は既設の建物に対し、直結式給水を実施する場合において適用するものとする。
- (2) 3 階建て以上の建物に直結式給水を実施する場合は、3 階以上 の直結式給水に関する基準(平成12年1月1日水道局長決裁) に定めるもののほか、この要綱において定める。
- (3) この要綱に定めのない事項については、各関係規定によるものとする。

#### 1-3 給水方式

配水支管(配水本管(幹線として布設した配水管をいう。)から分岐した配水管をいう。以下「配水管」という。)内の水圧をもって直接給水する方式及び給水管内の水圧を増圧し給水する方式を直結式給水といい、 貯水槽を経由して給水する方式を水槽式給水という。

# 1-4 給水方式の原則

給水方式は、直結式給水を原則とする。ただし、管理者が別に定める場合は、水槽式給水によるものとする。

#### 1-5 直結式給水の種類

直結式給水の種類は、次の各号のとおりとする。

- (1) 直結式直圧給水(以下「直圧給水」という。) 配水管内の水圧をもって直接給水する方式をいう。
- (2) 直結式増圧給水(以下「増圧給水」という。) 給水管内の水圧を増圧して給水する方式をいう。

(3) 直結式複合給水(以下「複合給水」という。) 直圧給水と増圧給水を複合して給水する方式をいう。

# 1-6 給水装置工事の種類

給水装置工事(以下「工事」という。)の種類は、次の各号に定める とおりとする。

- (1) 新設工事 新たに給水装置を設ける工事
- (2)改造工事 既設給水装置の位置又は口径を変更する工事 (分水 止めを伴うものも含む。)、給水装置の取替えを行う 工事及び給水栓の数を増減する工事
- (3)修繕工事 給水装置の部分的な修理を行う工事
- (4) 撤去工事 給水装置を配水管等から取除く工事

## 1-7 維持管理区分

維持管理区分は公私境界(以下「境界」という。)とし、水道の使用者又は給水装置の所有者は境界以下の給水装置及び水質について、善良な維持管理を行わなければならない。

# 第 2 章 基本的事項

#### 2-1 認証品の使用

給水装置は、別表1に掲げる認証品を使用しなければならない。

- (1) 設置後、不具合が生じたものは使用中止とする。
- (2) 配水管に影響を与えるものは使用できない。

#### 2-2 給水装置の取出し

- (1)給水装置は、配水管又は他の給水管(以下「配水管等」という。) から取り出すものとし、送水管又は配水本管から取り出してはならない。
- (2) 給水装置の配水管等からの取出しは、1箇所とする。
- (3)給水装置を配水管等から取り出す場合は、他の給水装置の取付口から30センチメートル以上の間隔を置かなければならない。

## 2-3 接続の禁止

- (1)給水装置は、当該給水装置以外の水管その他の設備に直接接続 してはならない。
- (2) 給水装置に、配水管等へ影響を及ぼすおそれのあるポンプを接続してはならない。
- (3) 給水装置に、水質汚染のおそれのある器具を接続してはならない。

#### 2-4 給水管の口径

給水管は、計画する使用水量に対し適正な口径とし、著しく過大又は 過小であってはならない。

#### 2-5 水道メーターの口径

水道メーター(以下「メーター」という。)は、計画する使用水量を 適正に計量できる口径にしなければならない。

#### 2-6 特殊器具の直結

給水管に湯沸し器、浄水器等の特殊器具を直結で接続する場合は、管理者が別に定める「北九州市水道事業給水管に直結する特殊器具の取扱基準」に基づき施行するものとする。

# 2-7 水槽類への給水

- (1)水槽、浴槽等に給水する場合は、落込みとし、給水装置の構造 及び材質の基準に関する省令(平成9年厚生省令第14号)第 5条第1項第2号に規定する吐水口空間を確保しなければなら ない。
- (2) 水を汚染するおそれのある器具又は施設等に給水する場合は、 前号に規定する吐水口空間を確保し、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、逆流の防止のた めの適切な措置を講じなければならない。

# 第 3 章 指定給水装置の構造及び材質等

## 3-1 適 用

工事における配水管等への取付口からメーターまでの給水装置(以下 「指定給水装置」という。)の構造及び材質等を以下に定める。

#### 3-2 材質等

指定給水装置の種類、規格及び材質については、別表2のとおりとする。

#### 3-3 給水管の分岐

- (1)指定給水装置から分岐して新設工事又は改造工事を行う場合は、 原則として別表3の管径均等表の均等数を上まわってはならない。
- (2) 給水管は、原則として配水管等と同口径にしてはならない。
- (3) 給水管は、異形管から取り出してはならない。
- (4) 口径20ミリメートル以下の給水管から分岐してはならない。
- (5) 分岐からメーターの直近上流側の直結止水栓、水道用止水栓及 びソフトシール仕切弁(以下「止水栓等」という。)までの給水 管は、口径20ミリメートル以上とする。
- (6) 給水管の分岐口径が25ミリメートル以下の場合のせん孔は、サドル付分水栓を使用しなければならない。ただし、25ミリメートル以下の給水管から分岐する場合は除く。
- (7) 給水管の分岐口径が40ミリメートル以上の場合は、丁字管又は割丁字管を使用しなければならない。割丁字管は、原則V型を使用する。
- (8) 配水管が耐震管の場合、取り出し管 (75ミリメートル以上) は耐震管を使用する。また、割丁字フランジ部には耐震補強金 具を設置する。
- (9) ソフトシール仕切弁は受挿し、両受けを原則とする。フランジ を使用する場合は一次側に漏水防止対策をおこなう。

#### 3-4 給水管の口径

給水管は、メーターと同口径にしなければならない。ただし、次の各号に掲げる場合に限っては、異なった口径にすることができる。

- (1) 給水管の口径が20ミリメートルで、メーターの口径が13ミリメートルの場合
- (2)配水管等の水圧及び水量並びに当該給水装置の所要水量を考慮して、同口径にしがたいと判断される場合なお、この場合においても、給水管の口径は、メーターの上流をメーターと同口径にしなければならない。

#### 3-5 給水管の布設

- (1)給水管の布設にあたっては、水質が汚染されることなく、かつ、維持管理に支障のない位置を選定するものとする。
- (2) 給水管を布設する場合は、他の埋設物との間隔を30センチメートル以上確保しなければならない。

## 3-6 給水管の接合

給水管は、その構造及び材質に応じた適切な接合をしなければならない。

#### 3-7 給水管の埋設深さ

給水管の埋設は、公道にあっては道路管理者の指示する深さとし、私 道は公道に準じた深さとする。また、宅地内にあっては、口径75ミリメートル以上の場合は60センチメートル以上とし、口径50ミリメートル以下の場合は30センチメートル以上とする。なお、埋設深さは、道路の側溝の上端を基準とする。

# 3-8 給水管の標示

- (1)公道に布設する給水管の事故防止のため、給水管を埋戻す途中 に地中標示しなければならない。設置深さについては各関係規 定による。
- (2) ポリエチレン管を布設する場合には、境界に最も近接した宅地内に標示ブロック等を設置しなければならない。
- (3) 前号において、標示ブロックの設置が困難な場合は、不動の構造物に標示プレートを貼付するものとする。

# 3-9 メーターの設置

(1) メーターは、1世帯又は1事業所ごとに1箇所設置するものと する。ただし、管理者が認めた場合はこの限りでない。

- (2)メーターは、原則として宅地内の道路側で門、玄関及び通路に 近接した場所に設置しなければならない。
- (3)メーターは、検針及び取替えが容易であり、かつ、汚染又は外荷重による破損のおそれのない位置に設置しなければならない。
- (4) メーターは、原則として地付けとし、給水栓より低い位置に、 かつ、水平に設置しなければならない。

#### 3-10 メーターの収納

口径40ミリメートル以下のメーターは、鋳鉄製又は樹脂製のメータボックスに収納し、口径50ミリメートル以上の場合は、コンクリート製等のメーター室に収納しなければならない。(図1~図6)

## 3-11 止水栓等の設置

- (1) 口径40ミリメートル以下のメーターの直近上流側には、直結 止水栓(逆止弁付ボール止水栓を含む)を設置しなければならな い。
- (2) 口径50ミリメートルのメーターの直近上下流側には水道用止水栓を設置し、口径75ミリメートル以上の場合は、ソフトシール仕切弁を設置しなければならない。また、下流側の水道用止水栓又はソフトシール仕切弁とメーターとの間には伸縮管を設置するものとする。
- (3) 止水栓等は、原則として宅地内で境界に近接した場所に設置するものとし、維持管理に支障がなく、外荷重による破損のおそれがない箇所を選定しなければならない。

#### 3-12 止水栓等の収納

- (1) 直結止水栓は、図1から図5に定める鋳鉄製又は樹脂製のメーターボックスに収納し、水道用止水栓又はソフトシール仕切弁は、図6に定めるコンクリート製等のメーター室に収納しなければならない。
- (2)メーターボックス又はメーター室に収納する止水栓等のほか、 必要に応じて設置する止水栓等は、図7から図9に定める止水 栓ボックス、小型バルブ用鉄蓋又は仕切弁鉄蓋に収納しなけれ ばならない。

## 3-13 危険の防止

- (1)給水装置は、水圧、土圧その他の荷重に対して充分な耐力を有し、かつ、水質の汚染及び漏水のおそれがないものを使用しなければならない。
- (2) 水撃作用の生じるおそれのある器具を給水管に直結する場合は、これを防止する緩衝装置を設けなければならない。
- (3) 給水管に停滞空気の生じるおそれのある箇所は、これを排除する 装置を設けなければならない。

#### 3-14 防 護

- (1) 給水装置には、凍結、破壊、侵食等を防止するための適当な措置を講じなければならない。
- (2) 給水管が離脱するおそれのある場合は、離脱防止のための措置を講じなければならない。
- (3) 給水管の立上り又は露出箇所若しくはメーターが凍結するおそれのある場合は、防寒材で保護しなければならない。
- (4) 電蝕が生じるおそれのある箇所については、適切な防蝕措置を 講じなければならない。

# 第 4 章 工事上の条件

## 4-1 適 用

工事における配水管等への取付口からメーターまでの工事上の条件 を以下に定める。

#### 4-2 技術指針等の遵守

工事の施工に際しては、次の各号に掲げる技術指針及び基準等を遵守 しなければならない。

- (1) 水道工事標準仕様書(北九州市上下水道局)
- (2) 土木工事安全施工技術指針
- (3) 建設工事に伴う騒音振動対策技術指針
- (4) 建設工事公衆災害防止対策要綱
- (5) 道路工事現場における標示施設等の設置基準
- (6) 道路工事保安施設設置基準

## 4-3 現場管理

現場の管理にあたっては、次の各号に定める事項を遵守しなければな らない。

- (1) 道路交通法、労働安全衛生法等の関係法令及びその他の諸規定 を遵守し、常に交通及び工事の安全に留意して現場管理を行う とともに、工事に伴う騒音・振動等を防止し、作業環境の保全 に努めなければならない。
- (2) 工事の現場並びにその周辺の地上及び地下の工作物に対して、 支障を与えないように努めなければならない。
- (3) 工事の材料及び機械器具が、一般交通及び消防水利施設等の障害とならないようにしなければならない。
- (4) 工事は衛生に十分注意し、中断時には給水管の管端に栓等を施し、汚水等が流入しないようにしなければならない。

#### 4-4 掘 削

道路を掘削する場合は、事前に当該道路の管理者及び交通管理者の許可を受け、かつ、許可条件等を遵守しなければならない。

なお、公道以外の道路を掘削する場合においては、必要のない事項は 除くものとする。

# 4-5 道路の復旧

道路は、当該道路の管理者が指示する方法により、速やかに、復旧を 行うものとする。

# 第 5 章 メーター以下の給水装置

## 5-1 適 用

- (1) 工事におけるメーター以下 (メーターを除く。以下同じ。) の給 水装置の構造を以下に定める。
- (2) この章で定めのない事項で、他の章に共通する事項は、その規定を適用する。

#### 5-2 給水管の口径

- (1)メーター以下の給水管は、水圧及び使用水量並びに当該給水装置 の所要水量を考慮して、適正な口径にしなければならない。
- (2)メーター以下の給水管は、メーターと同口径又はそれ以下にしなければならない。
- (3) 前号の規定は、給水管の口径が20ミリメートルで、それに直結 されたメーターの口径が13ミリメートルの場合は除く。

#### 5-3 給水管の選定

給水管は、布設箇所の状況に最も適したものを選定しなければならない。

#### 5-4 布設の回避

次の各号に掲げる箇所には、当該各号に掲げる給水管を布設してはならない。

- (1)酸性土壌の箇所又は海水が浸入する箇所 硬質塩化ライニング鋼管及びポリエチレン粉体ライニング鋼管
- (2) 温度変化の著しい箇所 硬質塩化ビニル管及び耐衝撃性硬質塩化ビニル管(以下「ビニル 管」という。)
- (3) ガソリン又はシンナーに触れるおそれのある箇所 ビニル管及び水道用ポリエチレン管(以下「ポリエチレン管」と いう。)
- (4) 露出部分

ビニル管及びポリエチレン管

(5) 河川、水路等を横断する箇所 ビニル管及びポリエチレン管

# 第 6 章 3階建て以上の直結式給水

#### 6-1 適 用

- (1) 1-2-(2) の規定により、3階建て以上の建物に給水する場合の基準を標準として定める。ただし、指定給水装置にかかる規定及び設計水圧は遵守しなければならない。
- (2) この章で定めのない事項で、他の章に共通する事項は、その規定を適用する。
- (3) 前号を適用する場合において、規定中「配水管等への取付口からメーターまで」とあるのは、「配水管等への取付口から逆流防止器具まで」と読み替える。

#### 6-2 建物の定義

この章において、一戸建て建物とは一つの建物内に一戸が存し、メーターが一個の建物で専用住宅、店舗、事務所等の建物をいう。また、一戸建て以外の建物とは一つの建物内に二戸以上が存し、メーターが二個以上の建物で専用住宅、店舗、事務所及びこれらの複合した建物をいう。

#### 6-3 設計水圧

3階以上の直結式給水に関する基準第4条第1号の規定による設計水圧は、0.196メガパスカル $\{2.0 \text{kgf/cm}^2\}$ とし、配水管等の最小動水圧が0.196メガパスカル $\{2.0 \text{kgf/cm}^2\}$ を下廻る場合は、0.147メガパスカル $\{1.5 \text{kgf/cm}^2\}$ とする。

#### 6-4 配水管、取出し給水管及び引込み給水管

- (1) 取出し可能な配水管の口径は、50ミリメートル以上とする。
- (2) 取出し給水管(以下「取出し管」という。)は、配水管等と同口径であってはならない。なお、取出し管とは、配水管等から分岐した給水管及び各戸に引き込むためのたて管及び横びき管をいう。
- (3) 一戸建て以外の建物の引込み給水管(以下「引込み管」という。) の口径は、20ミリメートル以上を標準とする。なお、引込み 管とは、取出し管から分岐した給水管をいう。

#### 6-5 3階建て以上の建物の給水管等の口径決定

3 階建て以上の直圧給水における給水管等の口径決定は、次の方法を標準とする。

- (1) 一戸建て建物における取出し管及びメーター口径は、<mark>水理計算</mark> により決定する。
- (2) 一戸建て以外の建物における取出し管の口径は、水理計算により決定し、引込み管及びメーターの口径は20ミリメートル以上とする。各戸の水栓の数が4個以下に限ってはメーター口径を13ミリメートルの使用を認める。

#### 6-6 メーターの設置及び収納

- (1) 一戸建て建物の場合は、3-9及び3-10で定める基準のと おりに設置し収納する。
- (2) 一戸建て以外の建物の場合、各戸のメーターは、図10又は図 11に定める各階のパイプシャフト内に収納するものとし、メ ーターを複数個、収納する場合は図12のとおりとする。
- (3) 前号において、パイプシャフト内に収納する場合のメーター回りの標準構造は、図13のとおりとする。

# 6-7 集中検針盤の設置

集中検針盤を設置する場合は、建物内の一階部分で管理者と協議の上その指定する場所に、必要な空間を確保しなければならない。

#### 6-8 逆流防止器具及びボックス等

逆流防止器具は、次の各号に定めるところにより設置しなければならない。

- (1) 設置位置等
  - ① 一戸建て建物の場合は、取出し管の一階部分で、メーターの 直近に設置する。なお、必要に応じて複数を設置する。

(配置図1~配置図3)

② 一戸建て以外の建物の場合は、取出し管の一階部分でボール 止水栓又はソフトシール仕切弁の直近に設置し、引込み管にお いてはメーターの直近上流側に設置する。

(配置図4~配置図7)

③ 増圧給水及び複合給水においては、増圧ポンプの上流側に設置する。

④ 機構上、排水が伴う場合は、目視できるように設置しなければならない。

#### (2) 収納

- ① 一戸建て建物の場合は、図1から図6の鋳鉄製若しくは樹脂 製のメーターボックス又はコンクリート製等のメーター室に収 納する。
- ② 一戸建て以外の建物の取出し管に設置する逆流防止器具は、 口径40ミリメートル以下については、図14又は図15の逆 止弁ボックスに収納し、口径50ミリメートル以上については、 減圧式を使用する場合、図6のメーター室に準じた逆流防止器 具室内に収納する。減圧式以外の流防止器具を使用する場合は 協議の上、決定する。また、各戸の引込み管に設置する逆流防 止器具は、図10又は図11に定められたパイプシャフト内に 収納する。

#### (3)器種

逆流防止器具は、次の器具を標準とする。

- ① 直圧(暫定)給水の場合は、種類の指定はなし。ただし、逆 止弁付きメーターパッキンは対象外とする。
- ② 増圧給水及び複合給水の場合は、減圧式とする。ただし、増 圧ポンプに減圧式を内蔵する場合、ポンプの上流側に逆流防止 器具を設置する。
- ③ 各戸の引込み管に設置する逆流防止器具は、逆止弁付直結ボール止水栓とする。

## (4) 保守·点検

逆流防止器具は年1回以上の保守・点検を行わなければならない。

#### 6-9 止水栓類及びボックス等

メーター及び逆流防止器具の直近には、ボール止水栓又はソフトシール仕切弁を設置しなければならない。

#### (1) 設置位置等

① 一戸建て建物で、取出し管の口径が40ミリメートル以下の場合は、一階部分でメーターの上流側にボール止水栓を設置する。口径50ミリメートル以上の場合は、メーター及び逆流防止器具の直近上下流側にボール止水栓を設置し、口径75ミリメートル以上の場合は、ソフトシール仕切弁を設置する。

(配置図1~配置図3)

② 一戸建て以外の建物で、取出し管の口径が40ミリメートル以下の場合は、一階部分で逆流防止器具の上流側にボール止水栓を設置する。口径50ミリメートルの場合は、逆流防止器具の直近上下流側にボール止水栓を設置し、口径75ミリメートル以上の場合は、ソフトシール仕切弁を設置する。また、引込み管においては、メーターの直近上流側に逆止弁付直結ボール止水栓を設置する。

(配置図4~配置図7)

#### (2) 収納

- ① 一戸建て建物で、口径25ミリメートル以下のボール止水栓は、図7の止水栓ボックスに収納し、口径40ミリメートルの場合は、図8の小型バルブ用鉄蓋に収納する。また、口径50ミリメートルのボール止水栓又は口径75ミリメートル以上のソフトシール仕切弁は、図6のメーター室に準じた室内に収納する。
- ② 一戸建て以外の建物の取出し管に設置する口径40ミリメートル以下のボール止水栓は、図14又は図15の逆止弁ボックスに収納し、口径50ミリメートルのボール止水栓又は口径75ミリメートル以上のソフトシール仕切弁は、図6のメーター室に準じた逆流防止器具室内に収納する。また、引込み管に設置する逆止弁付直結ボール止水栓は、図10又は図11に掲げる各階のパイプシャフト内に収納する。

## (3) 器種

取出し管に設置する止水栓類は、口径が50ミリメートル以下の場合はボール止水栓、口径75ミリメートル以上はソフトシール仕切弁とし、引込み管には逆止弁付直結ボール止水栓を使用する。

# 6-10 増圧ポンプ

増圧ポンプの仕様等については次のとおりとする。

- (1) 日本水道協会 (JWWA) の認証品を標準とする。
- (2)配水管等の圧力が0.069メガパスカル {0.7kgf/cm²} に低下した時点で停止し、その復帰圧力は0.098メガパスカル {1.0kgf/cm²} であること。

なお、ポンプの設定値は次式を満足すること。

#### $0 < 7 - H \le P$

H:配水管等から増圧ポンプ設置位置までの鉛直高(m)

P: 増圧ポンプ1次側でのポンプ停止設定値(m)

(3) 3 階以上の直結式給水に関する基準第4条第3号の規定による 吐出圧力は、0.75メガパスカル {7.6 kgf/cm²} とする。

(4) 増圧ポンプロ径は、増圧ポンプ直近上流側の口径と同口径又はそれ以下とする。

## 6-11 増圧ポンプの設置

増圧ポンプを設置する場合の基準を次の各号に定める。

- (1) 複数の増圧ポンプを直列に設置してはならない。
- (2) 増圧ポンプは、原則として1階部分に設置しなければならない。 ただし、水槽式給水から直結式給水に切り替える場合においては、 地上階に空気弁を設けることで、水槽のあった階層に設置するこ とが出来る。
- (3) 増圧ポンプには、維持管理の責任者名及び業者名、操作方法、 配管系統図及びその他必要な事項を、標示板等に明記しなけれ ばならない。
- (4) 増圧ポンプは、年1回以上の点検を行わなければならない。

#### 6-12 直圧共同給水栓

増圧給水及び複合給水を行う場合は、次の各号に定めるところにより、 直圧共同給水栓を設置するものとする。ただし、散水栓又はその他の給 水栓を直圧給水部分から分岐して使用する場合は、これに代えることが できる。

(1)分岐は1箇所とし、分岐箇所には止水栓等を設けるものとする。 なお、当該配管は管径均等表の適用対象外とする。

- (2) 増圧ポンプの上流側から分岐のうえ、メーターを設置し、口径 別納付金を徴収する。
- (3)1階部分で維持管理及び給水作業に支障のない箇所に設置しなければならない。
- (4)維持管理上の必要な措置を講じなければならない。

#### 6-13 空気弁

- (1)配管の最上部及び必要な箇所に、空気弁を設置しなければならない。
- (2) 空気弁は吸排気機能を持つ器種とし、必要に応じて排水路を設けなければならない。

# 6-14 減圧弁

適正な水圧を確保するため、必要に応じて減圧弁を設置しなければならない。

## 6-15 逆流防止器具までの基本構造

分岐から逆流防止器具までの基本構造は、配置図1から配置図7のと おりとし、メーター及び逆流防止器具の維持管理を容易にするため、伸 縮機能をもつボール止水栓等、又は伸縮管を設置するものとする。

# <一戸建て建物>

#### (配置図1)

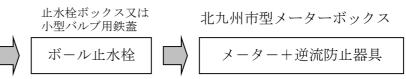
[取出し管 口径40ミリメートル以下]

<逆流防止器具が逆止弁付直結ボール止水栓の場合>

北九州市型メーターボックス

取出し 逆流防止器具+メーター

<逆流防止器具が逆止弁の場合>



# (配置図2)

取出し

[取出し管 口径50ミリメートル]メーター室



# (配置図3)

[取出し管 口径75ミリメートル以上]メーター室



#### <一戸建て以外の建物>

# (配置図4)

[取出し管 口径40ミリメートル以下]

<逆流防止器具が逆止弁付直結ボール止水栓の場合>

北九州市型逆止弁ボックス

取出し

逆流防止器具

<逆流防止器具が逆止弁の場合>

北九州市型逆止弁ボックス

取出し



ボール止水栓 + 逆流防止器具

#### (配置図5)

[取出し管 口径50ミリメートル]

逆流防止器具室

取出し



ボール止水栓 + 逆流防止器具 + ボール止水栓

# (配置図6)

[取出し管 口径75ミリメートル以上]

逆流防止器具室

取出し



ソフトシール仕切弁 + 逆流防止器具 + ソフトシール仕切弁

#### (配置図7)

[各戸の引込み管]

逆流防止器具室

取出し管からの分岐



逆止弁付直結ボール止水栓 + メーター

# 第 7 章 給水装置の設計

# 7-1 適 用

設計にあたっては、以下に定める基準を標準として適用する。ただし、 設計水圧については、次項に定める基準を遵守しなければならない。

# 7-2 設計水圧

設計水圧は0.196メガパスカル $\{2.0 \, kgf/cm^2\}$ とし、配水管等の最小動水圧が0.196メガパスカル $\{2.0 \, kgf/cm^2\}$ を下廻る場合は、0.147メガパスカル $\{1.5 \, kgf/cm^2\}$ とする。

# 7-3 設計水量

## (1) 一戸建て建物の設計水量

一戸建て建物における設計水量の算定は、表2の用途別使用水量に表3の同時使用栓数を考慮して行う。

	我也 //i/起//i/	<del></del>	
用途	使用水量 (゚゚゚ッ / 分)	対応する給水用具 の口径 (mm)	備考
台所流し	$12 \sim 40$	$1 \ 3 \sim 2 \ 0$	
洗濯流し	$12 \sim 40$	$13 \sim 20$	
洗面器	$8 \sim 15$	1 3	
浴槽(和式)	$20\sim40$	$13 \sim 20$	
浴槽(洋式)	30~60	$20\sim25$	
シャワー	8~ 15	1 3	
小便器(洗浄水槽)	12~ 20	1 3	
小便器 (洗浄弁)	15~ 30	1 3	
大便器(洗浄水槽)	12~ 20	1 3	
大便器 (洗浄弁)	70~130	2 5	
手洗器	$5\sim$ 10	1 3	
消火栓(小型)	$130 \sim 260$	$4~0 \sim 5~0$	
散水	$15\sim40$	$13\sim20$	
洗車	$35\sim65$	$20 \sim 25$	業務用

表 2 用途別使用水量

(水道施設設計指針2024)

表 3 同時使用栓数

総給水用具数	同時に使用する 給水用具数	総給水用具数	同時に使用する 給水用具数
1	1	$1.1 \sim 1.5$	4
$2 \sim 4$	2	$16 \sim 20$	5
$5\sim10$	3	$21 \sim 30$	6

# (2) 一戸建て以外の建物の設計水量

一戸建て以外の建物における設計水量は、次の式を用いて算出 する。式により算定した水量は表4のとおり。

Q:同時使用水量(%%/分) N:戸数

 $1 \sim 3 \overline{P} \quad Q = 2 1 N^{\hat{}} \quad (1 - 0. \ 0.5 N)$ 

 $4 \sim 9 \overrightarrow{P} Q = 42 N^{\circ} 0.33$ 

10 戸以上 Q=19N 0.67

上記式は、同時使用率が考慮されている。

表 4 戸数と同時使用水量 (パッ/分)

戸 数	2	3	4	5	6	7	8
同時使用水量	± 39	5 3	6 6	7 1	7 6	8 0	8 3
戸 数	9	10	1 1	1 2	13	1 4	1 5
同時使用水量	£ 87	8 9	9 5	100	106	111	117
戸 数	1 6	17	18	19	2 0	2 5	3 0
同時使用水量	122	127	132	137	141	164	186
戸 数	3 5	4 0	4 5	5 0	5 5	6 0	6 5
同時使用水量	206	2 2 5	243	261	278	295	3 1 1
戸 数	7 0	7 5	8 0	8 5	9 0	9 5	100
同時使用水量	£ 327	3 4 3	3 5 8	373	387	402	416

# 7-4 給水管及びメーター口径

給水管及びメーターの口径は、設計水圧、使用水量、表5の給水管の 最大動水こう配、最大流速及び表6のメーターの流量基準等を考慮し、 水理計算により決定する。また、配水管等の給水能力をもって、計画使 用水量が給水可能な口径にしなければならない。

# 7-5 最大動水こう配及び最大流速

給水管の最大動水こう配及び最大流速は、表5を基準とする。

最大動水勾配 最大流速 流量(ツツ/分) 口径 (mm)  $(^{0}/_{00})$ (m/s)1 3 4 0 0 1 7 2 0 2 4 0 4 0 2 5 190 6 5 4 0 1 1 0 1 5 1 2. 0 5 0 9 0 2 3 6 5 0 5 3 0 7 5 1 0 0 4 0 9 4 2 1 5 0 2 0 2 1 2 1

表5 給水管の最大動水こう配及び最大流速

# 7-6 メーターの流量基準

メーターの口径及び型式別流量は、表6を基準とする。

表6 メーターの口径及び型式別流量基準

	適正使用	一時的使用	の許容範囲	1日	あたりの使用	量	月間		
	流量範囲	( m³	/h)		$(m^3/\exists)$		使用量		
口径(mm)	( m³/h)	1時間/日 以内の場合	10分/日 以内の場合	の合計が5時	1日使用時間 の合計が10 時間のとき	1日24時間使 用のとき	(㎡/月)	型式等	
13	0.1~1.0	1.5	2. 5	4.5	7	12	100	接線流羽根車式	
20	0.2~1.6	2.5	4	7	12	20	170	接線流羽根車式	
25	0.23~2.5	4	6. 3	11	18	30	260	接線流羽根車式	
40	0.4~6.5	9	16	28	44	80	700	たて型軸流羽根車式	
50	1.25~17	30	50	87	140	250	2,600	たて型軸流羽根車式	
75	2.5~27.5	47	78	138	218	390	4, 100	たて型軸流羽根車式	
100	4.0~44.0	74.5	125	218	345	620	6,600	たて型軸流羽根車式	
150	2.5~500	400	500	2,000	4,000	7,800	234,000	電磁式	
200	3.94~787.5	630	787. 5	3, 150	6, 300	13,680	410,000	電磁式	
250	$3.94 \sim 787.5$	630	787. 5	3, 150	6, 300	13,680	410,000	電磁式	
300	6.25~1,250	1,000	1, 250	5,000	10,000	14, 400	432,000	電磁式	
350	6.25~1,250	1,000	1, 250	5,000	10,000	14, 400	432,000	電磁式	

#### 7-7 摩擦損失水頭

器具類の摩擦損失水頭は、表7に定める直管換算延長により算出する。

- (1) 直結止水栓の口径20mm×13mmは、3.0 mとする。
- (2) 分岐箇所、異径接合、ボール止水栓、ソフトシール仕切弁の直 管換算長は、換算延長には加えない。
- (3)器具類損失水頭の直管換算長を算出する場合は、表5の流量を参考にする。
- (4)総損失水頭は、水理計算値の10%増とする。

逆止症結 逆流防 口径 分水栓 止水栓 給水栓 メーター 逆止弁 ボール 止器具 止水栓 13 3. 0 3. 0 4. 0 1. 5 1. 5 2. 0 8. 0 8. 0 2. 5 2. 5 20 11.0 25 3. 0 10.0 8.0 15.0 3. 0 2. 5 4 0 25.0 26.0 12.0 11.0 30.0 35.0 5 0 140.0 15.0 7 5 220.0 20.0 380.0 100 40.0 570.0 150

表 7 直管換算延長表 (m)

## 7-8 残存水頭

残存水頭は、給水用具の機能性から必要とする作動水圧又は最低水圧 を十分に考慮し決定する。

#### 第 8 章 工事の申込み等

#### 8-1 エ 事

給水装置工事主任技術者は、工事の全般について水道法等で定める 規定に基づき、適切な指導監督等に努めなければならない。

#### 8-2 事前協議等

- (1) 指定給水装置工事事業者は、北九州市水道条例第5条第1項 に定める給水装置工事(以下の規定において「工事」という。) の申込みに先立ち、所管する工事事務所と協議を十分に行わな ければならない。
- (2) 工事の申込者(以下「申込者」という。)は、次の各号に掲げる場合は申込みに先立ち、直結式給水等事前協議申請書(第1号様式)を所管する工事事務所に提出しなければならない。
  - ① 3階以上の直結式給水とする場合
  - ② 増圧ポンプを必要とする場合
  - ③ その他判断が困難と認められる場合

## 8-3 調査・設計

- (1) 指定給水装置工事事業者は設計にあたり、調査・検討を十分 に行わなければならない。
- (2) 指定給水装置工事事業者は、水槽式給水を直結式給水に変更 する場合においては、各関係規定を熟知し、適正な設計を行わ なければならない。

#### 8-4 工事の申込み等

- (1) 申込者は、申込みにあたり、北九州市水道条例施行規程第1 条の3に定める給水装置工事申込書(第2号様式)に、次に掲 げる書類を添えて管理者に提出しなければならない。
  - ① 国道等の占用許可申請書に添付すべき図面
  - ② その他管理者が必要と認める書類
- (2) 3階建て以上の建物に直結式給水を実施しようとするときで、 水理計算を必要とする場合、申込者は、水理計算書(第3号様 式)を提出しなければならない。
- (3) 増圧給水又は複合給水を実施しようとする場合、申込者は、 増圧ポンプ設置条件承諾書(第4号様式)を提出しなければな らない。

(4) 直結給水基準第4条第5号の規定(暫定直圧給水)を適用する場合、申込者は、増圧ポンプ設置誓約書(第5号様式)を提出しなければならない。

#### 8-5 用途

工事の申込みを行う用途等は次の各号とする。

- (1)臨時 一時的に使用する給水装置の用途をいう。使用 が終われば撤去することが前提となる。
- (2) 臨時以外 臨時以外の用途をいう。(一般用、湯屋用及び 船舶用がある。)
- (3) 代用給水管 複数の使用を目的とした分岐能力を持っている 個人所有の給水管をいう。水道メーターは設置し ない。
- (4) 階直結式 三階以上の直結式給水をいう。

#### 8-6 審 査

工事事務所は、工事の申込みがあった場合、次の各号について審査 を行うものとする。

- (1) 設計図書内容の整合性
- (2) 水理計算の整合性
- (3) 給水装置設置箇所の配水管等の水圧状況
- (4) その他必要な事項

# 8-7 工事検査

工事検査に関しては、各関係規定に基づく取扱いを行うものとする。

#### 付 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成12年1月1日から施行する。

(廃 止)

2 北九州市水道事業の給水装置標準設計及び施工に関する要綱(平成9年10月1日付 水道局長決裁)は廃止する。

#### 付 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成16年7月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、平成26年10月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和元年10月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和2年11月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和3年4月1日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和3年9月10日から施行する。

付 則

(施行期日)

1 この要綱は、令和7年11月1日から施行する。

(1) 自社検査による 性能基準適合品	製造業者及び販売代理店等が、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19日厚生 省令第14号。以下「省令」という。)に掲げる基準 (以下「性能基準」という。)に適合した製品(以下 「性能基準適合品」という。)であることを示す自社 検査証印等の表示がなされているもの又はその製品
	が設計段階で省令に規定する性能基準に適合していることを示す試験証明書及び製品品質の安定性を示す証明書が提示されている製品
(2)第三者機関による 性能基準適合品	第三者機関が、性能基準適合品として標示するマーク又は刻印等が製品に表示されている製品(現在、第三者機関には、(社)日本水道協会、(財)日本燃焼器具検査協会、(財)電気安全環境研究所、(財)日本ガス機器検査協会がある。)
(3)他の規格適合品	性能基準を満足する製品規格(日本産業規格、製造業者等の団体規格、海外認証機関の規格等の製品規格のうち、その性能基準項目の全部に係る性能条件が性能基準と同等以上に厳しいものをいう。)に適合している認証が行われ、製品にこの旨表示されているもの
(4) その他	前各号に掲げる以外の製品で、その製品が明らかに 性能基準に適合していることが証明された製品

# 管理者が指定する給水管及び給水用具

配水管等への取付口から水道メーターまでの給水管材料								
種類	規格	仕 柞	羕					
水道用ポリエチレン二層管	JIS K 6762	1種管 東	次質					
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	JWWA K 116	SGP — VB SGP — VD	公道の横断 部は下記の					
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管	JWWA K 132	SGP-PB SGP-PD	鋳鉄管					
水道用ダクタイル鋳鉄管	JIS G 5526	3種管						
水道用ダクタイル鋳鉄異形管	JIS G 5527	内面塗装 JIS	G 5528					

# 配水管等への取付口から水道メーターまでの弁栓類

	種	類	等			ζ	仕	様
		取付管が SGP-VD又はSGP-PD		外面被覆を処理せ ず施工する場合	JWWA 検査合格品		A形ねじ式かつ給水管 取出が平行おねじ式	
水道用サドバ	レ分水栓	5GP-VDX(は5GI の場合	?-PD	外面被覆を処理し て施工する場合	JWWA B 1	17	A形 ∤	つい式
		取付管が 上記以外の場合			Juun D 1.	11	11) / 4	
		JWWA B 10	08	伸縮式	北九型			
上水栓類 止水栓類		JWWA B 10	08	メーカ	一仕様			
		JWWA B 10	08	伸縮式	北九型			
		JWWA B 10	08	メーカ	一仕様			
逆流防止器具	スプリング単式逆止弁				JWWA B 12	29	メーカ	一仕様
近视例正確共		減圧式逆流防止装置					メーカ	一仕様
ソフトシール 仕切弁		フランジ・両受 (NS形・GX形)					メーカ・	一仕様
		受け挿し(K形・NS形・GX形)					メーカ・	一仕様

※水道メーターが複数ある場合は、「水道メーターまで」とあるのは「宅内第1止水栓(仕切弁)又は逆流防止器具まで」と読み替える。

別表3

管径均等表

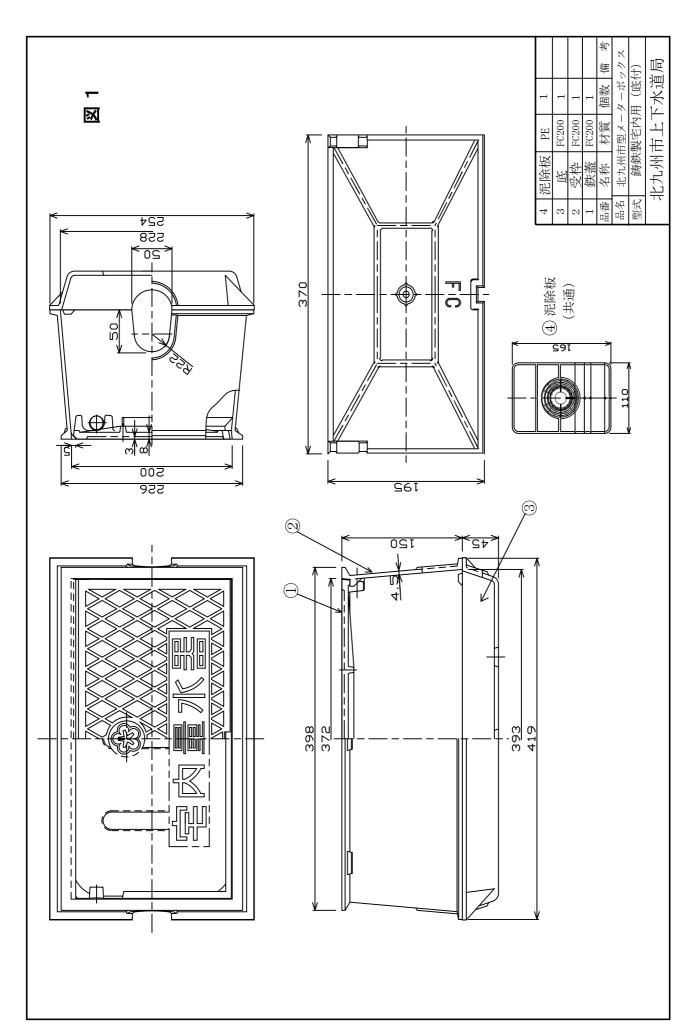
分岐管mm 主管mm	13	20	25	40	50	75	100	150
13	1.00							
20	2. 94	1.00						
25	5. 70	1. 75	1.00					
40	20. 76	6. 29	3. 60	1.00				
50	41. 44	10. 98	6. 29	1. 75	1.00			
75	145. 36	38. 90	19. 49	5. 35	2. 76	1.00		
100	328. 22	93. 17	49. 23	10. 98	6. 29	2. 05	1. 00	
150	904. 48	308. 09	176. 36	38. 90	19. 49	6. 29	2. 76	1. 00

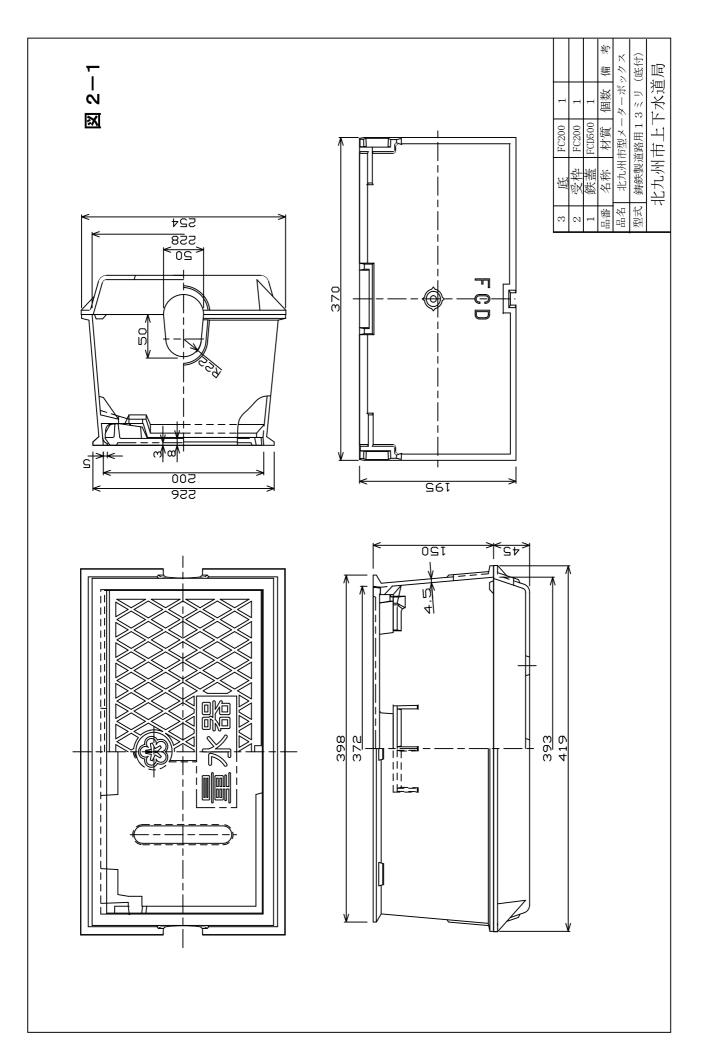
N:分岐管の数(均等管数)、D:主管(幹線)の直径(mm)、d:分岐管(支線)の直径(mm)

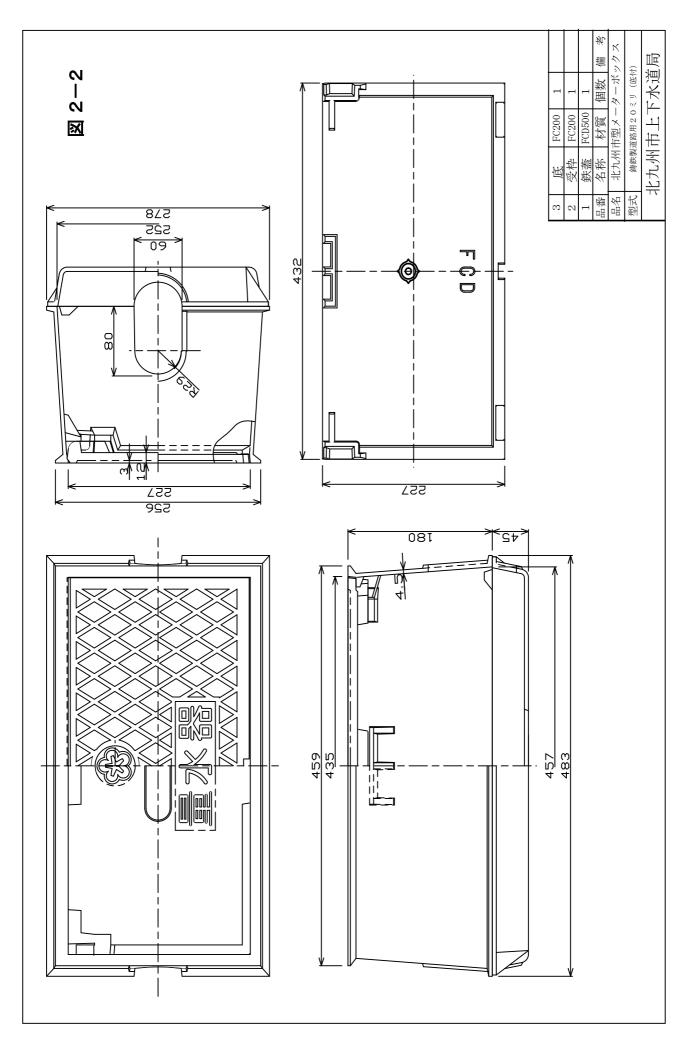
給水戸数と総同時使用率

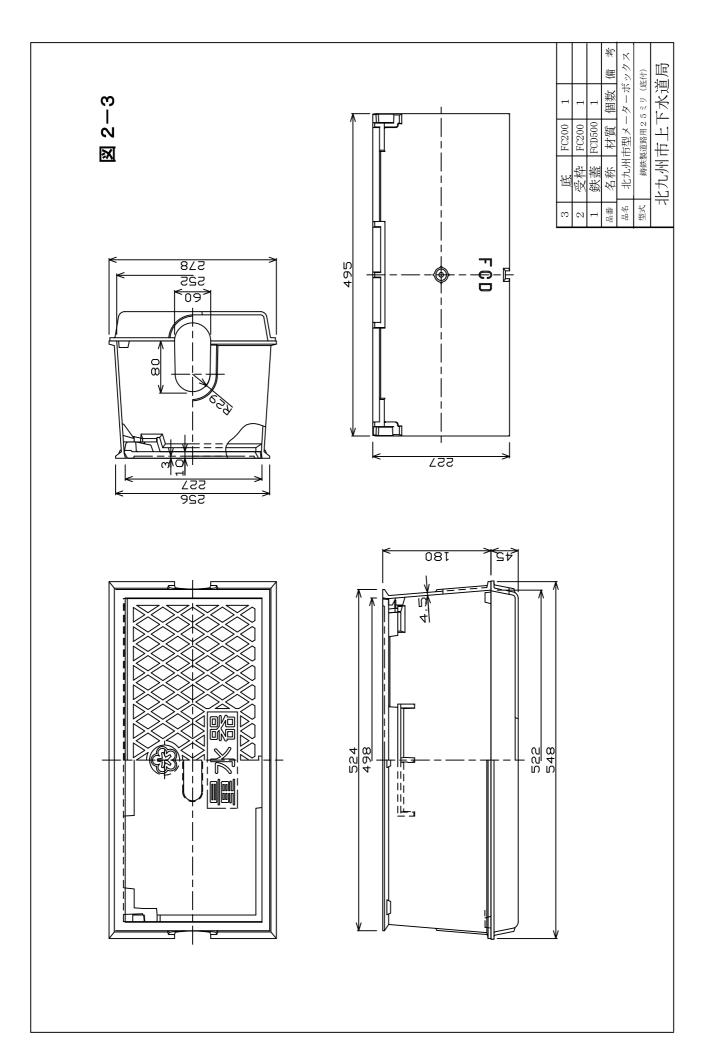
<u> 1711 / .</u>									
	総戸数	1~3	4~10	11~20	21~30	31~40	41~60	61~80	81~100
総同	司時使用率	100	90	80	70	65	60	55	50

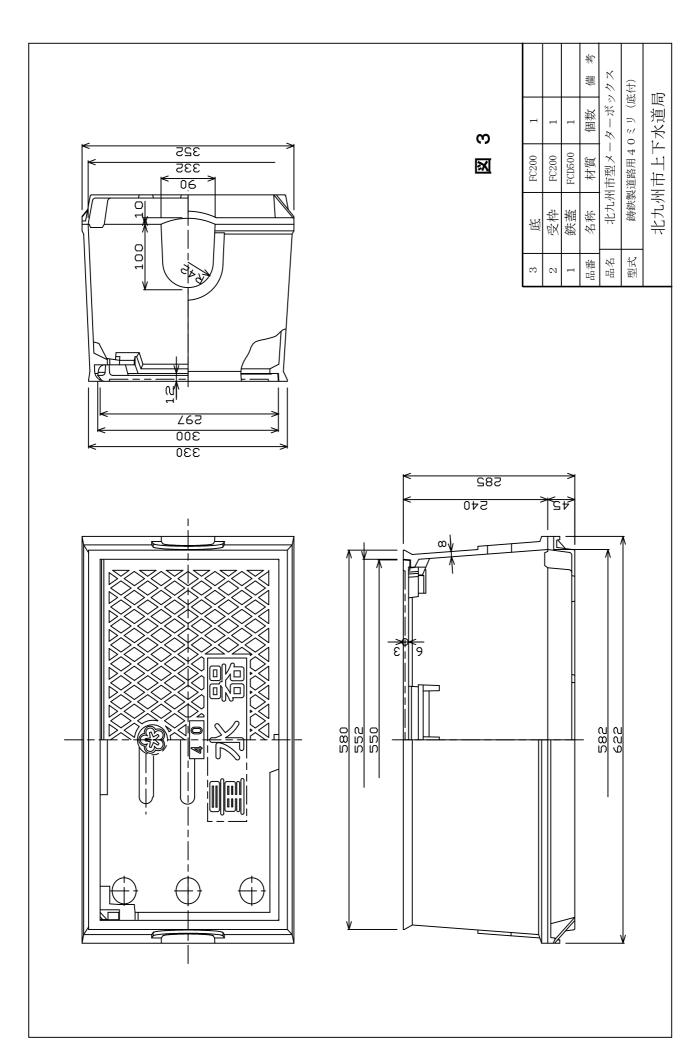
- (注) 1. 摩擦損失を考慮した場合、流量は管径の5/2乗に比例する。
  - 2. この均等表は、管長・水圧及び摩擦係数を同一として算出し、同時使用率を考慮した数値である。
  - 3. 給水装置において主管に相当する分岐管数を参考として推測する場合に、この管径均等表を用いて確認する。

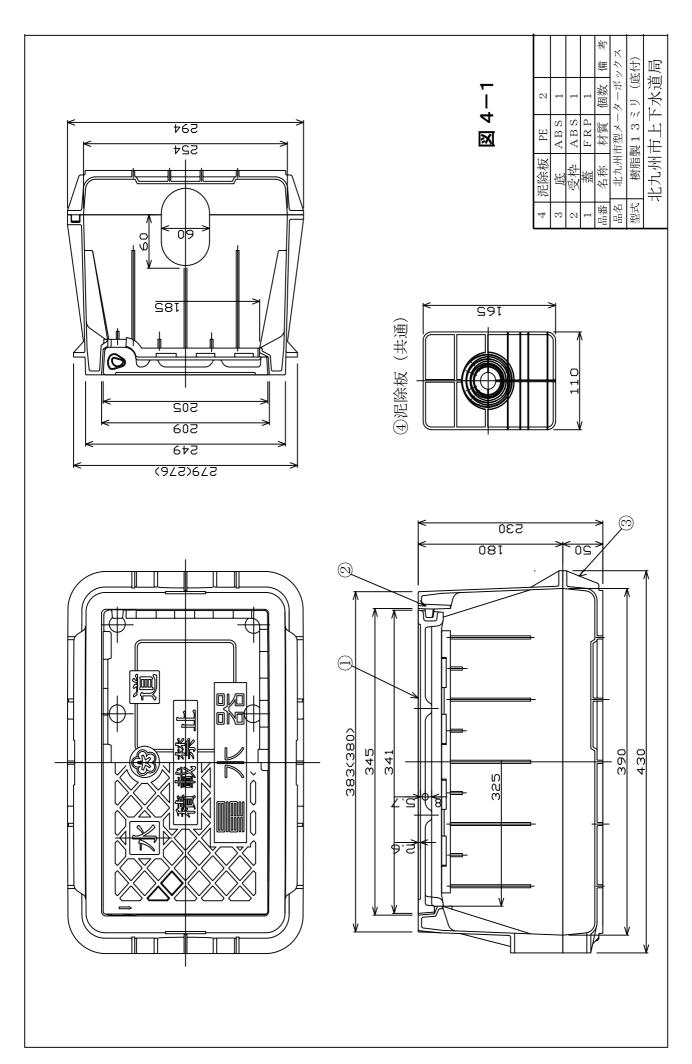


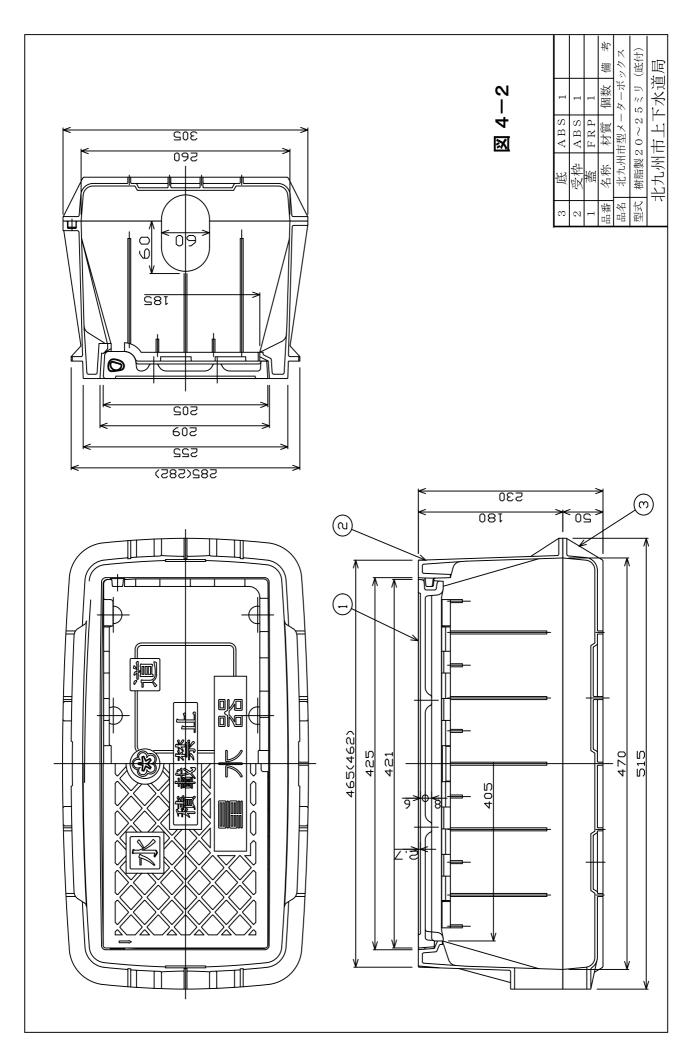


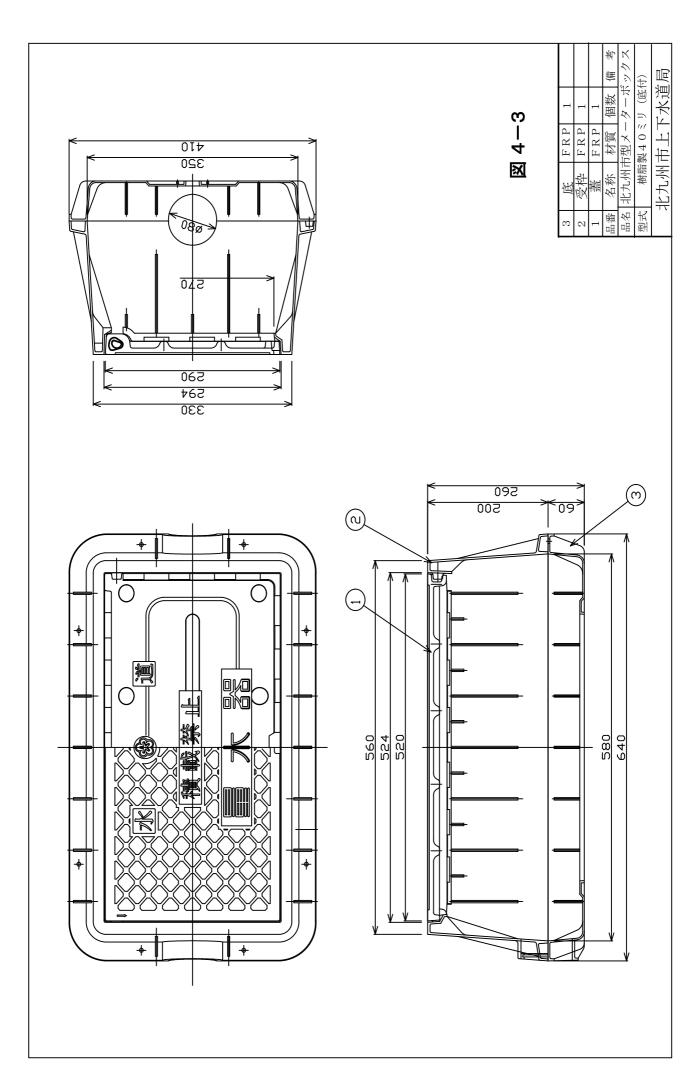


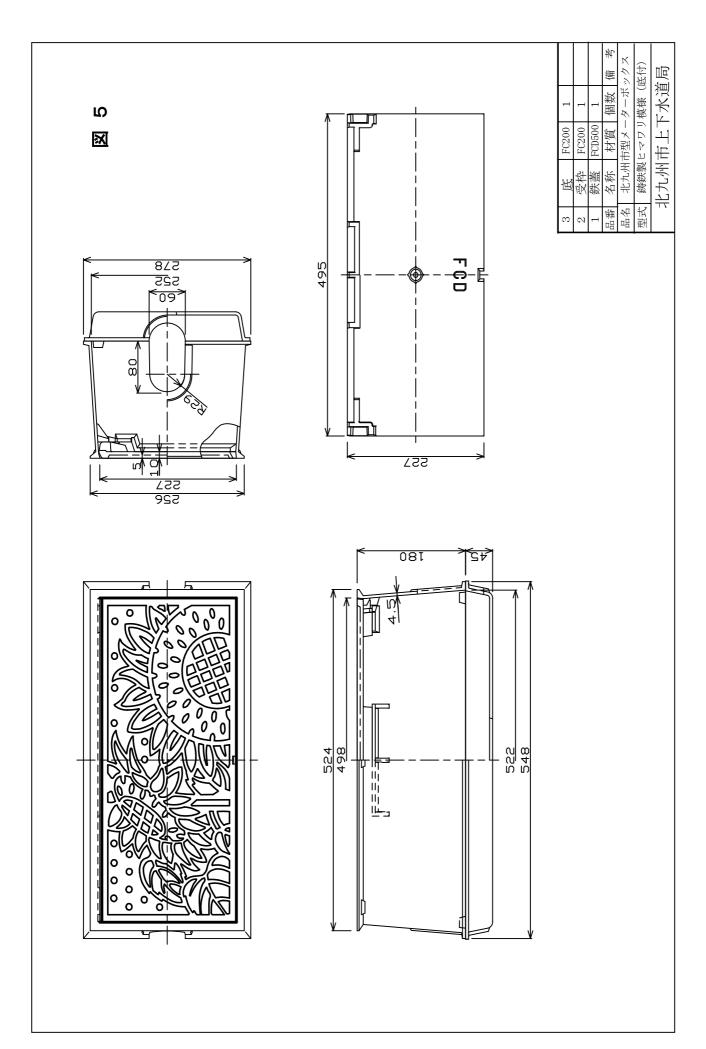


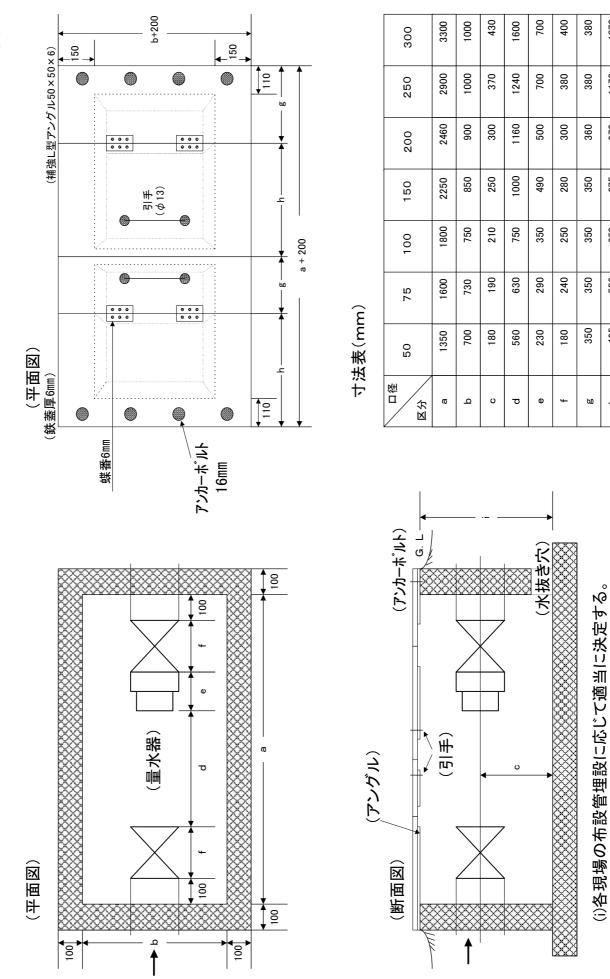


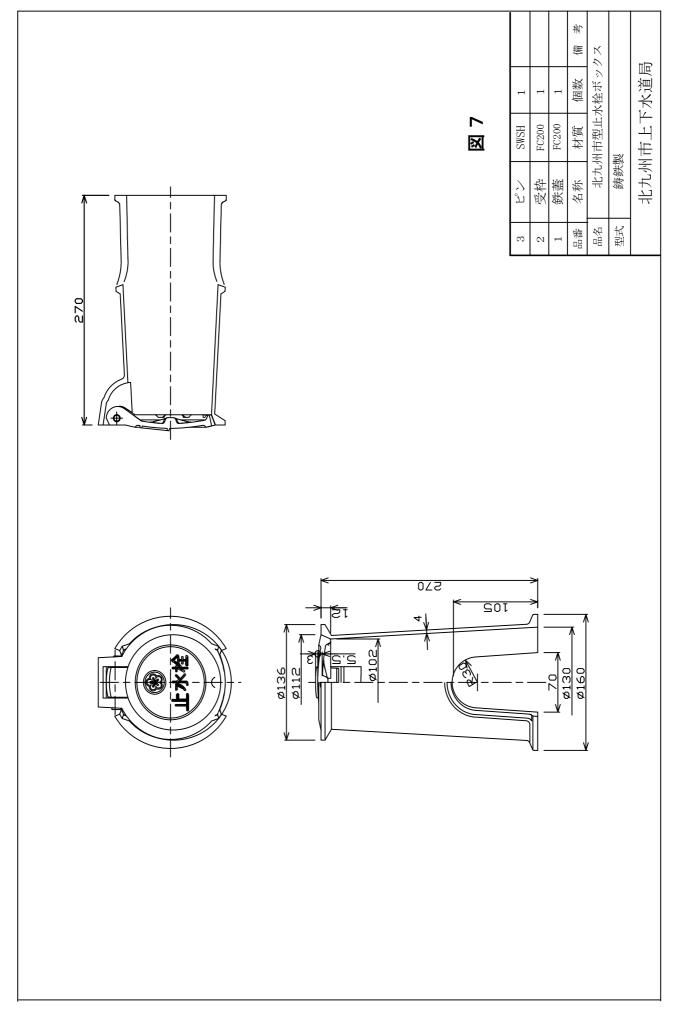


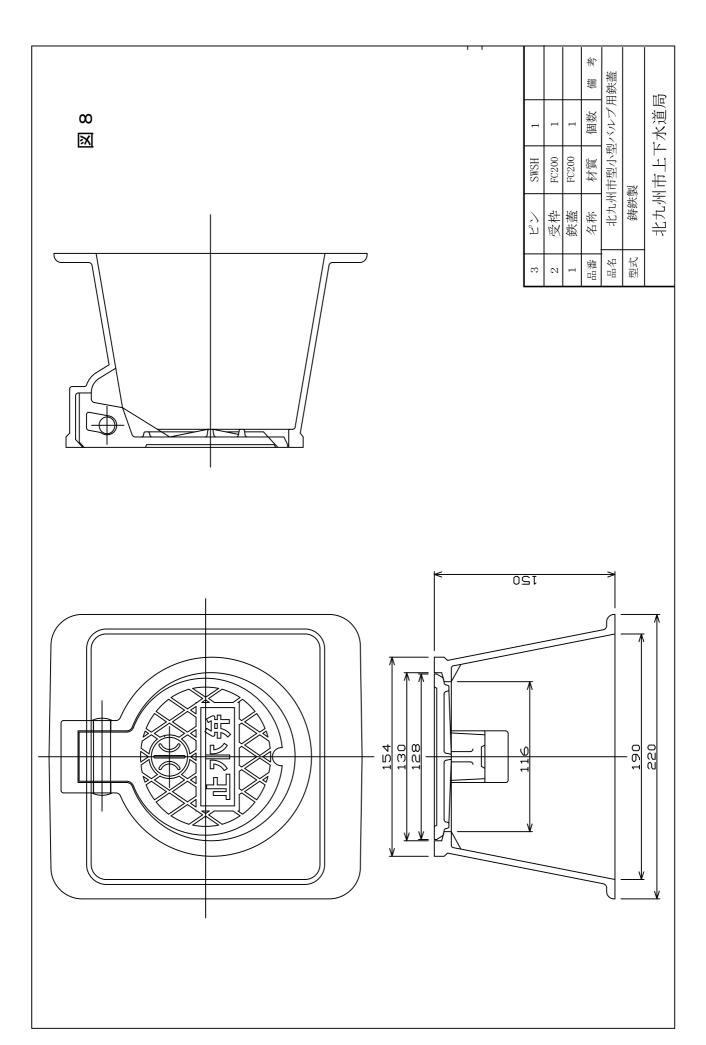






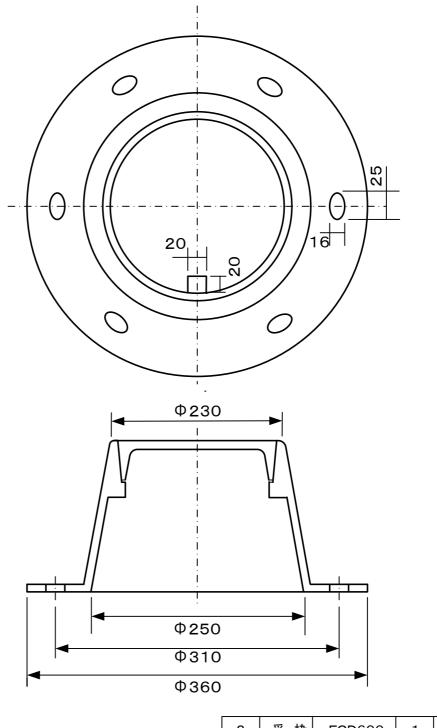






## 図 9

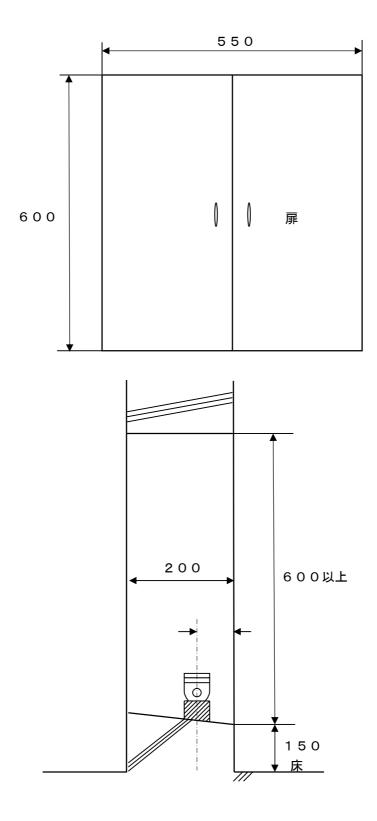
- 1 北九州市市章入り
- 2 仕切弁文字入り
- 3 管種キャップ、管口径キャップ、バルブ 番号キャップ等が取付け可能な構造



2	受 枠	FC	0600	1				
1	蓋							
品番	名 称	材	質	個数	備考			
	仕	切争	弁 鉄	蓋				
北九州市上下水道局								

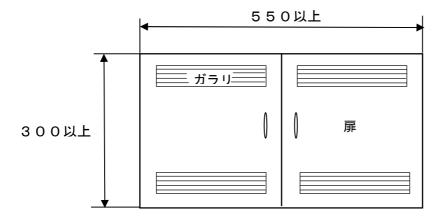
北九州巾上卜水迫局

図10 パイプシャフト内標準収納図



## 図11 パイプシャフト内標準収納図(電子式メーターの場合)

ガラリは、点検扉面積の 5%かつ500㎡以上あること。



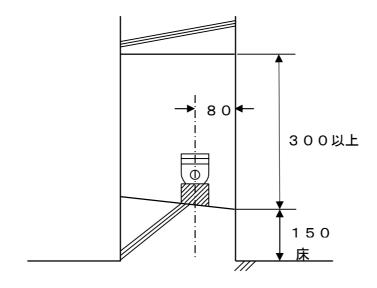
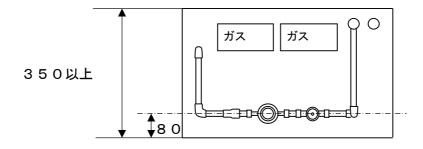
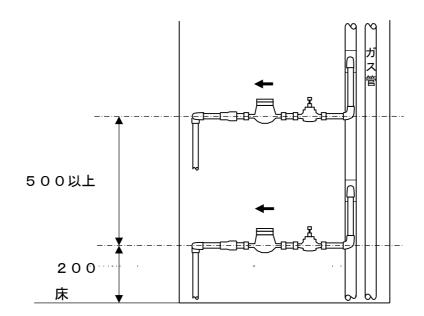
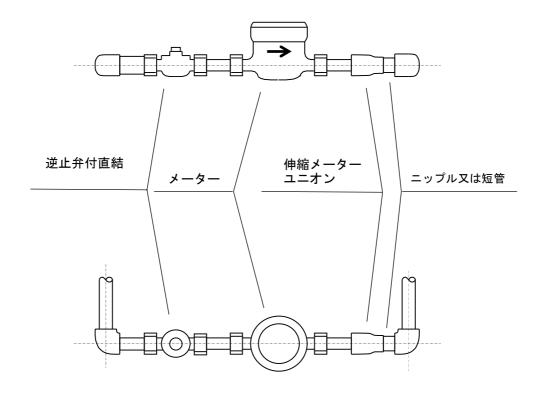


図12 パイプシャフト内メーター標準収納図 (メーターを複数個、収納する場合)

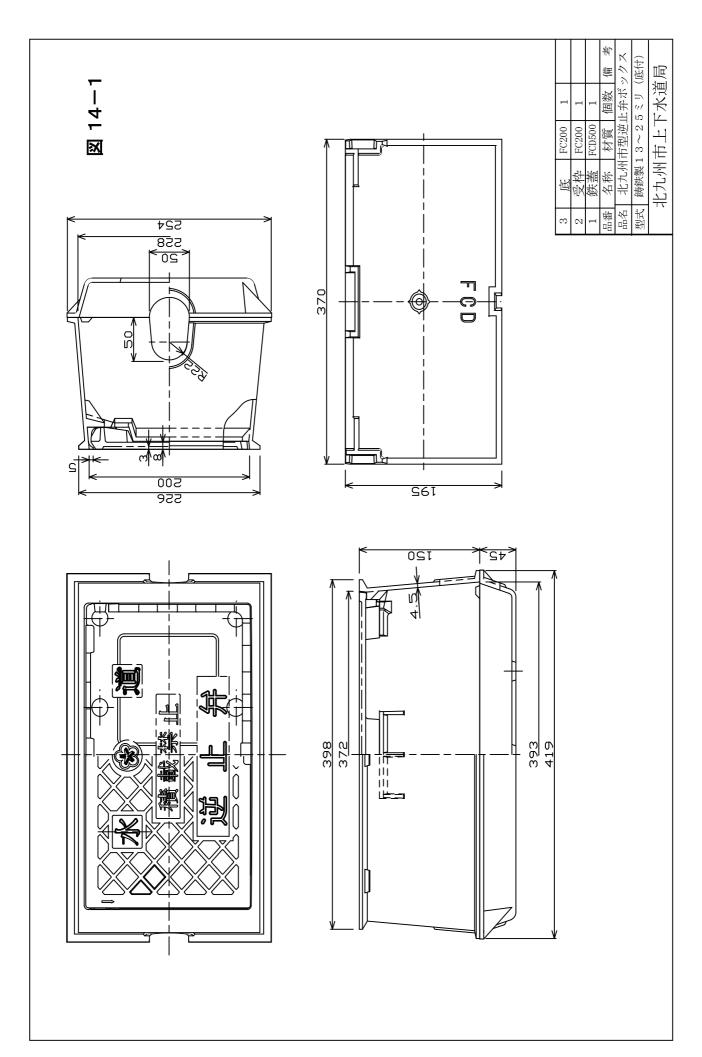


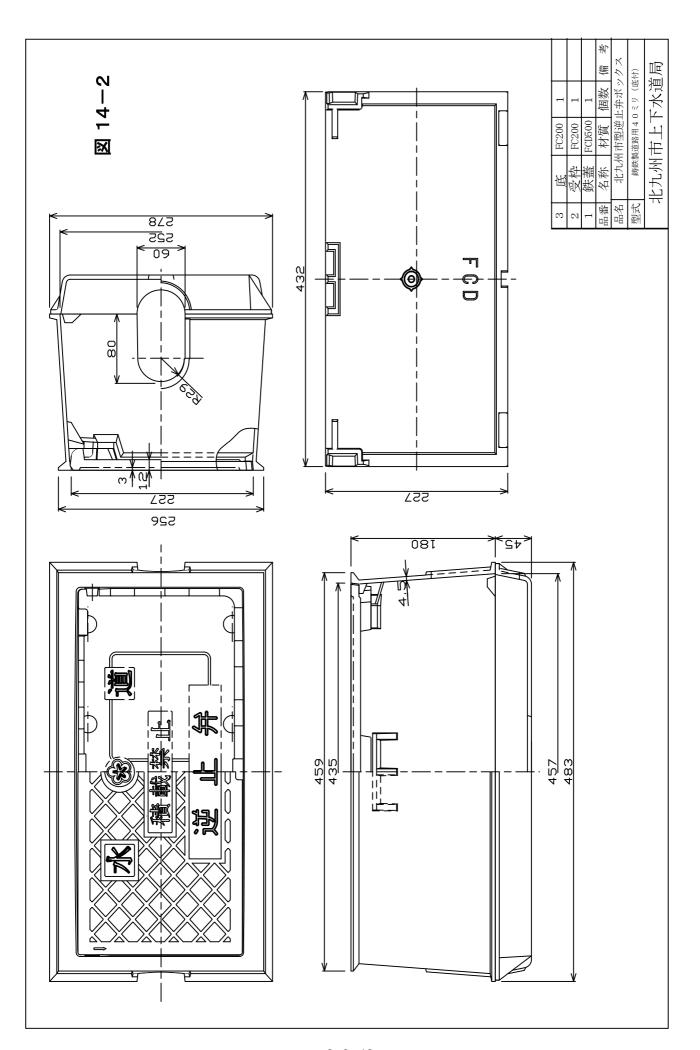


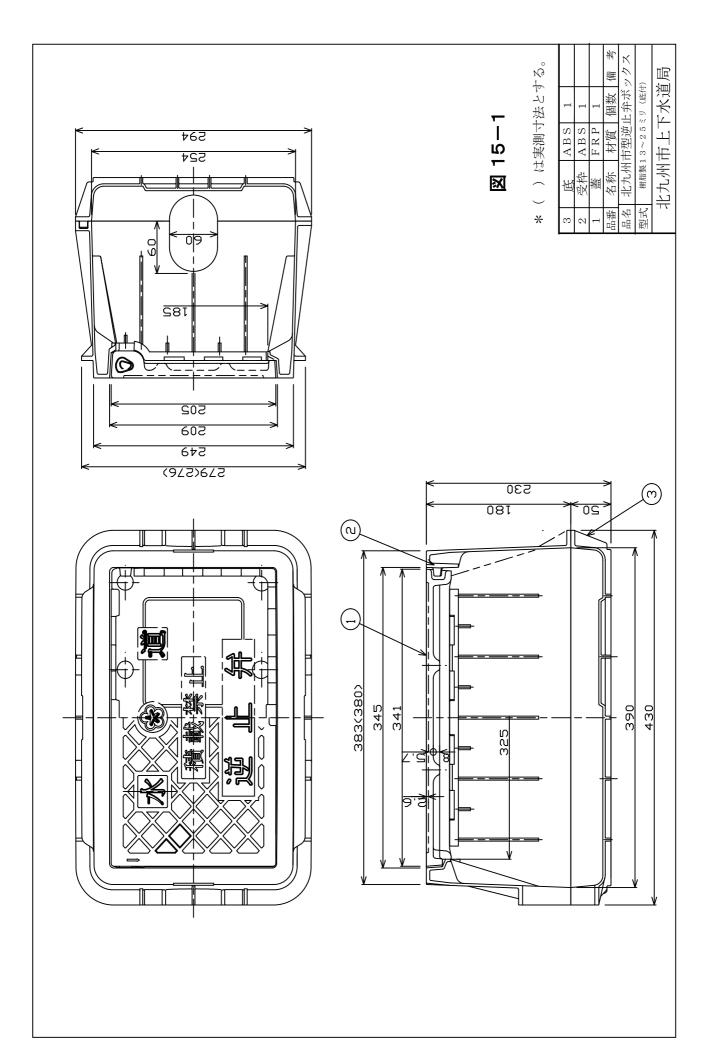
### 図13 パイプシャフト内メーター回り標準構造図

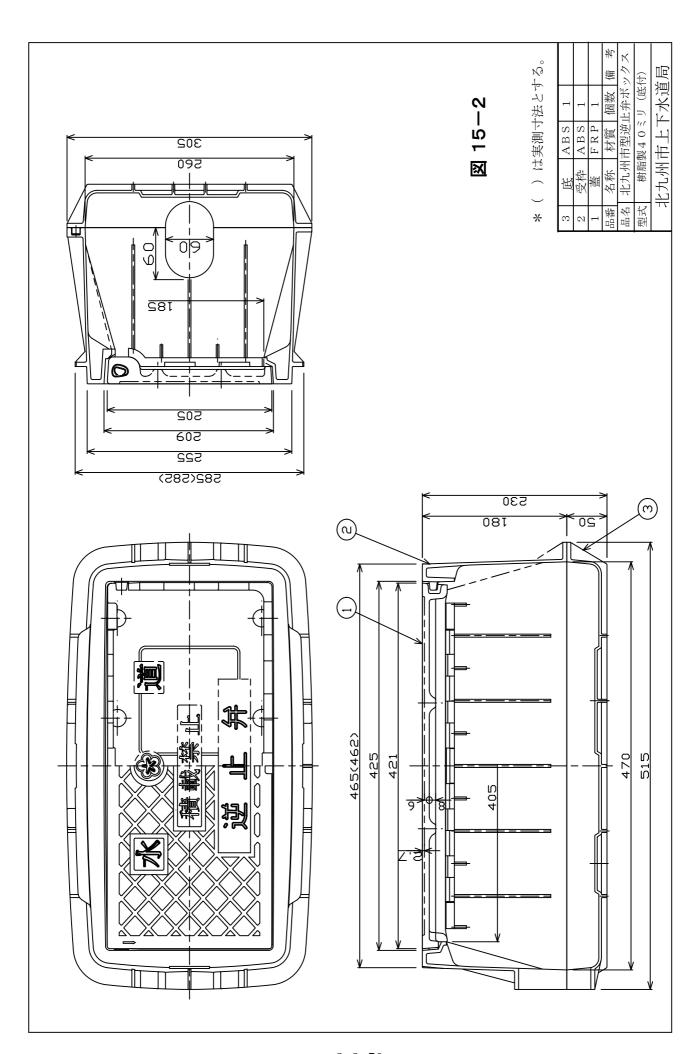


※直結止水栓に伸縮がある場合は伸縮不要









係	係 長	課 長

年 月 日

# 直結式給水等事前協議申請書

住所 区

申請者

<u>氏名</u>								
指 定 給水装置 事 業 者	住 所 社 名			主 任 技術者				
設置場所		区						
給水方式	□直圧高	<ul><li>冰 □増</li><li>5置水槽給水</li></ul>	. [	]増圧高置	量水槽絲			
		勿:□新築 置:□新築	□既設 □既設	( □共同位	住宅	□集合住宅	□商業ビル)	
建物	建物階高	Ī	階建	m				
階 高 等 概 要	給水方式 階 高		給水 給水		階 階	m m		
計画使用水量	1日最大( 瞬 時 最			m³/日 リッ/秒(		リッ/分)		
分 岐	配水支管	mn	n J	取出し給ス	k管	mm		
ポンプ型式	(1)メーカー: (3)日水協認			(2)	型 式			
ポンプ仕様	(1)口径	mm (	2)吐出揚和	呈 m	(3)	最大給水量	リッ/分	
水圧状況	(1) 配水支管 (2) 宅地と酢		m )高低差	+		m	1	
給 水 型	□ I 型 □逆U型 □H型 □その他( )							
添付資料	□位置図 [ □その他(	□配管略図	□配管式 )	立体図 [	□水理	計算書		

	中	場合を発出して上土・維持領	(※) (※) (※) 市個人情報保護条例 単のために利用するに対するに対しています。	mm 動物 で は は が が が が が が が が が が が が が が が が が		趣		名	(※) (※) (※) (※) (※) (※) (※) (※) (※) (※)		· *	(※)本人(代表者)が手書きしない場合は、記名押印してください。 氏 名	
	水栓番号			に無償譲渡v は、私 (申込ま 半う関係書類 認めた費用の				出	) 木 l. ( ( ( 件 未 光 ) 法	2000		<u>()本人(代表者)</u> 加 氏 名	
	ı		日	下記所在地に、給水装置工事を申込みます。 公道に布設された給水装置のうち、分水栓から止水栓(止水栓が2以上あるときは、第1止水栓)までの給水管は市に無償譲渡いたします。 また、本格水装置工事に関しては、土地の所有者など、利害関係人の同意を得ており、異議の申し出があったときは、私(申込者)が責任を 持って解決いたします。 下記指定給水装置工事事業者を私(申込者)の代理人と定め、給水装置工事の申し込み及び給水装置の完了に伴う関係書類の 提出に関する こと、上下水道局に前納する設計審査手数料、竣工検査手数料及び臨時水道料金、その他上下水道局が必要と認めた費用の納入及び精算等。 本給水装置工事の申し込みに関する権限を委任いたします。 本給水装置工事の申し込みに関する権限を表化がにます。				格 番 号	<u>*</u>	1 以 明 明	1	交付番号 ※	気付のこと。
		路直結式	型 型 型 (※) ※)	きは、第1止水栓 :得ており、異議の 事の申し込み及び 道料金、その他上	C # 9 °	中 2		<del>K</del>	歧結水管		指定給水装置 工事事業者名	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
(楽)	3 4 6 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	(大用給水管	H H	最後で2以上あると 関係人の同意な 、給水装置工事料及び臨時水 ・	なる、安江寺頃に飛我が生したとさは、仏(中込有)が貝仕を付つ (昨伏いたしまり。	中				<i>-</i>		メーターロ径(Φ)	
	2 数 改 造 (	路時以外	M	:す。 と水栓 (止水棒 皆など、利害間 代理人と定め 後工検査手数 後工検査手数	有70% 具1生25%	# #	======================================	ш				(m³)	<b> </b>    おのこと。②
	新	盟	<u> </u>	<b>#込みます。</b> *お本格から」 、分水格から」 、土地の所有する。 は、一部の所有する。 は、一部の所有する。 は、一部のがある。 は、一部のがある。 は、一部のがある。 は、一部のがある。 は、一部のがある。 は、一部のできます。 は、一部のできます。 は、一部のできます。 は、一部できまする。 は、一部できます。 は、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、一を、	(4) 体(F)	公	風	届出年月				13) 高置水槽	
	中			下記所在地に、給水装置工事を申: 北九州市水道条例その他諸規定を 北立州市水道条例をの他諸規定を また、本給水装置工事に関しては、 持って解決いたします。 下記指定給水装置工事事業者を私 こと、上下水道局に前納する設計審本給水装置工事事事の表別を	我が生したで		所有者変	氏 名				受水槽(㎡)	①給水装置所有
	海	事長様	(7)がナ) 氏名	<b>在地に、絡水</b> 市水道条例3 右設された給 3端水装置工: 解珠ルパしま 定給水装置工 定給水装置 表情 水	ダ仕事項に親	N E	設備月	所				及びコード	
	Н	二事申込書 下水道局長	申込者 (給水装置) (所有者/	<b>不記が</b> 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	4.6.A.	設置場所		住月				配水系統名及证	申込みを1棟ご
	受付年月日	<b>給水装置工事申込書</b> 北九州市上下水道局長	<b>配入要衡</b> 1. ○ 内は申込者記入のこと。 2. フリガナはカタカナで記入のこと。また、左ろめで記入し、氏とのの間、適点及び半適点は1桁のスペースをとる。 3. 黒のボールペンで記入のこと。	音型課長	作 <b>2×1×1×</b>	梅			審査補助 由 係 長		公共下水道接続有無確認	下水道担当者 下 水 二一	**

(美

					_							
					- 第 -							$\blacksquare$
					二 二 二							
	M				Ţ							
	<u></u>				_ 1 _							
	<b>□</b> ₩ <b>□</b>				- × - 紫							
					$-\aleph$							$\exists$
					一茶—							
							$\vdash$					$\dashv$
毌					$-\frac{2}{1}$		$\vdash$					$\dashv$
					×-1		$\vdash$					$\blacksquare$
図面修正有							Ш					
図 年												
됴												
1/1												
<b>◆</b>												
~												$\neg$
ww												$\neg$
残留塩素 mg/1												
題												=
獲												
a a								_				$\vdash$
MPa												
长田田												
<b>*</b>												
-	<u> </u>											
ш												
町	H											
卅												
器中												
THH HIJE TH												
辮												$\dashv$
776 trul 11th												
世 策		+++										=
						$\vdash$	$\vdash$	$\dashv$				$\dashv$
ш —							$\square$	_		-	_	$\dashv$
								_				$\square$
<b>町</b>							Ш					$\square$
<del>   </del>												
<b>★</b> ──										_	_	

第3号様式

計算

大里

No	分岐点所要水頭 m									
	立上り 所要水頭 m									
	立上り m									
	損失水頭 m									
丰	動水こう配 0/00									
水理計算	u									
	仮定口径 mm									
	流 旱 汽/分									
	区間									

## 増圧ポンプ設置条件承諾書

係	係	長	課	長

年 月 日

## 北九州市上下水道局長

水 栓	番	号					
設 置	場	所			区		
	住	三月	Í				
所有者	丑	: 名	,				(*)
				(※)本人(作	弋表者) が手書きし	ない場合は、記名押印し	てください。
	電	話番号	7	(	)	_	
	住	三月	ŕ				
維 持 管 理 責 任 者		: 名	,				
	電	話番号	<u>1.</u> 7	(	)	_	
	住	戸	ŕ				
維 持管理 業 者	業	者名					
	電	話番号	<u>.</u> ,	(	)	_	

増圧ポンプを設置するにあたり、下記の条件を承諾します。また、問題が 生じた場合には、当方において一切の責任をもって解決いたします。

(裏面参照のこと。)

(維持管理責任者等の変更届)

1 増圧ポンプの所有者、維持管理責任者及び業者を変更するときは、変更後の所有者、維持管理責任者及び業者にここで定める条件を熟知させたうえ、上下水道局に 書面で届けること。

(管理責任)

2 増圧ポンプは所有者が責任もって維持管理し、常に正常な状態で運転するように 努めること。なお、維持管理に起因した給水についての苦情は、所有者又は使用者 等の責任において解決すること。

(定期点検)

3 増圧ポンプの機能を適正に保つため、適宜、保守点検及び修理を行うとともに、 年1回以上の定期点検を行うこと。

(断 水)

4 計画的、緊急的な断水時には、水の使用ができなくなることを承知し、使用者等にも周知を行うこと。また、その断水に伴う増圧ポンプの停止、復旧作業等の保守管理については、所有者の費用負担において行うこと。

(共同給水栓)

5 停電及び故障等により増圧ポンプが停止した場合、また水圧低下に伴う出水不良 や濁水が生じた場合には共同給水栓等を使用すること。

(既設設備等の使用責任)

6 水槽式給水を増圧給水に変更した場合などで、これに起因する漏水等の事故については、所有者又は使用者等の責任において解決するとともに、上下水道局の指示に従い速やかに改善すること。

(水道メーターの管理)

7 水道メーターは計量に支障が生じないよう適切な管理を行い、計量法に基づく等 の取替えの際には上下水道局に協力すること。

(宅地内給水管等の維持管理)

- 8 宅地内に布設された給水管等は、善良な管理者の注意を持って維持管理すること。 (紛争の解決)
- 9 上記の条件を使用者等に周知徹底させ、増圧ポンプに起因する紛争については、 当事者間で解決すること。

(損害の補償)

10 増圧ポンプの事故等により、上下水道局その他の使用者等に損害を与えた場合は、 責任をもって補償すること。

追記			

## 増圧ポンプ等設置誓約書

係	係	長	課	長

年 月 日

北九州市上下水道局長 様

水		栓	番	号	
設		置	場	所	
			住	所	
所 ;	有	者	氏	名	(※) (※)本人(代表者)が手書きしない場合は、記名押印してください。
			電記	番号	( ) —

当方の建物は、設計水圧 0.196 メガパスカル  $\{2 \log f/cm^2\}$  では増圧ポンプが必要になりますが、現在、現有水圧をもって直圧給水が可能なため、暫定的に直圧給水を認めていただきたく、下記の事項について誓約いたします。

記

- 1 将来、配水管圧の調整による水圧低下で不出水等が生じた場合は、当方の負担にて速やかに増圧ポンプ及び共同給水栓の設置をいたします。
- 2 増圧ポンプ等の設置にあたっては、事前に上下水道局に給水装置工事の申込みを行い 承認を受けます。

以上

## スプリンクラー設備の設置に係る取扱い基準

#### (趣 旨)

第1 この基準は、給水装置に直結するスプリンクラー設備の設置について、その必要な事項を定めるものとする。

#### (定 義)

第2 この基準において、スプリンクラー設備とは、スプリンクラーヘッドを設置する ための給水管及び継手類並びにスプリンクラーヘッド等をいう。

#### (設置)

- 第3 スプリンクラー設備は、次の各号に定めるところにより設置するものとする。
  - (1) 直結式給水施行要綱 2-1 に定める認証品で、かつ消防法令の適合品であること。
  - (2) 停滯水及び停滯空気の生じない構造であること。
  - (3) 結露現象を生じ、天井等、周囲に影響を及ぼすおそれのある場合は、防露措置を講じること。
  - (4) 必要に応じて、スプリンクラー設備の下流側に放水確認のための弁栓類を設けること。
  - (5) その他、消防法令上、必要な事項は、消防局と協議を十分に行うこと。 (水理計算)
- 第4 水理計算は、次の各号の定めるところにより行うものとする。
  - (1) スプリンクラーヘッドの設置箇所、放水量、放水圧力及び同時放水個数等については、消防局と協議のうえ決定すること。
  - (2) 利用者に周知することをもって、スプリンクラーヘッドの作動時は、他の給水 用具を閉栓した状態での使用が可能であること。
  - (3) 水道メーターの口径は、スプリンクラーヘッドの正常な作動に必要な水量に対する口径及びそれ以外の水栓に必要な水量に対する口径を比較し、いずれか大きい方で決定すること。

#### (増圧ポンプ)

- 第5 スプリンクラーヘッドを設置する場合、直結式給水施行要綱6-10に規定する 増圧ポンプ (以下「増圧ポンプ」という。) は、次の各号の定めるところにより取り 扱うものとする。
  - (1) 3階建て以上の建物において、スプリンクラーヘッドを設置する場合、3階以上の直結式給水に関する基準第4条第5号の規定は適用しないものとする。また、 既に同規定を適用している建物で、スプリンクラーヘッドを設置する場合も同様と

する。

(2) 2階建てまでの建物であっても、直結式給水施行要綱7-2に規定する設計水 圧をもって、スプリンクラーヘッドの正常な作動に必要な水圧が得られない場合は、 増圧ポンプを設置しなければならない。

(承諾書)

第6 スプリンクラー設備を設置する場合、給水装置工事の申込者は、申込みにあたって、スプリンクラー設備設置条件承諾書(様式)を提出しなければならない。 (その他)

第7 この基準に定めのない事項については、各関係規定によるものとする。

#### 付 則

この基準は、平成20年4月1日から実施する。

#### 付 則

(実施期日)

1 この基準は、平成21年10月5日から実施する。

(運 用)

- 2 水理計算については、基準第4各号の規定により取扱う。ただし、スプリンクラー ヘッドの正常な作動に必要な水量に係る給水管内の流速には、制限を設けないことと する。
- 3 増圧ポンプの設置については、基準第5各号の規定により取扱う。ただし、給水装置工事の申込者が以下の条件を承諾する場合に限り、配水管の現有水圧をもってスプリンクラーヘッドの正常な作動に必要な水圧が得られる期間は、増圧ポンプの設置を猶予できることとする。
  - (1) スプリンクラー設備の配管上で、容易に確認できる場所に水圧計を設置すること。
  - (2) 給水装置工事申込み時の水理計算に基づき、スプリンクラーヘッドの正常な作動に必要な水圧を定め、札掛け等の方法で水圧計に明示すること。
  - (3) 施設の所有者において年2回以上定期的に水圧計を確認し、必要な水圧を下回 る場合は増圧ポンプを設置すること。

(経過措置)

4 この基準の実施の日の前日までに承認された給水装置工事については、上記の運用 にかかわらず、なお従前の例による。

#### 付 則

この基準は、令和2年11月1日から実施する。

#### 年 月 日

### スプリンクラー設備設置条件承諾書

#### (あて名) 北九州市上下水道局長

* 太ワクの	中のみ記入し	<b>してください。</b>	水栓番号					
設置場所								
所	ふりがれ 氏 f	名	( <b>※)</b> :人(代表者)が手書きしない場合は、記名押印してください。					
有者	住,	听						
	電話番	号						

スプリンクラー設備の設置にあたり、下記の事項を承諾します。

記

- 1 災害その他正当な理由によって、一時的な断水や水圧低下等により、スプリンクラー設備の性能が十分に発揮されない状況が生じても、一切の異議申立てはしません。
- 2 スプリンクラー設備の火災時以外における作動及び火災時の上下水道局の責任 を求めることのできない非作動については、一切の異議申立てはしません。
- 3 スプリンクラー設備の設置に起因して、水道水質その他に異常が生じても、上下水道局には一切の異議申立てはしません。
- 4 スプリンクラー設備の維持管理先及び維持管理上の必要事項を見やすいところ に表示します。
- 5 スプリンクラー設備の下流側に設置された弁栓類の通水状態に留意し、異常があった場合には、当該設備を行った者又は上下水道局に連絡します。
- 6 増圧ポンプの設置猶予を受ける場合は、以下の事項を遵守します。
  - ①スプリンクラー設備の配管上で容易に確認できる場所に水圧計を設置します。②スプリンクラーヘッドの正常な作動に必要な水圧を、札掛け等の方法で水圧計に明示します。
  - ③年2回以上定期的に水圧計を確認し、必要な水圧を下回る場合は増圧ポンプを 設置します。
- 7 スプリンクラー設備を設置した建物などを賃貸する場合は、上記1~6の条件があることを借家人などに熟知させます。
- 8 スプリンクラー設備の所有者を変更するときは、上記1~7の条件があること 譲渡人に熟知させ、本承諾書を新たに提出させます。

## 水槽式給水取扱要領

#### 第1 趣 旨

直結式給水施行要綱(以下「要綱」という。) 1-3に規定する水 槽式給水を実施する場合おいて、その必要な事項を定める。

#### 第2 適 用

水槽式給水において、直結式給水部分の施行は要綱、受水槽以下の 設備(以下「給水設備」という。)については、この要領を適用する。 なお、要綱及びこの要領に定めのない事項は、各関係規定によるもの とする。

#### 第3 場合の給水方式

要綱1-4のただし書きに規定する水槽式給水による場合とは、次の各号に掲げるものをいう。

- (1) 一時に多量の水を使用する場合
- (2) 地階の階数が2以上ある建物に給水する場合
- (3) 水槽式給水を必要と認める場合
- (4) その他、直結式給水が困難と認められる場合

#### 第4 水槽式給水の種類

水槽式給水の種類は、次の各号のとおりとする。

(1) 水槽式加圧給水

需要量に応じて加圧ポンプ(以下「ポンプ」という。)の回転速度を変化させ又は運転台数を調整することにより、ポンプの吐出量を制御し、高置水槽を経由せずに給水する方式をいう。(図1)

- (2) 水槽式圧力タンク給水 ポンプで水を圧力タンクへ送り、圧力タンク内の空気を圧縮 して、その圧力により給水する方式をいう。(図2)
- (3) 水槽式蓄圧タンク給水

ポンプで蓄圧タンクへ揚水し、蓄圧タンク内の空気を圧縮して、その圧力により給水する方式をいう。(図3)

#### (4) 水槽式高置水槽給水

ポンプで高置水槽へ揚水し、自然流下で給水する方式をいう。 (図4)

#### (5) その他の給水方式

配水支管(配水本管(幹線として布設した配水管をいう。)から分岐した配水管をいう。以下「配水管」という。)が建物より高い位置にある場合に、その配水管に近接して設置した当該建物の受水槽から、直接、自然流下で給水する方式等をいう。(図5)

#### 第5 給水方式の選択

水槽式給水における給水方式の選択は、当該建物の立地条件、使用 水量及び給水の時間的変化等を考慮して、適正に決定しなければなら ない。

#### 第6 給水の範囲

水槽式給水は、原則として建物1棟ごとに適用する。ただし、隣接 して建てられる団地等で、施設の維持管理形態が同一である複数の棟 をまとめて同一の給水系統とする場合はこの限りではない。

#### 第7 設計水圧

設計水圧は、0.196メガパスカル $\{2.0 \text{kgf/cm}^2\}$ とし、配水管等の最小動水圧が0.196メガパスカル $\{2.0 \text{kgf/cm}^2\}$ を下廻る場合は、0.147メガパスカル $\{1.5 \text{kgf/cm}^2\}$ とする。

#### 第8 水道メーターの設置

水道メーター(以下「メーター」という。)は、1 給水装置に1 箇所設置する。ただし、北九州市水道条例施行規程第20条の2に定める共同住宅(以下「共同住宅」という。)の場合は、これに加え1世帯ごとに1 箇所設置するものとする。なお、共同住宅の給水設備に設置するメーター及び配管等は、受水槽以下のメーターの設置基準によるものとする。

#### 第9 接続の禁止

給水設備を給水装置に接続してはならない。

#### 第10 受水槽等の定義

受水槽等の定義は、次の各号に定めるとおりとする。

(1)受水槽

給水装置から直接、給水を受けて貯留する水槽をいう。

(2) 副受水槽

受水槽を、分岐する配水管等より低い位置に設置する場合に、 配水管等からの多量の引込みを防止するため設ける水槽をい う。

(3) 高置水槽

水圧の確保又は調整のために、受水槽等から給水を受けて貯留する水槽をいう。

(4) 貯水槽

受水槽、副受水槽及び高置水槽の総称をいう。

(5) 貯留水槽

冷暖房用水、空調用水又は消火用水等の飲料の用に供さない水を貯留する吐出口空間を有する水槽をいう。

#### 第11 受水槽の設置

受水槽は、次の各号に掲げるとおりに設置するものとする。

- (1)受水槽の設置場所は、浄化槽又は汚水ます等により汚染されず通気がよく清潔で、かつ容易に保守点検できる位置でなければならない。
- (2)受水槽を建築物の外部に設置するときは地上式とし、内部に設置するときは、地下 1 階から地上 2 階までの間に設けるものとする。(図 6)
- (3)受水槽の材質及び構造は、FRP(ガラス繊維強化樹脂)製 又はステンレス鋼製等とし、2槽式の水密で外部から汚染物が 流入又は侵入することがなく、衛生的で別表の基準に適合し、 かつ次の各号に定めるところによるものとする。
  - ① マンホールは、直径60センチメートル以上の円が内接できる大きさとし、衛生上、有害なものが入らないように密閉でき、かつ保守点検者以外が容易に開閉できない構造であること。

- ② オーバーフロー管の口径は、流入量を越流し得る大きさとし、その管端は間接排水とするため有効な排水口空間を確保して大気に開口し、開口部には防虫等のための金網を取り付けなければならない。
- ③ 通気装置は、通気のための機能が有効に働き、かつ防虫等のための金網を取り付けなければならない。ただし、有効容量が2立方メートル未満の受水槽については、この限りではない。

#### 第12 副受水槽の設置

前項(2)の規定にもかかわらず、やむを得ないと認められる事情があるときで、受水槽を地下2階以下に設置する場合は、地下1階に副受水槽を設けなければならない。なお、副受水槽の構造等は、前項(1)及び(3)に定める基準を標準とする。

#### 第13 ポンプの設置

ポンプは、原則として1階部分に設置し、次の各号に掲げる要件を 満たしていなければならない。ただし、個人の専用住宅等、小規模の 建物の場合はこの限りでない。

- (1)国土交通大臣の優良住宅部品認定制度に基づいて認定を受けた製品(BL部品)を使用すること。
- (2) 起動、停止に伴う圧力変動の小さい機種を選定すること。
- (3)予備を設置すること。
- (4) 大規模施設の場合は、予備動力又は電源を具備すること。
- (5) 年1回以上の定期点検を行わなければならない。
- (6) ポンプ室には、維持管理の責任者名及び業者名、操作方法、 配管系統図及びその他必要な事項を明記した標示板を設置す ること。

#### 第14 ポンプの付属設備

ポンプの付属設備は、次の各号に掲げる要件を満たしていなければならない。

- (1)受水槽を内臓した装置に付属するボールタップ等は、要綱 2 -1 に定める認証品を使用すること。
- (2) 水槽式圧力タンク給水においては、圧力タンク内の空気を、 給水管に流出させないための必要な措置を講じてあること。

(3) 水槽式蓄圧タンク給水においては、ヘッダーセットを用いる など、運転制御用圧力スイッチの誤動作に対して、適切な措置 を講じてあること。

#### 第15 配管及び構造

給水設備の配管及び構造は、次の各号に掲げる要件を満たしていなければならない。

- (1)給水管には必要に応じて、水撃防止器、逆流防止器具、真空破壊装置、定流量弁又は給排気弁等を設置するなどの適切な措置を講じること。なお、メーター口径 40 ミリメートル以上は定流量弁を設置し、流量については事前協議すること。
- (2) 高層階の建物に給水する場合で、低層階が高水圧になるおそれのあるときは、各戸のメーターの取付点における水圧が 0. 3 9 2 メガパスカル  $\{4.0\,\mathrm{kgf/cm^2}\}$  以下になるよう措置を講じること。
- (3) 適切な吐水口空間の確保を行うこと(図7、別表1)

#### 第16 直圧非常用給水栓

水槽式給水においては、次の各号に定めるところにより、直圧給水による非常用給水栓を設置することができる。

- (1)分岐は1個所とし、分岐個所には止水栓を設け、給水管の口径は20ミリメートルまでとする。なお、当該配管は管径均等表の適用対象外とする。
- (2) 親メーターの上流側から分岐のうえ、メーターを設置し、口 径別納付金を徴収する。
- (3)1階部分で維持管理及び給水作業に支障のない箇所に設置するものとする。
- (4) 当該給水栓は、維持管理上の必要な措置を講じなければならない。

#### 第17 給水装置工事

給水装置工事(以下「工事」という。)に関する事項は、要綱8-1の規定を適用する。

#### 第18 事前協議

指定給水装置工事事業者は、工事の申込みに先立ち、所管する工 事事務所と事前協議を十分に行わなければならない。

#### 第19 調査・設計

調査及び設計に関する事項は、要綱8-3 (1) の規定を適用する。

#### 第20 工事の申込み等

- (1) 工事の申込みは、要綱第8-4(1)の規定を適用する。
- (2) 工事の申込者は、当該給水方式、受水槽等の容量及ポンプの 能力等を受水槽設置届に記載し、提出しなければならない。
- (3)付則2の規定を適用する場合、工事の申込者は、要綱8-4 (3)の増圧ポンプ設置条件承諾書(以下「承諾書」という。) 及び要綱8-4(4)の増圧ポンプ設置誓約書を提出しなけれ ばならない。なお、承諾書の裏面に記載している遵守事項は、 水槽式給水に関し必要な事項を適用する。

#### 第21 設計審査等

設計審査及び工事検査に関する事項は、要綱第8-5及び第8-6の規定を適用する。

#### 付 則

- 1 この要領は、平成16年7月1日から実施する。
- 2 第4の給水方式の種類の規定にもかかわらず、水槽式高置水槽給水を改造するときで、 既設の高置水槽を撤去することが困難と認める場合は、この限りにおいて、高置水槽へ 直圧又は増圧で給水することができる。ただし、構造については、直結式給水施工要綱 第6章に準じるものこと。なお、増圧で給水する場合、配水管の現有水圧をもって高置 水槽へ直接給水することが可能と認められる期間は、増圧ポンプの設置を猶予すること ができる。
- 3 水槽式給水の取扱い(指導事項 北九水給業第185号 昭和62年11月1日実施、 改正北九水営第103号 平成元年7月1日実施)は廃止する。ただし、10-(1) に定める併用式給水にあっては、平成17年3月31日までの間において、管理者が定 める期日までは、なお従前の例によることができる。

#### 付 則

1 この要領は、令和7年11月1日から実施する。

## 水槽式給水の種類

図1 水槽式加圧給水

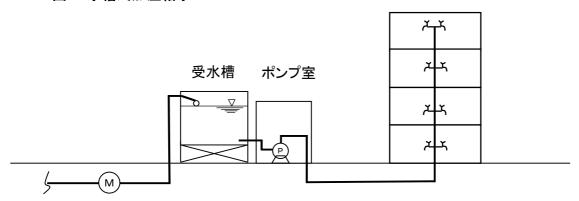
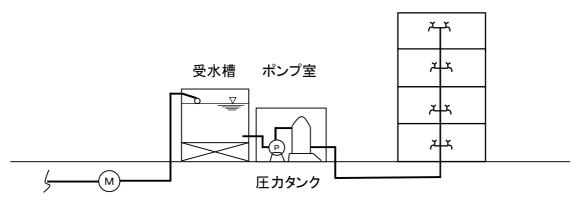
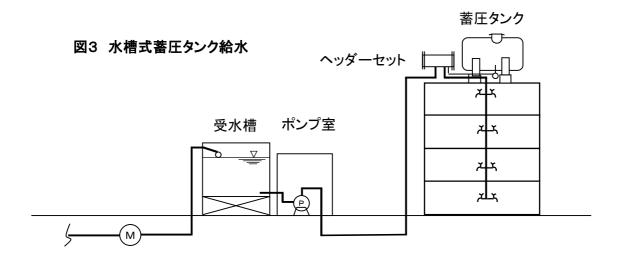


図2 水槽式圧力タンク給水





# 水槽式給水の種類

図4 水槽式高置水槽給水

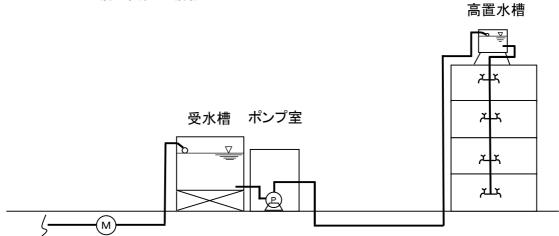
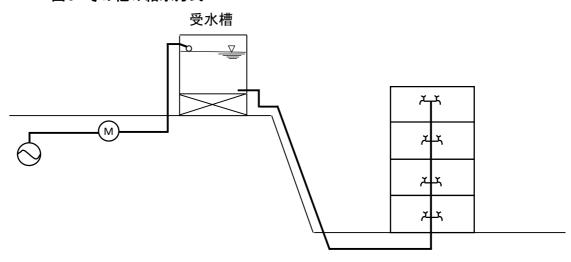
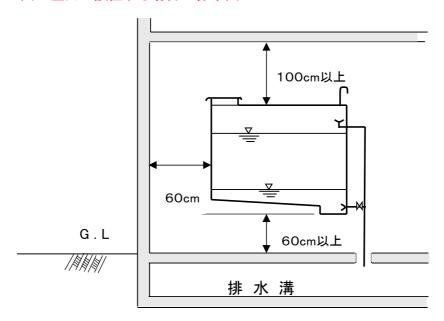


図5 その他の給水方式



# 図6屋内に設置する場合の標準図



確保すべき吐水口空間 別表1

#### 呼び径25ミリメートル以下の吐水口空間

呼び径の区分		越流面から吐水口の最下端までの 垂直距離A	
13ミリメートル以下のもの	25ミリメートル以上	25ミリメートル以上	
13ミリメートルを超え 20ミリメートル以下のもの	40ミリメートル以上	40ミリメートル以上	
20ミリメートルを超え 25ミリメートル以下のもの	50ミリメートル以上	40ミリメートル以上	

#### 備考

- 1 浴槽に給水する給水装置(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(この表及び次表において「吐水口一体型給水用具」という。)を除く。)にあっては、この表下欄中「25ミリメートル」とあり、又は「40ミリメートル」とあるのは、「50ミリメートル」とする。
- 2 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(吐水ロー体型給水用具を除く。)にあっては、この表下欄中「25ミリメートル」とあり、「40ミリメートル」とあり、又は「50ミリメートル」とあるのは、「200ミリメートル」とする。

#### 呼び径25ミリメートル超える吐水口空間

区分			越流面から吐水口の最下端
		壁からの離れ B2	までの垂直距離A
近接壁の影	響がない場合		(1.7×d+5)ミリメートル以上
近接壁の 影響があ る場合	近接壁が一面の場合	壁からの離れが (3×D)ミリメートル以下のもの	(3×d)ミリメートル以上
		壁からの離れが (3×D)ミリメートルを超え(5×D) ミリメートル以下のもの	(2×d+5)ミリメートル以上
		壁からの離れが (5×D)ミリメートルを超えるもの	(1.7×d+5)ミリメートル以上
	近接壁が二面の場合	壁からの離れが (4×D)ミリメートル以下のもの	(3.5×d)ミリメートル以上
		壁からの離れが (4×D)ミリメートルを超え(6×D) ミリメートル以下のもの	(3×d)ミリメートル以上
		壁からの離れが (6×D)ミリメートルを超え(7×D) ミリメートル以下のもの	(2×d+5)ミリメートル以上
		壁からの離れが (7×D)ミリメートルを超えるもの	(1. 7×d+5)ミリメートル以上

#### 備考

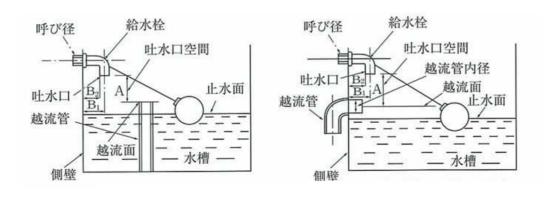
- 1 D:吐水口の内径(単位 ミリメートル)
  - d:有効開口の内径(単位 ミリメートル)
- 2 吐水口の断面が長方形の場合は長辺をDとする。
- 3 越流面より少しでも高い壁がある場合は近接壁とみなす。
- 4 浴槽に給水する給水装置(吐水ロー体型給水用具を除く。)において、下欄に定める式により算定された 越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が50ミリメートル未満の場合にあっては、当該距離は50ミ リメートル以上とする。
- 5 プール等の水面が特に波立ちやすい水槽並びに事業活動に伴い洗剤又は薬品を入れる水槽及び容器に給水する給水装置(吐水ロー体型給水用具を除く。)において、下欄に定める式により算定された越流面から吐水口の最下端までの垂直距離が200ミリメートル未満の場合にあっては、当該距離は200ミリメートル以上とする。

※給水装置の構造及び材質の基準に関する省令(平成九年三月十九日厚生省令第十四号)

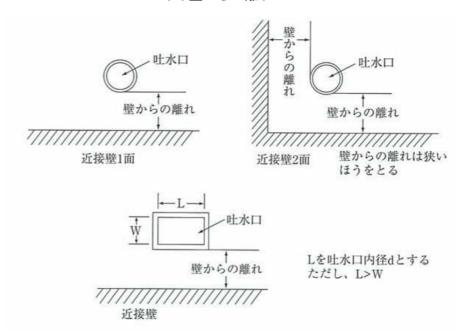
#### 図7 吐水口空間

## (1)越流管(立取出し)

#### (2)越流管(横取出し)



#### (3)壁からの離れ



区 分	25mm以下	25mm超える
越流面から吐水口の最下端までの垂直距離	Α	Α
近接壁から吐水口の中心までの水平距離	B1	
壁からの離れ		B2

別表 2 建築物に設ける飲料水の配管設備及び排水のための配管設備を安全上及び 衛生上支障のない構造とするための基準(昭和62年11月14日建告192 4抜粋)

設置区分	構造基準	凡(	列
建築物の外部	1 天井、底又は周壁の保守点検が外部から容易に行い得ること。(60センチメートル以上の空間を保有すること。)		
(建築物と密着せず60センチメー	2 天井、底又は周壁は建築物の他の部分と兼用しないこと。(外部に設置する場合は除く。)		
トル以上の空間を 保持、分離独立して いるもの)	3 マンホールを設置すること。(ただし、天井が蓋 を兼ねる場合は必要としない。		
	4 内部の保守点検のため、水抜管、隔壁、勾配等を つけること。		
	5 オーバーフロー管(流入管口径の1.5倍)を設置すること。		
	6 通気装置を設置すること。		
建築物の内部	7 満水警報装置を設置すること。	図 6	
	8 水槽の上部に給水ポンプ及びこれに付属する制御盤等設置しないこと。	<u></u> Д	
	9 昇降口にはタラップを取付けること。		

# 水道用ポリエチレン管施工要領

(趣 旨)

**第1** ポリエチレン管の円滑な施工及び取扱いを期するためこの要領を定める。 (材質・規格等)

- 第2 ポリエチレン管、同継手の規格、材質等は、下記のとおりとする。
- 1 ポリエチレン管 材質、寸法及び規格等は、いずれもJIS K 6762に適合するもので、種類は 水道用1種管(軟質管)とする。
- 2 口 径
   給水管として使用する口径は13mmから25mmまでとする。
- 3 継 手1 種管用継手で上下水道局の指定した製品
- 4 管種継手の略号及び呼称……別表のとおりとする。

(施工の範囲)

- 第3 ポリエチレン管はこの要領施工後、施工される下記の工事に使用する。
- 1 給水装置新設工事
- 2 給水管の修繕工事
- 3 その他、局長が必要と認める工事

(接続方法)

- **第4** ポリエチレン管の接続は、その特長、機能が十分発揮し得るよう、下記の工法に 基づき入念に接続を行わなければならない。
- 1 接続は冷間工法とし、熱間工法及びネジ立は絶対行ってはならない。
- 2 継手の方法はコアー式 (B型)、フィッター方式及び修理用としてLAユニオン方式 (A型) とがあり、それぞれ次の方法で接続を行う。
  - (1) コアー方式
    - ア 管端は軸方向に直角に正しく切り揃える。この場合、鋸はなるべく目の細かいものを使用する。
    - イ 切断面に生じたバリなどをナイフにて平らに仕上げる。
    - ウ 継手を分解し差し込み、管に袋ナット、リングの順に挿入する。この場合、リングの方向に注意し、正しく納めなければならない。
    - エ コアーを管内に木槌で正規の深さまでたたきこむ。この時リングがコアーの方向へ近寄らないように注意する。
    - オ セットされた管端を継手本体に差し込み袋ナットでリングを押し込むように

本体にねじ込み、パイプレンチを使用して締めつける。

カ 継手の部品は、管種及び製造メーカーごとにそれぞれ異るので混同しないよう、 特にコアーには1種、2種管用があるので留意しなければならない。

#### (2) フィッター方式

- ア 管端は軸方向に直角に正しく切り揃え、面取り器を使って先端の面をとる。こ の場合、バリ等は完全に取り除く。
- イ 継手内部にOリング、ウェッジリングが内蔵されているかを確認し、ウェッジ リングの向きを確かめる。
- ウ 接続前に挿入する長さをあらかじめポリエチレン管に印を付し、水をつけ軽く ひねるようにして完全に押込む。この場合、滑剤は使用しない。
- エ 取り外しは、ディスマントル2個をウェッジリングとポリエチレン管の間に挿 入しポリエチレン管のみを引き抜く。この場合、ウェッジリングは再使用しては ならない。必ず新しいものと取り替える。
- (3) LAユニオン方式
  - ア 管端は軸方向に直角に正しく切り揃える。
  - イ 継手を分解し、ポリエチレン管に袋ナット、割リング、ワッシャー、ゴムパッキンの順に挿入する。
  - ウ 継手本体は、それぞれ接続する管が振り分けに均等に挿入されるよう留意し、 ゴムパッキン、ワッシャー、割リングを本体に密着させ袋ナットを手締めし、最 後にパイプレンチ2個を使用し割リングの切れ目が接触するまで締めつける。
  - エ 管が柔軟なため、軽くねじが締るので必要以上締めないよう注意する。
- 3 他の管種及び栓類との接続は、メーターを除きそれぞれパッキンをはさみ継手を先に接合したのち、前記(1)(2)(3)それぞれの手順に基づきポリエチレン管を接続する。 (布設方法)
- **第5** 布設工事については、関係条例、規程に定める事項を遵守するほか、次の事項に 留意しなければならない。
- 1 床堀りについては、溝底の石や瓦礫等の固形物を取り除き平たんによくならしつき 固める。
- 2 砂、石粉又はよくふるった良質土を $10\sim15$  cmにつき固め溝底を均一に仕上げる。
- 3 ポリエチレン管は、前項に定める溝底に丁寧に降ろし、引きずったり、ねじれのないようにしなければならない。
- 4 使用するポリエチレン管は、途中に継手類の接続部のないものを使用し、できるだけ余裕をもって配管し、管の伸縮に対応しなければならない。
- 5 埋戻しは、砂、石粉又はよくふるった固形物の含まない良質土で土覆り30cm以上とし、管周囲をよくつき締めなければならない。
- 6 埋戻しの際、地中標示テープは、管天から30cmの箇所を原則として、分岐箇所か

ら私有地までに至る公道下に埋設しなければならない。

7 曲げ配管については、無理な曲げを行うと材質の寿命を低下させるので、次の各事項に基づき配管するとともに、次の表の最小曲げ半径の限度内で配管しなければならない。

	東 小 田	けり、半を径	
			(単位mm)
呼び径	1 3	2 0	2 5
管種 外径	21.5	2 7	3 4
1 種 管	4 5 0	5 5 0	7 0 0

※外径の約20倍

- (1) 最小曲げ半径以下に曲げ配管する場合は、エルボを使用しなければならない。この場合、バーナー、トーチランプ等による熱間曲げ加工は絶対にしてはならない。
- (2) 曲げた部分を埋戻す場合は、埋戻し土で管の周囲を十分につき固め固定させ、は ねかえり (復原) による位置ずれ、最小曲げ半径以下の曲り防止をしなければなら ない。
- (3) 分岐及び止水栓箇所での曲げ配管は必ず分水止ベンドを使用しなければならない。

#### (配管方法)

- 第6 配管は直結式給水施行要綱その他に定めるもののほか、次によるものとする。(別図 $1\sim7$ 参照)
- 1 分岐点より第1止水栓までは、口径20mmのポリエチレン管を使用し、公道部分に は止水栓を設置しない。
- 2 崖上等に給水する場合は、公道内に捨てバルブ(止水栓)を取り付け、側溝下を横断し立上がらせ、第1止水栓までポリエチレン管を使用する。この場合、立上がり部分は鞘管を使用し固定させる。
- 3 宅地内の第1止水栓から第2止水栓の間は、口径20mm以上のポリエチレン管、ライニング鋼管またはビニル管を使用する。
- 4 止水栓、メーターの前後には従来鉛管を使用していたが、第1止水栓上流側のポリエチレン管使用を除き、それぞれの管種の止水ユニオン、メーターユニオンを使用し直結方式とする。
- 5 メーター取付部の配管は、伸縮メーターユニオンを引き伸ばした状態でメーターパッキンは使用せずメーター間隔棒を締めつけておく。
- 6 メーター及び下流側の配管はできるだけ 2 0 mm以上の口径とするよう努めなければならない。

- 7 既設ポリエチレン管の修理は、次によるものとする。
  - (1) ポリエチレン管の損傷部を確認し、余裕をもって切断する。 (切断長さ>損傷部長さ+管外径×2)
  - (2) 接続については、コアー式ソケットを2個使用しておがみ合わせにして接続を行う。(分岐箇所はコアー式チーズを使用)
  - (3) 止水栓等による断水が不可能で、放水のまま修理を行う場合は補修用ユニオン (補修用チーズ) 等を使用し接続を行う。
  - (4) 前記方法によりがたい場合は、クランプ治具を使用して止水し、前記(2)の方法で接続を行う。この場合クランプ治具による痕跡部は補修用ユニオンで保護するものとする。

(埋設位置の表示)

- **第7** ポリエチレン管は、埋設後、その位置の探知が出来ないため、前第5、6の他、 分岐点より埋設の見通しの位置に次の方法により標示する。(別図8参照)
- 1 標示ブロック (鉄筋コンクリート製) は、官民境界線の民地側に「水」の彫り込みを上にして分岐位置より正視でき、天端は地面から 1~3 cm高くなるよう設置する。 なお、施工後、沈下、転倒などのないよう実状に応じて捨コンクリート等有効な支持を施すこと。
- 2 標示プレート(金属性)は、標示ブロックが設置できない場合に、塀、擁壁、家の 壁等不動の地上物件で正視できる位置に接着剤で貼付する。

(運搬等)

- **第8** ポリエチレン管は、可撓性に優れ、衝撃には強いが、反面管体が柔軟で傷つき易く、また、熱に弱い欠点があるので下記の事項に留意し取扱わなければならない。
- 1 運搬については、荷台や他の工具、材料と接触しすり傷等が発生しないよう保護、 固定させる。放り投げたり、引きずったりしてはならない。
- 2 ポリエチレン管の保管は、平面上に横積みとし、コイル巻管、直管ともに積み高さは1m以下とし、重量による傷、へこみ、偏平等ができないよう必ず平垣な場所で行うこと。
- 3 直射日光や蓄熱を避けるため屋内に保管すること。やむおえず屋外に保管する場合は、シート等を掛けること。この場合、下側をあけて風通しをよくすること。
- 4 継手は梱包のまま日光の当たらない屋内に整理保管すること。

(付 記)

(施工期日)

1 この要領は、昭和52年5月1日から施行する。

(経過措置)

2 この要領施行の際、現に施行中のもの又は施行しようとするもので、この要領によることができないものについては、前項の定めにかかわらずこの要領施行の日から1

月間に限り、なお従前の例によることができる。 (施工期日)

- 1 この要領は、平成16年7月1日から施行する。 (施行期日)
- 1 この要領は、平成24年4月1日から施行する。

## 別 表

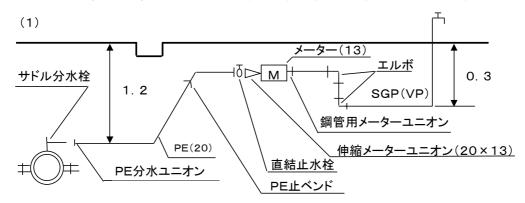
管種、継手の略号及び呼称

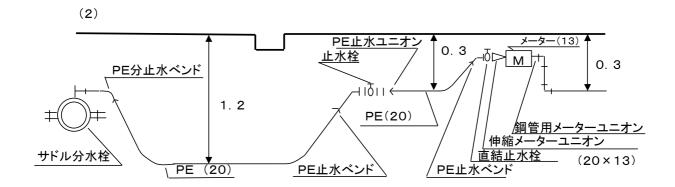
	品 名	略号及び呼称
	水道用ポリエチレン管1種	P E
継手	メーターユニオン 止水ユニオン 分水ユニオン ソケット チーズ エルボ ベンド	PEメーターユニオン PE止水ユニオン PE分水ユニオン PEソケット PEチーズ PEエルボ PEベンド
他 継 種 用 手	鋼管用継手 (オスネジ) " (メスネジ) ビニル管用継手 (シモク付)	鋼管用PE継手(オスネジ) " " (メスネジ) ビニル管用PE継手(シモク付)
補継修用手	鉛管用継手(シモク付) ユニオン チーズ	鉛管用PE継手 (シモク付) PEAユニオン PEAチーズ

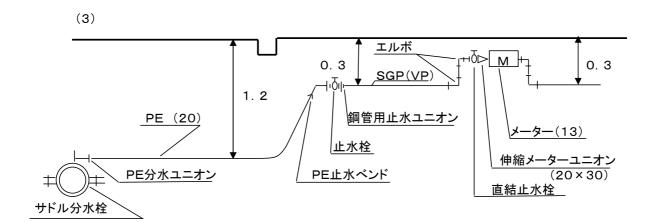
#### 別図

## 1 配管標準図

\*公道部分の埋設深さについては、道路管理者との協議による。(以下、図において同じ。)

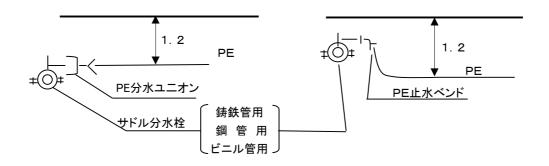






## 2 分岐工法図

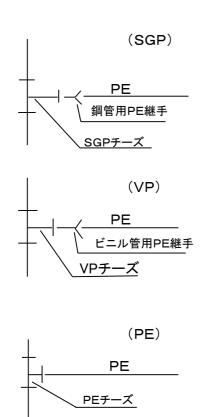
#### (1)40㎜以上の管より分岐

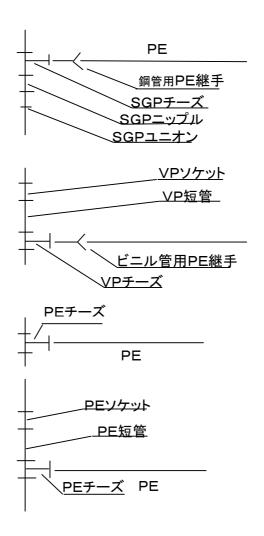


#### (2)25㎜以下の管よりの分岐

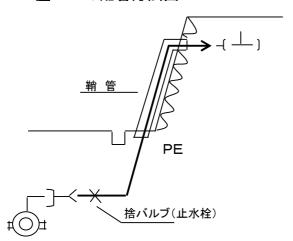
#### ア. 同時施工の場合

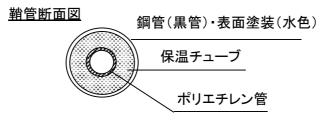
#### イ. 既設者よりの分岐施工の場合





# 3 崖上への配管方法図

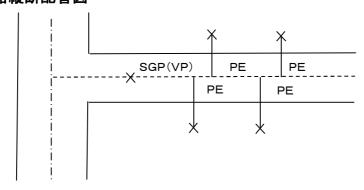




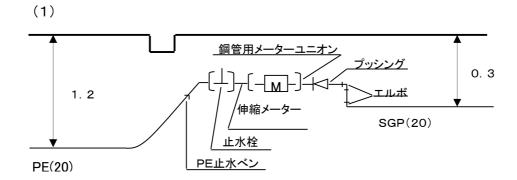
## 関係寸法表

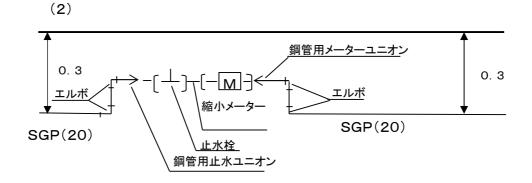
(単位 mm) <u>鋼管</u> ポリエチレン管 保温チューブ 呼経 内径 外経 呼経 内径 外経 呼経 内径 外経 19 27 20 28 48 50 52.9 60.5 24 34 25 34 54 65 67.9 76.3

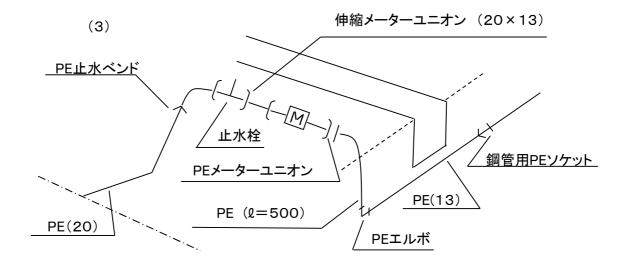
## 4 道路縱断配管図



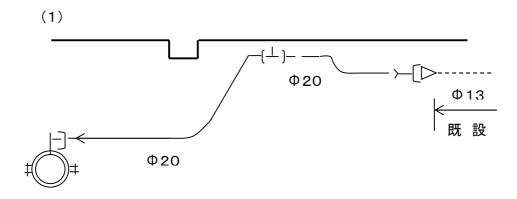
## 5 メーター設置方法図

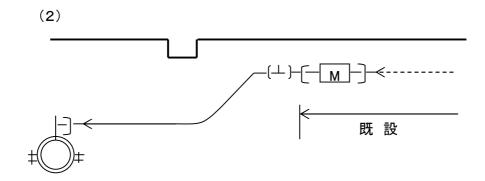




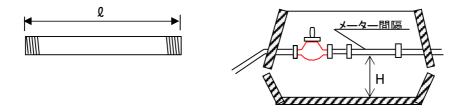


# 6 移設替等による切替方法





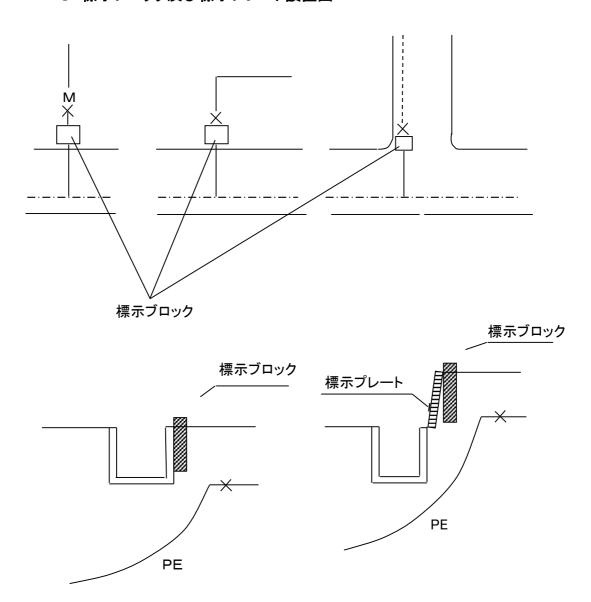
# 7 メーター間隔棒



関係寸法表

X	<u> </u>	(単	单位 mm)
口径	Q		Н
13	165		30
20	190		35
25	金門型 上水型	210 225	40
40		245	45

# 8 標示ブロック及び標示プレート設置図



# 北九州市水道事業給水管に直結する特殊器具の取扱基準

(趣旨)

第1 直結式給水施行要綱(以下「要綱」という。)2-6の別に定める基準について、 必要な事項を定めるものとする。

(適用範囲)

第2 この基準は、給水を受ける者が特殊器具を給水管に直結し、主として飲用の用に 供する場合に適用する。ただし、容易に取り外しのできるものは、この基準の適用を 受けない。

(特殊器具の種類)

- 第3 給水管に直結できる特殊器具は、次の各号に掲げるもので、要綱2-1の別表1 に掲げる認証品でなければならない。
  - (1) 湯沸かし器

ア 瞬間式

- イ 貯蔵式(湯沸かしタンクにボールタップで給水し、水道圧を絶縁した水を加熱 給湯するもの)
- ウ 貯湯式(湯沸かしタンクに水道圧のかかった水を入れて加熱し直接給湯す るもの)
- (2) ウォータークーラー
- (3) 混合水栓及び電子自動水栓
- (4) 清涼飲料水自動販売機
- (5) 製氷器
- (6) 浄水器(水道水の残留塩素や濁りを取り除くことを目的とした器具)
- (7) 活水器(セラミックス、自然石又は磁石の働きに水道水を活性化させることを目的とした器具)
- (8) 加湿器
- (9) 太陽熱利用温水器
- (10) 貯水機能付き給水器具(通常時は水道圧のかかった状態で、器具内部の水が使用 とともに入れ替わりながら貯留され、非常時に器具内部の 水が利用可能となるもの)
- (11) 上記以外に特殊器具と判断されるもの。

(工事の申込み)

- 第4 特殊器具を設置しようとする者は、あらかじめ水道事業管理者(以下「管理者」 という。)に申し込み、承認を受けなければならない。
- 2 前項の申込みは、給水装置工事申込書によるものとする。

(工事の施工)

第5 特殊器具の設置工事は、北九州市上下水道局指定給水装置工事事業者が行わなければならない。

(配 管)

- 第6 特殊器具の配管は、次の各号に定める事項を遵守しなければならない。
  - (1) 特殊器具の下流側で、他の給水管と連絡させないこと。
  - (2) 特殊器具の設置箇所は、水道メーターの維持管理に支障を来たすことのないように設置し、また、磁気活水器については水道メーターの機能に支障を来すことのないよう、水道メーターとの間隔を50cm以上確保すること。(別図参照)

(逆流防止器具等の取付)

- 第7 給水管に直結することによって、水道水質の汚染を防止するため、次の各号に掲げる措置を施さなければならない。(別図参照)
  - (1) 特殊器具の取付箇所の上流側に止水栓を取り付けること。
  - (2) 逆流防止装置を内蔵していない場合は、特殊器具の取付箇所の上流側に逆流防止器具を設け、有効な逆流防止措置を施すこと。
  - (3) 止水栓と逆流防止器具は、特殊器具に近接した位置に取付けること。
  - (4) 特殊器具、止水栓及び逆流防止器具の上流側に給水栓を設置すること。ただし、散水栓又はその他の水栓を有するときは、これに代えることができる。

(湯水混合)

- 第8 湯沸かし器等から出た湯水と給水管を直結してはならない。ただし、やむを得ず 直結するときは湯水混合水栓を使用し、調整弁から下流で分岐しなければならない。
- 2 調整弁から上流で分岐して湯水混合する場合は、湯水混合水栓の上流に調整弁を取付けなければならない。

(水質の管理責任等)

第9 管理者の水質管理責任は、特殊器具の上流側までとし、特殊器具の維持管理責任 及び下流側の水質管理責任は、特殊器具の設置者又は所有者(以下「所有者等」とい う。)とする。(別図参照)

(設置申請書の提出)

第10 所有者等は特殊器具の維持管理等に必要な事項を記載した特殊器具設置申請 書(様式)を提出しなければならない。

(危険な器具)

第11 この基準に適用されない器具を設置する場合は、原則として貯水槽以下に設け 給水管に直結してはならない。

(検 査)

第12 特殊器具の検査は、他の給水材料と同じ取扱いとし、設置場所において施工状 況等を目視により検査するものとする。 2 水質検査は、原則として特殊器具の上流側の給水栓で行うものとする。

(表 示)

第13 特殊器具については、製作者名、商標、認証登録番号および製造年月日を表示 するものとする。

(その他の事項)

第14 この基準に定めないものについては、別に管理者と協議しなければならない。

付 則

この基準は、昭和49年4月1日から実施する。

付 則

この基準は、平成16年7月1日から施行する。

付 則

この基準は、平成24年3月1日から施行する。

付 則

この基準は、平成24年4月1日から施行する。

付 則

この基準は、令和2年11月1日から施行する。

付 則

この基準は、令和5年1月5日から施行する。

付 則

この基準は、令和7年11月1日から施行する。

# 特殊器具設置申請書

北九州市上下水道局長 様

給水管に直結する特殊器具の設置について、下記の条件を承諾のうえ申請します。

特殊器具の設置者 又は所有者名	(※) (※)本人(代表者)が手書きしない場合は、記名押印してください。
住所	電話
特殊器具の 設置場所	北九州市 区

記

#### 1 水道水質の管理責任について

水道局の水質管理責任は、特殊器具の上流側までとし、これより下流側は特殊器具の 設置者又は所有者(以下「所有者等」という。)の責任において管理します。

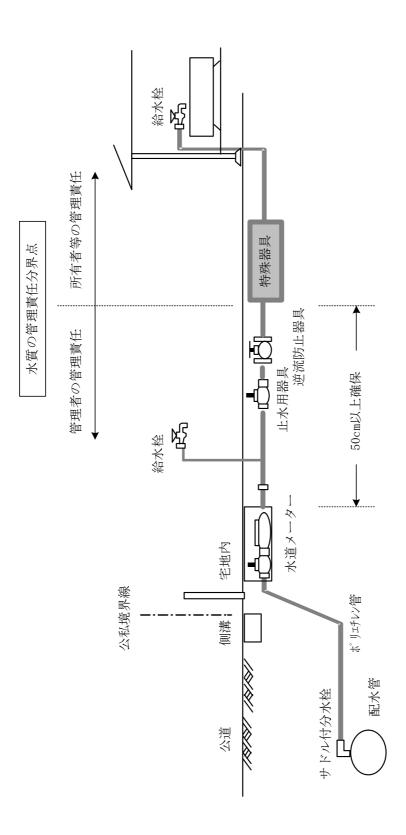
2 特殊器具の維持管理について 特殊器具の修理等の維持管理は、所有者等の責任で行います。

#### 3 利害関係人への周知

特殊器具の設置に係る使用者又は利用者からの一切の苦情及び問題の対応は、所有者等が責任をもって解決します。

#### 4 その他

特殊器具に起因して問題が生じたときは、所有者等が責任をもって解決します。



- 特殊器具は、水道メーターの機能及び維持管理に支障を来たすことのないよう水道メーターとの間隔を50cm以上確保 すること。 特殊器具の取付箇所の上流側に止水栓を取り付けること。 逆流防止装置を内蔵していない特殊器具を設置する場合は、 (洪)
- 有効な逆流防止措置を施すこと。 止水栓と逆流防止器具は、特殊器具の上流側直近に取付けること。 止水栓及び逆流防止器具の上流側に給水栓を設置すること。ただし、散水栓又はその他の水栓を有するときは、 4.

当該特殊器具の取付箇所の上流側に逆流防止器具を設け、

- 5
- これに代えることができる。
- 水質検査は、原則として特殊器具の上流側の給水栓で行うものとする。 水道事業管理者の水質管理責任は、特殊器具の上流側までとし、特殊器具の維持管理責任及び下流側の水質管理責任は、 特殊器具の設置者又は所有者とする。