

給水装置工事仕様書

標茶町水道課

令和7年4月1日 改正

目 次

I 総 則

1. 目 的	1
2. 給水工事の種類	1
3. 資 格	2
4. 工事の費用負担	3

II 手 続 き

1. 給水装置工事の申込み	4
2. 設計変更及び取り消し	5
3. 給水装置工事の完了検査	5

III 設 計

1. 基本事項	7
---------	---

IV 施 工

1. 趣 旨	11
--------	----

V 器 具 材 料

1. 配管材料・器具	13
2. 各種筐類	14
3. 防寒材料	14

参 考 資 料

- 各種手数料
- 平面図
- 配置図
- 位置図
- クロスコネクション事例
- 給水工事標準記号図

I 総 則

1. 目 的

この標茶町給水工事仕様書は、水道法（昭和 32 年法律第 177 号。以下「法」という）及び次の法令等に基づき給水装置の手続き、設計、施工、器具材料、維持管理に関し必要な事項を定めるものとする。

- (1) 水道法施行令（昭和 32 年政令第 336 号。以下「施行令」という）
- (2) 水道法施行規則（昭和 32 年厚生省令第 45 号。以下「施行規則」という）
- (3) 標茶町水道事業給水条例（平成 10 年条例第 16 号。以下「給水条例」という）
- (4) 標茶町水道事業給水条例施行規則（昭和 49 年規則第 3 号）
- (5) 標茶町指定給水装置工事事業者規程（平成 10 年訓令第 24 号）

2 給水装置の定義

「需要者に水を供給するために水道事業者(以下「町長」という。)の施設した配水管から分岐して設けられた給水管及びこれに直結する給水用具をいう。」(法第 3 条第 9 項)

※直結する給水用具とは、給水管に容易に取りはずしのできない構造として接続され、有圧のまま給水できる器具類をいう。

2. 給水装置工事の種類

給水装置工事の種類は、次のとおりとする。

- 1 新設工事 新たに給水装置を設置する工事をいう。新設工事については、工事現場、仮設事務所、仮設店舗及び催事等で臨時的に給水装置を設置する工事も含まれる。
- 2 改造工事 給水装置の原形を変える工事をいう。改造工事は次に掲げるものいう。
 - (1) 水道メーター及び水抜栓等の位置を変更する工事
 - (2) 既設給水装置に水抜栓や給水管等を増やす工事
 - (3) 水道メーター及び給水管等の口径を変更する工事
 - (4) 水道メーター以降の一部の給水装置を撤去する工事

- (5) 給水装置の一部もしくは大部分を設置替えする工事
- 3 撤去工事 給水装置を撤去する工事をいう。原則既設給水管を配水管又は給水主管の分岐箇所にて閉栓し、これ以降の水道メーターや給水管及び給水用具をすべて取りはずす工事をいう。
- 4 修繕工事とは、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」を除くもので、原則として、給水装置の原形を変えずに部分的な破損箇所を修理する工事をいう。※下線部施行規則第13条

3. 資 格

給水装置工事を行う者は、町長が指定した指定給水装置工事事業者でなければならない。

1 指定給水装置工事事業者

- (1) 指定給水装置工事事業者（以下「指定工事業者」という。）は、関係法令並びに町長の指示を遵守し、誠実にその業務を行い、給水装置工事の適正な施工を確保しなければならない。（指定事業者指定第2条）
- (2) 指定工事業者は、事業所ごとに給水装置工事主任技術者を選任しなければならない。（法第25条の3第1項）
- (3) 給水を受ける者の給水装置が、指定工事業者の施工した給水装置工事に係るものでないときは、町長はその者の給水契約の拒否又は給水停止をすることができる。（法第16条の2第3項）
- (4) 指定工事業者は、5年毎に町長へ指定更新を申請し、指定を受けなければならない。また、申請がなかった場合、再度指定の申請をするまで指定取り消しとする。（法第25条の3の2）
- (5) 指定工事業者は、指定を受けた内容に変更が生じた場合や、事業を廃止する場合は速やかに町長に届け出なければならない。（法第25条の7）

2 給水装置工事主任技術者（法第25条の4第3項）

給水装置工事主任技術者は、次に掲げる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) 給水装置工事に係る給水装置の構造及び材質が施行令第6条第1項に定める基準に適合していることの確認
- (4) 給水装置工事に關し、次に掲げる連絡又は調整（施行規則第23条）
 - ア 配水管から分岐して給水管を設ける工事を施工しようとする場合における配水管の位置の確認に関する連絡調整
 - イ 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に係る工法、工期、その他の給水装置工事上の条件に関する連絡調整
 - ウ 給水装置工事を完了した旨の連絡

4. 工事の費用負担

給水装置の新設、改造、修繕又は撤去に要する費用は、当該工事の申込者負担とする。ただし、町長が特に必要があると認めたものについては、町長がその費用を負担することができる。（給水条例第6条）

<解説>

給水装置は個人の財産であるから、その工事に係る費用については原則として申込者の負担とする。

町が費用を負担する給水装置工事は、配水管の布設替えに伴う給水管の接続替え等、水道施設の整備に伴い必要となる給水装置工事及びその他とする。

Ⅱ 手 続 き

1. 給水装置工事の申込み

給水装置工事を申し込む者は、次の書類を提出し、町長の審査を受けること。

- (1) 給水装置工事申込書（兼設計審査申請書）
- (2) 平面図、位置図、配置図及びその他必要な図面
- (3) その他関係書類

〈解 説〉

- 1 給水装置を新設、改造、修繕又は撤去しようとする者は、町長の定めるところにより、あらかじめ町長に申し込み、その承認を受けなければならない。
- 2 指定工事業者は、町の承認を受けるまでは着手してはならない。
- 3 同一の申込者が複数の給水装置について工事の申込みをする場合は、水道メーターごとに申込書を提出するものとする。ただし、撤去工事については、給水装置の所有者及び建物が同一の場合に限り複数のメーターを一つの申込みとすることができる。
- 4 平面図、位置図等の図面は、明瞭、明確で、容易に理解できるものであること。
(Ⅲ 設計 6. 図面 参照)
- 5 給水条例第5条第2項に定める利害関係人の同意書又はこれに代わる書類は、次の場合に提出すること。
 - (1) 給水装置が申込者以外の者の土地を通過する場合
 - (2) 申込者以外の者の所有する土地または家屋に給水装置を設置する場合
 - (3) 申込者以外の者の給水装置から分岐して給水装置を設置する場合
- 6 道路占用許可が必要な場合は、申請に必要な書類を、3部提出すること。道路占用に係る給水装置工事の施工方法は、原則として圧入工法とする。
 - (1) 道路占用許可申請書
 - (2) 位置図、平面図、断面図、保安全管理図等
- 7 その他必要な書類については、町長の指示のもと添付すること。

2. 設計変更及び取り消し

設計変更及び取り消しの手続きについては次のとおりとする。

- (1) 申込者は、設計内容に変更が生じた場合、速やかに町と変更内容を協議し、変更の承認を受けなければならない。
- (2) 申込者は、工事の申込みを取り消す場合は、速やかに町にその旨を届け出なければならない。(別紙 給水装置工事申込取消届)

3. 給水装置工事の完了検査

給水装置工事の完了検査内容については次のとおりとする。

指定工事事業者は、工事完了後、町の検査を受けなければならない。(給水条例第7条) この検査に合格した後、水道を使用しようとする者は、給水契約の申込みを行うものとする。

検査は完了図面に基づき行い、検査結果に不良な箇所があった場合は、速やかに修正し、再検査を受けなければならない。なお、工事完了までに水道メーターの指針数量が 1 m³以上となった場合は、超過分の水道料金を申込者へ請求するものとするが、水道メーターの納品時にすでに指針数量が 1 m³以上であった場合はこの限りではない。この場合、給水装置と接続前に指針数量が確認できるよう水道メーター本体を撮影し、給水装置工事完了届に添付すること。

検査内容については次のとおりとする。

(1) 屋外配管検査

- ア 水道メーターの製造番号、指針の確認
- イ 布設給水管の位置、延長、深さの確認
- ウ 分岐(分水)及び必要箇所のオフセットの確認
- エ 水道メーターポール及びボックスの位置並びに設置状況の確認
- オ 散水栓(不凍給水栓等)の位置及び吐水量の確認
- カ 埋設表示シートを含む宅地内の埋め戻し、復旧及び残土の整理状況の確認
- キ アパート等、複数の水道メーターを設置する箇所は、それぞれの水道メーターと使用箇所の確認及び本体と受信部の結線状況の確認
- ケ 撤去工事においては、水道メーターの撤去直後の写真及び撤去メーターの指

針が確認できる写真を完了届に添付すること

(2) 屋内配管検査

ア 当該給水装置以外の水管、その他の設備に直結されていないことの確認
(クロスコネクション防止)

イ 水抜栓の位置及び吐水量の確認

ウ 器具類の取付け状況の確認

(3) 水圧試験

工事が完了した場合、使用した部材や施工に不備がないか確認するため次の水圧試験を実施し、写真を完了届に添付すること。

ア 分水位置から末端の給水栓までの新設区間に 1.75MPa の試験圧を 1 分間加えたとき、水漏れ、変形、破損その他異常が認められないことの確認。

イ 配管末端部での静水圧の測定結果が 0.15～0.74MPa の範囲内に収まっていることの確認。

ウ 改造工事での水圧試験は既存配管の破損を防ぐため、静水圧のみの確認とする。

(4) 省令で定めた給水装置の構造及び材質の基準に適合することの確認

(5) 屋外配管検査については、必要がある場合は掘削させて検査する場合もある。

Ⅲ 設 計

1. 基本事項

本項目の設計に対する基本事項については、適正な水量、水圧の確保及び水質の保全を基本的な条件とし、かつ、凍結防止に十分配慮するとともに、破損した場合でも容易に修理できる構造とする。また、申込者の要望を満たし、利便性、快適性、耐久性及び経済性を十分に考慮した構造とすること。なお、給水装置の構造及び材質の基準については、「施行令第6条」規定されている。

上記の内容にあたり、設計の基本事項については次のとおりとする。

(1) 事前調査

指定工事事業者は、給水工事の依頼を受けた場合は、現地の状況等を把握するため必要な調査を行うこと。

各種手数料並びに図面発行手数料については、参考資料を参照とする。

(2) 給水管布設

ア 屋外の給水管は、土中埋設すること。

イ 給水管の布設は、埋設深管上1.3m以上とする。

ウ 給水管及び給水管装置の布設については、凍結や凍上事故が発生し飲料水供給に支障をきたす恐れがあることから、必要に応じて適当な防寒措置を講じること。防寒措置を行う場合の材料選択条件についてはV.設計を参照とする。

エ 灯油タンク付近等、土中に油等が浸透する恐れのある場所には給水管を布設しないこと。やむを得ず布設する場合は、サヤ管で防護するか、適正な管種を使用すること。

オ 町長は、必要がある時は、配水管への取付口から水道メーターまでの間の給水装置に用いようとする給水管及び給水用具について、その構造及び材質を指定することができる。

(3) 管径

給水管の管径は配水管、または分岐しようとする給水管の使用水量及び動水圧を考慮し、水量を十分に供給できる太さ、かつ、かつ著しく過大でないものとする。

ること。また、給水装置の口径については次の通りとする。

ア 水道メーターの口径を水道メーター下流側給水管の口径より縮小することは原則として認めない。

イ 給水管から分岐する場合は、分岐する給水管の口径が、分岐される給水管の口径より増大することは原則として認めない。

(4) 配管

ア 配水管及び既設給水管から分岐をする際は、他の分岐箇所から 0.3m 以上離すこと。また、配水管等の継手端面からも維持管理を考慮し 0.3m 以上離すこと。

イ 腐食、電食等は、防食テープ等で保護するなどの措置を講じること。

ウ 一時的に多量の水を使用するため、配水管の水圧、水量に影響を及ぼす恐れのある場合は、タンク式給水とすること。また、配水管の水圧に影響を及ぼす恐れのあるポンプ等は直結してはならない。

エ 水槽・プール等、水を入れ、または受ける器具施設などに給水するときは水の逆流を防止するための適当な措置を講じなければならない。

オ 井戸水、河川、その他設備等、当該給水装置以外の水管とは直結してはならない。(クロスコネクション防止(資料5))

カ 地中埋設管からの分岐は、屋外で分岐することを原則とする。

(5) 水道メーター

ア 水道メーターは、給水装置新設時に申込者が設置し、以降の検定満了(8年間)に伴う交換は町が行うものとする。また、口径の変更時についても申込者が設置するものとする。なお、水道メーターの口径は、給水装置の使用実態を考慮して決定すること。

イ 水道メーターは使用者が管理するものとする。

ウ 水道メーターは遠隔指示式電子水道メーター又は遠隔指示式電磁式水道メーターを使用すること。

エ 水道メーターは、水道メーターボックス等の中に設置すること。口径が 25mm 以下は伸縮式水道メーターボックス、それより大きいものは RC ボックスの中

に設置することを原則とする。

オ 口径 40mm 以上の水道メーター下流側には逆止弁を設置すること。

カ 受信部の設置場所は、屋根からの落雪等で破損・凍結する恐れのないよう考慮するとともに、検針及び維持管理面についても配慮して決定すること。

キ 水道メーターポール内部に水が入ると、凍結して断線することがあるため、防水テープ等で穴をふさぎ、凍結による断線を防止すること。

ク 水道メーターの設置個数の判断は次とおりとする。

(ア) 農家住宅と牛舎等の施設や、事業用の事務所から他施設に給水する場合は 1 個の水道メーターで良い。

(イ) 店舗併用住宅に給水する場合は、1 個の水道メーターで良い。

(ウ) 使用施設ごとに使用者が異なる場合は、施設毎にメーターを設置しなければならない。

(エ) 上記以外のものについてはその都度協議する。

(6) 図面

図面は、設計・施工の基礎であるとともに、維持管理に要する基本的資料であるため、明瞭、明確で容易に理解できるものであること。

図面作成の要領については次のとおりとする。

ア 図面は所定の様式で、平面図、配置図及び位置図を作成すること。

(資料 1～3 参照)

イ 方位を明示し、北を上で作図すること。

ウ 平面図は 1/200、配置図は 1/500 の縮尺で、A4 判又は A3 判で作成すること。

(ア) 平面図 1/200 には次のものを記載すること。

a 申請給水装置に係る建造物

b 給水管の管種、口径及び延長

c 給水管の埋設箇所、水道メーター及び水抜栓の設置箇所

d 分岐する配水管又は給水管の管種及び口径。申込者以外の者から給水管から分岐する場合は、その所有者名

e 既設給水装置に係る工事については、その給水装置の使用者番号

- f 民地界、道路及び隣接家屋とその名称
 - g 新設給水管は赤実線、既設給水管は黒実線、撤去及び残置管は赤波線とする。
 - h 表示記号は別紙給水工事標準記号表による。(資料5)
- (イ) 配置図 1/500 は、当該給水装置と近隣の建造物や道路等の位置関係が分かるように作成すること。
- (ウ) 工事完了時に提出する平面図 1/200 には上記(1)に加えて、次のものを記載すること。
- a 分岐箇所のオフセット(機能構造物から3点と民地界から1点。付近に機能構造物がない場合はGPS測定値)
 - b 工事完了年月日
- (エ) アパート等、複数の水道メーターを設置する場合は、詳細図を作成すること。
- (オ) 位置図は、原則として町が作成した配水管路図を使用すること。

IV 施 工

1. 趣旨

工事施工にあたって、給水管等の布設は他の地下埋設物との関係、人家との接触、更には道路工事、交通事情など市街地における自然的、社会的影響と制約を受けることを配慮し、適切な施工をしなければならない。そのため、以下の記載事項に従い事故の無いよう施工すること。

(1) 給水管の布設

ア 管理設表示シートは他工事の掘削による折損事故を防止するため、管上 1m 程度の位置に布設すること。

イ 軟弱地盤又は湿地帯にあたっては、危険防止のため十分な土留工を施すこと。

ウ 管路等の埋め戻しは、良質土を用いて、施工後に陥没や沈下等が発生しないよう、下層より順次転圧しながら丁寧に埋め戻し整地すること。

エ 管の布設にあたっては不陸のないようにし、かつ、直線であることを原則とする。

オ 道路や河川等の横断をする場合は、サヤ管を入れること。

カ 給水管を地下構造物などに平行接近して布設するときは、凍結防止用保温材等の使用や隔離確保等の対策をすること。

キ 市街地において工事を施工する場合は、関係法令等を遵守し安全対策に十分留意するとともに、騒音や粉じん等による付近住民への影響についても最小限となるよう努力すること。

ク 舗装路は丁寧に切り取り、工事前と同様に復元すること。

ケ 撤去工事により不要になった給水装置は、漏水が発生することのないよう、原則分水又は分岐箇所できり離すこと。なお、町長は維持管理面に配慮し、台帳、図面を整理することとする。

(2) 屋内配管

ア 管内水を円滑に排除するために、水抜栓又は不凍給水栓を設置すること。

イ 水抜栓等は、操作及び破損した場合の修理が容易に行える場所に設置するこ

とを原則とし、床下に設置する場合は、階上式ハンドルや電動水抜栓を設置すること。

ウ 給水装置の修理や調整等をした場合は、修理完了後に、故障状況、修理箇所、水道メーター指針数等を町長に報告すること。

(3) 器具及び筐類の取付け

ア 水抜栓の取付けにあたっては、凍結深度以下に排水できるようにし、維持管理についても十分配慮すること。

イ 給水栓類の取付けにあたっては、使用上便利で、できるだけ残留水が生じないように配慮すること。

ウ 器具及び筐類の位置は維持管理上支障のない場所とすること。

(4) 標識類の取付け

標識（水道メーターボックス位置表示、使用者番号、巡回番号等）は、検針や給水装置の維持管理上必要となるので、離脱しないようしっかりと取付けること。なお、使用者番号並びに巡回番号は、給水装置新設時に町長が取付け、その後の検定満了に伴う水道メーター交換時には、施工業者が取付けることとする。

(5) 竣工検査

給水装置工事の検査は、竣工図により次の事項について実施し、合格したものをもちて竣工する。検査内容の詳細については、【Ⅱ 手続き 3. 検査】を参照。

V 器具材料

1. 配管材料・器具

日本水道協会規格品及び給水装置の構造及び材質の基準に関する省令に適合し、同協会に認証登録されたものを使用すること。

その他の材料又は器具を使用する場合は、協議を行うこととする。

材料及び器具の選定条件については、以下の通りとする。

- 1 給水管の選択にあたっては、水質、布設場所の土質、管の受ける内外圧、管の特徴、通水後の維持管理等を十分留意するとともに寒冷地としての特殊性に配慮し、適切な管種を決定しなければならない。
- 2 器具は、主な条件として次の各号を具備していること。
 - (1) 水抜栓以降の器具は、水抜きが容易で、残水の生じないもの
 - (2) 凍結及び破損しても容易に修理が可能で、簡単な部品交換で処置できるもの
 - (3) 衛生上無害であること
 - (4) 一定の水圧（1.75MPa）に耐えること
 - (5) 容易に破損又は腐食しないこと
 - (6) 水が逆流せず、停滞水を容易に排出できること
 - (7) その他使用上便利であり、外観が美しいこと
- 3 水道メーター

計量法に基づく検定に合格したものを使用し、遠隔指示式電子水道メーターは口径が13mmから100mmまでの水道メーターについてはR値（計量範囲）100、口径が125mm以上の水道メーターについてはR値（計量範囲）160、あるいはそれと同等以上の性能を有するものは、口径が50mm以上の水道メーターについてはR値（計量範囲）160、あるいはそれと同等以上の性能を有する遠隔指示式電磁式水道メーターを使用すること。

2. 各種筐類

止水栓、水道メーターボックス、散水栓、仕切弁などに設ける各種筐類は、寒冷地の条件を満たすもので以下のとおりとする。

- (1) 構造・材質が厳寒期においても十分耐えること。
- (2) 冬期氷結していても容易に蓋の取り外しができること。
- (3) 蓋の外側に突起等がなく、除雪作業に支障のないこと。

3. 防寒材料

防寒材として使用する材料は、耐久性に富み、低温においても耐老化性で、熱伝導率が低く、耐熱性に優れているものを使用すること。また、埋設管に使用する場合は、作業中に破損したものや、埋設後土圧によって必要な厚さを維持できない材料には適切な防護措置を施すこと。

防寒材の選択にあたっては以下のとおりとする。

- (1) 熱伝導率が小さいこと
- (2) 軽量であること
- (3) 適度の強度を有すること
- (4) 施工が容易であること
- (5) 使用温度範囲が広いこと
- (6) 使用状態で劣化したり、変質したりしないこと
- (7) 非吸湿、非吸水性であること
- (8) 耐薬品性が広いこと
- (9) 土質、使用条件並びに作業性を考慮して使い分けること

参 考 資 料

1. 各工種手数料

工 種	設計審査	検 査	合 計
新 設	3, 0 0 0 円	3, 0 0 0 円	6, 0 0 0 円
改 造	2, 0 0 0 円	2, 0 0 0 円	4, 0 0 0 円
撤 去	2, 0 0 0 円	2, 0 0 0 円	4, 0 0 0 円
修 繕	2, 0 0 0 円	2, 0 0 0 円	4, 0 0 0 円

2. 図面発行手数料

個人給水台帳等／枚	管路図面／枚
200 円	500 円

※図面の撮影、データ、画像形式での提供は行わない