

特記仕様書

一般工事

- 1 一般土工に関しては、北海道土木共通仕様書に基づくこと。
歩車道の復旧工事は、一般土木工事と同様に施工から現場試験かつ、管理図作成に至るまで提出すること。
管工事に関しては、日本水道協会による水道工事標準仕様書【土木工事編】に基づくこと。
- 2 現場着手前に現場代理人は、必ず監督員と協議、打合せを行うこと。
また、不断水工事等の工事要所部分の着手前には、必ず監督員に連絡すること。
設計変更となる場合は、必ず事前に監督員と協議し、了承を得ること。
配管工事には、必ず配管責任技術員に施工させること。（既設管を着手する場合）
- 3 掘削置土において、隣接するトラフ又は舗装道路上に直接土砂を堆積しないこと。
また、埋戻し後の（工事中も含む）付近の清掃を十分に行うこと。
捨土は、監督員と協議し指定の土捨て場へ運搬すること。
河川敷地等の付近では、土砂流出を防ぐこと。
- 4 宅地の角においては、石標の確認を行うこと。隣接して掘削施工を行う場合、地権者と立会を行い石標の有無を確認すること。
支障となる場合は、監督員と協議し責任のある測量者に委託すること。
- 5 管を現場内（及び隣接地）で仮置きする場合は、枕木を使用すること。
また、崩れないようにおさえ木等を用いること。
資材全体をシートで覆うこと。また、人の立入で事故が無いように管理すること。
- 6 埋設位置の側で仮置き及び丘溶接をする場合は、枕木で支えること。且つ、くさびなどを置いて、管が転がり落ちないようにすること。
地面に直接置いて、砕石などの突起物に触れさせないこと。
施工前に資材検査を行うこと。
損傷がある場合は、返却すること。
- 7 管材及び資材の発注前に事前に監督員と協議を行い、承認図や使用資材検査報告書等を用意し、監督員から承諾を得ること。
- 8 使用管材及び資材について監督員より検査成績書の提出の要求があった場合、資料を整理し提出すること。
- 9 施工位置について、測量を行い施工中に施工位置をチェック可能な状態にすること。（仮杭等の設置）
施工位置に支障物がある場合は、事前に監督員と協議すること。
- 10 当該工事が道路工事、下水道工事等の他の公共工事と同時施工の場合は、その工事の監督員及び施工業者現場代理人と事前協議を行いながら施工すること。
工事施工において敷地所有者、または他工事等が関係してくる場合、その者と綿密に協議し、施工内容とスケジュール等を十分調整し、施工すること。
- 11 道路整備工事や排水路工事に伴う工事（移設含む）においては、他工事の施工延長に合わせ施工延長の増減に対応すること。
- 12 工事前に、既設管の管径、管種、仕切弁の位置などを把握すること。
緊急事故時に早急に対処できる体制を取ること。

- 13 分水切り替え工事において、既設分水管利用者に対しては、水の臭い及び一時断水（切り替え時）などについて、十分に説明をして理解を得て施工すること。
また、臭気ある水が残る場合は家庭内で排泥をする場合があることから監督員と協議又は連絡すること。
（料金問題が関連するため）
分水工事において、事前に給水台帳等チェックすること。
切り替えた平面図を給水台帳に添付する。
施工者、工事名、年月日を記入すること。
- 14 埋設深さ（土被り）は原則として、管上H=1.20mであるが、車道横断、雨水管、下水道管等との交差する関係で深く（浅く）なる場合は、事前に監督員と協議すること。
自己判断で、切廻し等の工事を先行しないこと。
- 15 残土搬入地については工事着手前に事前に監督員と協議を行うこと。
残土受入地との連絡及び契約等の遅れが無いように努めること。
- 16 工事施工前、工事進捗状況および新設管の埋め戻しする前等に必ず監督員へ連絡を行うこと。新設管、廃止管、分水管（新規、廃止）の位置を図上で判断できるようにすること。
- 17 工事施工において、既設、新設仕切弁の使用は、水道部上水道係で行う。
また、指示に従い協力すること。
導水管などの通水時は各関係場所への配置員を考慮して工程計画する。
- 18 リサイクル法で定められた資材の搬入、副産物の搬出がある場合は工事着手時に建設副産物実態調査計画書を提出すること。また実施時に変更があった場合は、工事完了時に建設副産物実態調査実施書を提出すること。
※実態調査書の作成は「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」によることを原則とする。
- 19 分別解体用によって発生する特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、発生木材、アスファルト塊）は次のとおり再資源化等を実施することとするが、受注者において適正な処理施設を選定し、施工計画書に建設廃棄物における適正処理計画について記載すること。また、処分場所については積算上の条件明示であり、処分場所を指定するものではない。なお、受注者の提示する処理施設と積算上想定している処理施設が異なる場合においても設計変更の対象としない。ただし、現場条件や数量の変更等、受注者の責によるものでない事項についてはこの限りではない。また、変更が生じた場合は、必要な資料を提出の上、工事監督員と協議すること。
●アスファルト塊
（1）処分場所：美幌アスコン
（2）運搬距離：片道運搬距離23.4km
- 20 舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については設計変更の対象とするため、必要な資料を提出の上、工事監督員と協議すること。
「適正に処理する」とは、「産業廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（請負業者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、請負業者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理表（マニフェスト）について、工事監督員から請求があった場合は提示しなければならない。
- 21 成果品の電子納品について
当市では平成26年度より、基本的に全ての工事において電子納品を実施する。
市ホームページにおいて、手引き・様式を掲載しているので確認の上提出のこと。
ホームページアドレス
http://www.city.abashiri.hokkaido.jp/030shisei/045nyuusatou_keivaku/denshinohin.html

22 概数について

概数として扱う事項の施工に当たっては、施工後でなければ数量の確認ができない場合を除き、現地調査終了後速やかに工事監督員と協議し、数量の確定を行い着手すること。

概数の確定により数量の変更が生じた場合には、設計変更により処理する。

なお、設計に対して過大な出来形数量に変更するものではないことに留意すること。

当該工事において、設計変更図書の作成(設計変更図面の作成及び工事数量の算出)を受注者に行わせることがある。

4. 2鋼管溶接工事

4. 2. 1一般事項

- 1 現場施工中、溶接技術に十分な知識と経験を有する技術指導員を現場に随時派遣し、溶接工を指導させなければならない。
- 2 溶接方法、溶接順序、溶接機、溶接棒などの詳細については、監督員に報告しなければならない。
- 3 溶接施工に先立ち、これに従事する技術指導員、溶接工の経歴書、写真、及び、資格証明書を提出しなければならない。
- 4 溶接作業にあたっては、火気、漏電等について十分対策をしなければならない。
- 5 溶接作業中は、管内塗装面に十分防護措置をし、作業員の歩行についても十分留意しなければならない。

4. 2. 2鋼管

- 1 直管は、日本工業JIS G3469ポリエチレン被覆鋼管 を使用する。
異径管は、日本工業JIS G3451 を使用する。
管1本ごとに日本水道協会の検査印、もしくは証明書を提出するものとする。
また、本市が必要と認めたときは、監督員が立ち会うものとする。
- 2 管端は、ベベルエンド施工とする。

4. 2. 3溶接作業

1) 溶接工の資格

- 1 この工事に従事する溶接工は、JIS Z3801(溶接技術検定における試験方法ならびにその判定基準)又は、これと同等以上の資格をもつこと。

2) 溶接棒

- 1 溶接棒は、JIS Z3211 (軟鋼用被覆アーク溶接棒)に適合するもので、次のいずれかを使用するものとする。
使用に先立ち、監督員に報告すること。
(D4301、D4311、D4316)
- 2 溶接棒は、常時乾燥状態に保つよう適正な管理を行うとともに、湿度の高い掘削溝中に裸のまま持ち込まないよう十分注意すること。

3) 溶接

- 1 溶接部は、十分乾燥させ、サビその他有害物質は、ワイヤ、ブラシその他で完全に除去、清掃してから溶接を行うこと。
- 2 現地における溶接は、原則として地上において配列した鋼管を管路の溝上又は、溝に平行する路面の枕木の上で行うこと。
- 3 仮付溶接は、資格有る溶接工が行うものとし、管端のくい違いなど検査して矯正を行い、管相互の間隔は、 $2.5\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$ の範囲内で均一になるよう保持し、入念な芯だし作業を行うこと。
- 4 本溶接作業にあたっては、仮付け部や各層毎のスラグを除去し、溶け込みが十分なことを確認した後、次層の溶接に移ること。
- 5 作業現場が交通量の多い場所、或いは家屋密集地域における溶接作業に付いては、アーク溶接による被害を防止するため、適当な遮断を完全にすること。
- 6 溶接を開始したらその一層が完了するまで連続して行うこと。
- 7 溶接は、各層ごとにスラグ、スパッタ等を完全に除去、清掃の上、溶接を行うこと。
- 8 風の強い日や、雨天の際は、できる限り溶接は避けるものとし、工程の都合上やむをえない場合は、完全に遮断して行わなければならない。
又、寒冷時及び大気温度の変化時に際しては、監督員と協議の上行うこと。

- 9 屈曲箇所における溶接は、その角度に応じて管端を切断した後、開先を規定寸法に仕上げてから施工すること。
中間で切管を使用する場合もこれに準じて行うこと。
- 10 溶接は、全てアーク溶接とし、使用する溶接棒及び溶接条件に最も適した電流で行うこと。
- 11 溶接部には、有害な次の欠陥が無いこと。なお、溶接部の判定は、JIS Z3104（鋼溶接部の放射線透過試験方法、及び、透過写真の等級分類方法）3級以上とする。

亀裂、溶け込み不足、ブローホール、アンターカット、スラグの巻き込み
不整な波形 及び びつぽ、肉厚の過不足、融合不良

- 12 溶接完了後は、スラグ、スパッター等を完全に除去し、亀裂有無のカラーチェックを行った後、外面塗装にかからねばならない。又は、監督員の指示に従いチェックを行うこと。

4. 2. 4検査

- 1 請負人は、監督員が必要と認めた場合、監督員の指示による検査方法で受ける場合がある。
- 2 X線透過法～工場組立による水管橋等監督員が必要と認めた場合行う。

4. 3鋼管外面塗装

4. 3. 1一般事項

- 1 鋼管外面塗装は日本水道協会WSPを使用するものとする。
又、使用方法に付いても、当該規格に準ずる。
- 2 直管塗装及び異径管
PLP ～ 600mm ジョイント・コート(チューブ) 及び ジョイント・コート(シート)

屈曲管及び溶接エルボ・チーズ・分水取出し部
ペトロラダム系マスチックテープ
ペトロラダム系充填材
ペトロラダム系ペースト
ペトロラダム系ブチルゴム

4. 3. 2施工

- 1) ジョイント・コート(チューブ)
 - 1 ポリエチレン被覆鋼管の直管どうし及び屈曲管であってもわずかな曲がりの場合は、チューブ塗装を使用する。
チューブを塗装箇所中心に持っていき、チューブの両側に木杭等で押さえる(両側の上下)。
ガスバーナーで中心より暖めて片方のほうへ施工していく。
この時、チューブ材を熱し過ぎないようにする。チューブの端より粘着剤がはみ出したことを確認すること。
 - 2 一般的に新設管は水が入っていないので鋼管外面に水分は出ないが外面塗装する前に、水分を拭取る。
 - 3 チューブ施工中、塗装材料内に空気が入らないようにする。
- 2) ジョイント・コート(シート)
 - 1 取り付けは、剥離紙を剥しながら管の表面に圧着するように行う。この場合、管の頂点から管軸を中心に45°の位置から取り付け始める。
シワ等が生じないようにシートを引っ張り気味に巻き付ける。また、気泡を残さないようにする。

3) ペトロラダム系マスチックテープ

- 1 屈曲管、エルボ、フランジ、分水取出し、不断水取出し、その他ジョイントコート(チューブ、シート)が使用できない所での使用とする。
- 2 使用する前に、塗装部分の汚れを十分に拭取る。使用開始部分は、既設水道管の外面塗装をされている部分より行う。
- 3 テープは、当該テープ幅の半分を重ね巻きにする(ハーフラップ)。気泡が出ないように手で、押さえ付けるように巻いていく。
- 4 防食テープは、2重巻き施工とする(ハーフラップ及び2重巻き)
- 5 フランジ及びその他の部分で凹凸がある場合マスチック充填材を使用し、塗装部分全体が緩やかな曲線にし、防食テープの施工しやすい状態にする。

4) ペトロラダム系ブチルゴム

- 1 使用する当該塗装部分の水分及び汚れを完全に拭取ってから当該部分の形に合わせて材料を切断して行う。

現場環境改善費(選択)について

- 1 現場環境改善は、周辺住民の生活環境への配慮及び一般住民への建設事業の広報活動、現場労働者の作業環境の改善を行うために実施することを目的とする。
- 2 現場環境改善の実施内容は、各費目(仮設備関係、営繕関係、安全関係及び地域連携)のうち合計5項目を基本として次の項目から選択すること。
 - (1) 仮設備関係
 - (1) 用水・電力等の供給設備の充実
 - (2) 緑化・花壇
 - (3) ライトアップ施設
 - (4) 見学路及び椅子の設置
 - (5) 昇降設備の充実
 - (6) 環境負荷の低減
 - (2) 営繕関係
 - (1) 現場事務所・監督詰所の快適化
 - (2) 労働者宿舎の快適化
 - (3) デザインボックス(交通誘導警備員待機室)の快適化
 - (4) 現場休憩所の快適化
 - (5) 健康関連設備及び厚生施設の充実等
 - (3) 安全関係
 - (1) 工事標識・照明等安全施設のイメージアップ(電光式標識等)
 - (2) 盗難防止対策(警報機等)
 - (3) 避暑・防寒対策
 - (4) 地域連携
 - (1) 完成予想図
 - (2) 工法説明図
 - (3) 工事工程表
 - (4) デザイン工事看板(各工事PR看板含む)
 - (5) 見学会等の開催(イベント等の実施含む)
 - (6) 見学所(インフォメーションセンター)の設置及び管理運営
 - (7) パンフレット・工法説明ビデオ
 - (8) 地域対策費等(地域行事等の経費を含む)
 - (9) 社会貢献
- 3 工事完了時には、現場環境改善の実施状況が確認できる写真を提出すること。

完全週休2日(土日)及び月単位の週休2日工事の実施について

- 1 本工事は、完全週休2日(土日)及び月単位の「週休2日工事」の対象工事である。
- 2 受注者は、完全週休2日(土日)及び月単位の週休2日の施工を行う希望がある場合、工事着手前に発注者に対して完全週休2日(土日)及び月単位の週休2日に取り組む旨の協議を行い、協議が整った場合に完全週休2日(土日)及び月単位の週休2日での施工を行う工事である。なお、月単位の週休2日が達成できない場合においても通期の週休2日による施工を行わなければならない。
- 3 完全週休2日(土日)とは、対象期間内のすべての週において、土日に現場閉所されている状態をいう。
月単位の週休2日とは、対象期間の全ての月において、土日・祝日に関わらず、4週8休以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。
対象期間は、契約期間内において工事着手日から工事完成日までの期間をいう。なお、年末年始6日間及び夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間(受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など)は対象期間に含まない。
工事契約後、週休2日対象期間としていた期間において、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間が生じる場合は、受発注者間で協議して現場閉所による週休2日の対象外とする作業と期間を決定するものとする。
- 4 現場閉所とは、巡回パトロールや保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、現場が閉所された状態をいう。
なお、降雨、降雪などによる予定外の現場閉所日についても現場閉所日に含めるものとする。
- 5 完全週休2日(土日)とは、対象期間の全ての週において、現場閉所を土日に指定し、1週間に2日以上以上の現場閉所を行ったと認められる状態をいう。なお、土日に加えて、受注者自らが土日以外にも現場閉所することは可能とする。ただし、受注者の責によらず土日に施工を行わざるを得ない場合は、土日に代わる現場閉所日を指定するものとする。
月単位の4週8休とは、対象期間内の全ての月毎に現場閉所日数の割合(以下、「現場閉所率」)が28.5%(8/28日)以上の水準に達する状態をいう。
ただし、暦上の土曜日・日曜日の閉所では28.5%に満たない月は、その月の土曜日・日曜日の合計日数以上に閉所を行っている場合に4週8休(28.5%)以上を達成しているものとみなす。
通期の4週8休とは、対象期間内の現場閉所率が28.5%(8/28日)の水準の状態をいう。
- 6 週休2日の確保の取組は、将来の担い手確保、入職しやすい環境づくりを目指すものであることから、週休2日による施工を実施する受注者は、その趣旨に沿った休日の取得に努めるものとする。
- 7 週休2日の実施の確認方法は、次によるものとする。
 - 1) 受注者は、週休2日の計画工程表を施工計画書に添付し発注者へ提出する。
 - 2) 受注者は、実施結果を発注者へ報告する。
- 8 週休2日の実施状況について、発注者が必要に応じて聞き取り等の確認を行う場合には、受注者は協力するものとする。

9 現場の閉所状況に応じて、以下の補正係数を、労務費、共通仮設費率、現場管理費率に乘じる。

1)現場の閉所状況

上記5に示した現場の閉所状況を達成した場合。

2)補正方法

当初予定価格では、月単位の4週8休の補正係数を各経費に乗じている。

休日率の達成状況を確認後、完全週休2日を達成した場合は、完全週休2日(土日)の補正係数に変更する。

なお、月単位の4週8休に満たないものについては、補正を減ずる設計変更をする。ただし、工事着手前に取組を協議することとし、設計変更の可否は、その協議により定められた取組内容(「完全週休2日(土日)」、「月単位の週休2日」、「通期の週休2日」)に対して判断する。

よって、結果的に履行状況が、当初協議した取組内容を上回る場合であっても、それに係る経費の補正は行わない。

【補正係数】

完全週休2日(土日)

・労務費	1. 02
・共通仮設費率	1. 02
・現場管理費率	1. 03

4週8休以上(月単位)

・労務費	1. 02
・共通仮設費率	1. 01
・現場管理費率	1. 02

10 週休2日の実施計画書提出後、当該工事の全体工期については、影響はでないものの、一部の施工内容・箇所に変更があり、工期内での期限を設ける必要がある場合は、対象期間外と出来る場合があるので、受発注者間協議を行うこと。