

美唄送水流量計更新工事

特 記 仕 様 書

令和7年度

桂 沢 水 道 企 業 団

第1章 総 則

第1節 一般事項

1. 適用

本仕様書は、「美唄送水流量計更新工事」に適用する。

なお、本仕様書および設計図書に明記なきものは監督員の承諾を得るものとする。

2. 提出図書

書類等の様式は、原則として当企業団の様式によること。

提出部数は、当企業団の指示する部数とする。

3. 労働関係法規の遵守

請負者は、修繕施工に際して労働関係法規を守り、労働関係官庁に対して一切の責任を負うものとする。

4. 疑 義

仕様書等に定める事項について疑義を生じた場合の解釈および本工事施工の細目については、監督員の指示に従わなければならない。

5. 事前調査

受注者は、着手に先立ち現地の状況等について綿密な調査を行い、充分実情把握のうえ施工にあたらなければならない。

6. 技術員派遣

受注者は施工にあたり、機器据付、試運転等に必要な技術員および特殊技術を要する作業には、熟練者を派遣してこれを行うものとする。

7. 検査および試験等

検査および試験は、工場検査、現場検査の2種類とする。なお、詳細については第4章を参照し、監督員と打合せて決定する。

8. 関係官公署への認可申請

施工のため必要な関係官公署・その他の者に対する諸手続きは、受注者において迅速に処理しなければならない。

関係官公署、その他の者に対して交渉を要するとき、または交渉を受けた時は遅滞なくその旨を監督員に申し出て協議するものとする。

8. 試験（調整）運転

受注者は施工完了後、設計機能が完全に発揮されるまでの間、関連する土木、建築工事等がある場合は、その施工業者と連絡を密に取り、施設全体の試運転調整に協力する義務を負うものとする。

9. 打合せ会議

受注者は、当企業団が主催する工程、設計および検査などの打合せ会議に必ず出席せねばならない。

10. 一括下請の禁止

受注者は、工事を一括下請させてはならない。ただし、やむを得ない理由により下請させようとするときは、事前に当企業団の承認を得なければならない。

11. 検査および試験

検査および試験は、工場検査、現場検査および官庁検査の3種類とする。なお、詳細については別記を参照し、監督員と打合せて決定する。

12. 設計変更

施工の結果、数量ならびに材質に増減を生じた場合は請負率により設計変更を行うものとする。ただし、軽微なる変更については設計変更は行わない。

13. 運転操作指導

受注者は、施工対象物の設備等について当企業団が指定する時期及び指定する期間、その取扱いについて実施指導を行う義務を負うものとする。

1 4. 工事实績情報の登録について

受注者は、受注時又は変更時において工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事实績情報を「登録のための確認のお願い」により工事監督員の確認（記名・押印）を受けた上、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日、年末年始の閉庁日（以下、閉庁日という。）を除き10日以内に、登録内容の変更（「工期」「技術者（現場代理人、主任技術者、監理技術者）」の変更）時は変更があった日から閉庁日を除き10日以内に、完成時は工事完成後、閉庁日を除き10日以内に、訂正時は適宜登録機関に登録申請をしなければならない。

「登録のための確認のお願い」については、工事監督員が記名・押印した原本を受注者が保管し、複製を発注者が保管するものとする。

また、登録が完了した際には、登録機関発行の「登録内容確認書」をダウンロードし、速やかに工事監督員に提出しなければならない。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略出来るものとする。

1 5. 北海道循環資源利用促進税について

- (1) 当該工事で発生する産業廃棄物が、道内の最終処分場に直接搬入される場合、北海道循環資源利用促進税（以下、循環税）が課されることとなります。

なお、中間処理場に搬入される場合においても、減量化・リサイクル等により残さ等が発生することから、埋立て処分される産業廃棄物の重量に応じて循環税相当額が転嫁されます。

- (2) 当該工事では産業廃棄物を現場から中間処理場を経て最終処分をする場合の循環税相当額を見込んでいないため、産業廃棄物が中間処理場に搬入されて、循環税相当額が必要となる場合は別途協議すること。

1 6. 法定外の労災保険の付保について

本請負工事の受注者は、下記に従い、法定外の労災保険に付さなければならない。

- (1) この特記仕様書における「法定外の労災保険」とは、従業員等が業務上の災害によって身体の障害（後遺障害、死亡を含む）を被った場合に、法定労災保険の給付に上乗せして雇用者が従業員等又はその遺族に支払う金額に対し、保険会社が雇用者に保険金を支払うことを定める契約を言う。
- (2) 受注者は、本請負工事の契約工期を包含する保険期間による「法定外の労災保険」（以下、「法定外労災保険」）を締結しなければならない。本請負工事に係る契約締結時において「法定外労災保険」の契約を締結していない場合は、工事着手の前に「法定外労災保険」を締結すること。
- (3) 受注者は「法定外労災保険」の保険証券の写し又は加入証明書の原本を、着手届提出時に、工事監督員へ提出しなければならない。
- (4) 契約書第23条に基づき本請負工事の工期を変更したことにより、工期が「法定外労災保険」の保険期間外に及んだ場合、受注者は速やかに変更後の工期による保険期間の変更又は保険の追加契約を行い、変更又は追加して契約した「法定外労災保

険」の保険証券の写し又は加入証明書の原本を、工事監督員へ提出しなければならない。

- (5) 本請負工事で求める「法定外労災保険」については、保険契約に定める保険金額の多寡や特約の有無等の契約内容は問わず、保険契約の事実のみを求めるものとする。

第2節 共通事項

1. 承諾図書の提出

受注者は、設計図書に従い、必要に応じ現場実測を行ったうえ、承諾図書および業務担当員の要求する資料等を必要部数提出すること。

2. 保 証

納入機器の保証期間は、稼動後1年とし、この期間中の取扱いの過誤または天災などによらない故障が発生したときは、受注者はすみやかに修理または取替えを行わなければならない。

3. 関連規程等の適用

受注者は、仕様書に記載する修繕を下記の関係法規および規程等に従い、誠実にして、かつ安全に行うものとする。

- 1) 電気事業法
- 2) 電気設備に関する技術を定める省令
- 3) 内線規定
- 4) 電力会社供給約款
- 5) 電気用品安全法
- 6) 電気通信事業法、有線電気通信法
- 7) 労働安全衛生法
- 8) 日本工業規格（J I S）
- 9) 電気規格調査会標準規格（J E C）
- 10) 日本電気工業会標準規格（J E M）
- 11) 日本電線工業会標準規格（J C S）
- 12) 日本蓄電池工業会規格（S B A）
- 13) 電気設備工事共通仕様書（国土交通省営繕部監修 公共建築協会編）
- 14) その他関連法令、条例及び規格

第3節 特記事項

1. 安全訓練の実施

- (1) 本工事の施工に際し、現場に則した安全訓練について、工事着手後、原則として作業員よりの参加に月当たり半日以上の時間を割り当て、下記の項目から実施内容を選択し、安全訓練等を実施することとする。
 - ・ 安全活動のビデオ等資格資料による安全教育
 - ・ 本工事内容等の周知徹底
 - ・ 工事安全に関する法令、通達、指針等の周知徹底
 - ・ 本工事における災害対策訓練
 - ・ 本工事現場で予想される事故対策
 - ・ その他、安全訓練として必要な事項
- (2) 施工に先立ち作成する施工計画書に、本工事の内容に無応じた安全訓練等の具体的な計画を作成し監督員に提出するものとする。
- (3) 安全訓練等の実施状況を、工事旬報の実施欄に記載して報告するものとする。又、実施状況の写真は、工事完成時の工事関係写真のうち施工管理の一部として整理し提出するものとする。なお、書式は別紙書式を参考とする。
- (4) 工事現場における安全な作業を確保するため、適切な照明、防護柵、板囲い、足場、標示板等を施すこと。
- (5) 火災予防のため、火元責任者を定め、常に火気に対する巡視をするとともに、適切な位置に消火器を配備し、その付近は整理すること。
- (6) 請負者は、工事の施工に当り、道路管理者及び所轄警察署の交通制限に係る指示に従うとともに、沿道住民の意向を配慮し、所要の道路標識、掲示板、保安柵、注意灯、照明灯、覆工等を設備し、交通の安全を図る。
- (7) 工事現場は、作業場としての使用区域を保安柵等により明確に区分し、一般公衆が立ち入らないように措置するとともに、その区分以外の場所に許可なく資機材等を仮置きしないこと。
- (8) 作業区間は常に整理整頓しておくとともに、当該部分の工事の進捗に合わせ、直ちに仮復旧を行い、遅滞なく一般交通に開放すること。また、開口部は、作業中でもその場に工事従事者（保安要員）
がない場合は、埋め戻すか仮覆工をかけ又は保安ネット等で覆う
事とするが、作業場所の周辺が完全に区分されている場合はこの限りではない。
- (9) 道路に覆工をかける場合は、車両荷重に十分耐えるものとし、道路面との段差をなくすようにすること。

2. 工事記録の写真撮影について

- (1) 写真は工事が適正に施工された事を証明するものであり、特に工事完成後の不可視部分についての立証資料となるものであるため、撮影方法・撮影時期等に十分配慮し整理する事とする。なお、写真撮影計画に記載する項目は以下の通り。
 - ・ 撮影者…写真管理担当者、補助者
 - ・ 内 容…平面図等に撮影計画箇所を記入する。
- (2) 写真管理担当書を定め、あらかじめ写真撮影計画を作成し、撮影及び管理を行う。
- (3) 撮影は共通仕様書及び水道工事標準仕様書に記載されている撮影内容及び頻度に表示すほか、監督員が指定する箇所又は記録に残す必要のある箇所とする。
- (4) 写真撮影後は、工事の進行順に写真帳へ整理し、撮影内容の判読不明や誤表記があった場合は、備考欄に写真説明又は略図等を明記すること。
- (5) 写真帳の巻頭に位置図を付し、撮影箇所と写真が対比できるようにすること。
- (6) 写真帳の様式については別紙の通りとする。

3. 施工およびその基準

- (1) 仮設物
 - ・ 請負者詰所、工作小屋、材料置場、便所などの必要な仮設物を設ける場合は、設置位置その他について監督員の承諾をうけること。
 - ・ 火気を使用する場所、引火性材料の貯蔵所などは、建築物および仮設物から隔離した場所を選定し、関係法規の定めるところに従い、防火構造または不燃材料などでおおい消火器を設けること。
 - ・ 工食用足場等を設ける場合は、堅牢かつ安全に設け常に安全維持に注意すること。
- (2) 機械器具、材料の選定および製作
 - ・ この工事に使用する機械器具および材料は、当企業団の承諾する業者の製品とし、同種製品の同種部品は、完全な互換性のあるものでなければならない。
 - ・ 日本工業規格（J I S）に選定されているものは、これに適合し、かつ電気用品取締規制の適用を受けるものは、型式承諾済みのものを使用するのは勿論、設置地区電力会社が型式を制定したものは、これによらなければならない。
 - ・ 現場組立及び調整試験については、特に熟練した技術者を派遣し、組立調整試験を行うこと。

4. 施工の点検および立会い

- (1) 施工後に検査が不可能もしくは、困難な工事、または調査を要する場合で監督員の指示するものは、係員の立会いを受けること。
- (2) 各工事は、それぞれの工程において監督員の点検を受けるものとする。

5. 荷造りおよび輸送

- (1) 荷造りは厳重に施し、防湿を完全に行い、天地無用の品にはその旨を明記し、適当なる転倒防止の方法を講じるものとする。

6. 障害物件の取扱い

- (1) 工事中、障害物件の取扱いおよび取壊しの処置については、監督員の指示または承諾を受けるものとする。

7. 施設の保全

- (1) 既設構造物を汚染およびこれ等に損傷を与えたときは請負者の責任で復旧しなければならない。

8. 工事用電力および用水等

- (1) 工事用および検査に必要な電力、用水およびこれに要する仮設材料は、請負者の責任で処理しなければならない。
- (2) 試験運転および調整などに要する機械油、グリース、燃料等一切の油脂類（容器とも）は請負者の負担とするものとする。

9. 工事対象物の管理義務

- (1) 工事が完成し、引渡し完了まで工事対象物の保管責任は請負者とする。

10. 後片付け

- (1) 工事終了後、請負者は監督員の指示に従い、すみやかに不要材料、仮設物、器具、機械類を撤去し、跡地を整地清掃するものとする。

11. その他

- (1) 請負者は仕様書および設計図書に従って施工するものであるが、これに明示していない事項でも施工上、技術上当然必要と認められる個所は請負者の責任において行わなければならない。
- (2) 本工事施工中、構造物、機械設備などの関係でおこる器具の位置変更、配線経路変更などの軽微なる変更（以下「軽微な変更」という）は施工設計図を提出し、監督員の承諾を得て変更することができる。
ただし、この場合においては、請負金額の増減は行わないものとする。
- (3) 本仕様書に記載されている電気機器等の仕様を変更する場合は、当企業団に変更理由および性能等の資料を提出し、承諾を得た場合のみ使用することができる。

第2章 試験および検査等

1. 機器の製作が完了後、各製造メーカーにより次の試験を行う。

- (1) 工場試験
- (2) その他企業団が必要とする試験

2. 現場据付および配線工事完了後、監督員の立会いにより次の試験を行う。

- (1) 動作試験
- (2) 既設設備との取合い調整試験
- (3) その他企業団が必要とする試験

3. その他

- (1) 試験用器具および試験に必要な一切のものおよびこれに類する消耗品等は全て受注者の負担とする。
- (2) 試験方法その他試験の詳細については、その都度、監督員と協議の上実施する。

第3章 工事一般仕様

第1節 一般事項

1. 概要

関係法規に準拠し、電氣的機械的に完全かつ美麗にして耐久性に富み、保守点検が容易なように施工すること。

2. 位置の決定

機械の据付および配管経路の詳細な位置決定については、施工図の承諾図を提出の上、監督員の指示を受けること。

3. 防湿、防腐処理

湿気、水気の多い場所、腐食性ガス、可燃性ガスの発生する場所等に施設する器具ならびに配線はその特殊性に適合する電氣的接続、絶縁および接地工事を行った上、所定の防湿、防腐および防爆処理を施さねばならない。

4. その他

本仕様書によるとともに国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」の最新版に準じて施工すること。

第2節 機器据付工事

1. 機器は機械的振動を受ける場所に据付けてはならない。

2. 凍結等により、機器の機能に支障をきたす恐れのある場合は、保温材料等を用いて保護すること。

3. 据付に際しては、機器本体に溶接、切断等の加工を行ってはならない。

4. 器具の取付に際し、構造物にはつりおよび溶接を行う場合は、監督員の指示を受けた後、施工し、速やかに補修すること。

5. 機器の据付および機器の組立については、熟練した専門技術者を派遣し、電氣的、機械的に行うこと。

6. 機器の搬入、据付の際は、機器本体、構造物に対して損傷を与えることのないよう注意すること。

7. 機器の据付位置は、設計図書を参照の上、他の機器との取合いが完全に行えるよう注意すること。

8. 列盤になるものは、各盤の全面の層が一直線に揃うようライナーで調節の上、アンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。
9. 上記のライナーは床上げ後外面から見えないようにすること。
10. チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅固に固定すること。
11. スタンド形の現場変換器等をコンクリートスラブ上に据付ける場合は、コンクリート基礎（G Lから100mm以上）を設ける。
12. 壁掛形の現場変換器盤などを据付する場合は、G Lから1500mmの高さを機器の中心となるよう取付ける。
13. 機器の基礎ベースの施工は特に入念に行い、水平垂直に充分留意すること。
据付後、歪み、不揃い等はもちろん収納機器の性能に支障をきたすことのないように十分注意し施工すること。

第3節 工事材料

本設備に使用する工事材料は、下記に明記されたものを使用し、明記なきものについては、監督員の指示にしたがうこと。

1. ケーブル電源類

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 架橋ポリエチレン絶縁ビニールシースケーブル | (CV) |
| 〃 | (自己支持形) (CV) |
| 制御用ビニール絶縁ビニールシースケーブル | (CVV) |
| 〃 | しゃへい付 (CVV-S) |
| 〃 | (自己支持形) (CVV-S-SSR) |

600Vビニール電源 (IV)

通信用ケーブル (KPEV)

同軸ケーブル (5C-2V)

※直接埋設用ケーブルの場合は、コールゲート (MAZV) ケーブルを使用する。

2. 電線管

本設備に使用する工事材料は、下記に明記されたものを使用すること。

特記なき限り16mm以上の厚鋼電線管を使用すること。電線管、同付属品、ボックス類はすべてJIS規格にしたがい製作したものを使用すること。

3. 地中電線保護材

地中電線の保護に使用する材料は原則として下記のものを使用すること。

コンクリートトラフ
波付硬質ポリエチレン管
P E ライニング鋼管
硬質ビニール電線管

4. 金属ダクト

金属ダクトは、厚さ2mm以上のアルミ合金板を使用して堅牢に製作し、内部には電線支持物を設ける他、施工および内部の点検に容易な構造とする。

屈曲部の大きさは収容するケーブルの屈曲半径がケーブル外形の10倍以上となるようにする。

なお、施工および内部の点検に便利な構造とし、製作前に製作図面を提出して監督員の承認を受け、承認後製作に着手すること。

5. ケーブルラック

ケーブルラックは、特に指定無き場所を除き、アルミニウム製ケーブルラックを使用すること。

なお、構造は、はしご形製造に製作しケーブルの引出しが容易であるとともに、電線を自由に定着できること。

また、電線と接する部分は、被覆を損傷しないよう考慮する。

6. ハンドホール・マンホール

ハンドホール・マンホールの設置場所、大きさ、構造は、設計図書により、ケーブル引入れ、および曲げに適する物とする。構造は鉄筋コンクリートを標準とし、低部の排水枅より排水管にて、排水可能な構造とすること。

ハンドホール・マンホールの蓋は鋳鉄製とし、水の浸入しない構造とし、これに耐える強度を有すること。

7. ケーブルピット蓋

ケーブルピットの蓋は縞鋼板製とし、設置場所、大きさ、構造は設計図による。

第4節 ケーブル布設工事

1. 端末処理等

- (1) 高圧ケーブルおよび公称面積14mm²上の低圧ケーブルの端末処理は、J C A A規格の材料を用いて行うこと。また、14mm²未満の低圧ケーブルは、テーピングによる端末処理を行うこと。
- (2) 制御ケーブルの端末処理は、テーピングにて行うこと。
- (3) 機器の各端子へのつなぎ込みは、圧着端子で行うとともにケーブルには、ケーブル記号を記したバンドまたは札をシースに取付けること。なお、端末には絶縁被覆をかぶせること。
- (4) 高圧ケーブルおよび低圧動力ケーブルの各芯線は相色別を行うこと。
- (5) 制御ケーブルの各芯線には、端子記号と同じマークを刻印したマークバンドを取付けること。

2. 直接接続

- (1) ケーブルの直接接続は行ってはならない。ただし、施工上困難な個所については、監督員の指示により行うこと。

3. ケーブルと機器の接続

- (1) 配電盤に引込むケーブルは適切な支持物に堅固に固定し、接続部に過大な応力がかからないようにすること。
- (2) 閉鎖形配電盤はケーブル引込み後、開口部をパテ等でふさぎ防湿、防虫処理を行うこと。

第5節 電路とその他のものとの隔離

- (1) 低圧ケーブルまたは低圧ケーブルを収納した電路は、弱電流電線等と接触しないように施工すること

- (2) 低圧ケーブルと弱電流電線等を同一金属ダクト、ケーブルラック、ケーブルピットに収納して配線するときは隔壁を設けること。ただし、弱流電流に特別第3種接地工事を施した金属製の電氣的しゃへい層を有する通信ケーブルを使用する場合はこの限りではない。
- (3) 高圧ケーブルと低圧屋内ケーブル、電灯回路の配線、弱電流電線、または水管、ガス管もしくはこれらに類するものとは15cm以上隔離する。ただし、高圧ケーブルを耐火性のある堅牢な管に収めて、施設するときはこの限りではない。

第6節 金属管配線工事

1. 配管方式

各アウトレットの位置、機器の配置および配管経路の決定は設計図書を参照して詳細なる施工図を作成し監督員の承認を得た後に施工することとし、施工図作成に関しては建設業者および他工事業者との連絡を密にして、施工上の取合、納期等に支障をきたすことのなきよう、十分なる注意をすること。

配管は後日の電線引き替えを考慮して、極端な屈曲や、めくらボックスは極力避けること。配管の一区間が30mを超える場合、または技術上必要とする個所には十分な寸法を有するジャンクションボックスまたはプルボックスを設けること。

露出配管工事となる配管は堅固に構造体に固定し、管がボックスに接続される部分は必ずボックス側に垂直に管を挿入し、斜めに取り付けてはならない。電線管の端はダブルロックナットにより締付け、電線引出口には絶縁ブッシングを使用すること。なお、負荷側の電線引出口はアングルボックス、コネクタまたはコンビネーションカップリングを取付けること。

電線管および付属品は、機械的、電氣的に完全連結し、防水構造とし、内部に水が浸入しないよう施設すること。

湿気のある場所および雨のかかる場所においては、防水構造とし、防錆のための塗装を施すこと。

電線管ボックス等の金属部は、十分清掃を行った後、防錆のための塗装を施すこと。

2. 配管の決定

各ボックス類の位置、機器の配管および配管路の決定は、設計図書を参照して、詳細なる施工図面を作成し、監督員の承認を得た後に、施工することとし、施工に際しては関連業者と連絡を密にし、後刻はつり工事等を必要としないよう十分注意すること。

第7節 金属ダクト配線工事

1. ダクトの支持点間の距離は設計図書に明示なき場合は2 m以下とし、監督員の指示する方法で構造物に堅固に取付ける。なお、ダクトをコンクリートに取付ける場合はあらかじめ適当な取付け用インサートまたはアンカなどを埋込むこと。
2. ダクト内には、塵埃、水分等が浸入しないようにすること。
3. ダクト相互およびダクトと配電盤との接続はつぎ合わせを完全にし、ボルトなどにより堅固に接続する。
4. ダクトには下記接地工事を施すこと。
 高圧用：第1種接地工事
 低圧用：第3種接地工事または特別第3種接地工事
5. ダクト内では原則として電線の接続を行ってはならない。
6. ダクト内の回路は各回線毎にひとまとめして、電線支持金物上に整然とならべて、ビニールバインド線などにより堅固に取付ける。

第8節 ケーブルラック配線工事

1. 原則として、ケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製で2 m以下、アルミ製で1.5 m以下とする。また、垂直支持間隔は、3m以下とする。ただし、直線部と直線部以外との接続点では、接続点に近い個所で支持すること。
2. ケーブルの支持金物は、原則として亜鉛鍍金を施したもので、ラックおよびケーブルの自重その他の荷重に十分耐え、かつ横振れ防止などを考慮し堅固に施設すること。
 また、アルミ製ケーブルラックと支持物との間に電食をおこさないよう取付けること。
3. ケーブルラックの終端部には、ケーブルラックエンドを設け、ラック本体相互間のジョイントおよびエキスパンション等を考慮し、ボルト等により堅固にかつ、電氣的に接続すること。なお、エキスパンションは原則として、鋼製で30 m、アルミ製で15 m間隔に設けること。
4. ケーブルラックの終端部およびジョイント部または伸縮自在部ならびに自在屈曲部には、ボンディングを行い電氣的に接続すること。ただし、アルミ製ケーブルラックのジョイント部は除く。なお、ボンディングに用いる接続線の太さは、5.5 mm²以上とする。

5. ケーブルラックをラック上に配線する場合は、整然と布設し、原則として水平部で2 m以下、垂直部で1 m以下の間隔毎支持するほか、特定の子げたに重量が集中しないよう布設すること。
6. 原則として、高圧および低圧ケーブルを同一ラックに布設してはならない。ただし、やむを得ず同一ラック上に布設する場合は、15 cm以上隔離することとするが、高圧ケーブルを耐火性のある堅ろうな管に収めて施設するときはこの限りではない。

第9節 管の接合について

1. 接合方法、接合順序、使用材料等の詳細について、着工前に工事監督員に報告すること。
2. 接合に先立ち、挿し口部の外面、受口部の内面、押輪及びゴム輪等に付着している油、砂、その他の異物を完全に取り除くこと。
3. ゴム輪等は紫外線や熱などに直接さらされると劣化するので、極力屋内に保管し、梱包ケースから取り出した後は、できるだけ早く使用すること。また、未使用品は必ず梱包ケースに戻して保管すること。
4. ボルト、ナット等は地上に置くことを避け丁寧に取扱い、また、ガソリンやシンナーで洗わないこと。
5. 押輪は直接地上に置くことを避け、台木に並べて保管すること。φ500mm以上の押輪は水平に積んで保管する事とするが、安全上高くは積まないこと。
6. 接合部及び管体外面の塗装の損傷箇所には、防錆塗装を塗布すること。
7. 管の接合に当っては、その管種用の滑材を使用する事とし、ゴム輪に影響を与えるもの、衛生上有害な成分を含むもの、中性洗剤やグリース等の油類は使用してはならない。
8. フランジ面やボルト、ナット及びガスケットをきれいに清掃し、異物がかみ込まないようにすること。

第10節 溶接について

1. 従事する溶接士は、JIS Z 3801（手溶接技術検定における試験方法及び判定基準）、JIS Z 3821（ステンレス鋼溶接技術検定における試験方法及び判定基準）又は、これと同等以上の有資格者であること。
2. 鋼管の電食防止対策について、鉄骨や鉄筋など他の異種金属と接触する事が無いよう留意する。
3. 溶接棒は JIS Z 3211（軟鋼、高張力鋼及び低温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。
 - ・E4319（イルミナイト系）
 - ・E4303（ライムチタニア系）
 - ・E4316（低水素系）
4. ステンレス鋼（管端ステンレス鋼被覆溶接棒）JIS Z 3321（溶接用ステンレス鋼溶加棒及びソリッドワイヤ）に適合するもので、母材に合わせて次のいずれかを使用し、こ

れ以外を使用する際は、工事監督員と協議とする。

・ES308、ES308L、ES316、ES316L、Y308、Y308L、Y316、Y316L

5. 溶接棒は常時乾燥状態に保つよう適正な管理を行い、湿度の高い掘削溝中に裸のまま
で持ち込まない。溶接棒の標準乾燥条件は、低水素（E4316）の溶接棒は300℃～350℃
で30分～60分間、イルミナイト系（E4319）及びライムチタニア計（E4303）の溶接棒は
70℃～100℃で30分～60分とし、恒温乾燥機中に保持した後、適切な防湿容器に入れて
作業現場に持ち込み、これにより1本ずつ取り出して使用する。
6. 溶接部は十分乾燥させ、錆やその他有害物質はワイヤブラシ等で完全に除去し、清掃
してから溶接を行うこと。
7. ビードの余盛りはなるべく低くなるよう溶接し、最大4.0mmを標準とする。
8. 溶接は、各層ごとにスラッグ、スパッタ等を完全に除去、清掃した後に行う。
9. 雨天、風雪時又は厳寒時は溶接を行わないこと。ただし、適切な防護設備を設けた場
合または溶接前にあらかじめガスバーナー等で適切な予熱を行う場合は、工事監督員と
打ち合わせのうえ、溶接を行う事が出来る。
10. ステンレス鋼管（管端ステンレス鋼付塗覆装鋼管を含む）の初層及び2層目溶接はTIG
溶接とし、3層目からの積装溶接は、TIG溶接又は被覆アーク溶接とする。

第4章 機器仕様

1. 美唄送水流量計

下記仕様を充分満足するものでなければならない。

- 1)設置場所： 大里第1分水施設
- 2)口径： $\phi 150\text{ mm}$
- 3)型式： 分離形
- 4)構造： フランジタイプ (J I S 1 0 K)
- 5)出力信号： D C 4 ～ 2 0 m A
- 6)電源： A C 1 0 0 V
- 7)測定範囲： 0 ～ 3 0 0 m³/h
- 8)面間寸法： 3 0 0 mm (必要に応じて既設ルーズ短管等での調整も可とする)
- 9)付属品： ケーブル (分離形検出器／変換器間)

※ 計量法の規定に基づく型式承認を受けた電磁式水道メーターであること。

第5章 その他

- (1) 本工事の歩掛り、単価、数量等については北海道建設部に準拠する。なお、設計変更時の対応についても同様の考えとする。
- (2) 使用資材は、原則、日本水道協会規格（JWWA）を受けたものとする。これによらない場合は、日本工業規格（JIS）、日本下水道協会規格（JSWAS）、日本ダクタイル鉄管協会規格（JDPA）、日本水道鋼管協会規格WSP）及び同等品以上または各メーカー規格で日本水道協会等の検査を受けたものとする。

また、水に接する資機材等は、平成15年厚生労働省令第101号の水質基準を満足すること。

平成16年1月26日に厚生労働省令第5号（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）、同告示第14号（資機材等の材質に関する試験の一部を改正する件）、同省令第6号（給水装置の構造及び材質の基準に関する省令の一部を改正する省令）及び同告示第15号（給水装置の構造及び材質の基準に係る試験の一部を改正する件）を厚生労働省より公布され、資機材等の浸出基準及び分析方法の改正に合致すること。
- (3) 検出器で出力された信号が確実に桂沢浄水場中央監視室中央監視制御装置まで上がるよう必要な対策を施すこと。
- (4) 桂沢浄水場中央監視室との電気信号の取り合い及び試験調整、監視装置改造を行う際は、桂沢浄水場の監視制御に影響を与える可能性があることから、予めその方法や作業工程、設備影響について工事監督員と協議するとともに、運転管理に支障をきたさぬよう適切な技術者を配置すること。
- (5) 本工事の配管施工作業にあたっては、日本水道協会配水管技能者登録若しくは日本ダクタイル鉄管協会継手接合講習会の取得者を配置すること。また、配水管技能者登録証の写しを配管作業前までに提出すること。
- (6) 電磁式水道メーターの次回有効期間満了の期日が2033年9月であること。