

令和 3 年度

大潟村公共下水道管渠改築工事

現 場 説 明 書（条件明示）

（実 施）

大 潟 村

令和 3 年 1 0 月

1. 参考図書

設計図書の外に提示する「参考図書」については、入札参加者の迅速な見積りに対しての資料として提示するもので、請負契約上拘束するものではないので留意すること。

2. 仕様書

本請負契約における仕様書は、秋田県土木工事共通仕様書（令和3年10月1日以降適用）及び本工事の特記仕様書をさす。

3. 現場説明事項（条件明示）

（1）工事全般

当該工事における施工条件について、明示されなかった新たな事項が発生した場合は別途協議とする。

（2）作業時間

午前 8:00 ～午後 5:00 を基本とするが、それ以外の時間帯で作業を実施する場合は、監督員と協議を行うこと。

（3）工程関係

1) 工事施工にあたっては、道路法、道路交通法、市街地土木工事公衆災害防止対策要綱、労働安全衛生法等関係諸法令、諸官庁の通達、工事施工に関する協定事項等を遵守し、諸官庁署への届出及び許可等の手続きは、速やかに行い監督員に報告すること。

2) 当該工事において、他の管理者等より条件を付された場合（施工時間帯等の制約を受けた場合）、または調整・協議が必要となった場合は別途協議とする。

（4）公害関係

1) 騒音、振動、地下水の低下等の影響により、調査及び対策が必要な場合は別途協議とする。

2) 受注者は工事を施工するにあたり、第三者に及ぼす損害を可能な限り防止するため、最善の努力を払い適切な処置を講ずること。

3) 受注者が善良な管理者の注意義務を怠ったことにより生じた工事損害補償については、受注者が負担する。（契約事項第 28 条）。

4) 工事の施工に伴い、周辺地盤等に変状をきたす恐れがある場合は、建築基礎等の定点観測を行うものとし、その内容については発注者と協議するものとする。

5) 施工前には、地下埋設物の試掘調査を十分行い、当該埋設物の管理者の立ち合いの上、その位置を確認しなければならない。また、埋設物の存在が確認された場合は、その防護措置を十分に行い、緊急時の応急措置、連絡方法について管理者と協議し、これを遵守しなければならない。

(5) 安全対策関係

- 1) 交通に関しては、道路使用許可条件の遵守、危険防止柵の設置、夜間作業を行う際は保安用の夜間照明設備を設置する等の十分な危険防止策を施すこと。
- 2) 工事区域内での車両の通行、又は歩行者の通行に際しては、必要に応じて専任の交通整理員を配置し、通行の誘導、路面の補修に努める等、交通及び保安上十分な措置を講じること。
- 3) 工事中断期間は現場内巡視を行い、安全の確保に努めなければならない。
- 4) 工事期間中の交通管理として、交通誘導員(B)を 22 人計上しているが、現地の状況、関係機関等との協議により変更が必要な場合は別途協議とする。

(6) 特定建設資材の分別解体等・再資源化等

- 1) 本工事における特定建設資材の分別解体等・再資源化等については、工事発注後に明らかになった事情で予定した条件により難しい場合は、別途協議とする。
- 2) 分別解体の方法は、条件明示した別表の事項と別の方法であった場合でも変更の対象としません。
- 3) 本工事で発生するアスファルト殻は、経済性を考慮し、南秋田郡大潟村字方口、運搬距離 10.8km の鹿島道路(株)大潟合材製造所へ搬出し、中間処理を行うものとしている。なお、このことは積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。
- 4) 本工事で発生するコンクリート殻(無筋)は、経済性を考慮し、南秋田郡大潟村字方口、運搬距離 10.8km の鹿島道路(株)大潟合材製造所へ搬出し、中間処理を行うものとしている。なお、このことは積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。
- 5) 本工事で発生するコンクリート殻(二次製品)は、経済性を考慮し、南秋田郡大潟村字方口、運搬距離 10.8km の鹿島道路(株)大潟合材製造所へ搬出し、中間処理を行うものとしている。なお、このことは積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。

(別表) 工程毎の作業内容及び解体方法

工程	作業内容	分別解体等の方法
①仮設	仮設工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業
②土工	土工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業
③基礎	基礎工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業
④本体構造	本体構造の工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業
⑤本体付属物	本体付属物の工事 □有 ■無	□手作業 □手作業・機械作業
⑥その他(舗装)	その他の工事 ■有 □無	□手作業 ■手作業・機械作業

- 6) 本工事で処理施設に搬入できない廃棄物が発生した場合は、別途協議とする。
- (7) 廃プラスチック

本工事で発生する廃プラスチックは、秋田県大仙市協和上淀川、運搬距離 63.5km の秋田県環境保全センターへ搬出し、処理するものとしている。なお、このことは積算上の条件明示であり、処理施設を指定するものではない。

(8) 残土

工事に伴い発生する残土は指定地（大潟村西 4 丁目地内）まで運搬するものとしている。運搬距離は管路工が 1.0km、マンホール工が 1.2km を見込んでいる。現場条件等に変更がある場合は別途協議とする。

(9) 用地関係

- 1) 工事で必要な用地の借用、及びこれに伴う諸手続きについては、受注者で対応することとする。
- 2) 工事で必要な公道においての許可申請については、受注者で対応することとし、許可がおりた後、現場着工するものとする。

(10) 掘削工

1) 排出ガス対策型建設機械

本工事に於いて使用する機械（バックホウ、トラクタショベル等）は、排出ガス対策型建設機械又は排出ガス浄化装置（黒鉛浄化装置）を装着した建設機械を使用するものとする。但し、これにより難しい場合は、監督員と別途協議とする。

2) 機械掘削

選定された機種に於いて速やかに掘削及び土砂搬出を行う。この時路面に土が散らばらないように、又旋回中建物等構造物を壊すことのないように必ず作業員もしくは誘導員を置いて作業すること。なお、切取土の崩壊を防止し、家屋廻りの地盤変状を引き起こさないよう十分注意すること。

- 3) 機械掘削は、道路幅員、作業幅、地下埋設物、掘削土量、掘削幅、掘削深等安全性について十分検討し施工すること。
- 4) 地下埋設物が掘削坑内に有る場合、原則として機械掘削は行わないこととする。
- 5) 掘削の進行に合わせて、所定の位置に土留め支保工を必ず行う。又必要以上の先掘り、土留め支保工への衝撃を与えるなど行為はしないようにすること。
- 6) 掘削過程では周辺地盤、各種工作物、土留工、湧水等の異常な変化を見落とさないようにすること。

(11) 土留工

- 1) 掘削深が 1.50 mを超えた場合は、仮設計算を実施の上必ず山留工を施工すること。
- 2) 山留工の施工に先立ち、地上の電柱、架空線等、地下埋設物等の障害物をよく確認し、その対策を行うこと。
- 3) 山留材料は、使用に先立ち、その材質、断面欠損、許容応力度等を十分確認し、仮設計算との適合性を確認すること。
- 4) 掘削根切りは不安定な形にならないようにバランス良く掘り進めること。
- 5) 山留板は隙間のないように施工し、地山の崩落のないようにすること。
- 6) 鋼矢板等の打ち込みにおいて、打込み方法及び使用機械については打込み時点の土質条件、施工条件及び周辺環境に応じたものを用いなければならない。
- 7) 鋼矢板の打ち込みにおいて、埋設物等に損傷を与えないよう施工しなければならない。
なお、鋼矢板の打ち込みについては、導材を設置するなどして、ぶれ、よじれ、倒れを防止するものとし、また隣接の鋼矢板が共下りしないように施工しなければならない。
- 8) 鋼矢板の引抜きにおいて、隣接の鋼矢板が共上りしないように施工しなければならない。
- 9) ウォータージェットを併用して鋼矢板等を施工する場合には、最後の打上りを落錘等で貫入させ落ち着かせなければならない。
- 10) 鋼矢板等の引抜き跡については、沈下など地盤の変状を生じないよう空洞を砂等で充填しなければならない。
- 11) 土留支保工は、土圧に十分耐えうるものを使用し、施工中に緩みが生じて落下する事の無いよう施工しなければならない。
- 12) 土留支保工の撤去盛替えは、土留支保工以下の埋戻し土が十分締固められた段階で行い、矢板に無理な応力や移動を生じないようにしなければならない。

(12) 埋戻工

- 1) 締固め後の一層の仕上り厚は 15 cm以下とする。
- 2) 掘削溝内の排水を適切に行い、水中状態での埋戻しは避けること。
- 3) 埋戻し材は、運搬車から直接投入すると布設した管渠・地下埋設物・土留め材に影響を及ぼすため、絶対避けること。
- 4) 築造した施設や地下埋設物の下部や側部に空隙が生じないよう、左右均等に入念に行うこと。
- 5) 土留め支保工の切梁・腹起の撤去は、その真下まで十分締固めてから行うこと。

(13) 管布設工

(1) 管の布設

- 1) 管は変形を防ぐため、直射日光が当たらないように日陰等に保存する。ま

た、柔らかいものを下に敷き重ね置きは避けること。

2) 管の吊り降ろしは、現場の状況に適応した方法により丁寧に行うこと。又、所定の基礎を施した後、管の中心線及び勾配を正確に保ち、胴締めを施し、漏水・不陸・偏心等が生じないように注意して布設すること。

3) 管の接合部は接合前に必ず泥土等の除去清掃を行うこと。

4) ゴムリング接合は接合前にゴムリングの傷・老化・寸法の狂い等のないことを確認し、これを挿口に正しく充填し受け口両面及びゴムリングに滑材を十分塗布して密着するように接合すること。

5) 管を吊り込むときは、地下埋設物・管渠継手に損傷を与えないように慎重に行う。作業時は、溝内作業員を待機させ、保安要員・作業主任者を配置し、地上作業・掘削溝内施設物監視者等の指揮者と、吊り込みオペレーターが連絡を密にして安全施工を行うこと。

6) 管渠の接合作業は、溝内排水が良好の中で行い、管接合端の密着に注意すること。

(2) マンホール接合部

1) マンホールとの接合部はマンホール用可とう継手を施工する。

(1 4) 組立マンホール工

1) 組立マンホールの布設

既設人孔（現場打ち・組立人孔）を取壊し、新規の人孔を設置する。

マンホールに接続している既設管渠（鉄筋コンクリート製、VU 製）は 1.0 m 付近で切断・取壊して、新規の VU 管（プレーエンド直管、カラー、変換継手等）を設置する。マンホールとの接続部には、新設管、既設管渠に応じたマンホール用可とう継手を設置する。また、埋戻しは砕石埋戻しとするため、新設 VU 管には砕石基礎防護シートを巻き保護する。

(1 5) 薬液注入関係

秋田県土木工事共通仕様書(参考資料)「薬液注入工法による建設工事の施工に関する暫定指針」等に基づき施工するものとする。

(1 6) 基本測量

1) 工事に使用する標高はすべて T.P とする。

2) マンホール布設替えの計画高さは現況高さ(マンホール天端高さ・管底高)とする。

(1 7) その他

1) 工事現場で使用する車輛及び建設機械等の燃料として、地方税等に違反する軽油等（不正軽油）を使用しないこと。

2) 施工に伴い、支障となる物件が発生した場合は別途協議とする。

3) 既設構造物の撤去及び復旧が必要となった場合は別途協議とする。

- 4) 本工事において工事用除雪は計上していないが、施工に支障をきたす程の積雪があった場合は別途協議とする。
- 5) 工事用電力設備、給排水設備は、関係法規に基づき請負者の負担で設置し、設備管理すること。
- 6) 工事に伴う排水は、最寄りの排水施設又は河川等への当該管理者の許可を得て排水し、必ず沈殿槽などを設けて周辺排水路の汚染汚濁のないよう十分管理すること。又、放流先に土砂が流出しないようにしなければならない。

4. 積算基準

工事費の積算は、次の積算基準に基づき実施しています。

- 1) 土木工事標準積算基準〔共通編〕(令和3年10月1日以降適用) 秋田県建設部
- 2) 土木工事標準積算基準〔道路編〕(令和3年10月1日以降適用) 秋田県建設部
- 3) 土木工事標準積算基準〔道路編〕(平成29年10月1日以降適用) 秋田県建設部
- 4) 土木工事標準積算基準〔参考資料〕(令和3年10月1日以降適用) 秋田県建設部
- 5) 建設機械損料算定表(令和3年10月1日以降適用) 秋田県建設部
- 6) 下水道用設計標準歩掛表 第1巻 管路(令和3年度) (公)日本下水道協会
- 7) 水道事業実務必携(令和3年度改訂版) 全国簡易水道協議会
- 8) 治山林道必携〔積算・施工編〕上巻(令和3年版) (一社)日本治山治水協会他
- 9) 治山林道必携〔積算・施工編〕上巻(平成29年版) (一社)日本治山治水協会他
- 10) 土地改良工事積算基準(土木工事) 令和3年度 農林水産省

5. 積算条件

(1) 埋戻材(碎石)

管渠及びマンホール部の埋戻し材は、液状化対策及び基礎材や埋設管渠への荷重軽減と材料運搬の効率化を図る目的で軽量骨材 FRC-40 を使用するものとしている。FRC-40 の積算単価は RC-40 として見積もっている。

※「秋田県石炭灰リサイクル再生碎石使用基準の運用事項」参照

(2) 不整地運搬

購入材の施工箇所への直接搬入、発生土の掘削箇所から残土置場への直接搬入が不可能と考えられる箇所は、積込費・不整地運搬費を計上している。不整地運搬費は治山林道必携〔積算・施工編〕上巻(平成29年版・令和3年版)(一社)日本治山治水協会他を参照し計上している。購入材及び発生土の不整地運搬距離は、ともに 12m として見積もっている。

(3) 管路土留工(管路・マンホール)

軽量鋼矢板(I型)・支保材・水圧手動ポンプの賃貸延長及び供用日数は下記で見積もっている。

- ・H=2.0m 賃貸延長 30m/セット 53 日
- ・H=2.5m 賃貸延長 30m/セット 31 日

- ・ H=3.0m 賃貸延長 30m/セット 20 日

軽量鋼矢板 (I 型) の修理・損耗費は転用回数及び補正率を下記として見積もっている。

- ・ H=2.0m 転用回数 2.4 回 ((管路 59.71m+人孔 11.00m)/30.0m) 補正率 1.7
- ・ H=2.5m 転用回数 1.6 回 ((管路 40.26m+人孔 5.50m)/30.0m) 補正率 1.3
- ・ H=3.0m 転用回数 1.4 回 (管路 41.94m/30.0m) 補正率 1.2

軽量鋼矢板 (I 型) の修理費及び損耗費算定に使用する系数 a は 1.98 (補助工法有り) として積算している。現地条件、施工条件により、これにより難しい場合は別途協議とする。

※施工は構造計算を実施し、安全性を確保できる工法及び土留材を使用すること。

(4) 地下水低下工 (管路・マンホール)

ウェルポイント工法を想定しているが、現地条件により、これにより難しい場合は別途協議とする。

各種日数は下記として見積もっている。

(管路)

- ・ ウェルポイント運転日数 25 日
- ・ ジェット装置供用日数 8 日
- ・ 発動発電機運転日数 29 日
- ・ ウェルポイント工供用日数 57 日

(マンホール)

- ・ ウェルポイント運転日数 6 日
- ・ ジェット装置供用日数 6 日
- ・ 発動発電機運転日数 9 日
- ・ ウェルポイント工供用日数 13 日

(5) 補助地盤改良工

注入材は地盤注入薬液 (無機) 溶液型として見積もっている。

瞬結：中結=1：1 として見積もっているが、これにより難しい場合は別途協議とする。

(6) 土留工

鋼矢板の材料費は全て賃料にて見積もっているが、これにより難しい場合は別途協議とする。

鋼矢板の供用日数は下記で見積もっている。

- ・ L=3.6m/枚, 3.8m/枚, 10.5m/枚 36 日 ※マンホール 278-2-1
- ・ L=3.4m/枚, 9m/枚 30 日 ※マンホール 301-2-5

山留材の供用日数は 58 日で見積もっている。

(7) 汚水仮排水工

潜水ポンプ運転工の運転日数は下記で見積もっている。

- ・ 212 路線 2 日
- ・ 230 路線 2 日
- ・ 235-6 路線 3 日
- ・ 281 路線 3 日
- ・ マンホール 221-1 1 日
- ・ マンホール 221-3 1 日
- ・ マンホール 221-4 1 日
- ・ マンホール 278-2-1 1 日
- ・ マンホール 301-2-5 1 日

止水プラグ損料費は、資材価格×損耗率(1 ヶ月未満:30%)×必要個数により積算している。

※損耗率は、土地改良工事積算基準(土木工事) 令和 3 年度 農林水産省参照

(8) 仮設材運搬費

仮設材(軽量鋼矢板、鋼矢板、支保材)運搬費は所在地を秋田市(運搬距離 40.6km)として見積もっている。

運搬重量は転用を考慮した重量を設計数量としている。