

いわてクリーンセンター放流管路等更新（2工区）工事

工事仕様書

令和2年度

一般財団法人 クリーンいわて事業団

目 次

第 I 編 共通仕様書	2
第 1 章 計画概要	2
第 1 節 工事名称	2
第 2 節 施工場所	2
第 3 節 工事期間	2
第 4 節 工事範囲	2
第 5 節 工事概要	2
第 2 章 一般事項	3
第 1 節 設計図書	3
第 2 節 疑義	3
第 3 節 用地関係	3
第 4 節 施工計画	3
第 5 節 変更	4
第 6 節 承諾図書	4
第 7 節 材料および機器	4
第 8 節 現場代理人および主任技術者	4
第 9 節 委任または下請負	4
第 10 節 諸手続き、許可申請	4
第 11 節 費用の負担	5
第 12 節 工事写真	5
第 13 節 保証期間	5
第 14 節 消耗品	5
第 15 節 提出図書	5
第 16 節 検査および試験	7
第 17 節 工事の検査	7
第 18 節 正式引渡し	7
第 19 節 仮設工事等	7
第 20 節 施設運営との関連	8
第 21 節 事故処理	8

第 2 2 節 工事関係書類	8
第 2 3 節 作業時間	8
第 2 4 節 安全対策	8
第 2 5 節 年度工事の把握	9
第 2 6 節 工事打合せ	9
第 2 7 節 立札他	9
第 2 8 節 廃棄物処理	9
第 2 9 節 環境配慮対策	9
第 II 編 特記仕様書	10
第 1 章 工事概要	10
第 2 章 特記事項	10
第 1 節 管渠工	10
第 2 節 付帯工	11
第 3 節 ソフトシール仕切弁	12
第 4 節 空気弁	13
第 5 節 ソフトシール仕切弁（補修弁用）	14

第 I 編 共通仕様書

第 1 章 計画概要

第 1 節 工事名称

いわてクリーンセンター放流管路等更新（2 工区）工事

第 2 節 施工場所

奥州市江刺岩谷堂字松長根地内他

第 3 節 工事期間

契約締結の翌日から令和 3 年 9 月 30 日まで

第 4 節 工事範囲

本工事は、本仕様書、別途図面に示す最終処分場関連工事であり、各種試験、検査に合格した後、引渡しを行うまでの一切の工事である。

第 5 節 工事概要

1 管渠工	1 式
2 空気弁設置工	1 式
3 放流部配管工	1 式
4 地下水位低下工	1 式
5 路面覆工	1 式
6 付帯工	1 式

第2章 一般事項

第1節 設計図書

設計図書の優先順位は次の通りとする。

- 1 設計図（実施設計図書）※本仕様書を含む
- 2 岩手県県土整備部共通仕様書 I～III 等

第2節 疑義

工事仕様書と設計図の内容に疑義がある場合、全て監督職員（以下「甲」という。）と協議し、その指示に従うものとする。

第3節 用地関係

- 1 発注者が確保した用地内において、本工事以外の事で受注者（以下「乙」という。）が使用する場合は、甲の承諾を受け、工事完了後は原則として原形に復元すること。
- 2 発注者が確保する以外で、乙が施工時必要とする工事用地等については、甲と協議のうえ乙の責任と負担において確保しなければならない。なお、この用地については、土地所有者および関係者との契約等を遵守しなければならない。
- 3 境界杭の設置については、必要に応じて甲の立会いのうえ設置すること。また、現存する境界杭は保存に努めること。

第4節 施工計画

- 1 乙は契約締結後、速やかに施工計画書および全体工事工程表を甲に提出しなければならない。なお、重要な変更が生じた場合には、変更施工計画書を提出しなければならない。
- 2 甲が特に必要と認めて指示するものについては、あらかじめその設計図書等を提出し、甲の承諾を得なければならない。
- 3 本工事の施工にあたり、乙は設計図書並びに本仕様書、工事請負契約書およびその他関連諸法令規則を遵守しなければならない。
- 4 必要に応じて、各工種、工事毎の具体的な計画を定めた施工計画を、当該工事に先立ち作成し、甲の承諾を得ること。
- 5 施工計画にあたっては本工事の意義を十分に理解し環境保護、保全に配慮した計画とすること。

第5節 変更

設計図書については原則として変更は認めないものとするが、施設の目的達成のために必要な設備、または工事の性質上当然必要とする事項については、甲の承諾を得て、方式、製品等の部分的な変更ができるものとする。

この場合、機能および内容が現設計より下回らないことを原則とし、乙の責任において完備するものとする。また、変更内容、数量等は、変更図書として年度毎に整理し、提出すること。

第6節 承諾図書

乙は、材料および機器の購入について、工事着手前にあらかじめ承諾図、検討書等を作成し、甲の承諾を得ること。

第7節 材料および機器

使用材料および機器は、全てそれぞれの用途に適合する欠点のない製品で、かつ全て新品とし、日本産業規格(JIS)、日本農林規格(JAS)、日本水道協会規格(JWWA)、電気規格調査会規格(JEC)、日本電気工業会標準(JEM)等の規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならない。規格品以外の製品を使用する場合は、規格値を下回らないこととし、実績表、工法、仕様等を明示のうえ、甲の承諾を得なければならない。

なお、甲が指示した場合は、使用材料および機器等の材料試験、または立会い性能試験を行うものとする。なお、試験に要する費用は全て乙の負担とする。

第8節 現場代理人および主任技術者

乙は、契約と同時に現場代理人および主任技術者を定め、その他の主要な使用人の経歴書および職務分担表を添えて届け出なければならない。

主任技術者は本工事全般に関する技術経験者とし、甲と緊密な連絡をとり、施設の機能に関する全ての事項を処理しなければならない。

現場代理人は、工事現場に常駐し、甲の指示に従い工事現場の取締り、本工事の目的をよく理解し、工事に関する一切の事項を処理しなければならない。

第9節 委任または下請負

乙は、工事の全てまたは大部分を第三者に委託、または請け負わせてはならない。各種施工種別毎の下請業者については、乙の責任において選定するものとするが、選定した業者の経歴および現場責任者の経歴書等を甲に提出し、甲の承諾を得なければならない。

第10節 諸手続き、許可申請

乙は、工事の施工に必要な関係諸官公署および他企業への諸手続きを迅速かつ確実に行い、その経過については、速やかに甲に報告しなければならない。

また、工事内容により関係官庁へ認可申請、報告、届出等の必要がある場合には、その手続は乙の経費負担により代行すること。

第1 1節 費用の負担

材料および工事の検査ならびに工事施工にともなう測量調査、試掘、諸手続に必要な費用等、工事引渡しまでに要する経費は全て乙の負担とする。

第1 2節 工事写真

工事写真は、工事名、撮影対象物、場所等の要項を記入のうえ提出すること。

1 着工時

敷地全景を2方向以上から撮影すること。また、境界等で現場施工状況を確認するために必要と思われる地点、および甲の指示する地点を工事着工後ただちに撮影すること。

2 工事中

主要部分および隠ぺいとなる箇所をその都度撮影すること（出来形を確認できるものとする）。

3 事故発生時

必要箇所を全て撮影すること。

1～3は手札形（カラーサービスサイズ）とし、各2部提出すること。

4 竣工時

全景を航空写真2方向以上より撮影する。その外に主要な構造物の外観を、適所より撮影すること。写真は全てカラーにて、各5部提出（原版共）とすること。

第1 3節 保証期間

本施設の保証期間は、正式引渡しの日より2年間とする。但し、特記仕様書に示す場合は特記優先とする。保証期間中に生じた設計、施工、材質および構造上の欠陥による破損、故障等は、乙の負担にてすみやかに補修、改造または取り替えを行うこと。

ただし、消耗品や甲の誤操作および天災等の不測の事故に起因する場合は、この限りではないものとする。

第1 4節 消耗品

消耗品については、本施設引渡し後1年間に必要とする数量以上を引渡し時に納めること。ただし、費用は全て乙の負担とすること。

第1 5節 提出図書

1 施工承諾申請図書

乙は、工事施工に際しては、事前に施工承諾申請図書を提出し、甲の承諾を得てから着工すること。なお、提出部数については原則3部とするが、協議のうえ最終決定とする。

(1) 既製品 3部

(断面図、詳細図、材質、重量、製造者)

(2) 施工計画書（ネットワーク工程表を含む） 3部

(3) 検査（試験）要領書、報告書 3部

- (4) 計算書、検討書（施工承諾図書他） 3部
- (5) その他必要な図書 3部

2 完成図書

乙は、工事竣工に際して、完成図書として次のものを提出すること。

- (1) 竣工図 1部
- (2) 電子ファイル（竣工図） 1式
- (3) 試験成績表（強度、品質） 1部
- (4) 品質管理・出来形図・出来高設計書 1部
- (5) 資材搬入書類（搬入簿・伝票含む） 1部
- (6) 設計計算書（数量精算書他） 3部
- (7) 工事日報(又は週報) 1部
- (8) 実施工程表、進捗状況表、状況写真（定点）毎月 3部
- (9) 完成写真 3部
- (10) 工事写真 1部
- (11) 電子ファイル 1式
- (12) 承諾書類（材料、施工、検査） 1式
- (13) 打合せ議事録 1部
- (14) その他甲の指示する図書 1式
- (15) 竣工写真（本章第12節4に示すもの） 1式
- (16) その他 1式

以上についての、製本のとりまとめ書式は甲の指示を受けること。

また、費用については、乙の負担とする。

第16節 検査および試験

工事に使用する主要材料、機器（特に二次製品）の検査および試験は下記により行うこと。

1 立会検査および試験

指定主要材料の検査および試験は、甲の立会いのもとで行うこと。検査を受ける必要のあるものについては、甲と協議すること。ただし、甲が認めた場合には、乙が提示する検査（試験）成績表をもってこれを代用することができる。

2 検査および試験の方法

検査および試験は、甲の承諾を得た検査（試験）要領書に基づいて行うこと。

3 検査および試験の省略

公的、またはこれに準ずる機関の発行した証明書等で成績が確認できる機材については、検査および試験を省略できる場合がある。

4 経費の負担

工事に係る検査および試験の手続は乙が行いこれらに要する経費は乙の負担とする。

第17節 工事の検査

工事中および工事完了後には、書類および現場検査を行うこと。その場合、甲の指示する要領書を作成し、甲ならび検査監立会いのうえ実施すること。その結果、不良部分や改良を要する部分があった場合、速やかに再度施工を行うこと。なお、試験、検査および再施工に要する経費は全て乙の負担とする。工事中において、検査を行う必要性のあるものについては、甲の指示に従うこと。

第18節 正式引渡し

工事竣工後、本施設を正式引渡しするものとする。工事竣工とは、工事概要に記載された工事範囲の工事を全て完了し、竣工検査により合格が確認された時点とする。

第19節 仮設工事等

1 本工事に必要な仮設道路、仮設電気、仮設水道、仮設電話、仮設用水や現場事務所、作業員詰所、機材置場等については、敷地状況、工事条件等を十分に調査し、工事着工前に仮設計画書を作成のうえ甲の承諾を得ること。

2 工事現場の周辺または工事の状況により、仮囲い、足場等を設け、安全管理に努めること。

3 計画地周辺の交通量等を十分に配慮し、機械、資材等の搬入、搬出を検討するとともに、必要に応じて交通整理員を配置する等、交通の危険防止に対処すること。

4 足場、栈橋、仮囲い等は、労働安全衛生法、建築基準法、建設工事公衆災害防止対策要綱その他関係法令等に従い、適切な材料および構造とすること。

5 工事中、公衆に影響を及ぼす行為（公害の発生や付近地権者との紛争を起こすような行為）のないよう十分な措置を講じなければならない。

- 6 公道、構内道路等を工事車両が破損した場合は、速やかに甲に報告のうえ補修を行うこと。

第20節 施設運営との関連

同敷地内で浸出水処理及び産業廃棄物最終処分場での埋立等の作業が行われている。これら施設への搬出入車両や、施設運営を最優先とした施工計画等を作成すること。また、必要に応じて看板等の設置や誘導員の配置などの対応を行うこと。

第21節 事故処理

乙は、工事によって発生した一切の事故について、その事後処理および補償等、全ての責任を負わなければならない。

乙は、事故が生じた場合は速やかに、その日時、場所、原因、状況、被害者氏名、応急措置、その後の対策等を甲に報告し、最終的に書類にまとめ提出すること。

第22節 工事関係書類

- 1 工事中、甲と行った協議事項については、甲又は乙が記録する打合せ簿に押印し、相互に確認をしなければならない。
- 2 乙は、工事関係資料を他に公表または貸し出しをする場合は、甲の許可を得なければならない。

第23節 作業時間

- 1 作業時間は、工事着工前に甲と打合せを行い、承諾を受けること。時間の設定に際しては、特に日祭日や通学時間等、地元に対して配慮すること。
- 2 工事中に連休をとる場合は、現場の保安体制や緊急連絡先等を記入した計画書を作成のうえ、甲の承諾を受けること。

第24節 安全対策

- 1 工事車両通行部で危険箇所と思われるところには、交通整理員を配置し、廃棄物運搬車両及び歩行者等の安全に注意するとともに散水、清掃を行うこと。
- 2 土工事の重機災害および、構造物からの転落防止（安全帯の使用）には特に注意すること。
- 3 場内は常に安全、点検を十分に行いながら工事を進めること。
- 4 乙は、安全訓練等を実施すること（内容については、甲と協議し、または実施状況報告書の提出を行う）。
- 5 乙は、工事中大型の重機および車両等が公道を通行する場合は、事前に甲と協議し、甲の指示した安全対策に基づき通行量、通行時間帯、走行速度等について規定した安全対策要綱を作成のうえ、甲の承諾を受けるものとする。
- 6 場内で土砂を仮置きする場合には、雨水等による土砂の流出防止対策を十分に行うこと。

第25節 年度工事の把握

乙は決められた年度毎の工種をよく理解したうえで工事を行うこと。年度毎の工事内容については甲の指示を受けること。

第26節 工事打合せ

- 1 本工事に係る担当国会議を行うものとし、打合せ日時は甲乙協議のうえ決定する（全体会議、各工事別会議）。
- 2 乙は打合せに必要なスペースを確保すること。
- 3 定例工程会議時は、月間、週間工程表及び協議資料等を準備すること。

第27節 立札他

- 1 工事中に必要な工事看板及び立札、標識を設置すること。内容、設置場所は甲の指示によるが、費用は乙の負担とする。
- 2 施工のために必要な仮設備および環境対策設備については、工事設計書の意図を十分に理解し施工すること。
- 3 本工事着工にあたって、周辺住民に配慮したうえで安全な施設の建設に努めること。

第28節 廃棄物処理

本工事で発生する建設廃材については、できるだけリサイクルに心がけること。やむを得ず廃棄物処理する場合には、廃棄物の処理および清掃に関する法律に従って処分を行い、マニフェストのコピーを提出すること。

第29節 環境配慮対策

- 1 省エネルギー型の工事機器を使用し、エネルギーの有効利用に努めること。
- 2 環境に負荷の少ない資材、再生資材等の使用に努めること。
- 3 建設発生土や建設廃棄物の発生抑制、減量化およびリサイクルに努めること。
- 4 発生する建設廃材については、できるだけリサイクルに心がけること。やむを得ず廃棄物処理する場合には、廃棄物の処理および清掃に関する法律に従って処分を行うこと。
- 5 工事時の粉塵等の飛散防止、適切な沈砂池等の土砂流出防止施設の設置を行うこと。
- 6 打合せおよび成果品などに使用する用紙等についても再生品を利用すること。
- 7 現場周辺の希少植物・猛禽類については生息等の確認を良く理解し、騒音・振動に対する配慮を行うこと。

第Ⅱ編 特記仕様書

第1章 工事概要

1	管渠工	L=942.72m
2	空気弁設置工	3基
3	放流部配管工	1式
4	路面覆工	1式
5	付帯工	舗装撤去1式、舗装仮復旧1式

第2章 特記事項

第1節 管渠工

- 1 この工事で使用するダクタイル鋳鉄管・異形管は、日本下水道協会規格品（JSWAS G-1）のGX形S種、1種（内面エポキシ樹脂粉体塗装）を標準とする。使用前に、試験成績書、カタログ等を監督職員に提出して承諾を得なければならない。
- 2 基礎(A区分)は「管底・管側部・管頂+30 cm」に山砂（購入材）を使用する。
その際、A区分の位置に地下水が存在する場合は基礎材が地震時に液状化する恐れが高いため、山砂に改良材を混合するなどして基礎材の液状化防止対策を行う。
基礎は床均しが完了してから、タンパー又はコンパクターで締固め、管敷設後、管の両側を突棒等で締固めながら施工するものとする。特に、各継手箇所は入念に施工し、不等沈下等が生じないようにしなければならない。
- 3 受口内面、挿し口外面を清掃し、ゴム輪をセット後に滑剤をムラなく塗布し接合する。
- 4 継手部において、ゲージ等により、継手上下左右4箇所ゴムの捲れの有無を確認するものとする。
- 5 埋戻し(B区分)は、良質土（購入材）を用いてタンパー又はコンパクターにより十分に転圧しなければならない。埋戻しにあたっては雪または雨等がまじらないように行うものとする。なお、本工区では地下水位以上の埋め戻しを想定しているが、地下水位以下については「下水道施設の耐震対策指針と解説」(p208～209)に基づく液状化対策を必須とする。
- 6 占用位置には上下水道管、雨水排水管、NTT等が埋設されているため、埋設物照会を行うとともに、施工条件等について必要に応じて監督職員や道路管理者、施設管理者と協議する。また、必要があれば監督職員と協議の上、試掘や探査等により埋設物の位置確認を行う。

- 7 ほぼ地下水位以上の掘削を想定しているため、ウエルポイント等の補助工法を考慮していないが、地下水が施工の支障になる場合は、必要となる補助工法について監督職員と協議すること。
- 8 マンホール躯体は塩化物イオンによる腐食が生じない、レジンコンクリート製マンホール(JSWAS K-10)を原則とする。なお、マンホール蓋は下水道用マンホール蓋(JASWAS G-4)相当の塩化物イオン対応製品、圧力開放型とする。なお、空気弁室の蓋は日常的に圧力が開放されるため、交通の支障のない場所に設置する。
- 9 排泥室は管渠清掃時等のバキューム車吸引を想定して 1 号マンホール(蓋径 600mm)としており、排泥室流入高より低い位置に 1m³ 程度の貯留深を確保することを原則とする。また、マンホール接合部において、必要な可とう性を確保する。
- 10 流末の吐口部は管種を露出配管用の硬質塩化ビニル管(接着継手、内圧管)とし、立配管部は調整池側壁にマンホール内副管の施工要領でステンレス製の支持金具を 2m 以内の間隔に設置する。
吐出口は水圧によって調整池底部が洗掘しないよう、90 度エルボで水平方向に屈曲させ水勢を低減する。
- 11 管路施設計画にあたって、空気弁、排泥室等は管路施設全体の維持管理を考慮して設置位置を計画している。そのため、埋設物等の影響等により管路の縦断計画を変更する場合は、変更計画縦断図/配管詳細図を作成の上、監督職員と協議を行って、必要があれば適宜空気弁や排泥室の増減・位置変更を行う。
- 10 なお、開削部は地下水位より上部での掘削を想定しているが、掘削面内に地下水位が存在する場合は監督職員と協議の上、必要に応じてウエルポイント工を実施する。

第 2 節 付帯工

- 1 舗装復旧は、仮復旧の舗装構成で施工すること。本復旧は令和 3 年度に別途発注予定です。
- 2 道路外の復旧は、仮復旧では碎石埋め戻しとする。なお、法面等の傾斜のある箇所については、崩壊防止の観点から監督職員と復旧方法を協議する。本復旧(原形復旧)は令和 3 年度に別途発注予定です。
- 3 市道高畑佐野線の工業団地東側斜面部の舗装部にロードヒーティング設備があるため、施工の際には配線、配管等の埋設位置を十分に確認するとともに、設備に支障が出ないように注意しながら施工すること。その際、試掘調査が必要であれば監督職員と協議する。当該箇所は万が一に備え、降雪/道路凍結時期が終了する 4 月以降に施工する。
- 4 市道部で路面覆工が必要な範囲および作業時以外の開放条件等については監督職員/道路管理者と協議の上決定すること。

第3節 ソフトシール仕切弁

1. 仕様

- 1) 形式 : 手動外ネジ式ソフトシール仕切弁 (埋設・キーキャップ式)
- 2) 呼び径 : ϕ 150 mm
- 3) 使用流体 : 浸出水 (塩化物イオン含む)
- 4) 使用圧力 : 1.0MPa
- 5) フランジ形式 : JWWA B 120-3 種
- 6) 操作方式 : 手動式
- 7) 面間寸法 : JWWA B 120-3 種に準ずる

2. 構造

本仕切弁は、弁箱、弁体、ふた、弁棒より構成され、最高使用圧力に十分耐える構造とする。また、基本構造は JWWA B 120 水道用ソフトシール仕切弁に準拠するものとする。

3. 主要部材質

- 1) 弁箱 : FCD450-10
- 2) 弁体 : FCD450-10 (全面合成ゴムライニング)
- 3) ふた : FCD450-10
- 4) 弁棒 : SUS316

尚、本弁に使用する金属材料は日本産業規格に該当する材料を使用すること。

4. 塗装

本体内外面 : エポキシ樹脂紛体塗装

5. 検査

検査は、本仕様書及び承認図に基づいて製作工場にて行なうものとする。また、日本水道協会の検査を受けるものとする。

- 1) 外観寸法検査
- 2) 作動検査
- 3) 水圧検査

耐圧試験 : 2.3MPa

弁座漏れ試験 : 1.0MPa

6. その他

使用材質については、流体に含まれる塩化物イオンを十分考慮すること。

第4節 空気弁

1. 製作仕様

- 1) 形式 : 急排空気弁（浅層埋設対応形）
- 2) 呼び径 : ϕ 75mm
- 3) 使用流体 : 浸出水（塩化物イオン含む）
- 4) 最高使用圧力 : 1.0MPa
- 5) 接続フランジ : 10K

2. 構造

弁箱、ふた、遊動弁体、フロート弁体等より構成され、高使用圧力に十分耐える構造とし、JWWA B137 水道用空気弁に準拠するものとする。

- 1) 本弁は、多量排気機能、多量吸気機能、圧力下排気機能を有するものとする。
- 2) 大空気孔及び小空気孔を有し、大空気孔は遊動弁体によって閉止され、小空気孔はフロート弁体によって閉止されるものとする。
- 3) 遊動弁体はフロート弁体の浮力によって作動するものとする。

3. 主要部材質

- 1) 弁箱 : FCD450-10
- 2) ふた : FCD450-10
- 3) 遊動弁体 : 合成樹脂
- 4) フロート弁体 : エポナイト

尚、本弁に使用する金属材料は、日本産業規格に該当する材料を使用すること。

4. 塗装

内外面 : エポキシ樹脂粉体塗装

5. 検査

検査は、本仕様書及び承認図に基づいて製作工場にて行なうものとする。

又、日本水道協会の検査を受けるものとする。

- 1) 外観寸法検査
- 2) 水圧検査
 - 耐圧試験 : 2.3MPa
 - 弁座漏れ試験 : 1.0MPa

第5節 ソフトシール仕切弁（補修弁用）

1. 仕様

- 1) 形式 : 手動内ネジ式ソフトシール仕切弁（ハンドル式）
- 2) 呼び径 : $\phi 75$
- 3) 使用流体 : 浸出水（塩化物イオン含む）
- 4) 使用圧力 : 1.0MPa
- 5) フランジ形式 : JWWA B 120-3 種（R F+G F）
- 6) 操作方式 : 手動式
- 7) 面間寸法 : JWWA B 120-3 種に準ずる

2. 構造

本仕切弁は、弁箱、弁体、ふた、弁棒より構成され、最高使用圧力に十分耐える構造とする。また、基本構造は JWWA B 120 水道用ソフトシール仕切弁に準拠するものとする。

3. 主要部材質

- 1) 弁箱 : FCD450-10
- 2) 弁体 : FCD450-10（全面合成ゴムライニング）
- 3) ふた : FCD450-10
- 4) 弁棒 : SUS316

尚、本弁に使用する金属材料は日本産業規格に該当する材料を使用すること。

4. 塗装

本体内外面 : エポキシ樹脂紛体塗装

5. 検査

検査は、本仕様書及び承認図に基づいて製作工場にて行なうものとする。また、日本水道協会の検査を受けるものとする。

- 1) 外観寸法検査
- 2) 作動検査
- 3) 水圧検査
 - 耐圧試験 : 2.3MPa
 - 弁座漏れ試験 : 1.0MPa

6. その他

使用材質については、流体に含まれる塩化物イオンを十分考慮すること。