

人見取水堰 3 号ゲート修繕工事

特 記 仕 様 書

令和 8 年度

君津工業用水道事務所

第1章 総則

第1節 一般事項

第1項 適用

- 1 本特記仕様書は、千葉県企業局（以下、「発注者」という。）が発注する「人見取水堰3号ゲート修繕工事」に適用し、請負者（以下、「受注者」という。）が遵守しなければならない事項を記載するものである。
- 2 特記仕様書及び共通仕様書に規定される規格等の基準類については、相互に補完するものであるが、優先順位は、次の1から4の順序のとおりとする。
 - (1) 本特記仕様書
 - (2) 工業用水部設備工事一般仕様書
<https://www.pref.chiba.lg.jp/suidou/kyshisetsu/index.html>
 - (3) 土木工事共通仕様書 共通編
<https://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/koukyoujigyou/shiyousho/shousai.html>
 - (4) その他公的な規格及び仕様書

第2項 工事目的

本工事は、人見取水堰3号ゲートの機能維持を図るため、ゲートの点検整備を実施するものである。

なお、3号ゲートの整備期間中に設置する予備ゲートの据付及び撤去作業についても本工事に含まれる。

第3項 対象設備

- 1 人見取水堰3号ゲート（主ゲート、起伏ゲート） 1門
- 2 人見取水堰3号ゲート開閉装置
 - (1) 主ゲート巻上機
2電動2ドラムワイヤロープ巻取式（5.5kW） 2台
 - (2) 起伏ゲート巻上機
2電動2ドラムワイヤロープ巻取式（0.4kW） 2台
- 3 予備ゲート（9分割トラス式角落しゲート） 1径間分

第4項 工事場所

君津市人見地先

第5項 工期

本工事の工期は、契約の翌日から令和9年3月25日までとする。

なお、工期には、施行に必要な実日数（実働日数）以外に以下の事項を見込んでいる。

準備期間	30日間
後片付け期間	30日間
雨休率 ※休日と天候等による作業不能日を見込むための係数 雨休率＝（休日＋天候等による作業不能日）／実働日数	0.78
うち休日（土日、祝日、年末年始休暇及び夏期休暇）	40日間
その他の不稼働日	0日

第6項 提出書類

- 1 受注者は施工に先立ち下記の書類を提出すること。
 - (1) 施工計画書 1部

- (2) 承諾図書（製作図、製作仕様書、施工図等） 1 部
 - (3) 工程表 1 部
 - (4) その他発注者が必要と認めるもの 1 式
- 2 受注者は本工事完了後、速やかに下記の書類を提出すること。
- (1) 完成図書 1 部
 - (2) 工事写真 1 部
 - (3) その他発注者が必要と認めるもの 1 式

第7項 工事中の安全確保

- 1 事務所周辺道路及び場内駐車場等を利用する一般車両の通行を妨げるもののないよう配慮するものとし、工事期間中は工事看板等を積極的に活用するものとする。また、工場から現地までの製作品の運搬時についても、同様に道路交通法等関係諸法令を遵守し、自身及び周辺の安全通行を確保する。
- 2 工事中看板、工事情報看板及び工事説明看板の記載内容及び設置箇所については、監督職員の承諾を得るものとする。
- 3 修繕にあたっては、現地の状況を十分把握し、作業の安全性等について、受注者にて十分検討を行い、受注者の責任において決定し、施工するものとする。
- 4 工事期間中の墜落・転落・落下防止措置を講ずるものとする。

第8項 他工事との調整

本工事との調整が必要となる工事については、確定次第、打合せ等にて発注者から連絡するものとする。

第9項 工事期間中の震災対策

- 1 地震発生等の天災に備えて、あらかじめその対応策を定めておくものとする。
- 2 地震注意情報等が発令された場合は、直ちに工事を中断し、その情報に応じた適切な保全措置等を講ずるものとする。

第10項 工事完成図書の電子納品

- 1 本工事は、電子納品対象工事とする。
電子納品とは、調査、設計、工事などの各業務段階の最終成果を電子成果品として納品することを言う。
ここでいう電子成果品とは、「工事完成図書の電子納品等要領 機械設備工事編(令和8年2月)：(以下「要領」という。)」に基づいて作成した電子データを指す。
- 2 成果品は、「要領」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体で正副2部提出する。
「要領」で特に記載のない項目については、原則として電子データを提出する義務はないが、「要領」の解釈に疑義がある場合は、監督職員と協議のうえ、電子化の是非を決定する。
なお、電子納品の運用にあたっては、「電子納品運用ガイドライン【土木工事編】(平成28年1月)」を参考にするものとする。
- 3 成果品の提出の際には、国土交通省の電子納品チェックシステムによるチェックを行い、事前協議でエラーチェックの対象から除外された以外の項目についてエラーが無いことを確認した後、ウィルス対策を実施したうえで提出すること。

第11項 デジタル工事写真の小黑板情報電子化

デジタル工事写真の小黑板情報電子化は、受発注者双方の業務効率化を目的に、被写体画像の撮影と同時に工事写真における小黑板の記載情報の電子的記入および、工事写真

の信憑性確認を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化、工事写真の改ざん防止を図るものである。

本工事でデジタル工事写真の小黑板情報電子化を行う場合は、工事契約後、監督職員の承諾を得たうえでデジタル工事写真の小黑板情報電子化対象工事（以降、「対象工事」と称する）とすることができる。対象工事では、以下の(1)から(4)の全てを実施することとする。

(1) 対象機器の導入

受注者は、デジタル工事写真の小黑板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等（以降、「使用機器」と称する）については、営繕工事写真撮影要領「3. (3)撮影方法」に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用することとする。

なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト(CRYPTREC 暗号リスト)」

(<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>)に記載している技術を使用していること。また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示するものとする。

なお、使用機器の事例として、

「<http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>」記載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を参照されたい。ただし、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない。

(2) デジタル工事写真における小黑板情報の電子的記入

受注者は、同条(1)の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黑板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黑板情報の電子的記入を行う項目は、営繕工事写真撮影要領「3. (3)撮影方法」による。

ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

(3) 小黑板情報の電子的記入の取扱い

本工事の工事写真の取扱いは、営繕工事写真撮影要領に準ずるが、同条(2)に示す小黑板情報の電子的記入については、同要領4.で規定されている写真編集には該当しない。

(4) 小黑板情報の電子的記入を行った写真の納品

受注者は、同条(2)に示す小黑板情報の電子的記入を行った写真（以下、「小黑板情報電子化写真」と称する。）を、工事完成時に監督職員へ納品するものとする。なお納品時に、受注者は(<http://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index.html>)のチェックシステム（信憑性チェックツール）又はチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黑板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ「工事打合せ簿」等により提出するものとする。

なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。

第12項 疑義

受注者は、契約書、仕様書並びに設計図書に特に明示されない事項、又は工事施工中に疑義を生じた場合は発注者と受注者の協議のうえ決定するものとする。その内容についてはその都度受注者が打合せ記録簿に記録し、相互に確認しなければならない。

第13項 建設業退職金共済制度の履行確保

1 1件500万円以上の建設工事請負契約を締結した場合は、勤労者退職金共済機構

の建設業退職金共済事業本部の掛け金収納書（発注官公庁等用）を貼付した「建設業退職金共済証紙購入状況報告書」を工事請負契約締結後1ヶ月以内に提出するものとする。

なお、報告書を期限内に提出できない受注者は「建設業退職金共済証紙購入状況遅延報告書」を提出するものとする。

- 2 工事の一部を下請業者に施工させた場合は、下請業者の建設業退職金共済制度への加入及び共済手帳への貼付の促進に努めなければならない。
- 3 工事現場事務所及び工事現場の出入口等の見やすい場所に、「建設業退職金制度適用事業主工事現場」標識、シールを掲示しなければならない。

第14項 週休2日制適用工事【現場閉所による週休2日工事】

- 1 本工事は、週休2日制適用工事である。
- 2 受注者は、現場閉所による週休2日工事として取り組むこと。なお、予定価格には月単位の週休2日（4週8休以上）達成相当の経費を補正している。
- 3 受注者が週休2日交替制工事を希望するときは、受発注者間で協議し週休2日交替制工事に変更することができる。
- 4 受注者が、工事着手前に完全週休2日（土日）の取組を希望し、かつ対象期間内において完全週休2日（土日）相当を達成した場合は、経費に補正係数を乗じ変更するものとする。
- 5 週休2日制の実施にあたっては、「週休2日制適用工事实施要領（令和7年10月版）」に基づき行うこと。

第15項 法定外の労災保険の付保

本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

第16項 建設キャリアアップシステム

- 1 本工事は、千葉県建設キャリアアップシステム活用工事の対象工事とする。
- 2 受注者は、工事の締結後、工事着手前にCCUS活用の希望の有無について、監督職員と協議すること。
- 3 工事の実施にあたっては、「千葉県建設キャリアアップシステム活用工事試行要領（千葉県企業局工業用水道事業）」に基づき行うこと。

第17項 情報共有システムの活用について

本工事は、情報共有システムの対象工事である。ただし、活用による生産性向上が見込まれないなどと判断される場合は、受発注者間の協議により、実施の有無を決定することとする。実施にあたっては「千葉県県土整備部情報共有システム実施要領」に基づくものとする。

第18項 その他

- 1 受注者は、工事施工にあたり発注者の施設に損傷、または業務に支障を与えないように十分注意して施工すること。万一損傷等を与えた場合は、受注者の負担及び責任において処理するものとする。
- 2 搬入及び据付等の作業日程を密に打合せをし、作業工程表を作成すること。
- 3 現場の納まりや取り合い等により、機材の取付位置又は取付工法の多少の変更、及び設計書に記載がなく、構造上、機能上、関係法令上、当然必要とするもので設計変更を必要としない軽微な変更については、監督職員と協議のうえ、受注者の責任において処理するものとする。

第2章 機器仕様

第1節 対象機器の仕様

1 人見取水堰3号ゲート（主ゲート、起伏ゲート） 1門

型	式	:	フラップ付シェル構造ローラゲート	
寸	法	:	L 2 5 . 4 0 0 m × H 2 . 4 8 9 m (うちフラップH 0 . 4 0 0 m)	
敷	高	:	T . P . - 1 . 0 8 9 m	
天	端	高	:	T . P . + 1 . 4 0 0 m
開	閉	機 型 式	:	2電動機両端ドラムワイヤロープ巻取式
開	閉	速 度	:	(常時) (非常時)
			:	約 0 . 3 m / m i n 0 . 1 m / m i n
設	計	水 深	:	(内水位) (外水位)
		内高外低時	:	T . P . + 1 . 5 0 0 m T . P . - 2 . 2 2 7 m
		外高内低時	:	T . P . + 0 . 9 0 0 m T . P . + 1 . 2 4 6 m
腐	食	代	:	海水に接する部材 0 . 1 5 mm
			:	淡水に接する部材 0 . 1 0 mm
撓	み	度	:	1 / 1 , 0 0 0 以内

2 人見取水堰3号ゲート開閉装置 各2台/門

主ゲート巻上機（5.5 kW） 2台/門

型	式	:	2 電動 2 ドラムワイヤロープ巻取式				
揚	程	:	7. 0 m				
卷	揚	速	度	:	約0. 3 m／min (約0. 1 m／min)		
ワ	イ	ヤ	ロ	ー	プ	:	35. 5φ JIS6号 (6×37) A種
操	作	方	式	:	機側、遠方、自動操作		
卷	揚	荷	重	:	130. 0 ton		
電	動	機	型	式	:	全閉外扉屋外カゴ型三相誘導電動機 電磁ブレーキ付	
電	動	機	出	力	:	5. 5 kW	
電	動	機	回	転	数	:	950／1, 000
電	動	機	定	格	:	連続	
電	動	機	電	源	:	200V 50Hz	
歯	車	全	減	速	比	:	1／1, 163
卷	揚	所	要	人	力	:	－
揚	程	回	転	比	:	－	
サイ	クロ	減	速	機	:	HS－59 (i＝1／59)	

(2) 起伏ゲート巻上機（0.4 kW） 2台/門

型	式	:	2電動2ドラムワイヤロープ巻取式				
揚	程	:	0.733 m				
卷	揚	速	度	:	約0.3 m/min		
ワ	イ	ヤ	ロ	ー	プ	:	12.5φ JIS6号(6×37) B種
操	作	方	式	:	機側、遠方、自動操作		
卷	揚	荷	重	:	6.0 ton		
電	動	機	型	式	:	全閉外扉屋外カゴ型三相誘導電動機 電磁ブレーキ付	

電動機出力 : 0.4 kW
 電動機回転数 : 920/1,000
 電動機定格 : 連続
 電動機電源 : 200V 50Hz
 歯車全減速比 : 1/714
 巻揚所要人力 : 1.1 kg
 揚程回転比 : 23 mm/100 rev
 サイクロ減速機 : HS-542 (i=1/121)

3 予備ゲート（9分割トラス式角落しゲート） 1 径間分

型 式 : トラス式角落しゲート
 寸 法 : L 25.400 m × H 2.389 m
 敷 高 : T. P. - 1.089 m
 天 端 高 : T. P. + 1.300 m
 開 閉 方 式 : トラッククレーンによる吊込式
 設 計 水 深 : (内水位) (外水位)
 内高外低時 T. P. + 1.300 m T. P. - 2.227 m
 外高内低時 T. P. + 0.900 m T. P. + 1.246 m

第2節 交換部品・材料

番号	名称	規格	数量	単位
1	グリース	ダフニーエポネックスグリース SR-0 相当品 400g/本×20本	1	式
2	グリース	ダフニーエポネックスグリース SR-2 相当品 16kg/缶	1	缶
3	グリース	ワイロール SP-6 相当品 20kg/缶	2	缶

第3章 工事

第1節 工事概要

第1項 工事概要

本工事は、3号ゲート（扉体・戸当り）、開閉装置及び機側操作盤並びに予備ゲートの点検・清掃・整備等を実施する。

なお、整備した各部品等については、整備前後で差異（腐食・摩耗・変形等の状況把握）を比較できるよう写真および図表等により各寸法等の測定結果を整理するものとする。

第2節 施工

第1項 施工方法

1 3号ゲート修繕

（1）点検清掃および修正加工作業

扉体（上段扉・下段扉）、戸当金物、戸当り周辺部及び付帯設備等の劣化・腐食状況の点検を実施するとともに清掃を行う。

なお、軽微な変形または塗装劣化等が確認され、容易に修正加工或いは補修塗装が可能な場合については、併せて対応する。

2 3号ゲート開閉装置修繕

（1）整備（潤滑油交換）作業

減速機類、グリス封入軸受、油圧式ブレーキ、予備エンジン、集中給油装置、軸継手、切換装置及びワイヤロープ等の潤滑油（オイル、グリース）交換を実施する。

なお、交換で発生した廃油は、人見浄水場内の危険物倉庫に運搬する。

（2）整備（潤滑油補給）作業

必要に応じて、扉体ローラ及び開放ギヤー等の潤滑油補給を実施する。

（3）点検清掃および修正加工作業

開閉装置の劣化・腐食状況および動作状態の点検を実施するとともに清掃を行う。

なお、軽微な変形または塗装劣化等が確認され、容易に修正加工或いは補修塗装が可能な場合については、併せて対応する。

3 予備ゲート準備作業（運搬・設置・撤去）

（1）運搬作業（事前準備）

予備ゲート収納庫に保管されている9分割トラス式角落しゲートについては、収納庫天井に備え付けられている2.8t吊りホイスト式テルハ（トロリ式天井クレーン）及び受注者が準備したクレーン等により、運搬車輛へ積み込み、管理橋先の現地（3号ゲート）へ運搬する。

（2）設置（落とし込み）作業

受注者が準備したクレーン等により、3号ゲート下流側の所定の位置に予備ゲートを設置する。

（3）点検清掃作業

予備ゲートの戸当り部及び水密ゴムの劣化状態、並びに扉体の損耗度等を点検する。

なお、使用後には十分に清掃（洗浄）するほか、必要に応じて補修塗装を行うものとする。

(4) 撤去（引上げ）作業

3号ゲートの整備修繕が完了した後、3号ゲートを閉操作し、元の設置位置に戻したうえで、予備ゲートを撤去する。

(5) 運搬作業（後片付け）

事前準備のときと逆の手順にて、予備ゲート収納庫へ運搬のうえ、所定の位置に保管し直す。

(6) 必要に応じて交通誘導員を配置して、周囲の交通の妨げにならないようにすること。

4 河川内作業

予備ゲートの設置及び撤去を行う際は、当日の天候や河川の流量や水位を確認し、危険だと判断した場合は作業を中止すること。また、必要に応じて発注者、受注者及び下流域での漁業組合と事前に打ち合わせを行い、河川内作業の時期を調整すること。また、作業員や資機材の転倒及び流失に対する防止措置を実施すること。また、作業中に流竹木等が流れてきた場合は、下流に流さず受注者の方で回収し処分するものとする。その際は設計変更の対象とする。

なお、作業にあたり、管理用ボートの貸与は可能であるが、船長、潜水送気員の確保及び空気圧縮機の準備等については、受注者にて行うものとする。