

長柄浄水場自家発電設備点検修理工事

特記仕様書

令和 8 年度

千葉県企業局九十九里用水供給事務所
長柄浄水場

内容

第1章 総 則	1
第1節 一般事項	1
第2節 施工体制	6
第3節 安全管理	7
第4節 環境対策	8
第2章 工 事	13
第1節 工事概要	13
第2節 工事内容	13
第3節 納 品	16
第3章 検 査	17
第1節 一般事項	17
第2節 試験及び検査	17
第3節 機材等	18
第4章 工事工程	19
第1節 工事工程	19
建設副産物に関する特記仕様書	20
建設リサイクル法に関する特記仕様書	22
安全管理に関する特記仕様書	23
電気取扱い作業マニュアル	24
個人情報取扱特記事項	26
工事完成図書の電子納品に関する特記仕様書	28

第1章 総 則

第1節 一般事項

1 適用範囲

この特記仕様書（以下、「本仕様書」という。）は、千葉県企業局用水供給部の水道工事標準仕様書（以下、「標準仕様書」という。）でいう特記仕様書で次の工事（以下「本工事」という。）に適用する。

なお、本仕様書に定めのない事項は、標準仕様書によるものとする。

- (1) 工事番号 : 用九 8 第 1 5 号
- (2) 工 事 名 : 長柄浄水場自家発電設備点検修理工事
- (3) 工事場所 : 長生郡長柄町山之郷 4 8 3 番地 2 7 長柄浄水場内
- (4) 工事期限 : 令和 9 年 3 月 1 6 日限り

2 仕様書等の適用

- (1) 水道工事標準仕様書
(千葉県企業局用水供給部 2026 年度版 R8. 4. 1 初版)
- (2) その他公的な規格及び仕様書

3 承諾図書

- (1) 添付設計図は参考図であり、実施に当たっては承諾図、施工図により決定する。
- (2) 受注者は、契約図書、設計図書等により設計理念を理解し、機能及び維持管理面を配慮した設計（各種計算書、機器選定及び承諾図作成）を行うとともに、関連設備、関連工事、その他関連する事項においても綿密に調査を行い実情を把握のうえ作成し、承諾を得た承諾図書等に基づき施工を行うこと。

4 設計図書の照査及び疑義

受注者は、標準仕様書 1. 1. 10 に従い設計図書の照査を行い、その結果、疑義がある場合は、工事打合簿により報告する。

5 設計変更等

設計変更等については、契約書第 19 条から第 25 条及び標準仕様書第 1 編共通編 1. 1. 12 から 1. 1. 13 に記載しているところであるが、その具体的な考え方や手続きについては、「土木工事請負契約における設計変更等ガイドライン（総合版）令和 3 年 1 月」（千葉県県土整備部）によることとする。

【参照先】（千葉県ホームページ）土木工事設計変更等ガイドライン

<http://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/henkougaido.html>

ただし、受注者からの発議に基づく設計書の内容変更のうち、設計図書に示した目的及び機能が同等と監督職員が判断し、承諾した設計図書の内容については請負代金額の変更を行わないものとする。

この場合、監督職員は必要に応じ受注者に対し、これらの技術的証明又は必要な資料の提出を求め、打合せを行うものとする。

6 手続き及び費用

官公署その他への手続きは標準仕様書 1.1.5 による。また、手続きに伴う費用は本工事の範囲とする。

7 提出書類

- (1) 監督職員への提出書類は特に指示がない限り標準仕様書並びに（表－１）及び（表－２）による。

工事の実施に伴う提出書類については、様式中に決裁欄がある書類以外は原則として標準仕様書 23. 受注者提出書類 様式－４「工事打合簿」により 2 部提出し、双方が保管するものとする。

8 打合せ範囲外作業の禁止

受注者は、「打合せ範囲外作業」を行ってはならない。施工中やむを得ず「打合せ範囲外作業」が発生した場合は、必ず監督職員と協議するものとする。

9 衛生管理

- (1) 水道施設での施工に当たっては、水道法その他関係法令を遵守し、衛生管理に十分留意する。
- (2) 取水場、浄水場、配水場その他これらに準じる水道施設は飲料水を取り扱うので、衛生には十分注意し、また、油脂や薬剤等、飲料水や水道施設に汚染を及ぼすものは取り扱いに注意しなければならない。
- (3) 配水池、浄水池、ろ過池、沈でん池、沈砂池等の上部では油脂類を使用してはならない。また、周囲で使用する場合は、池内に油脂類が混入しないよう十分注意しなければならない。

(4) 健康診断

ア 健康診断（細菌検査）

水道法第 21 条、水道法施行規則第 16 条及び「水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正並びに水道水質管理における留意事項について」（平成 15 年 10 月 10 日付け厚生労働省健康局水道課長通知）の規定に基づき、受注者は、作業従事者に健康診断（細菌検査）を次のとおり受検させる。

イ 検査対象者

取水場、浄水場、配水場その他これらに準じる稼働中の水道施設で工事、委託等で延べ 30 日以上現場作業に従事する者、ろ過池以降の施設で直接水に触れる作業をする者、その他監督職員が特に指定する者には、受注者は次のとおり健康診断（細菌検査）を受検させ、現場代理人を通じて、その検査結果を監督職員に速やかに提出する。

ウ 検査する病原体

赤痢菌、腸チフス菌、パラチフス菌、サルモネラ菌及び腸管出血性大腸菌（O-157 を含む）の病原体。

また、コレラ、急性灰白髄炎（ポリオ）、A 型肝炎、E 型肝炎、アメーバ赤痢、クリプトスポリジウム症、泉熱、感染性胃腸炎等の感染症が流行した場合又は罹患した疑いのある者がいる場合は、監督職員の指示により

検査する。

エ 検査の実施時期

現場作業を開始する直前に第1回目を行い、その後はおおむね1年ごとに行う。ただし、ウにより流行又は罹患の疑いのある者がいる場合は監督職員の指示により随時行う。

なお、契約締結後、直ちに現場作業が開始される工事で、現場作業開始前に検査が実施できない場合は、監督職員と協議しその指示に従う。

- (5) 水道法施行規則第16条第4項の規定により、同条第1項の健康診断に相当する健康診断を実施している場合は、その検査結果を監督職員に提出することにより(4)の検査を要しない。

10 創意工夫等

標準仕様書 1.2.26 による。

【参照先】(千葉県ホームページ)千葉県建設工事検査要綱－工事成績評定等実施要領第5(4)の規定による工事における創意工夫等実施状況の受注者からの提出について

<https://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/kensasitu/kensa-youkou.html>

11 適用規格等

(1) 公的規格

本工事における機器の製作、材料の選定及び据付は、標準仕様書 13.1.2 一般事項 1. の規格及び関係諸法規によるものとする。

(2) 自社管理基準等

前項に加えて、自社又は製造メーカーの管理基準があるときは、基準種別を明記するとともに、これに基づき現場施工管理・技術的管理を行うものとする。

12 CORINSへの登録

標準仕様書 1.2.23 による。電子メールで提出する。

13 建設業退職金共済制度の履行

(1) 報告書及び遅延報告書の提出

標準仕様書 1.1.21.5 による。

(2) 追加報告書の提出

受注者が(1)の遅延報告書を提出した場合又は1件当たり100万円以上の請負代金額の増額変更があった場合等において、共済証紙を追加購入したときは、当該共済証紙に係る掛金収納書を貼付した「建設業退職金共済証紙追加購入状況報告書」(以下「追加報告書」という。)を工事完成時までに提出し、掛金収納の確認を受けること。

なお、1件当たり100万円以上の請負代金額の増額変更があった場合等において、追加購入しなかったときは、追加報告書にその理由を記載して提出すること。

- (3) 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ること。

- (4) 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、シールを掲示すること。

- (5) 受払簿の作成及び提出

受注者は、「共済手帳受払簿」及び「共済証紙受払簿」を作成して、それらを適切に管理すること。

受注者は、発注者から共済証紙の購入状況を把握する必要があるとして請求があった場合は、速やかに受払簿その他関係資料を提出すること。

- (6) 建設業退職金共済制度については、一層の適正履行の確保と加入促進を図る観点から、建設キャリアアップシステム（CCUS）を活用した電子申請方式の活用を推進するよう努めること。

なお、CCUSを活用した電子申請方式による履行については、次のとおりとする。

受注者は、建設業退職金共済制度に該当する場合は同制度に加入し、その掛金収納書（発注者用）を工事請負契約締結後原則1カ月以内（電子申請方式による場合にあっては、工事請負契約締結後原則40日以内）に、発注者に提出しなければならない。

また、受注者は、建設業退職金共済制度について、建設キャリアアップシステムの活用等により技能労働者等の就労状況を適切に把握し、これに基づく履行状況について、工事完成後、速やかに掛金充当実績総括表を作成し、検査職員に提示しなければならない。

【参照先】（千葉県ホームページ）建設業退職金共済事業（建退共）について

<https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfudou/jigyousha/kensetsu/taishokukin.html>

1.4 保険

本工事について、受注者は次に示す内容で火災保険、組立保険及びその他の保険に付すること。

- (1) 工事目的物、工事材料等に生じる損害を填補する保険

ア 被保険者 発注者、受注者及びその全下請人

イ 保険金額 請負代金金額

ウ 保険期間 工事着手日から工事目的物の引渡予定日までの期間

- (2) 法定外の労災保険の付保

本工事においては、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。

- (3) 保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものを直ちに監督職員に提示すること。

- (4) 一括保険契約等の場合においては、(1)の項目が記載された付保証明書を提示するものとする。

1.5 下請業者選定通知書

- (1) 「千葉県建設工事適正化指導要綱」を遵守すること。

- (2) 工事の一部を下請業者に請け負わせたときは、その請負契約締結後2週間以内に下請業者選定通知書により施工体系図及び写し、施工体制台帳を提出すること。添付書類は、下請契約書写し（金額入り）、建設業許可通知書（又

は証明書)写し、資格証明書写し、社会保険証写し、退職金制度有無についての証明、建退共加入有無の照会、その他監督職員の指示によるものとする。

- (3) 下請契約に当たっては、同要綱第3条第2項に基づき、「建設工事標準下請契約約款(昭和52年4月26日中央建設業審議会勧告)」又は同契約約款に準拠した内容をもつ下請契約書を使用しなければならない。
- (4) オペレーター付でトラッククレーン等の建設機械を操作する場合は、労働者派遣法に抵触するため事前に契約書を締結した後に実施するとともにこの旨を施工体制図に記載する。オペレーター付トラッククレーンの場合は契約書(写し)、クレーン検査証(写し)及びクレーン運転免許証(写し)を事前に提出しなければならない。

1.6 ワンデーレスポンス対応

この工事は、ワンデーレスポンス実施対象工事とする。内容は、標準仕様書1.1.25による。

1.7 守秘義務

- (1) 受注者は、契約書第1条第4項の規定により、工事の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
- (2) 受注者は、当該工事の結果(工事処理の過程において得られた記録等を含む)を他人に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の書面による承諾を得たときはこの限りではない。
- (3) 受注者は、当該工事に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報を第2節1に示す施工計画書の工事組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該工事の遂行以外の目的に使用してはならない。
- (4) 受注者は、当該工事に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報を当該工事の終了後においても他者に漏らしてはならない。
- (5) 取り扱う情報は、当該工事のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製しないこと。
- (6) 受注者は、当該工事完了時に、発注者への返却若しくは消去又は破棄を確実に行うこと。
- (7) 受注者は、当該工事の遂行において貸与された発注者の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。
- (8) 受注者は、工事実施における個人情報の取り扱いについて、添付「個人情報取扱特記事項」を遵守すること。また、本契約において取り交わす書類中に特定個人情報(個人番号等)が含まれることがないように細心の注意を払うこと。

1.8 千葉県建設キャリアアップシステム活用工事

- (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、工事契約の締結後、工事着手前にCCUS活用の希望の有無について、工事打合せ簿により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（千葉県企業局水道用水供給事業）」に基づき行うこと。

1 9 工場製作を含む工事における配置技術者の取扱い

(1) 技術者の専任

建設業法上、技術者の専任を要する工事の場合、工場製作期間において配置する技術者は当該工事への専任を要しないが、現場施工期間において配置する技術者は当該工事への専任を要する。

(2) 工場製作と現場施工で異なる技術者を配置する場合

工場製作期間において配置する技術者と現場施工期間において配置する技術者は同一の者でなくてもよいものとする。

第2節 施工体制

1 施工計画書

(1) 施工計画書

標準仕様書 13.1.5 による。

ただし、提出する前に、請負契約書第 19 条による現場調査を行うこと。

(2) 作業手順書

取・浄水場施設に関わる工事は、稼働中設備との調整が不可欠である。そのため、稼働中設備において部分的な機器停止が必要な作業に当たっては、作業手順書を事前に作成し、運転管理側スタッフを含めた打ち合わせを行い、遺漏のないものに仕上げた作業手順書をもって実施しなければならない。

作業手順書の項目は、操作する機器ごととし、停止（開放）操作及び運転（投入）操作の順序を明確に記入すること。また両操作の関連を記入すること。

作業手順書を準備した作業においては、作業手順書記載の作業以外を行わないことを徹底し、安全を確保する。

作業手順書の作成に当たっては、添付「電気取扱い作業マニュアル」を遵守すること。

(3) 試運転要領書

施工計画書の別冊として、設備の立上げ時に実施する試運転実施要領、試運転作業手順書、試運転チェックリスト、データ記録表等をまとめ、試運転要領書として作成し事前に提出する。

2 関連工事及び別途工事

- (1) 関連工事及び別途工事の工程、工事内容及び工事区分等に関し、関係者と十分な協議を行い、協力し合って遺漏のないように円滑な進捗を図るものとする。

- (2) 特に別途工事で直接関係する機器・施設については、その操作性・機能性を十分理解した上で、相互に協議・調整を行い施工し、施工分界部分については相互に協力・補完し完成させなければならない。

- (3) 受注者は、別途工事がある場合、受注者間の安全施工に関する緊密な情報交換を行うとともに、非常時における臨機の措置を定める等の連絡調整を行

うため、関係者による「工事関係者連絡会議」を組織しなければならない。

3 電気取扱い作業マニュアル

本工事に電気取扱い作業がある場合は、添付「電気取扱い作業マニュアル」を遵守して作業しなければならない。

4 養生等

工事施工に当たっては第三者や建築物等に対して十分留意し、事故のないように努め、万一被害を与えた場合は受注者の責任で処理するものとする。

5 工事工程管理

全体工程表を作成し提出するとともに、フォローアップし工程管理を行なわなければならない。

工程管理においては、出来形管理表等を作成し活用すること。毎月の工事履行報告書により報告するものとする。

機器及び材料搬入等の現場着手日から工事完成日までの施工期間は、月毎及び週毎の詳細工程表を、それぞれの前月 25 日、前週木曜日までに提出しなければならない。

現場工程前の準備期間においては、調査や打合せ等イベントの発生毎に対応する期間工程表を作成し提出しなければならない。

6 施工方法等

仮設、施工方法その他工事目的物を完成するために必要な一切の手段については、契約約款及び設計図書に特別の定めがある場合を除き、受注者がその責任において定めるものとする。

第3節 安全管理

1 安全管理及び施工計画書

安全管理は最優先とする。「労働安全衛生法」等の安全法規、「標準仕様書」等の安全施工に関する条項・指針等に基づき、本工事の現場に必要な安全対策を作成し、施工計画書に記載するものとする。

施工計画書には、上記の他、次のような項目を記載すること。工事の進捗に応じて一部を別冊により提出してもよい。

- (1) 安全管理組織
- (2) 主要な各工事段階における安全施工計画
- (3) 施設停止範囲の事前検討及び協議
- (4) 工事区域における安全員及び標識の配置
- (5) 資機材搬入計画
- (6) 仮設事務所、資材置き場設置、作業車両構内通行及び作業車両駐車計画
- (7) 夜間工事などにおける照明計画
- (8) 安全訓練及び安全衛生教育
- (9) 工事関係者連絡会議

2 現場状況への対応

- (1) 現場においては、通常の安全管理の他、常に現場の状況に即した対策を講じるものとする。

特に部分停止作業、高所作業、重量物の移動等には十分に安全を確保した上で、作業を行うこと。

第2節1(2)(作業手順書)が必要な作業は、作業手順書を作成・検討の上で、作業を実施しなければならない。

- (2) 運搬を伴う工事を施工する場合は、標準仕様書 1.3.4 に従い、過積載の防止に努めること。

3 安全・訓練

安全・訓練等については、添付の「安全管理に関する特記仕様書」に基づいて対応するものとする。

4 墜落制止用器具

「墜落制止用器具の規格」（平成31年1月25日厚生労働省告示第11号）による墜落制止用器具（フルハーネス型、胴ベルト型及びランヤード等）を使用すること。

第4節 環境対策

1 環境対策

受注者は、施工計画書の「環境対策」に「環境に配慮した工事実施計画」を記載するものとする。

工事施工に当たっては、騒音防止及び排気ガス対策を施した機械を使用するものとし、これにより難しい場合は監督職員の承諾を得るものとする。

2 軽油

標準仕様書 1.3.8 10. による。

(表－１) 提出書類一覧

番号	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
1	工事着手届	契約後 7 日以内	2	
1'	工事着手日通知書	契約後 7 日以内	2	フレックス工期適用の場合※1'
2	主任技術者等選任通知書	契約後 7 日以内	2	経歴書(本人押印)、標準報酬月額 決定通知書等写し、資格証明書添 付
3	工事工程表	契約後 7 日以内	2	
	前 1～3	着手後 7 日以内	各 2	フレックス工期適用の場合
4	履行保証保険(原本)	契約時	1	
5	建設工事保険	速やかに	1	又は付保証明書、法定外の労災保 険証券写し等を提示
6	建設業退職金共済証紙 (退職金ポイント)購入状 況報告書(原本)	契約後 1 ヶ月以内 (電子購入の場合は 40 日以内)	1	提出が遅れる場合は同購入遅延 報告書、追加購入の場合は同追加 購入報告書を提出 完成時に建設業退職金共済制度 掛金充当実績総括表を提示
7	前払金請求書	必要の都度	1	必要な場合 保証契約書提出
8	工事カルテ登録	契約締結後及び変 更があった日から 10 日以内(土・日・祝日 を除く)	1	CORINS E メールによる ただし、フレックス工期の場合は、 工事着手日から 10 日以内
9	条件変更等報告書	都度	2	契約書第 19 条の調査報告(照査)
10	電子納品事前協議 チェックシート	着手時	2	電子納品ガイドライン
11	施工計画書(総合)	契約後速やかに及 び変更後速やかに	2	総合版、詳細実施工程表 未決定箇所は後報別途提出
12	各種工事施工計画書	施工 10 日前	2	
13	データ管理計画書	工事着手前	2	データの保護及びマルウェア対策 が必要な場合
14	作業手順書	施工 10 日前	2	設備部分停止等養生・復帰を伴う 作業
15	下請業者選定通知書	下請契約後 2 週間 以内	2	施工体系図、標準下請契約約款 準拠使用の場合、条文対照表作成

※1' <https://www.pref.chiba.lg.jp/kenfudou/nyuu-kei/kensetsukouji/kitei-tsuchi/seido/documents/0401flexyouryou.pdf>

(表－１) 提出書類一覧表 (続き)

番号	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
16	施工体制台帳	下請契約後2週間以内	2	下請契約書・建設業許可・資格証明書・社会保険証の各写し、退職金制度証明、建退共加入有無の照会
17	工事打合簿	発生の都度	2	
18	月間・週間工程表	月間：前月 25 日 3 週間：前週木曜	2	提出日付、作成者名記入
19	工事履行報告書	毎月末	2	フォローアップ工程表、進捗状況写真等
20	主要資材発注調書	発注に先立ち	2	下請業者名、メーカー名明記
21	確認・立会願	都度	2	材料確認では納品書等添付
22	工事関係者連絡会議設置 又は加入報告書	都度	2	同一区域複数工事实施の場合
23	出来形部分検査願	検査希望日の 15 日前	2	該当の場合
24	出来高請求書		1	該当の場合
25	建設副産物処理承認申請書	工事着手前	－	運搬経路図・建設廃棄物処理委託契約書各写し添付
26	建設副産物情報交換システム工事登録証明書	工事着手前	－	コブリス・プラス
27	再生資源利用計画書	工事着手前	－	コブリス・プラス
28	再生資源利用促進計画書	工事着手前	－	コブリス・プラス
29	再生資源利用実施書	工事完成時	－	コブリス・プラス
30	再生資源利用促進実施書	工事完成時	－	コブリス・プラス
31	再資源化等報告書	工事完成時	－	法第 18 条
32	建設副産物等処理調書	処理後速やかに	2	紙マニフェストでは「D 票及び E 票の写し」を提示 電子マニフェストでは、電子マニフェスト情報を提示
33	消防法等提出書類	該当する場合	2	
34	完成図書	完成時	2	電子納品（紙版は検査用 1 部）

(表－１) 提出書類一覧表 (続き)

番号	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
35	電子媒体納品書	完成時	2	電子納品チェックシステム・エラー チェックシート添付
36	工事完成通知書	完成時	2	
37	工事目的物引渡し申出書	引渡し時	2	
38	請求書	完成時	1	
39	その他、必要なもの			監督職員の指示による

上記に定めのない様式については、水道工事標準仕様書、土木工事書類作成マニュアル、千葉県建設工事適正化指導要綱、建設リサイクルガイドライン等による。

(表－２) 施設管理者提出書類一覧 [監督員確認後提出]

番号	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
1	入場者名簿	立入に先立ち 都度追加	2	打合簿で提出、全員記載 追加者を注記
2	腸内細菌検査報告書	立入に先立ち 後１年後毎	2	５種(赤痢菌・腸チフス菌・パラチフス 菌・サルモネラ菌・腸管出血性大腸 菌(Ｏ－１５７)を含む)検査結果写し を添付する 施工箇所により不要
3	庁舎使用許可申請書	使用に先立ち	2	千葉県企業局庁舎管理規程 現場事務所、資材置き場等 期間は工期内
4	自家用電気工作物におけ る電気需要設備構内区域 除外申請書	使用に先立ち	2	現場事務所等を設置し受電する 場合 配置図、引込経路図、配線図、電気 回路図、構内区域除外範囲を明示
5	火気使用許可願	使用に先立ち	2	施設管理者様式
6	天井クレーン使用許可願	使用に先立ち	2	施設管理者様式 施設管理者提出用

(表－２) 施設管理者提出書類一覧 (続き)

番号	名 称	提出期限	提出 部数	摘 要
7	月間・週間工程表	月間:前月 25 日 3 週間:前週木曜	－	(表-1)18 項と同じ E メール等により提出
8	作業報告書(日報)	当日 17 時までに監督員と共に提出	－	当日の作業及び翌日の作業を記載 作業員氏名を両日分記入又は別添 E メール等により提出

第2章 工 事

第1節 工事概要

本工事は、長柄浄水場自家発電設備について、設備の機能維持を図るため、点検及び消耗部品の交換を行うものである。

- | | | |
|---|-----------------|----|
| 1 | ガスタービン発電装置点検工 | 一式 |
| 2 | ガスタービン発電装置部品交換工 | 一式 |
| 3 | 配電盤設備点検工 | 一式 |
| 4 | 発電機盤部品交換工 | 一式 |
| 5 | 自動始動盤部品交換工 | 一式 |
| 6 | 直流電源装置点検工 | 一式 |

第2節 工事内容

1 対象設備

- (1) ガスタービン発電装置 (CNT-750ER) 1 基

ア ガスタービン機関

型式	RGT8
定格出力	662kW
出力軸回転数	1500min ⁻¹
使用燃料	軽油
潤滑方式	強制注油式
冷却器ファン	空冷式
始動方式	電気式（セルモータ）

イ 発電機

型式	FSL-G-681
定格出力	750kVA
電圧	6600V
周波数	50Hz
極数	4P
力率	0.8（遅れ）
定格	連続

- (2) 配電盤設備

- | | | | |
|---|----------|---------|-----|
| ア | 自動始動盤 | (GP-01) | 1 面 |
| イ | 発電機盤 | (GP-02) | 1 面 |
| ウ | 自家発フィーダ盤 | (GP-03) | 1 面 |

- (3) 直流電源装置

- | | | | |
|---|----------|----------------|-----|
| ア | 始動用直流電源盤 | (GP-04) | 1 面 |
| | 蓄電池 | MSEX-400 24 セル | |
| | 整流器 | STF-48-20SA | |

2 工事内容

- (1) ガスタービン発電装置点検工

ア 共通事項

- (ア) 配管、ネジ、ビス、端子等の緩み確認及び増締め
- (イ) 各部外観点検、清掃
- (ウ) 各機器の動作確認

- (エ) ボアスコープによる内部点検
- (オ) 機関－発電機の軸芯測定
- (カ) 保護連動試験
- (キ) 絶縁抵抗測定
- (ク) 無負荷及び実負荷運転認

イ 燃料油系統

- (ア) ストレータ点検
- (イ) 燃料ノズル点検
- (ウ) 燃料制御弁点検
- (エ) メインポンプ点検
- (オ) DC ポンプブラシ磨耗点検
- (カ) ドレンバルブ分解点検
- (キ) バルブ開閉確認
- (ク) パージタンク点検、ドレン抜き
- (ケ) 小出槽点検、ドレン抜き
- (コ) 配管点検、各部外観点検

ウ 潤滑油系統

- (ア) 油面計点検
- (イ) 潤滑油点検
- (ウ) メインポンプ点検
- (エ) DC ポンプブラシ磨耗点検
- (オ) 潤滑油冷却器点検
- (カ) フレキホース点検
- (キ) 配管点検、各部外観点検

エ 機関、計器、パッケージ

- (ア) 減速機、カップリングの増締め
- (イ) 吸気スクリーン、吸気ダクト、換気ダクト点検
- (ウ) 計器のゼロ点確認
- (エ) 清掃、外観点検

オ 電気系統

- (ア) セルモータ始動用コンダクタ接点磨耗点検
- (イ) セルモータブラシ磨耗点検
- (ウ) 点火装置点検
- (エ) 点火栓点検
- (オ) 排気温度センサー・速度センサー点検
- (カ) DC／DC コンバータ電圧測定
- (キ) 機関制御装置点検

カ 吸排気系統

- (ア) 排気消音器点検
- (イ) 排気及び出口管点検
- (ウ) 換気、給気ファン点検

キ 発電機

- (ア) 目視点検及び清掃
- (イ) 端子等の緩み確認及び増締め

- (ウ) ヒータ点検
- (2) ガスタービン発電装置部品交換工
部品を交換し、設備の良好状態を確保する。

ア 材料

名称	規格	数量	摘要
潤滑油フィルター エレメント	10 μ m	1 個	(13)
燃料低圧フィルター エレメント	10 μ m	1 個	(11)
燃料高圧フィルター エレメント	40 μ m	1 個	(12)
燃料ノズルガasket		1 枚	(38)
点火栓ガasket		1 枚	(37)
燃焼器ガasket		1 枚	(40)

- (3) 配電盤設備点検工

ア 保護継電器

- (ア) 内外部の目視点検・清掃
(イ) 地絡過電流継電器動作試験
(ウ) 不足電圧継電器動作試験
(エ) 過電流継電器動作試験
(オ) 過電圧継電器動作試験
(カ) 地絡過電圧
(キ) 漏電リレー

イ 共通事項

- (ア) 母線支持碍子及び絶縁物の目視点検・清掃
(イ) 母線端子台増締め及び絶縁抵抗測定
(ウ) 計器点検、指針の振れ確認、ゼロ点確認
(エ) 各盤内機器の目視点検
(オ) 盤内外の清掃
(カ) 保護連動試験

ウ 速度調整

- (ア) 取付ビス・端子等の緩み確認及び増締め
(イ) 外観点検及び清掃
(ウ) AVR 出力波形確認及び出力電圧測定
(エ) 絶縁抵抗測定
(オ) 運転確認

- (4) 発電機盤部品交換工
部品を交換し、設備の良好状態を確保する。

ア 機器

名称	規格	数量	摘要
真空遮断器	7.2kV 600A 12.5kA 低サージ形	1 台	

イ 材料

名称	規格	数量	摘要
タイマー	MS4SA-DL DC100V	1 個	
栓形ヒューズ	BLA020	1 個	
栓形ヒューズ	BLA010	3 個	
栓形ヒューズ	BLA003	3 個	

(5) 自動始動盤部品交換工

部品を交換し、設備の良好状態を確保する。

ア 材料

名称	規格	数量	摘要
タイマー	MS4SA-DL DC100V	7 個	
タイマー	MS4SA-AP AC100V	1 個	
栓形ヒューズ	BLA003	6 個	
電磁開閉器	SW-5-1 AC100V 2.8～4.2A	3 個	No. 1、No. 2 燃料移送ポンプ 潤滑油冷却ファン
電磁開閉器	SW-5-1 AC100V 7～11A	2 個	No. 1、No. 2 給気ファン
電磁開閉器	SW-5-1 AC100V 12～18A	1 個	換気ファン

(6) 直流電源装置点検工

ア 直流電源装置

- (ア) 盤内外の清掃及び外観点検
- (イ) ビス、端子等の緩み確認及び増締め
- (ウ) 現状点検
 - ・交流入力電圧
 - ・浮動充電電圧
 - ・整流器出力電流
 - ・負荷電流
 - ・負荷電圧
- (エ) 絶縁抵抗測定
- (オ) 出力波形チェック
- (カ) 単電池電圧測定
- (キ) 垂下電流測定
- (ク) 警報試験
- (ケ) 保護連動試験

第3節 納品

- 1 各種の試験検査に要する費用は受注者の負担とする。

第3章 検 査

第1節 一般事項

機器及び材料の製作完了後、工場又は現場において監督職員の立会のうえ試験及び検査を行う。また、必要なものについては所轄官庁の試験及び検査を受けなければならない。

検査は、本仕様書、設計図書、承諾図書に基づくほか、各種試験方法によるものとする。

第2節 試験及び検査

受注者は、下記の試験及び検査を受けるものとする。

1 工場検査

主要機器を製作するものは、原則としてその製作が完了したとき社内試験を受注者の責任のもとに実施し、その結果を提出すること。なお、監督職員より工場検査を実施するよう指示があった場合、監督職員の立会による工場検査を受けなければならない。

2 機器材料搬入確認

工事現場に搬入する機器、材料は、「材料確認願」を提出し、監督職員の確認を受けなければならない。

3 官庁検査

工事対象物が関連法令に基づき監督官庁の使用前検査を行う必要があるものは、受注者の責務において受検に協力する義務を負うものとする。

4 完成検査

工事が完成したときは検査監による完成検査を受ける。完成施設、設備、機器、機能及び関連書類等の検査を受け、完成を認定されたのち請負金額の支払いを行うことができる。

そのほかに出来形・中間検査の既済部分検査がある。

出来形・中間検査で確認した検査済部分で評定した部分は、その後、完成・出来形・中間検査時には、その確認を省略することができる。ただし、その後の現場状況の変化や受注者の管理状況から再度の技術的確認が必要な場合はこの限りでない。

一部完成検査は、契約書等で工事等の完成に先立って一部施設の引き渡しを受けるべき旨が約定されており、かつ、当該一部が完成した場合に、完成検査に準じて当該一部分について行われるものである。

(1) 書類に基づく確認検査

(2) 設計図書及び承諾図書及び工場検査成績表に基づく仕様、性能等の確認

(3) 完成図書の検査

(4) 外観、構造、寸法、数量、組立、据付、施工状況等の検査

(5) 性能検査（性能・機能確認検査）

ただし、性能・機能確認検査は、現場試験における試験成績表により省略することができる。

5 出来形部分検査

出来形部分検査は、受注者から出来形部分検査願が提出されたときに、当該工事の既済部分について行う。

出来形部分検査の対象は、次のとおりである。

- (1) 「材料確認願」により確認したものについて次の検査を行う。
 - ア 書類に基づく確認検査（設計図書及び承諾図書に基づく仕様、性能等の確認、各種試験成績表に基づく仕様、性能等の確認等）
 - イ 現場における検査（外観、構造、寸法、数量、組立状態等の検査）
- (2) 現場施工完了（一部施工を含む。）したものを対象とする場合、前項の他、据付、施工状態等の検査、性能検査等を行う。
- (3) 既済部分検査対象機器で現地の事情等で搬入できない主要機器類で、工場検査等を行い監督職員による検査が完了したものは、(1)は省略し当該検査等時に提出した書面及び完了報告書による検査とすることができる。

第3節 機材等

1 試験機材及び試験方法

- (1) 試験用器具及び試験に必要な一切のもの、及びこれに要する消耗品等はすべて受注者の負担とする。
- (2) 試験方法その他詳細については、その都度協議のうえ決定するものとする。
- (3) 試験及び検査対象物によっては第三者機関に依頼することとする。

第4章 工事工程

第1節 工事工程

1 機器製作

- | | | |
|------------|--------|----------|
| (1) 機器仕様確認 | | ～ 令和8年9月 |
| (2) 機器製作 | 令和8年9月 | ～ 令和9年3月 |

2 現場工事

- | | |
|---------------------|--------|
| (1) ガスタービン発電装置点検工 | 令和9年3月 |
| (2) ガスタービン発電装置部品交換工 | 令和9年3月 |
| (3) 配電盤設備点検工 | 令和9年3月 |
| (4) 発電機盤部品交換工 | 令和9年3月 |
| (5) 自動始動盤部品交換工 | 令和9年3月 |
| (6) 直流電源装置点検工 | 令和9年3月 |
| (7) 完 成 | 令和9年3月 |

3 注意事項

- (1) 本工程は参考であり、実際の進捗状況により変更することがある。
- (2) 他工事施工の設備との接続及び試運転に際し十分な打合せをおこなうこと。

建設副産物に関する特記仕様書

1 共通事項

- (1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「コブリス・プラス」により登録・作成し、施工計画書に含め各2部提出すること。

また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム登録証明書」を同システムにより登録・作成し、各2部提出するとともに、これらの記録を工事完成後5年間保存しておくこと。

((一財)日本建設情報総合センター：J A C I C)

<https://fkplus.jacic.or.jp/>

◎作成対象工事

「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実施書」及び「再生資源利用促進実施書」並びに「建設副産物情報交換システム登録証明書」は最終請負金額が100万円以上の全ての工事について建設資材の利用、建設副産物の発生・搬出の有無にかかわらず作成する。

- (2) 「建設副産物の処理基準及び再生資材の利用基準」に基づき、建設副産物の処理に先立ち、「建設副産物処理承認申請書」を作成し、監督職員の確認を受け、同申請書を2部提出すること。

なお、建設廃棄物の処理を委託する場合は、収集運搬又は処分について許可業者と各々建設廃棄物処理契約を締結し、「建設廃棄物処理委託契約書」を監督職員に提示するとともに、同契約書の写しを同申請書に添付すること。

建設副産物の処理完了後速やかに、「建設副産物処理調書」を作成し、2部提出するとともに、実際に要した処理費等を証明する資料（受入伝票、写真等）を監督職員に提示し確認を受けること。

- (3) 建設廃棄物の処理に当たって、原則として産業廃棄物管理票制度に基づく紙マニフェスト方式による場合は、複写式伝票のD票及びE票を提示すること。

また、電子マニフェスト方式による場合は、原則として廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき指定された情報処理センターが発行する当該工事のマニフェスト情報を提示すること。

提出様式ホームページ：

<http://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/tetsuzuki/fukusanbutsu.html>

- (4) 「資源の有効な利用の促進に関する法律」に基づき、「再生資源利用促進計画書」及び「再生資源利用計画書」を作成、提出、説明の後、工事現場の公衆が見やすい場所へ掲示しなければならない。

2 建設廃棄物

本工事により発生する

- (1) 建設混合廃棄物（1m³）は、東金市滝沢字藤井台地先、片道運搬距離 22 kmの三友プラントサービス株式会社に運搬し、処理するものとする。

なお、運搬に先立ち受け入れ条件等を確認し、監督職員に報告するものとする。
工事発注後、事情により上記の指定処理により難しい場合は、監督職員と協議するものとする。

建設リサイクル法に関する特記仕様書

1 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

- (1) 本工事は、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年法律第104号。以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対象建設工事であり、分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の実施が義務付けられた工事である。
- (2) 受注者は、特定建設資材廃棄物の再資源化等が完了したときは、建設リサイクル法第18条の規定により、以下の事項を書面に記載し、監督職員に報告することとする。
 - ・再資源化等が完了した年月日
 - ・再資源化等をした施設の名称及び所在地
 - ・再資源化等に要した費用なお、その書面は、「コブリス・プラス」を用いて登録・作成した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書によるものとする。

((一財)日本建設情報総合センター：J A C I C)

<https://fkplus.jacic.or.jp/>

2 請け負おうとする建設業を営む者からの事前説明に関する事項

- (1) 建設リサイクル法第12条の規定により、対象建設工事を請け負おうとする建設業を営む者は、発注者に対し、『「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）の施行に伴う公共工事の取扱い』で定める「法第12条第1項に基づく書面」を交付し説明を行うこととする。
- (2) 書面の交付は、契約に先立って行うこととする。

提出様式ホームページ：

<http://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/tetsuzuki/fukusanbutsu.html>

安全管理に関する特記仕様書

1 総 則

本特記仕様書は、現場作業内容に応じた安全・訓練活動を通して安全に工事を実施可能な体制及び環境を整えるために必要な事項を定めるものとする。

2 安全・訓練等の実施

(1) 安全・訓練等の実施に当たっては、原則として工事着手後、作業員全員を対象として、月当たり半日以上の時間を割り当てるものとする。

(2) 実施内容は現場作業に即したものとし、下記の項目から選択するものとする。

- ア 安全活動のビデオ等視覚資料による安全教育
- イ 本工事内容等の周知徹底
- ウ 本工事における災害対策訓練
- エ 本工事現場で予想される事故対策
- オ その他、安全・訓練等として必要な事項

3 安全・訓練等に関する計画書の作成

安全・訓練等に関する具体的な計画書を作成し、本工事の施工計画書に含めて監督職員に提出するものとする。

4 安全・訓練等の実施状況報告

安全・訓練等の実施状況は、ビデオ又は写真等に記録し報告するものとする。

5 本特記仕様書に定めない事項については、監督職員の指示によるものとする。

電気取扱い作業マニュアル

1 目的

取水場、浄水場、事務所等の施設に関わる電気設備の設置、点検、修理、撤去の電気工事の計画、作業を行う場合における作業の安全を図るため、本マニュアルを定めるものとする。

2 作業計画及び準備

(1) 作業は停電をして行うことを原則とする。やむをえず全停電が困難な場合で、停電範囲が限られる場合には、充分なる安全対策を施すものとする。

(2) 同一室内において、作業が、重複しないよう、予め工程を調整する。

(3) 「作業手順書」を作成し、所属長及び主任者の承認を得るものとする。

作業手順書内容

ア 作業の目的

イ 作業責任者及び体制

ウ 作業の内容、作業時刻、作業場所、作業者等

エ 停電時刻及び停電範囲を示す図面等

(4) 工事の実施に先立ち、工事箇所又は配電盤等への電源ケーブルにつき、現地調査を行い図面と現物が一致することを確認する。

調査したケーブルにはペイントによる識別、若しくは表示札を取付け、確実に判別できるようにする。

例 撤去ケーブル・・・黄色

3 作業前打合せ

工事実施の当日、管理室の操作職員（取水場、浄水場等の施設に関わる作業を行う場合）、監督職員、受注者による合同打合せを行い、工事の安全に努める。

打合せ内容

(1) 工事の目的

(2) 工事の内容

(3) 当日の工程

(4) 相互の連絡体制及び指揮命令系統

なお、打合せ記録を書面にて作成する。

4 作業

(1) 作業に先立ち、安全区画ネット、赤テープ等により危険区域を表示する。

(2) 電源側開閉器を開路し、開路した開閉器は施錠し、断路位置にし、若しくは「通電禁止（操作禁止）」の表示を取付け又は監視人を置く。

(3) 開路した電路の残留電荷を安全な方法で確実に放電させる。

(4) 開路した電路が高圧又は特別高圧であったものについては、検電後、短絡接地器具を用いて確実に短絡接地する。

(5) 作業にあたっては、必要な保護具を着用し、必要な防具を装着する。

(6) ケーブルを撤去・切断等する場合には、前項までの安全処置を確認した後、ケーブルに、「作業許可」の表示を取付ける。

5 復電作業及び復電以後の操作

- (1) 作業終了し、開路した電路に通電しようとするときは、作業者の安全及び短絡接地器具を取外したことを確認した後、これを行う。
- (2) 復電作業中に同一室内においては他の作業を行わない。
- (3) 重故障により遮断器がトリップした場合にはその機器の操作スイッチに、「操作禁止」の銘板を取付けたマグネット式のスイッチガード等を取付ける。
スイッチガードの取外しは現場確認を行った後、所属職員がこれを行うこととする。
これにより現場確認の徹底と誤認の防止を図る。

6 設計時の配慮等

- (1) 新設の工事・改造工事において、配線や機器の設置について単純にする。
コンデンサについては、母線一括として設置する方法、若しくはポンプと同一盤内又は専用盤とする。
- (2) 同一盤内に異系統の電源が混在する場合は取扱注意の旨の表示を取付ける。
- (3) 増設、改造工事完了後は、工事箇所のみならず全体図等の関連図面の整備を行い常に最新の状態の図面を備えつけ、関係職員に対し教育を行う。

7 備考

- (1) 電気工作物の工事、維持及び運用にあたっては、本マニュアルの内容を遵守すること。
- (2) 電気工作物の「施工計画書」、「作業手順書」の作成においても同様とする。

個人情報取扱特記事項

第1 基本的事項

受注者（以下、乙という。）は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行う。

第2 事務従事者への周知及び監督

（事務従事者への監督）

- 1 乙は、この契約による事務を行うために取り扱う個人情報の適切な管理が図られるよう、事務従事者に対して必要かつ適切な監督を行う。

（事務従事者への周知）

- 2 乙は、事務従事者に対して、次の事項等の個人情報の保護に必要な事項を周知させるものとする。
 - (1) 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならないこと
 - (2) 事務従事者又は事務従事者であった者は、その事務に関して知り得た個人情報を不当な目的に使用してはならないこと

第3 個人情報の取扱い

（収集の制限）

- 1 乙は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、当該事務の目的を達成するために必要な範囲内で、適法かつ公正な手段によりこれを行う。

（秘密の保持）

- 2 乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。

（漏えい、滅失及びき損の防止等）

- 3 乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報について、個人情報の漏えい、滅失及びき損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じる。

（持ち出しの制限）

- 4 乙は、発注者（以下、甲という。）が承諾した場合を除き、この契約による事務を甲が指定した場所で行い、個人情報が記録された機器、記録媒体、書類等

（以下「機器等」という。）を当該場所以外に持ち出してはならない。

（目的外利用及び提供の制限）

- 5 乙は、甲の指示がある場合を除き、個人情報をこの契約の目的以外の目的のために利用し、又は甲の承諾なしに第三者に対して提供してはならない。

（複写又は複製の制限）

- 6 乙は、この契約による事務を処理するために甲から引き渡された個人情報が記録された機器等を甲の承諾なしに複写又は複製してはならない。

第4 再下請の制限

乙は、甲が承諾した場合を除き、この契約による事務については自ら行い、第三者にその取扱いを委託してはならない。

第5 事故発生時における報告

乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

第6 機器等の返還等

乙は、この契約による事務を処理するために、甲から提供を受け、又は乙自らが収集し、若しくは作成した個人情報記録された機器等は、この契約完了後直ちに甲に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、甲が別に作業の方法を指示したときは、当該方法によるものとする。

第7 甲の調査、指示等

(調査、指示等)

- 1 甲は、乙がこの契約により行う個人情報の取扱状況を随時調査し、又は監査することができる。この場合において、甲は、乙に対して、必要な指示を行い、又は必要な事項の報告若しくは資料の提出等を求めることができる。

(公表)

- 2 甲は、乙がこの契約により行う事務について、情報漏えい等の個人情報を保護する上で問題となる事案が発生した場合には、個人情報の取扱いの態様、損害の発生状況等を勘案し、乙の名称等の必要な事項を公表することができる。

第8 契約の解除及び損害の賠償

- 1 甲は、次の各号のいずれかに該当するときは、この契約を解除し、及び乙に対して損害の賠償を請求することができる。
 - (1) 乙又は乙の委託先（順次委託が行われた場合におけるそれぞれの受託者を含む。）の責めに帰すべき事由による情報漏えい等があったとき
 - (2) 乙がこの特記事項に違反し、この契約による事務の目的を達成することができないと認められるとき

注 本契約においては、特定個人情報(個人番号等)は一切取り扱わないものとする。

工事完成図書の電子納品に関する特記仕様書

- 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。ここで言う電子成果品とは、「工事完成図書の電子納品等要領 電気通信設備編」（以下「要領」という。）に示されたファイルフォーマットに基づいて作成した電子データを指す。
- 2 工事着手時に「事前協議チェックシート(工事用)」により事前協議を行う。
協議項目は、工事分野の確認、電子成果品対象図書（写真は必須）、エラーチェックの対象除外項目、オリジナルファイルのソフトウェアバージョン、適用する電子納品要領・基準、検査の方法等である。
電子成果品対象図書は、効率化が図られるもの、次事業で再活用が想定されるものを対象とする。
- 3 成果品は、「事前協議」及び事前協議で指定した「要領」及び「ガイドライン」に基づいて作成した電子成果品を電子媒体（DVD-R）で正副2部提出する。
「事前協議」で特に記載の無い項目については、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、監督員と協議のうえ決定するものとする。
- 4 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上で、提出するものとする。
提出するものは、電子媒体、電子媒体納品書及びウィルスチェックシートとする。
- 5 電子成果品は、工事請負契約書第45条(契約不適合責任)及び第46条(契約不適合責任期間等)の対象とし、電子データに不備が確認された場合は、受注者は修正作業を行わなければならない。
- 6 デジタル工事写真の小黑板情報電子化について
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、写真管理基準「3. (2) 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)」

URL「<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、

URL「<https://www.jcomsia.org/kokuban/software/>」

記載の「デジタル工事写真の信憑性確認(改ざん検知機能)検定合格ソフトウェア」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、本項(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、写真管理基準「3. (2) 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、写真管理基準及びデジタル写真管理情報基準（令和5年3月）に準ずるが、本項(2)に示す小黑板情報の電子的記入については、デジタル写真管理情報基準（令和5年3月）「6 写真編集等」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、本項(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

URL「<https://www.jcomsia.org/kokuban/>」

のチェックシステム（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。

(参考)

本項(1)における、工事着手前に使用機器について、受注者が監督職員に対し工事打合簿にて提示協議する例を示す。

工事打合せ簿：

（発議者）受注者「協議」→（回答者）発注者「承諾」

(内容) デジタル工事写真の小黒板情報電子化について

本工事を小黒板情報電子化対象工事とするよう協議します。

使用機器及びアプリケーション等は、下記のとおりです。

	写真撮影アプリケーション	信頼性チェックツール
製 品 名		
製造会社		