

花見川第二終末処理場
管理棟外電気設備修繕工事

特記仕様書

令和 8 年度

千葉県印旛沼下水道事務所

～ 目 次 ～

第1章 総則

- 1 概要
- 2 適用規格
- 3 関係法令等
- 4 施工範囲
- 5 施工監理
- 6 事前調査
- 7 保険等
- 8 建設業退職金共済
- 9 耐震措置
- 10 建設副産物
- 11 段階確認
- 12 電子納品
- 13 創意工夫・社会性等に関する実施状況
- 14 中間検査の対象工事 <本工事対象外>
- 15 ワンデーレスポンス
- 16 建設リサイクル法 <本工事対象外>
- 17 デジタル工事写真の小黒板情報電子化について
- 18 フレックス工期 <本工事対象外>
- 19 週休2日制適用工事
- 20 熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事 <本工事対象外>
- 21 専任特例2号の場合の監理技術者配置
- 22 情報共有システムの活用
- 23 千葉県建設キャリアアップシステム活用工事

第2章 工事概要

- 1 工事概要
- 2 工事内容

第3章 施工

- 1 施工における注意事項
- 2 位置等の決定
- 3 防塵、防湿、防食及び防爆処理

第4章 試験及び検査

- 1 一般事項
- 2 試験及び検査

第1章 総則

1 概要

この特記仕様書は千葉県下水道用機械・電気設備工事一般仕様書（以下、「一般仕様書」という。）でいう特記仕様書で本工事の施工に適用する。

本仕様書に基づいて工事の内容を十分把握した上で下水道と施設としての機能が發揮できるように工事を施工するものである。

2 適用規格

本工事の施工にあたり受注者は本仕様書の内容を遵守し、本仕様書に明記無き場合には下記の最新版図書に基づき設計製作、据付け工事を行うものとする。なお、図書においても明記されていない事項は監督職員の承諾を得るものとする。

- (1) 千葉県下水道用機械・電気設備工事一般仕様書
- (2) 日本下水道事業団機械設備標準仕様書
- (3) 日本下水道事業団機械設備一般仕様書
- (4) 日本下水道事業団電気設備工事一般仕様書・同標準図
- (5) 日本下水道事業団機械設備工事必携（施工編）
- (6) 日本下水道事業団電気設備工事必携
- (7) 日本下水道事業団機械設備工事必携工事管理記録
- (8) 日本下水道事業団下水道コンクリート構造物の腐食抑制技術及び防食技術マニュアル
- (9) 国土交通省公共建築工事標準仕様書（建築工事編、機械設備工事編、電気設備工事編）
- (10) 千葉県土木工事共通仕様書
- (11) 千葉県総務部管財課電気設備指針（需要設備編）

3 関係法令等

以下の関係法令に適合した設備とする。

- (1) 大気汚染防止法
- (2) 振動規制法
- (3) 騒音規制法
- (4) 悪臭防止法
- (5) 消防法
- (6) 電気事業法
- (7) 建築基準法
- (8) 下水道法
- (9) 千葉県公害防止条例
- (10) ダイオキシン類対策特別措置法
- (11) 流域下水の構造の技術上の基準及び終末処理場の維持管理に関する条例

- (12) 労働安全衛生法
- (13) その他の関連法規

4 施工範囲

本設備工事の施工範囲は本仕様書及び図面に表示された範囲とし、設備機器の計画設計、製作、工場試験、輸送、据付け、既設撤去、試験調整等の一切を含むものとする。

本工事は下水処理施設の運転を継続しながら行うので施工に当たっては、処理機能への影響が最小となるように施工手順や仮設などに十分に配慮をするとともに関係部署との連絡を密にし、工事の円滑な進捗に努めること。

工事に伴う基礎、仕上げ、はつり及び復旧、仮設、現場施工前の水路などの清掃等も本工事に含む。

5 施工監理

発注者は本工事の施工監理業務を公益財団法人千葉県下水道公社に委託する。

発注者は一般仕様書第 110 条に基づき、担当技術者（総括監理員、主任監理員及び監理員）の氏名等を本工事の請負契約締結後に受注者へ通知する。

6 事前調査

受注者は、工事着手に先立ち、現況の状況、関連工事その他についての綿密な調査を行い、十分な実状把握の上で施工しなければならない。

7 保険等

受注者は本工事について工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）等を次に定める内容で火災保険、組立保険、その他の保険（これに準ずるものを含む）に付すること。

（１）工事目的物、工事材料及び仮設物等に生じる損害を補填する保険

ア 保険等の種類 組立保険等

イ 被保険者 発注者、受注者、全下請負人及び機器供給者等の工事関係者

ウ 保険金額 請負代金額

エ 保険期間 工事着手の時から工事目的物の引渡しまでの期間

※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。

※工事に補償内容がそぐわない場合は監督職員と協議の上、これを適切な保険に変更することができる。

8 建設業退職金共済

次により建設業退職金共済証紙の購入状況の確認等を行う。

(1) 掛金収納の確認方法

ア 報告書の提出

請負代金額が 500 万円以上の場合は勤労者退職金共済機構・建設業退職金共済事業本部の掛金収納書（発注官公庁等用）を添付した「建設業退職金共済証紙購入状況報告書」（以下「報告書」という。）を請負契約締結後 1 か月以内に提出し、掛金の収納の確認を受けること。

イ 遅延報告書の提出

アの報告書を期限内に提出できない受注者は、あらかじめその理由及び共済証紙の購入予定時期等を記載した「建設業退職金共済証紙購入遅延報告書」（以下「遅延報告書」という。）を提出すること。

ウ 追加報告書の提出

受注者が、イ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証紙を貼付した「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の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共済証紙を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。

(2) 受払簿の作成及び提出

ア 共済証紙の受払簿等の作成

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、共済手帳及び共済証紙を適正に管理すること。

イ 共済証紙の受払簿等の提出

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

9 耐震措置

設計用標準水平震度（Ks）は、「日本下水道事業団 機械設備工事必携（施工編）設備機器の設計用標準水平震度（Ks）」による。

10 建設副産物

(1) 共通事項

ア 「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「建設副産物情報交換システム (COBRIS)」により作成し、施工計画書に含め各 1 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工事登録証明書」を同システムにより作成し、各 1 部提出するとともに、これらの記録を工事完成後 1 年間保存しておくこと。

◎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工事登録証明書」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。

イ 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 1 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 1 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）を監督職員に提出し確認を受けること。

ウ 建設廃棄物の処理にあたって、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原則として複写式伝票の D 票及び E 票の写しを提出すること。

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。収録した電子媒体又は建設廃棄物の引渡し時、運搬終了時及び処分終了時に登録される情報を印刷したもの（受渡確認票等）を提出すること。

(2) 建設廃棄物

本工事により発生する混合廃棄物(0.54 t)は千葉県市原市万田野26番地、片道運搬距離52.7kmの杉田建材(株)にて処分を行うものとする。

11 段階確認

一般仕様書第124条第6項第1号で定める段階確認については次のとおりとする。

受注者は地方共同法人日本下水道事業団編著の機械設備工事必携（施工編）、同必携工事管理記録（本編）に定められた工種の施工段階並びに監督職員が指示した工種の施工段階においては段階確認を受けなければならない。

12 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」をいう。ここでいう電子成果品とは「工事完成図書の電子納品要領(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上、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】(令和8年2月)」を参考にするものとする。
- (3) 成果品の提出の際には電子納品チェックシステムによるチェックを行い、エラーがな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こと。
- (4) 電子成果品は工事請負契約書第45条の対象とし、電子データに不備が確認された場合には受注者は修正作業を行わなければならない。

13 創意工夫・社会性等に関する実施状況

受注者は工事施工において自ら立案実施した創意工夫に関する項目又は地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について工事完了時までに所定の様式により提出することができる。

◎参照先

創意工夫等実施状況の受注者からの提出について（千葉県ホームページ）

<https://www.pref.chiba.lg.jp/gikan/kensasitu/documents/koji08souikuhur6.pdf>

14 中間検査の対象工事 <本工事対象外>

- (1) 本工事が低入札価格調査制度調査対象工事（以下「調査対象工事」という）に該当した場合は千葉県建設工事検査要綱（検査の区分を規定）及び中間検査実施細則（中間検査実施区分を規定）の定めに関わらず中間検査の指定対象工事として中間検査を実施する。
- (2) 調査対象工事とならなかった場合でも請負金額が1億円を超えた場合には同規定により中間検査を実施するものとし、その場合の費用はどちらの場合でも受注者の負担とする。
- (3) 調査対象となった工事の中間検査の実施は中間検査実施細目に関わらず原則として2ヶ月に1回、隔月ごと及び当該工事の主要工種を考慮し、施工上の変化点等で行うが、実施時期は監督職員が指定する。なお、検査日及び検査監氏名は別途通知する。

- (4) 中間検査は通知日までに完了した出来形部分の出来形確認及び技術的確認等を行うが給付の対象とはしない。

15 ワンデーレスポンス

- (1) この工事はワンデーレスポンス実施対象工事である。「ワンデーレスポンス」とは受注者からの質問、協議への回答は基本的に「その日のうち（24時間以内）」に回答するよう対応することである。ただし、即日回答が困難な場合は、いつまでに回答が必要なのかを受注者に確認の上、回答期限を設けるなど、何らかの回答を「その日のうち」にすることとする。
- (2) 受注者は計画工程表の提出にあたって作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について監督職員と協議を行うこと。
- (3) 受注者は工事施工中において問題が発生した場合や計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じる恐れがある場合には原因を究明するとともに速やかに文書にて監督職員へ報告すること。
- (4) 発注者が効果・課題等を把握するためのアンケート等のフォローアップ調査を実施する場合には受注者は協力すること。

16 建設リサイクル法 ＜本工事対象外＞

- (1) 特定建設資材の分別解体等・再資源化等の適正な措置

ア 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。

イ 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。

- ・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および所在地
- ・再資源化等に要した費用

なお、その書面は「建設副産物情報交換システム（COBRIS）」を用いて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ことができる。

17 デジタル工事写真の黒板情報電子化について

デジタル工事写真の黒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黒板の記載情報の電子的記入及び工事写真の信ぴょう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黒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、かつ信ぴょう性確認（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、信ぴょう性確認（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>」の記載技術を使用していること。また、受注者は監督職員に対して工事着手前に使用機器について提示するものとする。使用機器の事例としてURL「<https://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写真管理基準（令和7年度版）「3. (2) 撮影方法」による。

ただし、対象工事において高温多湿、粉塵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（令和7年度版）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、同条(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の「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」）を工事完成時に監督職員へ納品するものとする。納品時に受注者はURL(https://www.cals.jacic.or.jp/CIM/sharing/index_digital.html)のチェックシステム（信ぴょう性チェックツール）又はチェックシステム（信ぴょう性チェックツール）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。

18 フレックス工期 <本工事対象外>

1. 本工事はフレックス工期契約制度を適用する工事である。
2. 留意事項
 - (1) 受注者は工事着手日を明らかにするため契約締結後 7 日以内に工事着手日通知書を発注者に届け出なければならない。
 - (2) 契約締結日から工事着手日の前日までの間は建設業法第 26 条に基づく主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。
 - (3) 契約締結日から工事着手日の前日までの間は建設工事請負契約書第 11 号に基づく現場代理人の設置を要しない。
 - (4) 工事着手日までの間は工事の施工(現場事務所等の設置、資機材等の発注及び工場製作等を含む)を行ってはならない。
 - (5) 前払金は工事着手日の 10 日前までは請求できない。

19 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) 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) 週休 2 日制の実施にあたっては「週休 2 日制適用工事実施要領 (令和 7 年 10 月版)」に基づき行うこと。

20 熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行工事 <本工事対象外>

本工事は熱中症対策に資する現場管理費の補正を試行する対象工事とする。受注者は契約後速やかに、本試行の適用について監督職員と協議すること。工事の実施にあたっては「熱中症対策に資する現場管理費の補正の試行要領」に基づき行うこと。

21 専任特例2号の場合の監理技術者配置

1. 本工事において建設業法第26条第3項第2号 (以下「専任特例2号」という。) による場合の監理技術者配置を行う場合は以下の要件を全て満たさなければならない。
 - (1) 当該工事現場に監理技術者の行うべき職務を補佐する者 (以下「監理技術者補佐」という。) を専任で配置すること。
 - (2) 監理技術者補佐は主任技術者の資格を有する一級施工管理技士補又は一級施工管理技士等の国家資格者、学歴や実務経験により監理技術者の資格を有する者であること。なお、監理技術者補佐の建設業法第27条の規定に基づく技術検定種目

は監理技術者に求める技術検定種目と同じであること。

- (3) 監理技術者補佐は所属建設業者（受注者）と直接的かつ恒常的な雇用関係にあること。
 - (4) 同一の専任特例2号の場合の監理技術者が配置できる工事の数は本工事を含め同時に2件までとする。
 - (5) 監理技術者として職務を適正に遂行するため、兼務する工事が千葉県内にあること。
 - (6) 監理技術者は施工における主要な会議への参加、現場の巡回及び主要な工程の立会等の職務を適正に遂行しなければならない。
 - (7) 監理技術者と監理技術者補佐との間で常に連絡が取れる体制であること。
 - (8) 監理技術者補佐が担う業務等について明らかにすること。
 - (9) 監理技術者は維持工事を兼務することは出来ない。なお、維持工事とは通年維持工事等（24時間体制での応急処理工や緊急巡回等が必要な工事）をいう。
2. 専任特例2号による監理技術者を配置する場合は主任技術者等兼任届及び前項各号について確認できる書類を提出すること。
3. 本工事において専任特例2号による監理技術者及び監理技術者補佐の配置を行う場合又は配置を要さなくなった場合は適切にコリンズ（CORINS）への登録を行うこと。

22 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。

23 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」に基づき行うこと。

第2章 工事概要

1 工事概要

- (1) 管理棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替 一式
- (2) 1号焼却棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替 一式
- (3) ポンプ棟 アイソレータ 取替 一式

2 工事内容

- (1) 管理棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替 一式

作業場所：管理棟2階電気室

製造業者：(株)日立製作所

設置年：1992年

設置業者：(株)日立製作所

以下に示す、当該盤に使用されている構成部品の取替を行う。

(1) 管理棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替			
	管理棟 No.2 進相用コンデンサ盤 K-HC09		
	真空接触器 52KC2	VED10-6B50 6.6kV/3.3kV 200A (本体台車、盤内ユニット含む)	1台
	進相コンデンサ	AF70279 0KAC1 6.6kV 79.8kVar (AF662750KYA0418A 機能互換品)	1台
	補助継電器	FRL-233N DC100V	1台
	直列リアクトル	CR702790KAE6NC 4.79kVar (CR662750KAE1 4.5kVar 機能互換品)	1台

施工内容

- ・設計、機器選定、製作、既設撤去、新規据付、試験調整 一式
- ・既設負荷配線の離線、再接続 一式
- ・動作確認等試験調整、復旧 一式

- (2) 1号焼却棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替 一式

作業場所：1号焼却棟 3階電気室

製造業者：(株)日立製作所

設置年：1992年

設置業者：(株)日立製作所

以下に示す、当該盤に使用されている構成部品の取替を行う。

(2) 1号焼却棟 電気設備 高圧配電盤 部品取替			
	1号焼却棟 No.1 進相コンデンサ盤 S41-HC101		
	真空接触器 52S41C11	VED10-6B50 6.6kV/3.3kV 200A (本体台車、盤内ユニット含む)	1台
	進相コンデンサ	AF702211KAC1 213kVar 6.6kV (AF662750KA1Y0418B 機能互換品)	1台
	補助継電器	FRL-233N DC100V	1台
	直列リアクトル	CR702211KAE6 213/12.8kVar (CR662201KAE1 機能互換品)	1台

施工内容

- ・設計、機器選定、製作、既設撤去、新規据付、試験調整 一式
- ・既設負荷配線の離線、再接続 一式
- ・動作確認等試験調整、復旧 一式

(3) ポンプ棟 アイソレータ 取替 一式

作業場所：沈砂池ポンプ棟 1階電気室

製造業者：(株)日立製作所

設置年：1992年

設置業者：(株)日立製作所

以下に示す構成部品の取替を行う。

(3) ポンプ棟 アイソレータ 取替		
アイソレータ	200ICA 機能互換品 入力：DC 4～20mA、DC 1～5A 出力：DC 4～20mA、DC 1～5A	3台

施工内容

- ・設計、機器選定、製作、既設撤去、新規据付、試験調整 一式
- ・既設負荷配線の離線、再接続 一式
- ・動作確認等試験調整、復旧 一式

第3章 施工

1 施工における注意事項

本工事は、電気事業法に基づく電気設備技術基準、電気工事士法、電気工事業の業務の適正化に関する法律及び消防法等、関係法規に準拠し、電氣的、機械的に完全、かつ、機能的で耐久性にとみ保守点検が容易なように施工すること。

2 位置等の決定

機器の据付及び配線経路の詳細な位置の決定は、あらかじめ設置目的、管理スペース、安全等考慮のうえ、施工設計図を作成し、施工設計図の承諾申請書を提出し、監督職員の指示を受けること。又、問題点があった場合、その都度、監督職員に報告し、協議すること。

3 防塵、防湿、防食及び防爆処理

防塵、湿気及び水気の多い場所、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並びに配線はその特殊性に適合する電氣的接続、絶縁及び接地工事を行ったうえ、所定の防塵、防湿、防食及び防爆処理を施すこと。

第4章 試験及び検査

1 一般事項

必要なものには、試験及び検査を行うこと。

検査は、本仕様書・設計図書・承諾図に基づくほか、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（最新版）、JIS・JEM・JEC等の試験項目にあるものはそれに準拠する。

なお、試験（検査）に要する費用は全て受注者の負担とする。

本書の適用範囲は、以下のとおりとする。

- ・ 高圧受変電設備工事、低圧動力設備工事

2 検査及び試験

（1）工場立会検査及び試験

該当工事で製作した機器に対して、現地搬入後では手直し不能な点を主に、製作工場において出来栄検査・構造検査・特性試験・模擬回路を利用したシーケンス（動作）確認試験を行うこと。

ア 寸法・外観検査

- ① 盤の各部寸法が承諾図面寸法に符合しているかを確認する。
- ② 盤面、盤内取り付け器具及び各名板記入文字等が承諾図面に符合しているかを確認する。

イ 構造検査

- ① 盤構造（屋内、屋外、防水、防塵等）及び使用材料の材質、塗装膜圧等が承諾図面に符合しているかを確認する。
- ② 盤内組込み機器（部品を含む）の定格値が承諾図面（単線結線図等）に記載する値に符合しているかを確認する。
- ③ 盤内、盤面機器の操作が問題なく行えるかを確認する。
- ④ 盤内収納機器の引出し機構に問題はないかを確認する。
- ⑤ 収納機器の操作工具の収納位置に問題はないかを確認する。
- ⑥ 収納機器（部品）間の絶縁距離に問題はないかを確認する。
- ⑦ 盤内各種配線のケーブル・銅母線等の固定法に問題はないかを確認する。
- ⑧ 予備端子はあるか又、追加継電器の取付けスペースはあるかを確認する。
- ⑨ 盤内換気（取外し式、フィルター）に問題はないかを確認する。
- ⑩ 天井換気扇の取替え作業は、簡単に（盤・運転中）行えるかを確認する。
- ⑪ 使用部品の有効期限シールの施工を確認する。
- ⑫ 塗装色・膜厚が承諾図面に適合しているか確認する。
- ⑬ 予備品・付属品を確認する。

ウ 電気（特性）検査

- ① 絶縁抵抗試験
- ② 特性試験及び動作試験・・・・・・・・（計測機器・計算機設備、等）
- ③ 組合せ試験及び運転試験・・・・・・・・（設定器・計測機器、等）
- ④ その他監督職員が指定する検査及び試験

（２）現場試験

受注者は該当工事で製作した設備の据付工事に対して検査・試験及び試運転を実施する。

ア 機器（監視制御設備、計算機設備等各機器類）据付検査

各機器の取付け面に傾斜・不揃い等はないかを確認する。

イ 外線ケーブル接続

- ① 機器内に引き込む外線ケーブルは、引込口付近で確実に固定されているかを確認する。
- ② ケーブル引込口は、ネオシール等で、確実に閉塞されているかを確認する。
- ③ ケーブルに行き先表示タグは、装着されているかを確認する。
- ④ 使用ケーブルのサイズは、問題ないか。
- ⑤ ケーブル端末の状況（ホツレ、断線等の有無、カシメ部の緩み等）は、問題ないか。

ウ 各部の締め付け

端子との取り付け部をはじめとして、主要部の締め付けは、トルクレンチなど管

理出来る工具を使用し、正確に締付けが施工されているか、又締付けチェックマークがあるか確認する。

エ 負荷への配線工事

配線・配管等電路工事は、受注者より提出され承諾された、施工計画書に基づき、並びに施工（工事）承諾図面に照らし合わせて確認する。

（３）単体試験

機器据付け後の機器単体調整・動作確認試験（シーケンス試験）は必要に応じ、以下の内容に注意し行う事。

- ① 保護継電器の調整試験・・・（動作確認・動作値設定、等）
- ② 計装機器取付調整試験（発信器・変換器等の設定及び、0 調整・スパン調整）
- ③ 各機器の震動・騒音測定
- ④ 各種タイマー・継電器・その他の制御機器の動作確認と設定
- ⑤ 絶縁抵抗・接地抵抗等の測定
- ⑥ その他監督職員との協議による事項

（４）組合せ試験

必要に応じて、単体調整完了後に実施するものであって、実施内容は次のとおりである。

- ① 該当工事の範囲の設備、各種機器及び工事と他の工事、あるいは既設備等々の機器間の良好な動作及び機能的関連等を確認する為に実負荷を掛けずに行う各種試験（インタフェース試験・シーケンス試験・計装ループ試験）等。
- ② その他監督職員との協議による事項