

令和 7 年度

農業集落排水事業（機能強化対策）

相生市矢野北地区外処理施設機能強化対策工事

一 般 仕 様 書

矢 野 北 地 区 外

相 生 市

目 次

| | | | |
|-----|-------------|-------|----|
| 第1章 | 総 則 | | 1 |
| 第2章 | 一 般 施 工 | | 6 |
| 第3章 | 機 械 設 備 工 事 | | 7 |
| 第4章 | 電 気 設 備 工 事 | | 13 |

第1章 総 則

第1項 基本事項

1. 本仕様書は、矢野北地区外地区における農業集落排水処理施設機能強化対策工事にかかる一般事項を定めるものである。
2. 本工事の仕様書については、本書に示すものの他、「土木工事等共通仕様書（農林水産省農村振興局整備部設計課）」並びに監督員の指示によらなければならない。

但し、本仕様書と共通仕様書が重複する条項で内容が一致しない時は、本仕様書が優先する。
3. 施設の製作、施工不良による事故については、請負人が無償で修理又は取替えを行うものとし、その期間は正式引き渡しの日より1年間とする。

第2項 諸法規の遵守

請負人は工事施工に当たり、次に掲げる諸法規及び工事に関する諸法規を遵守し、工事の円滑な遂行を図ると共に、諸法令の運営適用は請負人の負担と責任において行わなければならない。

- | | |
|-----------|--------------------|
| ① 労働基準法 | ⑨ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 |
| ② 労働安全衛生法 | ⑩ 兵庫県公害防止条例 |
| ③ 道路交通法 | ⑪ 河川法 |
| ④ 港則法 | ⑫ 砂防法 |
| ⑤ 消防法 | ⑬ 道路法 |
| ⑥ 火薬類取締法 | ⑭ 下水道法 |
| ⑦ 騒音規制法 | ⑮ 水道法 |
| ⑧ 振動規制法 | ⑯ その他工事施工上必要な法規 |

第3項 施工範囲

本工事の施工範囲は、設計図に示した施設の築造工事並びに完成検査により生ずる手直しまでの一切を行うものである。また、下記の事項については請負人が行うものとする。

- (a) 設計図書に記載されていなくても、工事の性質上当然必要と思われるもの。
- (b) 工事中の検査に要する諸設備及びその費用。
- (c) 関係官庁より要求される臨機の軽微な処理。
- (d) 施工に先立って必要な関係官庁の許可手続等。
- (e) 施工計画書及び図面等監督員の要求する書類等の作成。

第4項 電力及び用水

現場施工用の電力及び用水は請負人において調達するものとする。

第5項 特許権等

本工事の全部又は一部についての方法・機構・意匠等について特許権・実用新案権の登録がなされている権利の実施権行使については請負人が一切の責任を負うものとする。

第6項 損害賠償

現場施工中において、既設の構造物・道路・機器等を損傷した場合は監督員の指示に従い、請負人の負担で速やかに復旧しなければならない。

第7項 現場就業規則

1. 請負人は現場施工を始めるに当り、監督員と全体実施工程表に基づいて搬入方法施工順序・その他注意等の詳細な打ち合せを行わなければならない。

2. 工事施工の都合上請負人が就業時間の伸縮又は夜間・休日に作業する必要がある場合は、あらかじめ監督員の承認を得なければならない。また都合により就業時間の伸縮または夜間作業を命ずることがある。この場合は、監督員の指示に従い夜間作業に必要な設備等の経費は請負人の負担とする。

第8項 事故防止

請負人は、現場施工中工事関係者及び第三者の安全管理に留意しなければならない。また請負人の不注意・その他の原因により人身事故が発生した場合、その責任及び賠償は一切請負人が負うものとする。

第9項 工事日報の提出

請負人は、工事の作業内容・職種別人員数・搬入材料・天候等を記入した報告書を毎日作成し監督員の指示に従い提出する。

第10項 工場検査

本工事に使用の主要機器は工場で製作完了後、監督員立会いの上、工場検査を受け合格しなければならない。

本検査では、外観・寸法・組立加工等の構造検査及び各種性能試験を行う。

工場検査終了後、直ちに試験成績を提出すると共に、本設備の完成時に各機器の試験成績書をまとめて提出しなければならない。なお、上記の工場検査に要する費用はすべて請負人の負担とする。

第11項 完成検査

一切の工事が終了した時、完成届を提出し完成検査を受け合格しなければならない。

検査を受ける時は、現場代理人及び各担当責任者は必ず立会い、検査に必要な器具及び人員を整え、検査が迅速かつ円滑に実施できるよう留意しなければならない。

ならない。検査不合格の場合は完成期間内に手直しを行い再検査を受けなければならない。

第 12 項 写真撮影

請負人は、請負人の費用をもって施工前・施工中及び完成の状況を写真撮影し、本設備の完成時に他の提出書類と同時に提出する。

第 13 項 その他

1. 工事施工に当り、他の占有物件・構造物並びに地下埋設物に接近して掘削する時は、事前に監督員に立会いを求め相当の防護を施すこと。
もし損傷を与えたり、又便宜上監督員の承認を得て一時取り壊した場合も、請負人の費用で原形に復旧し監督員の検査を受けなければならない。
2. 工事場所に於ては道交法に基づく道路標識、表示施設、保安灯・注意灯等を設け、夜間は赤色灯を点じて交通事故を防止すること。
3. 工事現場より発生する材料・その他有価物で監督員の指示するものは請負者の費用で指定場所に運搬する。
4. 工事施工で道路又は私有地を使用する場合は、道路管理者又は地主にその使用に関する手続を行い、仮設備・標識・夜間点灯・用地補償等、全て請負人の負担で処理しなければならない。
5. 工事用動力及び工事用水の全ては請負人の負担とする。
6. 請負人は工事に支障を及ぼす天災事故、その他についてその責に帰することが出来ない理由により工期内に工事を完成すること出来ない時は、管理者に遅滞なく、その理を付し工期の延長を求めることが出来る。
但し、その延長日数は双方協議して定める。
7. 本仕様書及び特記仕様書に規定していない事項は、下記の仕様書・示方書基準に準拠して施工する事。
 - (a) 日本産業規格 (J I S)
 - (b) 下水道施設設計指針と解説 (日本下水道協会)

- (c) 下水道維持管理指針 (")
- (d) コンクリート標準示方書 (土木学会)
- (e) 建築工事共通仕様書 (公共建築協会)
- (f) セメントコンクリート舗装要綱 (日本道路協会)
- (g) アスファルト舗装要綱 (")
- (h) アスファルト舗装工事共通仕様書 (")
- (I) 土木工事等共通仕様書 (農林水産省農村振興局)

第2章 一般施工

第1項 通則

1) 一般

1. 工種により監督員が指示した場合は、設計図・承諾図・説明書等を提出して承諾を受けなければならない。
2. 既存の構造物、その他で撤去取り壊し等をするものの内、監督員が記録保有の必要を認めた場合は、現況を写真撮影・測量等をなした後、監督員の承認を受けて工事を施工しなければならない。
3. 構造物は全て、基礎工又は下部工が終了した後、監督員の検査を受け、写真撮影をした上でなければ築造してはならない。
4. 構造物は必ずやり形及び定規を設け、監督員の検査を受けた後、施工しなければならない。

第2項 仮設工

1) 仮設一般

1. 仮設工の設置及び構造はあらかじめ図示して監督員の承認を受けなければならない。
2. 監督員が仮設の必要箇所・構造・体裁等について指示した場合は、その施工を迅速にしなければならない。
3. 仮設構造物は、工事施工中の各段階に作用する応力に十分耐えられるものとし、特に接続部・交差部・支承部は弱点とならないよう入念に施工しなければならない。

第3章 機械設備

第1項 承諾図の提出

請負人は、指定期間内に製作施工承諾図を提出し監督員の承諾を受けた後、製作又は施工しなければならない。

承諾図の提出種類は下記による他、必要に応じて監督員が指示する。

- ① 設備一般配置図（平面図・断面図）
- ② 機械一覧表（名称・形式・仕様・メーカー名・台数等）
- ③ 機器外形図
- ④ 機器構造断面図
- ⑤ 動作機構説明図
- ⑥ 架台及び基礎図
- ⑦ 配管系統及び布設図
- ⑧ 想定特性曲線図（ポンプ・送風機等）
- ⑨ 塗装仕様書
- ⑩ 附属品・予備品リスト（保守用器具を含む）

第2項 関連工事との取合

請負人は重要な箇所の実測を行うものとし、関連工事との取合工事部分については充分協議の上、施工にかかるものとする。

第3項 準拠法令

本設備に含まれる機器及び装置で、下記の法令の規制を受けるものは全てこれを遵守し、監督官庁に対して必要な申請手続等は全て請負人が遅滞なく代行しなければならない。尚、申請手続及び検査に必要な経費は全て請負人の負担とする。

- ① 労働基準法及び関係法規
- ② 消防法及び関係法規
- ③ 公害対策基本法及び関係法規
- ④ 水道条令及び同施工規定
- ⑤ その他関係法規

第4項 準拠規格

- ① 日本工業規格
- ② 日本水道協会規格
- ③ その他現行国内規格

第5項 機 器

- (1) 各機械装置の形式・性能・その他の詳細は特記仕様によるが、何れも耐環境性に優れ、構造が堅牢で合理的な機構を有し、長期にわたる苛酷な使用条件に対しても高度の機能と信頼性を保持し、総合運転効率の高いものでなければならない。
- (2) 機械装置の細部構造については、原則として請負人の創意工夫を認めるが、運転保守の便宜上既設機器と同一機種のもを納入する様、指示する場合がある。
- (3) 同種の要素部品は極力互換性を有する様考慮し、かつ分解組立の容易な構造とする。ボルト締結部は適正締付力及び止めについて充分留意しなければならない。

第6項 工 作

- (1) 溶接継手は下記の事項に留意して施工しなければならない。
 - イ. 突合せ溶接は、原則として片面突合せ溶接を行なうものとする。
 - ロ. すみ肉溶接は、原則として連続溶接とし又継手の両側を溶接しなければならない。
 - ハ. 溶接部には、孔・ビードの不整・ひずみ・アンダカット及びオーバー

ラップ等の有害な欠陥があってはならない。

又、スケール等は必ず落しておくものとする。

(2) 鋳造品は下記の事項に留意したものでなければならない。

イ. 均一な肉厚・こう配のある肉厚であること。

ロ. 鋳巣・き裂・鋳ばり・残留応力等の有害な欠陥がなく、鋳肌が滑らかであること。

第7項 圧力計・真空計

(1) 目盛板外径 100φ で平等目盛を標準とし、必要なものには設定点使用範囲を目盛板に色別する。

(2) 圧力計真空計及び連成計は、原則として JIS B 7507「ブルドン管式圧力計」の 1.5 倍級とし、コックには大気開放の孔を設けたものとする。

(3) 圧力計の最大目盛は使用点圧力の 3 倍以下、正常運転において成りうる最大圧力の 1.5 倍以下とする。

第8項 附属品

各機械装置には特に指定のない場合でも、その機能上当然と思われる附属品の他、運転保守上及び保守上必要な附属品を具備しなければならない。

第9項 予備品

予備品は設計書に指定されているものを納入する他、特に指定のないものであっても正規の運転状態において1カ年以内に消耗すると思われるもの1カ年分を供給し、その請負人において運転管理上必要と認めるものは全て納入しなければならない。予備品は長期の保守に適する様厳重に包装し、内容品の種類及び数量を明示する他、必要なものは保管上注意事項を記載しなければならない。

第10項 配管

- (1) 鋼管は JISG 3452「配管用炭素鋼鋼管（ガス管）」〔SGP（白）〕及び JISG 3459「配管用ステンレス鋼鋼管」〔SUS 304〕を使用するものとする。
- (2) 塩ビ管は JISK 6741「硬質塩化ビニール管（一般管）」（VP）及び JWAK 1118「耐衝撃性硬化塩化ビニール管（HI）」を使用するものとする。
- (3) 鋼管継手は下記のものを使用する。
 - イ. ガス管のネジ継手は JISB 2301「ねじ込み式可鍛铸铁製管継手（白）」とする。
 - ロ. ガス管の溶接継手は JISB 2304「一般配管用鋼製突合せ溶接式管継手（白）」とする。
 - ハ. 溶接フランジは JISB 2221～2224「鋼管さし込み溶接式フランジ」の並形フランジとする。
 - ニ. ネジ込み式フランジは JISB 2211～2222「鉄鋼管式フランジの基準寸法」に基いた並形フランジとする。
- (4) 塩ビ管継手は、JISK 6743（TS 継手）及び JWAK 1119（HI 継手）とする。
- (5) 鋼管加工法は下記によるものとする。

溶接フランジは内外共溶接すること。

エルボ・チーズなどの異径管に溶接フランジを取付ける場合は、原則として管径の60%相当長さの首管を溶接すること。
- (6) フランジ締付用ボルトナット
ボルトナット類は、原則としてフランジ材質に合せるものとする。
- (7) パッキン材
 - イ. パッキン材は流体の種類・圧力・温度等、それぞれ使用目的に適した材料及び形状を選定使用すること。
 - ロ. ゴムパッキンを使う場合は、クロロブレンゴム厚さ3mmを標準とする。
- (8) 弁類
弁類は、特に指定のない場合は次の仕様による。
 - イ. 下水用・処理水用・汚泥用 …… 外ネジ式仕切弁（FC製・要部SUS製）

ロ. 空気用 外ネジ式仕切弁 (FC 製又は BC 製)

(9) 配管支持金具

露出配管は管列整然と布設し、支持金具を介して造営物に堅固に取付ける。
支持金具は流体の遠心力や衝撃力により管路が振動しない様、強固に支持しなければならぬ。

第 11 項 据付工事

(1) コンクリート研り

- イ. 据付に伴う駆体コンクリートの補設・研り及び復旧は、特に指定のない限り請負人の負担で行ない、コンクリートの研りかすは場外の処分地まで搬出しなければならない。尚、復旧は原形復旧を原則とする。
- ロ. 壁面・その他研り箇所の状況により上記の方法によりがたい場合は補修・モルタル・塗料の色合せを厳密に行ない、在来壁面と面一仕上げ又は額縁仕上げにより体裁よく施工しなければならない。

(2) コンクリート基礎

- イ. 機器基礎用のコンクリートには生コンクリート ($\sigma 28 = 21\text{N/mm}^2$) 又は手練りコンクリート (ポルトランドセメント 340kg 使用) を用いること。
- ロ. シンダーコンクリート上に設置する機器の基礎は、シンダーコンクリートを研り取り駆体コンクリート上に打設する。
- ハ. 基礎表面にはモルタル仕上げ (配合 1:2 厚さ 20mm) を施す。

(3) 据付

- イ. 機器の据付に当っては、水平垂直に芯出し調整を行ない、セメントモルタルを硬練りにして充分突き固めて固定する。

基礎ボルトの完全締め付けは、モルタルが完全に硬化してから締め付ける。

- ロ. 機器の据付に使用するライナーは全て機械切りした、かえり・さび等のない良質の新品を使用しなければならない。

芯出しに使用した金くさびは、全て最終的に取替えて固定する。

- ハ. ライナーと直接接触するコンクリート面は、平滑に仕上げて接触面の

当りを良くしておく。

- ニ. コンクリート基礎に機器を据付ける場合は、コンクリート打設後 7 日以上経過した後でなければならない。

第 12 項 塗 装

(1) 一般事項

- イ. 工場製作の機器で現場塗装できるものは、原則として工場検査合格後工場では下塗り 2 回のみを行い、以後の塗装は現場で据付完了後に行なう。
- ロ. 工場で下塗り塗装を行なっている機器の現場塗装にあたっては、据付期間中に付着したゴミ・油等を清掃除去し、損傷部発錆部の補修塗りを行なう他、下塗り後、規定期日以上経過しているものについては全面にわたりペーパーがけ等による素地調整を行なってから塗装しなければならない。
- ハ. 現場塗装にあたっては、塗装箇所の周囲の防護を行ない、周囲を汚損してはならない。
- ニ. 塗装には、ハケ目・流れ・シワ・ムラ・フクレ・ワレ・ピンホール等の有害な欠陥があってはならない。

(2) 塗装色別時の事項

- イ. バルブのハンドルの色は、原則として配管色に合せる。
- ロ. 塗装色は、監督員に色見本を提出し決定する。

第4章 電気設備

第1節 総則

第1項 法令及び準拠基準等

本設備の施工に当たっては、本一般仕様書の他、下記の法令・基準及び仕様書に従い、誠実にして、かつ、完全に施工すること。

- (1) 電気事業法
- (2) 電気設備技術基準
- (3) 内線規程
- (4) 電気通信事業法
- (5) 電気通信事業法施工令
- (6) 電力会社供給規程
- (7) 建築基準法
- (8) 消防法並びに労働安全衛生法
- (9) 日本工業規格（JIS）
- (10) 電気規格調査会標準規格（JEC）
- (11) 日本電機工業会標準規格（JEM）
- (12) 農業集落排水施設設計指針
- (13) その他関連法令・条例及び規格

第2項 申請及び手続き

工事施工に必要な関係諸官公庁・その他電力会社等に対する申請及び諸手続きは、監督員の承諾を得てから請負者の負担において迅速に行わなければならない。

関係諸官公庁・その他電力会社等に交渉を要する時又は交渉を受けた時は、遅延なくその旨を監督員に申し出て協議するものとする。

第3項 公害の防止

請負人は、工事の施工に当たって付近の居住者に迷惑のかからぬよう公害の防止に努めなければならない。

第4項 安全衛生

1. 請負者は、工事の施工に当たって常に細心の注意を払い、労働安全衛生法等を遵守し、公衆及び従業員の安全を図らなければならない。
2. 工事中は所用の人員を配置し、現場内の整理・整頓及び保安に努めなければならない。
3. 重要な工作物に近接して工事を施工する場合は、あらかじめ保安上必要な措置・緊急時の応急措置及び連絡方法等について監督員と協議し、これを厳守しなければならない。
4. 火薬・ガソリン等の危険物を使用する場合には、保管及び取り扱いについて関係法令の定めるところに従い、万全の方策を講じなければならない。
5. 工事現場に工事関係者以外の立ち入りを禁止するため、監督員と協議の上、その区域に適当な柵を設けると共に、立ち入り禁止の標示をしなければならない。
6. 豪雨及び台風等出水の恐れのある場合は、請負者は昼夜の別なく所用の人員を現場に待機させると共に、応急措置に対する準備をしておかなければならない。
7. 工事現場の秩序を保つと共に、火災・盗難等の事故防止に必要な措置を講じなければならない。

第5項 資格

資格を必要とする作業は、それぞれの資格を有する者が施工しなければならない。

第6項 施設の保全

施設を汚染又は損傷した時は速やかに監督員に報告し、請負者の責任で復旧しなければならない。

第7項 工事対象物の管理

工事が完了し引渡し完了まで、工事対象物の管理責任は請負者とする。

第8項 工事終了後の処理

工事が完成した時、請負者は速やかに不用材料及び仮設物を処分もしくは撤去し、清掃しなければならない。

第2節 機 器

第1項 共通事項

1. 配電方法

配電方法は、図面及び特記仕様書に示す通りとする。

2. 付属品

- (1) 各機器の付属品は、この仕様書及び特記仕様書に記載されているものの他、請負者において運転上必要と認めるものは全て付属すること。
- (2) 付属品は、長期間の保存に適するよう厳重に包装し、付属品リストには内容品の種類及び数量を注記する他、保管上の注意事項を明記すること。
- (3) 特記仕様書に記載していない部品であって1ケ年以内に消耗すると思われるものは、1ケ年分を納入すること。

3. 塗 装

- (1) 機器の塗装は鉄部分を十分下地処理した後、下塗り2回、中塗り1回、仕上げ塗り2回を施す事。

(2) 塗装色は、特記仕様書に指定するものの他は下記を基準とする。

| | |
|------------|---------|
| 屋内機器外面 | 5 Y 7/1 |
| 屋外機器外面 | 5 Y 7/1 |
| 配電盤内面 | 5 Y 7/1 |
| 取り付け計器枠 | N 1. 5 |
| スイッチのハンドル類 | N 1. 5 |
| 工業用計器 | メーカー標準 |

第2項 取引用計器盤

1. 盤は鋼板製閉鎖形を原則とし、取り付け機器の配置は読み取り、保守に便なるよう合理的に配置をすること
2. 盤構成部の板厚は次の通り。

| 構成部 | 鋼板の厚さ | |
|-----|---------|----|
| | 低圧 | 高圧 |
| 側面板 | 2.3mm以上 | 同左 |
| 底板 | 2.3mm以上 | 同左 |
| 屋根板 | 2.3mm以上 | 同左 |
| 天井板 | 2.3mm以上 | 同左 |
| 仕切板 | 1.6mm以上 | 同左 |
| 扉板 | 2.3mm以上 | 同左 |

3. 充電部には容易に触れる恐れのない構造とすること。
4. 盤の表面に出る各銘板は、合成樹脂製コチック裏彫刻とし、その取り付けはステンレス又はプラスチックのボルトによる取り付けとする。

第3項 低圧配電盤

1. 盤は鋼板製閉鎖形を原則とし、取り付け機器の配置は運転操作・点検保守に便なるよう合理的に配置をすること。

2. 盤構成部の板厚は次の通り。

| 構成部 | 鋼板の厚さ |
|-----|----------|
| 側面板 | 2.3mm 以上 |
| 底板 | 2.3mm 以上 |
| 屋根板 | 2.3mm 以上 |
| 天井板 | 2.3mm 以上 |
| 仕切板 | 1.6mm 以上 |
| 扉板 | 2.3mm 以上 |

3. 盤に取り付ける機器については予め使用メーカーリストを作成し、承認図と共に提出し承認を受けなければならない。
4. 内部取り付け機器には、分かり易い位置に図面と一致した名称又は記号を記入すること。
5. 各端子への接続線は、マークバンドによりその接続先を確認できること。
6. 盤内には、点検用図面を適当なホルダーに入れて取り付けること。
7. ケーブルサポートを必要に応じて設けること。
8. 充電部には、容易に触れる恐れのない構造とすること。
9. 盤内照明を設けること。器具は 20W の蛍光灯とし、列盤の場合は各盤毎に設けること。点滅は盤扉につけたドアスイッチによること。
10. 盤の表面にでる各銘板は合成樹脂製コチック裏彫刻とし、その取り付けは両面テープによる張り付けとする。
11. 動力電線は $I V 2 \text{sq}$ 以上で動力容量に見合ったものとし、制御用電線は $I V 1.25 \text{sq}$ 以上とする。

第4項 照明器具

1. 白熱灯

- (1) 形状 図面による。
- (2) 電圧 100V

2. 蛍光灯

- (1) 形 状 図面による。
- (2) 電 圧 100V
- (3) 形 式 高力率形とし 40W以上は瞬時点灯式とする。

3. 水銀灯

- (1) 形 状 図面による。
- (2) 電 圧 100V
- (3) 形 式 高力率形とする。

第5項 計測設備機器

1. 一般事項

- (1) 電 源 AC 100V 60Hz
AC 24V 60Hz
DC 24V
を標準とする。
- (2) 信 号 DC 4～20mA
DC 1～5V
を標準とする。
- (3) 避 雷 屋外に設置する計装の統一信号ライン及び電源ラインには、誘導雷防止装置を設けること。
- (4) 防 食 腐食が予想される場所に設置する機器には、耐酸性・耐アルカリ性の塗装を施したものを使用すること。
- (5) 付 属 品 図面又は特記仕様書による。

2. 電磁流量計

- 仕 様 発信器変換器一体型
- 材 質 管内面 テフロンライニング
- 電 極 SUS316
- 取付方法 挟み込み式
- 精 度 $\pm 1\%FS$

3. フロート式液位計

| | |
|-------|---------------------|
| 出力信号 | 1 C 接点出力 |
| 材 質 | P V C |
| 付 属 品 | 専用リレー |
| そ の 他 | 動作点・測定対象条件は特記仕様書による |

4. P H 計

| | |
|-------|-----------------|
| 型 式 | 浸漬型 (ガラス電極) |
| 材 質 | 接続部 SUS316 |
| 洗浄方法 | 機械式ブラシ洗浄 |
| そ の 他 | 測定対象条件は特記仕様書による |

5. 溶存酸素計

| | |
|-------|-----------------|
| 形 式 | ガルバニックセル方式 |
| 測定範囲 | 特記仕様書による |
| 付 属 品 | アンプユニット |
| そ の 他 | 測定対象条件は特記仕様書による |

6. C O D 計

| | |
|-------|-----------------|
| 形 式 | 紫外線吸光度方式 |
| 測定範囲 | 0 ~ 1.0 Abs |
| 付 属 品 | アンプユニット |
| そ の 他 | 測定対象条件は特記仕様書による |

7. 指示計

| | |
|------|---------|
| 形 式 | 可動コイル式 |
| 形 状 | 広角度型 |
| 精 度 | ±1.5% |
| 取付方法 | パネル取り付け |

8. 記録計

| | |
|------|---------|
| 形 式 | ハイブリッド型 |
| 精 度 | ±0.5% |
| 記録方式 | 熱転写式 |

チャート 折り畳み式

取付方法 パネル取り付け

9. 自動警報通信装置

特記仕様書による

第3節 材 料

第1項 電線及びケーブル類

特に指定ない限り下記を使用の事。

1. 電力ケーブル

架橋ポリエチレン絶縁ビニルシースケーブル

CVケーブル - 2[□]以上

CVTケーブル - 2[□]以上

2. 制御用ケーブル

制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル

CVV - 2[□]以上

3. 接地用電線

ビニル絶縁電線

IV - 1.6mm以上

4. 計装用信号線

静電遮へい制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル

CVVS - 2[□]以上

5. 照明回路用電線

IV - 1.6mm以上

6. コンセント回路用電線

ビニル絶縁電線

IV 2mm以上

第2項 電線管

特に指定ない限り下記を使用の事。

1. コンクリート床打ち込み

厚鋼電線管

耐衝撃性硬質ビニル電線管

2. 地中埋設

波付硬質ポリエチレン管

3. その他

薄鋼電線管

硬質ビニル電線管

4. 機器取り付け部分

二種金属製可とうビニル被覆電線管

5. 電柱立ち上がり・構造物立ち上がり

ポリエチレンライニング厚鋼電線管

第3項 プルボックス

1. 構造

- (1) 屋内用は、合成樹脂製とする。湿潤場所では、蓋の裏面にゴムパッキンを入れて防水構造とし、底部に水抜き穴を設ける。強度を要する場合は、鋼板製溶解亜鉛めっき品または、SUS304 製品を使用する。
- (2) 屋外用は、厚さ 2.3mm（600 口以上は、3.2mm）の鋼板製溶解亜鉛めっき品（H DZ35 以上）または、厚さ 1.5mm 以上の SUS304 製品とする。蓋の裏面にゴムパッキンを入れて防水構造とし、底部に水抜き穴を設ける。
- (3) 鋼板製溶解亜鉛めっき品または、SUS304 製のプルボックスは接地端子付きで十分な大きさを有するものとする。
- (4) 蓋は 5mm 以上の六角頭みぞ付き（－または＋）の SUS304 製のボルトで固定すること。
- (5) 合成樹脂製プルボックスの大きさは、長辺が 500mm 以下とする。

(6) 適合規格 JIS-K5633

第4項 ケーブルラック

1. ケーブルラックはケーブルの重量に十分耐えるものとし、たわみ等が生じない構造とする。
2. ケーブルラックの本体は、十分な強度を有するアルミ合金製又は鋼製とすること。
3. ケーブルラックの子桁の間隔は、アルミ合金製は 250mm 以下、鋼製は 300mm 以下とすること。
4. ケーブルラックを構成する親桁と子桁の接合は、ボルト・リベット又は溶接等により行うこと。
5. ケーブルラックの屈曲部及び分岐部の寸法は、収容ケーブルの屈曲半径が外径の 10 倍以上となるように選定すること。
6. ケーブルラックの終端部及び自在屈曲部には接地端子を設けること。

第5項 ケーブルダクト

1. 構造

- (1) 金属ダクトは、全て 2.3mm 以上の鋼板又は 2.0mm 以上のアルミニウム合金板を使用すること。
 - (2) 本体断面の長辺が 400mm を超えるものは補強材を設けること。
 - (3) 本体内部にはケーブルを損傷するような突起物を設けないこと。
 - (4) 金属ダクトには、ステンレス製又はアルミ製のビス止めふた付き点検口を必要に応じて設けること。
 - (5) ダクトの屈曲部の大きさは、収容ケーブルの屈曲半径が外径の 10 倍以上となるように選定すること。
 - (6) ダクト内部に電線・ケーブルを支持する金具を取り付けること。
2. 金属ダクトの大きさは、ケーブルの断面積の総和がダクト断面積の 20% 以下、制御回路等の配線のみを収める場合は 50% 以下となるよう選定

する。

3. 金属ダクトの製作にあたっては製作承諾図を提出し、監督員の承諾を受けた後製作すること。

第4節 施 工

第1項 概 要

工事は関係法規に準拠し、電氣的・機械的に安全かつ美麗にして耐久性に富み、保守点検が容易なように施工すること。

第2項 位置の決定

機器の据え付け及び配線経路の詳細な位置の決定については、施工設計図の承認申請書を提出の上、監督員の指示を受けること。

第3項 防湿・防食・防爆

湿気・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工する機器並びに配線は、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上、所定の防湿・防食及び防爆処理を施さねばならない。

第4項 機器の据付

1. 自立型配電盤の据付

- (1) コンクリート基礎に据え付ける機器盤類は、コンクリートの養生を十分に行った後堅固に据え付けるものとする。尚、監視室以外に使用するアンカーボルトはSUS製とする。
- (2) 屋外地上に機器・盤類を据え付ける場合は地盤に応じた基礎構造とし、コンクリート部分は地上から20cm以上の基礎とすること。
- (3) コンクリート床面に機器・盤類を据え付ける場合は10cm以上の基礎とすること。
- (4) 監視室に据え付ける場合
 - ① 列盤になるものは、各盤の前面の扉が一直線に揃う様ライナーで、

調整の上アンカーボルトでチャンネルベースを固定すること。

② ①のライナーは、床仕上げ後外面から見えないようにすること。

③ 盤内収納機器を引き出す場合、引出用台車のレールと盤内レールが一致するよう据付けること。

④ チャンネルベースと盤本体は、ボルトにより堅固に固定すること。

(5) 現場機器付近のコンクリートスラブ上に据付ける場合

① 前号(3)による他、基礎の横巾及び奥行寸法は、盤のそれぞれ左右・前後に10cmづつとすること。

② コンクリートを打つ場合は、スラブ面の目荒しを行うこと。

(6) 屋外地上に据付ける場合の基礎は、前号(3)による他、図面又は特記仕様書によること。

2. 現場操作盤(スタンド形)の据付

(1) コンクリートスラブ上に据付ける場合は、前項(3)によるコンクリート基礎を設け、基礎の寸法は40cm以上70cm角未満を標準とする。

(2) 屋外地上に据付ける場合の基礎は、前項(2)による他、図面又は特記仕様書によること。

3. その他

(1) 分電盤・操作盤等で長さ1m以下のものは床上1.1mを盤の下端とし、盤の長さ1m以上のものは床1.5mを盤の中心とし、壁面と盤本体が直接接触れないように取り付けることを原則とする。

(2) 配電箱・カバー付きナイフスイッチ・電磁開閉器・操作箱等の小形器具類は、床上1.5mを器具の中心とすること。

(3) 地下及び水気の多い場所のコンセントは、床上約1mを器具の中心とする。

(4) 器具の取付けに際し、構造物にはつり及び溶接を行う場合は、監督員の指示を受けた後施工し、速やかに補修すること。

第5項 計装機器の据付

1. 据付けの位置・据付け方法は図面及び特記仕様書による他、次の事項に留意して機器の機能が十分発揮できるよう据付けのこと。
 - (1) 検出端と発信器・変換器相互の接続は極力短い距離で行うこと。
 - (2) 機器は、機械的振動を受ける場所に据付けてはならない。やむを得ず据付ける場合は、防振処置を行うこと。
 - (3) 機器を高温の雰囲気や放射熱を受ける場所に取付ける場合は、しゃ熱板や断熱材等を用いて防護すること。
 - (4) 寒冷地区に設ける機器で、凍結等により機能に支障をきたす恐れのある場合は、電熱ヒータ・保温材等を用いて防護すること。
 - (5) 検出端と発信器は、機器に応じた正しい位置関係を保ち据付けること。
 - (6) 据付けに際しては、機器本体に溶接・切断等の加工を行ってはならない。
 - (7) 電磁流量計等、配管途中に挿入する機器は、配管の応力がかからないよう据付けること。
 - (8) 電磁流量計の直管上流長は5 D以上、下流長は5 D以上確保すること。

第6項 配線工事

1. 端末処理等

- (1) 高圧ケーブル及び公称面積 14 mm^2 以上の低圧ケーブルの端末処理は、J C A A 又は J C M S 規格の材料を用いて行うこと。

また 14 mm^2 未満の低圧ケーブルは、テーピングによる端末処理を行うこと。

尚、機器類側の接続端子等の条件から J C A A 規格の端末処理材を使用することが困難な低圧ケーブルは、監督員の承諾の上、他の方法で端末処理することができる。
- (2) 制御ケーブルの端末処理はテーピングにて行うこと。

- (3) 機器類の各端子へのつなぎ込みは圧着端子で行うと共に、ケーブルにはケーブル記号を記したバンド又は札をシースに取りつけること。
- (4) 動力ケーブルの各心線は相色別を行うこと。
- (5) 制御ケーブルの各心線には、端子記号と同じマークを刻印したマークバンドを取付けること。

2. 直線接続

ケーブルの直線接続は行ってはならない。但し、施工上困難な箇所については、監督員の指示により行うこと。

3. ケーブルと機器の接続

- (1) 配電盤に引込むケーブルは適切な支持物に堅固に固定し、接続部に過大な応力がかからないようにすること。
- (2) 閉鎖形配電盤はケーブル引込み後、開口部をクリート・パテ等でふさぎ防湿・防虫処理を行うこと。

4. 電路とその他のものとの離隔

- (1) 低圧ケーブル又は低圧ケーブルを収納した電路は、弱電流電線等と接触しないように施工すること。
- (2) 低圧ケーブルと弱電流電線を同一金属ダクト・ケーブルラック・ケーブルピットに収納して配線する時は、隔壁を設けること。

5. その他

建造物の伸縮部分を渡って設置する電線管・ケーブルラック・金属ダクト等は、伸縮を考慮すること。

第7項 金属管工事

1. 隠ぺい配管の布設は下記によること。

- (1) 予備配管には1.2mm以上のビニル被覆鉄線を入れておくこと。
- (2) 通線する場合には潤滑材として、絶縁被覆をおかすものを使用してはならない。
- (3) 通線は通線直前に管内を十分清掃し、なるべく天井・壁の仕上塗りが

乾燥してから行う。又、通線に際して電線が破損又は汚れないように十分養生しながら通線すること。

(4) 管の埋込み又は貫通は、監督員の指示に従い建造物の構造及強度に支障のないように行うこと。

(5) 管の曲げ半径は管内径の6倍以上とし、曲げ角度は90度を超えてはならない。

又、1区間の屈曲箇所は4箇所以内とし、曲げ角度の合計は270度を超えてはならない。

(6) 管を造営材に取付けるにはサドル又はハンガなどを使用し、取付け間隔は2m以下とする。但し、管端・管相互の接続点及び管とボックスとの接続点では、接続点に近い箇所で固定すること。

(7) コンクリート埋込みとなる管路は管を鉄線で鉄筋に結束し、コンクリート打込み時に容易に移動しないようにする。ボックス・分電盤の外箱等は型枠に堅固に取付ける。尚、ボックス・分電盤の外箱等に適合する仮枠を使用する場合は、ボックス・分電盤の外箱等を取付けた後、その周囲にモルタルを充てんすること。

(8) 管の1区間が30mを超える場合又は技術上必要とする箇所には、プルボックスを設けること。

(9) ボックス類は、造営材・その他に堅固に取付ける。尚、点検できない箇所に設置してはならない。

(10) 管の切り口は、リーマ等を使用して平滑にすること。

2. 露出配管の布設は下記による。

(1) 露出配管は天井又は壁面に沿って布設し、立上げ又は引下げる場合はパイプシャフト・その他壁面に沿って布設すること。

(2) 管を支持する金物は鋼製で、管数・管の配列及びこれを支持する箇所の状況に応じたものとする。

(3) プルボックスは原則として、スラブ・その他の構造体から吊り下げて取付けること。

(4) 管を支持する金物は、スラブ・その他の構造体に堅固に取付けること。

(5) 管を布設する場合は原則として、サドル又はハンガ等で堅固に支持し、かつ、その間隔は2 m以下とする。

(6) その他は前項に準ずる。

3. 管の接続は下記によること。

(1) 管相互の接続はカップリングを使用し、ねじ込み・突合せ及び締付けは十分に行う。

(2) 管とボックス等の接続がねじ込みによらないものには、内外面にロックナットを使用して接続部分を締付け、管端には絶縁ブッシング又はブッシングを設けること。

(3) 管を送り接続とする場合は、カップリング及びロックナットを使用する。

(4) 接地を施す配管（ケーブル収納の場合を含む）は、管とボックス間にボンディングを行う。但し、ねじ込み接続となる箇所及びねじなし丸形露出ボックス・ねじなし露出スイッチボックス等に接続される箇所には省略してよい。

(5) ボンディングに用いる接続線は2.0 mm以上の軟銅線を使用する。

その接続は監督員の承諾を得た場合を除き、無はんだ接続とすること。

(6) 湿気が多い場所又は水気のある場所に施設する配管は、監督員の指示により防湿又は防水処置を施すこと。

4. 配管の養生及び清掃は下記による。

(1) 管に水気・塵埃等が浸入し難いようにし、コンクリート打ちの場合は、管端にパイプキャップ又はプッシュキャップ等を用いて十分養生すること。

(2) 管及びボックスは、コンクリート打ちの場合は型枠取はずし後、速やかに管路の清掃・導通調べを行うこと。

第8項 合成樹脂管工事

1. 隠ぺい配管の布設は、前項1. の(1)・(2)、(7)～(10)による他、下記によること。

(1) 管を造営材に取付けるにはサドル又はハンガ等を使用し、その取付間隔は1.5m以下とする。但し、管端・管相互の接続点及び管とボックスとの接続点では、それらに近い箇所で管を固定する。

尚、温度変化による伸縮等の影響を受ける場所を取付ける場合は、監督員の指示によること。

(2) 管を加熱する場合は過度にならないようにし、焼けこげを生じないように注意すること。

2. 露出配管の布設は前1. 及び前項2. の(1)～(5)による他、下記によること。

管を支持する金物の取付け間隔は1.5m以下とする。但し、プルボックスと管との接続点に近い箇所では管を固定すること。

3. 管の接続は下記による。

(1) 管及び付属品は機械的に完全に連結する。但し、伸縮カップリング部分はルーズ接続とすること。

(2) 管相互の接続は原則としてT Sカップリングによって行う。

尚、この場合はT Sカップリング用の接着剤をむらなく塗布して完全に接続すること。

(3) 管とボックスとの接続は原則としてハブ付ボックスによるか又はコネクタを使用し上記に準じて行うこと。

(4) コンクリート埋込み以外の管路は、必要な箇所に伸縮カップリングを使用して接続すること。

(5) 湿気の多い場所及び水気のある場所における接続は、接着剤を用いて特に防湿・防水に注意すること。

(6) 配管の養生及び清掃は前項4. による。

第9項 可とう電線管工事

1. 管の布設は下記によること。

- (1) 可とう電線管及び付属品相互は、機械的・電氣的に完全に連結し、かつ、造営材に堅固に取付けること。
- (2) 管の曲げ半径は管内径の6倍以上とし、管内の電線が容易に引き替えることができるように布設すること。但し、やむを得ない場合は、監督員の承諾を受けて管内径の3倍以上とすることができる。
- (3) 管を造営材に取付けるには一般にサドル又はハンガ等を使用し、取付け間隔は1 m以下とすること。尚、管端・管相互の接続点及び管とボックスの接続点では、それらから0.3m以下で管を固定する。但し、垂直に布設し人の触れる恐れのない場合及びやむを得ない場合は、2 m以下とすることができる。
- (4) ボックスとの接続には、適当なコネクタを使用し堅固に取付けること。
- (5) 可とう電線管を他の金属管等と接続する場合は、適当なコネクタにより機械的・電氣的に完全に連絡すること。
- (6) 管の端口には、電線の被覆を損傷しないようにブッシング又はコネクタ等を使用すること。

第10項 金属ダクト工事

1. ダクトの布設は次によること。

- (1) ダクトは、内部に塵埃及び水分が浸入し難いようにすること。
- (2) ダクトの支持間隔は下表によること。

金属ダクトの支持間隔

| 本体断面の長辺の長さ〔mm〕 | 支持点間の最大距離〔mm〕 |
|----------------|---------------|
| 300以下 | 2,400 |
| 300～600 | 2,000 |
| 600以上 | 1,800 |

2. ダクトの接続は下記によること。

(1) ダクト相互及びダクトと配分電盤等の接続は、つき合わせを完全にし、ボルト等により機械的に堅固に接続する。又、ダクト相互間を除く他の部分は、軟銅線により電氣的に完全に接続する。

その接続は、無はんだ接続とすること。

(2) ダクト内から電線を外部に引出す部分は、金属管配線又は可とう電線管配線によること。

(3) ダクトが床又は壁を貫通する場合は、貫通部分でダクト相互又はダクトとプルボックス等の接続を行ってはならない。

(3) ダクトのふたに電線の重量がかからないようにすること。

(4) ダクト内の電線は各回線ごとに一まとめし、電線支持物の上に整然と並べ、ほう縛材料で堅固にとめつけること。

なお、監督員が指示する箇所には、各回線ごとにその回線の太さ・番号・用途・所属配分電盤等を明記したプラスチック製・ファイバ製等の名札を取付けること。

第 11 項 ケーブルラック工事

1. 原則としてケーブルラックの水平支持間隔は、鋼製で 1.8m 以下、アルミ製で 1.5m 以下とする。又垂直支持間隔は 3 m 以下とする。

但し、直線部と直線部以外との接続点では、接続点に近い箇所で支持すること。

2. ケーブルラックの支持金物は原則として亜鉛メッキを施したもので、ラック及びケーブルの自重・その他の荷重に十分耐え、かつ、横振れ防止等を考慮し堅固に施設すること。又、アルミ製ケーブルラックと支持物との間に電食を起こさないよう取付けること。

3. ケーブルラックの吊りボルト及び支持金物取付用ボルト等は S U S 製とすること。

4. ケーブルラックの終端部にはケーブルラックエンドを設け、ラック本体相互間のジョイント及びエキスパンション等を考慮し、ボルト等により堅固に、かつ、電氣的に接続すること。

尚、エキスパンションは原則として鋼製 30m、アルミ製で 15m 間隔に設けること。

5. ケーブルラックの終端部及びジョイント部又伸縮自在部並びに自在屈曲部には、ボンディングを行い電氣的に接続すること。但し、アルミ製ケーブルラックのジョイント部は除く。

尚、ボンディングに用いる接続線の太さは 5.5 mm 以上とする。

6. ケーブルをラック上に配線する場合は整然と布設し、原則として水平部で 2 m 以下、垂直部で 1 m 以下の間隔毎支持する他、特定の子げたに重量が集中しないよう布設すること。

7. ケーブルラック上に配線したケーブルの要所には、プラスチック製・ファイバ製等の名札を取付け、回路の種別・行先等を表示すること。

8. 原則として高圧及び低圧ケーブルを同一ラックに布設してはならない。

9. ケーブルラックにケーブル配線の種別表示をすること。

第 12 項 地中電線路工事

図面又は特記仕様書に記載のない場合は、監督員の承諾を受けて適切な場所を選定すること。

1. 掘さくに際しては地下埋設物についてあらかじめ調査を行い、地下埋設物に損傷を与えてはならない。
2. 掘さくに際しては、土砂が崩壊する恐れがある時は土留めを行うこと。
3. 底面は、ガレキ等埋設管路に損傷を与えるものを取り除き、均一にすること。
4. 埋戻しは適当な水分を含んだ良質土により行い、均一に締固めること。
5. マンホール・ハンドホールの位置・形状は図面又は特記仕様書によること。

6. マンホール・ハンドホールは、たまり水を排除できるような構造であること。
7. マンホールの壁には、ケーブル及び接続部を支える支持金物を堅固に取り付け、支持金物には木製・陶製などの枕を設けること。
8. 深さ 1.4m を超えるマンホールを設置した時には、原則として昇降用タラップを設けること。
9. トラフ及び管路等との接続部はモルタル等を用いて滑らかに仕上げ、ケーブルに損傷を与えない構造とすること。
10. ハンドホール及びマンホールの首部で地表にでる部分は、モルタル仕上げを行うこと。
11. 地中ケーブル相互の離隔
 - (1) 下記の地中ケーブル相互間は相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き 30 cm 以下に接近させてはならない。但し、マンホール・ハンドホールなどの内部ではこの限りではない。
 - ア. 低圧ケーブル
 - イ. 高圧ケーブル
 - ウ. 特別高圧ケーブル
 - (2) 地中ケーブルと地中弱電流電線とは、相互に堅ろうな耐火質の隔壁がある場合を除き、低圧及び高圧ケーブルでは 30 cm 以下に接近させてはならない。
12. ハンドホール及びマンホール内では、ケーブル余裕をもたせること。
13. 監督員の指示するハンドホール及びマンホール内の主ケーブルには、回路種別を明記したプラスチック製の名札を取付けること。
14. ケーブルを建物屋外側又は電柱に沿って立上げる場合は、地下部分及び地表上 2.5m の高さまで適当な太さの電線管（厚鋼 P E）などに収めること。
15. 地中電線路の要所には、その位置を表示するコンクリート標柱を設けること。
16. 地中配線には、標識シート等を 2 倍長以上重ね合わせて管頂と地表面の

ほぼ中間に設ける。尚、標識シートは使用目的に適合した表示の標準市販品で可とする。

第 13 項 建柱工事

図面又は特記仕様書に記載のない場合は、監督員の承諾を受けて適切な場所を選定すること。

1. 電柱の根入れは、全長 15m 以下の場合は根入れを全長の 1/6 以上、15 m を超える場合は根入れを 2.5m 以上とする。
2. 根かせは電柱 1 本に 1 本以上使用し、その埋設深さは地表下 30 cm 以上とする。

但し地盤が軟弱な場合には、必要に応じ抱き根かせ・抱きねはじきを取付ける。

腕金取付け穴加工は防食処理前に行う。防食処理後に穴あけをしてはならない。

第 5 節 試験及び検査

第 1 項 共通事項

請負者は、第 2 節にかかげる試験及び検査並びに第 3 節にかかげる検査等に必要なる材料・人員・その他必要とする仮設材料等を整え、試験及び検査が迅速、かつ、円滑に実施出来るように必要な体制を整えなければならない。本章にかかげる試験及び検査に要する費用は、請負者の負担を原則とする。

第 2 項 工場検査

1. 下記に示す機器類及びその他必要と認める機器類は、製作が完了した時、製作工場にて監督員により製品（工場）検査（以下製品検査という）を受けなければならない。

| 製品等名 | 検査基準 |
|-----------|---|
| 閉鎖配電盤（低圧） | J E M - 1265, 1321, 1377 |
| 現場操作盤 | J E M - 1265, 1321, 1377 |
| 監視制御盤、計装盤 | J E M - 1318, 1337, 1377 J E C - 146, J E C - 114, J E M - 1377 |
| 電磁流量計 | 特記仕様書による |

2. 事前に製品（工場）検査申請書（社内試験成績書等を添付すること）及び同検査方案書各3部を提出し、検査方案書については監督員の承諾を受けなければならない。

又、必要なものは公立又は権威ある試験所・その他の機関で実施した材料試験成績書及び検査合格書を提出しなければならない。

3. 工場検査終了後、遅滞なく製品検査報告書及び試験成績書2部を監督員に提出すると共に、本設備工事完成時に各機器の試験成績書を完成図書にまとめて提出するものとする。

第3項 材料機器搬入検査

工事箇所に搬入する機器・材料については、機器材料搬入検査申請書を提出し、監督員の指示による検査を受けるものとする。

第4項 現場試験

現場試験は、主として現場において施工される据付・組立・加工・調台等の部分について行う試験・検査であって、次の項目について行う。

1. 電気設備に関する技術基準を定める省令・内線規定その他関係法令・規格等に抵触する箇所の有無。
2. 設計図書との相違の有無。
3. 材料及び機器の取付数・取付位置及び取付方法等の良否。
4. 保安上支障を生ずる恐れのある箇所の有無。

5. 導通試験

監督員の指示に従い、電線の断線及び誤接続の有無を調査する為、導通試験を行う。

6. 接地抵抗

各接地箇所ごとに接地抵抗を測定すること。

7. 絶縁試験

配線完了後、監督員の指示に従い次の絶縁試験を工事箇所・工事種別毎に行うこと。

(1) 各配線に対する絶縁試験

電線相互間・電線と大地間の絶縁抵抗試験

開閉器で区分回路ごとに測定して 10M Ω 以上、機器接続後の絶縁抵抗は 2 M Ω 以上とする。

8. 動作試験

前項の各試験終了後、次の試験を行うこと。

(1) 電圧の適否

(2) 電動機の回転方向・操作装置の良否・必要に応じて負荷試験

(3) 各機器の機能の良否

(4) 配線・分電盤・各機器等の過熱・漏電の有無

(5) その他通電により不都合を生ずる恐れの有無

9. その他必要とする項目

組合せ試験及び総合試運転は特記仕様書により実施すること。

第5項 官庁検査

1. 工事対象物が電気事業法・その他関係法例に基づき監督官庁の使用前検査を要するものは、請負者の責において受検に協力する義務を負うものとする。
2. 受検にあたっては事前に必要な資料を準備すると共に、その順序・方法・人員配置及び分担等について十分打合せを行うこと。
尚、受検当日の予定については、予め監督員の指示によること。