

電気通信設備工事共通仕様書改正資料

令和 7 年 10 月

名古屋市緑政土木局

R7. 10 改正について(電気通信設備工事共通仕様書)

改正の凡例

新規・追記	あああああ
削除	いはいはい

電気通信設備工事共通仕様書

目次

第4編 電気設備編

第6章 配電線設備

第2節 配電線設備設置工

6. 2. 4 ~~腕本~~・腕金取付・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4-24

第5編 通信設備編

第5章 テレメータ設備

第4節 テレメータ観測局装置設置工

5. 4. 3 雨量・水位計等の据付・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5-10

第1編 総則編

第1章 総則

第1節 総則

1. 1. 1 適用

5. 設計図書単位

設計図書は、S I 単位を使用するものとする。~~S I 単位については~~ S I 単位と非 S I 単位が併記されている場合は、() 内を非 S I 単位とする。

1. 1. 2 用語の定義

9. 共通仕様書

共通仕様書とは、各建設作業の順序、使用材料の品質、数量、仕上げの程度、施工方法等工事を施工するうえで必要な技術的要求、工事内容を説明したもののうち、あらかじめ定型的な内容を盛り込み作成したものをいう。

1. 1. 43 交通安全管理

5. 交通安全法令の遵守

請負人は、供用中の公共道路に係る工事の施工にあたっては、交通の安全について、監督員、道路管理者及び所轄警察署と打合せを行うとともに、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(令和56年37月改正 内閣府・国土交通省令第14号)、「道路工事現場における標示施設等の設置基準」(建設省道路局長通知、昭和37年8月30日)、「道路工事現場における標示施設等の設置基準の一部改正について」(国土交通省道路局長通知 平成18年3月31日)、「道路工事現場における工事情報板及び工事説明看板の設置について」(国土交通省道路局路政課長、国道・防災課長通知 平成18年3月31日)及び「道路工事保安施設設置基準(案)」(建設省道路局国道第一課通知 昭和47年2月)、「移動等円滑化に係る事業の実施について」(国土交通省道路局通知 平成24年2月24日)、「道路工事の保安対策の手引き」(名古屋市緑政土木局 平成19年4月、平成26年6月一部改訂)に基づき、安全対策を講じなければならない。

18. 通行許可等

1. 請負人は、建設機械、資材等の運搬にあたり、道路法第47条第1項、「車両制限令」(令和3年7月政令第198号)第3条における一般的制限値を超える車両を通行させようとする場合は、

運搬資機材ごとに運搬計画（車種区分、車両番号等、車両諸元及び積載重量、資材の積載限度数量、通行経路、許可証の有効期限等の確認方法と確認頻度）を作成し、施工計画書に記載しなければならない。また、道路交通法施行令（令和56年39月改正 政令第54272号）第22条における制限を超えて建設機械、資材等を積載して運搬するときは、道路交通法（令和5年56月改正法律第1956号）第57条に基づく許可を得ていることを確認しなければならない。

1. 1. 45 諸法令の遵守

1. 諸法令の遵守

- (4) 労働基準法 (令和 46 年 65 月法律第 6842 号)
- (8) 雇用保険法 (令和 46 年 6 月法律第 6847 号)
- (10) 健康保険法 (令和 56 年 56 月法律第 3147 号)
- (12) 建設労働者の雇用の改善等に関する法律 (令和 46 年 65 月法律第 6826 号)
- (13) 出入国管理及び難民認定法 (令和 45 年 12 月法律第 9784 号)
- (14) 道路法 (令和 45 年 65 月法律第 6834 号)
- (15) 道路交通法 (令和 5 年 56 月法律第 1956 号)
- (17) 道路運送車両法 (令和 45 年 6 月法律第 6863 号)
- (19) 地すべり等防止法 (令和 45 年 65 月法律第 6834 号)
- (20) 河川法 (令和 45 年 65 月法律第 6834 号)
- (21) 海岸法 (令和 45 年 65 月法律第 6834 号)
- (25) 航空法 (令和 45 年 6 月法律第 6863 号)
- (28) 森林法 (令和 45 年 6 月法律第 6863 号)
- (38) 砂利採取法 (令和 45 年 6 月法律第 6863 号)
- (41) 測量法 (令和 46 年 6 月法律第 6854 号)
- (42) 建築基準法 (令和 56 年 6 月法律第 5853 号)
- (43) 都市公園法 (令和 46 年 65 月法律第 6840 号)
- (47) 海上交通安全法 (令和 45 年 65 月法律第 6834 号)
- (50) 船員法 (令和 46 年 65 月法律第 6842 号)
- (51) 船舶職員及び小型船舶操縦者法 (令和 45 年 65 月法律第 6824 号)
- (55) 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律
(令和 36 年 56 月改正法律第 3754 号)
- (56) 公共工事の品質確保の促進に関する法律 (令和 元-6 年 6 月改正法律第 3554 号)
- (62) 厚生年金保険法 (令和 56 年 36 月法律第 347 号)
- (67) 所得税法 (令和 56 年 65 月法律第 4426 号)
- (69) 船員保険法 (令和 56 年 56 月法律第 3147 号)
- (70) 著作権法 (令和 46 年 6 月法律第 6855 号)
- (71) 電波法 (令和 45 年 12 月法律第 9387 号)
- (73) 労働保険の保険料の徴収等に関する法律 (令和 46 年 6 月法律第 6847 号)
- (77) 警備業法 (令和 45 年 6 月法律第 6863 号)
- (79) 高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
(令和 56 年 6 月法律第 5853 号)

1. 1. 51 特許権等

3. 著作権法に規定される著作物

発注者が、引渡しを受けた契約の目的物が著作権法（令和 36 年 6 月 改正法律第 5255 号）第 2 条第 1 項第 1 号に規定される著作物に該当する場合は、当該著作物の著作権は発注者に帰属するものとする。

なお、前項の規定により出願及び権利等が発注者に帰属する著作物については、発注者はこれを自由に加除または編集して利用することができる。

1. 1. 54 監理技術者等及び現場代理人

11. 現場代理人

現場代理人は請負契約の的確な履行を確保するため、~~工事現場の取締りのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項を処理するものとして~~名古屋市工事請負契約約款第9条第2項又は緑政土木局工事請負単価契約約款第9条第2項に基づく権限を有し、工事現場に置かれる請負人の代理人であり、特別の理由がある場合を除き工事現場に常駐しなければならない。

第2編 器具及び材料編

第1章 一般事項

第2節 器材の品質

3. 試験を行う工事材料

請負人は、設計図書において試験を行うこととしている工事器材について、JIS、電気学会電気規格調査会標準規格（以下「JEC」という。）、日本電機工業会規格（以下「JEM」という。）または設計図書で定める方法により、試験を実施しその結果を監督員に提出しなければならない。

なお、JIS・JCS マーク表示品については試験を省略できる。

第2章 土木工事材料

第1節 総則

土木工事材料は、土木工事標準仕様書第2編材料編による。ただし、この本共通仕様書に記載されている事項は、この限りでない。

なお、あと施工アンカーボルトについては、金属系アンカーとする。

第3章 土木工事材料

第1節 総則

3. 1. 2 通信用

通信用の電線類は、表3-2に示す規格に適合するものとする。

表3-2 電線類（通信用）

呼 称	規 格	備考
屋 内 通 信 線	JCS 9068 屋内用通信電線(TIEV)	
屋 外 通 信 線	JCS 9069 屋外用通信電線(TOEV-SS)	
構 内 ケ ー ブ ル	JCS 9070 通信用構内ケーブル(TKEV)	
ボタン電話用ケーブル	JCS 9071 屋内用ボタン電話ケーブル(BTIEV)	
電子ボタン電話用ケーブル	JCS 5504 電子ボタン電話用ケーブル	
C C P ケ ー ブ ル	JCS 9072 着色識別星形ポリエチレン絶縁 ポリエチレンシースケーブル	
C P E V ケ ー ブ ル	JCS 5224 市内対ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	
C P E E ケ ー ブ ル	JCS 5287 市内対ポリエチレン絶縁 ポリエチレンシースケーブル	
F C P E V ケ ー ブ ル	JCS 5402 着色識別ポリエチレン絶縁 ビニルシースケーブル	
警 報 用 ケ ー ブ ル	JCS 4396 警報用ポリエチレン絶縁ケーブル	
同 軸 ケ ー ブ ル	JIS C 3501 高周波同軸ケーブル (ポリエチレン絶縁編組形)	
〃	JIS C 3502 テレビジョン受信用同軸ケーブル	
〃	JIS C 3503 CATV用(給電兼用) アルミニウムパイプ形同軸ケーブル	
呼 称	規 格	備考
プリント局内ケーブル	NTT 用品 プリント局内ケーブル(SWVP)	
S D ワ イ ヤ	JCS 9073 SDワイヤ	
マイクロホンコード	JCS 4271 マイクロホン用ビニルコード	
漏洩同軸ケーブル	漏洩同軸ケーブル (LCX) らせん漏洩同軸ケーブル (SLCX)	
高周波同軸コネクタ	JIS C 5410 高周波同軸コネクタ通則 JIS C 5410-1 高周波同軸コネクタ—第1部：品 目別通則—一般要求事項及び測定方法	
〃	JIS C 5411 高周波同軸 C01 形コネクタ	
〃	JIS C 5412 高周波同軸 C02 形 〃	
〃	JIS C 5413 高周波同軸 C03 形 〃	
〃	JIS C 5414 高周波同軸 C04 形 〃	
〃	JIS C 5415 高周波同軸 C05 形 〃	
〃	JIS C 5419 高周波同軸 C11 形 〃	

3. 1. 3 光・情報用

表 3-3 電線類 (光・情報用)

呼 称	規 格	備 考
FC-PC 形光ファイバコネクタ類	JIS C 5964-13 光ファイバコネクタ かん合標準—第 13 部:FC-PC 形光ファイ バコネクタ類 (F01 形)	
SC 形光ファイバコネクタ類	JIS C 5964-4 光ファイバコネクタか ん合標準—第 4 部:SC 形光ファイバコネクタ 類 (F04 形)	
LC 形光ファイバコネクタ類	JIS C 5964-20 光ファイバコネクタ かん合標準—第 20 部:LC 形光ファイバコ ネクタ類	
UTP ケーブル	JIS X 5150-1 構内情報配線システム クラス D 以上 (Cat5e 以上) 汎用情報配線設備—第 1 部: 一般要件	
UTP (外装被覆付) ケーブル	〃	

第 4 節 プルボックス

3. 4. 1 プルボックス

- (6) プルボックス取付用ボルト・ナット類は、~~クロームめっき~~防錆処理を施されたものとする。
- (7) 屋外型のプルボックスは、以下によるほか、(1)、(2)、(4)、(5)によるものとする。
- 5) プルボックス取付用ボルト・ナット類は、ステンレス製または防錆処理を施されたものとする。

第 7 節 照明器具

3. 7. 5 共同溝用照明器具

2. 構造

- (4) 吊りパイプは、JIS G 3459 (配管用ステンレス鋼鋼管) に規定する SUS 304 とする。

第 10 節 分電盤

3. 10. 1 一般事項

2. 構造

- (7) 器具類は、以下によるものとする。
- 7) 制御用スイッチは、JIS C 8201-1 (低圧開閉装置及び制御装置—第 1 部: 通則)、JIS C 8201-5-1 (低圧開閉装置及び制御装置—第 5-1 部: 制御回路機器及び開閉素子—~~第 1 節: 電気機械式制御回路機器~~)、及び JIS C 0448 (表示装置 (表示部) 及び操作機器 (操作部) のための色及び補助手段に関する規準) に適合するものとする。

- 8) 補助継電器として用いる電磁形の制御継電器は、JIS C 454061810-1（電磁式エレメンタリ リレー—第1部：一般要求事項）、JIS C 8201 4 1（低圧開閉装置及び制御装置—第4-1部：接触器及びモータスタータ：電気機械式接触器及びモータスタータ）に適合するものとする。

第11節 端子盤・光成端箱

3. 11. 2 光成端箱

1. キャビネットは、第2編第3章第10節3. 11. 1一般事項第1項及び第3項による
2. 光成端箱には、必要に応じて接地端子台を設けるものとする。
3. 光成端箱の寸法及び構成などは、設計図書によらなければならない。

第12節 外線材料

3. 12. 2 装柱材料

装柱材料の規格は、溶融亜鉛めっきを施したのものまたはステンレス製とし、電気事業者または電気通信事業者の仕様を準用するものとし、腕金は原則として溶融亜鉛めっきした鋼材とする。

第13節 接地材

表3-15 接地材

呼称	規格
接地銅板	1.5t×900×900 mm JIS H 3100「銅及び銅合金の板及び条」
単独接地棒	10 mm φ×1000 mm, 10 mm φ×1500 mm リード端子 8 mm φ×300 mm付き 14 mm φ×1500 mm リード端子 22 mm ² ×300 mm付き
連続接地棒	10 mm φ×1000 mm, 10 mm φ×1500 mm, 14 mm φ×1500 mm リード端子 8~38 mm ² ×300 mm~500 mm付き

第14節 雷保護設備

雷保護設備の機器材は、JIS A 4201（建築物等の雷保護）によるほか、以下によるものとする。

1. 突針の支持管は、鋼製の場合は JIS G 3444（一般構造用炭素鋼鋼管）、JIS G 3454（圧力配管用炭素鋼鋼管）に、JIS H 8641（溶融亜鉛めっき）に規定する HDZT49 以上の溶融亜鉛めっきを施したもの、ステンレス製の場合は、JIS G 3459（配管用ステンレス鋼鋼管）に適合するものとする。

第3編 器具及び材料編

第1章 総則

第1節 総則

1. 1. 6 監督員による検査(確認を含む)及び立会等

7. 段階確認の臨場

表1-1 段階確認一覧表（1/5）

区分	種別	細別	確認時期
各設備共通事項			
	機器製作	機器製作に関する仕様書・設計図等の作成	機器製作仕様書・機器製作設計図等の提出時
		工場内での機器製作	機器製作後の工場内試験成績書提出時
	耐震施工	機器据付に関するあと施工アンカーボルト等	耐震基準による強度検討資料の照査結果の提出時

		の強度計算と選定根拠	出時
		あと施工アンカーボルト ト施工作業手順	あと施工アンカーボルト ト施工についての作業 手順書提出時
		耐震施工状況	あと施工アンカーボルト ト引張試験成績書提出 時
	総合調整	現地での単体・総合調整	各設備の単体調整及び 総合調整後の現地試験 成績書提出時

1. 1. 8 品質証明

(4) 品質証明員の資格は10年以上の現場経験を有し、技術士、1級電気工事施工管理技士又は1級電気通信設備工事施工管理技士の資格を有するもの、~~若し~~ **もしくは10年以上の現場経験を有し**、監理技術者資格証（電気、電気通信）の交付を受けたものとする。ただし、監督員の**承諾**を得た場合はこの限りでない。

第2章 共通土木工

第6節 作業土工（電気）

1. 床掘・埋戻し

床掘・埋戻しは、土木工事標準仕様書第3編第3章第3節共通的工種 3. 3. 3 作業土工（床掘・埋戻し）による**ほか以下による**。

- (1) 幅は、埋設物の施工が可能な最小幅とする。
- (2) 沿いの床掘を行う場合は、交通安全施設を設置し、保安を確保しなければならない。
- (3) 床掘は、他の地中埋設物に損傷を与えないように、注意して行うものとする。
- (4) 床掘は、所定の深さまで行った後、石や突起物を取り除き、突固めを行うものとする。
- (5) 埋戻しは、良質土または砂を1層の仕上げ厚さが0.3m以下になるように均一に締固めて、順次行うものとする。

2. 舗装切断、撤去、路盤・舗装復旧

舗装切断、撤去、路盤・舗装復旧は、土木工事標準仕様書第3編第3章第8節一般舗装工による。

- (1) 舗装の切取りは、コンクリートカッターにより行い、周囲に損傷を与えないこと。
- (2) 路面の表面仕上げを行う場合は、床掘面の路面高さと同じにし、十分締め付けなければならない。

なお、舗装路面などの場合は、床掘前の材料で仕上げるものとする。

第3章 設備の耐震基準

第1節 設備の耐震据付基準

3. 1. 1 耐震施工

(2) 機器の固定

- 1) 強度検討資料の照査

請負人は、発注者から示された強度検討資料の**照査**を実施する。強度検討資料とは、諸元及び計算条件、計算結果（準拠基準、外形寸法、機器質量、設置場所、重要度区分、使用部材の許容応力度、コンクリートの設計基準強度、据付水平力及び鉛直力、各種ボルト及び架台の検討、あと施工アンカーボルトの検討）が含まれたものをいう。屋外においては、風荷重、積雪荷重等も考慮し、地震力と風圧力のいずれかが上回るか確認しなければならない。請負者が実施する強度検討資料の**照査**とは、諸元及び計算条件と施工条件との乖離が無いかの確認となる。

発注者から示された強度検討資料と施工条件が一致しない場合は、監督員と**協議**しなければならない。

発注者は、請負人から**提出**された機器製作仕様書、機器製作設計図に基づく強度検討資料を作成しなければならない。かつ、**協議**により請負人が強度検討資料を作成する場合は、完成図書として**納品**しなければならない。

なお、再設計は発注者の責任により設計受注者が行うことを原則とするが、**協議**により工事受注者に再設計させる場合は、**金額の変更を伴う設計変更の対象とする。**

2) ボルト類の選定

請負人は、取付ボルト及び架台の選定にあたっては、強度検討資料で発注者から示された機器に作用する水平力及び鉛直力、コンクリートの許容応力度に応じ、「**鋼構造許容応力度設計規準**」(日本建築学会)及びJIS B 1082に基づき許容応力(引張、せん断)を、あと施工アンカーボルトの選定にあたっては、「**各種合成構造設計指針・同解説**」(日本建築学会)に基づき許容応力(引張、せん断、引抜)許容値(組合せ)を**算出し**、「**あと施工アンカーボルト設計・施工要領(案)・同解説**」(建設電気技術協会)に基づき適切なボルト類を選定しなければならない。

※鋼構造許容応力度設計規準:許容応力度(F)、長期許容引張応力度($f_t=F/1.5$)、許容せん断応力度($f_s=F/1.5\sqrt{3}$)、短期荷重に対する許容応力度(長期荷重における許容応力度の1.5倍)

※JIS B 1082: ~~一般用メートルねじの有効断面積~~ねじの有効断面積及び座面の負荷面積

耐震強度計算を行う上で必要となる床等のコンクリート強度が不明な場合は、**公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)**(国土交通省)に定めるコンクリート強度: $F_c=18N/mm^2$ を用いることができるものとする。

請負人は、発注者から示された強度検討資料に応じた取付ボルト及び架台を選定、使用しなければならない。あと施工アンカーボルト、アンカー筋の径は、計算結果に基づき選定し使用するものとする。

また、適切な管理項目を定めたあと施工アンカーボルト施工作业手順書を**提出**し監督員の**確認**を受けた上で、(社)日本**建築建設**あと施工アンカー協会の資格区分に応じた資格所有者に施工させるとともに、強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重による同協会の施工指針に規定する試験方法により、あと施工アンカーボルトの規格、施工面(壁面、天井、床面)、施工班、施工日毎に3%(最低3本)以上の本数の非破壊引張試験を**実施**するものとする。

なお、施工及び非破壊引張試験を資格区分に応じた資格所有者で行えない場合は、あと施工アンカーボルト全数に対して強度検討資料の照査結果に基づく設計用引張荷重に等しい荷重により非破壊引張試験を資格区分に応じた資格所有者で実施するものとする。

上下固定のようにアンカーボルトに引張力が作用しない場合はアンカーボルトの長期許容引張力に等しい荷重により非破壊引張試験を実施するものとする。
ただし、機器の非破壊引張試験の試験数は、第3編第4章4.4.4器材の落下防止対策の規定による。

(3) 提出書類等

1) 第3編第3章第1節設備の耐震据付基準及び第4編第4章共通設備工を基に、耐震対策及び各種設備等の落下防止対策~~を行うものとし~~に係わる施工方法を施工計画書に記載するものとする。

3. 1. 2 耐震据付設計基準

1. 適用

(7) 火災検知器、押ボタン式通報装置、誘導標示板、非常電話案内板、通報装置説明板、非常電話収納箱（壁掛型）、非常電話表示灯、~~壁掛け型の分電盤及び表示盤等~~は除く

表3-3 耐震据付設計の対象の電気通信設備と重要度区分一覧表 (1/4)

分類	設備名称	重要機器の種別
電 気 設 備	受変電設備	
	特別高圧受変電設備 高圧受変電設備 低圧受変電設備 受変電用監視制御設備	重要機器B
	電源設備	
	無停電電源設備 直流電源設備	重要機器A (50 kVA 以下)
	発電設備 管理用水力発電設備 新エネルギー電源設備	重要機器B
	揚排水機場電気設備	
	無停電電源設備 直流電源設備	重要機器A (50 kVA 以下)
	高圧受変電設備 低圧受変電設備 発電設備 操作制御設備 水閘門電気設備	重要機器B
	地下駐車場電気設備	
	無停電電源設備 直流電源設備	重要機器A (50 kVA 以下)

高圧受変電設備 低圧受変電設備 発電設備 動力設備 電話設備 放送設備 ラジオ再放送設備 無線通信補助設備 身体障害者警報設備 自動火災報知設備 中央監視設備 駐車場管制設備 遠方監視設備	重要機器B
電灯設備 インターホン設備 テレビ共聴設備 CCTV 設備	重要機器C
共同溝附帯設備	
共同溝監視制御設備	重要機器B

表 3-3 耐震据付設計の対象の電気通信設備と重要度区分一覧表 (2/4)

分類	設備名称	重要機器の種別
通信設備	多重無線通信設備	
	多重無線装置 空中線装置 監視制御装置	重要機器B
	テレメータ設備	
	テレメータ監視局装置 テレメータ中継局装置 テレメータ観測局装置	重要機器B
	放流警報設備	
	放流警報制御監視局装置 放流警報中継局装置 放流警報警報局装置	重要機器B
	移動体通信設備	
	移動体通信装置	重要機器B (空中線系を含む)
	衛星通信設備	
	衛星通信固定局設備	重要機器B (空中線系を含む)
	衛星通信車載局設備 衛星通信可搬局設備	重要機器B
	ヘリコプタ映像伝送設備	
	基地局装置	重要機器B
	電話交換設備	

自動電話交換装置 IP 電話交換装置	重要機器 B
有線通信設備	
総合 IP ネットワーク 装置 光ファイバ線路監視装置	重要機器 B
道路情報表示設備	
道路情報表示制御装置 道路情報表示装置	重要機器 C
河川情報表示設備	
河川情報表示制御装置 河川情報表示装置	重要機器 C
放流警報表示設備	
放流警報表示制御装置 放流警報表示装置	重要機器 B

表 3-3 耐震据付設計の対象の電気通信設備と重要度区分一覧表 (3/4)

分類	設備名称	重要機器の種別
通信	トンネル防災設備	
	トンネル監視制御装置	重要機器 B
	非常警報設備	
	非常警報装置	重要機器 B
	ラジオ再放送設備	
	ラジオ再放送装置 緊急放送装置	重要機器 B
	トンネル無線補助設備	
	トンネル無線補助設備	重要機器 B
	路側通信設備	
	路側通信中央局装置 路側通信端末局装置	重要機器 C
	道路防災設備	
設備	交通遮断装置	重要機器 B
	交通流車両観測装置	重要機器 C
電子応用設備	各種情報保護装置	重要機器 B
	施設計測諸監視制御設備	
	強震計測諸装置	重要機器 B
	地震予報放策制御設備	重要機器 B
	地震雨(雪)通量制御設備	重要機器 B
	路側検知装置	
	積雪検知装置	重要機器 C
	気象観測装置	重要機器 C
	統制河川監視制御装置	
	路面河川情報装置	重要機器 C
道路交通情報設備		

表 3-3 耐震据付設計の対象の電気通信設備と重要度区分一覧表 (4/4)

道路情報中枢局装置 道路情報集中局装置 道路情報端末局装置	重要機器C
CCTV 設備	
CCTV 監視制御装置 CCTV 装置 光通信装置	重要機器C
水質自動監視設備	
水質自動監視装置 水質自動観測装置	重要機器C
電話応答通報設備	
電話応答（通報）装置	重要機器C
その他	
画像符号化装置	重要機器B

注) 無停電電源装置・直流電源装置・発電装置は、単独設備への電源供給を専用とする場合は、供給を受ける設備の重要度区分に応じた重要度とする。

第4章 共通設備工

第2節 適用すべき諸基準

経済産業省 電気設備に関する技術基準を定める省令 (令和 45 年 123 月)

経済産業省 発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令 (令和 6 年 4 月)

経済産業省 発電用太陽電池設備に関する技術基準の解釈 (令和 3 年 3 月)

経済産業省 発電用水力設備に関する技術基準を定める省令 (平成 21 年 3 月)

経済産業省 発電用水力設備の技術基準の解釈 (平成 28 年 5 月)

経済産業省 発電用風力設備に関する技術基準を定める省令 (令和 6 年 4 月)

経済産業省 発電用風力設備の技術基準の解釈 (令和 3 年 4 月)

日本建築学会 各種合成構造設計指針・同解説 (20102023 年 118 月)

建設電気技術協会 あと施工アンカーボルト設計・施工要領・同解説 (令和 7 年 4 月)

建設電気技術協会 ストラクチャー設計・施工要領・同解説 (平成 31 年 4 月)

第3節 各種設備に関する一般事項

4. 3. 3 各種設備等の据付

(3) 卓上装置等の据付

1) ~~地震時に、卓上装置や端末設備等が水平移動または卓上から落下等しないように、耐震用品等で固定するものとする。~~

卓の脚はスラブ（耐震施工がされているフリーアクセスの場合はフリーアクセス）に固定する。

2) ~~卓上に設置する場合は、移動または転倒などを防止するために耐震用品等で固定するものとし、卓の脚はスラブ（耐震施工がされているフリーアクセスの場合はフリーアクセス）に固定する。~~

卓上装置や端末設備等が水平移動または卓上から落下しないように、耐震用品等で固定するものとする。

4. 3. 4 各種設備の落下防止

1. 設備の落下等により第三者被害の発生が懸念される場所において、壁面及びまたは天井面にあと施工アンカーボルト等により設備等を設置する場合は、落下防止措置のうち2種類以上の異なる種類と緩み止め機能を組合せた M8 以上のボルト、ナット（以下「二重落下防止の対策が施されたボルト、ナット」という。）を選定するものとする。

~~なお、二重ナットも落下防止措置の1種類として取り扱うものとする。また、ボルト部においては、目視によるボルト、ナットの緩み確認用として、ボルト、ナット、座金及びプレート部に連続したマーキングを施工するものとする。~~

2. 設備の落下等により第三者被害の発生が懸念される場所に設置される以下の設備にあつては、さらにワイヤロープ等で接続するものとする。

- ・ CCTV 設備 (本体構造による落下防止対策が施されていない装置に限る。)
- ・ トンネル照明設備
- ・ 道路照明設備

~~ただし、本体構造による落下防止対策の実施が確認できる CCTV 設備においては、ワイヤロープ等による対策は求めない。~~

「設備の落下等により第三者被害の発生が懸念される場所」とは、設置場所が一般者の立入りを制限した場合以外をいう。

表 4-2 ~~あと施工アンカーボルト~~各種設備の落下防止対策

設備名		落下対策の処置	適用
CCTV 設備	本体の固定方法	二重落下防止	
	落下防止用ワイヤロープの固定方法	問わない	
トンネル照明設備	本体の固定方法	二重落下防止	
	落下防止用ワイヤロープの固定方法	問わない	
道路照明設備 (ポール照明)	本体器具 の固定方法	貫通ボルト及び落下防止用ワイヤロープによる。	
	落下防止用ワイヤロープの固定方法	該当なし ポール内落下防止ワイヤ取付用金具に取付	

(二重落下防止の対策が施されたボルト、ナット:「二重落下防止」と略する。)

第 4 節 機材器材に関する一般事項

4. 4. 1 防火区画等の貫通

2. PF 管が防火区画等を貫通する場合は、以下のいずれかによる。

(1) 貫通する区画のそれぞれ両側 1 m 以上の距離に不燃材料の管を使用し、管と壁等との隙間に、モルタル、耐熱シール材等不燃材料を充填し、その管の中に配管する。さらに不燃材料の端口は耐熱シール材等で密閉する。

(2) ~~防火区画等の貫通部に用いる材料は~~、関係法令に適合したもので貫通部に適合するものとする。

4. 4. 4 器材の落下防止

1. ~~設備器材~~の落下等により第三者被害の発生が懸念される場所において、壁面または天井面にあと施工アンカーボルトにより器材を設置する場合は、二重落下防止の対策が施された M8 以上のあと施工アンカーボルトを**選定**するものとする。また、ボルト部においては、目視によるボルト、ナットの緩み確認用として、ボルト、ナット、座金及びプレート部に連続したマーキング (合いマーク) を施工するものとする。

4. 5. 2 屋内露出配管

2. 合成樹脂管配管

(2) 埋込配管

埋込配管は、前項（1）露出配管 1）～3）の規定によるほか、以下によるものとする。~~ただし、配管の支持間隔は1.5m以下とする。~~

4. 5. 5 屋内配線

2. 通線

(2) ダクト内配線

4) ダクト内の電線などは、回路ごとにまとめ、電線支持物の上に整然と並べて敷設すること。ただし、垂直に用いる場合は1.5m以下の間隔ごとに、~~緊縛材料で縛る包縛するものとする。~~

3. ケーブル配線

(2) ケーブルラック配線

4) 電力ケーブルは、積み重ねを行ってはならない。ただし、単心ケーブルの~~を~~を依積みする場合、分電盤の2次側のケーブルの場合、積み重ねるケーブルについて許容電流の必要な補正を行いケーブルの太さに影響のない場合は、この限りでない。

4. 5. 11 作業土工（電気）

作業土工（電気）は、第3編第2章第6節作業土工（電気）の規定による~~ほか、以下によるものとする。~~

~~（1）床掘幅は、管路の施工が可能な最小幅とする。~~

~~（2）道路沿いの床掘を行う場合は、交通安全施設を設置し、保安を確保しなければならない。~~

~~（3）舗装の切り取りは、コンクリートカッタにより行い、周囲に損傷を与えないものとする。~~

~~（4）床掘は、他の地中埋設物に損傷を与えないように、注意して行うものとする。~~

~~（5）床掘は、所定の深さまで行った後、石や突起物を取除き、突固めを行うものとする。~~

~~（6）埋戻しは、良質土または砂を1層の仕上げ厚さが0.3m以下となるように均一に締固めて、順次行うものとする。~~

~~（7）路面の表面仕上げを行う場合は、床掘前の路面高さと同じにし、十分締固めなければならない。~~

~~なお、舗装路面などの場合は、床掘前の材料で仕上げるものとする。~~

第6節 配線器具設置工

4. 6. 1 ダクト取付

1. 金属ダクト

(1) ダクトの敷設

1) ダクトまたは支持する金物は、スラブ、その他の構造体に吊りボルトまたはボルトで取付けるものとし、あらかじめ取付け用インサートまたはボルトを埋込むものとする。ただし、やむを得ない場合は、ダクト及び収容されるケーブルなどの荷重に耐えることができる、~~メカニカルアンカー~~ボルト金属系アンカーボルトを用いるものとする。

(2) ダクトの接続

- 4) ボンディングに用いる接続線は、第3編第4章第5節配管・配線工 4. 5. 2 屋内露出配管第1項(3)の~~3)~~4)の規定による。

2. フロアダクト

(2) ダクトの接続

- 2) ボンディングに用いる接続線は、第3編第4章第5節配管・配線工 4. 5. 2 屋内露出配管第1項(3)の~~3)~~4)の規定による。

4. 金属線び

(1) 線びの敷設

- 1) 一種金属線びのベースは、1m以下の間隔で、造営材に取付けるものとする。ただし、端部、突合せ部及びボックスなどとの接続点では、接続点に近い箇所固定する。
- 2) 二種金属線びの支持は、前項~~3-1~~.(1)ダクトの敷設の規定によるほか、支持間隔は1.5m以下とし、吊りボルトのM9以上とする。
- なお、振止めを施すものとする。

4. 6. 2 ケーブルラック設置

ケーブルラック取付は、以下によるものとする。

- (1) ケーブルラックまたは支持する金物は、天井及び壁などの構造体に、ラック本体及び敷設されるケーブルなどの荷重に耐える強度を有する吊りボルトまたは~~メカニカルアンカーボルト~~金属系アンカーボルトを用いて取付けるものとする。
- (7) **設備器材**の落下等により第三者被害の発生が懸念される場所において、壁面または天井面に、あと施工アンカーボルトによりケーブルラックを設置する場合は、二重落下防止の対策が施されたM8以上のあと施工アンカーボルトを選定するものとする。また、ボルト部においては、目視によるボルト、ナットの緩み確認用として、ボルト、ナット、座金及びプレート部に連続したマーキング(合いマーク)を施工するものとする。

第7節 通信配線工

4. 7. 1 給電線敷設

1. 導波管の敷設

- (7) 導波管の支持間隔は、6.5GHzまたは7.5GHz帯にあつては1.5m以下とし、12GHz帯にあつては1m以下とする。ただし、方形導波管とフレキシブル導波管との接続箇所にあつては、接続箇所から0.3m以下の方形導波管側とし、屈曲箇所にあつては、屈曲点から0.3m以下とするを支持すること。
- なお、支持にあたっては、フレキシブル導波管の使用効果を低減させないよう施工する。

4. 7. 4 通信ケーブル接続

- (3) 同軸ケーブルの相互接続及び端末**処理**は、高周波同軸コネクタを用いて行うものとし、湿気のある場所では、自己融着テープを用いて防護し、ビニルテープを巻き付けて仕上げるものとする。

第8節 光ケーブル敷設工

4. 8. 1 一般事項

- (10) 光ケーブルの雷害対策は、ケーブルを敷設する環境条件により、ケーブル構造を選定し、被害を防ぐ手段を考慮するものとする。

4. 8. 2 光ケーブル地中配線

光ケーブル地中配線の敷設にあたっては、~~第3編第4章第8節光ケーブル敷設工4.8.1一般事項に第5節配管・配線工4.5.4地中配線1.一般事項(2)の規定によるほか、~~以下によるものとする。

4. 8. 3 光ケーブル屋内配線

(3) 水平ラック部に光ケーブルを敷設する場合は、ラックに3m以下の間隔ごとに**緊縛包縛**して固定すること。

(4) 垂直ラック部に光ケーブルを敷設する場合は、ラックに1.5m以下の間隔ごとに**緊縛包縛**して固定すること。

4. 8. 4 光ケーブル屋外配線

光ケーブル屋外配線の敷設にあたっては、~~第3編第4章第8節光ケーブル敷設工4.8.1第7節通信配線工4.7.3通信架空配線1.一般事項、第8節光ケーブル敷設工4.8.2光ケーブル地中配線(1)及び4.8.3光ケーブル屋内配線(2)～(4)の規定による。~~

また、敷設後に他の工事によって別のケーブルが積み重ねられることが多いので、ケーブルの耐圧縮強度に注意し、許容側圧を越えないよう施工する。

第9節 ハンドホール設置工

4. 9. 1 ハンドホール設置工

1. プレキャストハンドホール設置

3) マンホール、ハンドホール**の**に使用する鉄ふたは、~~鑄形流し込みとし、~~黒色防錆塗装を施したものとする。~~マンホールに使用する鉄ふたには鑄形流し込みで、ハンドホールに使用する鉄ふたには、鑄形流し込みとし、必要によりペンキで用途名を表示すること。~~

4. 9. 2 作業土工（電気）

1. 作業土工（電気）は、~~第3編第2章第6節作業土工（電気）の規定によるほか、~~以下によるものとする。

~~-(1) 床掘幅は、ハンドホールなどの施工が可能な最小幅とする。~~

~~-(2) 道路沿いの床掘を行う場合は、交通安全施設を設置し、保安を確保しなければならない。~~

~~-(3) 舗装の切取りは、コンクリートカッターにより行い、周囲に損傷を与えないこと。~~

~~-(4) 床掘は、他の地中埋設に損傷を与えないように、注意して行うものとする。~~

~~-(5) 床掘は、所定の深さまで行った後、石や突起物を取り除き、突固めを行うものとする。~~

~~-(6) 埋戻しは、良質土または砂を、1層の仕上げ厚さが0.3m以下となるように均一に締固めて、順次行うものとする。~~

~~-(7) 路面の表面仕上げを行う場合は、床掘前の路面高さと同じにし、十分締固めなければならない。~~

~~なお、舗装路面などの場合は、床掘前の材料で仕上げるものとする。~~

第10節 プルボックス設置工

4. 10. 2 位置ボックスおよびジョイントボックス設置

2. 合成樹脂管用

- (1) 合成樹脂管で配線に使用する位置ボックス、ジョイントボックスなどは、前項1. 金属管用の規定による。ただし、表3-13「露出管の位置ボックス、ジョイントボックスの使用区分」で丸形露出ボックス（直径89mm）は直径87mmに（直径100mm）は直径97mmと~~する読み替える~~。
- (2) 合成樹脂製可とう管及びCD管による配線に使用する位置ボックス、ジョイントボックスなどは、第3編第4章第5節配管・配線工4.5.2屋内露出配管第1項金属管（1）～（3）の規定によるほか、以下によるものとする。
 - 1) 隠ぺい配管の位置ボックス、ジョイントボックスなどの使用区分は、表4-16に示すボックス以上のものとする。
 - 2) 露出配管の位置ボックス、ジョイントボックスなどの使用区分は、表4-15「~~露出配管の位置ボックス、ジョイントボックスの使用区分~~」に示すボックス以上のものとする。

ただし、丸形露出ボックス（直径89mm）は直径87mmに（直径100mm）は直径97mmと~~する読み替える~~。
 - 3) 合成樹脂製可とう管またはCD管配線からケーブル配線に移行する箇所には、ジョイントボックスを設けるものとする。

第11節 分電盤設置工

4.11.1 自立型分電盤取付

1. 埋込分電盤設置

- (1) 埋込分電盤（埋込型・半埋込型）仮枠
 - 1) 仮枠の製作、取付けはコンクリート打設圧力に十分耐えるものを使用し、必要に応じて補強材を入れること。（躯体用仮枠材または厚さ15mm以上の杉材等）
 - 2) 壁が薄い場合は、貫通形の仮枠とする。
 - 3) 仮枠と分電盤及び端子盤の間隔は、配管の接続のある場合50mm～100mm、接続のない場合は30mm～50mmとする。

また、裏面は20mm程度あけること。
 - 4) 鉄筋補強を十分注意して入れること。
 - 5) 床からの配管がある場合の高さは、下端で300mm以上とする。
 - 6) 外壁、エレベーターシャフト壁等には、壁の亀裂、雨の浸透、結露のおそれがあるので埋込まないこと。
 - 7) 盤側面からの配管は避けること。
 - 8) 分電盤の取付け高さは、盤上端で1800mm～2000mmとする。
- (2) 分電盤設置
 - 1) コンクリート壁の場合
 - ① コンクリート壁が薄い場合は、分電盤、端子盤等の外箱の背面にメンタルラスを取付け、モルタルにより埋戻しを完全に行うものとする。
 - ② 裏面半露出の場合には、露出部分の塗装及び外箱の鋼板厚さに注意する。
 - ③ 箱体に取付けたアングルと鉄筋とは溶接すること。
 - ④ 配管穴は間隔に注意し、隣接ロックナットに接触させないこと。

なお、配管の間隔は、コンクリートが回り込むスペースを確保する。
 - 2) 軽量間仕切り壁の場合
 - ① 補強を完全に行い、補強材にボルト・ナット類で取付けるものとする。

- ② 溶接を行った補強材の防錆塗装を完全に行うものとする。
- 3) ブロック・ALC 壁の場合
 - ① 大きい盤または重い盤を取付ける場合、アングル等で架台を組み、それにボルトで取付けるものとする。
 - ② モルタルにより、埋込みを十分に行うものとする。

2. 露出形分電盤の設置

- (1) 配管が埋込で、分電盤、端子盤等が露出取付けの場合には、壁内に裏ボックスを設けるものとする。
この時、分電盤等の裏面には、盤の製作時に電線、ケーブルの引出し用開口部を設けておくものとする。
- (2) 盤裏面ボックスを使用する場合、盤裏面引出し用開口部と裏ボックスの位置関係、及び盤と裏ボックスの接続部の電線保護を十分に行うものとする。
- (3) 壁取付けの露出形分電盤は、盤の裏面に山形鋼または平鋼にて補強し、ボルト・ナット類で4箇所を、壁を貫通して取付けるものとする。
- (4) 自立壁取付け盤の場合は、盤重量を支えるため補強台を設け、盤の頭部をボルト・ナット類等で固定すること。
- (5) 盤の重量に対して十分な保持力強度が得られる場合は、発注者と協議の上、ALC用のあと施工アンカーボルトを使用してよいものとする。
- (6) ALC板に荷重をかけない方法は、上記に示すとおりとし、梁からスラブまでアングルフレーム、みぞ型鋼材を渡す方法で行うものとする。

4. 11. 2 自立型分電盤取付

- 1. 自立型分電盤の形状及び支持方法は、原則として取付け穴が盤の外側にある方式とする。
ただし、意匠上問題がある場合は、取付け金物を盤の内側に設けるものとする。
- 2. 屋外盤の貫通部へ電線管を接続する場合は、盤の下部より接続するものとする。
なお、接続部分は十分に錆止め塗装を行うものとする。
- 3. コンクリートと盤支持金物との間には、ゴムパッキン（クロロプレンゴム）を入れ、外壁と盤の隔離を図り、錆や水の進入を防ぐものとする。
- 4. 貫通位置は盤の配線スペースを考慮し、主配線用遮断器などから離れた所で、電線直径の6倍以上の曲がり確保して、端子に無理がかからない位置とする。
- 5. あと施工アンカーボルト、ダクター等の材質は、ステンレス製、溶融亜鉛めっき仕上げまたは JIS G 3323（溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板及び鋼帯）に規定される鋼板とする。
- 6. 床掘は、工作物及び地下埋設物に損傷を与えないように、注意して行わなければならない。
- 7. 基礎は、分電盤を完全に支持し、有害な沈下または傾斜などを起こさないように設置しなければならない。
- 8. 基礎用床掘箇所は、十分突固めを行うものとする。
- 9. コンクリートに埋込むアンカーボルトは埋込部を除き、溶融亜鉛めっきを施したものを使用する。
- 10. 据付
 - (1) 自立盤はアンカーボルトにより、基礎に堅固に取付けるものとする。
 - (2) 自立盤を壁に密着して取付ける場合、壁にもあと施工アンカーボルトで堅固

に支持すること。

(3) 自立盤を壁に取付ける場合、必要に応じて盤上部に支持材を設け、壁、梁等に堅固に支持すること。

(4) 屋外に設ける場合、チャンネルベースと基礎接触部分にはコーキングを行うものとする。また、侵入した雨水の滞留がない構造とする。

3. 直流分電盤設置

~~埋込分電盤(埋込型・半埋込型)・露出分電盤は、第3編第4章第11節分電盤設置工4.11.2分電盤取付第1項埋込分電盤設置及び第2項露出型分電盤設置の規定による。~~

4. 11. 3 自立型分電盤基礎工

第16節 接地設置工

4. 16. 1 接地線

接地線は、緑色または緑/黄色の**ビニル絶縁**電線を使用し、その太さは、以下によるものとする。

ただし、**ビニル**ケーブルの一心を接地線として使用する場合は、原則として緑色の心線とするが、これにより難い場合は端部に緑色の色別を施すものとする。

4. 16. 2 A種接地工事の電気工作物

次の電気工作物には、A種設置工事を施すものとする。

4. 16. 4 C種接地工事の電気工作物

1. 使用電圧が300Vを超える低圧用の機器の鉄台及び金属製外箱。

2. 使用電圧が300Vを超える低圧計器用変成器の鉄心。

ただし、外箱のない計器用変成器がゴム、合成樹脂その他の絶縁物で被覆されたものは、この限りでない。

3. 使用電圧が300Vを超える低圧ケーブル配線による電線路の、ケーブルを収める金属管、ケーブルの防護装置の金属製部分、ケーブルラック、金属製接続箱、ケーブルの金属被覆。

4. 合成樹脂管配線による、使用電圧が300Vを超える低圧屋内配線に使用する、金属製プルボックス及び粉じん塵防爆形フレキシブルフィッチング。

5. 金属管配線、金属製可とう電線管配線、金属ダクト配線、バスダクト配線による、使用電圧が300AVを超える低圧屋内配線の管、ダクト。

6. 低圧屋内配線と弱電流電線の隔壁を設けて収める場合における、電線保護物の金属部分。

7. ガス蒸気危険場所及び粉じん塵危険場所内の、低圧電気機器の外箱、鉄枠、照明器具、可搬形機器、キャビネット、金属管とその付属品の露出した金属製部分。

4. 16. 5 D種接地工事の電気工作物

5. 地中配線を収める金属製の暗渠、管及び管路、金属製の配線電線接続箱並びに地中配線の金属被覆。

7. 使用電圧が300V以下の、低圧の合成樹脂管配線に使用する金属製プルボックス及び粉じん塵防爆形フレキシブルフィッチング。

4. 16. 6 C種またはD種接地工事の特例

(2) 低圧屋内配線の、使用電圧が300V以下の合成樹脂管配線に使用する、金属製ボックス及び粉塵防爆型フレキシブルフィッチングで、以下のいずれかに該当する場合

- 1) 乾燥した場所に施設する場合
- 2) 屋内配線の使用電圧が直流 300V、または交流対地電圧 150V 以下の場合において、人が容易に触れるおそれがないように施設する場合

4. 18. 2 産業廃棄物の管理及び処理

請負人は、工事の施工に伴い生じた産業廃棄物は、~~「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 1 編第 1 章第 1 節総則 1. 1. 24 建設副産物の規定~~により、適切に処理するものとする。

なお、特別管理産業廃棄物においては、工事施工中も適切に管理を行い、工事の完了に際しては、**設計図書**による処分方法によらなければならない。

第 4 編 電気設備編

第 1 章 総則

第 1 節 適用

1. 本章は、電気通信設備工事における受変電設備、電源設備、揚排水機場電気設備、地下駐車場電気設備、配電線設備、道路照明設備、トンネル照明設備、施設照明設備、共同溝附帯設備、水処理設備、道路融雪設備及び道路照明維持補修に使用する工種に適用する。
2. 請負人は、**設計図書**に示された設備などが、その機能を完全に発揮するよう施工しなければならない。
3. ~~本編に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編器具及び材料編、第 3 編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第 2 節 適用すべき諸基準

- 経済産業省 電気設備に関する技術基準を定める省令 (令和 45 年 123 月)
- 経済産業省 発電用太陽電池設備に関する技術基準を定める省令 (令和 6 年 4 月)
- 経済産業省 発電用水力設備に関する技術基準を定める省令 (平成 21 年 3 月)
- 経済産業省 発電用水力設備の技術基準の解釈 (平成 28 年 5 月)
- 経済産業省 発電用風力設備に関する技術基準を定める省令 (令和 6 年 4 月)
- 経済産業省 発電用風力設備の技術基準の解釈 (令和 3 年 4 月)
- 日本建築学会 各種合成構造設計指針・同解説 (20102023 年 118 月)
- 建設電気技術協会 あと施工アンカーボルト設計・施工要領・同解説 (令和 7 年 4 月)
- 建設電気技術協会 ストラクチャー設計・施工要領・同解説 (平成 31 年 4 月)

第 2 章 受変電設備

第 1 節 適用

1. 本章は、受変電設備工事における特別高圧受変電設備設置工、高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工、受変電用監視制御設備設置工、受変電設備基礎工その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第 1 編共通編、第 2 編器具及び材料編、第 3 編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第 2 節 特別高圧受変電設備設置工

2. 2. 2 屋外オープン型設置 (屋外機構)

- (1) 屋外オープン型機構の設置は、~~専用の機構基礎上に施工する~~第 4 編第 2 章第 6 節受変電設備基礎工により設置した専用の受変電設備基礎上に設置する。

- (9) 設備の設置後に主回路母線、裏面配線の接続等、各部の締付けをが十分にであることを確認する。

2. 2. 3 屋内 (屋外) キュービクル型設置

(2) 設備の設置後に主回路母線、裏面配線の接続等、各部の締付けを十分にであること確認する。

2. 2. 4 特高特別高圧受変電設備据付

2. 特高特別高圧受変電設備の設置は、第4編第2章第2節特別高圧受変電設備設置工2. 2. 2屋外オープン型設置（屋外機構）及び2. 2. 3屋内（屋外）キュービクル型設置の規定による。

2. 2. 5 特高特別高圧受変電設備調整

第3節 高圧受変電設備設置工

2. 3. 2 機器材の取付けなど

2. 3. 4 高圧受変電設備調整

高圧受変電設備の調整は、第4編第2章第2節特別高圧受変電設備設置工2. 2. 5特高特別高圧受変電設備調整の規定による。

第4節 低圧受変電設備設置工

2. 4. 2 耐雷トランス変圧器据付

耐雷トランス変圧器の据付は、設計図書によらなければならないほか、入力側と出力側の配線は十分な離隔を確保するものとする。

第6節 受変電設備基礎工

第3章 電源設備

第1節 適用

1. 本章は、電源設備工事における発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工、管理用水力発電設備設置工、新エネルギー電源設備設置工、停電対策用電源設備設置工その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 発電設備設置工

3. 2. 1 発動発電設備据付

(3) 配電盤

配電盤の据付は、第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工2. 3. 3高圧受変電設備据付及び第4節低圧受変電設備設置工2. 4. 3低圧受変電設備据付の規定による。

(7) 主燃料槽

1) 主燃料槽は、「危険物の規制に関する政令」（平成29-令和5年9-12月改正政令第232348号）及び同規則の定めるところにより施工する。

(9) 冷却塔

1) 冷却塔は、鉄筋コンクリート製または形鋼製架台上に自重、積雪、風圧、地震、その他の振動に対し安全に設置する。

なお、建物の屋上に設ける冷却塔は、「建築基準法施行令第129条の2の7-6「冷却塔設備」（平成30-令和6年94月改正政令第255172号）に基づき据え付けるものとする。

3. 2. 2 発動発電設備調整

1. 設備の試験及び調整に先立ち、設備の試験試験項目及び調整項目等を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、設備の調整を技術者により入念に調整

を行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように**実施**すること。

3. 2. 5 配管

1. 一般事項

- (1) 原動機本体と付属機器間を連結する燃料油、冷却水（ガスタービン及びラジエータ方式は除く。）、始動空気などの各系統の配管は、接続終了後それぞれの圧力試験（表3-1 圧力試験）を行い、**水油**漏れ、**油水**漏れ、空気漏れなどのないよう施工する。
- (2) 配管は、発電機及び原動機の運転に伴う振動、温度上昇、地震**入力**振動に対して耐え得るものとする。

2. 燃料油系配管

- (6) 地中埋設鋼管は、「危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示」（令和5年改正 総務省告示第406号）第3条に規定する塗覆装または第3条の2に規定するコーティングを行うほか、以下によるものとする。

- 1) コーティングは、**厚さが管外面から1.5mm以上、かつ、コーティングの材料が管外面に密着している方法とする。コーティング材料は、JIS G 3477 群（1～3）（ポリエチレン被覆鋼管） 付属書A（規定）（ポリエチレン被覆材料）に定める方法・材料とする。**

第3節 無停電電源設備設置工

3. 3. 2 無停電電源装置調整

無停電電源装置の調整は、第4編第3章第2節発電設備設置工3.2.2 発動発電設備調整の規定による。設備の試験及び調整に先立ち、設備の試験及び調整項目等を記入した方案書を、監督職員に提出し確認を得た後に、設備の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施すること。

3. 3. 3 小容量無停電電源装置据付

小容量無停電電源装置の据付は、設計図書によらなければならない第4編第2章第2節特別高圧受変電設備設置工2.2.3 屋内（屋外）キュービクル型設置の規定による。

3. 3. 4 蓄電池据付

- (1) 蓄電池架台は部材の水平、垂直を確実に調整し、ボルトなどで締付**け**を行い、基礎ボルトなどにより床面に堅固に固定する。
- (4) 蓄電池相互の接続及び**蓄電池と無停電電源装置との**接続ケーブルの**と**蓄電池端子**△**の接続は、弛間のないように固定する。

第4節 直流電源設備設置工

3. 4. 2 直流電源装置調整

直流電源装置の調整は、第4編第3章第2節発電設備設置工3.2.2 発動発電設備調整の規定による。設備の試験及び調整に先立ち、設備の試験及び調整項目等を記入した方案書を、監督職員に提出し確認を得た後に、設備の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施すること。

第5節 停電対策用電源設備工

3. 5. 1 停電対策用電源装置無停電電源装置（UPS）据付

2. ~~停電対策用電源装置無停電電源装置~~の据付は、第4編第2章第2節特別高圧受変電設備設置工2.2.3屋内（屋外）キュービクル型設置の規定による。

3. 5. 2 小容量発電設備据付

1. 情報表示装置等の停電対策用電源として使用するもので、配置は設計図書によらなければならない。

2. 小容量発電設備の据付は、第4編第3章第2節発電設備設置工3.2.2発動発電設備据付の規定による。

3. 5. ~~2~~3 停電対策用電源装置無停電電源装置（UPS）調整

~~停電対策用電源装置無停電電源装置~~の調整は、第4編第3章第~~2~~3節~~発電設備設置工無停電電源設備設置工3.2.23~~3.2発動発電設備調整無停電電源装置調整の規定による。

3. 5. 4 小容量発電設備調整

小容量発電設備の調整は、第4編第3章第2節発電設備設置工3.2.2発動発電設備調整の規定による。

3. 5. ~~3~~5 蓄電池据付

蓄電池の据付は、第4編第3章第3節無停電電源設備設置工3.3.4蓄電池据付の規定による。

第6節 管理用水力発電設備設置工

3. 6. 2 管理用水力発電設備調整

管理用水力発電設備の総合調整は、第4編第3章第2節発電設備設置工3.2.2発動発電設備調整1及び3の規定による。

第7節 新エネルギー電源設備設置工

3. 7. 1 太陽光発電設備据付

(2) 取引盤、整流器盤、逆変換盤などの据付は、~~第4編第2章第4節低圧受変電設備設置工2.4.3低圧受変電設備据付第4編第2章第2節特別高圧受変電設備設置工2.2.3屋内（屋外）キュービクル型設置~~の規定による。

(6) 太陽電池の取付け作業、結線作業を行う場合は、~~昇~~日光が当たった状態での結線作業を行わないものとし、~~やむを得ず~~日光が当たった状態で作業する場合には、太陽電池表面に暗幕を掛けるなどの処置を行うものとする。

3. 7. 2 太陽光発電設備調整

~~—設備の設置及び配線完了後、設備ごとの試験及び調整項目に従って、技術者により入念に調整を行うものとし、試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。太陽光発電設備の調整は、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4.3.5各種設備等の調整の規定による。~~

3. 7. 5 風力発電設備調整

~~設備の設置及び配線完了後、設備ごとの試験及び調整項目に従って、技術者により調整を入念に行うものとし、試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。風力発電設備の調整は、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4.3.5各種設備等の調整の規定による。~~

3. 7. 6 燃料電池発電設備据付

(2) 燃料電池発電設備の内部に水分、塵埃及び切粉等の有害物が浸入しないように組立てるものとし、さらに小動物が侵入しないように防蛇、防鼠処置を施すものなどの対策を行うものとする。

3. 7. 7 燃料電池発電設備調整

~~—設備の設置及び配線完了後、設備ごとの試験及び調整項目に従って、技術者により調整を入念に行うものとし、試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。燃料電池発電設備の調整は、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 5各種設備等の調整の規定による。~~

3. 7. 8 マイクロ水力発電設備据付

4. 配電盤などの取付は、~~第4編第2章第5節受変電用監視制御設備設置工2. 5. 1監視制御装置据付第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 3各種設備等の据付~~の規定による。

3. 7. 9 マイクロ水力発電設備調整

~~—設備の設置及び配線完了後、設備ごとの試験及び調整項目に従って、技術者により調整を入念に行うものとし、試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。マイクロ水力発電設備の調整は、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 5各種設備等の調整の規定による。~~

第4章 揚排水機場電気設備

第1節 適用

2. 高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工は、~~それぞれ~~第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工~~及び~~と第4節低圧受変電設備設置工の規定による。
3. 発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工は~~それぞれ~~第4編第3章第2節発電設備設置工、第3節無停電電源設備設置工、第4節直流電源設備設置工の規定による。
5. 水閘門電気設備設置工は、第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工~~及び~~第4節低圧受変電設備設置工の規定による。
- ~~6. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第5章 地下駐車場電気設備

第1節 適用

2. 高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工は、~~それぞれ~~第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工~~と~~と第4節低圧受変電設備設置工の規定による。
3. 発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工は、~~それぞれ~~第4編第3章第2節発電設備設置工、第3節無停電電源設備設置工、第4節直流電源設備設置工の規定による。
- ~~9. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第4節 放送設備設置工

5. 4. 1 放送装置

放送装置の据付について以下に示す他は、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 3各種設備等の据付の規定による。

- ~~(1) 装置をフリーアクセス床土に据付ける場合は、装置部分のフリーアクセス床を切取り、コンクリート床に鋼製の専用架台を設置し、ボルトなどで装置を固定する。~~

- ~~(2) 装置を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストッパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドで固定する。~~

5. 4. 2 スピーカ

1. 同一構内に同一放送系統のスピーカが複数個取付けられる取り付ける場合は、スピーカ相互の極性を考慮し、相互干渉、反響等を起こさないようスピーカの位置、向き等を十分考慮する。
2. スピーカの取付け位置、間隔、角度等を調整し明瞭度に注意する。また、分散配置とする場合には、マイクロホンの位置とサービスエリアが重なると、ハウリングが起りやすいため留意して調整すること。

第6節 テレビ共聴設備設置工

5. 6. 1 テレビ共聴設備設置

- (1) 受信用アンテナは、アンテナマストへの取付けは、取付けボルトをで強固に締め付け、強風に対しても十分な安全性と安定性に十分注意を確保すること。
- (2) 地上デジタル放送の受信アンテナは、放送波送信点を把握し、最適な受信状態を保持できるよう設置する。
- (3) 機器収容箱内のケーブルには、表示札を取付用途、行き先表示をすること。
- (4) 地上デジタル放送の受信アンテナは、高さ、方向等を調整しながら、その地区の放送周波数帯の最適感度及び最良の受信画質が得られるようにする。
また、壁面端子における出力信号レベルは、57 dB μ V以上とするものとする。
- (5) 衛星放送の受信用アンテナは、設置地区における衛星の方位角、仰角で粗調整を行ったのち、衛星からの電波を受信して、角度調整を行うものとする。
- ~~(2) 衛星放送受信用アンテナの角度調整は、アンテナ設置地区の方位角、仰角を求めて粗調整を行ったのち、衛星からの電波を受信し、正確に調整を行うものとする。~~
- ~~(3) アンテナ高さ、方向等を調整しながら、その地区の放送周波数帯の最適感度及び最良の受信画質が得られる位置を確認するものとする。~~
~~また、壁面端子出力における信号レベルは、57 dB μ V以上とするものとする。~~
- ~~(4) 放送波送信点を把握し、最適な受信状態を保持できるよう設置する。~~
- ~~(5) 機器収容納箱内のケーブルには、表示札を取付け用途、行先表示をすること。~~

第8節 自動火災報知設備設置工

5. 8. 1 自動火災報知設備設置

- (1) 自動火災報知設備の設置は、~~消防法~~消防法施行令（令和6年4月改正 政令第161号）第21条「自動火災報知設備に関する規準」~~(令和4年9月改正 政令第305号)~~、消防法施行規則第23条（令和6年15月改正 総務省令第51号）~~「第23条自動火災報知設備の感知器等、第24条自動火災報知設備に関する規準の細目、第25条消防機関へ通報する火災報知設備に関する基準」~~によるものとする。

第6章 配電線設備

第1節 適用

1. 本章は、配電線設備工事における配電線設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 配電線設備設置工

6. 2. 3 支線取付

支線の取付けは、第3編第4章第12節引込柱設置工 4. 12. ~~32~~ 支線取付の規定による。

6. 2. 4 ~~腕木~~・腕金取付

~~腕木~~・腕金の取付けは、第3編第4章第12節引込柱設置工 4. 12. ~~43~~ 腕金取付の規定による。

6. 2. 5 変台**装置**取付

変台は、変圧器を設置するもので、取付け高さは地上 4.5m以上とし、~~腕木~~、腕金、アームタイ、ボルト、~~防腐剤を塗布した厚さ30mm以上の木板または~~コンクリート板などで組立てるものとする。

第7章 道路照明設備

第1節 適用

1. 本章は、道路照明設備工事における道路照明設備設置工、サービスエリア照明設備設置工、歩道（橋）照明設備設置工、照明灯基礎設置工、視線誘導灯設置工、視線誘導灯基礎設置工、その他これらに類する工種について適用する。
2. LED 道路照明の施工に当たっては、LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）（平成 27 年 3 月）（国土交通省）によるものとする。

~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 道路照明設備設置工

7. 2. 1 道路照明灯設置

1. 一般事項

(1) LED 照明器具の LED モジュール用制御装置は、LED 照明器具の内部または外部に施設する。ただし、~~LED モジュール用制御装置を~~LED 照明器具の外部に施設する場合は、以下による。

1) ~~造営材に取り付ける場合は~~、堅牢な耐火性の外箱に収めてあるものを使用し、外箱を造営材から 10 mm以上離して堅牢に取付け、かつ容易に点検できるように施設する。

2) ~~LED モジュール用制御装置を~~ポール内に収納する場合は、口出し線が下向きとなるよう取付ける。

3) ~~LED モジュール用制御装置は~~、高温の場所に施設しないこと。ただし、高温用のものを使用する場合は、この限りではない。

4) LED モジュール用制御装置の定格二次電圧は、300V 以下とする。

(3) 管灯回路の使用電圧が 1,000V を超える放電灯であって放電管にネオン放電管以外のものを使用するものは、その充電部分が露出しないように施設するほか、以下により施設する。

1) 放電管は、金属製の器具に収め、かつ器具と他の工作物（架空電線を除く。）または植物との離隔距離は 0.6m以上とする。

2) 照明器具の**防塵等級及び防水等級**は、JIS C 8105-01（照明器具-第1部：安全性要求事項通則）に規定する IP23 以上とする。

2. 道路照明灯建柱

(2) ポールは、M24 以上のアンカーボルトで堅牢に固定する。

~~なお、ナットは二重に締付けるものとし、コンクリートの外に露出する部分は、溶融亜鉛めっきを施したものを使用する。ものとし、アンカーボルトの締付は、第5編第20章第3節通信用鉄塔設置工 20. 3. 1 通信用鉄塔架設 5 項の規定による。~~

第6節 視線誘導灯設置工

7. 6. 1 ~~ブリンカーライト~~視線誘導灯設置

ブリンカーライトの設置は、第4編第7章第2節道路照明設備設置工の規定及び「~~視線誘導標設置基準~~」(昭和59年4月都街発第15号、道企発第16号)によるものとする。~~ただし、アンカーボルトの規格はJILによるものとする。~~

7. 6. 2 視線誘導灯ブリンカーライト設置

視線誘導灯の設置は、第4編第7章第6節視線誘導灯設置工 7. 6. 1 ~~ブリンカーライト~~視線誘導灯設置の規定による。

第7節 視線誘導灯基礎設置工

7. 7. 1 視線誘導灯基礎設置

- ~~1. 床掘は、工作物及び地下埋設物に損傷を与えないよう、注意して行わなければならない。~~
- ~~2. 基礎は、視線誘導灯を完全に支持し、有害な沈下または傾斜などを起さないように設置しなければならない。~~
- ~~3. 基礎用床掘箇所は、十分突固めを行うものとする。~~
- ~~4. コンクリートに埋込むアンカーボルトは埋込部を除き、溶融亜鉛めっきを施したものを使用する。~~
- ~~5. 基礎の大きさは、設計図書によらなければならない。~~

視線誘導灯及びブリンカーライトの基礎設置工は、第4編第7章第5節照明基礎設置工

7. 5. 1 照明灯基礎設置 2. ~6. の規定による。

第8章 トンネル照明設備

第1節 適用

- 本章は、トンネル照明設備工事におけるトンネル照明設備設置工、アンダーパス照明設備設置工、地下道照明設備設置工、照明灯基礎設置工、雑工、その他これらに類する工種について適用する。
- LED トンネル照明の施工に当たっては、「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)(平成27年3月)(国土交通省)」によるものとする。
- ~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 トンネル照明設備設置工

8. 2. 3 トンネル照明器具取付

(1) 照明器具は、建築限界の外側にを侵さない位置に取付けるものとする。

第4節 地下道照明設備設置工

8. 4. 1 地下道照明器具設置

1. 器具の取付位置

- (1) 壁支持の分電盤の取付け高さは、原則として盤中心で床上1.5mとする。ただし、盤上端が床上1.9m以上となる場合は、盤上端で1.9mとするが1.9mとなる位置に取り付けること。

第9章 施設照明設備

第1節 適用

1. 本章は、施設照明設備工事におけるダム照明設備設置工、地下道（監査廊）等照明設備設置工、河川照明設備設置工、公園照明設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第3節 地下道（監査廊）等照明設備設置工

9. 3. 3 照明制御盤などの取付

3. 壁支持の分電盤の取付け高さは、原則として盤中心で床上1.5mとする。ただし、盤上端が床上1.9m以上となる場合は、盤上端で1.9mとするが1.9mとなる位置に取り付けること。

第10章 共同溝附帯設備

第1節 適用

1. 本章は、共同溝附帯設備工事における共同溝附帯設備設置工、共同溝引込設備設置工、共同溝照明設備設置工、共同溝排水設備設置工、共同溝換気設備設置工、共同溝監視制御設備設置工、共同溝標識設備設置工、配線工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第3節 共同溝引込設備設置工

10. 3. 4 はつり

3. はつり箇所の補修及び取付は機材器材とコンクリート床、壁等との隙間は、モルタルで埋めるものとする。

第5節 共同溝排水設備設置工

10. 5. 1 排水ポンプ据付

- (4) 制御盤、手元開閉器箱等は操作、点検に支障のない場所に設置するものとし、壁掛制御盤の取付け高さは、原則として盤中心で床上1.5mとする。

ただし、盤上端が1.9m以上となる場合は、盤上部で1.9mとする端が1.9mとなる位置に取り付けること。また、手元開閉器箱の取付け高さは、箱の中心で床上1.5mとする。

第11章 水処理設備

第1節 適用

1. 本章は、水処理設備工事における高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工、発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工、操作制御装置設置工、水処理電気設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。
2. 高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工は、第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工及び第4節低圧受変電設備設置工の規定による。

3. 発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工は、第4編第3章第2節発電設備設置工、第3節無停電電源設備設置工、第4節直流電源設備設置工の規定による。
4. 操作制御装置設置工は、第4編第2章第5節受変電用監視制御設備設置工の規定による。
5. 水処理電気設備設置工は、第4編第2章第4節低圧受変電設備設置工の規定による。
- ~~6. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第12章 道路融雪設備

第1節 適用

1. 本章は、道路融雪設備工事における高圧受変電設備設置工、受変電設備基礎工、道路ヒーティング設備設置工、道路消雪ポンプ設備設置工、道路消雪ポンプ設備基礎工、その他これらに類する工種について適用する。
2. 高圧受変電設備設置工は、第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工及び第4節低圧受変電設備設置工の規定による。
3. 受変電設備基礎工は、第4編第2章第6節受変電設備基礎工の規定による。
- ~~4. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 道路ヒーティング設備設置工

12. 2. 3 凍結検知装置調整

1. 凍結検知装置の調整は、第4編第2章第5節受変電用監視制御設備設置工2.5.2監視制御装置調整の規定による。
~~装置の試験及び調整は、装置の試験及び調整項目並びに関連設備等との対向調整を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、装置の調整を技術者により入念に行い、性能が十分得られるように実施する。~~
- ~~2. 装置の調整完了後、現地試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。~~

12. 2. 4 ヒーティングユニット敷設

3. 発熱線等は、人が触れるおそれがなく、かつ損傷を受けるおそれがないように、コンクリート、その他の堅牢で耐熱性のあるものの中に施工する。
4. 発熱線等は、他の電気工作物、弱電流電線等、水管、ガス管またはこれらに類するものに、電氣的、磁氣的または熱的な障害を及ぼさないように施工する。
6. 発熱線は、MI ケーブルまたは通商産業省経済産業省告示に適合するもので、その温度が120℃を越えないように施設する。
7. 発熱線等の施工中は、随時に導通確認及び絶縁抵抗測定を行うものとする。
8. 温度検出部は、被加温部または発熱線等の温度を、有効に感知できる部位に設けるものとする。

12. 3. 6 遠隔制御装置据付

遠隔制御装置の据付は、第4編第2章第5節受変電用監視制御設備設置工2.5.1監視制御装置据付第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4.3.3各種設備等の据付の規定による。

12. 3. 8 操作盤据付

操作盤の据付は、~~第4編第2章第4節低圧受変電設備設置工2.4.3低圧受変電設備据付第2節特別高圧受変電設備設置工2.2.3屋内（屋外）キュービクル型設置~~の規定による。

12. 3. 10 機側操作盤据付

機側操作盤の据付は、~~第4編第2章第4節低圧受変電設備設置工2.4.3低圧受変電設備据付第2節特別高圧受変電設備設置工2.2.3屋内（屋外）キュービクル型設置~~の規定による。

第12章 道路融雪設備

第1節 適用

1. 本章は、道路照明維持補修工事における道路照明維持工、道路照明修繕工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第3節 道路照明修繕工

13. 3. 4 歩道橋照明灯修繕

歩道橋照明灯の修繕は、~~第4編第7章第4節歩道（橋）照明設備設置工7.4.1歩道（橋）照明灯設置第2節道路照明設備設置工7.2.1道路照明灯設置~~の規定による。

13. 3. 5 歩道橋照明器具修繕

歩道橋照明器具の修繕は、~~第4編第7章第4節歩道（橋）照明設備設置工7.4.1歩道（橋）照明灯設置第2節道路照明設備設置工7.2.1道路照明灯設置~~の規定による。

第5編 通信設備

第1章 総則

第1節 適用

1. 本章は、電気通信設備工事における多重無線通信設備、衛星通信設備、移動体通信設備、テレメータ設備、放流警報設備、ヘリコプタ映像伝送設備、電話交換設備、有線通信設備、道路情報表示設備、河川情報表示設備、放流警報表示設備、トンネル防災設備、非常警報設備、ラジオ再放送設備、トンネル無線補助設備、路側通信設備、道路防災設備、施設計測・監視制御設備、通信鉄塔・反射板設備、局舎設備に使用する工種に適用する。

2. 請負人は、**設計図書**に示された設備などが、その機能を完全に発揮するよう施工しなければならない。

~~3. 本編に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 適用すべき諸基準

経済産業省 電気設備に関する技術基準を定める省令 (令和45年123月)

日本建築学会 各種合成構造設計指針・同解説 (20112023年118月)

建設電気技術協会 あと施工アンカーボルト設計・施工要領・同解説 (令和7年4月)

建設電気技術協会 ストラクチャー設計・施工要領・同解説 (平成31年4月)

第2章 多重通信設備

第1節 適用

1. 本章は、多重無線通信設備工事における多重無線通信装置設置工、空中線装置設置工、監視制御装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 多重無線装置設置工

2. 2. 3 乾燥空気充填装置据付

2. 乾燥空気充填装置用配管は、以下によるものとする。

(1) 給電線導波管までの配管は、銅管パイプまたはポリエチレンシース付アルミ管を使用する。

第3節 空中線装置設置工

7. 空中線と導波管との接続点は、空中線の方向調整、風圧等によ~~り~~て接続点に無理な力が加らないよう、導波管の支持点を考慮する。

2. 3. 4 空中線取付架台設置

6. ボルト締付け及びマーキングは、以下によるものとする。

~~(1) (2) めっき中ボルトの締付けは、第5編通信設備編第20章通信鉄塔・反射板設備第3節通信用鉄塔架設 20. 3. 1 通信用鉄塔架設 5 項(3)の規定による。~~

~~(2) (1) めっき高力ボルトの締付けは、第5編通信設備編第20章通信鉄塔・反射板設備第3節通信用鉄塔架設 20. 3. 1 通信用鉄塔架設 5 項(1)の規定による。~~

第3章 衛星通信設備

第1節 適用

1. 本章は、衛星通信設備工事における衛星通信固定局設備設置工、衛星通信車載局設備設置工、衛星通信可搬局設備設置工、衛星通信固定局基礎工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第4章 衛星通信設備

第1節 適用

1. 本章は、移動体通信設備工事における移動体通信装置設置工、空中線設置工、付属装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章第3節空中線設置工、付属装置設置工については、第5章テレメータ設備、第6章放流警報設備の空中線設置に適用する。~~

~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 移動体通信装置設置工

4. 2. 3 移動局装置据付

~~移動局装置の据付で、~~自動車等に車載型移動局装置を取付ける場合には、車両の運行~~状況~~、無線機の保守及び運用に、支障のない位置及び方法で取付けるものとする。

第5章 テレメータ設備

第1節 適用

1. 本章は、テレメータ設備工事におけるテレメータ監視局装置設置工、テレメータ中継局装置設置工、テレメータ観測局装置設置工、空中線設置工、付属装置設置工、その他これらに類する工種に適用する。

2. 本テレメータ設備の空中線設置工は第5編第4章第3節空中線設置工及び付属装置設置工は、第5編第4章第4節付属装置設置工の規定による。

~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第4節 テレメータ観測局装置設置工

5. 4. 3 雨量・水位計据付

雨量・水位計等の据付について、以下に示すほかは第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 3各種設備等の据付の規定による。

1. 雨量計据付

- (1) 雨量計・記録計の配置は、設計図書によらなければならない。
- (2) 雨量計は、降雨時の測定誤差を少なくするため、上空45°の範囲に樹木、建物等の障害物がなく、また風の吹き上げや吹きだまる所、傾斜地、窪地、崖縁、山の稜線からはできるだけ遠い所に設置する。
- (3) 雨量計は、水平に設置するものとし、アンカーボルトまたはボルトにより堅固に固定する。

2. 水位計据付

- (1) 装置等水位計・記録計の配置は、設計図書によらなければならない。
- (2) 水位計の設置場所は、流速の影響をあまり受けず堆砂等のない場所を選定して設置する。
- (3) 装置を自立型ラック等で収容する場合は、金具などで固定し容易に飛出さないように行うものとする。
- ~~(4) 装置を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などを防止するために、ストッパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドなどで固定する。~~

3. GPS 装置アンテナ据付

~~観測装置の~~GPSアンテナは、衛星からの信号を常時受信できる場所で、衛星信号を遮断する障害物（樹木、建物）がない位置に設置する。

第6章 放流警報設備

第1節 適用

1. 本章は、放流警報設備工事における放流警報制御監視局装置設置工、放流警報中継局装置設置工、放流警報警報局装置設置工、空中線設置工、付属装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
2. 本放流警報設備の空中線設置工は第5編第4章第3節空中線設置工及び付属装置設置工は、第5編第4章第4節付属装置設置工の規定による。
- ~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第7章 ヘリコプタ映像伝送設備

第1節 適用

1. 本章は、ヘリコプタ映像伝送設備工事における基地局装置設置工、リモート局装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第8章 電話交換設備

第1節 適用

1. 本章は、電話交換設備工事における自動電話交換装置設置工、IP 電話交換装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 自動電話交換装置設置工

8. 2. 3 簡易電話交換装置据付

~~装置を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストップパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドなどで固定する。~~

簡易電話交換装置の据付については、第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項4. 3. 3各種設備等の据付の規定による。

8. 2. 8 電話付属品取付

2. 電話機取付

- (3) 電話機を取付ける位置は、~~使用者の希望を入れ、使いやすい場所、かつ、多少室内の配置が変わっても支障のない場所を~~の取付位置は使用者の利便性、設置後の配置変更の容易性も考慮し選定する。

第9章 有線通信設備

第1節 適用

1. 本章は、有線通信設備工事における統合 IP ネットワーク装置設置工、光ファイバ線路監視装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 統合 IP ネットワーク装置設置工

9. 2. 1 統合 IP ネットワーク装置据付

光伝送装置の据付は、第3編第4章第3節一般事項4. 3. 3各種設備等の据付によるほか、以下によるものとする。

- (1) 装置等を自立型ラックなどに収容する場合は、金具などで固定し容易に飛び出さないようにするものとする。

~~(2) 卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストップパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドなどで固定するものとする。~~

第10章 道路情報表示設備

第1節 適用

1. 本章は、道路情報表示設備工事における道路情報表示制御装置設置工、道路情報表示装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第3節 道路情報表示装置設置工

10. 3. 1 表示装置据付

2. 表示装置据付

- (4) ボルト締付け及びマーキングは、以下によるものとする。

~~1) 2)~~ めっき中ボルトの締付けは、第5編第20章通信鉄塔・反射板設備第3節通信用鉄塔設置工 20. 3. 1 通信用鉄塔架設 5 項ボルト締付け (3) の規定による。

~~2) 1)~~ めっき高力ボルトの締付けは、第5編第20章通信鉄塔・反射板設備第3節通信用鉄塔設置工 20. 3. 1 通信用鉄塔架設 5 項ボルト締付け (1) の規定による。

第11章 河川情報表示設備

第1節 適用

1. 本章は、河川情報表示設備工事における河川情報表示制御装置設置工、河川情報表示装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 河川情報表示制御装置設置工

11. 2. 1 制御装置据付

制御装置の据付について以下に示すほかは、~~第3編第4章第3節一般事項 4. 3. 3 各種設備等の据付 第5編第10章第2節道路情報表示制御装置設置工 10. 2. 1 制御装置据付~~の規定による。

~~(1) 卓上に設置する場合は、移動または転倒などを防止するために、金具やバンドなどで固定するものとし、卓の脚も同時に固定する。~~

11. 2. 2 制御装置調整

~~1. 装置の試験及び調整に先立ち、装置の試験及び調整項目を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、装置の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施する。~~

~~2. 装置の調整完了後、現地試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。~~

制御装置の調整は、第5編第10章第2節道路情報表示制御装置設置工 10. 2. 2 制御装置調整の規定による。

第3節 河川情報表示装置設置工

11. 3. 2 表示装置調整

~~1. 装置の試験及び調整に先立ち、装置の試験及び調整項目を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、装置の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施する。~~

~~2. 装置の調整完了後、現地試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。~~

表示装置の調整は、第5編第10章第3節道路情報表示装置設置工 10. 3. 2 表示装置調整の規定による。

第12章 放流警報表示設備

第1節 適用

1. 本章は、放流警報表示設備工事における放流警報表示制御装置設置工、放流警報表示装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章の特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 放流警報表示制御装置設置工

12. 2. 1 制御装置据付

制御装置の据付について以下に示すほかは、~~第3編第4章第3節一般事項4.3.3各種設備等の据付第5編第10章第2節道路情報表示制御装置設置工10.2.1制御装置据付の規定による。~~

~~(1) 卓上に設置する場合は、移動または転倒などを防止するために、金具やバンドなどで固定するものとし、卓の脚も同時に固定する。~~

12. 2. 2 制御装置調整

~~1. 装置の試験及び調整に先立ち、装置の試験及び調整項目を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、装置の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施する。~~

~~2. 装置の調整完了後、現地試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。~~

制御装置の調整は、~~第5編第10章第2節道路情報表示制御装置設置工10.2.2制御装置調整の規定による。~~

第3節 放流警報表示装置設置工

12. 3. 2 表示装置調整

~~1. 装置の試験及び調整に先立ち、装置の試験及び調整項目を記入した方案書を、監督員に提出し確認を得た後に、装置の調整を技術者により入念に行い、施工管理基準に定める試験項目により、性能が十分得られるように実施する。~~

~~2. 装置の調整完了後、現地試験データ及び調整結果を監督員に提出し、確認を受けるものとする。~~

表示装置の調整は、~~第5編第10章第3節道路情報表示装置設置工10.3.2表示装置調整の規定による。~~

第13章 トンネル防災設備

第1節 適用

1. 本章は、トンネル防災設備工事におけるトンネル監視制御装置設置工、附属設備操作制御装置設置工、高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工、発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。

2. 高圧受変電設備設置工、低圧受変電設備設置工は、~~第4編第2章第3節高圧受変電設備設置工、及び第4節低圧受変電設備設置工の規定による。~~

3. 発電設備設置工、無停電電源設備設置工、直流電源設備設置工は、~~第4編第3章第2節発電設備設置工、第3節無停電電源設備設置工、第4節直流電源設備設置工の規定による。~~

~~4. 本章の特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第14章 非常警報設備

第1節 適用

1. 本章は、非常警報設備工事における非常警報装置設置工、その他これらに類する工種に適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 非常警報装置設置工

14. 2. 7 押ボタン式通報装置据付

押ボタン式通報装置の据付は、以下によるものとする。

(1) 装置の取付位置は、設計図書によるものとし、建築限界の外側とするを侵さない位置とする。

14. 2. 13 付属設備取付

1. 非常電話機の取付

(1) 装置の取付位置は、設計図書によるものとし、建築限界の外側とするを侵さない位置とする。

第15章 ラジオ再放送設備

第1節 適用

1. 本章は、ラジオ再放送設備工事におけるラジオ再放送装置設置工、緊急放送装置設置工、その他これらに類する工種に適用する。

~~2. 本章の特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 ラジオ再放送装置設置工

15. 2. 7 トンネル内空中線据付

LCX（漏洩同時ケーブル）及び誘導線の据付位置は、照明及び消火設備との干渉を避け、建築限界を超えない侵さない位置に設置するものとする。ただし、これにより難しい場合は、別途協議するものとする。

第16章 トンネル無線補助設備

第1節 適用

1. 本章は、トンネル無線補助設備工事におけるトンネル無線補助設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章の特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第17章 路側通信設備

第1節 適用

1. 本章は、路側通信設備工事における路側通信中央局装置設置工、路側通信端末局装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章の特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第18章 道路防災設備

第1節 適用

1. 本章は、道路防災設備工事における交通遮断装置設置工、交通流車両観測装置設置工、路車間通信装置設置工、交通遮断装置基礎工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 交通遮断装置設置工

18. 2. 3 予告板・標識等据付

4. 予告板・標識等は、車道部及び歩道部の**建築限界**~~(道路構造令第12条)~~を侵さない位置に設置するものとし、視認性の良い場所に設置する。

第19章 施設計測・監視制御設備

第1節 適用

1. 本章は、施設計測・監視制御設備工事における路面凍結検知装置設置工、積雪深計測装置設置工、気象観測装置設置工、強震計測装置設置工、土石流監視制御装置設置工、路面冠水検知装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第20章 通信鉄塔・反射板設備

第1節 適用

1. 本章は、通信鉄塔・反射板設備工事における工場製作工、通信用鉄塔設置工、反射板設置工、鉄塔基礎工、反射板基礎工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第21章 局舎設備

第1節 適用

1. 本章は、局舎設備工事における局舎設置工、囲障設置工、基礎工、その他、これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第6編 電子応用設備編

第1章 総則

第1節 適用

1. 本章は、電気通信設備工事における各種情報設備、ダム・堰諸量設備、レーダ雨量計設備、統一河川情報システム、道路交通情報設備、CCTV 設備、水質自動監視設備及び電話応答通報設備に使用する工種に適用する。
2. 請負人は、**設計図書**に示された設備などが、その機能を完全に発揮するよう施工しなければならない。
3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。

第2節 適用すべき諸基準

- 経済産業省 電気設備に関する技術基準を定める省令 (令和 45 年 123 月)
日本建築学会 各種合成構造設計指針・同解説 (20102023 年 118 月)
建設電気技術協会 あと施工アンカーボルト設計・施工要領・同解説 (令和 7 年 4 月)
建設電気技術協会 ストラクチャー設計・施工要領・同解説 (平成 31 年 4 月)

第2章 各種情報設備

第1節 適用

1. 本章は、各種情報設備工事における各種情報設備設置工、IP ネットワーク設備設置工、無線 LAN 設備設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 各種情報設備設置工

2. 2. 2 各種情報設備据付

- 各種情報設備の据付について以下に示すほかは、第3編第4章第3節一般事項4.3.3各種設備等の据付の規定による。

- (1) 装置等を19インチ汎用ラックなどに収容する場合は、ラックに金具で固定し、容易に飛出さないように行うものとする。
- ~~(2) 装置等を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストッパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドなどで固定するものとする。~~

第3章 ダム・堰諸量設備

第1節 適用

1. 本章は、ダム・堰諸量設備工事におけるダム・堰諸量装置設置工、ダム・堰放流制御装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第4章 レーダ雨量計設備

第1節 適用

1. 本章は、レーダ雨量計設備工事における全国合成処理局装置設置工、監視制御局装置設置工、レーダ基地局装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第5章 統一河川情報システム

第1節 適用

1. 本章は、統一河川情報システム工事における統一河川情報システム装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第6章 道路交通情報設備

第1節 適用

1. 本章は、道路交通情報設備工事における道路情報中枢局装置設置工、道路情報集中局装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。
- ~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第7章 CCTV 設備

第1節 適用

1. 本章は、CCTV 設備工事における CCTV 監視制御装置設置工、CCTV 装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 CCTV 監視制御装置設置工

7. 2. 1 CCTV 監視制御装置据付

~~(4) 装置等を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストッパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドなどで固定するものとする。~~

~~(5) (4) 装置を天井から吊り下げる場合、専用の吊り金具を用いて、スラブ、その他構造体に、装置の重量に対応した吊りボルトなどで、堅固に取付けるものとする。~~

なお、支持点数は4点以上(天吊モニタは、天井との取付ポールを1本以上、天井に取付けるパネルのねじを4箇所以上)とし、必要のある場合は、ねじ、ワイヤー等により、振れ止めを施すものとする。

第3節 CCTV 装置設置工

7. 3. 1 CCTV 装置据付

1. カメラ装置据付

(3) 本体構造による落下防止対策が施されていないカメラ装置については、カメラ支柱または架台とカメラ装置間を落下防止用ワイヤロープ等で接続するものとし、落下防止対策を講ずるものとする。

ただし、本体構造による落下防止対策の実施が確認できる CCTV 設備においてはワイヤロープ等による対策は求めない。

ワイヤロープ等は、第3編第4章第3節一般事項 4.3.4 各種設備の落下防止の規定による。

落下防止用ワイヤロープ等は、カメラ装置落下に伴う荷重に耐えられる強度とする。

第8章 水質自動監視設備

第1節 適用

1. 本章は、水質自動監視設備工事における水質自動監視装置設置工、水質自動観測装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第9章 電話応答通報設備

第1節 適用

1. 本章は、電話応答通報設備工事における電話応答(通報)装置設置工、その他これらに類する工種について適用する。

~~2. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による~~

第2節 電話応答(通報)装置設置工

9. 2. 1 電話応答(通報)装置据付

電話応答(通報)装置の据付について、以下に示すほかは第3編第4章第3節各種設備に関する一般事項 4. 3. 3 各種設備等の据付の規定による。

1. 装置等を自立型ラックなどに收容する場合は、ラックに金具で固定し、容易に飛出さないように行うものとする。

- ~~2. 装置等を卓上に設置する場合は、置台が移動または転倒などすることを防止するために、ストッパなどで固定するとともに、装置が置台から落下することのないように、金具やバンドで固定するものとする。~~

第10章 システム・インテグレーション

第1節 適用

1. システム・インテグレーション(SI)とは、機器の製作において単体もしくは設備としての機能に係る設計以外であって、機器または設備の既設ネットワークへの接続、ネットワークの設定・変更等により全体システムを機能させるために必要なネットワーク設計、ネットワークデータ作成、試験、ドキュメント作成などの作業をいう。
2. 本章は、IP ネットワーク機器(ネットワーク伝送装置(SDN方式)、無線LAN設備を含む)及び統合型IP電話交換設備の設定に要する作業に適用する。
- ~~3. 本章に特に定めのない事項については、第1編共通編、第2編器具及び材料編、第3編電気通信設備工事共通編の規定による。~~

第2節 IP ネットワーク(ネットワーク装置(SDN方式)、無線LAN設備を含む)

10. 2. 1 IP ネットワーク機器設定作業

1. SIシステム・インテグレーションの対象となる作業内容の基本項目は、下記に示す装置毎の作業内容に機能種別毎の作業内容を加えた作業項目、範囲とし、**特記仕様書等設計図書**で指定する当該ネットワーク機器の設置または設定変更等に伴う具体的作業内容ならびに対象範囲について作業を行う。

第3節 総合型IP電話交換設備

10. 3. 1 総合型IP電話交換設備設定作業

1. SIシステム・インテグレーションの対象となる作業内容の基本事項は、下記に示す装置毎の作業内容に機能種別毎の作業内容を加えた作業項目、範囲とし、**特記仕様書等設計図書**で指定する当該統合型IP電話交換設備の設置または設定変更等に伴う具体的作業内容ならびに対象範囲について作業を行う。

電気通信設備工事共通仕様書 付表

日本産業規格 (JIS)

番 号	名 称
JIS A 4201	建築物等の雷保護
JIS A 5001	道路用砕石
JIS A 5005	コンクリート用砕石及び砕砂
JIS A 5006	割ぐり石
JIS A 5008	舗装用石灰石粉
JIS A 5011-1	コンクリート用スラグ骨材—第1部：高炉スラグ骨材
JIS A 5011-2	コンクリート用スラグ骨材—第2部：フェロニッケルスラグ骨材

JIS A 5011-3	コンクリート用スラグ骨材—第3部：銅スラグ骨材
JIS A 5011-4	コンクリート用スラグ骨材—第4部：電気炉酸化スラグ骨材
JIS A 5011-5	コンクリート用スラグ骨材—第5部：石炭ガス化スラグ骨材
JIS A 5015	道路用鉄鋼スラグ
JIS A 5372	プレキャスト鉄筋コンクリート製品
JIS A 5373	プレキャストプレストレスコンクリート製品
JIS A 5525	鋼管ぐい
JIS A 5526	H形鋼ぐい
JIS A 5528	熱間圧延鋼矢板
JIS A 5530	鋼管矢板
JIS B 1082	ねじの有効断面積及び座面の負荷面積
JIS B 1180	六角ボルト
JIS B 1181	六角ナット
JIS B 1186	摩擦接合用高力六角ボルト・六角ナット・平座金のセット
JIS C 0448	表示装置（表示部）及び操作機器（操作部）のための色及び補助手段に関する規準
JIS C 0920	電気機械器具の外郭による保護等級（IPコード）
JIS C 2336	電気絶縁用ポリ塩化ビニル粘着テープ
JIS C 2804	圧縮端子
JIS C 2805	銅線用圧着端子
JIS C 2806	銅線用裸圧着スリーブ
JIS C 2810	屋内配線用電線コネクタ通則一分離不能形
JIS C 2813	屋内配線用差込形電線コネクタ

JIS C 2814-2-4	家庭用及びこれに類する用途の低電圧用接続器具—第2—4部：ねじ込み形接続器具の個別要求事項
JIS C 3101	電気用硬銅線
JIS C 3102	電気用軟銅線
JIS C 3105	硬銅より線
JIS C 3109	硬アルミニウムより線
JIS C 3306	ビニルコード (CVTF)
JIS C 3307	600V ビニル絶縁電線 (IV)
JIS C 3312	600V ビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル (VCT)
JIS C 3316	電気機器用ビニル絶縁電線
JIS C 3317	600V 二種ビニル絶縁電線 (HIV)
JIS C 3327	600V ゴムキャブタイヤケーブル (CT) (RNCT)
JIS C 3340	屋外用ビニル絶縁電線 (OW)
JIS C 3341	引込用ビニル絶縁電線 (DV)
JIS C 3342	600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル (VV□)
JIS C 3401	制御用ケーブル (CVV)
JIS C 3501	高周波同軸ケーブル (ポリエチレン絶縁編組形)
JIS C 3502	テレビジョン受信用同軸ケーブル
JIS C 3503	CATV用 (給電兼用) アルミニウムパイプ形同軸ケーブル
JIS C 3605	600V ポリエチレンケーブル (600V CV) (600V CE)
JIS C 3606	高圧架橋ポリエチレンケーブル (6600V CV) (6600V CVT)
JIS C 3609	高圧引下用絶縁電線
JIS C 3651	ヒーティング施設の施工方法
JIS C 3652	電力用フラットケーブルの施工方法

JIS C 3653	電力用ケーブルの地中埋設の施工方法
JIS C 3821	高圧ピンがいし
JIS C 3824	高圧がい管
JIS C 3826	高圧耐張がいし
JIS C 3832	玉がいし
JIS C 3844	低圧ピンがいし
JIS C 3845	低圧引留がいし
JIS C 5381-12	低圧サージ防護デバイス—第 12 部：低圧配電システムに接続する低圧サージ防護デバイスの選定及び適用基準
JIS C 5410-1	高周波同軸コネクタ—第 1 部：品目別通則—一般要求事項及び測定方法
JIS C 5411	高周波同軸 C01 形コネクタ
JIS C 5412	高周波同軸 C02 形コネクタ
JIS C 5413	高周波同軸 C03 形コネクタ
JIS C 5414	高周波同軸 C04 形コネクタ
JIS C 5415	高周波同軸 C05 形コネクタ
JIS C 5419	高周波同軸 C11 形コネクタ
JIS C 5962	光ファイバコネクタ通則
JIS C 5964-4	光ファイバコネクタかん合標準—第 4 部：SC 形光ファイバコネクタ類 (F04 形)
JIS C 5964-13	光ファイバコネクタかん合標準—第 13 部：FC・PC 形光ファイバコネクタ類 (F01 形)
JIS C 5964-20	光ファイバコネクタかん合標準—第 20 部：LC 形光ファイバコネクタ類
JIS C 5970	F01 形単心光ファイバコネクタ (FC コネクタ)
JIS C 5973	F04 形光ファイバコネクタ (SC コネクタ)
JIS C 6575-1	ミニチュアヒューズ—第 1 部：ミニチュアヒューズに関

	する用語及びミニチュアヒューズリンクに対する通則
JIS C 6575-2	ミニチュアヒューズー第2部：管形ヒューズリンク
JIS C 6575-3	ミニチュアヒューズー第3部：サブミニチュアヒューズリンク
JIS C 6575-4	ミニチュアヒューズー第4部：UMヒューズリンク（UMF）並びにその他の端子挿入形及び表面実装形ヒューズリンク
JIS C 6820	光ファイバ通則
JIS C 6830	光ファイバコード
JIS C 6831	光ファイバ心線
JIS C 6832	石英系マルチモード光ファイバ素線
JIS C 6835	石英系シングルモード光ファイバ素線
JIS C 6838	テープ形光ファイバ心線
JIS C 6841	光ファイバ心線融着接続方法
JIS C 6870-2-10	光ファイバケーブルー第2-10部：屋内ケーブルー1心及び2心光ファイバケーブル品種別通則
JIS C 6870-2-20	光ファイバケーブルー第2-20部：屋内ケーブルー多心光ファイバケーブル品種別通則
JIS C 6870-2-30	光ファイバケーブルー第2-30部：屋内ケーブルー終端ケーブルアセンブリに使用するテープ形光ファイバコード品種別通則
JIS C 7516	表示用電球
JIS C 7601	蛍光ランプ（一般照明用）
JIS C 7604	高圧水銀ランプー性能規定
JIS C 7606	ネオンランプ
JIS C 7610	低圧ナトリウムランプ
JIS C 7612	照度測定方法

JIS C 7621	高圧ナトリウムランプ—性能仕様
JIS C 7623	メタルハライドランプ—性能仕様
JIS C 7709-1	電線類の口金・受金及びそれらのゲージ並びに互換性・安全性第1部 口金
JIS C 7710	電球類ガラス管球の形式の表し方
JIS C 8105-1	照明器具—第1部：安全性要求事項通則
JIS C 8105-2-2	照明器具—第2-2部：埋込み形照明器具に関する安全性要求事項
JIS C 8105-2-3	照明器具—第2-3部：道路及び街路照明器具に関する安全性要求事項
JIS C 8105-2-5	照明器具—第2-5部：投光器に関する安全性要求事項
JIS C 8105-3	照明器具—第3部：性能要求事項通則
JIS C 8106	施設用 LED 照明器具・施設用蛍光灯器具
JIS C 8108	蛍光灯安定器
JIS C 8110	放電灯安定器（蛍光灯を除く）
JIS C 8113	投光器の性能要求事項
JIS C 8117	蛍光灯電子安定器
JIS C 8131	道路照明器具
JIS C 8153	LED モジュール用制御装置—性能要求事項
JIS C 8154	一般照明用 LED モジュール—安全仕様
JIS C 8155	一般照明用 LED モジュール—性能要求事項
JIS C 8201-1	低圧開閉装置及び制御装置—第1部：通則
JIS C 8201-2-1	低圧開閉装置及び制御装置—第2-1部：回路遮断器（配線用遮断器及びその他の遮断器）
JIS C 8201-2-2	低圧開閉装置及び制御装置—第2-2部：漏電遮断器
JIS C 8201-4-1	低圧開閉装置及び制御装置—第4-1部：接触器及びモータスタータ：電気機械式接触器及びモータスタータ

JIS C 8201-5-1	低圧開閉装置及び制御装置—第5-1部：制御回路機器 及び開閉素子—電気機械式制御回路機器
JIS C 8269-1	低電圧シューズ—第1部：通則
JIS C 8305	鋼製電線管
JIS C 8309	金属製可とう電線管
JIS C 8314	配線用筒形ヒューズ
JIS C 8319	配線用栓形ヒューズ
JIS C 8319	配線用ねじ込みヒューズ及び栓形ヒューズ
JIS C 8330	金属製電線管用の附属品
JIS C 8340	電線管用金属製ボックス及びボックスカバー
JIS C 8350	金属製可とう電線管用附属品
JIS C 8352	配線用ヒューズ通則
JIS C 8360	リモコンリレー及びリモコンスイッチ
JIS C 8361	リモコン変圧器
JIS C 8380	ケーブル保護用合成樹脂被覆鋼管
JIS C 8411	合成樹脂製可とう電線管
JIS C 8412	合成樹脂製可とう電線管用附属品
JIS C 8425	屋内配線用合成樹脂線ぴ(樋)
JIS C 8430	硬質ポリ塩化ビニル電線管
JIS C 8432	硬質ポリ塩化ビニル電線管用附属品
JIS C 8435	合成樹脂製ボックス及びボックスカバー
JIS C 8480	キャビネット形分電盤
JIS C 61810-1	電磁式エレメンタリ リレー - 第1部 - : 一般及び安 全性要求事項
JIS G 3101	一般構造用圧延鋼材

JIS G 3106	溶接構造用圧延鋼材
JIS G 3109	P C 鋼棒
JIS G 3112	鉄筋コンクリート用棒鋼
JIS G 3114	溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材
JIS G 3125	高耐候性圧延鋼材
JIS G 3131	熱間圧延軟鋼板及び鋼帯
JIS G 3323	溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板 及び鋼帯
JIS G 3350	一般構造用軽量形鋼
JIS G 3444	一般構造用炭素鋼鋼管
JIS G 3452	配管用炭素鋼鋼管
JIS G 3454	圧力配管用炭素鋼鋼管
JIS G 3457	配管用アーク溶接炭素鋼管
JIS G 3459	配管用ステンレス鋼鋼管
JIS G 3466	一般構造用角形鋼管
JIS G 3477	ポリエチレン被覆鋼管
JIS G 3477-1	ポリエチレン被覆鋼管-第1部：外面3層ポリエチレン 押出被覆鋼管
JIS G 3477-2	ポリエチレン被覆鋼管-第2部：外面ポリエチレン押出 被覆鋼管
JIS G 3477-3	ポリエチレン被覆鋼管-第3部：外面ポリエチレン粉体 被覆鋼管
JIS G 3502	ピアノ線材
JIS G 3506	硬鋼線材
JIS G 3525	ワイヤロープ
JIS G 3532	鉄線

JIS G 3536	P C 鋼線及び P C 鋼より線
JIS G 3537	亜鉛めっき鋼より線
JIS G 3551	溶接金網及び鉄筋格子
JIS G 3552	ひし形金網
JIS G 4305	冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯
JIS G 4309	ステンレス鋼線
JIS H 3100	銅及び銅合金の板及び条
JIS H 4100	アルミニウム及びアルミニウム合金の押出型材
JIS H 8641	溶融亜鉛めっき
JIS K 2208	石油アスファルト乳剤
JIS K 5633	エッチングプライマー
JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管
JIS R 5210	ポルトランドセメント
JIS R 5211	高炉セメント
JIS R 5212	シリカセメント
JIS R 5213	フライアッシュセメント
JIS X 5150-1	汎用情報配線設備－第 1 部：一般要件
JIS X 5150-2	汎用情報配線設備－第 2 部：オフィス施設
JIS Z 1506	外装用段ボール箱
JIS Z 3801	手溶接技術検定における試験方法及び判定基準
JIS Z 3841	半自動溶接技術検定における試験方法及び判定基準
JIS Z 9290-1	雷保護-第 1 部：一般原則
JIS Z 9290-3	雷保護-第 3 部：建築物等への物的損傷及び人命の危険
JIS Z 9290-4	雷保護-第 4 部：建築物内の電気および電子システム

(一社) 日本照明工業会規格 (JIL)

番 号	名 称
JIL 1003	照明用ポールの強度計算基準
JIL 5002	埋込形照明器具
JIL 5004	公共施設用照明器具 -(2021年版) (2025年版)
JIL 5501	非常用照明器具技術基準
JIL 5502	誘導灯器具及び避難誘導システム用装置技術基準
JIL 5505	積極避難誘導システム技術基準

(一社) 日本電球工業会規格 (JEL)

番 号	名 称
JEL 211	高周波点灯専用形蛍光ランプ (一般照明用)

電力用規格

番 号	名 称
C- 106	屋外用ポリエチレン絶縁電線 (OE)
C- 107	屋外用架橋ポリエチレン絶縁電線 (OC)

(一社) 日本電線工業会規格 (JCS)

番 号	名 称
JCS 1226	軟銅より線
JCS 1236	平編銅線
JCS 3140	600V ポリエチレン絶縁電線
JCS 4258	制御用ケーブル (遮へい付き) (CVV-S)
JCS 4271	マイクロホン用ビニルコード
JCS 4396	警報用ポリエチレン絶縁ケーブル

JCS 5224	市内対ポリエチレン絶縁ビニルシースケープル
JCS 5287	市内対ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケープル
JCS 5402	着色識別ポリエチレン絶縁ビニルシースケープル
JCS 5504	電子ボタン電話用ケーブル
JCS 9068	屋内用通信電線 (TIEV)
JCS 9069	屋外用通信電線 (TOEV-SS)
JCS 9070	通信用構内ケーブル (TKEV)
JCS 9071	屋内用ボタン電話ケーブル (BTIEV)
JCS 9072	着色識別星形ポリエチレン絶縁ポリエチレンシースケープル
JCS 9073	SD ワイヤ