

# 請負工事標準仕様書

電力運営部

東京発電株式会社

## 目 次

1 共通	1
1.1 適用範囲	1
1.2 用語の定義	1
1.3 工事関係者の役割と責務	3
1.3.1 請負者	3
1.3.2 現場代理人	3
1.3.3 主任技術者(または監理技術者)	4
1.3.4 災害防止責任者	5
1.3.5 災害防止担当者	5
1.3.6 専任監視者	6
1.3.7 作業員	6
1.4 現場代理人等の届出及び兼務、代行に関する事項	7
1.4.1 届出	7
1.4.2 兼務、代行に関する事項	7
1.4.3 現場代理人等の資格及び資質	8
1.5 一般事項	9
1.5.1 工事完成の責務	9
1.5.2 関係諸法令等の遵守	9
1.5.3 不具合発生時の措置	9
1.5.4 記載事項等に関する疑義	10
1.5.5 竣工時または完了時の提出書類	10
1.5.6 近隣への配慮	10
2 工事実施の管理	11
2.1 共通事項	11
2.1.1 施工計画	11
2.1.2 工事現場の秩序維持	11
2.2 品質・工程	11
2.2.1 工事実施調査及び測量	11
2.2.2 施工の記録及び報告	11
2.2.3 仕上り寸法及び工事数量	11
2.2.4 工事工程進捗に関する措置	11
2.2.5 材料の検査及び試験	12
2.2.6 工事の検査	12
2.3 工事の実施	13
2.3.1 施工の計画と実施	13
2.3.2 工事施工用の用地	13
2.3.3 仮設備	13
2.3.4 社給材料の管理	14
2.3.5 工事中用機器及び工具類	15

2.3.6 貸与機器の管理	15
3 安全の確保	16
3.1 共通事項	16
3.1.1 安全確保並びに環境保全の基本原則	16
3.1.2 協力義務	16
3.1.3 安全環境対策	16
3.1.4 環境安全管理組織の確立	16
3.1.5 安全環境事前評価	16
3.1.6 当社安全行事及びパトロール	17
3.1.7 安全協議会の設置	17
3.1.8 災害発生時の処置	17
3.1.9 予定外作業の厳禁	17
3.1.10 予定作業の前倒しの扱い	17
3.1.11 安全衛生に関する教育	17
3.1.12 作業責任者の選任	18
3.1.13 作業主任者、作業指揮者の選任	18
3.1.14 安全仮施設の取扱い	18
3.1.15 火気・危険物の取扱い	18
3.1.16 重量物及び長尺物の運搬	20
3.1.17 クレーン、移動式クレーン、高所作業車、車両系建設機械等の取扱い	20
3.1.18 出力10kW以上の移動用発電設備の取扱い	21
3.2 作業安全	22
3.2.1 作業場区画の取扱い	22
3.2.2 機器施錠・操作ロック・状態標示札の取扱い	22
3.2.3 「作業中」札「試験中」札「クレーン運転中」札の取扱い	22
3.2.4 作業用接地の取扱い	23
3.2.5 感電防止	24
3.2.6 充電部近接作業	24
3.2.7 墜落・落下防止	25
3.2.8 電動機械器具の取扱い	26
3.2.9 溶接装置の取扱い	26
3.2.10 酸素欠乏の恐れのある作業	26
3.2.11 水中工事における災害の防止	27
3.2.12 交通災害の防止	27
3.2.13 荒天時の作業	27
3.3 設備安全	27
3.3.1 機器の損壊防止	27
3.3.2 ミストリップの防止	27
3.3.3 風水害等の防護対策	27
3.4 公衆安全	27

4 環境の保全	29
4.1 環境対策	29
4.1.1 当社の環境方針	29
4.1.2 環境対策	29
4.2 廃棄物の処理	29
4.2.1 産業廃棄物	29
4.2.2 特別管理産業廃棄物	29
4.2.3 PCB含有機器等の取扱い	29
4.2.4 化学物質の取り扱い	31
4.2.5 特定建設資材の処理	31
4.2.6 一般廃棄物	31
4.2.7 一般事項	31
別表-1 提出書類一覧表	33
別表-2 書類様式一覧表	34
添付資料-1 土木施工標準	52
添付資料-2 土木施工管理基準	75

## 1 共通

### 1.1 適用範囲

この工事標準仕様書は、東京発電株式会社（以下当社という）が発注する設備の請負契約による工事及び購買契約並びに現地据付工事（以下工事という）に適用する。

### 1.2 用語の定義

用語	定義
工事仕様書	請負工事標準仕様書(共通、施工の管理、安全の確保・環境の保全)、工事追加仕様書(現場説明議事録等含む)及び購入仕様書、修理仕様書をいう。 契約書、設計書、設計図、共通仕様書及び工事追加仕様書の相互間の相違がある場合は、契約書、追加仕様書、設計書、設計図、請負工事標準仕様書の順に優先する。
設計図書	設計図及び工事仕様書、設計書をいう。
契約書	請書（工事請負及び購買）をいう。
工事追加仕様書	工事追加仕様書とは、当該工事に固有な事項について、請負工事標準仕様書に追加して規定したものである。
現場説明議事録	現場説明議事録とは、当該工事の見積りに際して、当社が示す見積依頼書、設計書、設計図面、請負工事標準仕様書及び追加仕様書で規定する事項について、補足説明を行った記録であり、当社が作成し見積依頼先と内容を確認したものをいう。
設備管理箇所	発電所の運用・保守・工事を行う糸魚川、群馬、茨城、三島、埼玉の各事業所をいう。 当社が管理するマイクロ水力発電所については、電力運営部マイクロ水力運用グループをいう。
運転責任者（以下運転責任者代行含む）	当社においてあらかじめ指名され、運転業務を安全に遂行する責任を有する者を運転責任者という。 なお、現地における操作及び安全措置について運転責任者からの指示に基づき業務を遂行する現地の責任を有する者を運転責任者代行という。
監理員	工事の施工品質・工程の確保、安全の確保及び環境の保全に関する監理のため、当社が指名した者をいう
請負者	工事を請負う者（会社）
現場代理人	当該工事に関して工事現場に常駐し、請負者(請負契約による請負会社及び購買契約による受注者をいう)に代って工事を統括し工事の施工・管理(工事全般において品質、工程、安全、環境保全労務管理等の管理を行う業務をいう)並びに作業員に対するすべての事項について責任をもって処理する者をいう。
主任技術者（または監理技術者）	工事施工に必要な技能を有し、その工事の技術上の管理責任をもつ者をいう。

用 語	定 義
災害防止責任者	工事現場に常駐し、現場代理人の指揮のもとに、安全管理、環境保全について責任をもって処理する者をいう。
災害防止担当者	災害防止責任者の指揮のもとに、担当する範囲の安全管理、環境保全について責任をもって処理する者をいう。
専任監視者	災害防止責任者の指揮に従い、当該作業の安全確保のため専属に監視の業務にあたる者をいう。
統括安全衛生管理義務者	工事現場において、異なる数企業の作業者が同一の場所で混在して作業を行うことにより生ずる災害を防止するため、その工事現場の安全管理、衛生管理を責任をもって統括する者をいう。

## 1.3 工事関係者の役割と責務

### 1.3.1 請負者

- (1) 工期の厳守  
契約内容に従い、適正かつ誠実に施工計画を立案し、的確な品質及び工程管理を行い後戻りしない効率的施工により工期を厳守する。
- (2) 工事の責任  
工事における安全確保及び環境保全の責任はすべて請負者が負うものとし、施工に先立ち協力会社を含め対策の検討を行い、安全確保、環境の保全に努める。
- (3) 工事の施工  
地域住民・関係官公署・関係事業者などと緊密な関係を保ち工事の施工をすること。
- (4) 現場管理体制  
工事の実態に即応した現場の管理体制を確立し、施工に必要な人員・機材などを適正に配置すること。
- (5) 監理員の指示  
請負者は監理員の指示に従わなければならない。なお、指示は原則として文書（議事録の交換等を含む）により行うが、緊急を要する場合等は口頭で行う場合がある。
- (6) 監理員の助言  
請負者の責任において実施すべき施工方法あるいは細部の工程などについて監理員が助言を行うことがある。助言は請負者から意見を求められたとき、または監理員が自主的に行うときのいずれの場合も、これに従うか否かは請負者の責任において行うものとし、当社はその責任を負わない。
- (7) 一括下請負の禁止  
請負者は、工事の全部もしくは大部分を一括して、または工事の重要な部分を第三者に請負わせることができない。  
ただし、あらかじめ当社に下請負届（様式-4）を提出し、承認を得た場合はこのかぎりでない。

### 1.3.2 現場代理人

- (1) 工事現場に常駐し、請負者に代って工事を統括し、契約書及び工事仕様書等に基づき工事の施工、環境保全及び災害防止の指揮、関係作業員の労務管理、その他工事の施工に関し、工事現場において請負者の行うべき一切の事項を行うものとする。
- (2) 工事着工前に安全確保並びに環境保全に関する対策について、当社と安全環境事前評価を実施すること。
- (3) 工事施工上のすべての指示事項を、工事関係者全員に周知徹底すること。  
また、そのための指揮命令系統を確立しておくこと。
- (4) 万一災害が発生した場合の連絡箇所、方法などを定め関係者に周知徹底しておくこと。  
また、連絡ルートについては現場事務所等に標示しておくこと。

- (5) 当該工事に関連して、他の工事が施工されている場合は、関係する現場代理人と調整をはかり、連絡調整を密にして、工事工程・作業内容を相互に確認した安全・環境対策を確立しておくこと。
- (6) 工事の規模が大きく、または作業場所が広範囲にわたる等作業を数班に分けて実施する場合には、班ごとに災害防止担当者を指名し、災害防止責任者の責務の一部を担当させること。
- (7) 工事現場において現場代理人であることを明示する腕章等をつけなければならない。
- (8) 現場代理人は、原則として作業現場から離れないこと。やむを得ず離れる場合は、代行者を指名し、事前に監理員に届出ること。

### 1.3.3 主任技術者(または監理技術者)

- (1) 担務する工事期間中、工事現場に常駐する。ただし、設備管理箇所の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 工事現場において施工に関する技術上の管理を行うものとする。
- (3) 工事現場において、主任技術者又は監理技術者であることを明示する腕章等をつけなければならない。
- (4) 発注者から直接請け負った建設工事を施工するために締結した下請け契約の請負代金の額が5,000万円(税込み)以上(建築一式工事の場合は8,000万円(税込み)以上)の工事について、元請負者は主任技術者に代えて監理技術者を専任させなければならない。
- (5) 公共性(電気事業用施設等)のある施設若しくは工作物又は多数の者が利用する施設若しくは工作物に関する重要な建設工事で請負代金の額が4,500万円(税込み)以上(建築工事一式工事の場合は9,000万円(税込み)以上)の工事については、元請負者、下請負者の区別なく監理技術者を専任させなければならない。
- (6) 監理技術者は請け負った工事ごとの専任を基本とし、監理技術者資格者証、監理技術者講習終了証が必要で、当社が監理技術者資格者証の請求をした場合は提示しなければならない。
- (7) 他工事現場と監理技術者を兼務する場合は、建設業法その他関連法令等および、所管省庁通知又は発信等における特例範囲に限り、事項に則った対応が可能な場合、必要な施工体制を確立し業務へ支障をきたさないようにしたうえで認めるものとする。
- (8) 当初は主任技術者を配置した工事で、工事内容の大幅な変更等により、工事途中で(4)又は(5)における請負代金の額がそれぞれ専任要件金額以上となった場合には、主任技術者に代えて監理技術者を配置しなければならない。

#### 1.3.4 災害防止責任者

- (1) 工事現場に常駐し、現場代理人の指揮のもとに災害防止に関する関係法令等及び契約書等に基づき災害の防止に関する具体的措置を定め、これを作業員及びその他工事関係者全員に周知徹底させ、かつ実行させるなど災害防止のため常に最善をつくさなければならない。
- (2) 現場代理人の指揮に従い当該工事全般について、安全管理・環境保全に必要な具体的対策を計画し、実施すること。
- (3) 安全の確保上、監視を必要とする作業については、当該作業に精通した専任監視者を定め、専任監視の職務にあたらせること。
- (4) 災害防止担当者または専任監視者を配置した場合は、それぞれを指揮、監督し、必要により作業場所において具体的処置等について指示を行うこと。
- (5) 工事安全並びに環境保全に関する遵守事項を関係者全員に徹底し、これを厳守させること。
- (6) 作業にあたり、前もって作業員の知識・技能・健康状態等に十分配慮するとともに、作業内容・作業方法・使用機械工具などについて検討し、安全に作業ができるようにすること。
- (7) 作業開始前並びに作業内容、作業方法の変更の都度、作業員全員によるRKY（TBM-KY）を実施させること。  
なお、RKY（TBM-KY）の実施状況は記録し、工事期間中保存すること。
- (8) 工事現場の整理整頓に留意し、作業員を整然とした環境のもとにおいて規律ある行動をとらせること。
- (9) 機械工具類、安全装備品類及び工事用仮設備等の性能並びに機能の維持管理にあたること。
- (10) 作業員に対する安全意識の高揚、安全技術指導などに努めること。
- (11) 監理員と打合せを行う必要がある場合は、原則として現場代理人を通して行うこと。ただし、「作業中」札の授受、及び安全に関し当社が特に認めた場合はこの限りでない。
- (12) 万一災害が発生した場合は、被災者の救出・災害の拡大及び二次災害防止等、応急措置を行い、徹底的に原因を究明し再発防止に努めること。
- (13) 工事現場において、災害防止責任者であることを明示する腕章等をつけなければならない。

#### 1.3.5 災害防止担当者

- (1) 工事現場に常駐し、災害防止責任者の指揮のもとに、担当する範囲の安全管理、環境保全について、責任をもって処理しなければならない。
- (2) 作業にあたり、災害防止責任者が指示する災害防止措置を確実に実施し、その結果を災害防止責任者に報告すること。

- (3) 自分の担当する範囲について作業員の安全確保並びに環境保全に努めること。
- (4) 工事現場において、災害防止担当者であることを明示する腕章等をつけなければならない。

### 1.3.6 専任監視者

- (1) 災害防止責任者に指示された監視事項の内容を確認し、そのことに専従しなければならない。
- (2) 監視に最適な位置を選び、予め定められた合図によって作業員の注意を喚起する。
- (3) 当該監視作業が継続中は、監視場所を離れてはならない。  
なお、やむを得ず監視場所を離れる場合には作業を中断する。
- (4) 業務遂行中は、専任監視者であることを明示する腕章等をつけなければならない。

### 1.3.7 作業員

- (1) 現場代理人及び災害防止責任者の指示に従うとともに、自ら安全に心掛け、工事現場の秩序を乱さないように努める。
- (2) 自らの健康に十分留意し、万全の体調で作業に臨むこと。  
なお、体調不十分・睡眠不足・心配事があるとき等気分がすぐれないときは、災害防止責任者に申し出て指示を受けること。
- (3) 作業服装は安全作業に適したものを着用し、作業場所では安全帽（配電盤作業時は帽子でもよい）を必ず着用すること。
- (4) 作業にあたっては作業の目的、内容、工程並びに作業分担、方法などを十分理解して作業に着手すること。  
また、指示された以外の作業は絶対にしてはならない。  
なお、指示どおり作業ができないときや、作業の進行上疑問が生じたときは、現場代理人及び災害防止責任者、主任技術者（または監理技術者）に申し出てその指示を受けること。
- (5) 機械工具類・安全装備品類・脚立・梯子類等は使用前に必ず点検を行い、異常のないものを使用すること。
- (6) 高所作業、開口部作業等の場合は、必ず墜落静止用器具を使用すること。また、工具、材料等の上げ下げは通い綱、工具袋類で行ない、放り投げることは絶対にしてはならない。
- (7) 活線作業、充電部近接作業を行う場合は、充電部近接作業時の指示事項を守り、定められた絶縁用保護具・防具等を必ず使用すること。
- (8) 作業場区画ネット・テープ・立入禁止旗などは絶対にまたいだり、くぐったりあるいは、取り外したり、位置を変えたりしてはならない。  
なお、指示された作業に支障となる場合は災害防止責任者に申し出ること。また、作業場所への行き帰りや場内の移動には所定の作業用通路を使用すること。

- (9) 作業が終了した時は、指示どおり作業が遂行できたかどうか、材料・工具・廃棄物等の置き忘れがないか十分確認し、災害防止責任者に作業終了を報告すること。  
なお、作業終了を報告した後は、災害防止責任者の指示がない限り絶対に作業場に立入ってはならない。

## 1.4 現場代理人等の届出及び兼務、代行に関する事項

### 1.4.1 届出

- (1) 請負者は、契約後直ちに現場代理人、主任技術者(または監理技術者)、災害防止責任者を定め、設備管理箇所へ、現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者(または監理技術者)届(様式-1)の届出を行わなければならない。  
なお、当社が不相当と判断し、再度選定を依頼し届出を求めた場合は、これに応じなければならない。
- (2) 請負者は、工事着手前に工事に従事する作業員の氏名、年齢等について、設備管理箇所へ工事作業員名簿・工事有資格者届(様式-2A~2B)を届出するものとする。
- (3) 特に資格を必要とする作業については、有資格者を従事させなくてはならない。この場合、請負者は現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者(または監理技術者)、作業員の有する資格を工事作業員名簿・工事有資格者届(様式-2A~2B)の有資格者覧に記載し届出するものとする。
- (4) 前記(1)、(2)、(3)項の届出で小規模かつ単純な工事に限定し設備管理箇所が認めた場合、施工計画および安全環境対策等を含めた所定の書式で届出を行うことができる。

### 1.4.2 兼務、代行に関する事項

#### ・兼務事項

災害防止責任者等は、下記により兼ねることが出来る。ただし、配置する職位は、別に定める請負工事追加仕様書等に則ること。

- (1) 災害防止責任者は、それぞれの職務に支障をきたさない場合で、設備管理箇所が認めたときは現場代理人がこれを兼ねることができる
- (2) 主任技術者(又は監理技術者)は、それぞれの職務に支障をきたさない場合で、設備管理箇所が認めたときは、現場代理人がこれを兼ねることができる。
- (3) 専任監視者は、小規模かつ単純な作業に限定し設備管理箇所が認めた場合、災害防止責任者及び災害防止担当者がこれを兼ねることができる。

#### ・代行事項

- (1) 現場代理人が工事現場を離れる場合は、あらかじめその代行者を選定し、設備管理箇所に届出(1日を越えて現場を離れるときは書面による)を行うこと。
- (2) 災害防止責任者が工事現場を離れる場合は、あらかじめその代行者を選定し、設備管理箇所に届出(1日を越えて現場を離れるときは書面による)を行うこと。

### 1.4.3 現場代理人等の資格及び資質

(1)現場代理人等の資格及び資質は、下表を原則とする。

(2)下表資格に該当しない者を選任する場合は、工事の規模・重要度・難易度・選任者の技術力・施工経験等を考慮し、その工事に適している者を選任すること。

職種名	資 格
現場代理人 災害防止責任者	1. 元請として同種工事の実務経験を5年以上有する者
主任技術者	1. 元請として同種工事の実務経験を5年以上有する者 2. 高い知識、技術、能力を有する者（当該工事の種類に応じた一定の資格取得者など）
監理技術者	1. 元請として同種工事の実務経験を10年以上有する者 2. 高い知識、技術、能力を有する者（当該工事の種類に応じた一定の資格取得者など） 3. 資格者証と監理技術者講習修了証を有する者

## 1.5 一般事項

### 1.5.1 工事完成の責務

請負者は、契約書、工事仕様書、設計図書並びに打合せ事項などに基づき責任をもって誠実に安全かつ適正に施工し、これを完成しなければならない。

なお、工事の実施にあたっては、請負者自らの責任において人身及び施設に関する事故、環境への悪影響並びに一般公衆の迷惑となる事態(以下災害という)の発生防止に万全を期さなければならない。

### 1.5.2 関係諸法令等の遵守

- (1) 請負者は工事施工にあたり、電気事業法、建設業法、労働基準法、労働安全衛生法、消防法、火薬類取締法、公害対策基本法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律、ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法、指導事項等を遵守するものとし、工事関係者全員に徹底させなければならない。

なお、関係諸法令等に基づく必要な措置は、すべて請負者の責任で実施することとする。

- (2) 請負者は工事施工にあたり、契約書及び工事仕様書等に規定していない事項については次に示す諸基準等に準拠するものとする。

日本産業規格 (JIS)	クレーン等安全規則
電気設備に関する技術基準	日本溶接協会規格
発電用水力設備の技術基準	水門鉄管技術基準
日本電機工業会規格	コンクリート標準示方書

- (3) 請負者は法令に基づき、資格を必要とする職務を遂行させる場合または作業を施工する場合は、有資格者を選任または配置しなければならない。
- (4) 個人情報保護法の施行に伴い、免許証(写)の提出を省略したが、必要により監理員が現場で確認することがある。

### 1.5.3 不具合発生時の措置

施工中、下記の不具合が発生した場合は、作業を中止し、直ちに必要な応急措置を講じると共に監理員に連絡すること。また速やかに原因を究明し対策書を当社に説明のうえ提出すると共に、請負者の責任で適切な措置を講ずること。

- (1) 品質が確保できない場合。
- (2) 施工箇所に異常が発生した場合。
- (3) 施工計画を変更せざるを得ない場合
- (4) 周辺環境に影響をおよぼした場合。
- (5) その他周辺住民からの苦情、監理員の指示した場合。

上記により工程遅延が生じた場合は、請負者の責任で工程確保を図ること

#### **1.5.4 記載事項等に関する疑義**

契約書及び工事仕様書等に関する記載事項の解釈に疑義があるときは、当社の解釈に従うものとする。ただし、疑義が重要な事項に関するときは、当社がその解釈を定めるにつき、十分請負者の意見を聴取する。

また、契約書及び工事仕様書等に定めのない事項については当社と請負者が協議して決定するものとする。

#### **1.5.5 竣工時または完了時の提出書類**

請負者は工事が竣工したときは、遅滞なく別表－1に定める書類を設備管理箇所に提出するものとする。

#### **1.5.6 近隣への配慮**

- (1) 現場代理人は事前に監理員と打合せ、必要により地域住民に工事概要を説明して理解を得るほか、施工にあたり地域住民との間に紛争が生じないように努めること。  
また、工事施工中の悪影響あるいは苦情が発生した場合には、直ちにこれに対処するとともに監理員に連絡すること。
- (2) 工事用車両の出入り駐車にあたっては、他の通行の迷惑とならないよう配慮するとともに、出入口付近の汚損防止に努めること。

## **2 工事实施の管理**

### **2.1 共通事項**

#### **2.1.1 施工計画**

- (1) 請負者は、工事の実施に先立ち、施工の方法及び工程を明らかにした施工計画書・安全環境対策書（様式-12）を設備管理箇所に提出すること。
- (2) 施工により当社または第三者の土地・建物・環境などに影響をおよぼす恐れがある場合は、あらかじめ関係者の了解を得たうえで施工計画を立案すること。

#### **2.1.2 工事現場の秩序維持**

- (1) 請負者は工事を円滑に進めるため、常に工事現場の秩序維持に努めるものとする。
- (2) 請負者は、当該工事に関連して、他の工事が実施される場合は相互に緊密な連絡をとり、協力して施工しなければならない。
- (3) 請負者は、工事を円滑に実施するため、工事に関係する第三者に誠意をもって協力を要請し、または必要に応じて説明会を開くなどして、常に良好な協力関係を維持するよう努めなければならない。

## **2.2 品質・工程**

### **2.2.1 工事实施調査及び測量**

施工に必要な調査及び測量の成果品は当社に帰属するものとし、すべての結果を設備管理箇所に提出する。

### **2.2.2 施工の記録及び報告**

請負者は常に実施の状況を記録し、別表-1に定める書類の他、監理員の指示するものについて、その報告書を作成して速やかに当社に提出しなければならない。

なお、あらかじめ提出されている作業予定に変更が生ずる場合は、監理員に連絡し了解を得ること。

### **2.2.3 仕上り寸法及び工事数量**

設計図書に記載してある機器・構造物などの寸法及び工事数量は、すべて仕上り寸法・仕上り工事数量を示すものである。なお仕上がり寸法については、添付資料-2 土木施工管理基準による。

### **2.2.4 工事工程進捗に関する措置**

請負者は、工事遅延の恐れがあると認めたとき、または監理員から工程上の疑問が呈されたときには、直ちにその詳細を監理員に報告し、その対策について監理員と協議しなければならない。

また、請負者は監理員とその対応策について協議し決定するものとする。

### 2.2.5 材料の検査及び試験

- (1) 請負者が提供する請負会社持材料は請負者の責任で検査を行い、その結果を監理員に報告するものとする。ただし、監理員が必要と認めたときは、請負者の費用で監理員が検査を行うことができる。
- (2) 検査または試験の結果、不合格となった工事用材料は遅滞なくこれを処理するものとする。

### 2.2.6 工事の検査

- (1) 請負者は工事追加仕様書に定める工事の検査を受けなければならない。  
なお、次の工事工程に進むにあたり、工事追加仕様書に定める検査が必要な場合は、その検査を受けた後でなければ次の工程に進んではならない。
- (2) 工事目的物が検査に合格しないときは、請負者は監理員の指示に従い、速やかに原因を究明の上、監理員の指定する期間内に請負者の負担においてこれを補修または改造し、あらためて検査または試験を受けるものとする。
- (3) 設備管理箇所が竣工届：完了届（様式－５）または納品書（様式－６）の提出を受けたときは、請負者立合いのもとに竣工検査を行い、検査に合格したのち竣工届：完了届または納品書を受理する。

## 2.3 工事の実施

### 2.3.1 施工の計画と実施

- (1) 請負者は、当社が指示した場合、工事の施工に先立ち、施工計画書・安全環境対策書及び月間工程・週間工程等により当社と定期的な打合せ会を開催し、施工の条件・方法及び工程の決定をするものとする。
- (2) 施工は、請負工事標準仕様書、工事追加仕様書、購入仕様書及び修理仕様書に基づき実施するが、施工の条件・方法及び工程の変更を必要としたときは、双方協議して決定するものとする。
- (3) 土木施工管理については、添付資料－1 土木施工標準による。

### 2.3.2 工事施工用の用地

発電所構内等当社が管理する用地内に請負者が工事用の倉庫・事務所等を仮設する場合、工事の施工に直接必要不可欠なものは「直接工事区域」として、当社承認の上で貸与する。この場合、使用する位置・範囲等を施工計画書・安全環境対策書に図面等で明示する。それ以外の工事用地は請負者の責任で確保する。

また工事用地が不要になった場合または当社が返却を指示した場合は、速やかに原形に復旧し返却する。

### 2.3.3 仮設備

- (1) 工事用電力
  - a. 工事のために使用する工事用電灯・電力は原則として請負者が負担する。  
ただし、当社が供給する場合は社給条件を工事追加仕様書に明示する。  
なお、当社設備から使用場所に至る電気設備について、技術基準・労働安全衛生規則（感電防止用漏電遮断装置の設置等）等に基づき、請負者の負担と責任において行うものとする。
  - b. 仮事務所、宿舍などで使用する電灯、電力は原則として請負者が負担する。なお、工事用電力として当社が供給する場合は、社給条件を工事追加仕様書に明示する。
- (2) 通信設備  
工事に関する保安上の連絡のため、当社の通信設備を使用する場合は、当社の業務に支障のない範囲で使用できる。  
また、当社の加入電話を使用する場合は、使用料金を当社に支払うものとする。
- (3) 工事用水
  - a. 工事用水は原則として請負者が用意する。
  - b. 社給する場合は供給点、使用条件を工事追加仕様書に明示する。なお、供給分界点以降については請負者の責任において施設するものとする。
- (4) 仮設備の撤去

請負者は、工事目的物を当社に引渡すときは、工事用仮設備及び工事用材料などを速やかに撤去するとともに、残余の社給材料、貸与機器を監理員の指示する期日・場所に返還し、整地・清掃などの後片付けを行い、竣工検査を受けるものとする。

ただし、当社が工事目的物の運転に支障がないと判断した工事用仮設備などについては、竣工後に撤去してもよい。この場合であっても請負者は責任を持って安全に撤去する義務を有する。

#### 2.3.4 社給材料の管理

- (1) 社給材料の品名・数量・引渡の場所・期日などは工事追加仕様書、購入仕様書及び修理仕様書によるものとする。
- (2) 社給材料の引渡は、工事着手前に当社から請負者に対し、社給材料引渡書（様式－7）を提示する。
- (3) 請負者は、提示された社給材料引渡書に基づき、社給材料の受領確認を行い、すべて受領完了した後、遅滞なく社給材料受領書（様式－7）を監理員に提出するものとする。
- (4) 請負者は、社給材料について次の各項に基づき責任をもって管理（運搬・保管・その他使用以外の行為をいう）し、報告しなければならない。
  - a. 社給材料の品質・機能の保全。
  - b. 社給材料の滅失・き損の防止。
  - c. 社給材料の使用量、及び現在量の明確な把握。
  - d. 社給材料と請負者提供材料とを明確に区分整理し、社給材料にはその旨を明らかにするための適切な表示をするものとする。
  - e. 請負者は、社給材料の残余・撤去材料を所定の用紙に記入して監理員に提出するとともに、監理員の指示する整理方法で、指示する期日までに指定の場所に返還するものとする。
- (5) 請負者は、社給材料について、暇疵を発見したとき、または滅失・き損などが発生したときは、直ちに監理員に報告し、その指示を受けなければならない。
- (6) 納入物品の代行受理

当社の工事情形により、当社が直接納入物品の受理を行うことができない特別の事由がある場合には、請負者に対し納入物品を当社に代わって受理させることがある。この場合の取扱いは、次によるものとする。

- a. 設備管理箇所は、代行受理を依頼する納入物品を社給材料一覧表で指定し、代行受理に必要な事項（注文先、品名、仕様、数量等）を明示して、物品の受理を委任する。
- b. 設備管理箇所は、物品の納入前に請負者が当社に代わって受理する旨、注文先に通知しておく。
- c. 請負者が納入物品を受理するときは、前項 a に基づき納入時の検査を行い合格品について、これを受理し注文先が発行する納品書（写）に受領捺印して返却するも

のとする。

- d. この場合、納入状況を設備管理箇所に連絡するとともに納品書(正)は、速やかに監理員に提出する。
- e. 不合格品を確認した場合は、設備管理箇所に連絡し了解を得た上で、これを注文先に引き取らせる

### 2.3.5 工所用機器及び工具類

- (1) 工事に使用する機器・工具類は原則として、すべて請負者が用意するものとする。
- (2) 請負者が用意する機器・工具類は十分に安全度の高いものを使用する事とし、監理員が危険と認めたときは、取り替えを指示することがある。この場合の費用は請負者の負担とする。
- (3) 絶縁油を扱う作業において、請負者が用意する油機材は〔安全・環境編〕「6.2.3 P C B含有機器等の取扱い」に基づく。

### 2.3.6 貸与機器の管理

- (1) 貸与機器の品名・数量・性能・受渡及び返還の場所・期日などは工事追加仕様書によるものとする。
- (2) 請負者は貸与機器について次の各号に基づき、責任をもって管理しなければならない。
  - a. 貸与機器の性能の保全。
  - b. 貸与機器の滅失・き損の防止。
  - c. 貸与機器と請負者持機器とを明確に区分し、貸与機器についてはその旨を明らかにするための適切な表示を行うものとする。
- (3) 請負者が貸与機器を受領したときは、その借用書を監理員に提出するものとする。
- (4) 請負者は貸与機器の使用前後に点検手入を十分行い、その結果を監理員に報告するものとする。
- (5) 請負者は貸与機器を清掃手入のうえ、請負者の負担において監理員の指示する期日までに指定する場所に返還するものとする。
- (6) 請負者は貸与機器について、暇疵を発見し、または滅失・き損など発生したときは直ちに監理員に報告し、その指示を受けなければならない。

### 3 安全の確保

#### 3.1 共通事項

##### 3.1.1 安全確保並びに環境保全の基本原則

請負者は工事の施工にあたり、各法令を遵守し災害の発生を防止するため、万全の予防措置を行うとともに、災害が発生した時は、それを最小限にとどめるよう最善をつくさなければならない。

##### 3.1.2 協力義務

請負者は工事の施工にあたり、当社との協力はもちろん、地元との協調をはかり、同一作業現場で工事を行う他の請負者とも十分協力し、安全の確保及び環境保全に努めるものとする。

##### 3.1.3 安全環境対策

請負者は工事（工事の全般、部分または工程のすべてをいう）の実施に先立ち、契約書または工事仕様書等に基づき、災害防止及び環境への悪影響の防止について具体的な内容を記載した施工計画書・安全環境対策書を設備管理箇所に提出するものとする。

##### 3.1.4 環境安全管理組織の確立

- (1) 請負者は工事の実施にあたり、日常の安全環境管理の徹底をはかり、また万一災害が発生した場合、直ちに対処できる組織を確立し、施工計画書・安全環境対策書に環境安全管理組織表を作成する。環境安全管理組織表は施工計画書・安全環境対策書とともに設備管理箇所に提出すること。
- (2) 請負者は協力会社を使用する場合は、安全環境管理組織表に工事名、会社名、及び現場責任者名について明示すること。
- (3) 当社が法令に基づき統括安全衛生管理義務者を指名した場合は、その任務を遂行しなければならない。

##### 3.1.5 安全環境事前評価

請負者が提出した施工計画書・安全環境対策書に基づき「安全環境事前評価」を実施するので、現場代理人及び関係者は出席すること。

なお、評価結果を施工計画書・安全環境対策書に反映し、再提出すること。

当社は再提出資料を承認した後、請負者に受領した旨を連絡する。工事はそれに基づき着手するものとする。

### 3.1.6 当社安全行事及びパトロール

当社は工事従事者の安全意識の高揚及び相互理解を深めるため、安全行事及びパトロールを行うので、請負者はこれに協力すること。

### 3.1.7 安全協議会の設置

法令に定める協議会組織の他、工事の規模・範囲・関連工事など勘案し、設備管理箇所と協議のうえ必要に応じて「安全協議会」を設置する。

安全協議会は、請負者・当社及び関係者によって構成し、作業の推進過程に応じ適宜開催し、安全の見地から工事の分析・検討、作業内容に関する関係者間の確認し工事を進めるものとする。

なお、安全協議会を設置しない場合は、工事着手前及び当社が必要と判断したときに関係者による安全打合せ会を実施するものとする。

### 3.1.8 災害発生時の処置

- (1) 人身災害発生時には、人命救助に最善の処置を行うとともに災害の拡大防止に万全を期すること。
- (2) 現場代理人は、万一工事に係わり人身災害や設備事故が発生した場合、または一般公衆に迷惑をおよぼした場合には、直ちに必要な処置を行うと共に、速やかに監理員または運転責任者にその旨を連絡して、その指示に従い迅速な拡大防止と事故復旧に万全を期すとともに、事故の概要をまとめた事故報告書（様式－8）を当社へ提出すること。
- (3) 災害発生の原因を徹底的に調査究明し、再発防止の具体的対策を早急に立案し、当社と協議のうえ実施すること。

### 3.1.9 予定外作業の厳禁

予定外作業は実施してはならない。ただし、予定外作業が生じる場合は、実施前に関係各所と協議し、当社の承認を得たのち、予定作業として実施する。

### 3.1.10 予定作業の前倒しの扱い

当日以降に予定している作業において、施工計画書・安全計画書で、工法や安全対策が事前に確認されている作業については、監理員に申し出て、当社の了解を得ることにより、予定作業として作業を実施することが出来る。

なお、充停電状態が変更になるような作業については「3.1.9 予定外作業の厳禁」に則ること。

### 3.1.11 安全衛生に関する教育

請負者は、工事現場における安全衛生の水準向上を図るため、作業員に対しその従事する業務に関する安全及び衛生のための教育に努めること。

### 3.1.12 作業責任者の選任

請負者は施工管理上、必要により作業責任者を選任する。作業責任者は作業主任者、作業指揮者を指揮、監督する。

### 3.1.13 作業主任者、作業指揮者の選任

請負者は、法令の定めに基づき、労働災害を防止するための管理を必要とする作業については、作業主任者、作業指揮者を選任し、監理員に連絡する。

### 3.1.14 安全仮施設の取扱い

工事仕様書等で指定する安全仮施設(機器防護柵、落石防護柵、安全区画柵等)は、設置現場の状況を十分調査、検討のうえ設計する。設計図等は設備管理箇所へ提出すること。

また、設置にあたっては安全確保に十分留意し、その機能の維持管理に努めなければならない。

### 3.1.15 火気・危険物の取扱い

#### (1) 火災防止

- a. 災害防止責任者は、作業現場及び工事用仮設建物の必要箇所毎に火元責任者を定め、火災の予防、消火設備の配備並びに万一の火災発生に備えて消火・避難体制の確立にあたること。
- b. 工事用仮設建物の所定の位置に火元責任者の氏名を明示すること。
- c. 火気の使用は工事遂行上の必要最小限にとどめ、喫煙等は指定された場所以外では行ってはならない。火災の予防、消火設備の配備並びに万一の火災発生に備えて消火・避難体制の確立にあたること。
- d. 火気(喫煙を含む)の取扱いは、火元責任者の指示に従い所定の場所で行い、取扱後は残り火のないよう確実に始末すること。また、火の粉が材料等の隙間に入らぬよう十分な措置を行うこと。
- e. 火気を使用する場合は次により行う。

- (a) 日時、場所、方法、規模及びその防火対策等について施工計画書・安全計画書等に具体的事項を記載し、監理員並びに設備管理箇所と十分に打合せをおこなうこと。なお、使用日時については、使用前までに週間工程打合せ等にて、監理員並びに設備管理箇所と打合せをおこなうこと。

#### ○具体的記載事項例

場所・目的・方法・規模、管理体制、防火・防災対策、注意事項、使用後点検体制等

- (b) 作業の方法、順序、注意事項等についてあらかじめ関係作業員全員に周知徹底させる。

(c) 溶接、溶断等火花を発生し、または発炎を伴う作業で、火花の飛散、落下または接炎等の範囲において、現場状況から難燃性の仮設材、防護材の使用が困難な場合、それらには湿砂の散布、散水、不燃材による遮熱または難燃性を有するシートによる遮蔽を行う。

(d) 作業場所については随時点検し、異常を認めた場合は直ちに適切な措置を行い、作業後の点検は確実にを行う。

また、作業後の目視点検が仮設材、防護材の内部まで出来ない場合は、煙、臭気のチェックについて、火気使用後2時間程度は継続すること。

なお目視等にて余熱・煙・臭気がないことが確認できる場合は、継続点検は不要とする。

f. 作業場所並びにその周囲は常に整理整頓し、ウェス、紙屑、その他可燃性のものを散乱させてはならない。なお、これらについて施工上やむを得ず必要とする場合は難燃性の容器に納め火気から離しておく。

g. 作業場所及びその周囲に引火性の油類、可燃性のガス、粉塵等の危険物が存在する場合、あるいはそれらが漏洩する恐れのある配管、タンク等についてはあらかじめ監理員の立合い、指示のもとに、火災防止上適切な措置を行う。

## (2) 防火体制と火災発生時の対応

a. 作業中、万一火災が発生した場合、速やかに消火できるよう消火気を常備するとともに、延焼拡大した場合の作業員の人身災害を防止するため、あらかじめ避難場所、非常口等について関係者全員に周知徹底するとともに、これらの方向、位置等について現場に標示しておく。

b. 火災発見者は、可能な範囲で初期消火に努めるとともに、速やかに状況を把握し消防機関をはじめ緊急連絡体制に沿った連絡を行う。

c. 作業場所は着火物が飛散、落下した場合、容易にその場所に行って消火活動ができるよう、資機材等を整理し常に通路を確保しておく。

d. 作業場所の状況等を的確に示せる図面等を現場に保管し、必要に応じ消防機関または関係箇所へ遅延なく提示できるようにしておく。

## (3) 危険物の取扱い

a. 災害防止責任者は、工事のため火薬・ガス・油脂類等を使用または保管する場合は、関係法令に定める措置を行うとともに、安全確保について必要な事項を標示し、これを作業員に周知徹底すること。

b. 上記の危険物を使用または保管する場合は、事前に当社と協議すること。

### 3.1.16 重量物及び長尺物の運搬

- (1) 重量物、長尺物の運搬、吊上げ吊下げ作業は、工事实施に先立ち具体的な施工方法、作業手順について設備管理箇所と十分な打合せを行った後、着手しなければならない。
- (2) 重量物の運搬、積み降ろしの際は荷台への固定、吊上げ時の玉掛などは的確に行い、かつ周囲の状況に応じ運搬、積み降ろし中は、専任監視者の監視下で作業を行うこと。
- (3) 運搬にあたっては事前に運搬路の埋設物に関する調査、補強、養生を十分行うこと。特に、建物内部へ運搬する場合は床面許容荷重などについて調査確認のうえ行うこと。

### 3.1.17 クレーン、移動式クレーン、高所作業車、車両系建設機械等の取扱い

- (1) 災害防止責任者は、作業開始前に現地においてクレーン等の操作者を含む作業員全員に、作業範囲・注意事項・合図者・合図方法等を周知徹底すること。  
また、同一の作業場においては合図を統一すること。
- (2) 発電所構内でクレーン等を使用するときは、必ず本体に接地をつけること。
- (3) 充電部や既設設備に接近する作業及び高所・開口部にて作業を行う場合には、必要により専任監視者を配置すること。
- (4) クレーン等の重量物の発電所構内への乗入れ、移動及び駐停車は、あらかじめ指定された経路や場所で行うこと。
- (5) 上記、乗入れの経路及び場所については、事前に埋設物の有無及び地盤強度調査等を行い、必要な養生・補強を行うこと。
- (6) 重量物の運搬・吊上げ作業にあたっては、クレーン等の使用前点検の実施、ワイヤロープ、フック及びワイヤロープの取付け状態等に不良箇所、不良状態のないことを確かめてから使用すること。  
なお、ワイヤロープやシャックルは、日本産業規格(JIS)に適合したものを使用すること。
- (7) クレーン等運転中はクレーンレール付近及び旋回範囲内並びに吊荷の下に作業員等が立入らないよう対策を行うこと。
- (8) 吊荷重量と作業半径の検討を行い、クレーン有効能力の範囲内で作業を実施すること。
- (9) アウトリガーは完全に張り出して使用すること。ただし、完全に張り出せない場合はアウトリガーの張り出し幅に応じた能力を明示し、このもとで使用すること。
- (10) 過荷重防止警報装置付きのクレーンを使用する場合には、その警報装置を解除して使用してはならない。

### 3.1.18 出力 10kW 以上の移動用発電設備の取扱い

工事現場において、出力10kW以上の移動用発電設備（原動機がディーゼル機関またはガソリン機関のもの）（以下当該電気工作物という）を使用する場合は、当該電気工作物を使用する場所を直轄する産業保安監督部長にあらかじめ下記届出を行うこと。

(1) 保安規程の届出

当該電気工作物を設置し使用するものが、維持および運用について保安規程を作成し届出ること。

(2) 電気主任技術者の届出

当該電気工作物を設置し使用するものが、電気主任技術者を専任し届出ること。

## 3.2 作業安全

### 3.2.1 作業場区画の取扱い

- (1) 作業場区画設置は、当社が実施する。  
ただし、当社の判断によりこの作業を請負者に要請することができる。その場合は、運転責任者の指示のもとで確実に実施すること。
- (2) 災害防止責任者は、作業着手前に充電部、停止範囲及び作業場区画の状況などについて確認し、作業員全員に周知徹底すること。
- (3) 作業場区画は、無断で変更してはならない。作業内容等により作業場区画の変更が必要なときは、変更の範囲や工事内容との整合について、災害防止責任者が監理員を通して運転責任者に申し出ること。
- (4) 災害防止責任者は作業終了時、作業員全員を作業場外の所定の場所に集合させ、以後作業場区画内に立入らせないこと。

### 3.2.2 機器施錠・操作ロック・状態標示札の取扱い

- (1) 当社が実施した機器の施錠・操作ロックは、無断でこれを変更してはならない。変更の必要があるときは、災害防止責任者が監理員を通して運転責任者に申し出ること。
- (2) 当社にて標示する機器の状態を示した「状態標示札」は無断でこれを変更あるいは移動してはならない。

### 3.2.3 「作業中」札「試験中」札「クレーン運転中」札の取扱い

「作業中」、「クレーン運転中」札の授受をもって、作業場内の設備の責任は当社から請負者に移行する。

当社と請負者の責任が共存している試験を実施する場合は「試験中」札の授受をもって、当社の設備管理箇所と請負者がそれぞれの責任区分を明確にし、一致協力して行う。

- (1) 「作業中」札
  - a. 災害防止責任者は、作業開始前に原則として、当該機器及び周辺機器の状態安全対策を確認できる場所で、運転責任者から「作業中」札を授受し、作業員全員に明示したのち、作業場入口付近の見やすい位置に標示しておくこと。
  - b. 作業員は災害防止責任者が「作業中」札を作業場入口付近に標示し、指示するまでは作業場に立入ってはならない。
  - c. 作業を途中で一時中止する場合は、災害防止責任者は運転責任者に連絡のうえ「作業中」札を外し、作業場入口を閉鎖し、作業関係者全員が作業場内に立入らないようにすること。  
作業を再開する場合は、災害防止責任者は運転責任者に連絡のうえ「作業中」札を元の位置に標示して作業を再開すること。
  - d. 災害防止責任者は、その作業の全部が終了した後、主回路等が作業開始時の状

- 態に戻っていることを確認のうえ、作業員の点呼を行い、運転責任者立会いのもとに作業の終了を確認し、「作業中」札を外して運転責任者に返納する。
- e. 作業員は作業箇所の「作業中」札が外された後は、絶対に作業場内に立入ってはならない。
  - f. 設備管理箇所のGMの判断により、運転責任者の立会い等を省略し、電話にて「作業中」札の授受、返納ができるものとする。
- (2) 「試験中」札
- 災害防止責任者は、運転中の機器試験、シーケンス試験により主回路が充電される場合などは「作業中」札を返納し、新たに「試験中」札を授受する。「試験中」札の授受以降は、「作業中」札の扱いに準ずる。
- (3) 「クレーン運転中」札
- a. 災害防止責任者は、クレーンを使用して作業をする場合は、運転責任者から「クレーン運転中」札を受け、「作業中」札が標示してある場所、あるいはクレーン昇降口などの見やすい位置に標示しておくこと。
  - b. 災害防止責任者は、クレーン使用の必要がなくなったときは、他の作業が継続中であっても速やかに「クレーン運転中」札を運転責任者に返納すること。

### 3.2.4 作業用接地の取扱い

- (1) 当社がつけた作業用接地は、無断で変更あるいは移動してはならない。変更あるいは移動の必要があるときは、災害防止責任者が監理員を通して運転責任者へ申し出るとともに、変更の目的について運転責任者の承認を得ること。
- (2) 災害防止責任者は、C接地（作業用接地）が必要なときは、「施工・安全計画書」（様式-12）に反映し、監理員を通して運転責任者にあらかじめ取付け場所（箇所）を申し出て、確認を受けること。
- (3) 災害防止責任者は、C接地の着脱を行う場合は、次の点を確認して実施すること。
  - a. A接地またはB接地がその電路につけてあることを確認した後、充電されていないことを検電器により検電確認してからC接地をつけること。
  - b. 接地を「つける」時は接地側から行き、「はずす」時は電路側から行うこと。
  - c. C接地は、作業に支障のない位置につけ、接地標識を標示すること。  
また、作業手順表、作業安全確認表等に取付け箇所、時刻、連絡者名等を記録しておくこと。
  - d. 災害防止責任者は、C接地をはずしてから監理員を通して運転責任者に作業終了を報告する。

[説明]作業用接地の種類（3種類）

A接地	停止手続責任者が、接地箇所を指定して、系統を管轄する電力会社の給電所へ要求し、または給電所からの要求で給電指令により着脱する短絡接地
B接地	GMが、接地箇所を指定して、運転責任者の指示により着脱する短絡接地
C接地	A接地またはB接地をつけた後に作業箇所の近くに補助的につける接地で、作業責任者（災害防止責任者）が接地の要否及び接地箇所を指定して着脱する短絡接地

### 3.2.5 感電防止

- (1) 災害防止責任者は、安全の確保上、監視を必要とする作業については、当該作業に通じた適任者を選任し、専任監視者の職務にあたらせること。
- (2) 作業員は、活線作業・充電部近接作業を行う場合は、充電部近接作業時の遵守事項を守り、定められた絶縁用保護具、防具・活線作業用具等を必ず使用すること。
- (3) 災害防止責任者は、作業着手前に充電部・停止範囲・接地箇所及び作業場区画の実施状況などについて確認し、作業員全員に周知徹底すること。  
また、作業員は充電部・停止範囲・接地箇所及び作業場区画の実施状況を確認したのち作業に着手すること。
- (4) 災害防止責任者は、充電部に近接してクレーン作業を行う場合には、その作業の合図をする者の他に、必要により専任監視者を配置すること。また、アウトリガーに接地を取り付けること。
- (5) 活線作業・充電部近接作業を行う場合は、金属入りテープ類・スチール製スケールなどは使用してはならない。  
ただし、事前に申し出、十分に管理体制を確立し、設備管理箇所の許可を得た場合は、使用してもよい。

### 3.2.6 充電部近接作業

充電部に近接して作業を行う場合は、専任監視者を配置して監視にあたらせる他、次の事項等に十分配慮すること。

- (1) 充電部に近接して作業を行う場合は、身体の動作範囲が常に安全距離（以下説明参照）を保つよう作業位置を定め、安定した足場の上で作業を行うこと。
- (2) 次の作業を行う場合は、絶縁保護具、防具、活線作業用具などを必ず使用すること。
  - a. 高圧の充電電路に対して頭上30cm以内、軀側60cm以内、足下60cm以内に接近することにより感電の危険が生ずる恐れのある作業
  - b. 高圧電路の絶縁用防具の取付け取外し作業

- c. 低圧の充電電路を取扱う作業
  - d. 低圧の充電電路に接触・感電する恐れのある作業
- (3) 腕時計・指輪等の電撃傷を拡大する恐れのあるものは身に着けないこと。
- (4) 長尺物の運搬・加工等の取扱いにあたっては、二人以上で行い接近限界距離を常に保つこと。
- (5) 通い綱等、ロープ類は、絶対に放り投げてはならない。
- また、風による振れなどを考慮して常に安全距離を保つよう慎重に取扱うこと。

[説明]

電気設備充電部への離隔距離

- ・ 安全距離……………誤って手足を伸ばした場合でも、これ以内に充電部に接近してはならない距離。
- ・ 安全離隔距離……………安全距離に60cm（身体の動作範囲を考慮）加えたもので、これより接近する作業では、絶縁保護具、防具、活線作業用具を使用しなければならない。
- ・ クレーン等の接近限界距離……………クレーン等を操作した場合でもこれ以内に充電部に接近してはならない距離。

公称電圧 (kV)	安全距離 (cm)	安全離隔距離 (cm)	クレーン等の接近限界距離 (m)
低圧	—	—	2.00
3.3	15	75	2.00
6.6	15	75	2.00
11	20	80	3.00
22	30	90	3.00
33	45	105	3.00
66	75	135	4.00

**3.2.7 墜落・落下防止**

- (1) 災害防止責任者は、安全の確保上、監視を必要とする作業については、当該作業に通じた適任者を専任し、専任監視者の職務にあたらせること。
- (2) 安全装備品類、脚立、梯子類は使用前に必ず点検を行い、異常のないものを使用すること。
- (3) 高所または開口部作業における墜落防止対策として、当該作業に十分適合した足場、手すり及び囲い等の施設を設けること。
- また、これらを設けることが著しく困難な場合は、防護網等を使用し、墜落防止の措置を行うこと。
- (4) 高所作業・開口部作業等の場合は、必ず墜落静止用器具を使用すること。
- (5) 高所作業にあたり、工具・材料等の上げ下げは通い綱・工具袋等で行い、必要な安全対策を行うこと。
- (6) 工事区域全般にわたり、落石・雪崩・地滑りなどの危険標識、発破時における交通規

制標識及びその他安全に必要な安全標識を設置すること。

### 3.2.8 電動機械器具の取扱い

- (1) 電動機械器具を使用するにあたっては、当該電路に適合した感電防止用漏電遮断装置を接続して使用し、漏電遮断装置については、使用前に必ず点検し、点検記録は保存する。  
ただし、二重絶縁構造のものは、この限りでない。
- (2) 電動機械器具及び接続する電線は、使用前点検を実施し、異常のないことを確かめてから使用すること。使用中に異常が発生したときは、当該機器または電線の使用を中止すること。

### 3.2.9 溶接装置の取扱い

- (1) 充電部近接作業の場合は、溶接装置を使用しないこと。
- (2) 交流アーク溶接を行う場合には、自動電撃防止装置を使用すること。
- (3) ガス溶接、溶断装置は、逆火防止装置付きの機器を使用すること。
- (4) 使用後は、残り火が無いこと等の安全確認をすること。

### 3.2.10 酸素欠乏の恐れのある作業

- (1) 酸素欠乏等（以下酸欠という）の生じる恐れのある場所（管、暗きょ、ケーブル洞道内、マンホール、地下室等、通気不十分な特定の場所）で作業をする場合、酸欠による災害を防止するための関係規則類を遵守しなければならない。
- (2) 作業開始前に必ず酸素欠乏危険作業主任者が酸素濃度を測定し、記録保存すること。
- (3) 作業中は、作業場内の酸素濃度を、常に18%以上に保つよう十分な換気を行い、酸素濃度測定により18%以上を確認する。  
ただし、第2種酸素欠乏作業に係わる（管・暗きょ・マンホール・溝・ピット・洞道等）場合は、酸素濃度18%以上、かつ硫化水素濃度10ppm以下とすること。
- (4) 作業場への出入りの際は、必ず作業員数の確認を行い、関係者以外の立入りを禁止するとともに見やすい場所に酸素濃度測定記録、作業場入所者名簿等の事項を標示すること。
- (5) 請負者は、作業中専任監視者を置くこと。専任監視者は常時作業状況を監視し、異常が生じた場合は直ちに災害防止責任者に連絡し、適切な措置を行うこと。
- (6) 必要な保護具・命綱等を常備し、これらを作業開始前に十分点検して携行・使用するとともに、非常の場合作業員を避難救出するための避難用具等（梯子・ロープ・空気呼吸器等必要な用具）を常備しておくこと。

### 3.2.11 水中工事における災害の防止

- (1) 作業現場には作業中である旨を表示すること。
- (2) 潜水作業は、異常時に対応できるよう原則として2名1組で行うこと。

### 3.2.12 交通災害の防止

- (1) 請負者は、施工において制限速度・最大積載量など交通ルールを遵守し、交通災害の防止に努めること。
- (2) 工事用車両により土砂・工事用材料・機械などの輸送を行う場合は、関係機関と打合せを行い、安全輸送の計画を立案し、交通災害の防止に努めること。
- (3) 公道で工事を行う場合は、交通安全について交通管理者と打合せを行い、道路使用許可を得たうえで許可条件に基づき施工すること。

### 3.2.13 荒天時の作業

現場代理人が、強風・雨・雪・雷などにより工事施工が危険であると認めたときは、作業を中止し、その旨を監理員に連絡するとともに以後の措置について協議すること。

## 3.3 設備安全

### 3.3.1 機器の損壊防止

請負者は、工事施工にあたって運転中の諸機器はもとより、諸設備の損壊または機能低下などの支障を与える行為を行ってはならない。

### 3.3.2 ミストリップの防止

- (1) 配電盤作業など制御回路に係わる作業を実施する場合は、事前に現地調査を十分行い、「配電盤作業及び制御回路作業検討書」（様式-11）を作成し、監理員に提出するとともに事前打合せを行い実施する。
- (2) 作業は、手順表に基づき的確に実施すること。  
なお、作業に際しては、工具類・腕時計などの金属類は身に着けないこと。
- (3) 作業終了のチェックは、作業を行った回路の極性・相順の誤り・多重接地・不完全接続などの不良箇所がないよう確認を行うこと。

### 3.3.3 風水害等の防護対策

災害防止責任者は、工事施工にあたって常に気象状況に留意し、安全仮施設、工事用機材等が強風によって飛散あるいは浸水によって流出しないよう必要な措置を行うこと。

また、地震に対する事前の防護対策を実施しておくこと。

## 3.4 公衆安全

- (1) 公衆施設に近接して工事を行う場合は、第三者施設の保全に努め、事前に監理員と打合

せのうえ、必要により立ち会いを求めること。

- (2) 公衆に接する箇所の工事にあつては、第三者が作業区域内に立ち入ることが無い様に柵を配置し安全対策を図り、保安要員を配置するなど公衆に迷惑をかけることが無い様十分に配慮すること。

## 4 環境の保全

### 4.1 環境対策

#### 4.1.1 当社の環境方針

- (1) 当社は環境活動を推進する企業であることから、当社の環境方針を十分に理解し工事を行うこと。  
工事着手前に環境対策について十分検討し、施工計画書・安全環境対策書に列記し設備管理箇所へ提出すること。  
また、着工前には作業に従事する作業員を含め環境に関する教育を実施すること。
- (2) 当社の「環境方針」に反するいかなる行為も行ってはならない。

#### 4.1.2 環境対策

現場代理人は工事による環境への悪影響を防止するため、事前調査を十分に行い適切な対策を行うこと。

## 4.2 廃棄物の処理

請負者は工事の実施によって解体及び発生材などの廃棄物が発生する場合には、特別管理産業廃棄物(以下「特別産廃」という)と、それ以外の産業廃棄物に適切に分別し、周辺環境へ影響を与えないようにすること。

### 4.2.1 産業廃棄物

工事の実施によって廃棄物が発生する場合、特に定めのない場合には排出事業者は請負者となることから、請負者の責任において「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」に基づき完全に処理するものとする。

### 4.2.2 特別管理産業廃棄物

請負者は工事の実施によって特別産廃が発生する場合は、廃棄物の品目毎に分別すること。

P C B 関係以外の特別産廃の取扱は当社の指示に従う。

### 4.2.3 P C B 含有機器等の取扱い

P C B 含有絶縁油、P C B 汚染物(P C B 含有絶縁油が付着した廃ウエス、その他の作業に伴って P C B に汚染されたもの全て)の特別産廃が発生する場合は、下記の要領で取扱う。

#### (1) 絶縁油の P C B 分析

当社油入機器の絶縁油を取扱う作業(修理・改造・撤去・新設)において、当社は P C B 含有未確認機器について、作業前に P C B 分析を実施する。

(2) 絶縁油のPCB含有の有無の周知

当社油入機器の絶縁油を取扱う作業に際しては、当社は事前に確認しているPCB含有の有無を作業前に請負者に周知する。

(3) PCB汚染拡大防止対策について

請負者は、PCB汚染拡大防止対策として次の事項の具体的な内容を明らかにして設備管理箇所へ提出すること。

a. ポンプ・浄油機・ホース等の作業に伴い、油が直接触れる油資機材の区分と識別の方法

b. PCB非含有用の油資機材を使用する前のPCB汚染状況の確認方法

(4) PCB含有絶縁油・PCB含有油入機器・PCB汚染物の取扱い

PCB含有絶縁油、PCB含有油入機器、PCB汚染物(PCB含有絶縁油が付着した廃ウエス、その他の作業に伴ってPCBに汚染された全てのもの)は「PCB使用電気機器の取扱いについて(通商産業省機械情報産業局電気機器課)」、「PCB使用電気機器の取扱い規定(社団法人日本電気協会)」並びに関係諸法令に基づき取扱う。

なお、PCB含有絶縁油、PCB含有油入機器、PCB汚染物は当社指定の保管場所に保管処理する。

a. PCB含有絶縁油を取扱う作業員は適切な防護を行い、目・口・皮膚などにPCB含有絶縁油が触れないようにする。

b. PCB含有絶縁油を取扱う際には、土壌その他周辺環境へのPCB汚染拡大、PCB含有油入機器へのPCB含有をさせてはならない。

c. ポンプ、浄油器、ホース等の作業に伴い油が直接触れる油機材はPCB非含有用とPCB含有用に区分し、油資機材が識別できるように表示等をおこなうこと。

d. PCB含有油入機器の抜油等の作業実施に伴い、ドラム缶を使用する場合には当社と協議する。

e. 作業に伴い発生する絶縁油はPCB含有絶縁油とPCB非含有絶縁油に分別する。  
なお、PCB含有絶縁油の新たな発生は極力抑制すること。

f. 作業に伴い発生するウエス等のすべての廃棄物は、PCB含有絶縁油が付着しPCB汚染物になったものと、PCB汚染物でないものを分別する。

なお、PCB汚染物の発生は極力抑制すること。

g. PCB汚染物が発生したら、原則として直ちに当社指定の保管場所に保管処理する。

h. PCB非含有機器において修理に伴い絶縁油を補充する場合は、補充する絶縁油の分析証明書等、PCBが不含有であることを確認できるものを設備管理箇所へ提出する。

i. PCB非含有用の油資機材は、当該の油機器がPCBに汚染されていないことを明確にするために、作業前までに油資機材が汚染されていないことが確認できる資料として下記(①②両方)を設備管理当箇所へ提出する

※下記の油資機材は対象外とする

- ・油が残らない（拭き取りできるなど）スパナ等の工具及びホース
- ・抜油作業等には使用せず、PCBを含有した絶縁油が含有する恐れのない機材

①使用する油資機材の直近の使用履歴（作業年月日、作業概要）

②前回使用後に油資機材の残油から採油した絶縁油をPCB分析した結果、

もしくは前回当該油資機材を使用し、修理した機器本体の絶縁油をPCB分析した結果

ただし、やむを得ない理由により、作業前までにPCB分析結果の提出ができない場合は、請負者が作業後にPCB分析を実施し、分析証書等、PCBが不含であることを確認できるものを設備管理箇所へ提出する。

また、作業前までに油資機材が汚染されていないことが確認できる資料が提出できない場合は、原則として作業後のPCB分析結果が判明するまで、使用機材を安全に管理できる場所に保管し他作業に使用しない。

なお、保管場所については当社と事前に協議すること。

#### 4.2.4 化学物質の取り扱い

- (1) 工事等における化学物質の扱いについて必要な事柄を安全環境対策書に記載し、安全環境事前評価の際に内容を確認すること。
- (2) 当社から添付図書として、該当安全確認シート（SDS）を提示する。
- (3) 当該工事により新たに使用する化学物質がある場合は請負者から情報提供を求めるものとする。

#### 4.2.5 特定建設資材の処理

工事において特定建設資材の利用および廃棄物が発生する場合は、関係法令（「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）等」）等を遵守し、請負者の責任において適正に分別解体並びに再資源化等を図ること。

#### 4.2.6 一般廃棄物

作業場で排出された空き缶などの一般廃棄物は、請負者の責任において的確に処理すること。

#### 4.2.7 一般事項

- (1) 工事用排水を河川などに放流する場合は、関係諸法規または追加仕様書に指定された基準値を遵守し、所定の水質を確保したうえで放流すること。
- (2) 工事で使用する容器を含めた燃料・油脂の管理を十分に行い、河川、土壌の汚染が生じないようにする。

万一、燃料・油脂の流出が発生した場合には、必要な措置を講じると共に関係箇所へ

直ちに連絡すること。

- (3) 騒音・振動・排気ガス等の発生する恐れのある作業においては、作業方法・使用機器・防止装置等を適切に選び、その影響を極力軽減する。

また、夜間作業においては、工事用機器の音や作業員の音声に十分注意すること。

別表-1 提出書類一覧表

提出書類一覧表

提出時期	書類名	提出先	部数	備考
契約後	現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者（または監理技術者）届	設備管理箇所	1	
	作業員名簿・工事有資格者届	〃	1	当該工事に必要な職種、年齢、経験、資格名
	施工計画書・安全環境対策書	〃	1	
	工事工程表	〃	1	
	下請負届	〃	1	
	再資源化等説明書	〃	1	
	安全データシート(SDS)	〃	1	当社指定化学物質以外を使用する場合
施工中	作業員等変更届	〃	1	変更のあった場合、着工時提出の書類と同一様式
	社給材料引渡書・受領書	〃	1	
	試験記録（中間）	〃	1	速報
	工事日報（翌工事日の予定を含む）	〃	1	
	各種議事録	〃	1	必要時、または打合せ時
竣工時	検収書兼請求書	〃	1	当社様式による
	工事報告書	〃	1	工事内容・試験記録・図面・写真
	再資源化等報告書	〃	1	
随時	事故報告書	〃	1	災害発生時
	配電盤及び制御回路作業検討書等の詳細の施工計画	設備管理箇所または監理員	1	必要の際（別途指示）

注) 提出書類の部数は、1部を基本とし、工事追加仕様書に明示する。

## 別表-2 書類様式一覧表

### 1 書類様式一覧表

様式番号	書類名称
様式-1	現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者（または監理技術者）届
様式-2A～2B	作業員名簿・工事有資格者届
様式-4	下請負届
様式-5	請負工事、業務委託（竣工届：完了届/請求書）
様式-6	購買（納品書：検収書/請求書）
様式-7	社給材料引渡書、受領書
様式-8	事故報告書
様式-9	工事日報（翌作業日の予定を含む）
様式-10	配電盤及び制御回路作業検討書
様式-11	施工計画書・安全環境対策書
様式-①（委託用）	委託業務実施責任者、災害防止責任者及び主任技術者届
様式-②A～②B（委託用）	委託業務作業員名簿・委託業務有資格者届
様式-③（委託用）	業務日報（翌業務日の予定を含む）
様式-④（委託用）	業務計画書・安全環境対策書

### 2 書類様式記載方法

#### 2.1 【様式-1】現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者（または監理技術者）届

- (1) 請負者は、請負者住所、氏名、工事名（契約番号）、現場代理人氏名・年齢・経験年数、災害防止責任者氏名・年齢・経験年数・兼務の有無、主任技術者（または監理技術者）氏名・年齢・経験年数・兼務の有無を記載し日付は提出日とする。
- (2) 請負者の社印捺印後、当社設備管理箇所に提出する。

#### 2.2 【様式-2A】作業員名簿・工事有資格者届

- (1) 請負者は工事名、作業員氏名、年齢、従事する作業名、資格名、取得年月日、番号を記載し、日付は提出日とする。
- (2) 請負者の社印捺印後、当社設備管理箇所に提出する。

#### 2.3 【様式-2B】作業員名簿・工事有資格者届

- (1) 作業人数が多い場合は、様式-2Aに続けて様式-2Bに記載する。

#### 2.4 【様式-4】下請負届

- (1) 請負者は、請負者住所、氏名、契約番号、工事名、工事場所、契約金額、契約年月日、

下請負金額、下請負者名を記載する。なお、下請負者の許可番号、氏名、住所などの情報についても記載すること。書類右上の日付は実際に届け出る日を記載する。

(2) 請負者の社印捺印後、当社設備管理箇所に提出する。

## 2.5 【様式－5】 請負工事、業務委託(竣工届:完了届/請求書)

(1) この様式は発注者より「検収書兼請求書」が提供されない場合、必要により使用する。

(2) 請負者は、工事竣工時竣工届:完了届に工事名、金額、消費税、計、契約番号、契約工期、支払条件を請負者名、請負者住所を記載する。竣工日は実際に竣工した日を記載し、書類右上の日付は実際に届け出る日を記載する。

(3) 請負者の社印捺印後、設備管理箇所に提出する。

## 2.6 【様式－6】 購買(納品書:検収書/請求書)

(1) この様式は発注者より「検収書兼請求書」が提供されない場合、必要により使用する。

(2) 請負者は、納品書に品名(仕様)、数量、単位、単価、金額、消費税、計、契約番号、契約納期、納入場所、納入条件、支払条件、受注者名、受注者住所を記載する。書類右上の日付は実際に届け出る日を記載する。

(3) 請負者の社印捺印後、設備管理箇所に提出する。

## 2.7 【様式－7】 社給材料引渡書、受領書

(1) 請負者は社給材料をすべて受領後、正の社給材料受領書に最終受領日、請負者名、請負者の住所・電話番号、受領責任者を記載する。日付は提出日を記載する。

(2) 受領責任者の私印捺印後、設備管理箇所に提出する。

## 2.8 【様式－8】 事故報告書

(1) 請負者は、万一工事の施工に係わる人身災害や設備事故が発生した場合、事故報告書の事故の内容、契約関係、事故概況を記載する。

(2) 事故概況欄は、発生状況、発生原因、社内外の被害、工事に及ぼす影響、今後の事故防止対策を具体的かつ端的に記載する。なお、記載しきれない場合は別紙に記載し、写真、図面、状況図などを効果的に使用する。

(3) 書類右上に提出日、請負者氏名を記載し、請負者の社印捺印後設備管理箇所に提出する。

## 2.9 【様式－9】 工事日報(翌作業日の予定を含む)

(1) 請負者は、工事名、当日の作業工種、作業内容、天候、就業者数、特記事項、および翌工事日の予定を記載する。

(2) 現場代理人の氏名記載後、設備管理箇所に提出する。なお、当日の提出が困難な場合は、FAXまたは電子メールで提出しこれを正とする。

(3) 〔様式－9〕の書式は標準とする。

## 2.10 【様式－10】配電盤及び制御回路作業検討書

- (1) 安全打合せ時に必要な書類であり必要の際設備管理箇所または監理員より別途指示する。

## 2.11 【様式－11】施工計画書・安全環境対策書

- (1) 請負者は、施工項目、施工手順、予想される災害、予想される災害の原因、具体的安全対策を記載する。記載にあたっては具体的な安全環境対策がわかるよう写真、状況図などを効果的に使用して作成し設備管理箇所に提出する。
- (2) 【様式－11】の書式は標準とする。

## 2.12 【様式－①（委託用）】委託業務実施責任者、災害防止責任者及び主任技術者届

- (1) 受託者は、受託者住所、氏名、業務名（契約番号）、実施責任者氏名・年齢・経験年数、災害防止責任者氏名・年齢・経験年数・兼務の有無、主任技術者氏名・年齢・経験年数・兼務の有無を記載し日付は提出日とする。
- (2) 受託者の社印捺印後、当社設備管理箇所に提出する。

## 2.13 【様式－②A（委託用）】委託業務作業員名簿・委託業務有資格者届

- (1) 受託者は業務名、作業員氏名、年齢、従事する業務名、資格名、取得年月日、番号を記載し、日付は提出日とする。
- (2) 受託者の社印捺印後、当社設備管理箇所に提出する。

## 2.14 【様式－②B（委託用）】委託業務作業員名簿・委託業務有資格者届

- (1) 作業人数が多い場合は、様式－②Aに続けて様式－②Bに記載する。

## 2.15 【様式－③（委託用）】業務日報（翌業務日の予定を含む）

- (1) 受託者は、業務名、当日の作業工種、作業内容、天候、就業者数、特記事項、および翌業務日の予定を記載する。
- (2) 実施責任者の氏名記載後、設備管理箇所に提出する。なお、当日の提出が困難な場合は、FAXまたは電子メールで提出しこれを正とする。
- (3) 【様式－③】の書式は標準とする。

## 2.16 【様式－④】業務計画書・安全環境対策書

- (1) 受託者は、業務項目、業務手順、予想される災害、予想される災害の原因、具体的安全対策を記載する。記載にあたっては具体的な安全環境対策がわかるよう写真、状況図などを効果的に使用して作成し設備管理箇所に提出する。
- (2) 【様式－④】の書式は標準とする。

現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者（または監理技術者）届

東京発電株式会社 殿

年 月 日

請負者

住 所

氏 名 ⑩

工 事 名

(契約番号 第 号)

上記工事施工にあたって、現場代理人、災害防止責任者及び主任技術者（監理技術者）として、次のとおり選任いたしましたのでお届けします。

現場代理人	氏 名	
	年 齢 歳	
	経験年数 年	
災害防止責任者	氏 名	
	年 齢 歳	
	経験年数 年	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 兼務
主任技術者 (監理技術者)	氏 名	
	年 齢 歳	
	経験年数 年	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 兼務

## 作業員名簿・工事有資格者届

年 月 日

東京発電株式会社 殿

工 事 名

請負者



氏 名	年 齢	経 験 年 数	工 種 ・ 作 業 名	資 格 名	取 得 年 月 日	※1 資格番号 (下4桁の番号 を記入)	※2 現地確認 (日付 確認者)
							/ —
							/ —
							/ —
							/ —

注) 当該工事に必要な有資格者を記載する。

※1 資格番号が4桁以下の場合は、未記入。

※2 現地確認欄は、発注者が記入

作業員名簿・工事有資格者届

工事名 \_\_\_\_\_

氏名	年齢	経験年数	工種・作業名	資格名	取得年月日	※1 資格番号 (下4桁の番号を記入)	※2 現地確認 (日付確認者)
							／ ——
							／ ——
							／ ——
							／ ——
							／ ——
							／ ——

※1 資格番号が4桁以下の場合は、未記入。

※2 現地確認欄は、発注者が記入

## 下 請 負 届

年 月 日

東京発電株式会社 殿

請負者



以下のとおり、下請負により施工しますので届け出ます。

なお、下請負者に対する工事の調整、指導及び監督については、当社において一切の責任をもって行います。

工 事 名			
契 約 番 号			
工 事 場 所			
契 約 金 額			
契 約 年 月 日		工 期	
下 請 負 金 額			
下 請 負 者	別紙のとおり		



年 月 日

## 社 給 材 料 引 渡 書

殿

東京発電株式会社

事業所 GM ⑩

工 事 名 \_\_\_\_\_

品名	仕様	単位	数量	引渡予定日	照合確認

年 月 日

## 社 給 材 料 受 領 書

上記社給材料を 年 月 日に受領いたしましたのでご報告いたします。

東京発電株式会社

事業所 GM 殿

社 名  
住所・電話  
受領責任者

⑩

# 事故報告書

年 月 日

東京発電株式会社 殿

請負者  
氏 名

㊞

事故の内容		設備損壊 人身事故 その他					
契約 関係	契約箇所				工事所管箇所		
	工事件名 (物品名)						
	契約先				使用下請負者		
	請負金				工 期	～	
事 故 概 況	発生日時	年 月 日 時					
	発生場所						
	受傷者名			年 令	才	経験年数	年
	(発生状況、発生原因、社内外の被害、工事に及ぼす影響、今後の再発防止対策)						
	.....						
	.....						
	.....						
	.....						
	.....						
	.....						

# 工事日報

年 月 日 天候：

東京発電株式会社 殿

現場代理人氏名： \_\_\_\_\_

工事名 \_\_\_\_\_

	作業工種	具体的作業内容	就業者							主な使用重機	特記事項
									計		
本日の作業実績	[作業時間] : ~ :										
翌作業日の予定 (月 日)	[作業時間] : ~ :										
	計										

東京発電株式会社 殿

配電盤及び制御回路作業検討書

請負者

氏名

㊞

工事名						打合日時	年 月 日 時 分～ 時 分	
作業内容						打合者	事業所工務課	
作業日時		年 月 日 時 分～ 年 月 日 時 分						
停止日時		年 月 日 時 分～ 年 月 日 時 分					請負会社・メーカー	
関連作業						図 面 等		
停止・ロック	月 日	時 間	停止及びロック機器	ロック箇所	チェック			
	/	: ~ :						
	/	: ~ :						
	/	: ~ :						
	/	: ~ :						
No.	作業項目・手順	具体的事項	重点管理ポイント	チェック				



委託業務実施責任者，災害防止責任者および主任技術者届

年 月 日

東京発電株式会社 殿

受託者

住 所

氏 名

印

業 務 名 \_\_\_\_\_

(契約番号 第 \_\_\_\_\_ 号)

上記委託業務実施にあたり，実施責任者，災害防止責任者及び主任技術者として，次のとおり選任しましたのでお届けします。

実施責任者	氏 名	
	年 齡 歳	
	経験年数 年	
災害防止責任者	氏 名	
	年 齡 歳	
	経験年数 年	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 兼務
主任技術者	氏 名	
	年 齡 歳	
	経験年数 年	<input type="checkbox"/> 専任 <input type="checkbox"/> 兼務

委託業務作業員名簿・委託業務有資格者届

年 月 日

東京発電株式会社 殿

業 務 名 \_\_\_\_\_

受託者 \_\_\_\_\_ 印

氏 名	年齢	経験 年数	工種・ 業務名	資格名	取得年月日	※1 資格番号 (下4桁の番号 を記入)	※2 現地確認 (日付 確認者)
							／ _____
							／ _____
							／ _____
							／ _____

注) 当該工事に必要な有資格者を記載する。

※1 資格番号が4桁以下の場合は、未記入。

※2 現地確認欄は、発注者が記入

委託業務作業員名簿・委託業務有資格者届

業 務 名

氏 名	年 齢	経 験 年 数	工 種・ 業 務 名	資 格 名	取 得 年 月 日	※1 資格番号 (下4桁の番号 を記入)	※2 現地確認 (日付 確認者)
							／ —
							／ —
							／ —
							／ —
							／ —
							／ —
							／ —
							／ —

(注)当該工事に必要な有資格者を記載する。

※1 資格番号が4桁以下の場合は、未記入。

※2 現地確認欄は、発注者が記入

# 業務日報

年 月 日 天候

東京発電株式会社 殿

実施責任者氏名： \_\_\_\_\_

業務名 \_\_\_\_\_

	業務工種	具体的業務内容	就業者							主な使用重機	特記事項
									計		
本日の業務実績	[業務時間] : ~ :										
翌業務日の予定 (月 日)	[業務時間] : ~ :										
	計										



## 土 木 施 工 標 準

### 1 一般施工

#### 1.1 一般事項

一般事項は、陸上（明り）における施工準備のための樹木の伐開除根並びに掘削、仮置または残土処理、埋戻し、盛土及び法面保護の工事に適用する。

#### 1.2 伐開除根

##### (1) 施工範囲

伐開除根は除草、樹木の除去及びこれらの処理までとし、処理の方法は工事追加仕様書に指定する。

なお、伐開もしくは除根のみの場合は、工事追加仕様書に指定する。

##### (2) 施工

樹木の伐開除根の範囲・方法は、設計図書及び工事追加仕様書（以下設計図書等という）に指定のない場合、将来構造物が建設される範囲についてはすべて抜根し除去するがそれ以外の範囲は根本からの伐採とする。

##### (3) 検査

請負者は、伐開除根終了後の状況を写真などに記録し、検査を受ける。

#### 1.3 掘削

##### (1) 施工範囲

a. 掘削は地質によって下記のとおり分類する。

(a) 土砂掘削:土、砂・砂利及び小割の必要がない転石を混じえた地盤

(b) 軟岩掘削:発破などを使用しないで掘削する岩盤

(c) 岩掘削:発破などを使用して掘削する岩盤

(d) 土岩掘削:土砂及び岩掘削が混在する地盤

b. 施工範囲は、掘削及び積込みまたは掘削仮置きまでとし、掘削面の処理を含む。

##### (2) 使用材料

a. 掘削に使用する爆薬などの材料は、請負者の責任で準備し管理する。

b. 火薬類の管理は、特に十分に行い万一紛失事故が発生した場合は、直ちに監理員及び関係箇所に連絡する。また、速やかに原因を究明し、対策書を当社に説明のうえ提出するとともに、請負者の責任で適切な処置を講じる。

### (3) 施工

- a. 掘削は構造物を安全に施工できる形状・寸法で、設計図書等に指定した掘削線まで掘下げる。  
なお、掘削に必要な法面保護・仮土止め・仮締切り・排水などは設計図書等に指定のない場合、請負者の責任で行う。
- b. 掘削は、設計図書等に示す法面勾配を基準として行うが、地形・地質・湧水の状況により掘削勾配などの変更が必要と判断される場合は、請負者の責任で適切な変更を行い施工する。  
なお、掘削勾配などを変更した場合は、速やかに監理員に報告する。
- c. 掘削により、付近の地盤・構造物・埋設物などに影響をおよぼす恐れのある場合は、特に注意して施工するとともに、必要に応じて適切な措置を講じる。
- d. 発破により掘削を行う場合は、下記の事項について注意する。
  - (a) 発破を行う場合は、あらかじめその上にある立木などの障害物を取除く。
  - (b) 発破作業が付近の立木・既存構造物などに損傷を与える恐れのある場合は、必要な防護措置を講じる。
- e. 仕上げ面付近の掘削は、特に仕上げ面以下の地盤を乱したり、掘りすぎないように注意し、設計図書等に指定した形状に仕上げる。  
この場合は、仕上げ面に存在する溜水・浮石・ゆるんだ土・ごみ・有機物などは、すべて取除く。

### (4) 検査

請負者は掘削完了後に測量し、検査を受ける。

## 1.4 埋戻し

### (1) 施工範囲

埋戻しは、敷均し及び締固めまでとし、仮置場からの運搬がある場合は、積込み、運搬を含む。

### (2) 使用材料

- a. 埋戻しに使用する材料は、設計図書等に購入砂などの指定のない場合、掘削土岩とし、施工後その中に空洞が生じたり、材料の品質が著しく低下する恐れのないもので、木片・草木根・ごみ・氷雪・凍土などを含まない下記の材料を標準とする。
  - (a) 岩石塊材料は、最大寸法が埋戻しに際して構造物などに影響をおよぼす恐れのない大きさとし、埋戻しされた地盤が所要の密度を得られる粒度分布のもので、うすい石片・細長い石片などはできるだけ除去する。

### (3) 施工

- a. 締固め密度を工事追加仕様書に指定した埋戻しは1.6 盛土に準拠する。
- b. 埋戻しは、原則として型枠・仮設材料などを撤去し、木片・草木根・ごみ・氷雪・凍土・湧水・溜水などを取除いたのち行う。

- c. 粘性土を用いての埋戻しは、原則として降雨中に行わない。
- d. 埋戻しを中止する場合は、溜水が生じ埋戻し部分が軟化しないようその表面を締固める。
- e. 埋戻しは、施工中の沈下を見越した相当量の余盛を行い、締固めながら所定の形状で仕上げる。

#### (4) 検査

請負者は、竣工時に仕上がり面の高さを測定し、検査を受ける。また、締固め密度を工事追加仕様書に指定した場合は、その都度検査を受ける。

### 1.5 仮置または残土処理

#### (1) 施工範囲

- a. 仮置は、埋戻し材料の仮置または掘削土岩の指定場所への処理とし、運搬、積卸し及び整地までとする。
- b. 残土処理は、掘削土岩の運搬・捨土処理または仮置土岩の積込み・運搬・捨土処理までとする。  
なお、捨土処理は必要に応じ捨土費用を含む。

#### (2) 施工

仮置は、土砂の流出防止・飛砂防止などを、請負者の責任で適切な措置を講じる。

### 1.6 盛土

#### (1) 施工範囲

盛土は、一般盛土・敷地造成・築堤などにおいて機械による締固めを行う工事に適用し、施工範囲は、材料の敷均し、締固め及び締固め密度の確認までとする。

#### (2) 使用材料

- a. 盛土に使用する材料は、その中に木片・草木根・ごみ・氷雪・凍土・偏平な形状の材料などを含まないもので、次の性質を有するものとする。

##### (a) 土質材料

①土質材料は、所定の締固めにより高い密度が得られる含水比及び粒度分布のもので、せん断強度が大きく、かつ、締固められた材料が将来とも支障をきたすような軟泥化・容積変化をおこさない安定した材料とする。

②使用する材料は、設計図書等に指定のない場合、最大寸法が100mm以下または、締固め層厚の1/3以下で74 $\mu$ ふるいを通過する量が35%以下の材料を用いる。  
また、420 $\mu$ ふるいを通過する材料の塑性指数は、10以下とする。

##### (b) 岩石塊材料

岩石塊材料は、所定の締固めにより高い密度が得られる粒度分布のもので、将来とも支障をきたす恐れがあるひびわれの発生・軟化・容積変化をおこさない耐久性の大きい安定した材料とする。

また、材料は、角部ができるだけ鈍角なものとする。

- b. 盛土材料の採取区域が設計図書等に指定のない場合及び指定する区域外から採取する場合は、請負者が採取区域を選定し、採取される材料の質・量を確認のうえ、採取計画書を当社に説明のうえ提出する。

なお、環境に影響をおよぼす恐れがあると当社が判断した場合は、材料の品質試験を請負者の責任で行い、その結果は、施工前に監理員に報告する。

### (3) 施工

- a. 盛土は、木片・草木根・ごみ・氷雪・凍土・湧水・溜水などを取除いたのち行う。
- b. 1:4より急な勾配を有する基礎地盤に盛土を施工する場合は、盛土と基礎地盤がよく密着するように基礎地盤の表面に段切りを行う。  
なお、段切り形状は、あらかじめ監理員が指示する。  
また、片切り・片盛りの場合の接続部付近は、よく密着し、将来とも仕上げ面に不  
等沈下を生じないよう切取部の表面に適切な段切りを行う。
- c. 盛土に使用する材料は、できるだけ最適含水比に近くなるように、またその性質が劣化しないように適正な管理を行う。
- d. 土質材料の盛土は、原則として降雨時・降雪時及び気温が2℃以下の場合には行わない。
- e. 盛土を行う表面が、その後の敷均し層と十分な密着が困難と考えられる場合、または将来とも盛土の性質に影響をおよぼす恐れのある場合は、その表面を十分に改良する。
- f. 搬入された盛土材料は、速やかに締固めを完了させる。締固めが完了しないうちに含水比などが変化して盛土材料の品質が指定と相違する場合は、材料の改良を行うかまたは不良品として速やかに現場から搬出する。
- g. 所要の締固め密度が得られない場合は、締固め機器・まき出し厚さ及び含水比などについて再検討を行う。
- h. 転圧の方向は盛土軸に平行な方向とし、盛土の外側から順次中央へまたは低所から高所に向かい移動しながら、均等な締固めを行う。この場合の輪帯の通過軌跡は輪帯幅の1/2以上重複させる。  
また、ローラーの方向を変える場合は、既に締固めが完了した箇所で、できるだけ大きな半径で回転させる。
- i. 盛土上の土運搬用機械などの運行経路は敷均された材料が均等に締固められるようその経路を選定する。  
ただし、敷均された材料が土運搬用機械などの走行に耐える支持力が不足する場合は、施工前に検討のうえ運搬路を設置する。  
また、局部的に締固まった箇所が生じないよう考慮する。
- j. 盛土材料に高含水比の粘性土を使用する場合は、こねかえしによる強度低下が少なくなるように、採取及び施工の方法を考慮する。

また、締固めは、土質に応じて軽量の機械から順次使用して行う。

- k. 毎日の盛土作業終了時あるいは作業を中止する場合は、表面を平坦に均して、所要の締固めを完了させる。

また、表面形状は、排水が良好で、溜水が生じない程度の仕上がり状態とする。

なお、盛土後、降雨・降雪・凍土などの恐れのある場合は、あらかじめ決定された方法でその表面を養生する。

#### (4) 検査

請負者は、盛土完了後に測量し、検査を受ける。

また、締固め密度を工事追加仕様書に指定した場合は、その都度検査を受ける。

### 1.7 法面保護

#### (1) 適用範囲

法面保護は、芝工、種子吹付け工、モルタル吹付け工、コンクリート吹付け工、現場打ち法枠工、プレキャスト法枠工、現場吹付け法枠工、石張工、石積工、コンクリートブロック張工、コンクリートブロック積工、及びロックボルト・アンカー工の工事に適用する。

#### (2) 使用材料

法面保護に使用する材料は、設計図書等に指定する。

#### (3) 芝工

##### a. 施工範囲

芝工は、法面の整正、芝の植付け及び必要な目串、客土までとする。

##### b. 施工

- (a) 施工する地盤は床造りを行い、目土は芝がかくれる程度に均等にふりかけ、その表面を土羽板などで打固める。
- (b) 張芝の脱落を防止するため、必要に応じ竹串などで固定する。
- (c) 法肩は、15cm程度の切芝を施工する。
- (d) 芝付け後の散水・施肥は適切な時期に行い、枯損した場合は、請負者の責任で速やかにその部分を植替える。

##### c. 検査

請負者は、仕上がった状況を写真などに記録し、検査を受ける。

#### (4) 種子吹付け工

##### a. 施工範囲

種子吹付け工は、吹付けに必要な法面の整正及び種子吹付けまでとする。

##### b. 施工

- (a) 吹付けは、むらをなくし一様の厚さになるように施工する。
- (b) 発芽の生育不足の場合は、請負者の責任で、速やかに再度吹付けを行う。

- c. 検査  
請負者は仕上がった表面及び発芽状況を写真などに記録し、検査を受ける。
- (5) モルタル吹付け工及びコンクリート吹付け工
- a. 施工範囲  
モルタル吹付け工及びコンクリート吹付け工は、施工箇所の清掃、金網・アンカーの設置及び吹付けまでとする。
  - b. 施工
    - (a) 吹付け面の清掃は、設計図書等に指定のない場合、ウォータージェットなどを用いて行う。  
また、余分な水分はエアージェットなどで除去する。
    - (b) 金網は吹付け前に移動しないよう固定する。  
また、金網の重ねは20cm以上とし、固定用アンカーなどの配置については、設計図書等に指定する。  
なお、固定用アンカーが不十分と判断した場合は、請負者の責任で追加実施する。
    - (c) 着色モルタルの吹付けを設計図書等に指定した場合は、仕上がりの見本を監理員に提出する。  
また、施工に際しては、吹付けられた表面の色調が均一になるように注意する。
    - (d) 請負者は、吹付けの完了したモルタルまたはコンクリートが硬化したのちに、その全面にわたって欠け・亀裂などの欠陥の有無を点検のうえ、必要に応じてその補修を行う。
    - (e) 湧水のある箇所は、将来とも背面の土砂が流出しないような水抜き孔などを取付け、穴ざらいを確実にを行う。
  - c. 検査  
請負者は、吹付け前及び吹付け完了後の状況を写真などに記録し、検査を受ける。  
また、吹付け完了後は、吹付け厚さを記録し、監理員が確認する。
- (6) 現場打ち法枠工、プレキャスト法枠工及び現場吹付け法枠工
- a. 施工範囲  
現場打ち法枠工、プレキャスト法枠工及び現場吹付け法枠工は、施工箇所の清掃、アンカー、鉄筋加工組立、型枠及びコンクリートエまでとする。
  - b. 施工
    - (a) 法面の浮石・草木の根などモルタルまたはコンクリートの品質に影響をおよぼす恐れのあるものは除去する。
    - (b) 法枠材は、十分法面に定着する構造とする。
    - (c) 組立を完了した法枠は、順次アンカーなどを用いて法面に固定し、モルタルまたはコンクリート施工後、梁のたわみや変形が生じないよう確実に支持する。
    - (d) アンカーの設置などについては、設計図書等に指定する。

なお、アンカーが不十分と判断される場合は、請負者の責任において追加実施する。

- (e) 法枠の内側に栗石・割り石を使用する場合は、その材料を小口に立てて十分かみ合わせ、その隙間は碎石・荒目砂などで目つぶしを行う。
- (f) 湧水のある箇所は、将来とも背面の土砂が流出しないような水抜き孔などを取付け、穴ざらいを確実にを行う。
- (g) 各種法枠工におけるコンクリートの施工で上記(a)～(f)以外の事項は、2「コンクリート」に準拠する。

c. 検査

請負者は、仕上がった状況を写真などに記録し、検査を受ける。

また、現場打ち法枠工のコンクリートについての検査は、2「コンクリート」に準拠する。

(7) 石張工及び石積工

a. 施工範囲

石張工及び石積工は、材料の運搬及び据付けまでとする。

b. 材料

使用する材料は、用途に適した強度と耐久性を有するもので、有害な割れ目がなく、将来とも変質しにくい割り石とする。

c. 施工

- (a) 石張または石積の施工は、設計図書等に指定のない場合、谷積みにより等高を保ちながら積上げる。
- (b) 根石・笠石・隅石などは、正しく接する形状のものを使用する。
- (c) 合端は、十分密着するよう据付けるとともに、将来とも変形しないよう裏込め及び合端の隙間をコンクリートまたは碎石・荒目砂で目つぶしを施す。

d. 検査

請負者は、仕上がった状況を写真などに記録し、検査を受ける。

(8) コンクリートブロック張工及びコンクリートブロック積工

a. 施工範囲

コンクリートブロック張工及びブロック積工は、コンクリートブロックの運搬及び据付けまでとする。

b. 施工

- (a) コンクリートブロックが移動したり、空隙を生ずることのないよう、また表面が平滑になるように施工する。
- (b) 屈曲部及び取付けブロックの施工は、場所打ちコンクリートあるいは異形ブロックを用い、コンクリートブロックを割って使用しない。

c. 検査

請負者は、仕上がった状況を写真などに記録し、検査を受ける。

(9) ロックボルト・アンカー工

a. 施工範囲

ロックボルト・アンカー工は、施工に必要な施工箇所の試験、削孔、アンカー挿入及びアンカー定着までとする。

アンカーの施工・試験については「グラウンドアンカー設計・施工規準、同解説（地盤工学会）」に準拠する。

b. 試験

(a) 施工前に試験が必要な場合は、試験計画書を当社に説明のうえ提出する。

(b) 試験は請負者の責任で実施し、その結果を施工前に監理員に報告する。

(c) 試験結果により、定着長及びアンカー長を変更する必要がある場合は、協議する。

c. 施工

(a) 施工前に法面の浮石を除去する。

(b) 挿入孔の径は、ロックボルト径の1.2～1.5倍を標準とし、所定の深さまで確実に削孔を行う。

(c) 削孔水は、清水を原則とし定着グラウトに影響を及ぼす物質を含んだものを使用しない。

(d) 定着にグラウトを使用する場合は、最深部から注入し、削孔内の排水、排気を確実にを行い、所定のグラウトが孔口から排出されるまで作業は中止しない。

(e) ロックボルトは、地山に確実に定着させ、打込み後、定着不足及び損傷などにより効果を発揮できないものは、速やかに原因を究明し、対策書を当社に説明のうえ提出するとともに、請負者の責任で適切な措置を講じる。

d. 検査

請負者は、工事追加仕様書に指定されている場合、施工完了後、現地引抜試験を行い、検査を受ける。

## 2 コンクリート

### 2.1 一般事項

- (1) コンクリートは、無筋コンクリート及び鉄筋コンクリートの工事に適用し、工事範囲はコンクリートエ、鉄筋加工組立、型枠工及び型枠支保工とする。
- (2) コンクリートエ、鉄筋加工組立、型枠工及び型枠支保工について設計図書等に指定のない事項は、土木学会「コンクリート標準示方書」及び「土木学会規準」に準拠する。

### 2.2 コンクリートエ

#### (1) 施工範囲

コンクリートエは、打設、締固め、表面仕上げ、養生及び必要な試験までとする。  
なお、製造及び運搬が必要な場合は、工事追加仕様書に指定する。

#### (2) 使用材料

- a. コンクリートの仕様は、工事追加仕様書に指定する。
- b. レディーミクストコンクリート工場は、原則としてJISマーク表示許可工場で、かつコンクリート主任技士またはコンクリート技士の資格をもつ技術者あるいは、これと同等以上の知識経験を有する技術者の常駐している工場から選定し、そのプラントの製造設備、品質管理状況、使用材料及び輸送時間などを示す計画書を監理員に提出する。
- c. 骨材などは、下記の条件を満足させる。
  - (a) 細骨材に含まれる塩化物イオン量は、絶乾質量に対して0.02%以下とする。
  - (b) 練り混ぜ時におけるコンクリート中に含まれる塩化物イオン量は0.30kg/m<sup>3</sup>以下とする。
  - (c) 骨材のアルカリシリカ反応性試験の結果、「無害でないもの」と判断された骨材は、原則として使用しないが、使用する場合には、アルカリ骨材反応抑制対策を行う。
  - (d) 上記(a)～(c)の試験結果は、施工前に監理員に報告する。
- d. コンクリート構成材料の試験成績表を監理員に提出する。

#### (3) 試験

施工中のレディーミクストコンクリートの試験は、工事追加仕様書に指定する。  
なお、指定のない場合は、下記の試験を行い、その結果は、速やかに監理員に報告する。  
また、試験には必要に応じて監理員が立会う。

試験項目	頻度	方法	備考
コンクリートのスランプ試験	必要により	JISA1101	荷卸し地点で実施 (JISA5308)

コンクリートの空気量試験	必要により	JISA1128	荷卸し地点で実施 (JISA5308)
コンクリートの空気量試験		JISA1118 JISA1116	
コンクリートの圧縮強度試験	必要により	JISA1108	圧縮強度試験 供試体の作り方 (JISA1132) 資料採取は、荷卸し地点 で実施 (JISA5308)
コンクリートの塩化物量			
骨材のアルカリ反応試験			
	必要により	JISA5308	塩分含有量測定器による試験
	必要により	JISA5308	科学法またはモルタルバー法による試験

(4) 検査

請負者は、竣工前に構造物の露出面の状態・ひび割れ・打継ぎ目についての状況を記録し、検査を受ける。検査の結果、補修が必要と当社が判断した場合は、請負者の責任において補修する。

なお、補修にあたっては、計画書を当社に説明のうえ提出する。

## 2.3 鉄筋加工組立

(1) 施工範囲

鉄筋加工組立は、鉄筋の加工及び組立・固定までとする。

(2) 使用材料

使用材料は設計図書等に指定する。

なお、指定のない鉄筋は、JISG3112に適合したものを使用する。

(3) 施工

- a. 鉄筋加工組立は、設計図書等に指定された場合「鉄筋加工図」を作成し、当社に説明のうえ提出する。
- b. 施工は「鉄筋加工図」のとおり堅固に組立てる。
- c. 組立は原則として結束線によって行い、主筋への溶接仮付をしてはならない。

(4) 検査

請負者はコンクリート打設前に配筋の状況を記録し、検査を受ける。

なお、検査項目は工事追加仕様書に指定する。

## 2.4 型枠工及び型枠支保工

(1) 施工範囲

- a. 型枠工は、型枠の加工、組立及び撤去までとする。

ｂ．型枠支保工は、型枠の設置にあたり、内空断面に支保を必要とする場合に設置するものとし、材料の組立及び撤去までとする。

(2) 施工

型枠を設置する場合は、堅固に設置するとともに必要に応じ面取りを行う。

(3) 検査

請負者はコンクリート打設前に型枠の組立状況を記録し、検査を受ける。なお、検査項目は工事追加仕様書に指定する。

### 3 鋼構造

#### 3.1 一般事項

- (1) 鋼構造は、ステンレスなどの特殊鋼を除く鋼材及び鋼製品（手すり・梯子・柵など）を材料とした鋼材の加工組立及び塗装の工事に適用する。
- (2) 設計図書等に指定のない事項は土木学会「鋼構造架設設計指針」、日本道路協会「道路橋示方書・同解説」及び水門鉄管協会「水圧鉄管技術規準」に準拠する。

#### 3.2 鋼材加工組立

##### (1) 施工範囲

鋼材加工組立は、加工、輸送、組立及び据付けまでとする。

##### (2) 使用材料

主要な材料は、設計図書等に指定するが、請負者はその他の材料を含め、材料の種類・寸法・数量・重量を記載した材料一覧表を当社に説明のうえ提出する。

##### (3) 施工

- a. 鋼材加工組立は、原則として「鋼材加工図」を作成し、当社に説明のうえ提出する。  
なお、運搬・据付けのための治具を取付ける場合は、「鋼材加工図」に記載する。
- b. 申請または届出が必要な大型の鋼構造物の輸送は、輸送に先立ち関係官庁などと協議を行い、輸送計画を当社に説明のうえ提出する。
- c. 溶接工は、JISに定められた技能検定試験合格者とし、請負者は免許の写しを保管する。また、監理員が指示した場合は、その写しを提示する。
- d. 原則として、雨・雪・強風・低温・高湿度など溶接に影響をおよぼす恐れのある場合は施工を中止する。  
なお、あらかじめ検討し、対策を実施している場合は除く。  
また、監理員が指示した場合は、溶接時の天候・気温・湿度などを記入した作業記録を報告する。

##### (4) 検査

- a. 請負者は、鋼構造物の加工組立完了後に、鋼構造物の組立状況を記録し、検査を受ける。なお、検査項目は、工事追加仕様書に指定する。
- b. 加工組立中に工場検査などの検査を行う場合は、工事追加仕様書に指定する。

#### 3.3 塗装

##### (1) 適用範囲

塗装は、鋼構造物の錆を防止するための下地処理及び塗布までとする。

なお、メッキ及び金属の溶射などの防錆は、工事追加仕様書に指定する。

##### (2) 使用材料

- a. 塗料は、工事追加仕様書の指定に適合し、使用期限内の変質を生じていない塗料を

使用する。

- b. 塗料は、その日に使用する分量のみを開封する。  
なお、残った塗料は、次の日に使用しない。
- c. 最終仕上げの色は、工事追加仕様書に指定する。  
なお、下塗り・中塗りの色は、最終仕上がり色を変えない範囲で塗装ごとに変えることとし、塗装の仕上がり状況の見本を監理員に提出する。
- d. 設計図書等の指定以外で同等以上の品質の塗料を使用する場合は、その品質・耐久性・防錆に関する証明とその塗料に適合した塗装計画書を監理員に提出する。

### (3) 施工

#### a. 下地処理

下地処理は、工事追加仕様書に指定するものとし、塗布直前に写真などで下地処理の状況を記録し、速やかに監理員に報告する。

#### b. 塗布

- (a) 周りの構造物などが塗料の飛散で汚れないよう請負者の責任で、適切な措置を講じる。  
なお、塗料が飛散した場合は、速やかに監理員に連絡するとともに、塗料が付着した物の所有者と協議を行い、その内容に基づき、請負者の責任で適切な措置を講じる。
- (b) 原則として塗布面が湿気を帯びている場合及び炎天下で塗布面が高温な場合など、塗布に影響をおよぼす場合は、塗布しない。
- (c) 監理員が指示した場合は、塗布日時・気温・湿度・塗装面積・使用量などの記録を報告する。
- (d) 塗布回数は、工事追加仕様書に指定のない場合、原則として下塗・中塗・上塗に分け、各層1回以上塗布する。  
なお、各層の塗布結果は、写真などで記録し、監理員が指示した場合は、報告する。
- (e) 角部などの塗膜が薄くなりやすい場所及び隅角部などの錆の発生しやすい部分は、必要に応じて補塗装を行う。
- (f) コンクリート及びモルタルに埋込まれ外気と接しない部分は原則として塗装しない。
- (g) 塗膜の破損及び溶接による焼けこげなどの損傷を生じた場合は、請負者の責任で健全な塗膜面または、鋼材地肌まで塗膜をはがし、錆などの汚れを取除いたのち、塗布する。  
なお、塗布の方法は、監理員の指示のない場合、周囲の健全な1層上の塗装面に塗料が重なるように塗布する。

### (4) 検査

請負者は、鋼構造物の塗装完了後に、表面の乾燥程度と表面欠陥(あわ・ふくれ・われ・はがれ・塗りむら・傷・ごみなどの付着)がなぐ所定の色彩で塗装されていることを確認し、検査を受ける。

また、塗膜厚を工事追加仕様書に指定した場合は、測定結果を記録し、検査を受ける。

## 4 基礎

### 4.1 一般事項

- (1) 基礎は、栗石基礎（施工用の基礎砕石を除く）、既製杭基礎、場所打ち杭基礎及びケーソン基礎の工事に適用する。
- (2) 設計図書等に指定のない事項は、日本道路協会「道路橋示方書・同解説」に準拠する。

### 4.2 栗石基礎

#### (1) 施工範囲

栗石基礎は、玉石、割り石・砕石などを敷詰めた構造物基礎とし、材料の敷設及び締固めまでとする。

#### (2) 使用材料

- a. 栗石基礎材料は、設計図書等に指定のない場合、見掛比重2.0以上の品質を有するものを使用する。
- b. 再生砕石などを利用し、指定を変更する必要がある場合は、請負者の責任でその品質が同等以上であることを確認し、その試験結果を当社に説明のうえ提出する。

#### (3) 施工

- a. 請負者は、栗石基礎を施工する面を十分に締固め、栗石の敷設は栗石がかみ合うよう大小ほどよく積重ね、締固めを行う。
- b. 栗石基礎の周辺の埋戻しは、栗石基礎の積上げ高さまで十分締固める。
- c. 栗石基礎とその上部構造物が併行して施工される場合は、50cm以上、栗石基礎を先行させる。

#### (4) 検査

請負者は、完了後に施工状況の検査を受ける。ただし、上部構造物が併行して施工される場合は、上部構造物の施工開始前に、その都度施工状況の検査を受ける。

### 4.3 既製杭基礎

#### (1) 施工範囲

既製杭基礎は、コンクリート杭、鋼管杭を打設または圧入するもので、打込み及び杭頭処理までとする。

なお、杭頭処理を設計図書等に指定した場合は、施工範囲から除く。

(2) 使用材料

使用材料は工事追加仕様書に指定する。

(3) 施工

- a. 請負者は施工前に杭の外観・形状及び寸法の確認を行い、不具合が生じた杭は、使用しない。
- b. 請負者は、杭を設計図書等に指定した位置・方向に打込むとともに傾斜・変位あるいは破損が発生しないよう施工する。
- c. 打込まれた杭が、設計図書等に指定された深さに達しても所定の支持力が得られない場合、または指定された深さに達するまえに所定の支持力が得られた場合は、直ちに監理員に報告を行い、協議する。
- d. 残材の処理方法は設計図書等に指定する。
- e. 請負者は、打設位置・打込み日時・打込み所要時間・根入深さ・支持力などを記録し、毎日監理員に報告する。
- f. 既製杭の溶接は、3「鋼構造」3、2「鋼材加工組立」(3)c、dに準拠する。
- g. 杭頭処理は、設計図書等に指定する。

(4) 検査

請負者は、杭の打設状況を記録し、検査を受ける。

## 5 土止め

### 5.1 一般事項

- (1) 土止めは、掘削中の土砂崩落を防護するためのもので、親杭横矢板土止め壁、鋼製矢板、土止め壁の工事に適用する。
- (2) 設計図書等に指定のない事項は、土木学会「トンネル標準示方書(開削工法編)・同解説」に準拠する。

### 5.2 各種土止め壁

(1) 施工範囲

- a. 親杭横矢板土止め壁は、施工箇所の調査、杭打設、土止め板設置、腹起し設置、切梁設置及びこれらの撤去までとする。
- b. 鋼製矢板土止め壁は、施工箇所の調査、矢板打設、腹起し設置、切梁設置及びこれらの撤去までとする。

(2) 使用材料

土止めに使用する材料は、土砂崩落防止に十分適合した材料を請負者が選定する。  
なお、土止め計画書を監理員に提出する。

(3) 施工

- a. 土止め壁の設置及び撤去は、近接する構造物、地下埋設物及び周辺環境に影響を

与えないように施工する。

- b. 土止め壁の施工に伴い、構造及び形式を変更する必要がある場合は、協議する。
- c. 土止め壁の設置期間中の状態は常に観察記録し、監理員が指示した場合は、報告する。
- d. 鋼製矢板土止め壁において矢板の傾斜を調整するための異形矢板は、使用することができるが、連続して使用しない。

(4) 検査

請負者は、土止め壁の施工管理状況を記録し、検査を受ける。

## 6 道路

### 6.1 一般事項

- (1) 道路は、車道・歩道などをアスファルトまたはコンクリートで舗装するもので、路床、路盤、アスファルト舗装、コンクリート舗装、舗装こわし及び路面覆工の工事に適用する
- (2) 設計図書等指定のない事項は、政令「道路構造令」、林野庁、「林道規定」、土木学会「コンクリート標準示方書(舗装編)」及び日本道路協会「セメントコンクリート舗装要綱」・「アスファルト舗装要綱」・「簡易舗装要綱」に準拠する。
- (3) 公共及び第三者道路における舗装こわし及び路面覆工において、設計図書等に指定のない事項は、道路管理者の定める規定に準拠する。

### 6.2 路床

(1) 施工範囲

路床は、材料の敷均し、締固め、整形及び仕上げまでとする。

(2) 使用材料

路床に使用する材料は、設計図書等で指定する。

(3) 施工

- a. 路床は設計図書等指定したまき出し厚さに基づき、各層ごとに締固める。
- b. 路床材料の最適な締固め度を決定するための必要な試験は請負者の責任で行い、その結果は、施工前に監理員に報告する。

(4) 検査

検査は、下記について行う。

a. 路床面のプルーフローリング

請負者は、工事追加仕様書に指定されている場合、路床の締固め終了後、プルーフローリングを行い、検査を受ける。

なお、実施方法については計画書を当社に説明のうえ提出する。

b. 路床の支持力

請負者は、工事追加仕様書に指定されている場合、路床の締固め終了後、原位置強度試験結果を記録し、検査を受ける。

なお、実施方法については、計画書を当社に説明のうえ提出する。

c. 路床面の仕上がり高さ

請負者、路床面の仕上がり後、監理員が指示する位置で計画高の測定結果を記録し、検査を受ける。

### 6.3 路盤

(1) 施工範囲

路盤は、材料の敷均し、締固め、整形及び仕上げまでとする。

(2) 使用材料

路盤に使用する材料は、設計図書等に指定する。

(3) 施工

路盤の敷均しは材料の分離に注意し、工事追加仕様書に指定したまき出し厚さに基づき均一に敷均す。

(4) 検査

検査は下記について行う。

a. 路盤面のプルーフローリング

請負者は工事追加仕様書に指定されている場合、路盤の締固め終了後、プルーフローリングを行い、検査を受ける。

なお、実施方法については、計画書を当社に説明のうえ提出する。

b. 路盤の支持力

請負者は工事追加仕様書に指定されている場合、路盤の締固め終了後、監理員が指示する位置による原位置強度試験結果を記録し、検査を受ける。

なお、試験方法及び管理基準は、工事追加仕様書に指定する。

ただし、試験方法の指定がない場合は、下記の試験方法から選定する。

(a) CBR試験(現場試験) JISA1211

(b) 道路の平板載荷試験 JISA1215

c. 路盤面の仕上がり高さ

請負者は、工事追加仕様書に指定されている場合、路盤面の仕上がり後、監理員が指示する位置による計画高の測定結果を記録し、検査を受ける。

### 6.4 アスファルト舗装

(1) 施工範囲

アスファルト舗装は、路盤へのプライムコートなどの散布、材料の敷均し及び転圧までとする。

(2) 使用材料

アスファルト舗装に使用する材料は、設計図書等に指定する。

(3) 試験

- a. アスファルト合材の配合・試験は、工事追加仕様書に指定する。
- b. 舗装材料の試験結果及び材料配合は、監理員に提出する。

(4) 施工

- a. プライムコート及びタックコートは、所要量をむらなく散布し、路盤及びアスファルト舗装の各層を密着させる。
- b. アスファルト合材の敷均しは、設計図書等に指定のない場合、指定された厚さが均等に確保できるように機種を選定する。
- c. アスファルト合材の締固めは、設計図書等に指定のない場合、マーシャル試験における50回突き固め時の96%以上の密度になるように機械を選定する。
- d. 表層・基層の継目は、密着するように仕上げる。  
なお、各層の縦継目の位置は15cm以上、横縦継目の位置は100cm以上ずらす。
- e. アスファルト舗装の仕上がり厚さは、指定された厚さに対して95%以上とする。
- f. 仕上げ舗装面は、道路中心線に平行に3mの直線定規をあてたとき、最も凹部分の深さが5mm以上生じないように施工する。

(5) 検査

検査は、下記について行う。

a. アスファルト舗装厚さ

請負者は、アスファルト舗装完了後、監理員が指示する位置においてコア採取を行い、仕上がり高さを記録し、検査を受ける。

なお、管理基準は工事追加仕様書に指定する。

b. アスファルト舗装面の仕上がり精度

請負者は、アスファルト舗装完了後、監理員が指示する位置において仕上がり精度を記録し、検査を受ける。

## 6.5 コンクリート舗装

(1) 施工範囲

コンクリート舗装は、型枠の設置・撤去、金網・鉄筋の設置及びコンクリートの打設・締固め・表面仕上げ・養生までとする。

(2) 使用材料

コンクリート舗装に使用する材料は、設計図書等に指定する。

(3) 試験

- a. コンクリートの配合・試験などは、設計図書等に指定する。
- b. コンクリート舗装材料の試験結果及び材料配合は、監理員に提出する。

(4) 施工

- a. コンクリート打設は、目地位置の中間で中止してはならない。やむを得ず中止する

場合は、施工目地として区切り、直ちに締固める。

ただし、施工版長が3mに満たない場合は、これを取除く。

- b. コンクリートの敷均しは、設計図書等に指定のない場合、所定の形状・厚さになるように機械を選定する。
- c. コンクリートの敷均し後は、直ちにバイブレータなどで均質な状態に締固める。
- d. 締固めの完了したコンクリート表面は、直ちに平坦仕上げを行う。
- e. 粗面仕上げは、コンクリート表面水が消えるのを待って、ほうき・はけなどにより仕上げる。
- f. 舗装版の厚さは、設計厚に対し、1cm以上薄くならないよう施工する。
- g. コンクリート舗装は、道路中心線に平行に3mの直線定規をあてたとき、最も凹部分の深さが5mm以上生じないよう施工する。

#### (5) 検査

検査は下記について行う。

##### a. コンクリート舗装厚さ

請負者は、コンクリート舗装完了後、監理員が指示する位置においてコア採取を行い、仕上がり厚さを記録し、検査を受ける。

##### b. コンクリート舗装面の仕上がり精度

請負者は、コンクリート舗装完了後、監理員が指示する位置において仕上がり精度を記録し、検査を受ける。

## 6.6 舗装こわし

### (1) 施工範囲

舗装こわしは、アスファルトまたはコンクリート舗装の切断、取りこわし、積込み、運搬・処理までとする。

### (2) 施工

舗装こわしは、周辺環境並びに既設構造物に十分注意し、設計図書等に指定のない場合は、請負者が適切な工法を選定する

## 7 トンネル

トンネルは、山岳トンネルの工事に適用する。

### 7.1 山岳トンネル

#### (1) 一般事項

- a. 山岳トンネルは、山岳または平地に設置された・水路・道路・通路・作業坑などのトンネル及び岩盤内に設置された発電所・変電所・開閉所などの地下構造物を、TBMを除き爆破またはショベルなどで掘削し、構築する工事に適用し、工事範囲は、トンネル掘削、トンネル支保、覆工及び裏込注入までとする。
- b. 山岳トンネルの施工は、設計図書等に指定のない事項は、土木学会「トンネル標準示方書(山岳工法編)・同解説」に準拠する。
- c. 掘削及びコンクリートの設計数量は、設計図書に指定する支払線で計算し、特に支払線が指定していない場合は、設計線を支払線とする。  
なお、設計線の内側には、工事追加仕様書に指定したもの以外残置しない。
- d. 施工に必要な測量は、請負者の責任で行い、必要がある場合は球面補正を行う。
- e. 施工に必要な湧水処理のうち排水に必要な設備は、仮設備に計上し、掘削、支保、及び覆工の工事に必要な止水・導水などの費用は、各工事に計上する。
- f. トンネルの距離標は設計図書等の指定に基づき設置する。  
なお、施工に必要な距離標は請負者の責任で設置する。
- g. トンネル掘削と坑口付けの明り掘削との境界は、設計図書等に指定する。

#### (2) トンネル掘削

##### a. 施工範囲

トンネル掘削は、削孔、爆破、積込み、運搬及び捨土までとする。

##### b. 使用材料

- (a) 爆薬などの掘削に使用する材料は、請負者の責任で準備し管理する。
- (b) 火薬類の管理は、特に十分に行い、万一紛失事故が発生した場合は、直ちに監理員及び関係箇所に連絡する。また、速やかに原因を究明し、対策書を当社に説明のうえ提出するとともに、請負者の責任で適切な措置を講じる。

##### c. 計測

- (a) 掘削に必要な施工中の計測は、請負者の責任で行い、その結果はその都度監理員に報告する。
- (b) 計測の項目を工事追加仕様書に指定した場合は、それにしたがう。

##### d. 施工

- (a) トンネル掘削中の地層・地質・湧水・噴気の状態は、常に観察記録し、毎日監理員に報告する。
- (b) トンネル掘削は、原則として設計巻厚線より内側に地山・支保工などが入らないように施工する。

なお、緊急的に設置した支保の鋼材・コンクリート及びこの部分の堅岩の処置は協議する。

- (c) トンネル掘削は、過度の爆破を避け地山をゆるめないようにするとともに、余掘を極力少なくするように施工する。
- (d) 爆破を行ったあとの掘削面は、次の作業前に十分こそくを行う。
- (e) 逆巻きの土平掘削は、先行覆工部に影響をおよぼさないように施工し、万一クラックなどが発生した場合は、直ちに監理員に報告し、請負者の責任で補修する。
- (f) トンネル掘削のために支保を外す場合は、請負者の責任で行い、その計画書を当社に説明のうえ提出する。
- (g) トンネル掘削により生じた土岩は、設計図書等または監理員の指示により処理する。

e. 検査

請負者は、地山の変位が収まった時点で、掘削断面または支保断面を20m間隔で記録し、検査を受ける。

(3) トンネル支保

a. 施工範囲

トンネル支保は、設計図書等に指定した鋼製支保、吹付けコンクリート及びロックボルトに適用し、鋼製支保は製作及び据付け、吹き付けコンクリートまたはラス取付け及び吹付け、ロックボルトは削孔、挿入及び定着までとする。

なお、設計図書等に指定しないトンネル支保は、トンネル掘削に含める。

b. 使用材料

トンネル支保に使用する材料は、設計図書等に指定する。

c. 調査及び試験

- (a) 当社は、地質に応じた基本の支保パターンを設計図書等に指定する。
- (b) 請負者は、当該地区の地質に適合したパターン、補強支保の管理基準値の確認のための調査及び試験の計画書を、当社に説明のうえ提出する
- (c) 支保パターンの確認のための調査及び試験は、請負者の責任で行い、その結果は、施工前に監理員に報告する
- (d) 地質に応じた基本の支保パターンに変更が必要な場合は、監理員が指示する。

d. 施工

- (a) トンネル支保は、各地質に応じた基本の支保パターンで施工する。  
ただし、トンネル掘削またトンネル支保の途中で緊急に増強が必要と判断した場合は、増強を行い、速やかに増強理由書を監理員に報告する。
- (b) トンネル掘削時の地質の判定は、協議する。
- (c) トンネル掘削時の地山の変状を測定し、毎日監理員に報告する。  
なお、地山の変状が大きく補強支保の管理基準値を超えた場合は、直ちに監理員に連絡し、トンネル支保の補強を行う。

- (d) 各支保は、地山に密着するように施工し、不良の支保を発見した場合は、直ちに請負者の責任で補強する。

#### (4) 覆工

##### a. 施工範囲

覆工は、セントル(型枠を含む)、鉄筋加工組立及び巻立てコンクリートに適用し、セントルは、加工組立及び移動設置、巻立てコンクリートは打設、締固め及び養生までとする。

なお、製造及び運搬が必要な場合は、工事追加仕様書に指定する。

##### b. 使用材料

(a) 覆工に使用する材料は、設計図書等に指定する。

(b) 支払線の外側の余掘部は、圧力トンネルではコンクリートで、無圧トンネルではコンクリートまたは地山と同等の強度を有する材料で充填する。

##### c. 施工

(a) 覆工に先立ち、覆工の設計に影響をおよぼすトンネル支保は、取りはずすものとし、その範囲は工事追加仕様書に指定する。

ただし、工事の安全上トンネル支保の取りはずしができない場合は、監理員に確認のうえ残置する。

(b) 掘削途中の地質不良箇所の覆工は、請負者の責任で行うとともに、その仮覆工の計画書を監理員に提出する。

(c) セントルまたは型枠の取りはずし時期については、その根拠を明示した図書を監理員に提出する。

(d) 巻立てコンクリートの打設中に打継ぎ目が発生した場合は、その処理について監理員の指示により行う。

(e) 水路トンネルにおいては、巻立てコンクリート面に発生した空気・水あばたの凹凸を請負者の責任で埋めるものとし、範囲・処理方法については、監理員の指示により行う。

(f) 巻立てコンクリートに発生したひび割れのうち設計に影響をおよぼすと当社が判断したものは、請負者の責任で補修を行う。

この場合、補修方法の計画書を当社に説明のうえ提出する。

(g) 巻立てコンクリートの施工で上記(a)～(f)以外の事項は1.2「コンクリート」に準拠する。

##### d. 検査

検査は、1.2「コンクリート」に準拠する。

#### (5) 裏込注入

##### a. 施工範囲

裏込注入は、トンネルなどで巻立てコンクリートと周辺地山を一体化するため行うもので、施工範囲は注入管取付け及び材料注入までとする。

b. 使用材料

裏込注入に使用する材料は、モルタル及びセメントまたはこれと同等品とする。

c. 施工

(a) 注入圧力・配合及び注入時の巻立てコンクリートの強度は、工事追加仕様書に指定する。

(b) 注入材料の選定のために注入試験が必要な場合は、請負者の責任で行い、その結果は施工前に監理員に報告する。

(c) 材料注入は、順次片押しで注入効果を確認しながら行う。

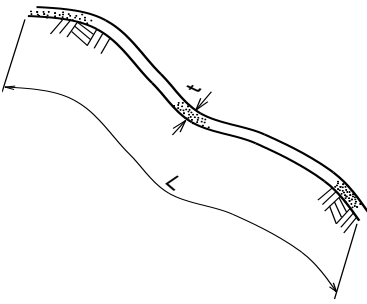
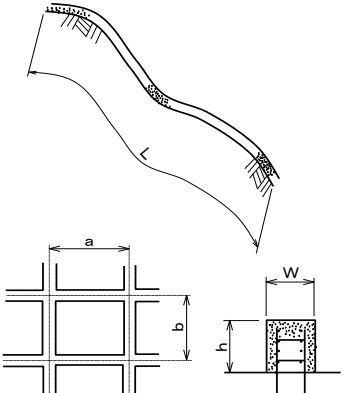
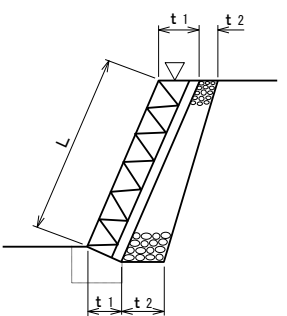
(d) 注入実績は、毎日監理員に報告する。

d. 検査

請負者は、注入状況を記録し、検査を受ける。

以 上

土木施工管理基準一覧表

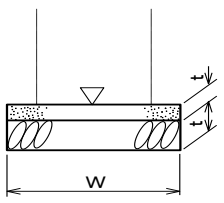
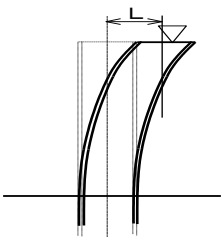
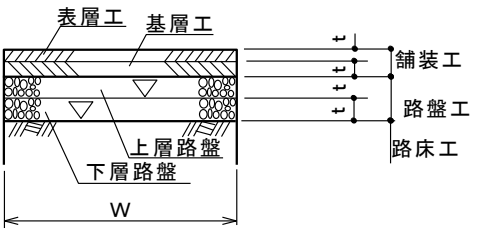
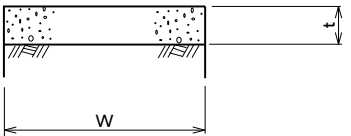
項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考	
一般施工	種子吹付け工 モルタル吹き付け工 コンクリート吹き付け工	厚さ	t < 5 cm	-10 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・200 m<sup>2</sup>につき1箇所以上</li> <li>・200 m<sup>2</sup>以下の場合は、2箇所</li> </ul>	
			t ≥ 5 cm	-20 mm		
		ただし、吹き付け面に凹凸がある場合の最小吹き付け厚は、設計厚の50%以上とし平均厚は設計厚以上	法長	L < 3m		
		L ≥ 3m	-100 mm			
		延長L	-200 mm			
現場打ち法枠工 プレキャスト法枠工 現場吹き付け法枠工	現場打ち法枠工 プレキャスト法枠工 現場吹き付け法枠工	法長 L < 10m	-100 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工延長40mにつき1箇所</li> <li>・延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所</li> </ul>		
		法長 L ≥ 10m	-200 mm			
		幅 W	-30 mm			
		高さ h	-30 mm			
		吹き付け枠				
		中心間隔 a, b	±100 mm			
延長L	-200 mm					
石張り工 石積工	石張り工 石積工	基準高▽	±50 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工延長40mにつき1箇所</li> <li>・延長40m以下のものは、1施工箇所につき2箇所</li> </ul>		
		法長	L < 5m			-50 mm
			L ≥ 5m			-100 mm
		厚さ	t1			-50 mm
			t2			-50 mm
延長L	-200 mm					

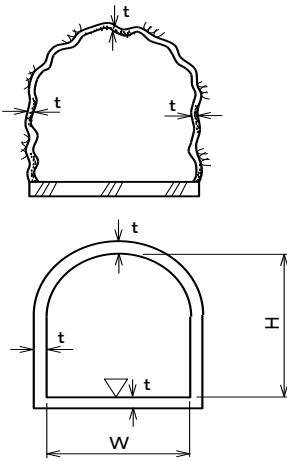
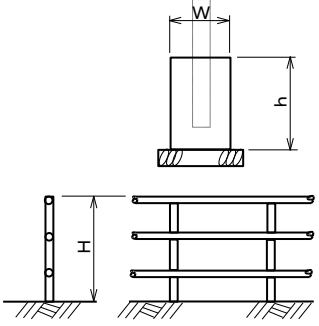
項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考													
一般施工	掘削	基準高▽ 幅 W 法長 L < 5m 法長 L ≥ 5m	± 50 mm - 100 mm - 200 mm 法長 - 4%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施工延長 40mにつき 1箇所</li> <li>・ 延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所</li> <li>・ 基準高は中心線及び端部で測定</li> </ul>														
	埋戻し	基準高▽	± 50 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 掘削箇所毎に 3 点以上測定 (延長方向 20m 間隔)</li> </ul>														
	盛土	基準高▽ 幅 W 法長 L < 5m 法長 L ≥ 5m	± 50 mm - 100 mm - 100 mm 法長 - 2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施工延長 40mにつき 1箇所</li> <li>・ 延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所</li> <li>・ 基準高は中心線及び端部で測定</li> </ul>														
	芝工	<table border="1"> <tr> <td>切土</td> <td>L &lt; 5m</td> <td>- 200 mm</td> </tr> <tr> <td>法長</td> <td>L ≥ 5m</td> <td>法長 - 4%</td> </tr> <tr> <td>盛土</td> <td>L &lt; 5m</td> <td>- 100 mm</td> </tr> <tr> <td>法長</td> <td>L ≥ 5m</td> <td>法長 2%</td> </tr> <tr> <td>延長 L</td> <td></td> <td>- 200 mm</td> </tr> </table>	切土	L < 5m	- 200 mm	法長	L ≥ 5m	法長 - 4%	盛土	L < 5m	- 100 mm	法長	L ≥ 5m	法長 2%	延長 L		- 200 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 施工延長 40mにつき 1箇所</li> <li>・ 延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所</li> </ul>
切土	L < 5m	- 200 mm																
法長	L ≥ 5m	法長 - 4%																
盛土	L < 5m	- 100 mm																
法長	L ≥ 5m	法長 2%																
延長 L		- 200 mm																

項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考
コンクリート	コンクリート品質	表面状態	異常のないこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は型枠取外し後とする</li> <li>・コールドジョイント、豆板、すじ、凹凸、気泡、ひび割れ等著しい品質の低下がないこと</li> </ul>	
	鉄筋加工組立工	外観	異常のないこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は組立完了後とする</li> <li>・有害な曲がり、損傷がないこと</li> <li>・油、泥、ゴミ、浮き錆等の付着がないこと</li> <li>・スペーサーが適度に配置され、所要のかぶりが確保されていること</li> <li>・スペーサーの材質は、コンクリート・モルタル製を原則とする</li> <li>・継ぎ手位置がイモ継ぎになっていないこと</li> <li>・型枠内での組立支持状態等が堅固であること</li> </ul>	
		材質、径 本数 ピッチ	設計値 設計値本数 ±20 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は組立完了後とする</li> <li>・継ぎ手の詳細は別途指示する</li> </ul>	
		かぶり	設計値 0～+20 mm 最小かぶり以上		
		継ぎ手の位置、長さ	設計図書のとおり		

項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考	
コンクリート	型枠工 型枠支保工	外観状態	異常のないこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は組立完了後とする</li> <li>・型枠が所定どおり建て込んであること</li> <li>・型枠の通りが揃っていること</li> <li>・型枠の目違いがないこと</li> <li>・フォームタイ、座金等が十分に締め付けられていること</li> <li>・剥離材が塗布されていること</li> <li>・止水板や伸縮目地は動かないよう固定されていること</li> <li>・型枠及び支保工、足場等に用いる材料は、変形等の異常がないこと</li> </ul>		
		厚さ、幅、高さ、延長	工事追加仕様書で別途指示する	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は組立完了後とする</li> </ul>		
	コンクリート構造物 水路工 擁壁工 側溝工 ※上記以外の構造物は、目的物の種類、重要度等を考慮して管理値を決定する。	基準高▽	±50 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>・検査時期は型枠取外し後とする</li> </ul>		<p>例：水路工</p> 
		厚さ t	-20 mm			
		幅 w	-30 mm			
		高さ h	-30 mm			
延長 L	-200 mm					
鋼構造	鋼材加工組立工	材質、寸法、組立	設計図書のとおり	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事追加仕様書で別途指示する</li> </ul>		

項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考
鋼構造	ケレン工	第1種	旧塗膜及び鉄錆を完全に除去し鉄肌を表す程度	・工事追加仕様書で別途指示する	
		第2種A	旧塗膜及び鉄錆を完全に除去し、鉄肌を表すが、凹部には残滓を残す程度		
		第2種B	旧錆止が約50%露出する程度		
		第3種A	旧錆止が約15%露出する程度		
		第3種B	旧錆止が約5%露出する程度		
		第4種	活膜を残し老化部分を落とす程度		
	塗装工	塗膜厚 (各層、合計厚)	平均値：設計値以上 最小値：設計値の90%以上	・工事追加仕様書で別途指示する	
基礎	既製杭基礎工	基準高▽ 偏心量 d  根入れ長 支持力	±50 mm D/4 以内 かつ 100 mm以内 設計値以上 工事追加仕様書で別途指示	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重要構造物は全数、それ以外は別途指示</li> <li>・指示された杭は、打ち込み沈下量を測定する</li> <li>・基準高は打ち込み不能の場合、切り揃え高さとする</li> <li>・指示された杭は、打ち止まり沈下量により杭の許容支持力を算定する。算定式は、別途指示する</li> </ul>	

項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考
基礎	栗石基礎工 採石敷均し工 均しコンクリート工	基準高▽ 幅 W 厚さ t	±20 mm 設計値以上 設計値以上	・施工延長 40mにつき 1箇所 ・延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所	
土止め	矢板工	基準高▽ 変位 L	±50 mm ±100 mm	・延長方向 40m間隔に測定 ・延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所	
道路	路床工	基準高▽ 幅 W	±50 mm ±100 mm	・延長方向 40m間隔に測定 ・延長 40m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所	
	路盤工	下層路盤 基準高▽ 厚さ t 幅 W	±50 mm 設計値の 95%以上 -50 mm		
		上層路盤 厚さ t 幅 W	設計値の 95%以上 -50 mm		
	アスファルト舗装工	基層 厚さ t 幅 W	設計値の 95%以上 -25 mm	・1,000 m <sup>2</sup> に 1 個の割でコアを採取して測定	
		表層 厚さ t 幅 W	設計値の 95%以上 -25 mm	・幅は延長 80m間隔に測定 ・延長 80m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所	
	コンクリート舗装工	厚さ t 幅 W	-10 mm -25 mm	・幅は延長 80m間隔に測定 ・厚さは中心付近で型枠据付後 200m 毎に測定 ・延長 80m以下のものは、1 施工箇所につき 2 箇所	

項目	工種	測定項目	管理値	測定基準	備考	
トンネル	掘削工	基準高▽ 幅 W 高さ H	±50 mm 設計値以上 設計値以上	<ul style="list-style-type: none"> <li>基準高、幅、高さは施工延長 40mにつき 1 箇所測定</li> <li>厚さはコンクリート打設前の巻立空間を 1 打設長の両端と中間を測定</li> </ul>		
	覆工	コンクリート吹き付け	厚さ t ただし、吹き付け面に凹凸がある場合の最小吹き付け厚は、設計厚の 50%以上とし平均厚は設計厚以上			設計値以上
		覆工、敷、側壁コンクリート	基準高▽ 幅 W 高さ H 厚さ t			±50 mm 設計値以上 設計値以上 設計値以上
	裏込注入工	注入量、注入圧 充填	工事追加仕様書で 別途指示			工事追加仕様書で別途指示する
防護設備	保安柵工 手摺工	基礎	幅 W 高さ h	-30 mm -30 mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>独立基礎 10 基につき 1 基</li> <li>10 基以下の場合は、2 基測定</li> </ul> 	
		取付高	H	±20 mm		1 施工箇所につき 1 箇所
		延長	L	-100 mm		