

# 変電所 請負工事指針

[請負工事共通仕様書]

四国電力送配電株式会社

# 請負工事共通仕様書

## 目 次

第1章 総則 -----	1
第2章 安全管理 -----	4
第3章 工事仕様 -----	6
3. 1 作業管理 -----	6
3. 2 社給品 -----	14
3. 3 貸与品 -----	15
3. 4 仮設備 -----	16
3. 5 変電機器据付 -----	17
3. 6 架線 -----	19
3. 7 ケーブル布設 -----	21
3. 8 接地線埋設 -----	23
3. 9 鉄構組立 -----	24
3. 10 塗装 -----	25
3. 11 基礎, ダクト -----	26
3. 12 運搬 -----	29
3. 13 試験 -----	30
3. 14 制御ケーブル接続・撤去管理 -----	31
3. 15 請負検査補助 -----	32
3. 16 撤去 -----	33
3. 17 庫入れ -----	34
3. 18 産業廃棄物等の取扱い -----	35
3. 19 絶縁油の取扱い -----	40
3. 20 化学物質等の取扱い -----	41
第4章 電子情報機器における情報セキュリティ遵守事項 -----	43

- 資料－1 標準的な変電工事の種別および範囲
- 資料－2 標準的な変電工事に含まれる業者持消耗品
- 資料－3 配電用変圧器の現地作業分担
- 資料－4 作業予定表
- 資料－5 作業実施計画書
- 資料－6 作業従事者名簿
- 資料－7 産業廃棄物処理計画書
- 資料－8 廃棄物有害特性リスト
- 資料－9 産業廃棄物処理報告書
- 資料－10 産業廃棄物一時保管報告書
- 資料－11 届出書
- 資料－12 分別解体等の計画等
- 資料－13 変更届出書
- 資料－14 分別解体等の計画等（変更）
- 資料－15 再資源化等報告書（通常）
- 資料－16 再資源化等報告書（特定建設資材廃棄物が排出されない場合）
- 資料－17 特定粉じん排出等作業実施届出書
- 資料－18 建設工事・土石採取 計画届
- 資料－19 建築解体等作業届
- 資料－20 情報セキュリティに関する確認書

## 第1章 総 則

### (適用範囲)

1. 1 この「変電所 請負工事指針[請負工事共通仕様書]」は、送変電部が所管する変電所、変換所および、開閉所（以下、電気所という。）における請負工事に適用する。

### (用語の定義)

1. 2 用語の定義、解釈は以下のとおり。

用語	定義・解釈
設備管理個所	<ul style="list-style-type: none"><li>電気所の設備を管理する個所をいう。</li></ul>
設備管理責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>設備管理個所の長または長の指名した者をいう。</li></ul>
工事個所	<ul style="list-style-type: none"><li>設備・修繕工事、巡視、点検等を発注（請負請求、購入請求等）する個所をいう。</li></ul>
運転担当個所	<ul style="list-style-type: none"><li>次の個所をいう。<ul style="list-style-type: none"><li>a. 常時、遠方監視制御装置を介して電気所の運転業務を担当している個所（系統制御所）</li><li>b. 変配総合運用として、常時、遠方監視制御装置を介して電気所の運転業務を担当している支社ネットワークサービス部、事業所（以下、「配電指令個所」という）</li><li>c. 保守担当個所の運転責任者が直接運転をしている個所</li></ul></li></ul>
工事責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>工事個所の長または長の指名した者をいう。なお、電気所の新設工事においては、設備管理責任者が行うべき任務をあわせて行う。</li></ul>
現場代理人	<ul style="list-style-type: none"><li>工事現場の運営、取り締まりを行うほか、代金の授受などを除いた請負契約に関する一切の権限を行使する者をいう。</li></ul>
技術責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>建設業法で定める施工計画の作成や工事管理など工事現場における施工の技術上の管理を行う、主任技術者および監理技術者を総称している。 （建設業法 第26条）</li></ul>
総括作業責任者	<ul style="list-style-type: none"><li>作業において複数の作業責任者を指揮・監督して総括的な管理を行う者をいう。</li></ul>
作業責任者 (作業指揮者)	<ul style="list-style-type: none"><li>作業において作業員を直接指揮・監督する者をいう。 [法令で定められたもの：作業指揮者]</li></ul>
専任監視員	<ul style="list-style-type: none"><li>労働安全衛生法で定められた労働災害を防止するための監視を必要とする作業および危険を伴う作業について、監視に専念する者をいう。 [法令で定められたもの：監視人]</li></ul>

用語	定義・解釈
統括安全衛生管理義務者	<ul style="list-style-type: none"> <li>一つの場所において行われる特定事業の仕事を二以上の元請負人に請け負わせている場合において、法令で定めるところにより、事業者を異にする作業員が同一場所で作業を行うことによって生じる労働災害を防止するため、統括管理すべき事業者をいう。（労働安全衛生法 第30条）</li> </ul>
統括安全衛生責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>元請および下請会社など、事業者を異にする作業員が同一場所で作業を行うことによって生じる労働災害を防止するため、常時50名以上の労働者が従事する場合、労働安全衛生法の規定に基づく安全衛生に関する措置事項を統括管理する者をいう。（労働安全衛生法 第15条）</li> </ul>
元方安全衛生管理者	<ul style="list-style-type: none"> <li>統括安全衛生責任者の行う職務のうち、技術的事項を管理する者をいう。（労働安全衛生法 第15条）</li> </ul>
安全衛生責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>統括安全衛生責任者を選任すべき事業者以外の請負人が選任し、統括安全衛生責任者との連絡その他の厚生労働省令で定める事項を行う者をいう。（労働安全衛生法 第16条）</li> </ul>
運営責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働者数が50人未満の場合で統括安全衛生責任者と同等の任務を行う者をいう。</li> </ul>
技術指導者	<ul style="list-style-type: none"> <li>作業において下請業者の作業責任者を技術指導する者をいう。下請業者で構成される作業班が元請業者の技術指導を必要とする場合に元請業者が作業責任者の資格を有する者の中から選任する。</li> </ul>
製造者技術指導員	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術作業請負または持込調整渡しによる作業で、技術指導または技術指導に準ずる作業を行う者（製造者）をいう。</li> </ul>
小口工事	<ul style="list-style-type: none"> <li>工事個所から直接発注する100万円未満の工事</li> </ul>

(請負人心得)

1. 3 請負人は、工事請負契約約款、この請負工事共通仕様書および工事個所が工事を発注する際に作成する変電請負工事補足仕様書(以下、「工事補足仕様書」という。)に基づき、適正かつ誠実に工事を施工し、これを完成させること。

(物品の管理責任)

1. 4 物品に対する管理責任は、当社が行う試験期間中を除き、当社へ引渡した時点をもって当社側へ移行する。

なお、工事に関する物品製作者の技術指導がある場合、ならびに物品受渡し前に物品製作者が調整、試験を行う場合の請負人の管理責任は次による。

- (1) 据付工事期間中の物品の管理責任は、物品製作による調整、試験期間中を除く。
- (2) 据付工事に関して生じた瑕疵に係わる損害の賠償責任は、物品製作による技術指導に起因するものを除く。

(環境保全)

1. 5 請負人は、工事の実施にあたっては環境保全に関する諸法規を遵守し、騒音、振動の防止、汚濁水、油等の構外流出防止および排煙、排ガス等による汚染防止に努め、公衆の健康と生活環境の保全に万全を期するとともに当社および第三者に迷惑をおよぼさないよう細心の注意と防止に努めること。

万一、第三者に損害を与える、また苦情が発生したときは、請負人の責任により解決すること。

(関係法令の遵守)

1. 6 請負人は、工事の施工に関し、必要な官公庁その他に対する許可の申請および諸願届等の手続きを自らの責任で行うこと。

また、工事の実施にあたっては、法的有資格者および免許取得者の従事および必要な措置を請負人の責任で行うこと。

(検収)

1. 7 検収は、当社の検査合格をもって行うものとする。

なお、検査不合格の場合は、直ちに手直しを実施し、完了後に再検査を受けること。

## 第2章 安全管理

### (安全衛生管理)

2. 1 請負人は、労働安全衛生法、同施行令および労働安全衛生規則等の法令、諸法規を遵守し自らの責任において自主的に安全衛生管理に努めること。  
また、当社施設内で施工する工事において事故、災害を未然に防止するための諸施策は、請負人の責任において誠実かつすみやかに行うこと。

### (統括安全衛生管理義務者の指名)

2. 2 同一場所において行われる特定事業の仕事を2社以上の元請負人に請け負わせている場合、当社は、いずれかから統括安全衛生管理義務者を指名する。

### (統括安全衛生責任者、元方安全衛生管理者、安全衛生責任者等の選任)

2. 3 同一場所におけるすべての作業員の数が、常時50人以上となる場合、元請負人が1社の場合は元請負人が、元請負人が2社以上の場合は統括安全衛生管理義務者が、統括安全衛生責任者・元方安全衛生管理者を選任すること。また、その他の請負人は、安全衛生責任者を選任すること。  
なお、常時の作業者数が50人未満となる場合は、統括安全衛生責任者と同等の任務を行う運営責任者を選任すること。

### (災害防止協議組織の設置)

2. 4 同一場所で複数の事業者が混在して作業を行うことから生ずる労働災害を防止するため、元請負人が1社の場合は元請負人が、元請負人が2社以上の場合は統括安全衛生管理義務者が災害防止協議組織を設置すること。  
また、作業者数が50人以上の場合は、災害防止協議会等を開催すること。

### (災害防止協議会の開催)

2. 5 統括安全衛生責任者は、災害防止協議会等を定期的に開催すること。  
(定例委員会：月1回程度、臨時委員会：必要の都度)

### (事故災害発生時の処置)

2. 6 請負人は、当社施設内において施工する請負工事において事故災害が発生した場合は、直ちに被災者を救出し適切な処置をとった後、すみやかに当社設備管理責任者および工事責任者に報告すること。  
また、工事施工に伴う当社施設内入所中は、常に設備管理個所および運転担当個所（系統制御所など）から安全確認がとれるよう配慮すること。

(専任監視員の配置)

2. 7 請負人は、労働安全衛生法で定められている「監視員による監視が必要な作業」および次の作業について専任監視員を配置し安全に作業を実施すること。

- ・高圧以上の活線近接作業
- ・充電部に近接する恐れのある重機作業
- ・設備停止（停電）作業時において開路した開閉器に施錠もしくは通電禁止などの措置がとれない場合
- ・特定化学物質等有害物質の取扱いに伴い漏洩等の危険が予想される作業
- ・酸素欠乏危険作業
- ・危険が予想される重量物の運搬作業
- ・回転体に接触する恐れのある作業
- ・杭打（抜）機の組立解体等の作業
- ・危険が予想される建築物・足場等の組立解体等の作業
- ・危険が予想される高所作業
- ・その他「工事補足仕様書」で指定した作業

(安全管理計画)

2. 8 請負人は、危険を伴う作業における危険要因の摘出と安全対策について、施工計画書等に具体的に記載の上、当社工事個所に提出すること。

作業にあたっては、作業実施計画書を作成し、これに従い安全に作業を実施すること。

## 第3章 工事仕様

### 3. 1 作業管理

#### (作業組織)

3. 1. 1 請負人は、指揮命令系統を明確にした作業組織図を当社工事個所に届け出ること。

#### (資格および職務)

3. 1. 2 請負人は、組織編成にあたって工事の規模に適した能力を持つ人員、有資格者を配置し、安全かつ適正な施工が行われるものとし、以下のとおり職務を遂行すること。

##### (1) 現場代理人

- a. 現場代理人は、工事遂行に関する諸法規・諸規定に精通する者とし、当社へ届け出ること。
- b. 現場代理人は、工事現場に常駐するとともに、夜間など緊急時に備え速やかに連絡が取れる体制を当社に届け出、常に所在を明らかにしておく。
- c. 現場代理人は、休日を除き毎日、工事予定および施工状況等について当社に連絡する。
- d. 現場代理人は、設計および工程に影響を生じるような事態が発生した場合、直ちに当社に連絡する。
- e. 現場代理人は、工事に起因する災害が発生した場合、直ちに応急措置を講じるとともに当社に連絡し、災害発生原因について究明する。また、その結果を当社に報告する。
- f. 現場代理人は、台風、大雨、強風等悪天候が予想される場合、現場をパトロールし、適切な対策を実施した後、その内容について当社に報告する。

##### (2) 主任技術者・監理技術者 <sup>\*</sup>

- a. 主任技術者または監理技術者（以下「技術責任者」という。）は、建設業法に定める資格を有する者とし、当社に届け出ること。  
なお、技術責任者は、現場代理人を兼務することができる。
- b. 技術責任者は、建設業法上専任を義務付けられた工事（請負契約金額4,000万円以上）については、工事現場に原則専任し、工事現場における建設工事を適正に実施するため、建設業法に定める職務を遂行する。ただし、建設業法上必要とする措置（監理技術者を補佐する者の専任設置等）を講じ、請負人としての職務が適正に遂行できる範囲に限り、当社へ説明のうえ、その兼務を届け出ること。
- c. 技術責任者は、請負人と直接的かつ恒常的な雇用関係にあるものとし、工事途中で交代することのないよう配慮すること。

#### ※主任技術者・監理技術者

建設業法において、工事施工の技術上の管理を行うものとして、工事現場に配置される技術者のことであり、元請工事における下請工事総額が4,500万円未満の場合は、「主任技術者」が、4,500万円以上の場合は、「監理技術者」の配置が必要となる。

(3) 総括作業責任者

作業において複数の作業責任者を指揮・監督して総括的な管理を行う。

(4) 作業責任者（作業指揮者）

- a. 作業責任者は、作業員を直接指揮・監督し、現場において災害要因を摘出するとともに具体的な安全対策を立案実践し、災害を未然に防止する。
- b. 作業責任者は、現場代理人と緊密な連絡を行い、作業員を統括し、作業の一切の管理を行う。
- c. 作業責任者は、現場において作業の内容・方法、各人の分担・手順・安全に関する事項等を作業員に周知徹底する。
- d. 作業責任者は、万一災害が発生した場合、人命救助を優先し、関係個所に連絡とともに二次災害の防止処置を施す。

(5) 作業員

作業責任者の指示に従い、定められた安全衛生保護具を使用し、手順等を省略することなく安全に作業を実施する。

(6) 専任監視員

労働安全衛生法で定められた労働災害を防止するための監視を必要とする作業および危険を伴う作業について、監視に専任する。

（作業計画・実施）

3. 1. 3 作業責任者は以下のとおり作業計画を立案し、作業計画書等にもとづき、作業員全員が重要事項を確認し、作業に着手すること。

(1) 作業予定表

当社工事個所は資料－4の様式に作業内容、作業日時、設備停止範囲等を記載した作業予定表を作成し、原則として、作業開始前の7日前（ただし、休日をはさむ場合は前記日数に休日分を加算する）までに請負人に通知する。

ただし、施工計画書や工程表により作業内容が把握できる場合は作業予定表を代替する。また、当社設備管理責任者の判断により、簡易な作業についてはメール、電話等により通知する。

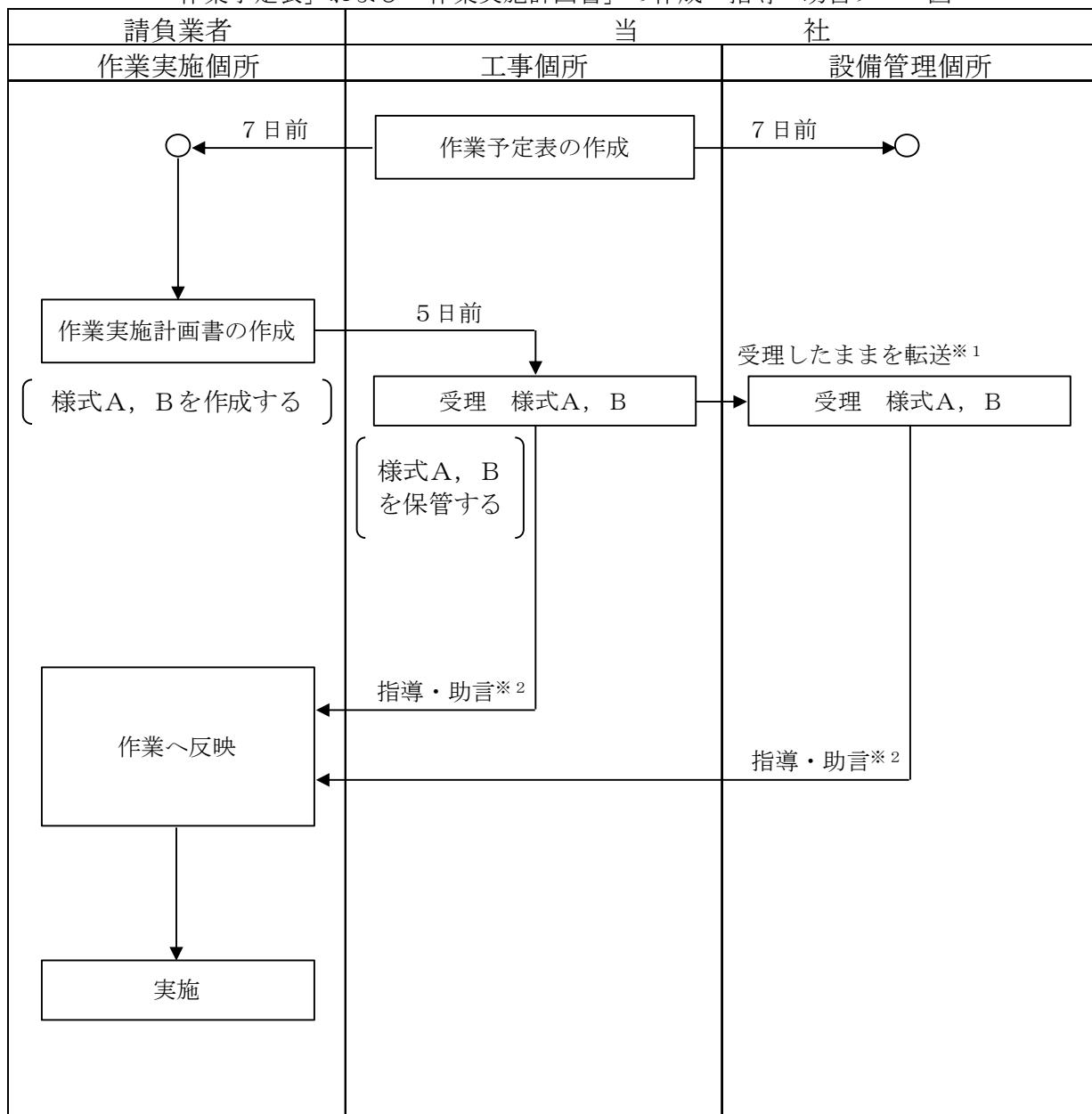
(2) 作業実施計画書

請負人は作業予定表をもとに資料－5の様式に乙種接地の取り付け、作業内容、作業における重要ポイント、作業員、法定資格者、専任監視員などを記載した作業実施計画書を作成し、原則として、作業開始前の5日前（ただし、休日をはさむ場合は前記日数に休日分を加算する）までに当社工事個所に提出する。

なお、

- a. 当社が作業実施計画書の省略が可能な軽易作業と指定した場合は作業実施計画書を省略できるものとする。
- b. 詳細な作業手順・安全対策が記載された施工計画書や作業要領書が作成されている場合は、様式A、Bの作業内容の記載は、施工計画書や作業要領書によるものとしてもよい。
- c. ケーブル布設など複数日に亘って同一作業を行うケースで、作業区画など作業環境も変化がない場合は、工事責任者および設備管理責任者の判断により、複数日を作業単位として作成し、当社に提出してもよい。

「作業予定表」および「作業実施計画書」の作成・指導・助言フロー図



※1 作業実施個所が直接送付してもよい

※2 指導・助言は口頭やメール等で行う

#### (工事工程)

3. 1. 4 請負人は、工事工程を原則として当初計画工程から変更しないこと。  
ただし、やむを得ず変更せざるを得ない場合は、事前に届け出て、当社工事個所の承認を得ること。

(提出書類)

3. 1. 5 請負人は、次の書類を指定期日までに書面で当社へ提出すること。  
 また、これ以外に必要な場合は、工事補足仕様書で指定する。  
 なお、提出書類の内容に変更がある場合は、その都度再提出すること。

提出書類	提出先			提出期日	備考
	契約担当 個所	工事 個所	貸与 個所		
リサイクル計画書	電子 データ			見積書提出時	
情報セキュリティに関する確認書		電子 データ		見積書提出時	<ul style="list-style-type: none"> <li>当社指定時のみ</li> </ul>
現場代理人等選任届 兼 工事着工届		電子 データ		契約締結後 速やかに	<ul style="list-style-type: none"> <li>役職名、氏名、責任権限</li> <li>主任技術者(監理技術者)を併せて届出</li> </ul>
施工計画書					<ul style="list-style-type: none"> <li>安全管理、品質管理、産廃管理、試験方法などを含む</li> <li>小口工事は、原則不要</li> </ul>
・作業組織図					<ul style="list-style-type: none"> <li>小口工事は省略可能</li> </ul>
・安全管理組織図		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>統括安全衛生責任者(運営責任者)、元方安全衛生責任者、安全衛生責任者の選任</li> </ul>
・作業従事者名簿 (資料-6)					<ul style="list-style-type: none"> <li>小口工事は省略可能</li> </ul>
・工事工程表					<ul style="list-style-type: none"> <li>氏名、年令、経歴、法的資格、従事する作業種別など</li> </ul>
産業廃棄物処理計画書		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>小口工事は省略可能</li> </ul>
再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>施工計画書に含めてよい</li> </ul>
貸与品借用書			紙:1部		<ul style="list-style-type: none"> <li>対象工事のみ</li> </ul>
特定粉じん排出等作業に関する調査結果と届出事項		紙:1部		届出の7日前※ <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施工計画書に含めてよい</li> <li>借用の必要な場合のみ</li> </ul>
作業実施計画書		紙:1部※ <sup>2</sup>			<ul style="list-style-type: none"> <li>届出は当該作業着手の14日前</li> </ul>
外部記憶媒体等使用願い		紙:1部※ <sup>2</sup>			<ul style="list-style-type: none"> <li>「4.4(2)」にて定めた書類</li> </ul>
重機使用願い		紙:1部※ <sup>2</sup>		作業5日前※ <sup>1</sup>	
クレーン等運転責任者名簿			紙:1部		<ul style="list-style-type: none"> <li>電気所設置のクレーン等使用時</li> </ul>
安全データシート		紙:1部※ <sup>2</sup>		都度	<ul style="list-style-type: none"> <li>PRTR法関連</li> </ul>
PCB不含証明書		電子 データ		現地搬入時 但し、現地で注油を行う機器について、注油後の不含検査実施後すみやかに	<ul style="list-style-type: none"> <li>工事会社持資材で、油入電気機器または絶縁油</li> </ul>
石綿不含証明書等		電子 データ		現地搬入時	<ul style="list-style-type: none"> <li>石綿を含有していない事を証明する</li> </ul>
残材料明細表		紙:1部		材料返納時	<ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.5残材料の取扱いによる</li> </ul>
請負工事記録・報告書		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>工事写真</li> <li>作業・試験報告書</li> <li>コンクリート配合報告書</li> <li>鋼材検査証明書 等含む</li> </ul>
社給機材一覧表		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.4社給品の取扱いによる</li> </ul>
官公署への申請書、届出書の写し		紙:1部※ <sup>2</sup>			

(※1) 休日をはさむ場合は休日分を加算する。

(※2) 電子データの提出でもよい。

提出書類	提出先			提出期日	備考
	契約担当 個所	工事 個所	貸与 個所		
引取証明書		紙:1部		竣工検査前	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絶縁油引取証明書, SF6ガス取扱量, 撤去量, 処分証明書, フロン類引取証明書, 残土処分など</li> <li>・一時保管を行う場合</li> </ul>
産業廃棄物一時保管報告書		紙:1部			<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定粉じん排出等作業実施時のみ</li> </ul>
特定粉じん排出等作業報告書		紙:1部			
工事完成届		紙:1部		受渡条件完了時	
産業廃棄物処理報告書		紙:1部		処理完了後	
再資源化等報告書		紙:1部		処理完了後	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物リサイクル処理時のみ</li> </ul>

(作業員の適正配置)

3. 1. 6 作業責任者は、作業の経験、技能、健康状態などを配慮し、作業内容に応じた適任者を適所に配置すること。  
特に、新規入構者、入社または配転後間もない作業員および高齢者については適切な配置を行うこと。

(作業内容の周知)

3. 1. 7 現場代理人、作業責任者は、作業開始に先立ち、全員参加によるTBMを行い、作業範囲、作業内容、施工方法、安全処置および作業時間を作業員全員に周知徹底すること。  
また、作業班ごとにKY(危険予知)活動を行い、危険要素の抽出と安全対策を実施すること。

(代行者の周知)

3. 1. 8 請負人は、現場代理人、技術責任者および作業責任者が現場を離れる場合は、あらかじめ代行者を当社に報告するとともに作業員全員に周知すること。

(請負人の相互連絡)

3. 1. 9 請負人は、他の請負人と関連する工事について、工事遂行に支障をきたさないよう、事前に工程、工事場所等について、相互に協議、調整を行うこと。

(検査時の立会)

3. 1. 10 現場代理人は、当社が行う請負中間検査、請負竣工検査に立会すること。

(保護具、工具)

3. 1. 11 請負人は、作業に使用する保護具、工具について各作業に適したものを選定することとし、使用前には耐用年数の確認や十分な点検を行い、異常のないことを確認すること。

(充電部への接近)

3. 1.12 一般作業において、充電部に身体および取扱う工具、材料が次表の近接限界距離以内に接近しないこと。

近接限界距離

公称電圧 (kV)	距離 (cm)	公称電圧 (kV)	距離 (cm)
3. 3～22	60	110	150
33	70	187	200
66	100	500	600

ただし、安全保護具を用いて高圧露出充電部をシールドする作業、活線がいし洗浄作業ならびに配電線系統特性試験は除く。

移動式クレーン等の機械類を使用する場合の充電部との離隔距離は、原則として下表の値を確保すること。

クレーン等の離隔距離

公称電圧 (kV)	距離 (cm)	公称電圧 (kV)	距離 (cm)
3. 3～6. 6	150	110	300
11～33	200	187	500
66	250	500	1, 100

(近接限界距離に近づく場合の処置)

3. 1.13 移動式クレーン等の機械類を使用する場合において、やむを得ずクレーン等の離隔距離以内で充電部に接近する場合は、柵、標識もしくは専任監視員の配置などにより近接限界距離内に接近しないように対策を講じること。

(酸素欠乏危険場所)

3. 1.14 請負人は、酸素欠乏危険場所（地下室、洞道、マンホール、貯水槽等）では、専任監視員の配置のもと、作業環境の測定を行うとともに換気等による酸欠防止対策を講じること。

(火気使用時の注意事項)

3. 1.15 請負人は、燃料、油脂類、ウエスなど引火性および可燃性物質のある場所では、火気の使用や持込みおよび喫煙等を行わないこと。  
また、喫煙場所については、場所を指定するとともに消火器等を用意するなど防火対策を講じること。

(飛散物の処置)

3. 1.16 請負人は、作業場において飛散しやすいものについては、ロープ、重石により対策を講じるか、屋内へ整理するなどの飛散物防止対策を講じること。

(正門等の管理)

3. 1.17 請負人は、施設構内への入所後、正門および出入口扉を施錠（出入口での作業中あるいは守衛などで出入口を管理できる場合を除く）するとともに適正に管理し、第三者の侵入の防止および公衆の安全を確保すること。

(作業場の整理)

3. 1.18 請負人は、毎日の作業中、作業終了後は次の事項に留意し、作業場の整理、整頓に努めること。

また、工事関係車両は、当社指定場所に整理して駐車すること。

- (1) 火災、盜難の防止
- (2) 工事中に開放した機器、建物、ダクト等の扉、蓋類の閉鎖
- (3) 工具、資材の整理整頓
- (4) 工事現場の後始末
- (5) 作業に使用する工具類の作業前後における数量チェック

### 3. 2 社給品

#### (社給品の範囲)

3. 2. 1 社給品は、工事補足仕様書で指定するものとし、社給品以外の材料、消耗品類はすべて請負人の負担とする。

なお、請負人の負担する材料は、国内規格適合品で当社が要求する強度、性能などを満足するものとするが、その仕様等について工事補足仕様書に指定することがある。

#### (社給品の引き渡し)

3. 2. 2 社給品の引き渡し場所は、工事補足仕様書にて指定する。

#### (社給品の荷解き)

3. 2. 3 荷造りしたまま社給する機器は、請負人の責任において荷解きを行うこと。荷解きにあたっては、物品を破損しないよう注意してこれを行い、当社立会のもとに機器の外観上の破損の有無および過不足を調査すること。ただし、当社が立会できない場合はその結果を報告すること。

#### (社給品の取扱い)

3. 2. 4 社給品は、工事補足仕様書で指定した社給機材一覧表により支給する。

請負人は、社給品を受け取った時はその都度、社給機材一覧表に受取年月日、受取者等を記入の上、当社へ提出すること。

当社は請負人受取を確認のうえ、社給機材一覧表に当社引渡者を記入し、請負人に返却する。

請負人は、工事完了後、社給機材一覧表を当社に提出すること。

構内に仮置きする場合は、盗難防止措置を講じること。

なお、社給品の受渡しから工事が完了するまでの期間が数日程度である以下工事については、社給機材一覧表を省略できるものとする。

- ・修繕工事（定期点検を含む）
- ・小口工事

#### (残材料の取扱い)

3. 2. 5 社給品に余剰を生じた場合は、残材料明細表とともに当社指定場所に返納すること。

構内に仮置きする場合は、盗難防止措置を講じること。

#### (荷造り用材等の処理)

3. 2. 6 配電盤、断路器などの荷造り用材ならびにケーブルドラム等は、請負人の責任において構外へ搬出し、適正に処理すること。

#### (予備品の整理)

3. 2. 7 予備品類は、当社指定場所に整理するものとし、当社の検査後、必要に応じ再荷造を行うこと。

### 3. 3 貸与品

#### (貸与品の範囲)

3. 3. 1 工事に必要な機器、工具等を貸与する場合は、現場備付の特殊工具類、計器類を除き、工事補足仕様書で指定する。  
これ以外の機器、工具類はすべて請負人において準備すること。  
なお、貸与品の取扱いは、以下のとおりとする。
- (1) 貸与品の引き渡しを受けたときは、遅滞なく貸与品借用書を当社貸与個所に提出すること。
  - (2) 貸与品の使用ならびに管理にあたっては、工事補足仕様書および当社設備管理責任者の指示に従うこと。
  - (3) 貸与品を紛失、損傷または機能を損なわせたときは、遅滞なく当社に報告するとともに、請負人の責任により修理もしくは損害の補てんをすること。
  - (4) 工事完成等により不要となった貸与品は、工事補足仕様書に定められた方法または当社の指示に従い、定められた期間内に返納すること。
  - (5) 貸与品の管理のための費用は請負人の負担とする。

#### (貸与品の引渡しおよび返納場所)

3. 3. 2 当社が貸与する物品の引渡しおよび返納場所は、工事補足仕様書で指定するものとし、指定なき場合は工事を実施する電気所構内とする。

#### (電気所設置のクレーン等の取扱い)

3. 3. 3 請負人が電気所設置のクレーン等を使用する必要がある場合は、貸与品借用書および運転責任者名簿を当社貸与個所に届け出ること。  
請負人は、使用前に法令に定める点検を行い、その都度記録するとともに当社設備管理責任者にその記録を提出すること。

### 3. 4 仮設備

#### (仮設備)

3. 4. 1 請負人が工事施工のため仮設備等を当社社有地に施設するときは、あらかじめ当社工事個所へ届け出るものとし、仮設備撤去後は原状に復すこと。

#### (工事用電力)

3. 4. 2 請負人が工事に直接使用する電力は支給することがある。この場合の支給範囲、取扱いについては、工事補足仕様書等で指定する。

仮設事務所等工事に直接使用しない電力については、一般供給とし、小売電気事業者の特定小売供給約款に従うこと。

#### (工事用水)

3. 4. 3 請負人が工事に使用する用水および用水施設の取扱いについては、工事補足仕様書等で指定する。

#### (養生)

3. 4. 4 工事施工にあたり、工事対象外の機器、作業場、床、壁面等に損傷、汚損等を生じる恐れがある場合は、必要最小限の養生を行うこと。

万一、損傷、汚損等を生じた場合は、請負人の責任で修復すること。

#### (危険物取扱い)

3. 4. 5 作業で使用する油等が、構外へ流出しないよう防止対策を講じること。

消防法に定める指定数量以上の危険物（絶縁油の場合 2, 000 L）を仮貯蔵または仮取扱いする場合は、所轄消防署に申請し、承認を得ること。

[消防法第10条]

### 3. 5 変電機器据付

#### (準備)

3. 5. 1 請負人は、必要により工事車両や重量物が通過するダクト等の養生を行うこと。  
また、法令に定められた事項については、請負人の責任において所轄関係機関への届け出を行うこと。

#### (事前点検)

3. 5. 2 機器据付にあたっては、事前に各部品の変形、良否ならびに過不足を点検し、異常があれば当社工事個所に申し出すること。

#### (施工)

3. 5. 3 機器据付にあたっては、機器を破損しないよう十分注意し、図面のほか現物寸法とも照合して正確に施工すること。

#### (清掃)

3. 5. 4 各部品は据付前に十分清掃し、コンクリートに埋設するものは、油脂分を完全に取り除いておくこと。

#### (据付)

3. 5. 5 機器は、指定の位置に据付し所定の基礎ボルトで固定すること。なお、取り付けに必要な軽微な加工を含むものとする。  
また、G I S据付・接続、S F<sub>6</sub>ガス回収作業においては、品質管理が行える者を配置する。  
当社工事個所の要請により製造者技術指導員が派遣される場合は、工事補足仕様書に明記する。請負人は、技術指導員の指導助言を受け工事を行うこと。  
また、ボルト、ナット締付確認後は、マジック等で表示するとともに、主回路接続個所には示温材料を貼り付けること。

#### (小運搬)

3. 5. 6 小運搬とは、重機・車両等を必要としない人力もしくは台車で運搬できる範囲の構内運搬をいう。(コロ引きは除く)

#### (接地線の取付)

3. 5. 7 接地線は、所定の方法により確実に取り付けること。

#### (標識の取付)

3. 5. 8 各機器には、開閉器番号板、母線名称板、相別標識を取り付けること。

#### (空気配管)

3. 5. 9 空気配管は、使用に先立ちパイプ内を圧縮空気等で清掃すること。また、配管後は漏気試験を行うこと。

(配電盤の加工)

3. 5.10 配電盤の加工は、可能なかぎり振動をさけ、また、切粉が飛散しないよう処置を講じるとともに隣接盤の養生も合わせて行うこと。

(重量物の取扱い)

3. 5.11 重量物を吊上げて据付を行う場合は、周辺機器に損傷を与えないよう措置を講じるとともに、機器や吊用具に衝撃、損傷を与えないこと。

また、ワイヤーや吊用具は事前に点検した適正な吊荷重を有するものを使用し、ワイヤーを使用する場合には、適當な布あるいは保護板等を添えて機器およびワイヤーを保護すること。

(重機の取扱い)

3. 5.12 機器の据付、組立などに使用する重機は、適正なものを使用することとし、原則として用途外に使用しないこと。

(油ろ過)

3. 5.13 現場で絶縁油を注入する場合は、必ずろ過機または浄油機を使用して十分ろ過または脱気するものとし、注入前後には、所定の絶縁耐力を有することを確認すること。

(調整、試験)

3. 5.14 据付または組立完了後は、特に指示しないかぎり請負人の責任において調整および調整に関連する試験を行うこと。

当社工事個所の要請により製造者技術指導員が派遣される場合は、工事補足仕様書に明記する。請負人は、技術指導員の指導助言を受け調整、試験を行うこと。

(完了後の清掃)

3. 5.15 据付または組立完了後は、がいし、陶管、その他汚損部分の清掃を行い、塗料の剥離部分は塗装すること。

### 3. 6 架線

#### (材料)

3. 6. 1 電線、クランプ類、端子等は、J I S、電力用規格等に適合するものを使用すること。

#### (がいし)

3. 6. 2 がいしは、すべて取り付けに先立ち清掃し、亀裂の有無等を十分検査したうえで 1,000V以上のメガーにより絶縁抵抗の測定を行い異常のないことを確認すること。  
また、取付完了後は再度、がいしの清掃を行うこと。

#### (クランプ類)

3. 6. 3 クランプ類、端子などは取付前に布で清掃し、十分検査した後に取り付けること。

#### (がいし装置)

3. 6. 4 がいし装置は図面のとおり正しく取付け、割ピンはその向きを指示した方向に統一するとともに約45°に確実に開くこと。

#### (電線の取扱い)

3. 6. 5 電線は丁寧に取扱い、直接地面に触れぬよう電線に損傷を与えない適当な敷物をすること。また、延線においては電線を直接鉄構または地面に接触させないこと。

#### (ジャンパー線)

3. 6. 6 ジャンパー線と鉄構の間隔および形状は指定のとおり施工し、また、多導体の場合は指定位置にスペーサを取り付けること。

#### (架線工法)

3. 6. 7 架線工法は、最適な方法で実施すること。  
また、ボルト、ナット締付確認後は、マジック等で表示するとともに、主回路接続個所には示温材料を貼り付けること。

#### (アルミ線の注意事項)

3. 6. 8 アルミ線の取扱いにあたっては、以下の事項に注意して損傷を与えないようにすること。

- (1) 分岐クランプの取付などを行う作業では、原則として高所作業車または足場を使用し、電線に荷重をかけないこと。
- (2) アルミ線の接続個所は、酸化被膜を除去しそみやかに接続すること。また、古線を使用する場合、圧縮時は古線用アルミカラー（スペーサ）を使用すること。
- (3) LS電線支持金具のUボルトを使用する個所等には、素線切れを防止するため、アルミ線にアルミテープ等を巻き付けること。

(圧縮)

3. 6. 9 端子またはクランプの圧縮の際には、接触面に傷を付けないよう、特に注意して取り扱うこと。

また、圧縮機の取り扱い、圧縮部分の清掃、充てん剤の塗布、圧縮長さの確認などは所定の方法で行うこと。

なお、圧縮箇所には示温材料を貼り付けること。

(架線張力)

3. 6. 10 架線張力は設計値に合致させることを原則とし、張力の測定はがいし連の垂れで行い、弛度調整は機器リード線などの接続完了後にUボルト等で行うこと。

(機器リード線)

3. 6. 11 機器リード線接続は、端子部に過大な力がかかるぬよう電線の成形に注意するとともに温度変化および地震時の揺れ量を考慮した長さとすること。

耐震対策上接続導体にフレキシブル導体を使用する場合は、その範囲を工事補足仕様書で指定する。

### 3. 7 ケーブル布設

#### (材料)

3. 7. 1 制御ケーブルは、当社機器購入指針（制御ケーブル）、JIS等に適合するものを使用すること。

#### (取り扱い)

3. 7. 2 ケーブルは、被覆を損傷しないよう丁寧に取り扱い、特に電線管などに通すときは、布設前に電線管の面取りを行うなど細心の注意をはらうこと。

また、電線管は硬質ビニール管等を使用し、管屈曲部の曲率半径はケーブル曲率半径に準ずること。

#### (移動用電力ケーブル)

3. 7. 3 移動用電力ケーブルの布設、巻き取りの際には、大きな曲げ応力がかからないように、丁寧に取り扱うこと。曲率半径は、10D（D：ケーブル外径）以上とする。また、ケーブルヘッドおよび付け根部分に過大な力が加わらないように注意すること。

#### (布設)

3. 7. 4 ケーブルは指定する径路に布設するものとし、延線においてはコロ台などを使用し、直接地面に接触させないこと。曲率半径は制御ケーブル5D以上、電力ケーブル15D以上とする。（D：ケーブル外径）また、建物の屋外への貫通部およびキュービクルのケーブル引込口などは小動物等が侵入しないよう、その防止対策を行うこと。

また、電線管にケーブルを布設する場合は、布設する前に管内外を清掃し、異物が入らないようにすること。

なお、電力ケーブル埋設個所には、埋設テープおよび埋設表示を取り付けること。

#### (接続)

3. 7. 5 主回路接続個所のボルト、ナット締付確認後は、マジック等で表示するとともに示温材料を貼り付けること。

なお、ケーブルは原則として、途中で接続してはならない。

#### (接地)

3. 7. 6 制御ケーブルおよび電力ケーブルの接地方法は以下のとおりとし、確実に施工すること。

(1) 遮へい付制御ケーブルは、両端接地とすること。

(2) 電力ケーブルは、次によること。

a. 2芯、3芯ケーブルおよびトリプレックスケーブルは、両端接地とすること。

b. 単芯ケーブルは、片端接地とすること。

ただし、ケーブル中央部で遮へい層を切断している場合は、両端接地とすること。

(3) 移動用電力ケーブルは、安全のため両端接地とすること。

(端末処理)

3. 7. 7 電力ケーブルの端末処理は、十分な経験を有する技術者が所定の方法で施工し、ケーブル端末へ施工者などを明記した施工札を取り付けること。  
制御ケーブルの端子は、すべて圧着端子を使用し、所定の工具により圧着すること。

(符号標示)

3. 7. 8 布設したケーブルの両端には、指定の符号を見やすい位置に付けること。制御ケーブルは、ビニールテープで端末処理を行うこと。

(固定)

3. 7. 9 制御ケーブルは適当な間隔でサランコード等により、また、電力ケーブルは所定の方法でケーブルブラケットに固定すること。

(試験)

3. 7. 10 ケーブル布設後、回路ごとに導通試験、絶縁抵抗測定を行い、その結果を当社工事個所に報告すること。  
また、電力ケーブルにおいては直流耐圧試験（製作者据付調整品を除く）もあわせて行いその結果を当社工事個所に報告すること。

(ケーブル延焼防止)

3. 7. 11 本館ケーブル引込口等の個所は、耐火仕切板、耐熱コーティング材、耐火充填材等の不燃材料を用いて延焼をしないように施工すること。  
ケーブルおよび機器を損傷しないよう十分注意し、（社）日本電気協会「変電所等における防火対策指針」により施工すること。

(ケーブル小動物対策)

3. 7. 12 機器ケーブル引込口等の個所は、充填材により隙間をなくし、小動物が侵入しないように施工すること。  
ケーブルおよび機器を損傷しないよう十分注意し施工すること。

### 3. 8 接地線埋設

#### (施工)

3. 8. 1 接地工事は、工事補足仕様書のとおり完全に施工すること。

#### (掘方および埋戻し)

3. 8. 2 接地工事のための掘方、埋戻しの具体的な方法は、3.11 [基礎、ダクト] に準ずること。

また、基礎、ダクト施工時は、既設接地線を切断しないよう万全の注意を払うこと。

万一切断した場合は、速やかに接続すること。

#### (接地線の布設)

3. 8. 3 接地線は、基礎コンクリート打設時に指定した位置に埋設し、指示した場合を除きケーブルダクト内、ケーブルラックに布設しないこと。

#### (接地線の接続)

3. 8. 4 接地線の接続は、C クランプ等を使用し、所定の工具により圧着すること。

#### (接地線埋設時期)

3. 8. 5 鉄構および機器の接地線埋設は確実に行い、その時期は基礎、機器据付などの工程と協調して施工すること。

#### (埋設標示)

3. 8. 6 接地棒打込、接地板埋設個所には標示を行い、打込、埋設場所が容易にわかるようにすること。

### 3. 9 鉄構組立

#### (照合)

3. 9. 1 鉄構材の引渡しに当たって請負人は、当社立会のもとで図面等によりその数量、部材の照合を行うこと。ただし、当社が立会できない場合はその結果を報告すること。

#### (測量)

3. 9. 2 据付に必要な測量は、すべて請負人の責任において行うものとし、トランシット、レベルおよびスチールテープ等(JIS 1 級品)を使用して、正確に測量すること。

#### (基礎部材の据付)

3. 9. 3 鉄構基礎脚部は、浮き上がり防止のため支保工により確實に据付位置を固定すること。

#### (上部組立の時期)

3. 9. 4 鉄構上部の組立は、基礎部コンクリート打設後、所要の強度が確保できる養生期間の後に行うものとするが、おおむねコンクリート打設後 7 日間以上経過し、埋戻し完了後に実施すること。

#### (鉄構材の取扱い)

3. 9. 5 鉄構材は、ていねいに取扱い、衝撃やすり傷を与えないこと。また、鉄構材に付着した泥などは十分水洗しておくこと。

#### (加工)

3. 9. 6 鉄構材の加工は、強度低下の恐れがあるため、無断で行ってはならない。やむを得ず、ボルト孔、耳切りなどの加工の必要がある場合やメッキのはく離その他の理由がある場合は、当社工事個所の承認を得て請負人が加工し、加工後はローバルペイント等にて防錆処理を施すこと。

#### (組立)

3. 9. 7 部材は図面どおり正確に組立て、ボルトの取付はナットが鉄構の外側または上面に現わるように所定の力で取付けること。

なお、本締め回数は溶接鉄構では 1 回、ボルト締め鉄構では 2 回とし、締め付けた個所にはマジック等にて表示すること。

#### (接地線の取付)

3. 9. 8 接地線は、コンクリート打設前に指定した鉄構材に所定の方法で取り付けること。

### 3.10 塗装

#### (天候)

3.10. 1 さび落しおよび塗装は、天候が良好な日に行うこと。

#### (さび落し)

3.10. 2 さび落しは次により行うこと。

- (1) さび落しは部材を損傷しないように、また、部材の折り曲げ部その他複雑な部分は特に注意して行うこと。なお、さび落し後の油脂類、鉄分などの付着物は乾燥した布切れ等で清掃すること。
- (2) 肉厚の薄い部分のさび落しに機械を使用するときは、その施工方法について事前に当社工事個所の承認を得ること。なお、薬品の使用は特別の場合を除き認めない。
- (3) さび落しの程度は次の3種類とし、工事補足仕様書で指定する。
  - a. 第2種、塗膜その他の付着物を完全に除去し、鉄肌の薄い黒皮ようの班点は残してもよい程度。
  - b. 第3種、塗膜の活膜部は残すが、それ以外は第2種程度。
  - c. 第4種、ハクリ、浮塗膜、浮錆を除去し、その他ワイヤーブラシで清掃する程度。

#### (下塗り)

3.10. 3 下塗りは、さび落し完了後、直ちに行うこととし、天候その他やむを得ない事情で当日下塗りが完了しない部分は、再びさび落しを行うこと。

#### (増し塗り)

3.10. 4 増し塗りは、前回塗装から24時間以上を経過した後、塗膜の乾燥を確認してから行うこと。

#### (現地補修塗り)

3.10. 5 変圧器等機器については、現地補修塗装を行うこと。

#### (塗装色)

3.10. 6 請負人が塗料を準備する場合、色彩は、マンセル記号で工事補足仕様書により指定する色とし、誤差範囲は極力少なくすること。

#### (塗装材料)

3.10. 7 請負人が塗料を準備する場合、塗料は、JISその他の規格に適合したものを使用すること。

#### (その他)

3.10. 8 がいし、端子、銘板など塗装を忌避する個所に接して施工する場合は、適当な防護を行うこと。

### 3.11 基礎、ダクト

#### (測量)

3.11. 1 施工上必要な測量は、すべて請負人が行うものとし、計測器などを用いて正確に測量すること。やり方、工事用標杭打設などは正しい方法で実施すること。

#### (掘削)

3.11. 2 掘削は、土質に応じて素掘、矢板掘とするが、特に指定しないかぎり素掘とし、必要な勾配を保ってできるだけ狭くかつ掘り過ぎぬよう施工すること。

矢板掘の場合の板の厚さ、幅および長さは十分なものを用い、掘削中は、湧水の程度に応じ適当な排水ポンプを使用して排水すること。なお、火薬による爆破作業は一切認めない。

#### (碎石工)

3.11. 3 碎石は、再生クラッシャラン、切込砂利または切込碎石等であって、粒度はC-40（0～40mm）程度のものを使用し、転圧機等により十分に締め固めること。

#### (均しコンクリート)

3.11. 4 コンクリートの打ち込みに先立って均しコンクリート（捨てコンクリート）の打設が必要な場合は、工事補足仕様書で指定する。

#### (杭打工)

3.11. 5 杭打を行う場合の使用杭の種類は、工事補足仕様書で指定する。

#### (型枠材)

3.11. 6 型枠は、変形や移動を生じないよう十分な厚さの木材、適当な支柱機、つなぎボルトなどを使用すること。

#### (型枠組)

3.11. 7 地表上に出る部分は、面取りをするため枠内のすみに適当な三角材を取付けること。型枠は、継目からモルタルが洩れないよう施工すること。

#### (型枠内面処理)

3.11. 8 型枠内面（コンクリートに接する面）は平滑に仕上げ、汚色を残さない型枠はく離剤などを塗布すること。

#### (セメント)

3.11. 9 セメントは、特に指定しないかぎり、普通ポルトランドセメントを使用すること。なお、湿気あるいは固まりのあるセメントは使用しないこと。

#### (使用骨材)

3.11.10 砂（細骨材）は、清浄、強硬、耐久的で適當な粒度をもち、ごみ、どろ、有機不純物、塩分等の有害物を含有しない良質の砂を使用すること。

砂利（粗骨材）は、清浄、強硬、耐久的で適當な粒度をもち、薄い石片、細長い石片、有機不純物、塩分等の有害物を含有しない良質の碎石を使用し、その最大寸法は25～40mm程度であって構造物の種類その他を勘案して最適のものを使用すること。

#### (コンクリートの強度)

3.11.11 コンクリートの強度は、工事補足仕様書で指定するが、主に以下のとおりとすること。

(1) 機器基礎、ケーブルダクト(D-90以上)

・ $\sigma_{28} = 24N/mm^2$  もしくは $21N/mm^2$  スランプ12cm

(2) ケーブルダクト(D-25～D-60)，強度のあまり要しない基礎

・ $\sigma_{28} = 18N/mm^2$  スランプ12cm

(注)  $\sigma_{28}$  : 28日圧縮強度

生コンクリートを用いる場合は、JISマーク表示許可工場のものを選定することとし、工場において練り混ぜを開始してから、1.5時間以内に打込みが出来るようにすること。

#### (コンクリートの練り混ぜ)

3.11.12 現場でのコンクリートの練り混ぜは、小容量の場合を除き機械練りとすること。やむを得ず手練りで行う場合は、全体が均等質のコンクリートになるまで十分に切り返し、特に水の量が多くならないようにすること。

また、コンクリートは使用の都度練り混ぜ、凝結を始めたものは使用しないこと。

#### (コンクリートの打設)

3.11.13 コンクリート打込中およびその直後には突き固めあるいは振動機により十分に締め固め、コンクリートを型枠の隅々まで行きわたらせること。

また、表面はコテ仕上げとし、特にモルタル仕上げは行わないこと。

#### (ケーブルダクトの仕上げ)

3.11.14 ケーブルダクトの仕上げは、次の事項に注意すること。

(1) ダクト底面は排水を考慮し、適當な勾配をもって仕上げること。

(2) ダクト上面はレジコン製蓋または縞鋼板を敷き並べるので特に平滑に仕上げること。

#### (排水)

3.11.15 湧き水がある個所などで、水替えをしながらコンクリートを打つ必要がある場合は、コンクリートが凝結するまで排水を続けること。

#### (打継目の処理)

- 3.11.16 コンクリートを連續して打込めない場合は、2回目以降の打ち込みに際し必ず型枠を締め直し、硬化したコンクリート表面のレイターンス、雑物等を完全に取り除き十分に吸水させた後、コンクリートを打ち込むこと。  
既設コンクリートに打ち足す場合は、打継ぎ面をチッピングし、完全に清掃を行い十分に吸湿させたうえ、同種の固練りコンクリートを使用すること。

#### (養生)

- 3.11.17 コンクリート打設後は、日光の直射や寒風を避けるため適当な方法で保護し、ある程度硬化した後は濡れむしろなどで覆い、コンクリートが乾かないよう十分な水を与えて養生すること。  
また、雨中、暑中、寒中などでコンクリート打設を行う場合は適切な養生を行うこと。

#### (鉄筋)

- 3.11.18 鉄筋の種類は、工事補足仕様書で指定するが、使用前に油脂その他付着力の低下の恐れのあるものは、除去しておくこと。

#### (型枠の取り外し)

- 3.11.19 型枠の取り外しは、所要のコンクリート強度が確保できる養生期間後行うものとするが、ごく大略の目安は以下のとおりとする。
- (1) 最低気温 15°C以上の場合 (夏場) 4 ~ 6日  
(2) " 3°C " (冬場) 6 ~ 10日

#### (埋戻し)

- 3.11.20 埋戻しにあたっては、構造物に損傷を与えないように十分注意して行うこと。  
また、埋立て厚さ約300mmごとに敷きならし、十分つき固めつつ埋戻しすることとし、埋戻しの際は水を使用し、適当な余盛りを考慮して埋設部分が陥没することのないよう施工すること。

#### (残土運搬)

- 3.11.21 残土運搬は、請負人の責任において残土積み込みおよび土捨場までの運搬を行い、適正に処理すること。

#### (原形復帰)

- 3.11.22 コンクリート打設後の整地は、特に指示する場合を除き原形復帰とすること。なお、砂利敷、芝生などの場合は請負人の負担により原形に復旧すること。

### 3.12 運搬

#### (荷造り)

- 3.12. 1 機器の荷造りは厳重にし、雨水が浸入しないようにすること。  
また、陶管、がいしは破損しないように荷造りすること。

#### (解体)

- 3.12. 2 機器を解体運搬する場合には、特に精通した経験者をあたらせること。

#### (運搬)

- 3.12. 3 機器の運搬に当たっては、機器に衝撃を与えないよう速度に注意すること。  
なお、油入機器※を運搬する場合、危険物の規制に関する規則第44条に従い、油量の大小  
に関係なく機器本体へ以下の危険物表示を行う。

- ・危険物の品名：第三石油類
  - ・危険物の等級：Ⅲ
  - ・化学名：絶縁油
  - ・数量（油量）：（例）1,000L
  - ・注意事項：火気厳禁
  - ・20度の温度における内容量：（例）1,000L
- 表示すべき項目としては、その他に総重量や製造年があるが、「銘板」等に記載されている場合は、記載不要である。

油入機器のうち、絶縁油を指定数量（2,000L）以上有する機器の運搬には、さらに  
運搬車両に以下の表示等を行う。

- ・0.3m×0.3mの地が黒色の板に黄色の反射塗料その他反射性を有する材料で  
「危」と表示したものを、運搬車両の前後見やすい個所に掲げる。
- ・当該危険物に適応する消火器を備える。

※ [危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令等の公布第3 機械により荷役する構  
造を有する運搬容器の特例(消防危第85号、平成18年3月17日、消防庁次長)]により、  
変圧器、リアクトル、コンデンサーその他これらに類する電気機械器具の容器が運搬容  
器として認可されたため、運搬時は、危険物の規制下に置かれることとなった。

#### (その他)

- 3.12. 4 道路、橋りょうの補強を要する場合、官公庁への手続、民家の補償等はすべて請負人の  
責任で行い、これによる当社への苦情が出ないよう留意すること。

### 3.13 試験

#### (試験記録表)

- 3.13. 1 試験で使用する手順表、記録表は、事前に当社工事個所に提出すること。  
また、作業完了後は、当社工事個所へ報告書を提出すること。

#### (機器受入試験)

- 3.13. 2 「変電所 検査指針」および「保護継電装置点検試験標準」等に定められた項目について試験を行うこと。

#### (総合シーケンス試験)

- 3.13. 3 「総合シーケンス試験記録」（試験組織図を含む）を作成し、当社と打合せを実施すること。  
「総合シーケンス試験記録」により、機器・配電盤との組合せ試験、遠方監視制御・テレメータ試験等を実施すること。

#### (社内検査補助)

- 3.13. 4 請負人は、当社が実施する社内検査において、以下の項目を実施する。  
「社内検査記録表」（検査組織図を含む）を作成し、当社と打合せを実施すること。  
社内検査における個々の試験を「社内検査記録表」により、実施すること。

#### (受電前の確認)

- 3.13. 5 「受電前確認表」を作成し、当社と打合せを実施すること。  
受電前には、「受電前確認表」に従い、工具忘れ、作業用接地の撤去等の確認を行うこと。

#### (方向試験)

- 3.13. 6 「方向試験記録表」を作成し、当社と打合せを実施すること。  
受電後「方向試験記録表」に従い、実潮流にて、位相測定、残留電流測定、電圧突き合わせ測定等を実施すること。

#### (D G 方向試験)

- 3.13. 7 「D G 方向試験記録表」を作成し、当社と打合せを実施すること。  
受電後模擬入力を加え、地絡継電器の動作状況を確認すること。

#### (電力ケーブルバランス調整)

- 3.13. 8 1相を2条の電力ケーブルで布設したものについては、ケーブルの電流測定を実施すること。アンバランスがある場合は、各ケーブルの配置を調整し、電流のバランスを調整すること。また、その記録を作成し提出すること。

### 3.14 制御ケーブル接続・撤去管理

#### (制御ケーブル撤去管理)

- 3.14. 1 撤去ケーブルにはマーキングを行うとともに、ケーブル撤去時には、「ケーブルチェック表」、「制御ケーブル切替手順表」を活用し、電圧なしの確認、導通確認等を行うなど撤去ケーブルの切離管理を実施すること。

#### (制御ケーブル接続管理)

- 3.14. 2 ケーブル接続時には、「ケーブルチェック表」、「制御ケーブル切替手順表」を活用し、電源電圧極性の確認、接続後の布設図との照合を実施するなど新設ケーブルの接続管理を実施すること。

### 3.15 請負検査補助

#### (基礎中間検査補助)

- 3.15. 1 当社が実施する基礎中間検査に伴う、寸法測定、レベル測定の補助を実施すること。  
なお、当社が実施する基礎中間検査が、情報通信機器（スマートグラス等）を用いた遠隔からとなる場合は、情報通信機器を用いた対応を行うこと。

#### (請負竣工検査補助)

- 3.15. 2 当社が実施する請負竣工検査に伴う、機器据付寸法・レベルならびに絶縁距離の測定の補助を実施すること。  
なお、当社が実施する請負竣工検査が、情報通信機器（スマートグラス等）を用いた遠隔からとなる場合は、情報通信機器を用いた対応を行うこと。

### 3.16 撤去

#### (撤去上の注意)

- 3.16. 1 撤去工事は、慎重に行いすべての機器、設備に損傷を与えないこと。特に、甲品と指定している物品は再使用するため、撤去は丁寧に取り扱うこと。  
なお、庫入れする場合の撤去品名と数量およびその甲丙区分は、工事補足仕様書で指定する。

#### (取り外し、解体範囲)

- 3.16. 2 撤去物品の取り外し個所ならびに解体する範囲は、工事補足仕様書に指定しないかぎり原則として庫入れが可能な状態とすること。  
なお、基礎の撤去範囲については、工事補足仕様書で指定する。

#### (荷造り)

- 3.16. 3 撤去物品は、すべて品目別に仕分けを行い、工事補足仕様書に指定するとおりの荷造りを行うこと。  
なお、荷造りの不要なものであっても運搬、庫入れが容易なよう適切に整理すること。

#### (整理)

- 3.16. 4 撤去物品は、構内の指定場所に整理し、保管すること。

### 3.17 庫入れ

(庫入れ)

- 3.17. 1 請負人は、当社が庫入品として指示するものについては、工事補足仕様書に定められた方法および当社の指示に従い、定められた場所に期日までに搬入すること。

### 3.18 産業廃棄物等の取扱い

#### (産業廃棄物)

3.18. 1 請負人は、工事に伴い発生する産業廃棄物を、自らがその排出事業者として「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき適切に処理するとともに、以下の事項に留意して対応すること。また、電子情報機器に係る現地工事に伴い発生する産業廃棄物（ハードディスクドライブ）は、本仕様書の4.6のとおり取り扱うこと。

(1) 産業廃棄物の処理にあたっては、以下の事項を明記した施工計画書等（施工計画書がない場合は、作業実施計画書など）および産業廃棄物処理計画書を提出すること。産業廃棄物処理計画書は資料－7を参照のこと。

○施工計画書等 : 産業廃棄物を適正に処理する旨

○産業廃棄物処理計画書 : 排出が予想される産業廃棄物の

- ・種類
- ・品名・仕様
- ・石綿含有の有無
- ・水銀含有の有無
- ・予想排出量
- ・中間処理業者名、最終処分業者名

#### <産業廃棄物処理計画書記載例>

##### ○ 廃棄物の種類

- ・廃プラスチック類 ..... ケーブル被覆屑、養生用ビニール、合成繊維ウエス、パッキン(石綿含有(非飛散性))、サーモラベル(水銀使用製品)
- ・金属くず ..... ダイヤル温度計(水銀使用製品)
- ・紙くず ..... 框包紙、段ボール
- ・木くず ..... 框包木材、養生板(回転資材除く)、ケーブルドラム
- ・ガラスくず、コンクリートくずおよび陶磁器くず ..... がいし、コンクリートはつりがら、レジコン板、耐火板

(2) 廃棄物の再生利用、減量化および安定化等のために、極力中間処理を行うこと。

(3) 廃棄物をリサイクル処理する場合は、当社に書面にて報告すること。

(4) 搬出までの保管状況、搬出後の処理状況を的確に把握すること。

(5) 産業廃棄物処理完了後、産業廃棄物処理報告書を提出すること。産業廃棄物処理報告書は資料－9を参照のこと。

(6) 当社からマニフェストの写し等、産業廃棄物の処理に関する書類確認を要請した場合には、関係書類の提出を行うこと。ただし、書類の保存期間の延長は求めない

(7) 産業廃棄物の発生が少量の工事等において、他の工事で発生する産業廃棄物と合わせて一括処理する場合は、以下の(8)～(9)に留意するものとする。

(8) まとめて一括処理する場合の処理方法等を、当社と打合せのうえ、各件名の施工計画書等に記載すること。一括処理完了後、産業廃棄物処理報告書を提出すること（件名毎に提出すること）。

(9) 請負人は、工事現場から搬出後に一時保管する場合は、原則として請負人の事業場を一時保管場所とすること。

- ・搬出後に一時保管する場合は、積替保管に該当するため、各県が定める保管基準に従い適正に保管すること
- ・工事現場毎に保管する場合は、現場での保管基準(産業廃棄物保管基準)に従い保管すること
- ・本工事で発生した産業廃棄物については、件名毎に一時保管した時点で産業廃棄物一時保管報告書を提出し、排出までの間、適正に保管すること

産業廃棄物一時保管報告書は資料-10を参照のこと。

#### (蓄電池の撤去工事)

3.18. 2 本工事において撤去した据置鉛蓄電池（破損や液漏れがないもの）は、当社指定場所に庫入れすること。これ以外の蓄電池は、特別産業廃棄物として適正に処理すること。

特別産業廃棄物として処理する場合は、「広域認定制度」または「マニフェスト制度」のいずれかで行うこととし、見積書に記載すること。

マニフェスト制度で処理する場合は、原則として、持ち帰る蓄電池について「引取証明書」を提出し、事後工場内で処理した産業廃棄物処理報告書を提出すること。

広域認定制度で処理する場合は、産業廃棄物処理報告書は不要とし、「引取証明書」を提出すること。

#### (特別管理産業廃棄物)

3.18. 3 請負人は、本工事に伴い廃石綿等（飛散性）を撤去した場合については、特別管理産業廃棄物として適正に処理すること。

#### (放射性同位元素使用機器の廃棄処理)

3.18. 4 請負人は、当社が指定する、温度計等の計器類に自発光性夜光塗料<sup>\*1</sup>が使用されている変圧器等の撤去時においては、「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の一部を改正する法律<sup>\*2</sup>」に基づき、自発光性夜光塗料を使用した計器類の廃棄処理を適正に行うこと。

※1：自発光性夜光塗料：現在の蓄光性ではなく、放射性物質がもつ蛍光作用を利用して自ら発光する塗料

※2：平成17年6月「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律の一部を改正する法律」の施行に伴い、新たに自発光性夜光塗料を用いた密封構造の温度計・油面計等の計器類が規制対象となった。なお、引き続き使用はできるものの、当該計器類廃棄時においては、廃棄処理ではなく、製造者指定方法での当該機器の取外し後、日本アイソトープ協会へ廃棄処理（保管）依頼が必要である。

#### (建設リサイクル)

3.18. 5 請負人は、請負工事に伴う特定建設資材の排出においては、産業廃棄物として適切に処理するとともに、「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）」に基づき、分別解体等および再資源化等を行うこと。

(1) 見積書提出時に、以下の内容を記載したリサイクル計画書（分別解体等の計画等）を契約担当個所へ電子データで提出すること。

- ・「工事着手時期」
  - ・「分別解体等の方法」
  - ・「再資源化等を実施するための施設の名称および所在地」（備考欄に記載）
- なお、リサイクル計画書は資料-11, 12を参照のこと。

- (2) 施工計画書等に、分別解体等および再資源化等の計画を明記すること。
- (3) リサイクル計画書の届出事項に変更がある場合、又は対象外工事が工事内容の変更等により対象工事となる場合は、当社工事個所へ連絡し、着工日前までに再提出を行うこと。  
但し、着工日は変更する必要はない。  
なお、変更がある場合のリサイクル計画書は資料－13、14を参照のこと。
- (4) リサイクル処理後、以下の内容を記載した再資源化等報告書を提出すること。
  - ・「再資源化等が完了した年月日」
  - ・「再資源化処理を行った施設の名称および所在地」
  - ・「再資源化処理に要した費用」等再資源化等報告書は資料－15、16を参照のこと。
- (5) 排出が少量の場合においても、一時保管、一括処理に関する手続き、処理を適切に行うこと。
- (6) 建設リサイクル法の対象外となる工事で分別解体等および再資源化等を行う場合においても、対象建設工事に準じて適正にリサイクル処理を行うこと。

注：(1)、(3)、(4)のリサイクル計画書および再資源化等報告書については、建設リサイクル法の対象建設工事の場合に提出すること。

#### (再生資源利用計画)

3.18. 6 請負人は、「資源有効利用促進法」に基づき、再生資源を利用するよう努めること。

- (1) 次の各号のいずれかに該当する建設資材を搬入する建設工事を施工する場合において、あらかじめ再生資源利用計画を作成し、速やかに当社工事個所へ提出すること。
- 一 体積が五百立方メートル以上である土砂
  - 二 重量が五百トン以上である碎石
  - 三 重量が二百トン以上である加熱アスファルト混合物
- (2) 再生資源利用計画には以下の事項を記載するものとし、以下の事項に変更が生じたときは速やかに当社に報告するとともに、計画を変更すること。
- 一 当社及び請負人の商号、名称又は氏名
  - 二 請負人が工事現場に置く責任者の氏名
  - 三 建設資材ごとの利用量及び当該利用量のうち再生資源ごとの利用量
  - 四 再生資源の種類ごとの搬入元の名称（搬入元が他の工事現場の場合は、建設工事の名称）及び所在地
  - 五 建設資材ごとの再生資源利用率（＝再生資源の利用量／建設資材の利用量）
  - 六 計画の作成日又は変更日
- (3) 請負人は、計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供することとし、あわせてインターネットに公表するよう努めること。

- (4) 請負人は、当社から請求があったときは、計画の実施状況を報告すること。
- (5) 計画及び実施状況の記録には、虚偽の記載を行わないこと。
- (6) 請負人は、計画および実施状況の記録を工事完成後5年間保存すること。

(再生資源利用促進計画)

3.18.7 請負人は、「資源有効利用促進法」に基づき、建設副産物が再生資源として利用されるよう努めること。

- (1) 次の各号のいずれかに該当する指定副産物を工事現場から搬出する建設工事を施工する場合において、あらかじめ再生資源利用促進計画を作成し、速やかに当社工事個所へ提出すること。
  - 一 体積が五百立方メートル以上である建設発生土
  - 二 コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊又は建設発生木材であって、これらの重量の合計が二百トン以上であるもの
- (2) 再生資源利用促進計画には以下の事項を記載するものとし、以下の事項に変更が生じたときは速やかに当社に報告するとともに、計画を変更すること。
  - 一 当社及び請負人の商号、名称又は氏名
  - 二 請負人が工事現場に置く責任者の氏名
  - 三 指定副産物の種類ごとの工事現場内における利用量及び再資源化施設又は他の工事現場等への搬出量
  - 四 指定副産物の種類ごとの搬出先の名称（搬出先が他の工事現場の場合は、建設工事の名称）及び所在地
  - 五 指定副産物の種類ごとの再生資源利用促進率（＝「工事現場内における利用量」および「工事現場からの搬出量のうち再生資源として利用された量」の合計／工事現場における指定副産物の発生量）
  - 六 計画の作成日又は変更日
- (3) 請負人は、計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供することとし、あわせてインターネットに公表するよう努めること。
- (4) 請負人は、当社から請求があったときは、計画の実施状況を報告すること。
- (5) 計画及び実施状況の記録には、虚偽の記載を行わないこと。
- (6) 請負人は、計画および実施状況の記録を工事完成後5年間保存すること。

### 3.19 絶縁油の取扱い

#### (絶縁油)

3.19. 1 請負人は、絶縁油および絶縁油を使用する機器を納入する場合、絶縁油中にP C Bが含まれていない事を保証した、P C B不含証明等を提出すること。

また、撤去等に伴い抜油した絶縁油は、廃油その他のものと混合を防止するなど、慎重に取扱い、搬出・処理後は、引取証明書等の写しを提出すること。

### 3.20 化学物質等の取扱い

#### (S F 6 ガス)

3.20. 1 請負人は、撤去等に伴い回収した S F 6 ガスは、大気中への漏出・水分等の混入を防止するなど慎重に取扱うこと。

ガス回収は、工事の種類に応じて次のとおりとする。

回収終圧※	
据付・改修時	0. 018 MPa 以下
撤去時	0. 006 MPa 以下

※回収終圧は、定格ガス圧 0.5 MPa・G (ゲージ圧) の設備から回収する場合。

また、表中の数字は、機器のゲージ圧力ではなく、絶対圧力を示す。

回収したガスは、重量、濃度、水分およびガス純度測定を行い、記録表を提出すること。

#### (特定フロン)

3.20. 2 フロン等の漏洩を防ぐため、点検・修理時には可能な限り回収するなど、排出抑制に努めること。

フロン回収破壊法等関係法令を遵守し、フロン等の回収後の処理（再利用または破壊処理）を適切に行うこと。

#### (化学物質の取り扱い)

3.20. 3 請負人は、労働安全衛生法で周知対象となっている化学物質の取扱に際して、以下の事項に留意して対応すること。

(1) 化学物質の有害性等の情報を作業員へ周知するとともに SDS (安全データシート) を当社工事個所へ提出すること。

(2) 設備に使用されている P C B 混入絶縁油※、石綿含有製品は、特に慎重に取扱うこと。

※ 低濃度 P C B 混入機器・低濃度 P C B 混入の有無を確認できない機器の絶縁油を取り扱う際は、「P C B 使用電気機器の取扱い規程 (J E A C 8 1 0 2 - 1 9 9 3) 7. P C B 使用電気機器の取扱い」に準拠して実施することとし、作業員に対しては以下の点に特に注意するよう周知すること。

- ・作業にあたっては、換気に十分注意するとともに、換気が不十分なときおよび長時間作業するときは、防護マスクを使用する。
- ・作業時にはゴム手袋、眼鏡等適当な保護具を用いて直接絶縁油が人体に触れないようにし、特に口や目に入らないように注意する。
- ・絶縁油を外部にこぼさないよう注意するとともに、絶縁油を扱う作業場周辺には、吸着マット等により養生しておく。

絶縁油をこぼした場合は、その油を回収するとともに吸着マット、ウエス等により十分拭き取ること。

- ・顔や手等、皮膚に絶縁油が付着した場合は、植物油（オリーブ油、椿油等）を脱脂綿につけて軽く拭き取った後、石けんでよく洗う。
- ・ゴム手袋等に絶縁油が付着した場合、微量であればシンナー、灯油等で拭き取り、多量であれば保管する。

また、工具類に絶縁油が付着した場合、シンナー、灯油等でよく拭き取っておく

- ・作業時に発生した P C B 汚染物（ウエス等）は適正に区分し、当社工事個所に引き渡すこと。

- (3) 使用が禁止されている物品（低濃度P C B・石綿等）を含む資材の使用を禁止する。
- (4) 輸入製品など石綿の含有が不明な部品等を使用する場合は、請負人自らが石綿の有無を検査し、不含を証明する書類を当社工事個所に提出すること。  
また、事前調査が不要な工事（大気汚染防止法施工規則第16条の5）を除き、建築物等を解体、改造、または補修を伴う建設工事においては、当社が提供する石綿含有情報（石綿含有の有無、石綿の使用場所の図書類）および現地目視確認等により、作業における石綿等の使用の有無に関する事前調査を実施すること。加えて、その調査結果（大気汚染防止法第18条の17「特定粉じん排出等作業実施届出書」が必要な場合は石綿取扱作業に関する届出の7日前（ただし、休日をはさむ場合は休日分を加算）までに届出事項を含む）を書面で説明するとともに工事現場の作業員、公衆の見やすい位置にA3サイズ以上で掲示すること。なお、特定粉じん排出等作業を実施したときは、その作業結果を書面で報告すること。  
(特定粉じん排出等作業実施届出書は資料-17参照のこと)
- (5) 労働安全衛生法で有害性等の情報の通知が義務づけられた化学物質を含む製品を使用する作業では、PTR法に基づく取扱量管理を実施し、その取扱量を事業所単位毎および対象化学物質毎に報告すること。
- (6) 労働安全衛生法で定める耐火建築物等の吹付け石綿の除去作業は「建設工事計画届」を作業開始14日前までに所轄労働基準監督署長へ届け出し、それ以外の吹付け石綿の除去作業および石綿が含有している保温材<sup>※1</sup>・断熱材・耐火被覆板<sup>※2</sup>の除去作業は「建築物解体等作業届」を作業開始前までに所轄労働基準監督署長へ届け出ること。（建設工事計画届は資料-18、建築物解体等作業届は資料-19参照のこと）

[労働安全衛生法第88条、石綿障害予防規則第5条]

※1 配管保温材を非石綿部分で切断、搬出する場合も届け出が必要  
[石綿障害予防規則第5条に基づく作業の届け出について 厚生省労働基準局安全衛生部化学物質対策課長 H17.4.27]

※2 断熱材・耐火被覆板の除去作業は所轄労働基準監督署に要否を確認し、その判断に基づくものとする。

## 第4章 電子情報機器における情報セキュリティ遵守事項

### (適用範囲)

4. 1 当社電気所内の電子情報機器の撤去・据付工事、その試験業務、運用・保守等に係る請負契約の履行（以下、「工事」という。）に際して適用する。なお、本仕様書に記載なき事項については、当社・請負人で協議の上、取り決めるものとする。

### (業務従事者への遵守事項の周知)

4. 2 請負人は、工事に係る作業従事者全員に対し、本遵守事項について十分に説明し、周知徹底を図らなければならない。

### (秘密保持および目的外使用の禁止等)

4. 3
- (1) 請負人は、工事に関して知り得た秘密情報を漏らしてはならない。工事完了後も同様とする。
  - (2) 請負人は、工事に必要な業務の内容を他の用途に使用してはならない。また、工事により知り得た内容を第三者に提供してはならない。
  - (3) 請負人は、当社から業務遂行のために外部記憶媒体等の電子情報機器および電子データ等を貸与された場合、検収時までに必ず返却しなければならない。なお、当社が返却を求める電子データ等について、物理的な返却が困難な場合は、当社と協議の上、当該電子データ等を削除し、その旨を当社に報告することで、返却に代えることができる。

### (現地作業)

4. 4
- (1) 請負人は、工事に際し当社電気所内で現地作業を行う必要がある場合、別途定める当社電気所の入退所管理規則に従わなければならない。
  - (2) 請負人は、外部記憶媒体・メンテナンス端末等（以下、持込装置という。）を当社電気所内に持ち込み、現地作業に使用する場合、使用する持込装置の情報（請負人の管理する管理番号等）を記載した書類を、現地作業5日前までに当社工事個所に提出し、事前承認を得なければならない。ただし、障害対応など、緊急を要すると当社が認める場合に限り、口頭での連絡に代えることができる。
    - ー最新のウイルス定義ファイルにて、当該持込装置のウイルスチェックを実施していること（現地作業開始前に書面にて報告。ただし、障害対応など、緊急を要すると当社が認める場合に限り、口頭報告に代えることができる。）
    - ー現地作業終了後に、作業用電子データが当該持込装置から削除されていること（作業報告書にて報告。）
  - (3) 請負人は、前項により当社が事前承認した持込装置の使用に際して、以下の事項について、当社作業立会者の確認を得なければならない。
    - ー最新のウイルス定義ファイルにて、当該持込装置のウイルスチェックを実施していること（現地作業開始前に書面にて報告。ただし、障害対応など、緊急を要すると当社が認める場合に限り、口頭報告に代えることができる。）
    - ー現地作業終了後に、作業用電子データが当該持込装置から削除されていること（作業報告書にて報告。）
  - (4) 請負人は、電子データ等を当社電気所外に持ち出す場合、口頭等で当社の事前承認を得なければならない。なお、持ち出した電子データ等の取り扱いについては、当社指示に従わなければならない。
  - (5) 請負人は、携帯電話、デジタルカメラ等の撮影機器を、原則、電子情報機器を設置している場所に持ち込んではならない。持ち込みが必要な場合は、口頭等で当社の事前承認を得なければならない。

(下請)

4. 5 請負人は、その下請負人等第三者に対して、本遵守事項により請負人が負う義務と同等の義務を課すとともに、当社に対して一切の責任を負うものとする。

(産業廃棄物の取り扱い)

4. 6 請負人は、工事に伴いハードディスクドライブが産業廃棄物として発生する場合は、請負人により当該品の物理的な破壊を施した上で、適切に処理し、作業報告書にて当社に報告しなければならない。

(情報セキュリティに関する確認書)

4. 7 請負人は、制御系システムの設計、構築、運用、保守等に関する契約においては、情報セキュリティに関する確認書（当社が補足仕様書等に添付した資料－20）を提出しなければならない。

(その他)

4. 8 請負人は、本遵守事項の遵守状況について当社から報告を求められた場合、速やかに当社に書面にて報告しなければならない。また、当社からの調査に、誠意をもって対応するとともに、当社から不備の是正を求められた場合、速やかに是正しなければならない。

## 標準的な変電工事の種別および範囲

目 次					
工 事 種 别	頁	工 事 種 别	頁	工 事 種 别	頁
<b>主要変圧器</b>					
・主要変圧器					
1 MTr 据付または撤去 110kV 屋外 3φ 10~15MVA	1	・遮断器			
2 " 66kV " " 30MVA	1	1 CB 一式据付または撤去 (基礎流用) 110kV	8	・計器用変成器	
3 " " " 20MVA	1	2 " 66kV 2,000A以上	8	1 VT (コンデンサ形) 据付または撤去 187kV 1φ 50VA	18
4 " " " 15MVA	1	3 " " 1,200A以下	8	2 " " 200VA以上	18
5 " " " 7.5~10MVA	1	4 CB防蛇対策製作・設置または撤去 (材工共)	10	3 " " 110kV 200VA以上	18
6 MTr 据付または撤去 11~22kV 屋外 3φ 3MVA未満 全装可搬	1	5 GCB 据付または撤去 187kV (3相分離操作形)	11	4 " " 66kV 50VA	18
7 防音室内 MTr 据付または撤去	2	6 " " (3相一括 " )	11	5 " " 200VA以上	18
8 2重タンク形MTr 据付	2	7 GCB ブッシング取付 " (3相分離操作形)	11	6 VT (巻線形) 据付または撤去 66kV 3φ	18
9 MTr 据付または撤去に伴う付帯工事 (主要変圧器)	3	8 " " (3相一括 " )	11	7 " " 1φ	18
<b>電圧調整器</b>		9 GCB 据付調整または撤去 110kV	12	8 " " 11~33kV	18
・電圧調整器		10 CB 据付調整または撤去 66kV 2,000A以上	12	9 " " 6kV	18
1 LRA, IR 据付または撤去 1MVA未満	3	11 " " 1,200A以下	12	10 CT 据付または撤去 187kV	18
<b>電力用蓄電器</b>		12 " 11~33kV	12	11 " " 66kV	18
・電力用蓄電器		13 " 6kV	12	12 " " 11~33kV	18
1 SC 据付 66kV 3φ 20MVA (大地据置)	4	14 CB 荷下し仮置き 187kV (3相分離操作形)	13	13 " " 6kV	18
2 " " " 15MVA ( " )	4	15 " " (3相一括操作形)	13	14 ZCT 据付または撤去 6kV	18
3 " " " 10MVA以下 ( " )	4	16 CB 荷下し仮置き 110kV以下	13	・配電箱・配電盤	
4 SC 据付または撤去 66kV 3φ 20MVA	4	17 撤去CB仮置き 187kV (3相分離操作形)	14	1 配電箱 据付または撤去, 屋内外 6kV	19
5 " " " 10MVA	4	18 " " (3相一括操作形)	14	2 配電箱 " , 屋内外 22kV	19
6 " " " 5MVA	4	19 " 110kV以下	14	3 ブスダクト 据付または撤去, 屋内外 22kV	19
7 " 22kV " 20MVA	4	20 CB コロ引き	14	4 配電盤 据付または撤去 屋内, 壁支持および自立形	20
8 " " " 10MVA	4	21 CB 制御箱・操作箱 非飛散性石綿含有部品撤去	15	5 ブランク盤 " " "	20
9 " " " 5MVA	4	・断路器		6 側面扉盤 " " "	20
10 SC 据付または撤去 6kV 3φ 1MVA以下	4	1 LS 据付または撤去 187kV 手動操作 接地機構なし	16	7 計器, 繼電器および配電盤器具 取付または撤去	20
<b>配電盤開閉装置</b>		2 " 110kV " "	16	8 配電盤 上部サポート取付 (材工共)	21
・主変関係		3 " 66kV 普通 "	16	(盤幅350~800mm) (盤奥行750~900mm)	
1 MTr 据付に伴う付帯工事 (配電盤開閉装置)	5	4 " " V "	16	9 側面板 取付 (材工共)	22
・ガス絶縁開閉装置		5 " " リニア "	16	10 床タイル 取付または撤去, 1m <sup>2</sup> 未満 (材工共)	23
1 GIS 本体据付(新設) または撤去 (全部) 66kV	6	6 " " 複合VT "	16	11 床タイル " , 1m <sup>2</sup> 以上 (材工共)	23
2 " (増設) または撤去 (一部) "	6	7 " 11~33kV "	16	12 配電盤荷下し	23
3 GIS Bgユニット据付または撤去 "	6	8 LS 接地機構 取付または撤去	16	13 配電箱コロ引き	23
4 GIS 母線接続(新設) または撤去 (全部) 66kV	7	9 LS 空気・電動操作機構 取付または撤去	16	14 配電箱コーキング処理	24
5 " (増設) または撤去 (一部) "	7	10 LS 本体取付高さ5m以上の梁上での取付または撤去	16	15 配電箱 非飛散性石綿含有部品撤去	25
6 GIS 試験用Bg取付・取外 66kV	7	11 DS 取付または撤去 66kV	16	16 配電箱 非飛散性石綿含有部品撤去	25
7 GIS 分割CT取付または取外 66kV	7	12 " 11~33kV	17	(同一電気所で2箱以上実施する場合の2箱目以降に適用)	
		13 " 6kV (DS形PFを含む)	17	17 撤去品 運搬・庫入れ	25
		14 DS 操作器 取付または撤去 6kV	17	18 110kV, 66kV 送電線保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅350mm)	26
		15 LS 操作箱 非飛散性石綿含有部品撤去	17	19 110kV, 66kV 送電線保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅700mm)	28
				20 66kV母線保護または総合保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅700mm)	26
				21 66kV母線保護または総合保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅700mm)	28
				(同一電気所で2面以上実施する場合の2面目以降に適用)	
				・空気圧縮機	
				1 空気圧縮機 据付または撤去 1.5kW以下, ユニット形	30
				・空気配管	
				1 空気配管 取付または撤去屋内外, 銅管	30

## 標準的な変電工事の種別および範囲

目 次					
工 事 種 別	頁	工 事 種 別	頁	工 事 種 別	頁
<b>・制御ケーブル</b>					
1 制御ケーブル 布設または撤去 屋内外, 8芯以下	31	・ケーブルハンガー 1 ケーブルハンガー 取付または撤去 大 (D-90-1, D-90-2)	39	・塗装ポスト・ビーム 1 鉄構塗装	47
2 " " " 9芯以上	31	2 " " 小 (D-25, D-40, D-60-(1), D-60-(2))	39	2 鉄構ケレン2種	47
3 遮蔽付制御ケーブル " " 8芯以下	31			3 " 3種	47
4 " " " 9芯以上	31			4 " 4種	47
5 制御ケーブル マークチューブ取付 (材工共)	31				
6 制御ケーブル 切替補助 (1組構成)	32	・ケーブル延焼防止策 1 耐火仕切板 (L1,000×W610×t25m/m)	40	・その他 1 名称板 取付または撤去 (機器番号, 相別表示など)	48
7 " 切替補助 (同一日に2組以上で実施する場合の2組目以降に適用)	32	2 耐熱コーキング材	40	2 社給機材 荷下し	48
8 制御ケーブル切離しマーキング	32	3 耐火充填材	40	3 余剰品 運搬・庫入れ	48
9 本館内ケーブル整理	32	4 延焼防止塗料	40	4 撤去機器サードハンド (水銀使用製品) 取外し	49
<b>・電力ケーブル</b>		5 耐火対策取付 (小, 古河ロクマックス) (材工共)	40	5 機器小動物対策 取付または撤去 (材工共)	49
1 電力ケーブル 布設または撤去 33~66kV 単芯 400□以下	33	6 " (大, " ) (" )	40	6 がいし類養生 取付・取外し・清掃 (材工共)	49
2 " " 3芯 "	33	7 耐火対策撤去	40	7 配電盤室 養生・撤去	50
3 " 6~22kV 単芯 400□以下	33	・基礎 1 配電箱撤去後基礎補修	41	8 コア抜き 湿式 (φ100以下, L150mm以下) (材工共)	50
4 " " 単芯 500□以上	33	屋外鉄構 ・鉄構 1 鉄構 組立または撤去	41	9 " " (φ101~150, L150mm以下) (材工共)	50
5 " " 3芯 200□以下	33	2 架台 組立または撤去	41	10 " " (φ151~200, L150mm以下) (材工共)	50
6 " " 3芯 250□以上	33	諸機械装置 ・避雷器 1 LA 据付または撤去 187kV	42	11 " " (φ250, L350mm以下) (材工共)	50
7 移動用ケーブル 布設または撤去 6kV~110kV 単芯	33	2 187kV	42	12 " " (φ350, L350mm以下) (材工共)	50
8 電力ケーブル 気中終端箱撤去 66kV	33	3 110kV	42	13 コア抜き 乾式 (φ120, L400mm以下) (材工共)	51
9 電力ケーブル端末処理 6kV~22kV 単芯	33	4 66kV	42	14 " " (φ150, L400mm以下) (材工共)	51
10 " " 3芯	33	5 11~33kV	42	15 コンクリートカッター ブラットソー (切削深さ150mm) 10.0m以下(材工共)	51
11 電力ケーブル施工札取付け	34	6 放電々流測定装置 取付または撤去	42	16 " " (切削深さ151~200mm) 7.2m以下(材工共)	51
<b>・架線</b>		・配電用PC	42	17 " " (切削深さ201~250mm) 5.0m以下(材工共)	51
1 引留母線 架線または撤去 187kV 水平, 垂直 AL 単導体	35	1 PC 据付または撤去 380V 100kVA以下	42	18 " " (切削深さ251~300mm) 4.0m以下(材工共)	51
2 " " " AL 複導体	35	・ボルトランス 1 PTz 据付または撤去 50kVA以下	42	19 " " (切削深さ150mm) 10.0m超過(材工共)	51
3 " 66~110kV " HDCC単導体	35	・活線洗浄ポンプ 1 ポンプ 据付または撤去 15HP以下	42	20 " " (切削深さ151~200mm) 7.2m超過(材工共)	51
4 " " " HDCC複導体	35	・サービスアソーバ	42	21 " " (切削深さ201~250mm) 5.0m超過(材工共)	51
5 " " " AL 単導体	35	1 SA 取付または撤去 6kV, 3φ	42	22 " " (切削深さ251~300mm) 4.0m超過(材工共)	51
6 " " " AL 複導体	35	機械装置基礎 ・主変圧器	43	23 コンクリートカッター ウォールソー (切削深さ100mm以下) 6.9m以下(材工共)	52
7 " 6~33kV HDCC単導体·IV	35	1 MTR据付に伴う付帯工事 (機械装置基礎)	43	24 " " (切削深さ101~150mm) 5.1m以下(材工共)	52
8 リード線 取付または撤去 187kV AL 複導体	36	通信電灯電力設備 ・屋外照明灯	43	25 " " (切削深さ151~200mm) 3.7m以下(材工共)	52
9 " 110~187kV AL 単導体	36	1 ポールおよび照明灯 取付または撤去 6m以下	43	26 " " (切削深さ201~250mm) 3.0m以下(材工共)	52
10 " 66kV AL 複導体	36	2 照明灯 取付または撤去	46	27 " " (切削深さ251~300mm) 2.3m以下(材工共)	52
11 " " AL 単導体	36	該当項目 ・塗装	46	28 " " (切削深さ100mm以下) 6.9m超過(材工共)	52
12 " 11~66kV HDCC単導体	36	1 鉄構塗装 (材工共)	47	29 " " (切削深さ101~150mm) 5.1m超過(材工共)	52
13 架空地線 架線または撤去	37	2 機器 " ( " )	47	30 " " (切削深さ151~200mm) 3.7m超過(材工共)	52
14 固定母線 取付または撤去 銅帯	37	3 ケレン2種	47	31 " " (切削深さ201~250mm) 3.0m超過(材工共)	52
15 " アルミチャンネル	37	4 " 3種	47	32 " " (切削深さ251~300mm) 2.3m超過(材工共)	52
16 支持がいし 取付または撤去 187kV	37	5 " 4種	47	33 ケーブルダクト蓋設置 (材工共) 0.3t以上 1.0t未満	52
17 " 66~110kV	37			34 ケーブルダクト蓋設置 (材工共) 1.0t以上	52
18 " 6~33kV	37			35 配電盤撤去後の開口部閉鎖 (材工共)	53
<b>・接地線</b>				36 撤去品 分別解体	53
1 接地線埋設 HDC	38			37 撤去品 分別解体 (油入VT, CT)	54
2 接地線接続 (Cクランプ接続の材工共含む)	38			38 PCB分析用探油	54
3 接地棒打込み 14φ連結式	38				
<b>・電線管</b>					
1 電線管埋設, ビニールパイプ	38				
<b>・分電箱</b>					
1 分電箱 取付または撤去 (高さ1,000, 幅600, 奥行300程度)	38				

## 標準的な変電工事の種別および範囲

目 次			
工 事 種 別	頁	工 事 種 別	頁
<b>・制御ケーブル接続・撤去管理</b>		<b>仮設機械費</b>	
1 110kV, 66kV送電線保護リレー盤 制御ケーブル布設表または撤去表作成	55	・ <b>仮設機械費</b>	
2 66kV母線保護または総合保護リレー盤 制御ケーブル布設表または撤去表作成	55	1 仮設建物 電源引込・撤去工事	63
3 110kV, 66kV送電線保護リレー盤 制御ケーブル接続または撤去管理	55	2 仮設事務所 設置・撤去・リース（初回月）	63
4 66kV母線保護または総合保護リレー盤 制御ケーブル接続または撤去管理・試験	55	3 仮設事務所 リース（2ヶ月目以降）	63
<b>・試験</b>		4 仮設事務所 備品 設置・撤去・リース（初回月）	63
1 配電用変圧器受入試験 現地組立有（防音室, 2重壁等）	56	5 仮設事務所 備品 リース（2ヶ月目以降）	63
2 配電用変圧器受入試験 一体輸送(本体油有)	56	6 工事用電源箱取付, 取外	64
3 配電用変圧器受入試験 一体輸送(本体別輸送)	56	7 CB作業用足場 設置・撤去（110kV以下）	64
4 TR盤受入試験（四変製）	57	8 敷鉄板 設置・撤去（半日）	64
5 TR盤受入試験（その他）	57	9 敷鉄板 設置・撤去（1日）	64
6 CUB受入試験	57	10 ダイコク板 設置・撤去	65
7 CUB受入試験（配電線箱2箱目以降に適用）	58	<b>機械装置修繕</b>	
8 CUB受入試験（配電線箱増設）	58	<b>・断路器</b>	
9 監視制御盤受入試験	59	1 LS操作機構修繕 66kV (LS本体)	66
10 監視制御盤受入試験（2面目以降に適用）	59	2 " 187kV (" )	66
11 所内盤受入試験	59	3 " 66kV (" +ES)	66
12 所内盤受入試験（2面目以降に適用）	59	4 " 187kV (" +ES)	67
13 電力ケーブル受入試験（22kV）	60	5 LS導電部修繕 66kV	67
14 電力ケーブル受入試験（6kV）	60	6 " 187kV	67
15 電力ケーブル電流測定・アンバランス調整（6～22kV）	60	7 " 66kV (梁上取付)	67
<b>・請負検査補助</b>		8 " 187kV (" )	67
1 配TR 基礎中間検査補助	61	<b>・遮断器点検</b>	
2 CB "	61	1 細密点検に伴う SF <sub>6</sub> ガス処理 110kV以下	68
3 LS "	61	2 " "	68
4 6kV配電箱（パンク） "	61	(2台以上連続して実施する場合の2台目以降に適用)	68
5 " (配電線) "	61	3 細密点検に伴う SF <sub>6</sub> ガス処理 187kV以下	68
6 配TR 請負竣工検査補助	61	4 " "	68
7 CB "	61	(2台以上連続して実施する場合の2台目以降に適用)	68
8 LS "	61	<b>・移動用</b>	
9 6kV配電箱（パンク） "	61	1 移動用ケーブル 積込運搬仮置き	69
10 " (配電線) "	61	2 " 積込運搬仮置き（クレーン無し）	69
11 配電盤 "	61	3 66kV移動用CB 積込運搬据付	70
12 TC "	61	4 " 撤去運搬保管	70
<b>現場経費</b>		5 移動用ケーブル 養生（材工共）	71
<b>・現場運営費</b>		6 " 養生撤去（材工共）	71
1 現場運営費（固定費：電気代あり）	62	<b>機械装置基礎</b>	
2 現場運営費（" : 電気代なし）	62	<b>・基礎</b>	
		1 挖 削（手堀）	72
		2 " (機械)	72
		3 " (矢板h=3m)	72
		4 碎 石 工	72
		5 鉄 筋（加工・組立）	72
		6 型 枠	72
		7 コンクリート（σ 28=24N/mm <sup>2</sup> スラブ <sup>°</sup> 12cm）	72
		8 " (σ 28=21N/mm <sup>2</sup> " )	72
		9 " (σ 28=18N/mm <sup>2</sup> " )	72
		10 埋 戻 し	72
		11 残土運搬	72
		12 コンクリートはつり	72
		<b>・ケーブルダクト</b>	
		1 ケーブルダクト D-25	73
		2 " D-40	73
		3 " D-60(1)	73
		4 " D-60(2)	73
		5 " D-90	73
		6 コンクリートトラフ 布設または撤去	73
		<b>・構内整備</b>	
		1 砂 利 敷（川砂利）	74
		2 " (碎 石)	74
		3 整 地（花崗岩）	74
		4 地先境界ブロック設置	74
		5 芝 付（高麗芝）	74
		6 防草シート敷 10m <sup>2</sup> 以上50m <sup>2</sup> 未満（材工共）	74
		7 防草シート敷 50m <sup>2</sup> 以上（材工共）	74
		<b>・舗装</b>	
		1 挖 削 (手堀30%, 機械70%)	75
		2 碎 石 工	75
		3 型 枠	75
		4 コンクリート (σ 28=18N/mm <sup>2</sup> スラブ <sup>°</sup> 12cm)	75
		5 アスコン舗装 t=35cm (表層 5cm 路盤 30cm)	75
		6 " t=15cm (表層 5cm 路盤 10cm)	75
		7 埋 戻 し	75
		8 残土運搬	75

## 標準的な変電工事の種別および範囲

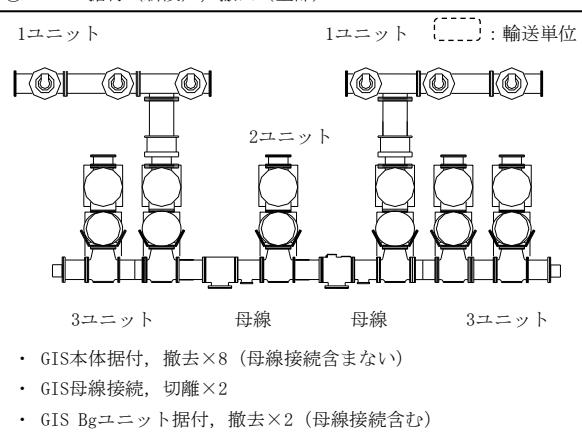
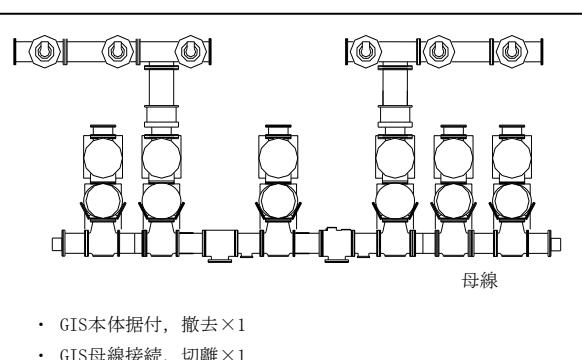
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および説明				
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事		
主　主 要　要 変　変 圧　圧 器　器	台	1 MTr 据付または撤去 110kV 屋外 3φ 10~15MVA	工事内容 1~5 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 組立据付 • Rad等組立時の重機（10t以下）代を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上 (4) 調整 (5) 付属品取付（主回路リード線接続は別途計上） (6) 油補充およびろ過 (7) 配線および各部点検 (8) 2次ケーブル立上り保護管取付 (9) 残材整理 (10) 外部清掃点検 (11) 現地塗装（補修塗装）  (説明) (1) MTR本体は、基礎上渡しとする。	工事内容 1~5 (1) 油抜取り (2) 配線取外し (3) 付属品取外し（主回路のリード線取外しは別途計上） (4) 本体廻り解体 • 油移送タンクを含む • Rad等解体時の重機（10t以下）代を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上 • TR本体吊上用重機および防音建屋前から運搬車両までのコロ引きは別途計上 • 産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (5) 小運搬（建屋外までのコロ引き、仮置補強を含む） (6) 残材整理										
		2 " 66kV " " 30MVA												
		3 " " " 20MVA												
		4 " " " 15MVA												
		5 " " " 7.5~10MVA												
	台	6 MTr 据付または撤去 11~22kV 屋外 3φ 3MVA未満 全装可搬												
		工事内容 6 (1) 据付 (2) 付属品取付（主回路リード線接続は別途計上） (3) 配線および各部点検 (4) 2次ケーブル立上り保護管取付 (5) 外部清掃点検 (6) 現地塗装（発錆個所の防錆塗装、仕上塗装1回）												

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工	事
主 要	主 要	台	7 防音室内 MTr 据付または撤去	工事内容 7 (1) ラジエター架台組立 (2) 給排油管配管 (3) 同上架台およびサポート組立 (4) ブッシングアダプター組立 (5) 建屋貫通金具据付 (6) コンサベータ架台組立 (7) 点検歩廊および手摺取付 (8) 消音箱, 換気扇取付 (配線含む) (9) ブッシング保護材取付・取外し (材料を含む)  (説明) (1) MTR本体は, 基礎上渡しとする。	工事内容 7 (1) 消音箱, 換気扇取外し (2) 配管類取外し (3) 架台類取外し (4) ブッシングアダプター取外し						
変 化	変 化	台	8 2重タンク形MTr 据付	工事内容 8 (1) 埋込ベース据付 (ベース据付用の材料は別途支給) (2) ラジエター架台組立 (3) 給排油管配管 (4) 同上架台およびサポート組立 (5) ブッシングアダプター組立 (6) コンサベータ架台組立 (7) 点検歩廊および手摺取付 (8) 消音箱, 換気扇取付 (配線含む) (9) ブッシング保護材取付・取外し (材料を含む) (10) 2重壁現地塗装 (発錆個所の防錆塗装, 仕上塗装 1回) (11) 2重壁各部コーティング  (説明) (1) MTR本体および2重壁は, 基礎上渡しとする。 (2) 現地塗装用の塗料は, 当社支給品を使用する。							
器 器	器 器										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新設	増設	工事		撤去	工事		
主 要 変 圧 器	主 要 変 圧 器	台	9 MTr 据付または撤去に伴う付帯工事（主要変圧器）	工事内容 9  (1) 接地線用溝はつり、接地線延線・接続・埋設、モルタル仕上げ (TR本体, Rad) (2) 養生・撤去 ・防音室天井穴 ・TR1次CBブッシング ・防音室SP碍子 ・コア抜き・ダクト開口部 (3) コーキング処理 ・ラジエータ：ライナープレート、基礎ボルト ・消音箱：建屋との接合部 ・名称板 ・屋外取付Ry (4) 名称板取付（材工共） ・防音室扉 ・ラジエータ ・2次ケーブル相別表示  (説明) (1) 防音室天井穴、コア抜き・ダクト開口個所は、開口部仮閉鎖を行う。 (2) TR1次CBブッシングは、6本の養生とする。	工事内容 9  (1) ブッシング油抜油、PCB検査用採油、絶縁油庫入 (2) 既設TR基礎ボルト切断、補修（配電箱撤去後基礎補修準拠） (3) 撤去TR、Rad積込 ・撤去・積込時の重機（本体：80t以下、Rad：15t以下）代を含む Rad積込時に15tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上。 (4) 防音室内ダクト蓋撤去 (5) 水銀仕様製品取り外し（サーモラベル） (6) 防音室内足場作成、撤去（2次ケーブル撤去時）  (説明) (1) PCB検査済みのブッシングについても適用する。 (2) ブッシング油のPCB含有検査結果が判明するまでは、全量抜油はしない。PCBが検出された場合は庫入を取止める。 (3) 防音建屋前から運搬車両までコロ引きが必要な場合は別途計上する。						
電 圧 調 整 器	電 圧 調 整 器	台	1 LRA, IR 据付または撤去 1MVA未満	工事内容 1  (1) 据付 (2) 付属品取付（主回路リード線接続は別途計上） (3) 配線および各部点検 (4) 2次ケーブル立上り保護管取付 (5) 外部清掃点検 (6) 現地塗装  (説明) (1) 電圧調整器本体は基礎上渡しつける。	工事内容 1  (1) 配線取外し (2) 付属品取外し（主回路リード線取外し別途計上） (3) 小運搬（建屋外までのコロ引き、仮置補強を含む）						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および			説明	
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事		
電力用	電力用	群	1 SC据付 66kV 3φ 20MVA (大地据置)	工事内容 1~3 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 埋込ベース据付 (ベース据付用の材料は別途支給) (4) 組立据付 (絶縁架台、機器間接続を含む) (5) 付属品取付 (主回路リード線接続は別途計上) (6) 残材整理 (7) 外部清掃点検 (8) 現地塗装 (発錆個所の防錆塗装、仕上塗装1回)						<hr/>				
			2 " " " 15MVA (" ")	(説明) (1) 受渡しは、車上渡しとする。 (2) 据付時の重機は、45t以下とする。 (3) 45t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (4) 据付とは別日に仮置きが必要な場合は、別途計上する。 (5) 現地塗装用の塗料は、当社支給品を使用する。										
			3 " " " 10MVA以下 (" ")											
			4 SC 据付または撤去 66kV 3φ 20MVA	工事内容 4~9 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 据付 (絶縁架台、機器間接続を含む) (4) 残材整理 (5) 外部清掃点検						工事内容 4~9 (1) 解体 (主回路リード線取外しは別途計上) (2) 小運搬 (3) 荷造				
			5 " " " 10MVA	(説明) (1) 受渡しは、車上渡しとする。 (2) 据付時の重機は、20t以下とする。 (3) 20t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (4) 据付とは別日に仮置きが必要な場合は、別途計上する。						(説明) (1) 撤去時の重機は、20t以下とする。 (2) 20t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (3) 産廃処理に伴う分別解体は、別途計上する。				
	蓄電池	群	6 " " " 5MVA											
			7 " 22kV " 20MVA											
			8 " " " 10MVA											
			9 " " " 5MVA											
			10 SC 据付または撤去 6kV 3φ 1MVA以下	工事内容 10 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 据付 (絶縁架台、機器間接続を含む)						工事内容 10 (1) 撤去 (2) 荷造				
電気機器	電気機器	群	(説明) (1) 受渡しは、車上渡しとする。 (2) 据付時の重機は、5t以下とする。 (3) 5t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。						(説明) (1) 撤去時の重機は、5t以下とする。 (2) 5t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新設	増設	工事		撤去	工事	撤去	工事
配電盤	主変	台	1 MTr 据付に伴う付帯工事（配電盤開閉装置）	工事内容 1 (1) 防音室内足場作成・撤去（電力ケーブル端末時） (2) 電力ケーブル関係試験（標準工事準拠）							

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲		および説明	
				新設	増設	工事	撤去
配電盤開閉器組合せ装置	ガス绝缘開閉器	台	<p>1 GIS 本体据付(新設)または撤去(全部) 66kV      2 " (増設)または撤去(一部) "      3 GIS Bgユニット据付または撤去 "</p> <p><b>【積算の考え方】</b></p> <p>① G I S 据付 (新設), 撤去 (全部)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>GIS本体据付, 撤去×8 (母線接続含まない)</li> <li>GIS母線接続, 切離×2</li> <li>GIS Bgユニット据付, 撤去×2 (母線接続含む)</li> </ul> <p>② G I S 据付 (増設), 撤去 (一部)</p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>GIS本体据付, 撤去×1</li> <li>GIS母線接続, 切離×1</li> </ul>	<p>工事内容 1~3</p> <p>(1) 荷造解体      (2) 小運搬      (3) 据付</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス配管接続を含む</li> <li>据付時の重機は, 25t以下とする。 25t超過の重機が必要な場合は, 差額分を別途計上</li> <li>据付とは別日に仮置きが必要な場合は, 重機費用を別途計上</li> </ul> <p>(4) ガス漏れ確認      (5) 補修塗装, 防水処理</p> <p>工事内容 1, 2</p> <p>(6) 仮設足場設置      (7) ユニット間の配線接続      (8) スケルトン記入または貼付け</p> <p>工事内容 1, 3</p> <p>(9) 埋込ベース据付 (ベース据付用の材料は別途支給)</p> <p>工事内容 3</p> <p>(10) GIB接続, Bg取付</p> <p>(説明)</p> <p>(1) 受け渡しは, 車上渡しとする。      (2) 増設の場合, 基礎, ベースは既設置とする。      (3) 簡易養生のみとし, ダクト鉄板養生などは個別積算とする。</p>	<p>工事内容 1~3</p> <p>(1) 防水処理撤去      (2) 埋込ベースからの切離 (補修塗装を含む)      (3) 撤去・小運搬 (庫入車両への荷下し)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ガス配管切離を含む</li> <li>撤去時の重機は, 25t以下とする。 25t超過の重機が必要な場合は, 差額分を別途計上</li> </ul> <p>工事内容 1, 2</p> <p>(4) 仮設足場設置      (5) ユニット間の配線離線</p> <p>工事内容 2</p> <p>(6) 本体切離 (防塵対策を含む)</p> <p>工事内容 3</p> <p>(7) GIB切離, Bg取外      (8) ユニット間の配線離線</p> <p>(説明)</p> <p>(1) 撤去(一部)は, 切離し個所に残置部(充電部)が残るケースについて適用する。      (2) 基礎, 埋込ベースは残置とする。      (3) 簡易養生のみとし, ダクト鉄板養生などは個別積算とする。      (4) 一部撤去作業において, 防塵ハウスなど大規模な対策(足場+防塵シート)が必要な場合は, 個別積算とする。      (フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)</p>		

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電盤	ガス絶縁開閉装置	個所	4 GIS 母線接続（新設）または撤去（全部） 66kV 5 " (増設) または撤去（一部） "	工事内容 4,5  (1) 母線接続（防塵対策を含む）  (説明) (1) 防塵ハウスなど大規模な対策（足場+防塵シート）が必要な場合は、個別積算とする。 (フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)	工事内容 4  (1) 母線切離			工事内容 5  (1) 母線切離（防塵対策を含む）  (説明) (1) 一部撤去作業において、防塵ハウスなど大規模な対策（足場+防塵シート）が必要な場合は、個別積算とする。 (フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)		
閉鎖装置	開閉器	回	6 GIS 試験用Bg取付・取外 66kV	工事内容 6  (1) 母線接続（防塵対策を含む） (2) 試験用Bg取付、取外 (3) ガス漏れ確認 (4) 補修塗装、防水処理						—
閉鎖装置	開閉器	組	7 GIS 分割CT取付または取外 66kV	工事内容 7  (1) 分割CT取付 (2) 配線接続 (3) 補修塗装  (説明) (1) 架台取付を基本とする。 (2) 洞道取付などの特殊形態となる場合は、個別積算とする。	工事内容 7  (1) 配線離線 (2) 分割CT取外					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工	事		
電 盤 開 閉 裝 置	配遮 盤 開 閉 裝 置	台	1 CB 一式据付または撤去（基礎流用）110kV	工事内容 1~3				工事内容 1~3					
			2 " 66kV 2,000A以上	(1) CB 荷下し仮置き 110kV以下 ・転倒防止機材・ケーブル搬入 ・準備 ・荷下し（重機仕様：20t以下） ・転倒防止 ・ヒータ（試験用）電源ケーブル布設・端末・メガード・接続 ・仮置き時残材整理 ・ヒータ電源ケーブル解線・撤去 ・転倒防止撤去 ・転倒防止機材・ケーブル搬出 ・残材整理				(1) 付属品取外し (2) 解体 ・油抜き取り含む ・サーモラベル撤去・分別含む ・リード線取外しは、別途計上 ・ガス回収作業は、別途計上 ・撤去時の重機（20t以下）代を含む 20tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上					
			3 " 1,200A以下	(2) CB 基礎改造 ・接地線用溝はつり、接地線延線・接続・埋設、モルタル仕上げ ・ケーブル入線口作成 ・ケーブルダクト蓋（縞鋼板）作成・設置 ※材工含む ※基礎打増しが必要な場合は、別途計上する。				(3) 小運搬 (4) 撤去CB仮置き 110kV以下 ・転倒防止機材搬入 ・準備 ・転倒防止 ・仮置き時残材整理 ・転倒防止撤去 ・転倒防止機材搬出 ・残材整理 ・重機は撤去時の重機と併用					
				(3) 荷造解体 (4) 小運搬 (5) 組立・据付 ・アンカーボルト、ゲージプレートの設定を含む ・リード線接続は、別途計上 ・ガス封入作業は、別途計上 ・据付時の重機（20t以下）代を含む 20tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上				(5) ダクト蓋撤去 (6) 既設CB基礎ボルト切断およびモルタル仕上げ (7) 荷造					
				(6) 付属品取付 (7) 名称板取付（材工含む）（機器番号、相別表示など） (8) 調整（圧力開閉器等の簡単なもの） (9) 試験（変電所 検査指針（変電編）によるが、商用周波耐電圧試験は含まない。） (10) CB請負竣工検査補助 (11) 外部清掃点検 (12) 残材整理 (13) 補修塗装、防水コーキング処理 (14) 調整・試験記録の作成、報告				(説明) (1) 産業廃棄物処理に伴う分別解体は、別途計上する。 (2) 庫入費用は別途計上する。 (3) 小運搬および撤去CB仮置き場所に鉄板敷が必要な場合は、別途計上する。					
				(次頁に続く)									

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
配電盤	遮断器			(前頁から続き)							
開閉装置	閉鎖器			(説明)							
				(1) 受け渡しは、車上渡しとする。							
				(2) 110kV以下のCBで搬入条件等により、ブッシングを取り外したもの、個別積算とする。							
				(3) 110kV以下のCBで、輸送後、遮断部等を点検する場合は個別積算とする。							
				(4) 開閉特性不良時等、機器本体に対する調整は別途メーカ実施とする。							
				(5) VCBは、真空度チェック試験を含む。							
				(6) 接触部抵抗測定を含む。							
				(7) 防塵ハウスなど大規模対策（足場+防塵シート）が必要な場合は、個別積算とする。 (フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)							
				(8) 別途ガス分析を行う必要があれば、ガス分析装置の運搬費および分析費用は別途計上する。							
				(9) 小運搬およびCB荷下し時の仮置き場所に鉄板敷が必要な場合は、別途計上する。							
				(10) CB仮置時のヒータ用電源ケーブルは、CVV-S5.5mm <sup>2</sup> *2C相当とし、ケーブルは試験用電源ケーブルと共に用する。							

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事
配電盤	遮断器	台	4 CB防蛇対策製作・設置または撤去（材工共）	工事内容 4 (1) 準備 (2) 防蛇対策製作 (3) 搬入、小運搬 (4) 取付 (5) 残材整理  (説明) (1) 材料費（ステンレス板、ボルトなど）を含む。 (2) 搬入・据付の重機(クレーン付トラック1t吊2t車以下)を含む。 (3) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (4) 防蛇対策の材質はステンレス製とする。	工事内容 4 (1) 準備 (2) 防蛇対策解体 (3) 小運搬 (4) 残材整理  (説明) (1) 積込・運搬の重機（クレーン付トラック1t吊2t車以下）を含む。 (2) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (3) 運搬は電気所構内の指定場所までとする。						
開閉装置											
閉器											

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明				
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事	
電盤開閉装置	配遮	台	5 GCB 据付または撤去 187kV (3相分離操作形)	工事内容 5, 6				工事内容 5, 6				
			6 " " (3相一括 " )	(1) 荷造解体				(1) 付属品取外し				
			7 GCB ブッシング取付 " (3相分離操作形)	(2) 小運搬				(2) 解体				
			8 " " (3相一括 " )	(3) 組立・据付				・リード線取外し別途計上				
	盤			・アンカーボルト, ゲージプレートの設定を含む				・撤去時の重機 (※t以下) 代を含む				
				・リード線接続は、別途計上				※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上				
				・据付時の重機 (※t以下) 代を含む				(3) 各相～制御箱間配管および配線取外し撤去				
				※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上				(4) 制御箱取外し				
				(4) 制御箱据付				(5) 各相～制御箱間配管および配線布設・端末・接続				
				(5) 各相～制御箱間配管および配線布設・端末・接続				(6) 付属品取付				
開閉装置	断			(6) 付属品取付				(7) 調整・試験補助				
				(7) 調整・試験補助				(8) 外部清掃点検				
				(8) 外部清掃点検				(9) 残材整理 (ガスボンベ類のメーカ着払返却作業を含む)				
				(9) 残材整理 (ガスボンベ類のメーカ着払返却作業を含む)				(10) 補修塗装, 防水コーティング処理				
				(10) 補修塗装, 防水コーティング処理				(説明)				
				(説明)				(1) 受け渡しは、車上渡しとする。				
閉	装			(1) 受け渡しは、車上渡しとする。				(2) 開閉特性不良時等、機器本体に対する調整は別途メーカ実施とする。				
				(2) 開閉特性不良時等、機器本体に対する調整は別途メーカ実施とする。				(3) 据付とは別日に仮置きが必要な場合は、仮置き代を別途計上する。				
				(3) 据付とは別日に仮置きが必要な場合は、仮置き代を別途計上する。				(4) 別途ガス分析を行う必要があれば、ガス分析装置の運搬費および分析費用は別途計上する。				
				(4) 別途ガス分析を行う必要があれば、ガス分析装置の運搬費および分析費用は別途計上する。				工事内容 7, 8				
				工事内容 7, 8				(1) ブッシング取付, 吸着剤封入				
				(1) ブッシング取付, 吸着剤封入				(説明)				
<p>(説明)</p> <p>(1) 防塵ハウスなど大規模対策 (足場+防塵シート) が必要な場合は、個別積算とする。 (フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)</p> <p>※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 5 : 20t 工事内容 6 : 45t</p>												

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事
電盤開閉装置	遮断器	台	9 GCB 据付調整または撤去	110kV			工事内容 9~13			工事内容 9~13	
			10 CB 据付調整または撤去	66kV	2,000A以上		(1) 荷造解体			(1) 付属品取外し	
			11 "	"	1,200A以下		(2) 小運搬			(2) 解体	
			12 "	11~33kV			(3) 組立・据付			・本体タンク油抜き取り含む	
			13 "	6kV			・アンカーボルト, ゲージプレートの設定を含む			・リード線取外し別途計上	
							・据付時の重機（※t以下）代を含む			・撤去時の重機（※t以下）代を含む	
							※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上			※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上	
							・据付とは別日に仮置きが必要な場合は、重機代を別途計上			(3) 小運搬	
							(4) 付属品取付			(4) 荷造	
							(5) 調整（圧力開閉器等の簡易なもの）			(説明)	
電盤開閉装置	遮断器	台					(6) 試験（変電所検査指針（変電編）によるが、商用周波耐電圧試験は含まない。）			(1) 産業廃棄物処理に伴う、分別解体は別途計上する。	
							(7) 外部清掃点検			※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 9 : 25t " 10~11 : 20t " 12 : 10t	
							(8) 残材整理（ガスピボンベ類のメーカ着払返却作業を含む）				
							(9) 補修塗装、防水コーキング処理				
							(10) 調整・試験記録の作成、報告				
							(説明)				
							(1) 受け渡しは、車上渡しとする。				
							(2) 110kV以下のCBで搬入条件等により、ブッシングを取り外したものは、個別積算とする。				
							(3) 110kV以下のCBで、輸送後、遮断部等を点検する場合は個別積算とする。				
							(4) 開閉特性不良時等、機器本体に対する調整は別途メーク実施とする。				
電盤開閉装置	遮断器	台					(5) VCBは、真空度チェック試験を含む。				
							(6) 接触部抵抗測定を含む。				
							(7) 防塵ハウスなど大規模対策（足場+防塵シート）が必要な場合は、個別積算とする。				
							(フランジ部分をビニール等で養生する程度の作業は含む)				
							(8) 別途ガス分析を行う必要があれば、ガス分析装置の運搬費および分析費用は別途計上する。				
							※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 9 : 25t " 10~11 : 20t " 12 : 10t				

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
配電盤開閉装置	遮断器	台	14 CB 荷下し仮置き 187kV (3相分離操作形) 15 " " (3相一括操作形)	工事内容 14, 15 (1) 転倒防止機材運搬 (2) 準備 (3) C B 荷下し (重機(※t以下)代を含む) (4) 転倒防止 (5) 仮置き時残材整理 (6) 転倒防止撤去 (7) 転倒防止機材運搬 (8) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 仮置き場所に鉄板敷きが必要な場合は、別途計上する。 (3) ※ t 超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (4) ヒータ用電源ケーブル作業（布設・接続等）が必要な場合は、別途計上とする。								
閉裝置	閉器	台	16 CB 荷下し仮置き 110kV以下	工事内容 16 (1) 転倒防止機材・ケーブル運搬 (2) 準備 (3) 荷下し (重機仕様 : 20t以下) (4) 転倒防止 (5) ヒータ(試験用)電源ケーブル布設・端末・メガード・接続 (6) 仮置き時残材整理 (7) ヒータ電源ケーブル解線・撤去 (8) 転倒防止撤去 (9) 転倒防止機材・ケーブル運搬 (10) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 仮置き場所に鉄板敷きが必要な場合は、別途計上する。 (3) 20t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (4) ヒータ用電源ケーブルは、CVVS 5.5mm2*2C相当とし、ケーブルは試験用電源ケーブルと共用する。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事	工事	工事	工事
配電盤	遮断器	台	17 撤去CB仮置き 187kV (3相分離操作形) 18 " " (3相一括操作形) 19 " 110kV以下									工事内容 17~19 (1) 転倒防止機材運搬 (2) 準備 (3) 転倒防止 (4) 仮置き時残材整理 (5) 転倒防止撤去 (6) 転倒防止機材運搬 (7) 残材整理  (説明) (1) CB仮置きのクレーン代は、「CB撤去」に含む。 (2) 庫入れ時のクレーン代は、撤去品運搬(特殊分)等の項目で計上すること。 (3) 架台等の解体は、「CB撤去」に含む。 (4) 仮置き場所に鉄板敷きが必要な場合は、別途計上する。	
開閉装置	回	回	20 CB コロ引き				工事内容 20 (1) コロ引き資機材運搬 (2) 準備 (3) コロ引き (4) 後片付け (5) コロ引き資機材運搬 (6) 残材整理  (説明) (1) 30m程度のコロ引きとする。 (2) コロ引き個所に50cm以上の段差がある場合は、別途計上する。 (3) CB全てに適用。(187kV3相分離操作形は、1相/回として計上)				工事内容 20 (1) コロ引き資機材運搬 (2) 準備 (3) コロ引き (4) 後片付け (5) コロ引き資機材運搬 (6) 残材整理  (説明) (1) 30m程度のコロ引きとする。 (2) コロ引き個所に50cm以上の段差がある場合は、別途計上する。 (3) CB全てに適用。(187kV3相分離操作形は、1相/回として計上)		

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工事	
配電盤	遮断器	箱	21 CB 制御箱・操作箱 非飛散性石綿含有部品撤去								工事内容 21 (1) CB制御箱・操作箱石綿含有部品取り外し (対象部品：電磁接触器，各部パッキン，ヒーター等) (2) 構内小運搬  (説明) (1) 解体時の保護具損料を含む。 (2) 箱内および箱周辺を対象とし、ブッシングは対象外とする。 (3) 産廃処理費用は別途計上する。 (4) 対象部位は、個別に調査し受注者に周知する。
閉鎖装置	開閉器										

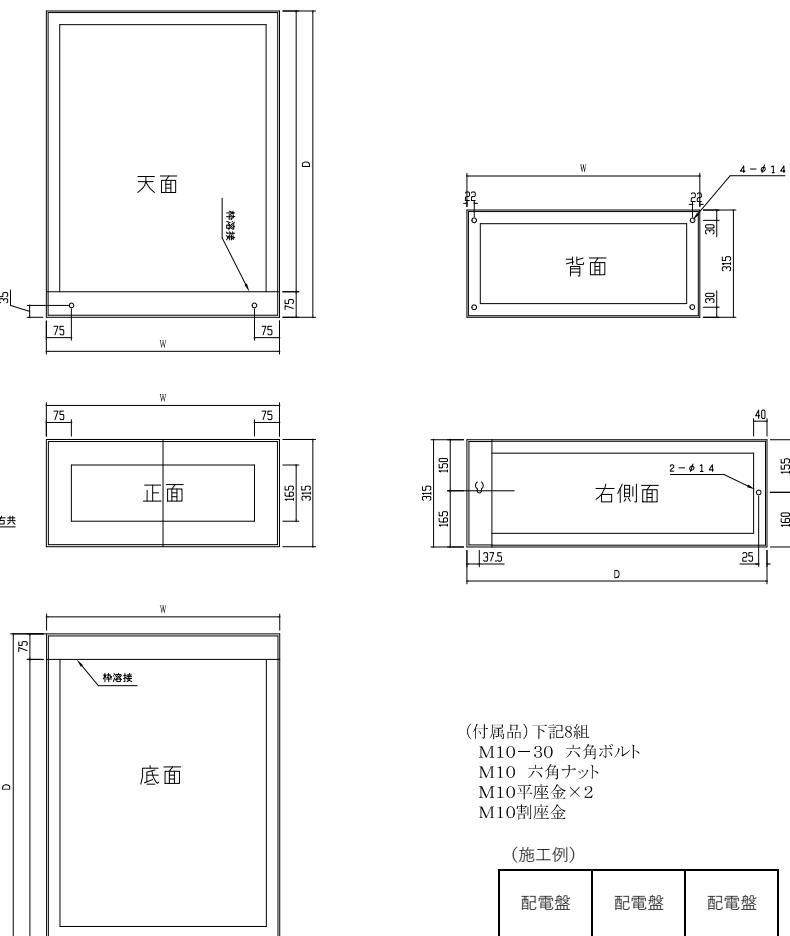
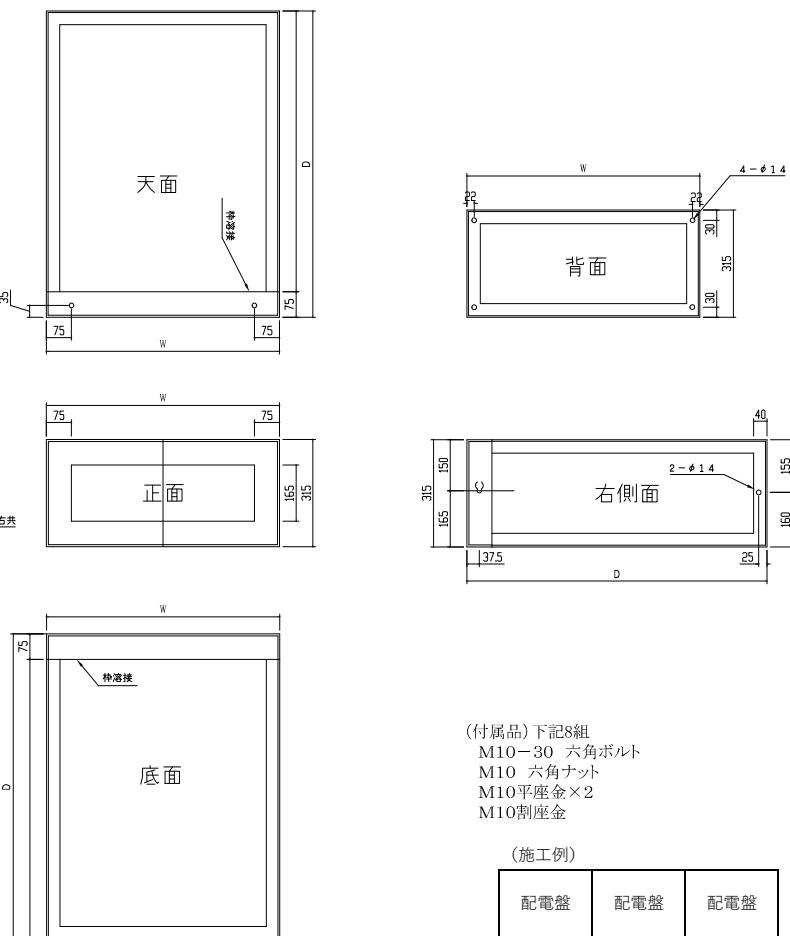
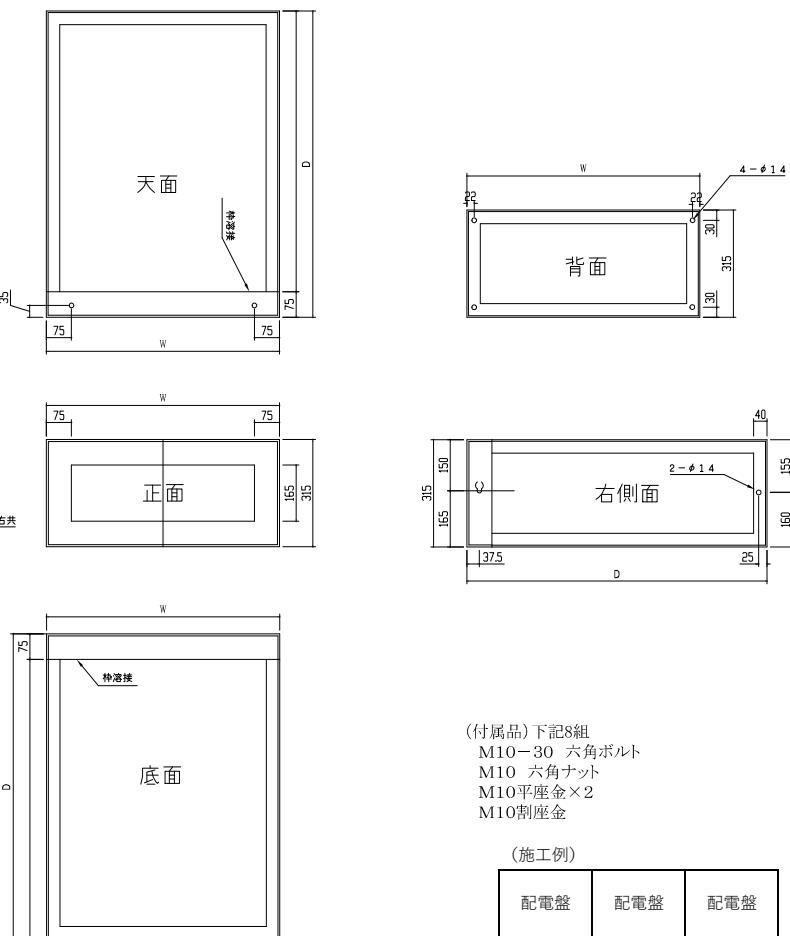
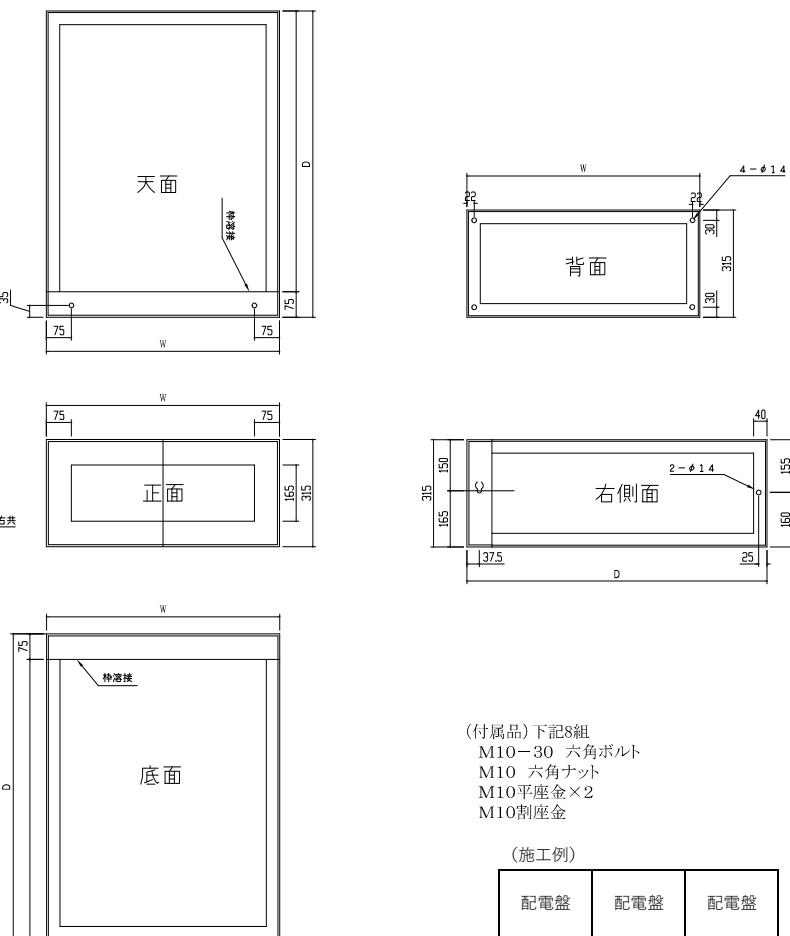
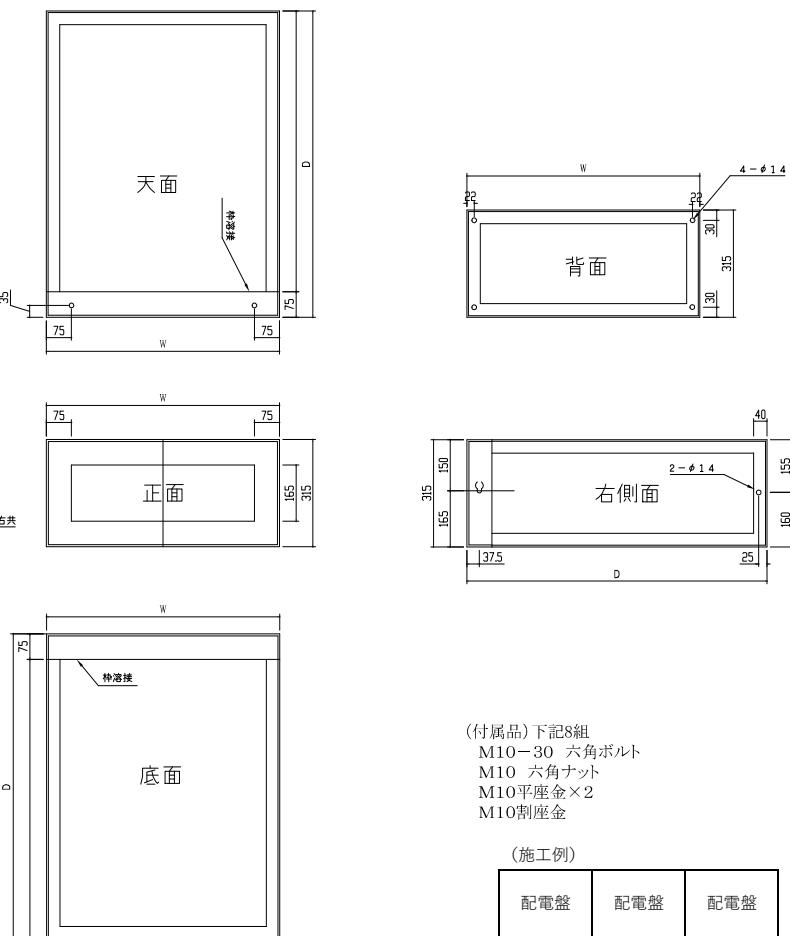
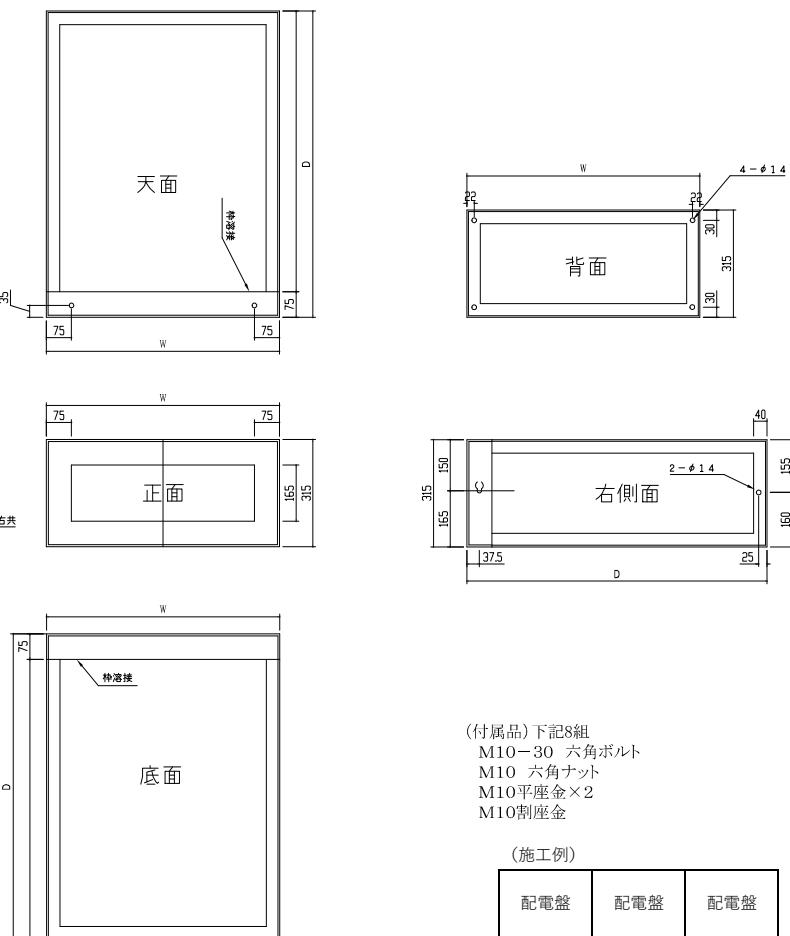
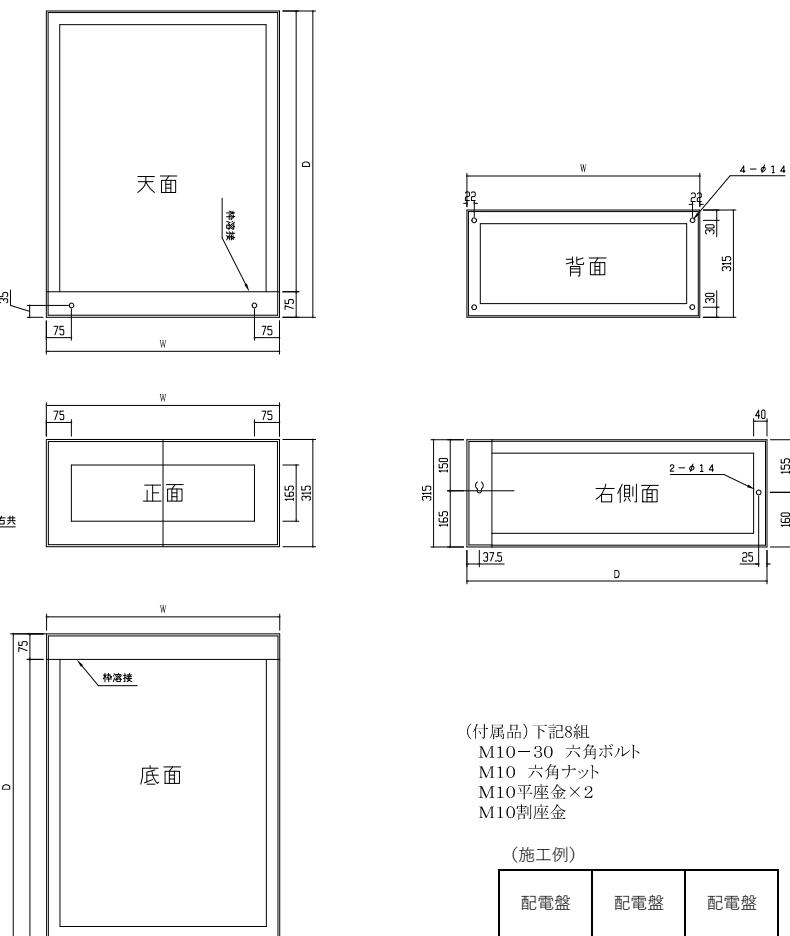
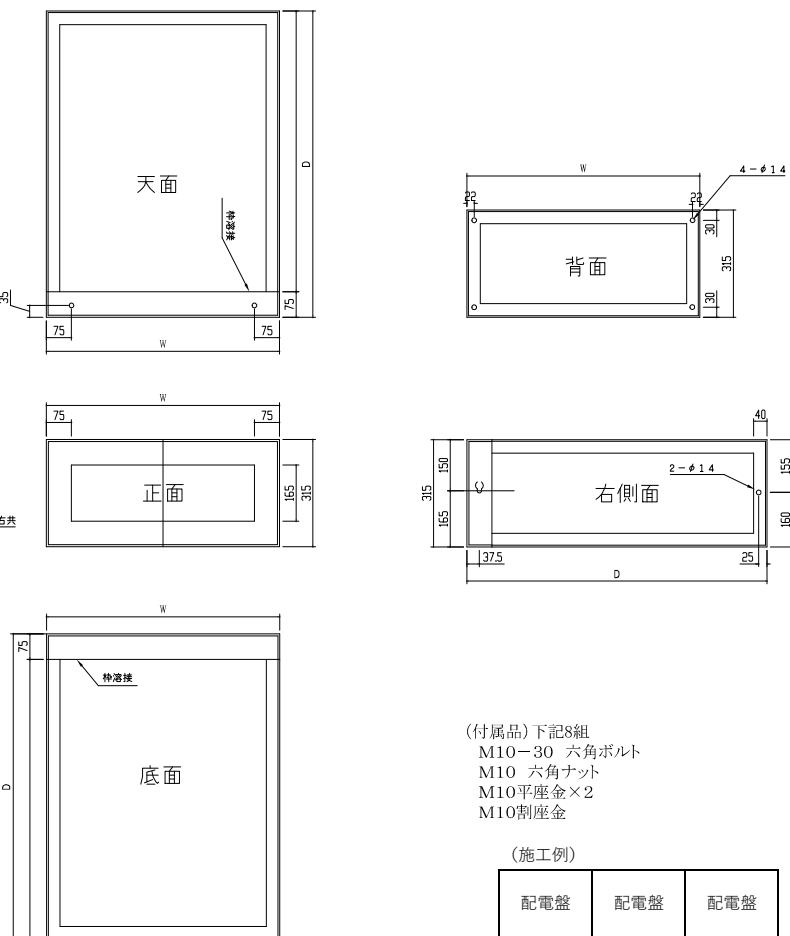
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事
配電盤開閉器装置	組	組	1 LS 据付または撤去 187kV 手動操作 接地機構なし	工事内容 1~9				工事内容 1~9			
			2 " 110kV " "	(1) 荷下し仮置き				(1) 解体			
			3 " 66kV " 普通 "	・準備				・リード線取外しは別途計上			
			4 " " V "	・荷下し（重機（クレーン付トラック1t吊2t車以下）を含む）				・撤去時の重機（※t以下）代を含む			
			5 " " リニア "	クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上				※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上			
			6 " " 複合VT "	・残材整理				(2) 小運搬			
			7 " 11~33kV "	(2) 荷造解体				(3) 荷造			
			8 LS 接地機構 取付または撤去	(3) 小運搬				※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 1 : 5t " 2~7 : クレーン付トラック1t吊2t車			
			9 LS 空気・電動操作機構 取付または撤去	(4) 組立（地組み含む），据付調整							
				・リード線接続は、別途計上							
				・据付時の重機（※t以下）を含む							
				※tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上							
				(5) 受入試験							
				・一般構造検査							
				・絶縁抵抗測定（主回路、操作・制御回路）							
				・主回路抵抗測定（接地機構除く）							
				・開閉試験（手動操作トルク・電動機動作電流測定含む）							
				・受入試験記録作成、提出							
				(6) 外部清掃点検							
				(7) 残材整理							
				(説明)							
				(1) 工事内容1の機器の調整については、メーカーが行なう調整の補助を行う。							
				(2) 1組とは3相分とする。							
				(3) 受け渡しは、車上渡しとする。							
				(4) 工事内容8~9で荷下し仮置きが、工事内容1~7と別目になる場合は、荷下し仮置き費用を別途計上する。							
				(5) 小運搬および組立（地組み含む），据付調整場所に鉄板敷が必要な場合は、別途計上する。							
				※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 1 : 5t " 2~7 : クレーン付トラック1t吊2t車							
			10 LS 本体取付高さ5m以上の梁上での取付または撤去	工事内容 10				工事内容 10			
				(1) 5m以上の梁上にてLS本体を取付				(1) 5m以上の梁上にてLS本体を撤去			

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明					
				新	増	設	工事	撤去	工事	明			
配電盤	断路器	台	11 DS 取付または撤去 66kV 12 " 11~33kV 13 " 6kV (DS形PFを含む) 14 DS 操作器 取付または撤去 6kV	工事内容 11~14  (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 取付調整 (リード線接続は別途計上) (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 取付高さは、考慮しない。 (2) 調整は、LSに準じる。 (3) 受け渡しは、車上渡しとする。 (4) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。	工事内容 11~14  (1) 解体 ・リード線取外しは、別途計上 ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (2) 小運搬 (3) 荷造								
閉鎖装置	開閉器	箱	15 LS 操作箱 非飛散性石綿含有部品撤去					工事内容 15  (1) LS操作箱石綿含有部品取り外し (対象部品：電磁接触器、各部パッキン、ヒータ等) (2) 構内小運搬  (説明) (1) 解体時の保護具損料を含む。 (2) 箱内および箱周辺を対象とする。 (3) 産廃処理費用は別途計上する。 (4) 対象部位は、個別に調査し受注者に周知する。					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明														
				新設	増設	工事		撤去	工事													
電器盤用開閉変成器置器	配計	個	1 VT (コンデンサ形) 据付または撤去 187kV 1φ 50VA	工事内容 1~14				工事内容 1~14														
			2 " " 200VA以上	(1) 荷下し仮置き				(1) 解体														
			3 " 110kV " 200VA以上	・転倒防止機材運搬				・リード線取外しは別途計上														
			4 " 66kV " 50VA	・準備				・撤去時の重機 (※t以下) 代を含む														
			5 " " 200VA以上	・荷下し (重機 (※t以下) 代含む)				※t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上														
			6 VT (巻線形) 据付または撤去 66kV 3φ	※t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上				(2) 小運搬														
			7 " " 1φ	・転倒防止				(3) 荷造														
			8 " 11~33kV	・仮置き時残材整理				工事内容 1~8, 10~12														
			9 " 6kV	・転倒防止撤去				(1) 撤去品仮置き														
			10 CT 据付または撤去 187kV	・転倒防止機材運搬				・転倒防止, 油流出防止機材運搬														
			11 " 66kV	・残材整理				・準備														
			12 " 11~33kV	(2) 荷造解体				・油流出防止対策														
			13 " 6kV	(3) 受入試験				・仮置き, 転倒防止														
			14 ZCT 据付または撤去 6kV	・養生材仮撤去				・仮置き時残材整理														
(説明)																						
(1) 受け渡しは、車上渡しとする。																						
(2) 工事内容9, 13, 14で荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。																						
※ 工事内容別の重機仕様																						
工事内容 1~3, 10 : 5t																						
" 4~8, 11, 12 : クレーン付トラック2t吊4~6t車																						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事	撤去
配電盤	配電箱	箱	1 配電箱 据付または撤去, 屋内外 6kV 2 配電箱 " , 屋内外 22kV	工事内容 1, 2  (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 組立, 据付調整  ・ベース据付, 内蔵機器取付・接続, 渡り配線接続, 主回路接続, 裏面配線, 締付チェック, 示温材料取付含む  ・据付時の重機 (10t以下) を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上  ・据付とは別日に仮置きが必要な場合は, 重機代を別途計上  (4) 付属品取付 (5) 箱内外部清掃点検 (6) 残材整理  (説明) (1) 配電箱の種類は次のとおり 6kV : 変圧器2次箱, 母線連絡箱, PC箱, 所内箱, 配電線箱 22kV : 変圧器3次箱, 機器箱, 変圧器2次箱, 配電線箱等 (2) 調整とは, CBおよびDSの動作状態の確認をいう。 (3) 受け渡しは, 車上渡しとする。	工事内容 1, 2  (1) 渡り配線改線 (2) 内蔵機器取外し (3) 油抜取り (所内TR, GTR, SA) (4) 付属品取外し (5) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下) を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (6) 荷造  (説明) (1) 油抜取りは, PCB不含が確認された絶縁油を対象とする。	工事内容 1, 2  (1) 渡り配線改線 (2) 内蔵機器取外し (3) 油抜取り (所内TR, GTR, SA) (4) 付属品取外し (5) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下) を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (6) 荷造  (説明) (1) 油抜取りは, PCB不含が確認された絶縁油を対象とする。	工事内容 1, 2  (1) 渡り配線改線 (2) 内蔵機器取外し (3) 油抜取り (所内TR, GTR, SA) (4) 付属品取外し (5) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下) を含む 10t超過の重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (6) 荷造  (説明) (1) 油抜取りは, PCB不含が確認された絶縁油を対象とする。					
開閉装置	配電盤	個	3 プスダクト 据付または撤去, 屋内外 22kV	工事内容 3  (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 組立, 据付調整  ・prusダクト組立, 主回路取付, 締付チェック, 示温材料取付含む  ・据付時の重機 (10t以下), クレーン付トラック2t吊4~6t車 以下を含む 10tを超過する重機が必要な場合は差額分を別途計上  ・足場のリース代および設置・撤去費用を含む  ・据付とは別日に仮置きが必要な場合は, 重機代を別途計上  (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは, 車上渡しとする。	工事内容 3  (1) 主回路取外し (2) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下), クレーン付トラック2t吊4~6t車 以下を含む 10tを超過する重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・足場のリース代および設置・撤去費用を含む ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (3) 接続先開口部養生 (4) 荷造	工事内容 3  (1) 主回路取外し (2) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下), クレーン付トラック2t吊4~6t車 以下を含む 10tを超過する重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・足場のリース代および設置・撤去費用を含む ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (3) 接続先開口部養生 (4) 荷造	工事内容 3  (1) 主回路取外し (2) 解体  ・撤去時の重機 (10t以下), クレーン付トラック2t吊4~6t車 以下を含む 10tを超過する重機が必要な場合は差額分を別途計上 ・足場のリース代および設置・撤去費用を含む ・産廃処理に伴う分別解体は別途計上 (3) 接続先開口部養生 (4) 荷造					
開閉装置	電盤	盤										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および説明		
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事
配電盤	配電箱	面	4 配電盤 据付または撤去 屋内、壁支持および自立形 5 ブランク盤 □ □ , □ 6 側面扉盤 □ □	工事内容 4~6 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 組立据付 (ベース据付, 渡り配線接続, 裏面配線締付チェックを含む) (4) 付属品取付 (盤間照明, 接地線, 名称板など) (5) 外部清掃点検 (6) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは, 車上渡しとする。 (2) 荷下しは別途計上する。	工事内容 4~6 (1) 解体 (2) 小運搬 (3) 荷造							
開閉装置	配電盤	個	7 計器, 繼電器および配電盤器具 取付または撤去	工事内容 7 (1) 荷造解体 (2) 盤穿孔 (3) 取付 (4) 配線 (5) 残材整理	工事内容 7 (1) 解線 (2) 取外し (3) 荷造							

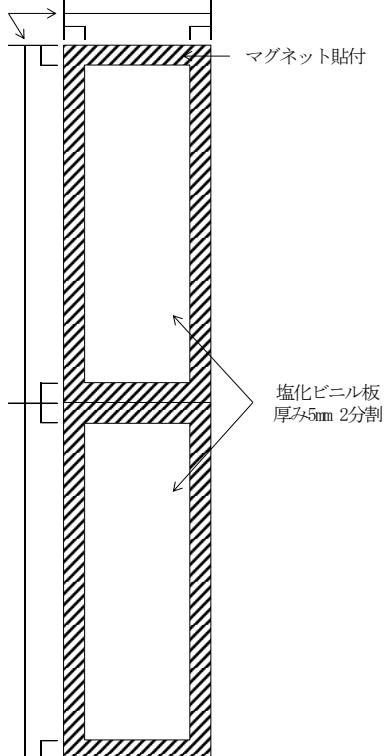
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲	および	説明
配電盤開閉器	配電盤	個	8 配電盤 上部サポート取付 (材工共) (盤幅350~800mm) (盤奥行750~900mm)	工事内容 8 (1) 現地寸法測定、上部サポート作成 (2) 小運搬 (3) 組立据付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理		
配電盤開閉器	配電盤	個	8 配電盤 上部サポート取付 (材工共) (盤幅350~800mm) (盤奥行750~900mm)	工事内容 8 (1) 現地寸法測定、上部サポート作成 (2) 小運搬 (3) 組立据付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理		
配電盤開閉器	配電盤	個	8 配電盤 上部サポート取付 (材工共) (盤幅350~800mm) (盤奥行750~900mm)	工事内容 8 (1) 現地寸法測定、上部サポート作成 (2) 小運搬 (3) 組立据付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理		
配電盤開閉器	配電盤	個	8 配電盤 上部サポート取付 (材工共) (盤幅350~800mm) (盤奥行750~900mm)	工事内容 8 (1) 現地寸法測定、上部サポート作成 (2) 小運搬 (3) 組立据付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理		

(付属品) 下記8組  
M10-30 六角ボルト  
M10 六角ナット  
M10 平座金×2  
M10 剥座金

## (施工例)

配電盤	配電盤	配電盤
ハ'ックステー	ハ'ックステー	ハ'ックステー
ハ'ックステー		ハ'ックステー
	サポート	配電盤
配電盤		配電盤

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および撤去工事				説明	
				新設	増設	工事		撤去	工事				
配電盤開閉装置置盤	配電箱	枚	9 側面板 取付 (材工共)	工事内容 9 (1) 準備 (2) 側面板作成 (寸法測定, 材料加工, マグネット張付含む) (3) 搬入, 小運搬 (4) 側面板調整  (説明) (1) 材料費 (側面板, マグネットなど) を含む。 (2) 側面板の仕様は下図のとおりとし, 難燃性材料 (塩化ビニルなど) を使用する。	各寸法測定								
				(塩化ビニル板の場合)									



項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電	配電	回m <sup>2</sup>	10 床タイル 取付または撤去, 1m <sup>2</sup> 未満 (材工共) 11 床タイル " , 1m <sup>2</sup> 以上 (材工共)	工事内容 10, 11 (1) 準備 (2) タイル加工, 調整, 取付 (3) 残材整理  (説明) (1) 既設タイル撤去, 加工は含まない。 (2) 材料費 (タイル, 接着剤) を含む。 (3) 補修に巾木, 見切材などが必要な場合は, 別途計上する。				工事内容 10, 11 (1) 取外し (2) 小運搬  (説明) (1) 石綿が含まれる場合は, 必要な対策費等を別途計上する。		
盤箱	面	12 配電盤荷下し	工事内容 12 (1) 準備 (2) 荷下し (クレーン付トラック1t吊2t車以下を含む) (3) 小運搬 (4) 後片付け・清掃  (説明) (1) 受け渡しは, 車上渡しとする。 (2) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は, 別途差額を計上する。							—
閉鎖	配	回	13 配電箱コロ引き	工事内容 13 (1) 準備 (2) コロ引き (3) 後片付け  (説明) (1) 適用範囲は, 1パンク (8箱) とする。 (2) 作業範囲は, 荷下し場所～基礎上間とする。						
装置	電盤									

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲	および	説明
配電盤開閉器装置置盤	配電箱	箱	14 配電箱コーリング処理	工事内容 14 (1) 準備 (2) コーリング処理 (3) 残材整理	(説明) (1) コーリング処理実施箇所は、以下のとおりとする。 (2) 材料費を含む。	<p>【コーリング処理実施箇所】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>① Cub床面ベース接触面（正面、背面、側面）</li> <li>② ベース - 基礎接触面（正面、背面、側面）</li> <li>③ 箱間（正面、背面）</li> <li>④ 吊ボルト締付部</li> <li>⑤ 箱間屋根カバーと屋根との隙間部（正面、背面、上面）</li> <li>⑥ ベース同士の繋ぎ目</li> <li>⑦ アンカーボルト頭部</li> </ul>

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
配電盤	配電箱	箱	15 配電箱 非飛散性石綿含有部品撤去 16 配電箱 非飛散性石綿含有部品撤去 (同一電気所で2箱以上実施する場合の2箱目以降に適用)					工事内容 15, 16 (1) 配電箱石綿含有部品取り外し (対象部品：電磁接触器, MCCB, ヒータ等) (2) 構内小運搬  (説明) (1) 解体時の保護具損料を含む。 (2) 産廃処理費用は別途計上する。 (3) 対象部位は、個別に調査し受注者に周知する。			
開閉装置	配電盤	回	17 撤去品 運搬・庫入れ					工事内容 17 ○指定売却業者へ金属屑等を運搬 (1) 小運搬・積み込み (2) 指定売却業者先へ運搬(金属屑等は車上渡し) (3) 電気所へ移動 ○各支店資材倉庫へ電線・ケーブル類を庫入れ (1) 小運搬・積み込み (2) 資材倉庫へ運搬 (3) 荷下し (4) 電気所へ移動  (説明) (1) 庫入れ対象機器は、以下のとおり。 ・配電箱（1パンク 8箱） ・配電盤（LRT制御, TR保護） ・電線・ケーブル類 (2) 電気所での積み込み・資材倉庫での荷下し時の重機(15t以下)代を含む。			

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新設	増設	工事		撤去	工事		
配電盤開閉装置置盤	配電箱	面	18 110kV, 66kV 送電線保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅350mm) 20 66kV母線保護または総合保護リレー盤 据付または撤去 (屋内, 壁支持および自立形, 盤幅700mm)	工事内容 18, 20 (1) 配電盤室養生・撤去 ・準備 ・床面・配電盤養生 ・残材整理 ・床面・配電盤養生撤去 ・後片付け・清掃 (2) 本館入口の段差養生・撤去 ・準備 ・本館入口の段差養生・撤去 ・後片付け, 清掃 (3) 配電盤荷下し ・準備 ・荷下し (クレーン付トラック1t吊2t車以下含む) ・後片付け・清掃 (4) 配電盤据付 ・荷造解体 ・小運搬 ・組立据付 (C Hベース据付, 渡り配線接続, 裏面配線締付チェックを含む) ・付属品取付 (盤間照明, 接地線, 名称板など) ・外部清掃点検 ・残材整理 (5) 制御ケーブル整理 ・準備 ・ケーブル整理 ・後片付け (6) 接地線の整備 ・準備 ・接地線の布設・接続 ・導通確認 ・後片付け	工事内容 18, 20 (1) 本館入口の段差養生・撤去 ・準備 ・本館入口の段差養生・撤去 ・後片付け, 清掃 (2) 配電盤撤去 ・解体 ・小運搬 ・荷造 (3) 延焼防止・小動物対策撤去 ・本館入線口の延焼防止対策撤去 ・遮断器, 断路器入線口の小動物対策撤去 ・後片付け (4) 撤去品運搬・庫入れ ○指定売却業者へ運搬 ・小運搬・積み込み ・指定売却業者へ運搬 (庫入れ品は車上渡し) ○各支社資材倉庫へ電線・ケーブル類を庫入れ ・小運搬・積み込み ・資材倉庫へ運搬 ・荷下し (クレーン付トラック1t吊2t車以下含む)	(説明) (1) 構内敷地と本館入口の段差を角材, コンパネ等で台車搬入できるよう養生する。 (2) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (3) 本館入口に階段があり, 単管パイプ等を用いてステージを作成する場合は, 差額分を別途計上する。 (4) 撤去作業中は小動物が侵入しないようウエス等で仮処置を行うこと。 (5) 配電盤下部貫通部の延焼防止対策撤去費用含む。 (6) 庫入れ対象機器は, 以下のとおり。 ・配電盤 ・電線・ケーブル類 (7) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は, 別途差額を計上する。					
				(次頁に続く)							

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新設	増設	工事		撤去	工事			
配電盤	配電箱	・	・	(前頁から続き)								
電開閉装置	電配盤	・	・	(7) 制御ケーブル番号マークチューブ取付 ・布設表よりケーブル番号抽出 ・マークチューブ作成 ・制御ケーブル代表線の両端へマークチューブを挿入 ・不使用芯線へエンドキャップ取付 ・片付け (8) 延焼防止・小動物対策 ・準備 ・本館入線口の延焼防止対策 ・遮断器、断路器入線口の小動物対策 ・後片付け								
電装置	電配盤	・	・	(説明) (1) 工事内容18の床面養生面積は20m <sup>2</sup> 程度までとする。 (2) 工事内容20の床面養生面積は40m <sup>2</sup> 程度までとする。 (3) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (4) 構内敷地と本館入口の段差を角材、コンパネ等で台車搬入できるよう養生する。 (5) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (6) 本館入口に階段があり、単管パイプ等を用いてステージを作成する場合は、差額分を別途計上する。 (7) 受け渡しは、車上渡しとする。 (8) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (9) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (10) 制御ケーブル錯綜部の整理、整線をおこなう。 (11) 既設配電盤の接地回路を新盤据付位置にあわせて変更する。 (12) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (13) 接地回路の変更時には既設配電盤が非接地とならないよう仮接地をとること。 (14) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (15) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (16) 配電盤下部貫通部の延焼防止対策については、別途差額を計上する。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事
配電盤	配電箱	面	19 110kV, 66kV送電線保護リレー盤 据付または撤去 (同一電気所で2面以上実施する場合の2面目以降に適用) 21 66kV母線保護または総合保護リレー盤 据付または撤去 (同一電気所で2面以上実施する場合の2面目以降に適用)	工事内容 19, 21  (1) 配電盤荷下し ・準備 ・荷下し（クレーン付トラック1t吊2t車以下含む） ・後片付け・清掃  (2) 配電盤据付 ・荷解体 ・小運搬 ・組立据付（CHベース据付、渡り配線接続、裏面配線締付チェックを含む） ・付属品取付（盤間照明、接地線、名称板など） ・外部清掃点検 ・残材整理  (3) 制御ケーブル整理 ・準備 ・ケーブル整理 ・後片付け  (4) 接地線の整備 ・準備 ・接地線の布設・接続 ・導通確認 ・後片付け  (5) 制御ケーブル番号マークチューブ取付 ・布設表よりケーブル番号抽出 ・マークチューブ作成 ・制御ケーブル代表線の両端へマークチューブを挿入 ・不使用芯線へエンドキャップ取付 ・片付け  (6) 延焼防止・小動物対策 ・準備 ・本館入線口の延焼防止対策 ・遮断器、断路器入線口の小動物対策 ・後片付け	工事内容 19, 21  (1) 配電盤撤去 ・解体 ・小運搬 ・荷造  (2) 延焼防止・小動物対策撤去 ・本館入線口の延焼防止対策撤去 ・遮断器、断路器入線口の小動物対策撤去 ・後片付け  (3) 撤去品運搬・庫入れ ○指定売却業者へ運搬 ・小運搬・積み込み ・指定売却業者へ運搬（庫入れ品は車上渡し） ○各支社資材倉庫へ電線・ケーブル類を庫入れ ・小運搬・積み込み ・資材倉庫へ運搬 ・荷下し（クレーン付トラック1t吊2t車以下含む）	工事内容 19, 21  (1) 配電盤撤去 ・解体 ・小運搬 ・荷造  (2) 延焼防止・小動物対策撤去 ・本館入線口の延焼防止対策撤去 ・遮断器、断路器入線口の小動物対策撤去 ・後片付け  (3) 撤去品運搬・庫入れ ○指定売却業者へ運搬 ・小運搬・積み込み ・指定売却業者へ運搬（庫入れ品は車上渡し） ○各支社資材倉庫へ電線・ケーブル類を庫入れ ・小運搬・積み込み ・資材倉庫へ運搬 ・荷下し（クレーン付トラック1t吊2t車以下含む）	(説明) (1) 撤去作業中は小動物が侵入しないようウェス等で仮処置を行うこと。 (2) 配電盤下部貫通部の延焼防止対策撤去費用含む。 (3) 庫入れ対象機器は、以下のとおり。 ・配電盤 ・電線・ケーブル類 (4) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。				
閉鎖装置	配電盤	面		(次頁に続く)							

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電盤	配電箱	・		(前頁から続き)						
開閉装置	配電盤			(説明)						
				(1) 受け渡しは、車上渡しとする。						
				(2) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。						
				(3) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。						
				(4) 制御ケーブル錯綜部の整理、整線をおこなう。						
				(5) 既設配電盤の接地回路を新盤据付位置にあわせて変更する。						
				(6) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。						
				(7) 接地回路の変更時には既設配電盤が非接地とならないよう仮接地をとること。						
				(8) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。						
				(9) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。						
				(10) 配電盤下部貫通部の延焼防止対策については、別途差額を計上する。						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電盤	空気圧縮機	台	1 空気圧縮機 据付または撤去 1.5kW以下、ユニット形	工事内容 1  (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 据付調整 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 調整とは、潤滑油の充てんおよび運転状態の確認をいう。 (2) 受け渡しは、車上渡しとする。 (3) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。	工事内容 1  (1) 解体 (2) 小運搬 (3) 荷造					
開閉装置	空気配管	m	1 空気配管 取付または撤去屋内外、銅管	工事内容 1  (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 加工 (伸縮管を含む) (4) 配管 (5) 接続 (6) 配管固定 (7) 内外部清掃点検 (8) 残材整理	工事内容 1  (1) 配管固定取外し (2) 接続個所取外し (3) 配管取外し (4) 小運搬					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および 撤去工事				説明	
				新設	増設	工事	撤去	工事					
配電盤開閉器内装置	m		1 制御ケーブル 布設または撤去 屋内外, 8芯以下	工事内容 1~4				工事内容 1~4				(説明) (1) 小運搬 (2) 荷造解体 (3) 布設 (4) 端末処理 (5) ケーブルNo. (テープ, 札等) の取付 (6) 端子圧着 (キャップ取付を含む) (7) 導通確認, 絶縁抵抗測定 (8) 接続 (シールド接地を含む) (9) 外部清掃点検 (10) 残材整理	
			2 " " " 9芯以上	(1) 束線 (バンド等) の取外し (2) 解線 (当社立会) (3) ケーブル撤去 (4) 小運搬				(説明) (1) 解線に伴う電圧確認は含まない。 (2) 電圧確認等の作業が必要な場合は、「制御ケーブル撤去管理」を適用する。					
			3 遮蔽付制御ケーブル " " 8芯以下										
			4 " " " 9芯以上										
本	5 制御ケーブル マークチューブ取付 (材工共)		工事内容 5										
			(1) 布設表よりケーブル番号抽出 (2) マークチューブ作成 (3) 制御ケーブル代表線の両端へマークチューブを挿入 (4) 不使用芯線へエンドキャップ取付 (5) 片付け										
(説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む (2) 各制御ケーブルにおいて、上記(3)~(4)の手順を繰り返す。													

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
配電盤開閉装置	組日		6 制御ケーブル 切替補助 (1組構成) 7 " 切替補助 (同日に2組以上で実施する場合の2組目以降に適用)	工事内容 6, 7  (1) 準備 (2) 端子台養生 (対象外端子台の養生) (3) 撤去する制御ケーブル芯線確認 (テスターでの電圧確認、若しくはクランプメータでの電流確認) (4) 制御ケーブル解線 (5) 対向にて制御ケーブル確定 (テスターでの電圧確認、若しくは導通確認) (6) テーピング (7) 接続する制御ケーブルの芯線確認 (8) 制御ケーブル接続 (9) 端子台養生撤去  (説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む (2) 作業は、両端切替作業員各1名の1対向構成とする。							_____
	本		8 制御ケーブル切離しマーキング	工事内容 8  (1) 準備 (2) 制御ケーブルの現地マーキング (3) 後片付け  (説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む (2) ケーブルチェック表(撤去)等により制御ケーブル切替の作業日ごとに、制御ケーブル札、テープなどにより、撤去日、流用等をマーキングし明示する。							_____
	回		9 本館内ケーブル整理	工事内容 9  (1) 準備 (2) ケーブル整理 (3) 後片付け  (説明) (1) 本館規模は、配電用変電所の標準本館程度とする。 (2) 作業範囲は、本館内のダクトおよび本館入口とする。							_____

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明	
				新設	増設	工事		撤去	工事
配電盤ケーブル開閉装置	m	m	1 電力ケーブル 布設または撤去 33~66kV 単芯 400□以下	工事内容 1~6 (1) 小運搬 (2) 荷造解体 (3) 布設 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理				工事内容 1~6 (1) 解線 (2) 撤去 (3) 小運搬	
			2 " " 3芯 "	(説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。 (3) トリプレックスケーブルは、3芯を適用する。 (4) 布設数量の考え方は以下のとおりとする。					
			3 " 6~22kV 単芯 400□以下						
			4 " 単芯 500□以上						
			5 " 3芯 200□以下						
			6 " 3芯 250□以上						
移動用ケーブル装着装置	m	m	7 移動用ケーブル 布設または撤去 6kV~110kV 単芯	工事内容 7 (1) 小運搬 (2) ケーブルヘッド、架台組立 (3) 延線 (4) 外部清掃点検				工事内容 7 (1) ケーブル巻取り (2) ケーブルヘッド、架台取外し (3) 小運搬	
	個	個	8 電力ケーブル気中終端箱撤去 66kV	(説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電盤ケーブル	個所	9 電力ケーブル端末処理 6kV~22kV 単芯 10 " " 3芯		工事内容 9, 10 (1) 端末処理 (2) 端子圧縮 (3) 接続 (シールド接地, 示温材料取付含む) (4) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは, 車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は, 別途計上する。						_____
開閉装置	個所	11 電力ケーブル施工札取付け		工事内容 11 (1) 準備 (2) 施工札取付け (3) 残材整理  (説明) (1) 施工札 (材料) は含まない。						_____

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明					
				新設	増設	工事		撤去	工事	工事	明		
配電盤開閉装置置線	架条径間	1	引留母線 架線または撤去	187kV	水平, 垂直	AL 単導体	工事内容 1~7	工事内容 1~7	(1) 荷造解体	(1) 解線			
		2	"	"	"	AL 複導体	(2) 小運搬		(2) 架線取外し				
		3	"	66~110kV	"	HDCC単導体	(3) がいし架線金物取付		(3) がいし金物取外し				
		4	"	"	"	HDCC複導体	(4) 端子, 端末キャップ圧縮		(4) 小運搬				
		5	"	"	"	AL 単導体	(5) 架線 (示温材料取付, 弛度調整を含む)						
		6	"	"	"	AL 複導体	(6) 接続						
		7	"	6~33kV		HDCC単導体・IV	(7) 外部清掃点検						
							(8) 残材整理						
(説明)													
(1) 送電線分岐は、引留母線架線として積算する。													
(2) 母線の積算方法は、下記による。													
(3) 受け渡しは、車上渡しとする。													
(4) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。													
(a) 水平および垂直母線													
(次頁に続く)													

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲		および		説明	
				新設	増設	工事	撤去	工事	説明
配電盤開閉器装置線	架			(前頁から続き)					
				(b) 母線～機器					
				(c) 母線～母線					
径間	条	8	リード線 取付または撤去	187kV	AL	複導体	工事内容 8~12	工事内容 8~12	
		9	"	110~187kV	AL	單導体	(1) 荷造解体	(1) リード線取外し	
		10	"	66kV	AL	複導体	(2) 小運搬	(2) 小運搬	
		11	"	"	AL	單導体	(3) 端子圧縮		
		12	"	11~66kV	HDCC	單導体	(4) 取付		
							(5) 外部清掃点検		
							(6) 残材整理		
							(説明)		
							(1) 受け渡しは、車上渡しとする。		
							(2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。		

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および			説明				
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事					
電盤開閉装置線	配架	条 径間	13 架空地線 架線または撤去	工事内容 13 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 架線金物取付 (4) 架線接続 (5) 外部点検 (6) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。						工事内容 13 (1) 架線取外し (2) 架線金物取外し (3) 小運搬							
			14 固定母線 取付または撤去 銅帯	工事内容 14, 15 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 加工 (ハンダメッキ, ヒシチューブ被覆取付を含む) (4) 取付 (5) 外部清掃点検 (6) 残材整理  (説明) (1) ヒシチューブは、材料費を別途計上する。 (2) 受け渡しは、車上渡しとする。 (3) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。						工事内容 14, 15 (1) 導体取外し (2) 小運搬							
			15 " アルミチャンネル														
	開閉装置	個	16 支持がいし 取付または撤去 187kV	工事内容 16~18 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) がいし取付 (4) 付属金物取付 (5) 外部清掃点検 (6) 残材整理  (説明) (1) がいしを2段積とする場合は、2個として積算する。 (2) 受け渡しは、車上渡しとする。 (3) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。						工事内容 16~18 (1) 付属金物取外し (2) がいし取外し (3) 小運搬 (4) 荷造							
			17 " 66~110kV														
			18 " 6~33kV														

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲および説明					
				新設	増設	工事	撤去	工事	明
電盤	配接	m	1 接地線埋設 HDC	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 堀方 (4) 埋設 (5) 埋戻し (6) 残材整理					
		個所	2 接地線接続 (Cクランプ接続の材工共含む)	工事内容 2 (1) 接続 (C形クランプ60mm <sup>2</sup> 以下を含む) (2) 導通確認					
	線	m	3 接地棒打込み 14φ連結式	工事内容 3 (1) 接地棒打込み接続					
閉管	電線管	m	1 電線管埋設、ビニールパイプ	工事内容 1 (1) 堀方 (2) 加工 (3) 接続 (4) 埋設 (5) 埋戻し (6) 残材整理  (説明) (1) 制御ケーブル用配管100φ以下、埋設深さ30cm以下に適用。					
		個	1 分電箱 取付または撤去 (高さ1,000、巾600、奥行300程度)	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 取付 (据付時のアンカーボルト取付含む) (4) 箱内外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。					
装置	分電箱			工事内容 1 (1) 取外し (2) 小運搬 (3) 荷造					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
配電	ケーブルハンガー	個	1 ケーブルハンガー 取付または撤去 大 (D-90-1, D-90-2)	工事内容 1, 2 (1) 小運搬 (2) 取付 (3) 隔離板取付				工事内容 1, 2 (1) 隔離板取外し (2) 取外し (3) 小運搬		
			2 " 小 (D-25, D-40, D-60-(1), D-60-(2))	(説明) (1) ケーブルハンガーは、材料費を別途計上する。 (2) アンカー打込みは、標準ダクトの場合、ダクト工事に含む。						
盤	ケイブレ	枚	1 耐火仕切板 (L1,000×W610×t25m/m)	工事内容 1 (1) 小運搬 (2) 取付 (3) 残材整理 (説明) (1) 耐火仕切板は、材料費を別途計上する。						
			2 耐熱コーティング材	工事内容 2 (1) 準備 (2) コーティング処理 (3) 残材整理 (説明) (1) 耐熱コーティング材は、材料費を別途計上する。						
開閉延焼防装	ブル	kg	3 耐火充填材	工事内容 3 (1) 準備 (2) 充填剤処理 (3) 残材整理 (説明) (1) 耐熱充填材は、材料費を別途計上する。						
			4 延焼防止塗料	工事内容 4 (1) 準備 (2) 塗装 (3) 残材整理 (説明) (1) 延焼防止塗料は、材料費を別途計上する。						
置策										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
配電盤	ケーブル延長	個所	5 耐火対策取付 (小, 古河ロクマックス) (材工共) 6 " (大, " ) ( " )	工事内容 5, 6  (1) 準備 (2) ケーブル貫通部延焼防止処理〔古河ロクマックス工法〕取付 (3) 清掃・後片付け  (説明) (1) 材料代(古河ロクマックスキット)を含む。 (2) 工事種別5は、開口サイズ0.14m <sup>2</sup> 以下 (3) 工事種別6は、開口サイズ0.14m <sup>2</sup> ~0.24m <sup>2</sup> 程度 (4) 支持材取付けに伴うアンカー打ち込みを含む。						—	
閉鎖装置	耐火対策	個所	7 耐火対策撤去					工事内容 7  (1) 準備 (2) 耐火対策撤去 (3) ケーブル清掃 (4) 後片付け  (説明) (1) 開口サイズ0.24m <sup>2</sup> 以下			

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工事	
配電盤開閉装置	基盤	パンク	1 配電箱撤去後基礎補修								工事内容 1 (1) 準備 (2) キュービクル基礎ボルト、接地線切断およびモルタル仕上げ (3) 基礎開口部閉鎖、モルタル補修 (4) 残材整理  (説明) (1) 対象範囲は、1パンク分の基礎（ダクト壁のケーブル導入口も含む）とする。
屋外鉄構	鉄構	ton	1 鉄構 組立または撤去 2 架台 組立または撤去	工事内容 1, 2 (1) 小運搬 (2) 脚部据付および組立 ・据付時の重機（※t以下）代を含む ※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上 ・据付とは別日に仮置きが必要な場合は、重機費用を別途計上 (3) 付属品取付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。  〔※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 1 : 15t 〃 2 : 5t〕	工事内容 1, 2 (1) 付属品取外し (2) 解体 ・撤去時の重機（※t以下）代を含む ※t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上 (3) 小運搬  〔※ 工事内容別の重機仕様 工事内容 1 : 15t 〃 2 : 5t〕						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明					
				新設	増設	工事		撤去	工事				
諸機械装置器	避雷器	個	1 LA 据付または撤去	187kV	工事内容 1~3				工事内容 1~3				
			2 " "	110kV	(1) 荷下し仮置き				(1) 本体取外し				
			3 " "	66kV	・転倒防止機材運搬				・撤去時の重機（1t未満車以下）代を含む 1t超過の重機が必要な場合は、差額分を別途計上				
			4 " "	11~33kV	・準備				・産廃処理に伴う分別解体は、別途計上				
			5 " "	6kV	・荷下し（重機（クレーン付トラック1t吊2t車以下）を含む） クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、 差額分を別途計上				(2) 小運搬				
	電装器		・転倒防止				(3) 荷造						
			・仮置き時残材整理										
			・転倒防止撤去										
			・転倒防止機材運搬										
			工事内容 1~5										
			(1) 荷造解体										
			・養生材仮撤去										
			・構造試験 普通点検記録表による										
			・付属品確認試験										
			・絶縁抵抗測定										
			・養生材取付										
			・受入試験記録、提出										
			(2) 受入試験										
			(3) 小運搬										
			・リード線接続は別途計上										
			・据付時の重機（クレーン付トラック1t吊2t車以下）を含む クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、 差額分を別途計上										
			(4) 据付										
			(5) 外部清掃点検										
			(6) 残材整理										
			(説明)										
			(1) 受け渡しは、車上渡しとする。										
			(2) 工事内容4,5で荷下し仮置きが必要な場合は、別途計上する。										
			(3) 漏れ電流測定は含まない。										

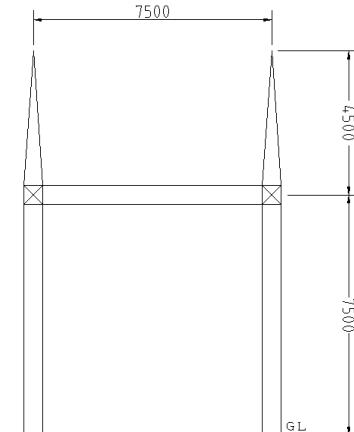
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
諸機械	避雷器	個	6 放電々流測定装置 取付または撤去	工事内容 6 (1) 荷下し仮置き • 準備 • 荷下し • 仮置き時残材整理 (2) 荷造解体 (3) 小運搬 (4) 取付 (5) 外部清掃点検 (6) 残材整理				工事内容 6 (1) 本体取外し (2) 小運搬 (3) 荷造		
	配電装置	個	1 PC 据付または撤去 380V 100kVA以下	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 据付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。				工事内容 1 (1) 取外し (2) 小運搬		
電力装置	P	C								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
諸機	ポルトランスマ	個	1 PTr 据付または撤去 50kVA以下	工事内容 1 (1) 小運搬 (2) 据付 (3) タップ点検接続 (4) 外部清掃点検  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。				工事内容 1 (1) 取外し (2) 小運搬				
	活線洗浄ポンプ	台	1 ポンプ 据付または撤去 15HP以下	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 据付調整 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 調整とは、潤滑油の充てんおよび運転状態の確認をいう。 (2) 受け渡しは、車上渡しとする。 (3) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。				工事内容 1 (1) 本体取外し (2) 小運搬				
装置	サージアブソーバ	個	1 SA 取付または撤去 6kV, 3φ	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 取付 (4) 外部清掃点検 (5) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。				工事内容 1 (1) 本体取外し (2) 小運搬				

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
機械装置基礎連	主変装置閥基礎	台	1 MTr据付に伴う付帯工事（機械装置基礎）	工事内容 1 (1) 基礎ボルト用コア抜き（TR本体, Rad） (2) 2次, 制御ケーブルダクト改造 (3) 配TR基礎中間検査補助（標準工事準拠） (4) 配TR請負竣工検査補助（標準工事準拠）  (説明) (1) コア抜き後のチッピング含む (2) リサイクル処理費, 運搬費については別途計上						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工	事
通信電灯照明白設備	屋外照明灯	基	1 ポールおよび照明灯 取付または撤去 6m以下	工事内容 1 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 建柱 (ポール塗装を含む) (4) 基礎打ち (5) 灯具取付 (6) 付属品取付 (7) 外部清掃点検 (8) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。	工事内容 1 (1) 付属品取外し (2) 灯具取外し (3) 基礎撤去 (4) 小運搬						
	灯	2 照明灯 取付または撤去		工事内容 2 (1) 荷造解体 (2) 小運搬 (3) 灯具取付 (4) 付属品取付 (5) 外部清掃点検 (6) 残材整理  (説明) (1) 受け渡しは、車上渡しとする。 (2) 荷下しに重機が必要な場合は、別途計上する。	工事内容 2 (1) 付属品取外し (2) 灯具取外し (3) 小運搬						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明		
				新	増	設	工事	撤	去	工事				
該当	塗装	m <sup>2</sup>	1 鉄構塗装（材工共） 2 機器〃（〃） 3 ケレン2種 4〃3種 5〃4種	工事内容 1, 2 (1) 塗装  工事内容 3~5 (1) ケレン  (説明) (1) 特殊塗装（例えば耐塩塗装など）は除く。 (2) 塗料代を含む。 (3) 下塗、上塗には同一の工事種別を適用する。 (4) ケレン第2種：塗膜その他の付着物を完全に除去し、鉄肌の薄い黒皮ようの班点は残してもよい程度 (5) ケレン第3種：塗膜の活膜部は残すがそれ以外は第2種程度 (6) ケレン第4種：ハクリ、浮塗膜、浮鎖を取り除き、その他ワイヤーブラシで清掃する程度										
項目	塗装ボスト・ビーム	m	1 鉄構塗装 2 鉄構ケレン2種 3〃3種 4〃4種	工事内容 1 (1) 塗装  工事内容 2~4 (1) ケレン  (説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (2) 塗料は、材料費を別途計上する。 (3) 高所作業車および養生が必要な場合は、別途計上する。 (4) 下塗、上塗には同一の工事種別を適用する。 (5) ケレン第2種：塗膜その他の付着物を完全に除去し、鉄肌の薄い黒皮ようの班点は残してもよい程度 (6) ケレン第3種：塗膜の活膜部は残すがそれ以外は第2種程度 (7) ケレン第4種：ハクリ、浮塗膜、浮鎖を取り除き、その他ワイヤーブラシで清掃する程度  (参考) (1) ボスト 3.4[m <sup>2</sup> ] → 1[m] (2) ビーム 2.5[m <sup>2</sup> ] → 1[m]										



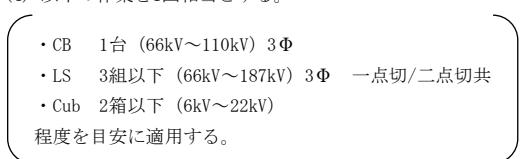
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新設	増設	工事	撤去	工事		
当の項	該ぞ	個	1 名称板 取付または撤去（機器番号、相別表示など）	工事内容 1  (1) 取付部加工（加工部、防錆処理含む） (2) 取付				工事内容 1  (1) 取外し (2) 取付部、後始末		
		回	2 社給機材 荷下し	工事内容 2  (1) 社給機材 荷下し (2) 仮置き (3) 転倒防止対策  (説明) (1) 荷下し時の重機（クレーン付トラック2t吊4~6t車以下）を含む。 クレーン付トラック2t吊4~6t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (2) 当社が指定する社給機材搬入日に荷下しを実施する。 (3) 半日相当での作業時間を1回とする。				<hr/>		
	他	回	3 余剰品 運搬・庫入れ	工事内容 3  ○各支社資材倉庫へ電線・ケーブル類（余剰品）を庫入れ (1) 小運搬・積み込み (2) 資材倉庫へ運搬 (3) 荷下し、庫入れ (4) 電気所へ移動  (説明) (1) 電気所での積み込みおよび資材倉庫での荷下し時の重機（クレーン付トラック1t吊2t車以下）を含む。 (2) 半日相当での作業時間を1回とする。						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲		および		説明
				新設	増設	お	よ	
該	そ	台 (配電箱は1箱)	4 撤去機器サーモラベル(水銀使用製品)取外し			工事内容 4		
						(1) 準備		
						(2) サーモラベルはがし		
						(3) サーモラベル収集		
						(4) 片付け		
						(説明)		
						(1) 作業に必要な工具・消耗品は含む。		
						※配電箱には内蔵品(LA, GTR, 所内TR, 電力ケーブル, CB等)も含む		
当	の	個所	5 機器小動物対策 取付または撤去(材工共)	小動物対策施工例 	工事内容 5 (1) 入線口仮封鎖(ウエス, スポンジ等) (2) 作業準備 (3) 充填剤処理 (4) 残材整理	工事内容 5 (1) 充填剤撤去 (2) 清掃・片付け (3) 小運搬		
					(説明) (1) ラピッチ, Qシール等の材料代を含む。 (2) 工事期間中は、入線口の仮封鎖を行う。(ウエス, スポンジ等の材料代含む。)			
項	目	個所	6 がいし類養生 取付・取外し・清掃(材工共)	工事内容 6 (1) がいし養生マット 取付・取外し (2) がいし清掃				
				(説明) (1) がいし養生マットの材料代を含む (2) ブッシングおよびがいし付き機器等に適用する。				
				(1個所あたり) TR : 1台 (66kV~187kV) 3φ 1, 2, 3次 CB : 1台 (66kV~187kV) 3φ LS : 1台 (66kV~187kV) 3φ 一点切/二点切共 VT : 3個 (66kV~187kV) 1φ 線路用/母線用共 SPがいし : 3φ (66kV~187kV) 程度を目安に適用する。				
他								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明		
				新	増	設	工事	撤	去	工事				
該当の項目	その他	回	7 配電盤室 養生・撤去	工事内容 7 ○配電盤室養生 (1) 準備 (2) 床面・配電盤養生 (3) 残材整理 ○配電盤室養生撤去 (1) 床面・配電盤養生撤去 (2) 後片付け・清掃  (説明) (1) 床面養生面積は、20m <sup>2</sup> 程度までとする。 (2) ビニールシート、コンパネ等の材料代を含む。										
本項目	その他	本	8 コア抜き 湿式（φ100以下、L150mm以下）（材工共） 9 " " (φ101～150, L150mm以下) (材工共) 10 " " (φ151～200, L150mm以下) (材工共) 11 " " (φ250, L350mm以下) (材工共) 12 " " (φ350, L350mm以下) (材工共)	工事内容 8～12 （1）墨出し （2）削孔機設置・固定（アンカー打ち込み） （3）コンクリート穿孔・はつり （4）削孔機固定アンカ一部補修 （5）はつり面補修（モルタル補修） （6）残材整理 （7）後片付け、清掃  (説明) (1) 周辺設備養生は含まない。 (2) 削孔機・水処理およびアンカー打ち込み費用を含む。 (3) はつりは穿孔面をはつる程度とする。 (4) アンカーマー、削孔機固定アンカ一部補修材、モルタル補修材を含む。										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
該当の項目	その他	本	13 ポーリング抜き 乾式 (φ120, L400mm以下) (材工共) 14 " " (φ150, L400mm以下) (材工共)	工事内容 13, 14  (1) 墨出し (2) 削孔機設置・固定 (アンカー打ち込み) (3) コンクリート穿孔・はつり (4) 削孔機固定アンカ一部補修 (5) はつり面補修 (モルタル補修) (6) 残材整理 (7) 後片付け, 清掃  (説明) (1) 周辺設備養生は含まない。 (2) 削孔機・集塵機・アンカー打ち込み費用を含む。 (3) はつりは穿孔面をはつる程度とする。 (4) アンカ材, 削孔機固定アンカ一部補修材モルタル補修材を含む。								――
回	回	回	15 コンクリートカッター フラットソー (切削深さ150mm) 10.0m以下(材工共) 16 " " (切削深さ151~200mm) 7.2m以下(材工共) 17 " " (切削深さ201~250mm) 5.0m以下(材工共) 18 " " (切削深さ251~300mm) 4.0m以下(材工共)	工事内容 15~18  (1) 墨出し (2) 切削機荷下し (トラック (1t車以下) 運搬含む) (3) コンクリート切断 (4) 残材整理 (5) 後片付け, 清掃  (説明) (1) 周辺設備養生は含まない。 (2) 削孔機・水処理費用を含む。 (3) 工事種別記載のm数を超えて切断する場合は, 1m毎に別途計上する。								――
目他		m	19 " " (切削深さ150mm) 10.0m超過(材工共) 20 " " (切削深さ151~200mm) 7.2m超過(材工共) 21 " " (切削深さ201~250mm) 5.0m超過(材工共) 22 " " (切削深さ251~300mm) 4.0m超過(材工共)	工事内容 19~22  (1) コンクリート切断  (説明) (1) 工事内容15~18の切断長を超過する場合は, 1m毎に加算する。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工事				
該当の項	回	m	23 コンクリートカッター ウォールソー (切削深さ100mm以下) 6.9m以下(材工共)	工事内容 23~27										
			24 " " (切削深さ101~150mm) 5.1m以下(材工共)	(1) 墨出し										
			25 " " (切削深さ151~200mm) 3.7m以下(材工共)	(2) レール固定・切削機設置 (アンカー打ち込み)										
			26 " " (切削深さ201~250mm) 3.0m以下(材工共)	(3) コンクリート切断										
			27 " " (切削深さ251~300mm) 2.3m以下(材工共)	(4) レール固定アンカー一部補修										
			28 " " (切削深さ100mm以下) 6.9m超過(材工共)	(5) 残材整理										
			29 " " (切削深さ101~150mm) 5.1m超過(材工共)	(6) 後片付け, 清掃										
			30 " " (切削深さ151~200mm) 3.7m超過(材工共)	(説明)										
			31 " " (切削深さ201~250mm) 3.0m超過(材工共)	(1) 周辺設備養生, 作業足場費用は含まない。										
			32 " " (切削深さ251~300mm) 2.3m超過(材工共)	(2) 切削機・水処理費用およびアンカー打ち込み費用を含む。										
項目	kg		33 ケーブルダクト蓋設置 (材工共) 0.3t以上 1.0t未満	(3) アンカ材, レール固定アンカー一部補修材を含む。										
			34 ケーブルダクト蓋設置 (材工共) 1.0t以上	(4) 工事種別記載のm数を超えて切断する場合は, 1m毎に別途計上する。										
				工事内容 28~32										
				(1) コンクリート切断										
				(説明)										
				(1) 工事内容23~27の切断長を超過する場合は, 1m毎に加算する。										
				工事内容 33, 34										
				(1) 準備										
				(2) ダクト蓋作成 (溶融亜鉛メッキ処理含む)										
				(3) 搬入, 小運搬										
目他				(4) ダクト蓋調整, 据付										
				(説明)										
				(1) 必要となる材料費 (鉄板, 調整用ゴム等) は全て本工事費に含む。										
				(2) 搬入・据付の重機 (クレーン付トラック1t吊2t車以下) を含む。										
				(3) クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は, 差額分を別途計上する。										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工事	
該	そ	面	35 配電盤撤去後の開口部閉鎖（材工共）								工事内容 35 (1) 現地寸法測定 (2) 閉鎖蓋作成（切り出し・面取り・振り止め加工・塗装） (3) 閉鎖蓋調整・据付 (4) 残材整理  (説明) (1) 必要となる材料費（鋼材、調整用ゴム板等）はすべて本工事費に含む。 (2) 標準盤（700mm以内）に適用するものとし、入線口は全て閉鎖する。
当	の	回	36 撤去品 分別解体								工事内容 36 (1) 準備 (2) 解体・分別（入庫物品、産廃物品に分別） (クレーン付トラック2t吊4～6t車含む) (3) 小運搬 (4) 整理・荷造 (5) 後片付け・清掃  (説明) (1) クレーン付トラック2t吊4～6t車を超過する重機が必要な場合は、別途差額を計上する。 (2) 油入機器の抜油作業は含まない。 (3) 石綿含有機器の石綿撤去作業は含まない。 (4) 以下の作業を1回相当とする。 <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">  </div> • CB 1台 (66kV～110kV) 3Φ • LS 3組以下 (66kV～187kV) 3Φ 一点切/二点切共 • Cub 2箱以下 (6kV～22kV) 程度を目安に適用する。
項											
目	他										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および 撤去工事				説明
				新設	増設	工事		撤去	工事			
該当の項目	その他	回	37 撤去品 分別解体（油入VT, CT）	――――――――				工事内容 37 (1) 準備 (2) 油抜取り (3) 解体・分別（クレーン付トラック2t吊4～6t車含む） (4) 小運搬 (5) 整理・荷造 (6) 後片付け・清掃				(説明)
				――――――――				(1) クレーン付トラック2t吊4～6t車を超過する重機が必要な場合は、別途差額を計上する。 (2) 作業に必要な資機材を含む。 (3) 石綿含有機器の石綿撤去作業は含まない。 (4) 以下の作業を1回相当とする。				
				――――――――				• VT 3個以下 (11kV～187kV) • CT 3個以下 (11kV～187kV)				程度を目安に適用する。
				――――――――				工事内容 38 (1) 準備 (2) 絶縁油採油 (3) 採油時使用品の保管 (4) 清掃・後片付け				(説明)
		台	38 PCB分析用採油	――――――――				(1) 採油箇所からの漏油防止のため、適宜増し締めやコーリング処理を行うこと。 (2) 検体数によらず機器（台、バンク）あたりとする。 (3) 採油に使用した道具・ウエス等は、PCB分析結果が判明まで他の物品と混ざらないよう適切に管理すること。 (4) 採油時の仮防油堤設置、小運搬、転倒対策は別途計上する。 (5) 以下の作業を1台相当とする。				
	その他			――――――――				• VT 1相 • TR(Bg) 3～4相 • SC(碍子形) 1相				• CT 1相 • Cub 1バンク • SC(据置形) 1台 程度を目安に適用する。
				――――――――								
				――――――――								
				――――――――								
				――――――――								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明	
				新設	増設	工事		撤去	工事
該当項目 制御ケーブル接続・撤去管理	面		1 110kV, 66kV送電線保護リレー盤 制御ケーブル布設表または撤去表作成	工事内容 1, 2 (1) ケーブル布設表作成・提出  (説明) (1) 当社布設図に基づき、布設長を実測し、布設表を作成する。				工事内容 1, 2 (1) ケーブル撤去表作成・提出  (説明) (1) 当社撤去図に基づき、撤去長を実測し、撤去表を作成する。	
			2 66kV母線保護または総合保護リレー盤 制御ケーブル布設表または撤去表作成						
	面		3 110kV, 66kV送電線保護リレー盤 制御ケーブル接続または撤去管理	工事内容 3, 4 (1) 接続管理 ・制御ケーブルチェック表作成・提出 ・切替手順の打合せ ・作業準備 ・端子台養生（対象外端子台の養生） ・対向にて制御ケーブル確定（テスタでの電圧確認、若しくは導通確認） ・接続する制御ケーブルの芯線確認 ・制御ケーブル接続 ・端子台養生撤去  (説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (2) チェック表作成時は、布設図との照合を行うこと。 (3) 電圧確認時は、ヒューズを取り付けること。 (4) 作業は、両端へ切替作業員各1名の1対向構成とする。				工事内容 3, 4 (1) 撤去管理 ・制御ケーブルチェック表作成・提出 ・切替手順の打合せ ・作業準備 ・端子台養生（対象外端子台の養生） ・撤去する制御ケーブル芯線確認（テスタでの電圧確認、若しくはクランプメータでの電流確認） ・制御ケーブル解線 ・テーピング ・端子台養生撤去  (説明) (1) 作業に必要な工具損料および消耗品は含む。 (2) チェック表作成時は、撤去図との照合を行うこと。 (3) 電圧確認時は、ヒューズを取り付けること。 (4) 作業は、両端へ切替作業員各1名の1対向構成とする。	
			4 66kV母線保護または総合保護リレー盤 制御ケーブル接続または撤去管理						

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新設	増設	工事		撤去	工事			
該試	台		1 配電用変圧器受入試験 現地組立有(防音室,2重壁等) 2 配電用変圧器受入試験 一体輸送(本体油有) 3 配電用変圧器受入試験 一体輸送(本体油別輸送)	工事内容 1  (1) 試験準備 (2) 一般構造試験 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 制御・配電盤の試験 (5) 絶縁油試験 (6) その他付属品試験 (7) 報告書作成								
当項				工事内容 2  (1) 試験準備 (2) 一般構造試験 (3) 絶縁抵抗測定 (4) その他付属品試験 (5) 報告書作成								
目験				工事内容 3  (1) 試験準備 (2) 一般構造試験 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 絶縁油試験 (5) その他付属品試験 (6) 報告書作成								
				(説明) (1) 試験に必要な試験器および工具を含む。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事			
該試 当項 項目	式	4 TR盤受入試験（四変製） 5 TR盤受入試験（その他）		工事内容 4									
				(1) 試験準備				(1) 試験準備					
				(2) 構造点検				(2) 構造点検					
				(3) 絶縁抵抗測定				(3) 絶縁抵抗測定					
				(4) 抵抗測定				(4) 抵抗測定					
				(5) シーケンス試験				(5) シーケンス試験					
				(6) 単体試験				(6) 単体試験					
				(7) 動作シーケンス試験				(7) 動作シーケンス試験					
				(8) 報告書作成				(8) 報告書作成					
				工事内容 5									
				(1) 試験準備				(1) 試験準備					
				(2) 構造点検				(2) 構造点検					
				(3) 絶縁抵抗測定				(3) 絶縁抵抗測定					
				(4) 抵抗測定				(4) 抵抗測定					
				(5) 負担測定				(5) 負担測定					
				(6) シーケンス試験				(6) シーケンス試験					
				(7) 単体試験				(7) 単体試験					
				(8) 動作シーケンス試験				(8) 動作シーケンス試験					
				(9) 報告書作成				(9) 報告書作成					
				(説明)									
				(1) 試験に必要な試験器および工具を含む。									

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および			説明	
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事		
該試	パンク 箱	#	6 CUB受入試験 7 CUB受入試験（配電線箱2箱目以降に適用） 8 CUB受入試験（配電線箱増設）	工事内容 6, 7  (1) 試験準備 (2) 構造点検 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 部品検査 (CB) (5) 部品検査 (DS, PF) (6) 部品検査 (CT, ZCT) (7) 部品検査 (GPT) (8) 部品検査 (HTR) (9) 部品検査 (PC, GTR) (10) リレー単体試験 (11) 計器校正試験 (12) シーケンス試験 (13) 報告書作成	工事内容 8  (1) 試験準備 (2) 構造点検 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 部品検査 (CB) (5) 部品検査 (CT, ZCT) (6) リレー単体試験 (7) 計器校正試験 (8) シーケンス試験 (9) 報告書作成	(説明) (1) 工事種別6は、1パンク1フィーダ（5箱）に適用する。 2フィーダー目以降は、工事種別7を適用する。 (2) 試験に必要な試験器および工具を含む。	当項目	—	—	—	—	—	—	—

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
該試	面		9 監視制御盤受入試験 10 監視制御盤受入試験（2面目以降に適用）	工事内容 9, 10  (1) 試験準備 (2) 構造・配線検査 (3) シーケンス試験 (4) 負担測定 (5) 保護継電器試験 (6) 計器校正試験 (7) タイマー試験 (8) 報告書作成  (説明) (1) 工事種別6は、監視制御盤の1面目に適用する。 2面目以降（監制御補助盤含む）は、工事種別10を適用する。 (2) 試験に必要な試験器および工具を含む。								
				工事内容 11, 12  (1) 試験準備 (2) 構造・配線検査 (3) シーケンス試験 (4) 保護継電器試験 (5) 極性・変流器試験 (6) 計器校正試験 (7) タイマー試験 (8) 報告書作成  (説明) (1) 工事種別11は、所内盤の1面目に適用する。 2面目以降は、工事種別12を適用する。 (2) 試験に必要な試験器および工具を含む。								
項	面		11 所内盤受入試験 12 所内盤受入試験（2面目以降に適用）	工事内容 11, 12  (1) 試験準備 (2) 構造・配線検査 (3) シーケンス試験 (4) 保護継電器試験 (5) 極性・変流器試験 (6) 計器校正試験 (7) タイマー試験 (8) 報告書作成  (説明) (1) 工事種別11は、所内盤の1面目に適用する。 2面目以降は、工事種別12を適用する。 (2) 試験に必要な試験器および工具を含む。								
目験												

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
該試	回線		13 電力ケーブル受入試験 (22kV) 14 電力ケーブル受入試験 ( 6kV) 15 電力ケーブル電流測定・アンバランス調整 (6~22kV)	工事内容 13  (1) 準備 (試験機材等の運搬, 据付, 回路作成を含む) (2) 構造点検 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 直流耐圧試験 (直流漏れ電流測定のチャート記録を含む) (5) 後片付け (試験機材等の撤去, 運搬を含む) (6) 試験記録の作成, 報告  (説明) (1) 1回線分の工事範囲は, TR2次ケーブルなどの1相2条 (ダブル布設) についても適用する。								
当項				工事内容 14  (1) 準備 (試験機材等の運搬, 据付, 回路作成を含む) (2) 構造点検 (3) 絶縁抵抗測定 (4) 後片付け (試験機材等の撤去, 運搬を含む) (5) 試験記録の作成, 報告  (説明) (1) 1回線分の工事範囲は, TR2次ケーブルなどの1相2条 (ダブル布設) についても適用する。								
目験				工事内容 15  (1) 準備 (試験機材の運搬を含む) (2) 各相電流測定 (3) 各相バランス調整 (4) 後片付け (試験機材等の撤去, 運搬を含む) (5) 試験記録の作成, 報告  (説明) (1) 1相2条 (ダブル布設) について、実潮流の電流測定を実施する。 (2) アンバランスがあった場合は、各ケーブルの配置を調整し電流のバランスを調整する。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
該請負当検査項目補助目	請負式	台	1 配TR	基礎中間検査補助				工事内容 1~12 (1) 寸法測定などの検査補助			
		〃	2 CB	〃							
		〃	3 LS	〃							
		パンク	4 6kV配電箱 (パンク)	〃				(説明)			
		箱	5 〃 (配電線)	〃				(1) 記録の整理・作成は含まない。			
		台	6 配TR	請負竣工検査補助							
		〃	7 CB	〃							
		〃	8 LS	〃							
		パンク	9 6kV配電箱 (パンク)	〃							
		箱	10 〃 (配電線)	〃							
		面	11 配電盤	〃							
		式	12 TC	〃							

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
現場運営費	現場運営費	月	1 現場運営費（固定費：電気代あり） 2 現場運営費（〃：電気代なし）	工事内容 1, 2 ○通信費・会議資料作成費用 (1) 携帯電話の基本料金、通話料金 (2) 打合せ資料作成、配布資料コピー（週間・月間打合せ等）  ○便所汲取代 (1) 工事の最初と最後の2回程度  ○配電盤室・便所清掃 (1) 週に1回程度の簡易清掃  工事内容 1 ○仮設ハウスの電気代  (説明) (1) 仮設ハウスの電気代については、冬場の山間部の工事現場や2階建て仮設ハウスなど、光熱費が高額となる特殊事情がある場合は個別積算する。 (2) 写真記録整理等、報告書作成費用は含まない。						――
仮設備備費	仮設備備費	式	1 仮設建物 電源引込・撤去工事	工事内容 1 ○仮設建物 電源引込工事 (1) 仮設分電盤ボックス 1個 設置・撤去 (2) 控え柱 鋼管 Zポール 1本 設置・撤去 (3) CVV-S 3.5mm <sup>2</sup> 2c 50m程度 布設・撤去  ○事前調査、臨時電灯申込・廃止届、工事完了報告  (説明) (1) ケーブル布設距離が大きく上回る場合は個別積算する。						――

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明		
				新	増	設	工事	撤去	工事	
仮 設	仮 設	月	2 仮設事務所 設置・撤去・リース（初回月） 3 仮設事務所 リース（2ヶ月目以降）	工事内容 2 (1) 仮設ハウス 運搬・設置・撤去 (2) 仮設ハウス リース (3) 補強ウエイト 運搬・設置・撤去				撤去工事		
				工事内容 3 (1) 仮設ハウス リース  (説明) (1) 標準的な仮設ハウス(5,400×2,400以下) 1ヶ月=30日程度の工事期間を要する場合に適用する。なお、2ヶ月目以降は、設置・撤去・リース代の必要月数を別途計上する。 (2) 仮設ハウスおよび補強ウエイト設置・撤去時のクレーン付トラック 2t吊4～6t車以下及びトラック(4t車以下) 4h制以下を含む。 ただし、これを超過する重機およびトラックが必要な場合は、差額分を別途計上する。 (3) 標準設計規模を超える場合は、個別積算とする。				撤去工事		
備 費	備 費	月	4 仮設事務所 備品 設置・撤去・リース（初回月） 5 仮設事務所 備品 リース（2ヶ月目以降）	工事内容 4 (1) 仮設事務所備品 運搬・設置・撤去 (2) 仮設事務所備品 リース (3) 基本整備料一式				撤去工事		
				工事内容3 (1) 仮設事務所備品 リース  (説明) (1) 標準的な仮設ハウス(5,400×2,400程度) 1ヶ月=30日程度の工事期間を要する場合に適用する。なお、2ヶ月目以降は、備品リース代の必要月数を別途計上する。 (2) 以下備品(リース費含む)を含む。 • 折畳み椅子 • ホワイトボード • 工具棚(W900×H1800程度) • 長机 • 事務机 • 回転椅子 (3) 標準設計規模を超える場合は、別途計上する。				撤去工事		

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明						
				新	増	設	工事	撤去	工事					
仮 設 備 費	個所	6	工事用電源箱取付、取外	工事内容 6										
				(1) 仮設分電盤ボックス 1個 設置・撤去										
	台	7	CB作業用足場 設置・撤去 (110kV以下)	(2) 100V電源 CVV-S 3.5mm <sup>2</sup> 2c 30m程度 布設・撤去										
				(3) 200V電源 CVV-S 5.5mm <sup>2</sup> 3c 30m程度 布設・撤去										
	(説明)				(1) ケーブル布設距離が大きく上回る場合は個別積算する。									
				工事内容 7										
				(1) 運搬、準備										
				(2) 作業用足場設置										
				(3) 作業用足場撤去										
				(4) 片付け、運搬										
(説明)				(1) 作業用足場転倒防止対策を含む。										
				(2) 足場の形状・設置数によらず、CB1台分として適用する。										
				(3) 作業用台車が使用できない作業場を想定した工事種別である。										
				工事内容 8,9										
				○敷鉄板設置										
				(1) 準備										
				(2) 敷鉄板設置・調整										
				(3) 残材整理										
				○敷鉄板撤去										
				(1) 敷鉄板撤去										
				(2) 後片付け・清掃										
(説明)				(1) 敷鉄板（運搬含む）は、リース費を別途計上する。										
				(2) 調整用桟木、養生用ブルーシート等の損料を含む。										
				(3) 設置・撤去時の重機は、クレーン付トラック2t吊4～6t車とする。 クレーン付トラック2t吊4～6t車を超過する重機が必要な場合は、 差額分を別途計上する。										
				(4) 敷鉄板枚数は、工事種別8は15枚まで、工事種別9は30枚程度まで とする。										

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および説明			
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事	
仮 仮	回	10 ダイコク板 設置・撤去		工事内容 10									
設 設	設			○ダイコク板設置									
備 備	備			(1) 準備									
費 費	費			(2) ダイコク板 運搬・設置									
				○ダイコク板撤去									
				(1) ダイコク板撤去									
				(2) 後片付け・清掃									
				(説明)									
				(1) ダイコク板は、リース費を別途計上する。									
				(2) 設置・撤去時の重機は、クレーン付トラック1t吊2t車とする。 クレーン付トラック1t吊2t車を超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。									
				(3) ダイコク板枚数は、50枚程度までとする。									

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲	および説明
機械装置修繕器具	台	1 LS操作機構修繕 2 " 187kV ( " ) 3 " 66kV ( " +ES) 4 " 187kV ( " +ES)	工事内容 1~4 (1) 作業前準備 • 現地機器調査および試験手順表等の作成 (2) 流用制御ケーブルの切離し・接続 • 流用制御ケーブルの切離し・引戻し • 流用制御ケーブルの端末・接続 (3) 制御ケーブルの撤去 • 撤去する制御ケーブルの切離し・撤去 (4) 制御ケーブルの布設・端末 • 制御ケーブルの布設・端末・接続 (5) 操作箱取替 • 旧操作箱取外し • 操作箱取付 • 荷造解体, 小運搬, 残材整理 (6) 取付架台修繕 • 作箱取付穴加工 • 穴あけ補修塗装 (7) 空気配管修繕 • 配管撤去 • 配管止栓取付 (8) 電線管, ダクト修繕 • 電線管の加工, 取付 • ダクトおよびダクト蓋加工 (9) 小動物対策修 • 電線管ケーブル口の小動物対策修 • 本館ケーブル入口部の延焼防止対策修	(10) 確認試験 (準備・後片付け含む) • 一般構造 (寸法, 材料, 構造) • 絶縁抵抗測定 (主回路, 制御回路) • 手動開閉試験 (入切調整) • 動力開閉試験 (連続開閉 10 回程度) • インターロック試験 • 配電盤からの制御試験 (入切制御, 状態表示) (保護リレーとの組み合わせ試験は除く。) • 試験記録の作成, ケーブル布設図の修正 (11) 撤去品の庫入れ • 撤去品の車両への積込 (分別含む) • 運搬 (倉庫まで), 荷下し (12) 産業廃棄物処理 • 産業廃棄物の車両への積込 • 運搬・処分 • マニフェスト作成他事務手続き • 発生が予想される産業廃棄物 (梱包材, ケーブル屑, 塩ビパイプ, 小動物対策修材料等) (13) 作業報告 • 試験記録 • ケーブル布設図 • マニフェストの写し	

## (説明)

(1) 工事種別1~4は、現代人の設置および安全対策を含む。

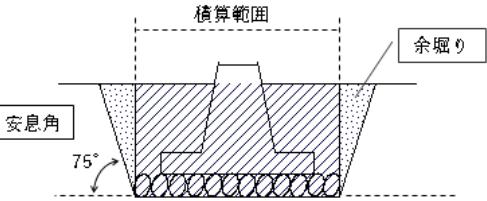
項目	品名	単位	工事種別	工事範囲	および	説明
機械装置修繕器具	断路器	台	5 LS導電部修繕 66kV 6 " 187kV 7 " 66kV (梁上取付) 8 " 187kV (" )	工事内容 5~8 (1) 作業前準備 • 現地機器調査および試験手順表等の作成 (2) リード線の取外し・取付 • リード線の取外し・仮固定、修繕後の復旧 (3) 導電部の取替・調整 • 旧導電部取外し (吊下ろし手間含む) • 導電部取付 (吊上げ手間含む) • ロッド、リンク調整 • 接触子レベル調整 • 手動開閉試験 (入切調整) • がいし清掃、補修塗装、サモバベル貼付 (4) 確認試験 (準備・後片付け含む) • 一般構造 (寸法、材料、構造) • 絶縁抵抗測定 (主回路) • 手動開閉試験 (入切調整) • 動力開閉試験 (連続開閉 10 回程度) • 配電盤からの制御試験 (入切制御) • 接触抵抗測定 • 試験記録の作成 (5) 撤去品の庫入れ • 撤去品の車両への積込 (分別含む) • 運搬 (倉庫まで)、荷下し (6) 産業廃棄物処理 • 産業廃棄物の車両への積込 • 運搬・処分 • マニフェスト作成他事務手続き • 発生が予想される産業廃棄物 (梱包材、エス等) (7) 作業報告 • 試験記録 • マニフェストの写し		

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲	および	説明
機械装置修繕検	遮断器	台	1 細密点検に伴う SF6 ガス処理 110kV以下 2 " " (2台以上連続して実施する場合の2台目以降に適用) 3 細密点検に伴う SF6 ガス処理 187kV以下 4 " " (2台以上連続して実施する場合の2台目以降に適用)	工事内容 1,2 (1) ガス回収装置運搬・据付 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス回収装置・機材の点検</li> <li>・ガス回収装置一式を当社指定の電気所に運搬</li> </ul> (2) 対象機器のSF6ガス分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機器のSF6ガス分析を行い、基準内ガスであることを確認</li> </ul> (3) SF6ガス回収 <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機器のSF6ガス回収を行う</li> </ul> (4) SF6ガス封入前のSF6ガス分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・SF6ガス封入前にガス分析を行う</li> </ul> (5) SF6ガス封入 <ul style="list-style-type: none"> <li>・真空引きの後、SF6ガスの封入を行う</li> </ul> (6) SF6ガス封入後のSF6ガス分析 <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象機器へSF6ガスを封入後、ガス分析を行う</li> </ul> (7) ガス回収装置の運搬 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ガス回収装置を電気所から搬出する</li> </ul> (8) ガス処理報告書の作成・提出 <ul style="list-style-type: none"> <li>・指定様式によるガス処理報告書を作成、作業報告書と共に提出する</li> </ul> <p>(説明)</p> <p>(1) 安全対策費および現場経費は別途計上する。</p>	<pre> graph TD     A[ガス回収装置運搬・据付] --&gt; B[回収対象機器のガス分析]     B --&gt; C[ガス回収]     C --&gt; D[内部点検作業]     D --&gt; E[ガス封入前のガス分析]     E --&gt; F[ガス封入]     F --&gt; G[ガス封入後のガス分析]     G --&gt; H[ガス回収装置運搬]     H --&gt; I[報告書提出]   </pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>* ガス回収装置運搬・据付</li> <li>* 回収対象機器のガス分析</li> <li>* ガス回収</li> <li>内部点検作業 (別作業)</li> <li>* ガス封入前のガス分析</li> <li>ガス封入</li> <li>* ガス封入後のガス分析</li> <li>ガス回収装置運搬</li> <li>報告書提出</li> </ul> <p>* 当社係員、作業責任者 メーク技術員（内部点検）で確認</p>	基準外ガスの場合は、原因調査

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
機械装置修繕用	移動用ケーブル 積込運搬仮置き	個	1 移動用ケーブル 積込運搬仮置き 2 " 積込運搬仮置き（クレーン無し）	工事内容 1  [積込] (1) 準備 (2) トラック（4t車以下）に積込（重機仕様15t以下） (3) 残材整理  [運搬] (4) トラック（4t車以下）8h制以下  [仮置き] (5) 準備 (6) 荷下し（重機仕様15t以下）＊指定位置に仮置きする (7) 残材整理  (説明) (1) 数量1個は3相分のケーブルドラム (2) 15tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。 (3) トラック（4t車）および8hを超過する場合は、差額分を別途計上する。 (4) 仮置き場所に鉄板敷が必要な場合は、別途計上する。 (5) 保険料が必要な場合は、別途計上する。								
				工事内容 2  (1) 1日に複数の移動用機器の運搬があり、クレーンの併用が可能な場合に適用する。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明	
				新	増	設	工事	撤去	工事	撤去	工事	撤去	工事
機械装置修繕用	台	3 66kV移動用CB 積込運搬据付 4 " 撤去運搬保管	<p>工事内容 3</p> <p>[積込]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 準備</li> <li>(2) ヒータ用電源ケーブル解線・撤去保管</li> <li>(3) 転倒防止撤去</li> <li>(4) トラック（8t車以下）に積込（重機仕様20t以下）</li> <li>(5) 荷造</li> <li>(6) 残材整理</li> </ul> <p>[運搬]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(7) トラック（8t車以下）8h制以下</li> </ul> <p>[据付]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(8) 準備</li> <li>(9) 鉄板設置（溶接固定、レベル調整含む）           <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄板 [1,524×3,048×t25相当]</li> </ul> </li> <li>(10) 残材整理</li> <li>(11) 据付（重機仕様20t以下）＊指定位置に据付する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄板敷に溶接固定</li> <li>・CB本体、架台組立</li> <li>・付属品取付</li> <li>・リード線接続は別途計上</li> </ul> </li> <li>(12) 残材整理</li> </ul> <p>(説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 20tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。</li> <li>(2) トラック（8t車）および8hを超過する場合は、差額分を別途計上する。</li> <li>(3) 据付場所以外で仮置きが必要な場合は、別途計上する。</li> <li>(4) 保険料が必要な場合は、別途計上する。</li> </ul>	<p>工事内容 4</p> <p>[撤去]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 解体           <ul style="list-style-type: none"> <li>・鉄板敷より溶接解体</li> <li>・付属品取外し</li> <li>・CB本体、架台解体</li> <li>・リード線取外しは別途計上</li> </ul> </li> <li>(2) トラック（8t車以下）に積込（重機仕様20t以下）</li> <li>(3) 荷造</li> <li>(4) 残材整理</li> </ul> <p>[運搬]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(5) トラック（8t車以下）8h制以下</li> </ul> <p>[保管]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(6) 準備</li> <li>(7) 荷造解体</li> <li>(8) 保管（重機仕様20t以下）＊指定位置に据付する。           <ul style="list-style-type: none"> <li>・CB本体、架台組立</li> <li>・付属品取付</li> <li>・転倒防止</li> <li>・ヒータ用電源ケーブル接続</li> </ul> </li> <li>(9) 残材整理</li> </ul> <p>(説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 20tを超過する重機が必要な場合は、差額分を別途計上する。</li> <li>(2) トラック（8t車）および8hを超過する場合は、差額分を別途計上する。</li> <li>(3) 保険料が必要な場合は、別途計上する。</li> </ul>									

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤去	工事		
機械装置修繕用	個		5 移動用ケーブル 養生（材工共） 6 " 養生撤去（材工共）	工事内容 5 (1) 準備 (2) 保護管（半割れFEP管：パックンレックス相当品）に移動用ケーブル（または制御ケーブル）を挿入 (3) 保護管（半割れFEP管）をクリップで固定（クリップの取付間隔は1m毎を標準とする） (4) 保護管布設ルート整備 (5) 残材整理				工事内容 6 (1) 固定個所取外し・撤去 (2) 小運搬 (3) 残材整理			
				(説明) (1) 単位の「個」はFEP管の定尺4mもの1個の取付とする。 (2) 材料は全て業者持ちとする。 保護管はFEPΦ60～125の使用範囲を想定 (3) 布設場所に板材等敷物が必要な場合は、別途計上する。 (4) 産業廃棄物処理費用は別途計上する。				(説明) (1) 単位の「個」はFEP管の定尺4mもの1個の撤去とする。 (2) 産業廃棄物処理費用は別途計上する。			

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および				説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事	工事	工事	工事
機械装置基礎	m <sup>3</sup>	1	掘削(手堀)	工事内容 1~3				(1) 堀方, 素堀					
	"	2	" (機械)										
	"	3	" (矢板h=3m)										
	"	4	碎石工	工事内容 4				(1) 碎石工					
	t	5	鉄筋(加工・組立)										
	m <sup>2</sup>	6	型枠	工事内容 5				(1) 配筋					
	m <sup>3</sup>	7	コンクリート( $\sigma_{28}=24N/mm^2$ スラブ 12cm)	工事内容 6				(1) 型枠組					
	"	8	" ( $\sigma_{28}=21N/mm^2$ " )	工事内容 7, 8, 9				(1) コンクリート打ち					
	"	9	" ( $\sigma_{28}=18N/mm^2$ " )	工事内容 10				(1) 埋戻し					
	"	10	埋戻し	工事内容 11				(1) 残土積み込みおよび土捨場までの運搬					
	"	11	残土運搬	工事内容 12				(1) コンクリートはり					
	"	12	コンクリートはり										
													
								(説明)					
								(1) 碎石, 型枠材料, セメント, 骨材, 砂等の資材は, すべて各工事種別に含む。 ただし鉄筋のみは材料費を別途計上する。					
								(2) 安息角(75° 近)に相当する余掘り土量は, 掘削に含む。(安息角 75° 未満まで余堀りする場合は差分を別途積算する)					
								(3) 工事内容1~11には, 重機の運搬費を含まない。					
								(4) 工事内容11には, 残土処分費を含まない。残土処分費が必要な場合は別途計上する。					

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲						および説明		
				新	増	設	工	事	撤	去	工	事
機械	ケーブルダクト	m	1 ケーブルダクト D-25 2 " D-40 3 " D-60(1) 4 " D-60(2) 5 " D-90	工事内容 1~5 (1) 堀方, 素堀 (2) 砕石工 (3) 配筋 (4) 型枠組 (5) コンクリート打ち (6) 埋戻し (7) 残土積み込みおよび土捨場までの運搬  (説明) (1) ダクトの鉄筋を含む。 (2) ケーブルハンガー取付用インサート, ホールインアンカーボルを含む。 (3) 工事内容1~5には、重機の運搬費及び残土処分費を含まない。残土処分費が必要な場合は別途計上する。								
装置	トラフ	個	6 コンクリートトラフ 布設または撤去	工事内容 6 (1) 堀方 (2) 小運搬 (3) 布設 (4) 埋戻し (5) 残土積み込みおよび土捨場までの運搬  (説明) (1) トラフ布設 または撤去の適用範囲はD-25ダクト相当。 (2) 工事内容6には、重機の運搬費及び残土処分費を含まない。残土処分費が必要な場合は別途計上する。								
基礎	ト											

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および			説明	
				新	増	設	工事	撤	去	工事		
雜構	m <sup>3</sup>	1 砂利敷 (川砂利) 2 " (碎石) 3 整地 (花崗土)		工事内容 1~3  (1) 整地 (2) 砂利敷 (3) 残土積み込みおよび構内仮置き場までの運搬  (説明) (1) 砂利, 碎石, 花崗土代を含む。 (2) 骨材は土場までの距離が10km以内とする。 (3) 工事内容1~3には、重機の運搬費および残土処分費を含まない。 残土運搬および処分費が必要な場合は別途計上する。 (4) 残土はレベル調整で発生した残土のこと。								
内装	m	4 地先境界ブロック設置		工事内容 4  (1) 堀方 (2) 埋込 (3) 埋戻し (4) 残土積み込みおよび構内仮置き場までの運搬  (説明) (1) 捨コン, ブロック代は、別途計上する。 (2) 工事内容4には、重機の運搬費および残土処分費を含まない。 残土運搬および処分費が必要な場合は別途計上する。								
整備	m <sup>2</sup>	5 芝付 (高麗芝)		工事内容 5  (1) 芝付								
置備	m <sup>2</sup>	6 防草シート敷 10m <sup>2</sup> 以上50m <sup>2</sup> 未満 (材工共) 7 防草シート敷 50m <sup>2</sup> 以上 (材工共)		工事内容 6,7  (1) 準備 (2) 砂利鋤取り, 整地 (3) 防草シート (0.6t) 加工, 設置, 固定 (4) 砂利敷戻し  (説明) (1) 材料費(防草シート (0.6t), 固定ピンなど)を含む。 (2) 砂利鋤取り・敷戻しの重機(ニハッカウ容量0.02m <sup>3</sup> 相当)を含む。 (3) 電気所への資機材運搬および重機回送を含む。								

項目	品名	単位	工事種別	工事範囲				および説明			
				新	増	設	工事	撤	去	工	事
雜舗	m <sup>3</sup>	1 挖 削	(手堀30%, 機械70%)	工事内容 1							
	"	2 碎石工		(1) 堀方, 素堀							
	m <sup>3</sup>	3 型枠		工事内容 2							
	m <sup>3</sup>	4 コンクリート	(σ 28=18N/mm <sup>2</sup> スラブ 12cm)	(1) 碎石工							
	m <sup>3</sup>	5 アスコン舗装	t=35cm (表層 5cm 路盤 30cm)	工事内容 3							
	"	6 "	t=15cm (表層 5cm 路盤 10cm)	(1) 型枠組							
	m <sup>3</sup>	7 埋戻し		工事内容 4~6				(1) コンクリート打ちまたはアスコン舗装			
	"	8 残土運搬		工事内容 7				(1) 埋戻し			
裝				工事内容 8				(1) 残土積み込みおよび土捨場までの運搬			
				(説明)				(1) 材料費(目地材, 路盤紙など)を含む。			
置裝				(2) 重機の運搬費および残土処分費を含まない。				(3) 残土処分費が必要な場合は別途計上する。			

**標準的な変電工事に含まれる業者持消耗品**

番号	品名	仕様
1	ビニールテープ	赤、白、黒、青、黄各色
2	ガムテープ	
3	透明ビニールテープ	
4	テプラテープ	
5	サランひも	
6	結束バンド	
7	ビニールフィルム	
8	ウエス	上
9	ガソリン	レギュラー
10	半田	ヤニ入
11	ペースト	
12	接着剤	エポキシレジン系
13	エメリークロス	
14	バインド線	PVC 1.2φ
15	鉄線	3.2φ~4.0φ
16	ビス	亜鉛メッキ製、真鍮製
17	ロープ	
18	ブルーシート	
19	木材	
20	釘	
21	圧着端子	60°×13.1φ以下
22	道路目地材	
23	路盤紙	

## 配電用変圧器の現地作業分担

変圧器組立における責任区分は、以下「変圧器組立作業責任分担」による。

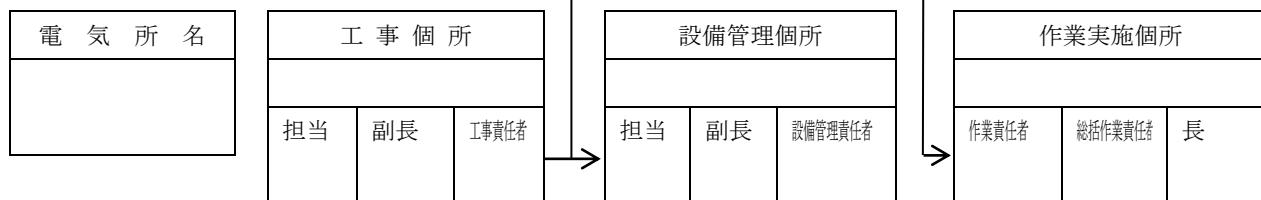
変圧器組立作業責任分担

○：責任作業 △：技術指導

作業項目	請負人	変圧器製作者
1. 芯出し	○	チェック
2. 基礎レベル測定	○	チェック
3. 補助ライナーによる調整		○
4. 変圧器搬入	立会	○
5. 変圧器据付	立会	○
6. 部品搬入チェック		○
7. ブッシングポケット取付	○	△
8. 緩衝体挿入	○	△
9. 一次ブッシング取付	○	△
10. プレスボードキャップ取付		○
11. 一次リード線挿入	○	△
12. 一次リード線接続テーピング		○
13. 送油管伸縮継手取付	○	△
14. アンカーボルトコンクリート入れ	○	
15. 防音壁据付	立会	○
16. 換気ダクト取付	○	
17. 放熱器群架台据付	立会	○
18. 放熱器群据付（放熱器組立輸送時）	立会	○ ○
19. 放熱器架台組立（放熱器解体輸送時）	○	△
20. 放熱器取付（放熱器解体輸送時）	○	△
21. コンサベータ取付	○	△
22. 油中エレファント取付	○	△
23. ブスダクト取付	立会	○ ○
24. 油配管（一次ブッシングエアー抜き）	○	△
25. 油配管（S W室関係）	○	△
26. 油配管（コンサベータ周辺）	○	△
27. エアーブリーザー配管	○	△
28. エアー抜き配管（ガス検出器）	○	△
29. 壁貫通部金物取付	○	△
30. 伸縮継手保護カバー取付	○	△
31. 各部締付チェック	○	チェック
32. 注油	○	チェック
33. 洋気試験（N <sub>2</sub> 加圧）	○	チェック
34. 電気配管入線	○	△
35. 電気配管取付（油面計、ガス検出器）	○	△
36. 電気配管取付（C T回路）	○	△
37. 電気配線結線	○	△
38. S Pリレー動作試験		○
39. 絶縁油中水分量測定		○
40. 各種チェック（チェックシートによる）	○	チェック

## 作業予定表

年月日作成



作業名	(作業No.)			設備停止 (断水)範囲						
作業日時	自月日至月日	日(曜日)	時分	設備停止 (断水)日時	自月日至月日	時分	自月日至月日	時分	分	
作業分類	実施条件	1. 点検	接地・ロック	甲種接地				責任者名	設備管理責任者	※
		2. 設備工事		Ryロック 給電施設停止票 通信回線停止票 制御器具ロック など					運転責任者	※
		3. 修繕工事					工事責任者			
		4. その他					総括作業責任者			
		活線近接作業 有・無		応急復旧時間 ( ) 分						
作業内容	班No	作業単位	作業責任者	専任監視	作業員数	作業時間				
				要・否		月日時分	～	月日時分		
				要・否		月日時分	～	月日時分		
				要・否		月日時分	～	月日時分		
				要・否		月日時分	～	月日時分		
				要・否		月日時分	～	月日時分		

特記事項	事前連絡・打合せ個所	
○統括安全衛生管理義務者 :	変電課	
	変電C	
	系技	
	系制	
	土建	
	通信	
	発電所	
	営業部	

・工事個所が作成し設備管理個所および作業実施個所に通知する。※は設備管理個所が記入する。

年 月 日 作成

作業実施計画書

電気所名		
作業予定表の作業名		
作業単位		
現場代理人		
技術指導者		
作業責任者		
作業員		

元請業者名		
業者名		
作業責任者	総括作業責任者	長

作業日時	月	日	時	分	～	月	日	時	分
設備停止日時	月	日	時	分	～	月	日	時	分
設備停止範囲									
乙種接地									

## 【作業前】

順序	項目	内 容	
		内 容	内 容
1	打合せ、引継ぎ	設備停止範囲、乙種接地取付位置等を設備管理責任者と確認	
2	作業札受領	作業札（白色）を受領	
3	TBM-KY	健康状態確認等、作業内容の周知・確認	
4	作業前処置	検電、乙種接地の取付等	

本日の作業における 重要ポイント	安全			
	技術			

## 【作業中】※途中適宜休憩をとる。昼休み後は午後の作業内容にてTBMを実施する。

順序	本日の作業内容	法定資格者		専任監視	
		資格名	氏名	対象作業	氏名
5					

## 【作業後】

順序	項目	内 容	
		内 容	内 容
6	後片付け	作業場の確認（忘れ物はないか等）	
7	最終確認	作業中に操作した機器等の復旧、人員確認、作業の成果・記録等を報告	
8	作業札返納	作業札（白色）を返納	
9	引継ぎ	機器の状態、乙種接地取外し等を設備管理責任者と確認	

1次下請け作業単位で作業実施計画書を作成する場合の様式

年 月 日 作成

# 作業実施計画書

電気所名	
作業予定表の作業名	
作業単位	1次下請作業名
	2次下請作業名
現場代理人	
技術指導者	
1次下請業者名	総括作業責任者
	作業責任者
	作業員
2次下請業者名	作業責任者
	作業員

元請業者名		
業者名		
作業責任者	総括作業責任者	長

作業日時	月	日	時	分	～	月	日	時	分
設備停止日時	月	日	時	分	～	月	日	時	分
設備停止範囲									
乙種接地									

## 【作業前】

順序	項目	内 容
1	打合せ、引継ぎ	設備停止範囲、乙種接地取付位置等を設備管理責任者と確認
2	作業札受領	作業札（白色）を受領
3	TBM-KY	健康状態確認等、作業内容の周知・確認
4	作業前処置	検電、乙種接地の取付等

本日の作業における 重要ポイント	安全	
技術		

【作業中】※途中適宜休憩をとる。昼休み後は午後の作業内容にてTBMを実施する。

## 【作業後】

順序	項目	内 容
6	後片付け	作業場の確認（忘れ物はないか等）
7	最終確認	作業中に操作した機器等の復旧、人員確認、作業の成果・記録等を報告
8	作業札返納	作業札（白色）を返納
9	引継ぎ	機器の状態、乙種接地取外し等を設備管理責任者と確認

# 作業実施計画書

電気所名	
作業予定表の作業名	
作業単位	

【作業中】 様式Aの不足分を記入

様式Aに戻る

## 記載例

## 作業実施計画書

電気所名	安全変電所
作業予定表の作業名	No. 2CUB取替工事
作業単位	制御ケーブル布設
現場代理人	山間
技術指導者	一
作業責任者	福原
作業員	富永, 村田, 藤田, 石川, 東條, 森岡, 庄野, 杉本

元請業者名	変電エンジニアリング(株)	
業者名	様式変更(株)	
作業責任者	総括作業責任者	長

作業日時	10月 21日 9時 00分 ~ 10月 21日 17時 00分
設備停止日時	なし
設備停止範囲	なし
乙種接地	なし

## 【作業前】

順序	項目	内 容
1	打合せ, 引継ぎ	設備停止範囲, 乙種接地取付位置等を設備管理責任者と確認
2	作業札受領	作業札(白色)を受領
3	TBM-KY	健康状態確認等, 作業内容の周知・確認
4	作業前処置	検電, 乙種接地の取付等

本日の作業における 重要ポイント	安全	ダクト開口部への転落に注意する
	技術	ケーブル被覆に傷をつけない

## 【作業中】※途中適宜休憩をとる。昼休み後は午後の作業内容にてTBMを実施する。

順序	本日の作業内容	法定資格者		専任監視	
		資格名	氏名	対象作業	氏名
5	ケーブルドラム設置	ユニック	石川	重量物取扱	庄野
		玉掛け	東條		
	ダクト蓋開放				
	既設ケーブル養生				
	ケーブル布設				
	既設ケーブル養生撤去				
	ケーブル整線				
	ケーブルダクト内部清掃				
	ダクト蓋復旧				
	ケーブルドラム撤去(資材置き場へ)	ユニック	石川	重量物取扱	庄野
		玉掛け	東條		

## 【作業後】

順序	項目	内 容
6	後片付け	作業場の確認(忘れ物はないか等)
7	最終確認	作業中に操作した機器等の復旧, 人員確認, 作業の成果・記録等を報告
8	作業札返納	作業札(白色)を返納
9	引継ぎ	機器の状態, 乙種接地取外し等を設備管理責任者と確認

記載例

## 作業実施計画書

電気所名	安全変電所
作業予定表の作業名	老朽機器取替工事
作業単位	No.1連変2次CB据付他
現場代理人	山間
技術指導者	一
作業責任者	福原
作業員	富永、村田、藤田、石川、東條、森岡、庄野、杉本

元請業者名 変電エンジニアリング(株)	
業者名 様式変更(株)	
作業責任者 総括作業責任者 長	

作業日時	10月 21日 9時 00分 ~ 10月 21日 17時 00分
設備停止日時	①10月5日8時30分~10月29日17時00分, ②10月21日8時30分~17時30分
設備停止範囲	①No.1連系TR, ②66kV甲母線
乙種接地	66kV甲母線

## 【作業前】

順序	項目	内 容
1	打合せ、引継ぎ	設備停止範囲、乙種接地取付位置等を設備管理責任者と確認
2	作業札受領	作業札（白色）を受領
3	TBM-KY	健康状態確認等、作業内容の周知・確認
4	作業前処置	検電、乙種接地の取付等

本日の作業における 重要ポイント	安全	C B吊上げ時に吊荷の下に入らない
	技術	ボルト締付時のトルク管理とアイマークを徹底する

## 【作業中】※途中適宜休憩をとる。昼休み後は午後の作業内容にてTBMを実施する。

順序	本日の作業内容	法定資格者		専任監視	
		資格名	氏名	対象作業	氏名
	ヒーター用仮設電源切り離し				
	C B構内運搬（仮置き場～据付場所付近）	クレーン運転	杉本	重量物取扱	庄野
		玉掛け	村田		
	C B据付	クレーン運転	杉本	重量物取扱	庄野
		玉掛け	村田		
	制御ケーブル入線、端末				
5	リード線圧縮、取付				
	ケーブルダクト蓋加工				

## 【作業後】

順序	項目	内 容
6	後片付け	作業場の確認（忘れ物はないか等）
7	最終確認	作業中に操作した機器等の復旧、人員確認、作業の成果・記録等を報告
8	作業札返納	作業札（白色）を返納
9	引継ぎ	機器の状態、乙種接地取外し等を設備管理責任者と確認

〇〇年 〇〇月 〇〇日  
業者名：(有)〇〇〇〇

## 作業従事者名簿

NO	区分 *1	氏名	満年齢 (誕生月) *2	職種	電気所 経験年数 (差引年) *3	従事した経験		安全衛生教育				備考	従事電気所 *5										
						累計日数		資格					雇入れ時教育 (法59条)	安全特別教育 (法59条)	職長教育 (法60条)	指揮者安全作業教育 (S63通達)	作業責任者		専任監視員 *6	定期点検	作業員 *6	細密巡視員	
						187 kV 以上 *4	110 kV 以下 *4									設備・修繕工事	定期点検						
1																							
2																							
3																							
4																							
5																							
6																							

\* 1 区分は次のとおりとする。 [記載なし：社員、 出向：四電出向者、 OB：電力OB、 臨：臨時雇用者]

\* 2 4月1日現在の満年齢を記載する。なお、当年度に高齢者就労条件に達する場合は、( )書きで誕生日を記載する。

\* 3 ( )書きで経験年数条件から差引する年数を記載する。(差引可能な年数は下記参照。ただし、①と②は重複差引できない) [①1年：高校の電気課程卒業者、第2種電気工事士、②2年：高専以上の電気課程卒業者、電気主任技術者(1, 2, 3種)、第1種電気工事士、1, 2級電気工事施工管理技士、③1年：一般需要家における高圧または特別高圧の電気関係作業経験1年以上]

\* 4 記載は次のとおりとする。[記載なし：作業経験60日以上、 60日未満：作業経験60日未満]

\* 5 記号区分は次のとおりとする。 [◎：187kV以上の電気所における作業資格者、 ○：110kV以下の電気所における作業資格者]

\* 6 高齢者就労区分についても記載する。なお、区分は次のとおりとする。 [60：満60歳以上の作業該当者、 65：満65歳以上の作業該当者]

# 産業廃棄物処理計画書

資料-7

作成日	****年**月**日
排出事業者	□□□□□株式会社
現場代理人	○○ ○○
工事件名	□□□□□取替工事
工期	****年**月**日 ~ ****年**月**日

【記載例】

廃棄物の種類	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	廃プラスチック類	がれき類	廃プラスチック類 (水銀使用製品)	廃プラスチック類 (石綿含有製品)	廃石綿等
品名・仕様	碍子	合成繊維ウエス	コンクリートがら	サーモラベル	パッキン	保温材
石綿含有の有無	無	無	無	無	有	有
水銀含有の有無	無	無	無	有	無	無
予想排出量	40kg	10kg	1,000kg	1kg	1kg	20kg
中間処理業者名	□□□□□(株)	□□□□□(株)	□□□□□(株)	—	—	—
最終処分業者名	□□□□□(株)	□□□□□(株)	□□□□□(株)	□□□□□(株)	□□□□□(株)	□□□□□(株)

## 廃棄物有害特性リスト（「廃棄物情報の提供に関するガイドライン」(H18.3 環境省) より抜粋) (1/2)

有害特性	有害特性の内容	対象物質例
爆発性	化学反応によりそれ自体が周囲に対して損害を引き起こすような温度、圧力及び速度でガスを発生することが可能なもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第1号</li> <li>- 消防法危険物第5類等</li> <li>例) 硝酸エステル類、ニトロ化合物、アゾ化合物、ヒドラジンの誘導体、ヒドロキシルアミン、ヒドロキシルアミン塩類、金属アジ化物、顔料、トナー類、ピクリン酸等</li> </ul>
引火性	引火点が70°C未満のもの (バーゼル条約では、密閉容器試験において摂氏60.5度以下または開放容器試験において摂氏65.6度以下の温度で引火性の蒸気を発生するものをいう)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第4号</li> <li>- 消防法危険物第4類等</li> <li>例) 特殊引火物、第1石油類(アセトン)、塗料、ワニス、ラッカー等</li> </ul>
可燃性	通常の取り扱いや運搬等の条件下で燃焼しやすいもの、または摩擦により容易に燃焼しましたは発火するか発火を助けるもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第2号</li> <li>- 消防法危険物第2類等</li> <li>例) 硫化りん、赤りん、硫黄、鉄粉、アルミニウム粉、亜鉛粉、マグネシウム等</li> </ul>
自然発火しやすい物質	通常の取り扱いや運搬等の条件下で自然に発熱したり、空気と接触することによって発熱したりしやすく、そのため発火しやすいもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第2号</li> <li>- 消防法危険物第3類等</li> <li>例) アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、黄りん、硝酸鉛、硫化鉄等</li> </ul>
水と作用して引火性ガスを発生する物質	水との接触により自然発火しやすくなるか、または危険な量の引火性ガスを発生しやすいもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第2号</li> <li>- 消防法危険物第3類等</li> <li>例) カリウム、ナトリウム、アルキルアルミニウム、アルキルリチウム、リチウム、カルシウム、バリウム、有機金属化合物、金属の水素化物、金属のりん化物、カルシウム及びアルミニウムの炭化物、塩素化けい素化合物等</li> </ul>
酸化性	それ自体は必ずしも燃焼性はないが、酸素を発生することにより他の物質を燃焼させたり、熱・衝撃・摩擦等によって分解し他の物質の燃焼を助けたりするもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 労働安全衛生法危険物令別表1第3号</li> <li>- 消防法危険物第1類、第6類等</li> <li>例) 塩素酸塩類、無機過酸化物、臭素酸塩類、硝酸塩類、過マンガン酸塩類、クロム・鉛・よう素の酸化物、次亜塩素酸塩類、過塩素酸、過酸化水素、硝酸等</li> </ul>
有機過酸化物	2価の-OO-構造を持つ有機物質は熱的に不安定であり、発熱を伴う加速的な自己分解を行うもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 消防法危険物第5類の有機過酸化物等</li> <li>-</li> </ul>
毒性(急性)	吸入又は皮膚接触した場合に、死若しくは重大な障害を引き起こし又は人の健康を害しやすいもの	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 毒物及び劇物取締法の毒劇物等</li> <li>例) 金属カルボニル、六価クロム化合物・銅化合物・亜鉛化合物・ヒ素化合物・セレン化合物・カドミウム化合物・アンチモン化合物・水銀化合物・タリウム化合物・鉛の化合物、有機りん化合物、有機・無機シアノ化合物等</li> </ul>

有害特性	有害特性の内容	対象物質例
感染性	人が感染し、若しくは感染するおそれのある病原体が含まれ、若しくは付着しているもの	血液、病理廃棄物、注射針等
腐食性	化学作用により、生体組織に接觸した場合に重大な傷害を生じる可能性のあるもの 漏洩した場合に他の物品を著しく損傷もしくは破壊する可能性のあるもの	フッ酸・硝酸・硫酸・塩酸等の無機酸、酢酸・シユウ酸等の有機酸、水酸化ナトリウム等のアルカリ、アクリル酸類、アリルアルコール、クレゾール等
有毒ガスの発生	空気、水、太陽光等の作用により危険な量の毒性ガスを発生しやすいもの	有機・無機シアン化合物、硫化塩類、硫化物類、塩化カルボニル類等
毒性(遅発性又は慢性)	吸入、摂取又は皮膚浸透した場合に、発がん性を含む遅発性又は慢性の影響を及ぼすもの	- 化審法特定化学物質 - 化管法指定対象物質等
重合反応性	重合しやすい物質を含むもの	スチレンモノマー、イソシアネート、ポリオール等

注) 対象物質例の欄に記載している物質名は例示であり、バーゼル法及び同欄の各法令の対象物質を記載したものではない。



# 産業廃棄物一時保管報告書

資料-10

以下の工事件名で発生した産業廃棄物について、全て一時保管したことを報告します。

一時保管完了日	****年**月**日
排出事業者	□□□□□株式会社
現場代理人	○○ ○○
工事件名	□□□□□取替工事
工期	****年**月**日 ~ ****年**月**日
一時保管場所・住所	△△△△△(株)

【記載例】

廃棄物の種類	ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず	廃プラスチック類	がれき類	廃プラスチック類 (水銀使用製品)	廃プラスチック類 (石綿含有製品)	廃石綿等
品名・仕様	碍子	合成繊維ウエス	コンクリートがら	サーモラベル	パッキン	保温材
石綿含有の有無	無	無	無	無	有	有
水銀含有の有無	無	無	無	有	無	無
排出量	40kg	10kg	1,000kg	1kg	1kg	20kg

## 記載例

## 届出書

知事

○○県 南区町村長 殿

○○○○年○月×日

フリガナ

発注者又は自主施工者の氏名(法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) ○○(株) ○○支社長 ○○ ○○.  
(郵便番号×××-×××) 電話番号○○○-○○○-○○○○住所 ○○県○○市○○-○○  
(転居予定先) (郵便番号 - ) 電話番号 - -

住所

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第10条第1項の規定により、下記のとおり届け出ます。

記

## 1. 工事の概要

①工事の名称 ○○設備設置工事

②工事の場所 ○○県○○市△△-△△

③工事の種類及び規模

建築物に係る解体工事 用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、工事対象床面積の合計\_\_\_\_\_m<sup>2</sup>建築物に係る新築又は増築の工事 用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、工事対象床面積の合計\_\_\_\_\_m<sup>2</sup>建築物に係る新築工事等であって新築又は増築の工事に該当しないもの

用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、請負代金\_\_\_\_\_万円

建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等 請負代金 300万円 (別途支給材料金額 500万円)④請負・自主施工の別: 請負 自主施工

## 2. 元請業者(請負契約によらないで自ら施工する場合は記載不要)

フリガナ

マルハツケンセツ シコク ジロウ

①氏名(法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) (株) ○×建設 四国 次郎

(郵便番号×××-×××) 電話番号○○○-○○○-○○○○

②住所 ○○県○○市○○町△△-△△

③許可番号(登録番号)

建設業の場合

建設業許可 ○○県□大臣□知事( - ) ○○○ 号 (\_\_\_\_工事業)

主任技術者(監理技術者)氏名 四国 三郎

解体工事業の場合

解体工事業登録 \_\_\_\_\_ 知事 \_\_\_\_\_ 号

技術管理者氏名

## 3. 対象建設工事の元請業者から法第12条第1項の規定による説明を受けた年月日

(請負契約によらないで自ら施工する場合は記載不要)

○○○○年○月×日

## 4. 分別解体等の計画等

<input type="checkbox"/> 建築物に係る解体工事については別表1	]
<input type="checkbox"/> 建築物に係る新築工事等については別表2	
<input type="checkbox"/> 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等については別表3	

により記載すること。

## 5. 工程の概要

(工事着手予定日) ○○○○年○月×日

(工事完了予定日) ○○○○年△月×日

(できるだけ図面、表等を利用することとし、記載することができないときは、「別紙のとおり」と記載し、別紙を添付すること。)

(注意)

- 1 □欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。
- 2 記名押印に代えて、署名することができる。
- 3 届出書には、対象建設工事に係る建築物等の設計図又は現状を示す明瞭な写真を添付すること。

※受付番号

## 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等(土木工事等)

## 分別解体等の計画等

工作物の構造 (解体工事のみ)		<input checked="" type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> その他( )		
工事の種類		<input checked="" type="checkbox"/> 新築工事 <input type="checkbox"/> 維持・修繕工事 <input type="checkbox"/> 解体工事 <input checked="" type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他( )		
使用する特定建設資材の種類 (新築・維持・修繕工事のみ)		<input checked="" type="checkbox"/> コンクリート <input checked="" type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリートレ< <input type="checkbox"/> 木材		
工作物に関する調査の結果	工作物の状況	築年数_____年 その他( )		
	周辺状況	周辺にある施設 <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 商業施設 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 病院 <input type="checkbox"/> その他( ) 敷地境界との最短距離 約_____m その他( )		
工作物に関する調査の結果及び工事着手前に実施する措置の内容	工作物に関する調査の結果		工事着手前に実施する措置の内容	
	作業場所	作業場所 <input checked="" type="checkbox"/> 十分 <input type="checkbox"/> 不十分 その他( )		
	搬出経路	障害物 <input type="checkbox"/> 有( ) <input checked="" type="checkbox"/> 無 前面道路の幅員 約_____m 通学路 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 その他( )		
	特定建設資材への付着物(解体・維持・修繕工事のみ)	<input type="checkbox"/> 有( ) <input type="checkbox"/> 無		
	他法令関係(解体・維持・修繕工事のみ)	<input type="checkbox"/> 有 特定建設資材への付着( <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無) <input type="checkbox"/> 無		
	その他	事前に関係住民・地権者等に工事内容を周知する。		
	工程ごとの作業内容及び解体方法	工程	作業内容	分別解体等の方法 (解体工事のみ)
①仮設	仮設工事 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input checked="" type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
②土工	土工事 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input checked="" type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
③基礎	基礎工事 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input checked="" type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
④本体構造	本体構造の工事 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input checked="" type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
⑤本体付属品	本体付属品の工事 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input checked="" type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
⑥その他	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用		
工事の工程の順序 (解体工事のみ)	<input checked="" type="checkbox"/> 上の工程における⑤→④→③の順序 <input type="checkbox"/> その他( ) その他の場合の理由( )			
工作物に用いられた建設資材の量の見込み(解体工事のみ)	59トン			
廃棄物発生見込量	特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み(全工事)並びに特定建設資材が使用される工作物の部分(新築・維持・修繕工事のみ)及び特定建設資材廃棄物の発生が見込まれる工作物の部分(維持・修繕・解体工事のみ)	種類	量の見込み	使用する部分又は発生が見込まれる部分(注)
	□コンクリート塊	45トン	<input checked="" type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input checked="" type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	
	□アスファルト・コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	
	□建設発生木材	3トン	<input checked="" type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input checked="" type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	

(注) ①仮設 ②土工 ③基礎 ④本体構造 ⑤本体付属品 ⑥その他

備考 特定建設資材廃棄物施設名 ○○開発株式会社  
住 所 ○○郡○○町大字○○

□欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。

※受注者が選択した施設を記載(品目ごとに複数記入可)

元請業者が1業者の場合

## 変更届出書

変更箇所

知事

○○県 市區町村長 殿

○○○○年△△月△△日

 フリガナ

マルマル (カブ) XXXXシシャチョウ ○○ ○○

発注者又は自主施工者の氏名(法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) ○○(株) ○○支社長 ○○ ○○  
(郵便番号 △△△-△△△△) 電話番号 △△△-△△△-△△△△△

住所\_○○県 ○○市 ○○町 △丁目△番地△

(転居予定先) (郵便番号 - ) 電話番号 - -

住所\_\_\_\_\_

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第10条第2項の規定により、下記のとおり変更を届け出ます。

記

## 1. 工事の概要

①工事の名称 ○○線10他建替工事②工事の場所 ○○県 ○○郡 ○○町大字○○

③工事の種類及び規模

 建築物に係る解体工事 用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、工事対象床面積の合計\_\_\_\_m<sup>2</sup> 建築物に係る新築又は増築の工事 用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、工事対象床面積の合計\_\_\_\_m<sup>2</sup> 建築物に係る新築工事等であって新築又は増築の工事に該当しないもの

用途\_\_\_\_\_、階数\_\_\_\_\_、請負代金\_\_\_\_\_万円

 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等 請負代金△,△△△万円(別途支給材料金額△,△△△万円)④請負・自主施工の別  請負  自主施工

## 2. 元請業者(請負契約によらないで自ら施工する場合は記載不要)

 フリガナ①氏名(法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) ○○○○ (株) 代表取締役 ○○ ○○  
(郵便番号△△△-△△△△) 電話番号△△△-△△△-△△△△△②住所 ○○県 ○○市 ○○町 ○丁目 ○番地○

③許可番号(登録番号)

 建設業の場合建設業許可 ○○県 □大臣□知事( - ) 号 (工事業)主任技術者(監理技術者)氏名 ○○ ○○ 解体工事業の場合解体工事業登録 知事 号

技術管理者氏名

## 3. 対象建設工事の元請業者から法第12条第1項の規定による説明を受けた年月日

(請負契約によらないで自ら施工する場合は記載不要)

○○○○年□月○日

## 4. 分別解体等の計画等

建築物に係る解体工事については別表1

建築物に係る新築工事等については別表2

建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等については別表3

により記載すること。

)

## 5. 工程の概要

(工事着手予定日) ○○○○年□月×日別紙のとおり(工事完了予定日) ○○○○年△月×日

(できるだけ図面、表等を利用することとし、記載することができないときは、「別紙のとおり」と記載し、別紙を添付すること。)

(注意)

- 1  欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。
- 2 記名押印に代えて、署名することができる。
- 3 届出書に添付した対象建設工事に係る建築物等の設計図又は現状を示す明瞭な写真に変更がある場合には、新たな設計図又は写真を添付すること。  
※受付番号

別表3

## 建築物以外のものに係る解体工事又は新築工事等(土木工事等)

## 分別解体等の計画等

変更箇所	工作物の構造 (解体工事のみ)	<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 <input type="checkbox"/> その他( )		
	工事の種類	<input type="checkbox"/> 新築工事 <input type="checkbox"/> 維持・修繕工事 <input type="checkbox"/> 解体工事 <input type="checkbox"/> 電気 <input type="checkbox"/> 水道 <input type="checkbox"/> ガス <input type="checkbox"/> 下水道 <input type="checkbox"/> 鉄道 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> その他( )		
<input checked="" type="checkbox"/>	使用する特定建設資材の種類 (新築・維持・修繕工事のみ)	<input type="checkbox"/> コンクリート <input type="checkbox"/> コンクリート及び鉄から成る建設資材 <input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート <input type="checkbox"/> 木材		
<input type="checkbox"/>	工作物の状況	築年数 ○○ 年 その他( )		
<input type="checkbox"/>	工作物に関する調査の結果	周辺にある施設 <input type="checkbox"/> 住宅 <input type="checkbox"/> 商業施設 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 病院 <input type="checkbox"/> その他( ) 敷地境界との最短距離 約 □□ m その他( )		
<input type="checkbox"/>		工作物に関する調査の結果		工事着手前に実施する措置の内容
<input type="checkbox"/>	作業場所	作業場所 <input type="checkbox"/> 十分 <input type="checkbox"/> 不十分 その他( )		
<input type="checkbox"/>	搬出経路	障害物 <input type="checkbox"/> 有( ) <input type="checkbox"/> 無 前面道路の幅員 約 □□ m 通学路 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 その他( )		
<input type="checkbox"/>	工作物に関する調査の結果及び工事着手前に実施する措置の内容	特定建設資材への付着物(解体・維持・修繕工事のみ) <input type="checkbox"/> 有( ) <input type="checkbox"/> 無		
<input type="checkbox"/>	他法令関係(解体・維持・修繕工事のみ)	石綿(大気汚染防止法・安全衛生法 石綿則)	<input type="checkbox"/> 有 特定建設資材への付着(□有 □無) <input type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/>	その他	事前に関係住民・地権者等に工事内容を周知する。		
工程ごとの作業内容及び解体方法	工程	作業内容		分別解体等の方法 (解体工事のみ)
<input type="checkbox"/>	①仮設	仮設工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	②土工	土工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	③基礎	基礎工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	④本体構造	本体構造の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	⑤本体付属品	本体付属品の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	⑥その他( )	その他の工事 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		<input type="checkbox"/> 手作業 <input type="checkbox"/> 手作業・機械作業の併用
<input type="checkbox"/>	工事の工程の順序 (解体工事のみ)	<input type="checkbox"/> 上の工程における⑤→④→③の順序 <input type="checkbox"/> その他( ) その他の場合の理由( )		
<input type="checkbox"/>	工作物に用いられた建設資材の量の見込み(解体工事のみ)	59トン		
廃棄物発生見込量	特定建設資材廃棄物の種類ごとの量の見込み(全工事)並びに特定建設資材が使用される工作物の部分(新築・維持・修繕工事のみ)及び特定建設資材廃棄物の発生が見込まれる工作物の部分(維持・修繕・解体工事のみ)	種類	量の見込み	使用する部分又は発生が見込まれる部分(注)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> コンクリート塊	45トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> アスファルト・コンクリート塊	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 建設発生木材	トン	<input type="checkbox"/> ① <input type="checkbox"/> ② <input type="checkbox"/> ③ <input type="checkbox"/> ④ <input type="checkbox"/> ⑤ <input type="checkbox"/> ⑥	
(注) ①仮設 ②土工 ③基礎 ④本体構造 ⑤本体付属品 ⑥その他				
備考				

□欄には、該当箇所に「レ」を付すこと。

### 通常の場合

## 再資源化等報告書

〇〇年 〇〇月 〇〇日

(発注者)

四国電力送配電株式会社 殿

氏名 (法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) ○○電気工業(株) 代表取締役 ○○ ○○  
(郵便番号 △△△-△△△△) 電話番号 △△△-△△△△-△△△△△  
住所 ○○県 ○○市 ○○町 ○○番 ○号

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第18条第1項の規定により、下記のとおり、特定建設資材廃棄物の再資源化が完了したことを報告します。

記

1. 工事の名称 ○○線 10 他建替  
2. 工事の場所 ○○県 ○○郡 ○○町大字○○  
3. 再資源化等が完了した年月日 △△年△△月△△日  
4. 再資源化等をした施設の名称及び所在地  
(書ききれない場合は別紙に記載)

特定建設資材廃棄物の種類	施設の名称	所在地
コンクリート	○○○○ (株)	○○県○○市○○町○○一○
木 材	○○○○ (株)	○○県○○市○○町○○一○

5. 特定建設資材廃棄物の再資源化等に要した費用 ○○○○○○ 万円 (税込み)

(参考資料を添付する場合の添付資料) ※資源有効利用促進法に定められた一定規模以上の工事の場合など

- 再生資源利用実施書（必要事項を記載したもの）
  - 再生資源利用促進実施書（必要事項を記載したもの）

## 特定建設資材廃棄物が排出されない場合

## 再資源化等報告書

○○年 ○○月 ○○日

(発注者)

四国電力送配電株式会社 殿

氏名 (法人にあっては商号又は名称及び代表者の氏名) ○○建設 代表理事 ○○ ○○
(郵便番号 △△△-△△△△△) 電話番号 △△△-△△△-△△△△△
住所 ○○県 ○○市 ○○町 ○○番 ○号

建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律第18条第1項の規定により、下記のとおり、特定建設資材廃棄物の排出がないことを報告します。

## 記

1. 工事の名称 ○○線一部GW張替
2. 工事の場所 ○○郡 ○○村 ○○ ~ ○○郡 ○○村 ○○
3. 再資源化等が完了した年月日 一年 一月 一日 (特定建設資材廃棄物なし)
4. 再資源化等をした施設の名称及び所在地  
(書ききれない場合は別紙に記載)

特定建設資材廃棄物の種類	施設の名称	所在地
なし	_____	_____

※ 当初計画では、仮説ステージ基礎部にコンクリートを使用し工事完了後撤去することとしていたが、実作業段階において、基礎の下部・側面部に鉄板を敷き補強するとともに、補強用の支柱を追加施工し、コンクリートの使用を中止したため、事前届出の特定建設資材廃棄物の発生〔コンクリート塊：7トン〕がなくなった。

5. 特定建設資材廃棄物の再資源化等に要した費用 なし 万円 (税込み)

(参考資料を添付する場合の添付資料) ※資源有効利用促進法に定められた一定規模以上の工事の場合など

- 再生資源利用実施書 (必要事項を記載したもの)  
再生資源利用促進実施書 (必要事項を記載したもの)

様式第3の4

## 特定粉じん排出等作業実施届出書

年　月　日

○○保健所長 殿

氏名又は名称及び住所並びに法人に  
届出者 あつては、その代表者の氏名 印  
電話番号

特定粉じん排出等作業を実施するので、大気汚染防止法第18条の15第1項（第2項）の規定により、次のとおり届け出ます。

特 定 工 事 の 場 所		(特定工事の名称)	
特定工事を施工する者の氏名 又は名称及び住所並びに法人に あつては、その代表者の氏名			
特定粉じん排出等作業の種類		大気汚染防止法施行規則別表第7 1の項 建築物等の解体作業（次項又は3の項を除く） 2の項 建築物等の解体作業のうち、石綿を含有する断熱材、保温材又 は耐火被覆材を除去する作業（搔き落とし、切断、又は破碎以 外の方法で特定建築材料を除去するもの）（次項を除く） 3の項 特定建築材料の事前除去が著しく困難な解体作業 4の項 改造・補修作業 (件)	
特定粉じん排出等作業の実施の 期間		自 年 月 日	※整 理 番 号
		至 年 月 日	※受 理 年 月 日
特定建築材料の種類		1 吹付け石綿 2 石綿を含有する断熱材 3 石綿を含有する保温材 4 石綿を含有する耐火被覆材	※審 査 結 果
特定建築材料の使用箇所		見取図のとおり。	
特定建築材料の使用面積		m <sup>2</sup>	
特定粉じん排出等作業の方法		別紙のとおり。	
参 考 事 項	特定粉じん排出等作業の対 象となる建築物等の概要	建築物（耐火・準耐火・その他） 延べ面積 m <sup>2</sup> ( 階建 )	※備 考
		その他工作物	
考 事 項	特定工事を施工する者の 現場責任者の氏名及び連 絡場所	電話番号	
	下請負人が特定粉じん排 出等作業を実施する場合 の当該下請負人の現場責 任者の氏名及び連絡場所	電話番号	

備考1 特定粉じん排出等作業の対象となる建築物等の部分の見取図を添付すること。見取図は、主要寸法及び特定建築材料の使用箇所を記入すること。

- 2 参考事項の欄に掲げる事項は必須の記載事項ではないが、同欄に所定の事項を記載した場合は、同欄をもって、大気汚染防止法施行規則第10条の4第2項第1号に規定する事項のうち特定粉じん排出等作業の対象となる建築物等の概要及び同項第3号及び第4号に規定する事項を記載した書類と見なす。
- 3 ※印の欄には、記載しないこと。
- 4 届出書、見取図及び別紙の用紙の大きさは、図面、表等やむを得ないものを除き、日本工業規格A4とすること。
- 5 氏名（法人にあつてはその代表者の氏名）を記載し、押印することに代えて、本人（法人にあつてはその代表者）が署名することができる。

**建設工事計画届  
土石採取**

様式第21号（第91条、第92条関係）

事業の種類	事業場の名称		仕事を行う場所の地名番号	
			電話 ( )	
仕事の範囲			採取する土石の種類	
発注者名			工事請負金額	
仕事の開始予定年月日	年 月 日		仕事の終了予定年月日	年 月 日
計画の概要				
参画者の氏名			参画者の経歴の概要	
主たるの事務所の所在地	電話 ( )			
使用予定労働者数	人	関係請負人の予定数	人	関係請負人の使用する労働者の予定数の合計 人

年 月 日

**厚生労働大臣 殿  
労働基準監督署長**

事業者職名  
氏 名

(印)

**備考**

- 1 表題の「建設工事」及び「土石採取」のうち、該当しない文字を抹消すること。
- 2 「事業の種類」の欄は、次の区分により記入すること。  
 建設業 水力発電所等建設工事 ずい道建設工事 地下鉄建設工事 鉄道軌道建設工事  
 橋りよう建設工事 道路建設工事 河川土木工事 砂防工事 土地整理土木工事  
 その他の土木工事 鉄骨鉄筋コンクリート造家屋建設工事 鉄筋造家屋建築工事  
 建築設備工事 その他の建築工事 電気工事 機械器具設置工事 その他の設備工事  
 土石採取業 採石業 砂利採取業 その他土石採取業
- 3 「仕事の範囲」の欄は、労働安全衛生規則第90条各号の区分により記入すること。
- 4 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。

## 様式第1号（第5条関係）

## 建築物解体等作業届

事業場の名称		作業場の所在地					
仕事の範囲							
解体する部材の種類							
発注者名			工事請負金額	円			
仕事の開始予定年月日	年	月	日	仕事の終了予定年月日	年	月	日
主たる事務所の所在地					電話		
使用予定労働者数	人	関係請負人の予定数	人	関係請負人の使用する労働者の予定数の合計	人		
作業主任者の氏名							
石綿ばく露防止のための措置の概要							

年 月 日

事業者職氏名

印

労働基準監督署長 殿

## 備考

- 1 「使用予定労働者数」の欄は、届出事業者が直接雇用する労働者数を記入すること。
- 2 「関係請負人の使用する労働者の予定数の合計」の欄は、延数で記入すること。
- 3 「石綿ばく露防止のための措置の概要」の欄は、工事に当たって行う石綿ばく露防止対策を講ずる措置の内容について、簡潔に記入すること。
- 4 氏名を記載し、押印することに代えて、署名することができる。

四国電力送配電株式会社 殿

会社名 :

20 年 月 日

## 情報セキュリティに関する確認書

本件名において取り扱う情報が、脆弱性や不適切な取扱いによる漏洩・破壊・改ざんなどの情報セキュリティ上の脅威に晒されることのないよう、情報セキュリティに対する意識統一ならびに情報セキュリティ確保を目的に、以下の対応を実施いたします。

件名	
セキュリティ 責任者	
具体的な情報セキュリティ対策の内容（いずれかを■。該当しない場合は N/A ）	
はい	いいえ
	以下の内容についてルールを定め、対策を実施しています。
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 1 【組織的対策】情報セキュリティのための管理体制を構築する、情報セキュリティに関する情報共有を行う、など。
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 2 【人的対策】取締役及び従業員の責務を定める、情報セキュリティに関する教育を行う、など。
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 3 【情報資産管理】情報資産の管理、持ち出し方法、バックアップ、破棄、など。
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 4 【アクセス制御及び認証】情報資産に対するアクセス制御（認証やパスワード管理）など
<input type="checkbox"/>	5 【物理的対策】セキュリティ領域の設定、領域内での注意事項、など
<input type="checkbox"/>	6 【IT機器利用】IT機器やソフトウェアの利用制限、ウィルス対策、など
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 7 【IT基盤運用管理】サーバーやネットワーク等のITインフラへのアクセス制御、ログの管理、など
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 8 【システム開発及び保守】独自に開発及び保守を行う情報システムがある場合の脆弱性への対応、など
<input type="checkbox"/>	9 【委託管理】再委託先と守秘義務契約の締結、など
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 10 【情報セキュリティインシデント対応ならびに事業継続管理】情報セキュリティに関する事故対応や事業継続管理、など

※セキュリティ対策の項目の詳細については、IPA「中小企業の情報セキュリティ対策ガイドライン」付録5 参照