

令和5年度  
発電施設運転管理・巡視点検業務委託

特記仕様書

長野県企業局

## 目 次

第1章 総 則	1
第1条 (目的)	1
第2条 (業務の履行期間)	1
第3条 (業務範囲及び業務内容)	1
第4条 (業務の実施)	1
第5条 (業務体制の確立)	1
第6条 (総括責任者、副総括責任者の配置及び要件)	2
第7条 (総括責任者、副総括責任者の職務)	2
第8条 (業務従事者の資格基準)	2
第9条 (受託者職員に対する措置の請求)	3
第10条 (書類の提出)	3
第11条 (打合わせ等)	3
第12条 (業務履行計画書)	4
第13条 (業務予定表(年間・月間))	5
第14条 (各業務の結果報告)	5
第15条 (業務完了報告書)	5
第16条 (委託業務記録等の整備)	5
第17条 (貸与品等)	5
第18条 (整理整頓)	6
第19条 (事務室等の自主管理)	6
第20条 (従事者の接遇等)	6
第21条 (遵守基準等)	6
第22条 (業務の実施時間)	7
第23条 (安全衛生及び災害防止)	7
第24条 (異常時等の連絡及び処理)	7
第25条 (業務の引継)	8
第26条 (環境への配慮)	8
第27条 (リスク分担)	8
第28条 (第三者への損害賠償)	8
第29条 (守秘義務)	9
第30条 (疑義の解決)	9

第2章 業務範囲及び業務内容	10
第31条 (業務範囲)	10
第32条 (業務対象設備)	10
第33条 (業務内容)	11
第34条 (業務時の連絡)	14
第35条 (業務の記録)	14
第36条 (業務等の履行)	14
第37条 (業務時の注意事項)	14
第3章 その他事項	22
第38条 (業務上の課題)	22
第39条 (資料提供)	22

---

**運転管理業務 詳細仕様書** ..... 1-1

**定期巡視点検業務 詳細仕様書**

電気設備巡視業務	2-1
水力設備巡視業務	2-4
水力設備外観・外部点検業務	2-7
年次点検・測定業務	2-9
定期点検業務	2-12
補機等保守点検業務	2-16
検針業務	2-18

**施設管理他業務 詳細仕様書**

揚水施設等管理業務	3-1
屋外除草等整備業務	3-2
発電所建屋内清掃業務	3-5
緊急修繕発注業務	3-6
マニュアル作成業務	3-7

**不定期整備業務 詳細仕様書**

取水設備管理業務	4-1
取水口管理用道路保守業務	4-3
管理用道路等除雪業務	4-5

**臨時対応業務 詳細仕様書**

ダム管理業務	5-1
故障等対応業務	5-3
水車内除塵業務	5-5
<b>緊急修繕対応業務 詳細仕様書</b>	<b>6-1</b>

**別表 主要施設一覧表**

---

## 第1章 総 則

### 第1条（目的）

本仕様書は、長野県企業局（以下「委託者」という。）で管理する発電所、ダム及び制御所等（以下「発電施設」という。）の機能を十分發揮するため実施する「発電施設運転管理・巡回点検業務委託」（以下「業務」という。）に係る基本的な内容及び委託者が受託者に対して求める要求等について定めたものである。なお、本業務の仕様は、本仕様書を基本とするが、受託者の技術提案書の内容が本仕様書に定める水準を超える場合には、その限りにおいて受託者の技術提案書が本仕様書に優先するものとする。

### 第2条（業務の履行期間）

履行期間は、令和5年4月1日0時00分から令和6年3月31日24時00分までとします。ただし、契約日から令和5年3月31日までのうち2ヶ月を限度として、業務引継期間とします。

### 第3条（業務範囲及び業務内容）

業務の対象施設は、別表〔主要施設一覧表〕のとおりです。

2 業務の範囲及び内容は、本仕様書第2章に定めるとおりです。

### 第4条（業務の実施）

委託者と十分協議し、仕様書等及びその他関係法規等を遵守し、責任を持って誠実に業務を遂行してください。

2 労働安全衛生法等の労働災害防止関係法令の定めるところにより、常に安全衛生の管理に留意し、労働災害の防止に努めるとともに、安全衛生上の障害が発生した場合は、直ちに必要な措置を講じ、速やかに委託者に連絡してください。

3 発電施設の構造、特性、系統及び周辺状況を熟知し、発電施設の運転管理に精通するとともに、業務の履行に当たって常に問題意識をもってこれに当たり、創意工夫して、施設の予防保全及び発電力量の最大化やインバランス電力の発生抑制など効率的運用に努めてください。

4 地域住民と十分に協調を保ち、業務の円滑な進捗を期することに努めてください。

5 FIT発電所が取り組む地域連携に参加することに努めてください。

### 第5条（業務体制の確立）

業務体制を確立し、業務開始と同時に業務が確実に行える職員を配置するものとし、あらかじめ水力発電業務の社会的使命及び特殊性を十分認識させるとともに、電気事業法及び河川法を始めとする関係法令並びに一般的な水力発電設備に関する知識の他、対象発電所固有の特徴等について、必要な教育と訓練を計画的に実施してください。

- 2 豪雨、台風、地震、渇水その他の天災及び発電施設の機能に重大な支障を生じた場合に備え、連絡体制を整えるとともに、常にこれに対処できるように準備してください。
- 3 委託者が行う安全講習会、防災訓練などの教育、訓練に参加してください。

#### 第6条（総括責任者、副総括責任者の配置及び要件）

総括責任者、副総括責任者を定め、委託者に届け出てください。総括責任者、副総括責任者を変更したときも同様とします。

- 2 総括責任者及び副総括責任者は県内に常駐配置して下さい。
- 3 総括責任者として、次のいずれかに該当する者を配置し、副総括責任者として他方に該当する者を配置してください。
  - (1) 電気事業法第44条第1項第1号、第2号又は第3号に規定する電気主任技術者免状の交付を受けている者
  - (2) 電気事業法第44条第1項第4号又は第5号に規定するダム水路主任技術者免状の交付を受けている者

#### 第7条（総括責任者、副総括責任者の職務）

総括責任者の職務は、次のとおりとします。

- (1) 技術上の業務を統括する責任者として、受託者職員の指揮・監督を行い、委託者と密接な連絡をとって、業務の適性かつ円滑な遂行を図ること。
- (2) 業務に必要な知識及び技術の向上を図るため、受託者職員の指導及び教育に当たること。
- (3) 業務の安全衛生管理体制を確立し、事故防止に努めること。
- (4) 法令上資格を必要とするものについては、当該資格を有する者を配置すること。
- (5) 常に委託者と連絡が取れる業務体制を整えること。

2 副総括責任者の職務は、次のとおりとします。

- (1) 総括責任者を補佐し、受託者職員の指揮・監督を行い、技能の向上及び事故防止に努め、業務の適切かつ円滑な遂行を図ること。
- (2) 総括責任者が、事故その他やむをえない事情で不在の場合は、その職を代行すること。

#### 第8条（業務従事者の資格基準）

業務に従事する者は、次の資格基準のいずれかを満足する者とします。

- (1) 総括責任者、副総括責任者の要件を満足する者
- (2) 発電所、変電所及び制御所等の電気工作物の巡視点検又は工事の経験を有する者
- (3) 水路、水門及びダム等の水路工作物の巡視点検又は工事の経験を有する者
- (4) 発電所、変電所、制御所及びダム並びに同等の施設のいずれかにおける運転監視操作の実務経験が2ヵ月以上である者

2 運転管理業務またはダム管理業務に従事する者は、第1項の者のうち、業務に従事する前に受託者の当該業務経験者に同行して1ヶ月以上業務および研修を受けた者とします。

### 第9条(受託者職員に対する措置の請求)

委託者は、業務遂行状況が契約条項に反し、又は不適当で、業務に支障が生じると認められた時には、受託者に対し書面によりその理由を明示し、必要な措置を請求できます。

2 前項の請求があった場合、当該請求に係る事項に従い業務に支障を及ぼさないよう直ちに改善措置を講じてください。

### 第10条(書類の提出)

受託者は、業務の実施に関し、次の書類を定められた期限までに委託者へ提出してください。詳細は別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧」によります。

なお、内容に変更があった場合も同様とします。

(1) 総括責任者、副総括責任者選任届

(2) 業務履行計画書

(3) 業務従事者名簿

(4) 業務予定表(年間・月間)

(5) 巡視・点検記録

(6) 運転管理業務日誌

(7) 業務完了報告書(年間・月間)

(8) 完了届

(9) 各業務マニュアル

(10) その他必要な書類

2 前項の提出書類は、日本工業規格A版により作成するものとし、原則としてA4又はA3とします。

3 委託者に提出する書類で様式が定められていないものは、様式を定め提出するものとします。ただし、委託者がその様式を指示した場合には、これに従ってください。

なお、委託者が定める様式について変更が必要な場合は、委託者と協議してください。

### 第11条(打合わせ等)

業務等を適正かつ円滑に実施するため、受託者は委託者と、常に綿密な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容については、その都度、受託者が書面(「業務打合わせ簿」)を作成し相互に確認することとします。

なお、連絡は積極的に電子メール等を活用し、電子メールで確認した内容については、必要に応じて書面に記録することとします。

## 第12条(業務履行計画書)

業務履行計画書は、次の事項について記載してください。

### (1) 業務概要に関すること

業務概要及び業務方針

[作成要領] 水力発電業務の社会的使命及び特殊性に鑑み、その目的を達成するための委託業務の概要及び方針について記載してください。

### (2) 業務組織に関すること

業務組織表、業務分担表、連絡系統図・緊急時体制表

[作成要領] 業務を遂行する上で必要な業務組織表、業務分担表、連絡系統図・緊急時体制表を記載してください。

### (3) 業務工程に関すること

年間業務工程、労務計画表

[作成要領] 発電施設の巡視、点検等について、年間を通じて各業務が把握できるように記載してください。

なお、計画の策定にあたっては、長野県電気事業電気工作物保安規程(以下「保安規程」という。)を始め、関係法令等を遵守することはもちろんのこと、不測の事態が発生した場合にも十分に対応できるよう、日程及び人員計画等に余裕を持たせるよう留意してください。

業務予定表(年間・月間)の提出に替えることができるものとします。

### (4) 業務方法に関すること

業務内容及び要領

[作成要領] 水力発電施設を安定的に管理運営していくための各業務の方法、要領及び運転指標、設備点検基準(周期、項目等)等必要な事項について、具体的に記載してください。

### (5) 安全衛生管理に関すること

安全衛生管理対策、安全衛生管理計画表、研修計画表、安全衛生管理組織表

[作成要領] 事故、災害等を未然に防止し、安全に委託業務を遂行するための安全衛生管理対策、安全衛生管理計画表、研修計画表、安全衛生管理組織表等について、記載してください。

### (6) 保全・保安管理に関すること

保全・保安教育の内容及び実施予定表

[作成要領] 保全・保安教育の内容(概要)、保全・保安教育実施予定表等について、記載してください。

### (7) その他必要事項

## **第 13 条(業務予定表(年間・月間))**

受託者は、業務計画について、あらかじめ委託者と協議し、作業停電計画等を踏まえて作成した業務履行計画書を提出してください。

なお、詳細な事項が必要な場合は、業務予定表に添付して提出してください。

- (1) 年間業務予定表は、各月の各業務の実施計画を記載し、各業務が確認できるようにしてください。
- (2) 月間業務予定表は、年間業務予定表で計画した各業務について、日程及び人員計画等をより具体的に記載してください。委託者側の月間業務予定作成の資料とするため、前月の23日(休日等の場合はその前日)までに提出してください。

## **第 14 条(各業務の結果報告)**

巡視、点検等が終了した場合は、巡視点検記録等を速やかに提出してください。

なお、運転管理業務については、委託者に適宜、運転管理状況について報告を行ってください。

第24条に定めるとおり異常を発見した時などは、これによらず、口頭、写真等により異常の概要をその日のうちに報告してください。

## **第 15 条(業務完了報告書)**

業務予定表で計画した業務内容に対し、本仕様書に記載してある書類等を添付した業務完了報告書を提出してください。

- (1) 月間で業務が完了するものは、月間業務完了時に提出してください。
- (2) 年間で業務が完了するものは、年間業務完了時に提出してください。
- (3) 完了検査の前日までに各監督員による業務完了確認を受けてください。

## **第 16 条(委託業務記録等の整備)**

受託者は、業務記録などの業務の履行又は確認に必要な書類を常に常備し、委託者が求めた場合は、速やかに提出してください。

2 委託業務記録は、委託者が定める様式に記すほか、委託者に提出する記録類で様式が定められていないものは、受託者において様式を定め提出するものとします。

なお、委託者が定める様式について変更が必要な場合は、委託者と協議してください。

## **第 17 条(貸与品等)**

委託者は、業務に必要な図書及び物品を無償で貸与又は支給します。

2 貸与品又は支給材料の引き渡しを受けたときは、遅滞なく委託者に借用書又は受領書を提出してください。ただし、消耗品等の軽微なものは除きます。

3 貸与品又は支給材料について台帳等を作成し、善良な管理者の注意をもって使用及び保管してください。

4 受託者の責により、貸与品を滅失又はき損したときは、代品を納入してください。なお、委託者の了承により修理も可能とします。

5 業務履行に必要な消耗品類は、受託者負担とします。

なお、消耗品類は1年以内に消耗されるものを原則とします。(例:運転管理業務における日報等出力に使用する用紙及びプリンタートナー、定期巡回点検業務で使用する油脂類、ウェス、洗浄剤、接着剤、ビニルテープ等配線付属品、測定器用乾電池、養生用ビニルシート及びテープ)

## 第18条(整理整頓)

受託者は、業務の履行に際しては、業務対象施設内及びその周辺について整理整頓に努め適宜清掃するものとし、不要な物品等は委託者へ確認のうえ処分してください。

## 第19条(事務室等の自主管理)

受託者が制御所又は発電所等の一部を事務室等として使用する場合には、委託者の許可を受けるとともに、受託者の責任において維持管理を行ってください。なお運転管理業務は、制御所及びダム管理所に常駐して隨時監視操作を行うため、勤務箇所及び待機場所を指定します。

2 事務室等は供与しますが使用期間中、受託者の責任で汚損等があった場合は、その補修に要する費用は受託者の負担とします。

3 発電施設の管理を担当する事務所3か所(松本市、上田市、飯田市)には、受託者が専用に使用する事務所を開設することはできません。

## 第20条(従事者の接遇等)

受託者は、受託者職員に安全かつ清潔で統一した服装をさせ、業務対象施設内では、名札を着用させるなど身分を明確に示すようにしてください。

また、接遇については、第三者から指摘等を受けないように留意してください。

## 第21条(遵守基準等)

受託者は、業務の実施に当たっては、この仕様書及び詳細仕様書によるほか、次の各号に掲げる諸法規及び要領等を遵守してください。

- (1) 電気事業法及びこれに基づく政令等
- (2) 河川法及びこれに基づく政令等
- (3) 長野県電気事業電気工作物保安規程
- (4) 労働基準法及びこれに基づく関係法規
- (5) 業務履行のため必要となる範囲の各種団体との契約、協定書等

電力受給契約書等

各ダム操作規則(国土交通省ほか)

各発電所水利使用規則(対 国土交通省許可)

各水利団体との協定書(対 各水利団体) ほか

(6) その他関係法令及び基準

## 第 22 条(業務の実施時間)

運転管理、ダム管理及び故障等対応を除く業務の実施時間は、原則として委託者の勤務時間(「長野県の執務時間を定める規則」(平成元年規則第 26 号)に定める時間)とします。休日又は夜間に業務を行う場合は、あらかじめ委託者に連絡してください。

なお、本業務の休日とは、「長野県の休日を定める条例」(平成元年条例第 5 号)で定める次の各号に掲げられるとおりです。

- (1) 土・日曜日
- (2) 国民の祝日にに関する法律(昭和 23 年法律第 178 号)に規定する休日
- (3) 12 月 29 日から翌年の 1 月 3 日までの日

2 運転管理(中央制御所)、ダム運転管理(菅平ダム管理所)の実施時間は 24 時間です。

## 第 23 条(安全衛生及び災害防止)

受託者は、業務の実施に当たっては、労働安全衛生法等の関連法令等を遵守し、業務開始前に K YM 等を行い、適正な作業方法、手順、作業分担を確認するなど、労働災害防止に万全を期してください。

また、気象状況等については常に把握に努め、業務の中止を判断した場合は委託者へ連絡してください。ただし、運転管理業務、臨時対応業務については、当該業務箇所の状況に応じ、委託者との協議により中止を判断することとします。

2 業務の実施に際しては、業務関係者だけではなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めてください。

3 業務を履行するに当たり常に安全管理に心掛け、感電、墜落事故等に十分注意するものとし、必要に応じて滑落防止用具など安全作業用具等を携行、使用して作業員の安全を図ってください。

## 第 24 条(異常時等の連絡及び処理)

業務対象施設が異常又は異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。なお、緊急時や軽微な場合はこの限りではありません。

2 委託者は、前項の場合又は災害その他特に必要があると認めるとき受託者に対して、関係機関等との連絡調整、並びに委託者の実施する原因調査、応急処置及び復旧作業などの作業の補助を要請することができるものとします。

受託者はこれに対して誠実に応え、適切な人員配置等を講じるよう努めてください。

なお、これらの連絡調整及び作業補助に係る経費については、軽微な場合を除き別途精算の対象

とします。

## 第 25 条（業務の引継）

受託者は、第 2 条ただし書きに定める引継期間中に、委託者の承認を得た業務方法にて、下記の者から引継ぎを受けてください。

- ・令和4年度発電施設運転管理・巡視点検業務委託の受託者
- ・南信発電管理事務所、北信発電管理事務所及び中央制御所の職員

2 履行期間満了に伴い後任の受託者が決定した場合は、委託者が認める期間において、後任の受託者に対して技術指導を行ってください。

なお、引継ぎ期間は、原則として2ヵ月間を限度とします。

3 引継ぎ費用は、技術指導を受ける者の負担とします。

## 第 26 条（環境への配慮）

受託者は、受託者職員に対し、県の環境目標について教育する機会を設けてください。

2 受託者職員は、令和 2 年 10 月 19 日施行「長野県脱炭素社会づくり条例」に基づき、本業務の履行に当たり、2050 年ゼロカーボンに向けた配慮をしてください。

## 第 27 条（リスク分担）

リスクの分担については、別表2に基づいて分類します。その程度や具体的な内容については、別途双方協議の上決定するものとします。

なお、リスク分担表と契約書の間に矛盾又は齟齬がある場合、契約書が優先して適用されます。

2 受託者の業務の履行に関し発生した損害のために生じた経費は、受託者の負担とします。

ただし、委託者が発電設備に対して機械損害及び建物共済に加入している場合、支払われる共済金は控除するものとします。

なお、委託者の責に帰すべき事由による場合はその限りとしません。

3 新型コロナウィルスの感染拡大等により、一部業務の実施が困難となるリスクが想定されますので、最大限業務が継続できるような体制となるよう検討してください。

また、実際に業務の実施が困難な事象が発生した場合等については、別途委託者による実施を含む代替履行の方法等について協議することとします。

## 第 28 条（第三者への損害賠償）

受託者が業務を行うにつき第三者に及ぼした損害について、当該第三者に対して損害の賠償を行わなければならないときは、受託者がその賠償額を負担してください。

ただし、不可抗力により第三者に損害を及ぼした場合で、委託者が必要と認める時は、委託者と受託者が協議の上、負担額を定めるものとします。

## **第 29 条(守秘義務)**

受託者は、業務等の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはなりません。

ただし、あらかじめ委託者の承諾を受けた場合はこの限りではありません。

## **第 30 条(疑義の解決)**

本仕様書に疑義を生じた場合、又は業務仕様書に定めのない事項が生じた場合は、委託者と協議の上、解決するものとします。

## 第2章 業務範囲及び業務内容

### 第31条(業務範囲)

業務の範囲は、次のとおりです。

(1) 運転管理業務

- ア 発電所運転管理業務
- イ 高遠ダム運転管理業務
- ウ 菅平ダム運転管理業務

(2) 定期巡視点検業務

- ア 電気設備巡視業務
- イ 水力設備巡視業務
- ウ 水力設備外観・外部点検業務
- エ 年次点検・測定業務
- オ 定期点検業務
- カ 補機等保守点検業務
- キ 検針業務

(3) 施設管理他業務

- ア 揚水施設等管理業務
- イ 屋外除草等整備業務
- ウ 発電所建屋内清掃業務
- エ 緊急修繕発注業務
- オ マニュアル作成業務

(4) 不定期整備業務

- ア 取水設備管理業務
- イ 取水口管理用道路保守業務
- ウ 管理用道路等除雪業務

(5) 臨時対応業務

- ア ダム管理業務
- イ 故障等対応業務
- ウ 水車内除塵業務

(6) 緊急修繕対応業務

### 第32条(業務対象設備)

業務の対象とする施設は、委託者が管理する発電所に関する全ての施設です(別表[主要施設一覧表]に示すとおりです)。主要な設備は施設毎に示しているとおりとなりますが、その他の設備につい

ても業務の対象内となります。

### 第33条(業務内容)

業務内容は、次のとおりとします。

#### (1) 運転管理業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、設備等を適正に運用するため、運転管理業務を実施してください。

運転管理業務の詳細は、「運転管理業務 詳細仕様書」に示します。

発電施設監視制御システムの更新工事を行っています。本業務履行期間中に、発電施設の監視制御機能を、現在稼働中の監視制御装置から新システムへの移行を予定しています。

##### ア 発電所運転管理業務

長野県企業局所管の発電所となる美和発電所以下 24 発電所及び湯の瀬ダムを隨時監視制御方式にて監視します。

##### イ 高遠ダム運転管理業務

高遠ダム管理所は、高遠ダム、藤沢川取水口及び新山分水口を隨時監視制御方式にて監視しています。設備等を適正に運転管理するために高遠ダム管理所に常駐して定められた監視操作を行ってください。

##### ウ 菅平ダム運転管理業務

菅平ダム管理所は、菅平ダムの施設及び設備を隨時監視しています。施設及び設備を適正に管理するために菅平ダム管理所に常駐して定められた監視操作を行ってください。

#### (2)定期巡回点検業務

定期的に実施する業務として、電気設備巡回、水力設備巡回、水力設備外観・外部点検、年次点検・測定、定期点検、補機等保守点検、検針を実施してください。

##### ア 電気設備巡回業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、保安規程に基づく巡回を実施してください。巡回の頻度は原則として「定期巡回点検業務 詳細仕様書」で指定したとおり実施してください。

詳細は、「定期巡回点検業務(電気設備巡回業務) 詳細仕様書」に示します。

##### イ 水力設備巡回業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、保安規程及びダム操作規程に基づく巡回を実施してください。巡回の頻度は原則として「定期巡回点検業務 詳細仕様書」で指定したとおり実施してください。

詳細は、「定期巡回点検業務(水力設備巡回業務) 詳細仕様書」に示します。

##### ウ 水力設備外観・外部点検業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、保安規程に基づく外観・外部点検を実施してください。

詳細は、「定期巡視点検業務(水力設備外観・外部点検業務) 詳細仕様書」に示します。

#### エ 年次点検・測定業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、保安規程等に基づく点検・測定を実施してください。

詳細は、「定期巡視点検業務(年次点検・測定業務) 詳細仕様書」に示します。

#### オ 定期点検業務

令和5年度の点検計画に準じて、各発電所の定期点検において、保安規程に基づく点検を実施してください。詳細は、「定期巡視点検業務(定期点検業務) 詳細仕様書」に示します。

#### カ 補機等保守点検業務

電気設備巡視外で必要な補機等の保守点検を実施してください。

詳細は、「定期巡視点検業務(補機等保守点検業務) 詳細仕様書」に示します。

#### キ 検針業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、電力量計の検針等を行ってください。

詳細は、「定期巡視点検業務(検針業務) 詳細仕様書」に示します。

### (3)施設管理他業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、巡回、除草、清掃等を行ってください。

#### ア 揚水施設等管理業務

春近発電所の揚水施設等において、巡視、測定、清掃、草刈等を実施してください。

詳細は、「施設管理他業務(揚水施設等管理業務) 詳細仕様書」に示します。

#### イ 屋外除草等整備業務

各発電所構内、各水圧鉄管路、各取水口、高遠ダム、湯の瀬ダム及び菅平ダム等において、清掃、機械除草、人力除草、砂出し等を実施してください。

詳細は、「施設管理他業務(屋外除草等整備業務) 詳細仕様書」に示します。

#### ウ 発電所建屋内清掃業務

各発電所の建屋内の大掃除を実施してください。

詳細は、「施設管理他業務(発電所建屋内清掃業務) 詳細仕様書」に示します。

#### エ 緊急修繕発注業務

故障等に伴う修繕や追加調査・点検等が必要な際は、委託者の要請に基づき、仕様書(案)・見積りを提出し、委託者の承諾を得て、追加発注してください。

詳細は、「施設管理他業務(緊急修繕発注業務) 詳細仕様書」に示します。

#### オ マニュアル作成業務

各業務マニュアルを作成し提出してください。

詳細は、「施設管理他業務(マニュアル作成業務) 詳細仕様書」に示します。

#### (4) 不定期整備業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、取水口除塵、管理用道路保守、管理用道路等除雪を行ってください。なお、数量変更対象業務とします。

##### ア 取水設備管理業務

各取水口、上水槽等の設備機器の状況確認、除塵及び流水の状況確認を実施してください。

詳細は、「不定期整備業務(取水設備管理業務) 詳細仕様書」に示します。

##### イ 取水口管理用道路保守業務

管理用道路において、崩落土・落石等発生の際は、委託者の要請または承認を得て、崩落土・落石等の除去を実施してください。

詳細は、「不定期整備業務(取水口管理用道路保守業務) 詳細仕様書」に示します。

##### ウ 管理用道路等除雪業務

管理用道路や発電所構内において、積雪時に委託者の要請または承認を得て、機械除雪を実施してください。

詳細は、「不定期整備業務(管理用道路等除雪業務) 詳細仕様書」に示します。

#### (5) 臨時対応業務

別表[主要施設一覧表]の施設について、異常等で臨時対応が必要となった際は、ダム管理、故障等対応、水車内除塵を実施してください。なお、数量変更対象業務とします。

##### ア ダム管理業務

各ダム操作規程に基づく予備警戒体制或いは警戒体制に入ったとき、洪水吐ゲートの操作が必要になったとき及び委託者が必要と認めたときに、委託者と協議の上、ゲート操作の補助及び記録、施設の点検、河川パトロール等を実施してください。

詳細は、「臨時対応業務(ダム管理業務) 詳細仕様書」に示します。

##### イ 故障等対応業務

故障等が発生した場合には、委託者と協議の上、必要な初動対応及び可能な範囲での復旧を行ってください。

詳細は、「臨時対応業務(故障等対応業務) 詳細仕様書」に示します。

##### ウ 水車内除塵業務

高遠発電所他対象の発電所において除塵が必要と判断された際は、委託者と協議の上、水車内除塵を実施してください。

詳細は、「臨時対応業務(水車内除塵業務) 詳細仕様書」に示します。

#### (6) 緊急修繕対応業務

故障等に伴う修繕や本業務に係る調査・点検が必要な際は、仕様書に基づく、追加対応を実

施してください。なお、出来高精算業務とします。

#### 第 34 条（業務時の連絡）

業務の実施に当たっては、次の時点で必ず委託者に連絡してください。

- (1) 業務実施日の前日(その日が休日等の場合はその前日)(ただし、運転管理、臨時対応を除く)
- (2) 原則として、施設毎の現場業務の開始及び終了時(ただし、運転管理、臨時対応を除く)
- (3) 設備等の異常を発見又はその恐れがあると判断したとき

#### 第 35 条（業務の記録）

業務の記録については、各業務の詳細仕様書に定めるとおりです。様式は原則として委託者が指示しますが、必要に応じて委託者と協議し、任意の様式で記録を追加してください。様式の定めがないものについては協議により別途定めます。

2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、その状況が確認できる写真、資料等を添えて速やかに報告してください。

3 点検・測定毎のデータ等を判定基準と比較し、機器の状態等を所見に取りまとめてください。

また、完成図書及び過去データと比較し、変化傾向について分析・解析を行い、技術的所見に取りまとめてください。

さらに、巡視データについても、委託者が必要と認める場合には同様に所見に取りまとめてください。

#### 第 36 条（業務等の履行）

常に設備等の表示及び警報音等に留意し、その状況を把握しておいてください。

#### 第 37 条（業務時の注意事項）

業務の実施に当たっては、次の点に注意してください。

- (1) 本仕様書及び詳細仕様書に定める場合並びに委託者が必要と認め指示した場合には、機器の操作を行ってください。
- (2) 河川、充水中の水路等には立ち入らないでください。
- (3) 業務対象施設内の機器は、委託者が機器ロックを実施中と伝達した機器を除き、自動運転により突然運転・停止することがあるため、注意してください。
- (4) 電圧区分が高圧以上の機器における作業は、活線作業及び活線近接作業とならないよう充電部から十分な隔離距離を確保してください。
- (5) 回転部に巻き込まれないように注意してください。
- (6) 高所、急傾斜地及び水路等への転落の危険がある箇所等での作業等については、墜落防止用器具等を使用するなどして、転落防止処置を講じてください。

- (7) 移動時における自動車の運転には、道路の落石及び積雪などを含め、道路状況に十分に注意してください。また、管理用道路に限らず、業務対象施設経路の道路状況等に異常があった場合は、速やかに委託者に写真等で報告してください。
- (8) 熊、猪、鹿、猿、蛇及び蜂等が出没する地域であるため、十分な注意と対策を講じてください。
- (9) 施設から退所するときは、必ず入口門扉等の施錠を確認してください。
- (10) 業務履行のため施設照明を点灯したときは、必ず退所時に消灯を確認してください。
- (11) 異常を発見した場合や巡視時に実施した作業等がある場合には、その内容を記事欄に記入してください。また、その内容が記事欄では記載できない場合は、内容を記載した資料を添付してください。
- (12) タブレット端末を活用した巡視業務に協力すること。
- (13) 施設の操作に当たっては、急激な河川流量変動を生じさせないよう注意してください。

別表1 発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧

名 称	提出期限等	提 出 部 数	備 考	指定 様式
総括責任者、副総括責任者選任届	契約後速やかに	1部	資格証明書、業務経歴書を添付	
業務履行計画書	〃	1部		
業務従事者名簿	〃	1部	資格が必要な業務については、免許証の写しが必要 名簿(顔写真入り(常勤者のみ))、座席表	
業務打合わせ簿	その都度	1部		○
貸与品借用書及び返還書	その都度	1部		
支給材料受領書	その都度	1部		
業務予定表(年間)	契約後速やかに	1部		
業務予定表(月間)	前月の23日まで	1部	電子メールで提出。 23日が休日等の場合はその前日。	
運 転 管 理	運転管理業務日誌 (制御所・ダム管理所)	月毎の業務完了 後速やかに	1部	<u>月分業務完了検査用</u>
	業務記録 (制御所・ダム管理所)	必要な都度	1部	給電電話、関係機関連絡、運転操作状況等を 口頭電話記録形式で時系列ごとに記録。
	労働基準監督署の 許可を受けた書類 の写し	許可を受けた後 速やかに (許可を受けた 場合)	1部	運転管理業務の実施において、労基署の許可 を受けた事項について写しを提出。 例:「断続的労働に従事する者に対する適用除外 許可書」「断続的労働者に対する者の最低賃 金の減額の特例許可書」
	運転管理業務上必 要と認める書類	必要の都度	必 要 部 数	美和・高遠・小渋・味噌川・裾花・湯の瀬・奥裾 花・菅平ダムの水位運用計画見込や集中監視 制御装置データ整理等の資料 操作に関する書類、日報に関する書類
水 力 電 気 設 備 巡 視	巡視記録	巡視後速やかに	1部	速報。委託者チェック用。電子メールで提出
		巡視月の最終巡 視から7日以内	1部	<u>月分業務完了検査用</u> 。巡視月分をまとめて提出

名 称	提出期限等	提 出 部 数	備 考	指定 様式
不良個所一覧表	月ごと	1部	<u>月分業務完了検査用。</u> 巡視にて確認された不良個所の経過や状況を写真付で整理する。	○
水力設備外観外部点検	外観・外部点検記録 (年1回)	年点検後速やかに	1部 速報。委託者が所有する過去確認時と現時点とが比較できるよう整理する。写真も添付。	○
		年点検の最終点検から14日以内	1部 <u>年間分業務完了検査用。</u> 委託者が求める場合は電子データも提出	
	外観・外部不良個所一覧表	年点検後速やかに	1部 <u>年分業務完了検査用。</u> 点検にて確認された不良個所の経過や状況を写真付で整理する。水力設備巡視の「不良個所一覧表」に追加提出することでも可	○
年次点検	年次点検記録 (年1回)	年点検後速やかに	1部 速報。委託者チェック用。電子メールで提出	○
		年最終点検から14日以内	1部 <u>年間分業務完了検査用。</u> 1年分をまとめて提出	
定期点検	工程表	着手後速やかに	1部 電子メールで提出	
	施工協議書		1部 必要時	
	連絡体制表	現操作業前	1部	
	作業報告書		3部 紙媒体2部、電子媒体1部	
補機等保守点検	作業記録	実施後速やかに	1部 電子メールで提出	

名 称		提出期限等	提 出 部 数	備 考	指定 様式
検針	検針記録 (月1回)	月末日(休日の場合は前日)	1部	速報。委託者チェック用。電子メールで提出	○
		月毎の業務完了後速やかに	1部	月分業務完了検査用。月の最終巡視に合わせて提出	
	検針写真	必要な都度	1部	電力量計など計器毎に撮影。委託者が提出を求めた場合。電子メールで提出	
揚水設備等管理	業務記録	対応終了の都度速やかに	1部	業務要領に基づき、施設管理対応状況を記載。	
	施設管理業務上必要と認める書類	必要な都度	必 要 部 数	実施した業務の概要等を記載した書類等	
水車発電所建屋内除塵清掃	業務記録	月毎の業務完了後速やかに	1 部	作業写真。電子メールで提出	
屋外管理用道路等整備等除雪	作業計画書	着工前	1 部	作業概要、安全管理(緊急時連絡体制含む)	
	業務記録	月毎の業務完了後速やかに	1 部	実施記録、作業写真、写真撮影した位置図タスクメーター作業時間を証明するもの(管理道路整備および除雪業務のみ)	
ダム管理	ダム管理業務日報	対応終了の都度速やかに	1部	ダム管理対応の概要。任意様式	
	河川パトロール記録	必要な都度	1部	河川パトロール実施時。電子メールで提出	○
	ダム管理業務上必要と認める書類	必要な都度	必 要	実施した業務の概要等を記載した書類等	

名 称		提出期限等	提出部数	備 考	指定様式
			部数		
	施設管理業務上必要と認める書類	必要な都度	必要部数	実施した業務の概要等を記載した書類等	
	ダム操作補助業務上必要と認める書類	必要な都度	必要部数	実施した業務の概要等を記載した書類等	
故障等対応	故障等対応日報	対応終了の都度 速やかに	1部	故障等対応の概要(故障表示状況写真を添付)。 任意様式。電子メールで提出	
		月毎の業務完了 後速やかに	1部	月末業務完了検査用。故障等対応日報の写し を提出。故障速報を提出	
	故障対応マニュアル	2月末まで	2部	委託者が求める場合は電子データも提出	
	故障速報	要請の都度	1部		
緊急修繕	仕様書(案)	要請の都度	1 部	委託者要請後に作成	
	見積書	要請の都度	1 部	委託者要請後に作成	
	工程表・連絡体制表	必要な都度	1 部	委託者が求める場合は電子データも提出	
	業務記録		1 部	実施記録、作業写真、作業報告書を提出	
緊急時写真・資料		緊急時直ちに		巡回点検時等、電子メール・TV電話等を利用	
業務マニュアル		2月末まで	2部	委託者が求める場合は電子データも提出	
業務完了報告(年間・月間)		年間・月間業務 完了時速やかに	1部	月間は、月分業務完了検査用。3月分は業務完 了の日に提出。委託者が求める場合は電子デ ータも提出。	
完了届		各業務完了時	1部	運転管理、巡回、検針及び故障対応は月分業 務ごと、水力点検及び年次点検は年分業務ごと	
電子媒体(CD-ROM 等)		全業務完了時	1部	原則としてエクセル、ワードファイルデータを提 出。PDF提出は委託者との協議による。	
その他必要な書類		必要な都度		例:簡易な修理や安全対策を実施した事項など を作業日報で提出。	

**別表2 リスク分担表**

業務委託仕様書第27条におけるリスク分担は、下記のとおりとする。

○=リスクが顕在化した場合に原則として負担を負う者

△=リスクが顕在化した場合の負担が、主負担者に比べて少ない又は限定的に負担を負う者

リスクの種類	主なリスクの内容	負担者		補足説明
		県	受託者	
法制度・政治関連リスク	法制度・法令変更リスク	本業務に係る関係法令・許認可の変更等	○	但し、受託者による増加費用の発生防止手段を合理的に期待できないと認められる場合に限る。
		本業務のみならず広く一般に適用される関係法令・許認可の変更等	○	
	税制変更リスク	民間の利益に課せられる税制度の変更(例：法人税率等の変更)	○	
		上記以外の税制度の変更及び新税の設立等	○	
	政治リスク	政策の変更等による本事業の中止	○	
社会リスク	住民問題リスク	本業務を実施することに対する住民反対運動・訴訟等に関するもの	○	
		住民反対運動・訴訟等のうち受託者に帰責するもの	○	
	第三者賠償リスク	県の帰責により発生する事故等に関するもの	○	
		受託者の帰責により発生する事故等に関するもの	○	
		受託者が行う業務に伴い通常避けられない騒音・振動・地盤沈下に関するもの	○	
		受託者が行う業務に起因する、上記以外の騒音・振動・地盤沈下に関するもの	○	
経済リスク	物価変動リスク	インフレ／デフレに伴う費用増減(一定範囲以内)	○	
		インフレ／デフレに伴う費用増減(一定範囲を超える部分)	○	同上
	金利変動リスク	受託者による資金調達が必要な場合の金利の変動に伴う費用増減	○	受託者による業務の実施に必要な運転資金の調達に伴う金利変動を想定

リスクの種類	主なリスクの内容	負担者		補足説明
		県	受託者	
債務不履行リスク	受託者の債務不履行リスク	○		
	受託者の帰責による事業破綻、契約放棄、契約不履行		○	
不可抗力リスク		○	△	
要求水準不適合リスク			○	
自然災害等		○	△	協議によりリスク負担を決定

## 第3章 その他事項

### 第38条（業務上の課題）

今年度まで実施している同業務において把握している課題は以下のとおりとなります。これらの課題への対応についての提案をしてください。

業務内容	課題
運転管理業務	<ul style="list-style-type: none"><li>○運転計画策定に資する技術について<ul style="list-style-type: none"><li>・インバランスの発生抑制及び監視手法に関し、民間が持つ新技術や独自の手法を用いた方法により、運転計画策定から実運用に係る有効な技術について提案書に記載してください。</li></ul></li><li>○緊急時の柔軟な対応について<ul style="list-style-type: none"><li>・複数の発電所の同時多発的かつ複合的な事象の発生等の業務量の瞬間的な増大に、対応可能な業務従事者の技術水準確保(教育訓練の方法内容含む)について提案書に記載してください。</li></ul></li></ul>
巡視点検業務	<ul style="list-style-type: none"><li>・業務従事者の業務中の安全管理</li></ul>
故障対応業務	<ul style="list-style-type: none"><li>○故障対応に係る技術水準確保について<ul style="list-style-type: none"><li>故障発生時・緊急対応時などに備えた業務従事者の技術水準確保及び故障対応技術者の平日夜間・土日祝日の対応体制について提案書に記載してください。</li></ul></li></ul>

### 第39条（資料提供）

その他本事業に関する資料は、必要に応じて提供が可能なので、下記の担当者に連絡してください。

#### 【担当者】

長野県企業局 中央制御所

担当 当 小林 昌行

電話 026-214-0300

F A X 026-283-7614

電子メール chusei@pref.nagano.lg.jp

住所 〒381-2231 長野県長野市川中島町四ツ屋 100

---

## 運転管理業務 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、運転管理業務の詳細を定めるものです。

### (業務の内容)

第2条 業務の内容は次のとおりです。

#### (1) 業務項目

- ア 発電所運転管理業務(湯の瀬ダム運転管理業務含む)
- イ 高遠ダム運転管理業務
- ウ 菅平ダム運転管理業務

#### (2) 実施体制

発電所運転管理業務については、中央制御所(以下「制御所」という。)にて最低 2 名の運転管理要員を配置してください。

高遠ダム運転管理業務については、高遠ダム管理所(以下「ダム管理所」という。)に最低 1 名の運転管理要員を配置してください。菅平ダム運転管理業務については、菅平ダム管理所(以下「ダム管理所」という。)に最低 1 名の運転管理要員を配置してください。

#### (3) 業務時間

- ア 発電所運転管理業務 毎日 24 時間
- イ 高遠ダム運転管理業務 休日及び夜間(高遠ダム管理所の閉庁時間)
- ウ 菅平ダム運転管理業務 毎日 24 時間(菅平ダム管理所)

#### (4) 発電所運転管理の業務内容

##### ア 運転監視操作

- (ア) 中部電力パワーグリッド(株)など関係各所との給電指令対象機器の操作等に係る電話対応
- (イ) 売電に関する受給契約者及び関係各所との運転計画に係るメール・電話対応
- (ウ) 施設の異常発生時、故障等発生時や委託者または中部電力パワーグリッド(株)等が行う制御所又はダム管理所での対応
- (エ) 集中監視制御装置からの遠方制御による機器の操作
- (オ) 運転計画(案)の作成:週間計画、翌日 1 次・翌日 2 次計画、当日変更計画、月間計画
- (カ) 自己託送に関する関係各所との運転計画に係るメール・電話対応等及び計画(案)の作成:週間計画、翌日計画、当日変更計画、月間計画 (R5.6~)
- (キ) 集中監視制御装置のデータ整理及び確認、修正

- (ク) 気象警報・注意報発表時及び危機管理事象発生時の委託者並びに関係機関への連絡通報
  - (ケ) 発電所運転状態の確認と運転予定の修正
  - (コ) 善光寺平土地改良区などの下流利水者との連絡調整
  - (サ) 天竜川ダム統合管理事務所・高遠ダム管理所・菅平ダム管理所・裾花ダム管理事務所ほか県建設部管理ダム所管課所との発電所運転予定等の連絡調整
  - (シ) ダムカード・発電所カード等の配布及びスタンプラリー等のイベントでの来客対応
  - (ス) 水素ステーションの日常点検
  - (セ) 月報作成業務(a～hは、毎月指定された日までに作成。iからは毎年指定された日までに)
    - a 水力発電所運転月報
    - b 貯水池月報
    - c 発電停止報告書(停止状況・電力計算書も含む)
    - d 検針報告書
    - e 電力振替供給報告書
    - f 奥木曽発電所発電使用水量・発生電力量月報
    - g 与田切発電所停止状況
    - h 発電所供給電力量
    - i 年報
    - j 貯水池容量表
    - k 立会検針
    - l 奥木曽発電所年間発生電力量
  - (ソ) 操作票等作成と現場での操作対応
    - 作業に当たっては、次の書類を作成すること。
    - a 操作票
    - b 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書
    - c 作業引継書
    - d 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)
  - (タ) 月間作業予定表及び実績表の作成
  - (チ) 保安規定に基づくTV巡視業務
  - (ツ) その他業務に必要な事項
- イ 休日昼間及び夜間の運転管理業務
- アに定める業務のほか、次の業務を行ってください。
- (ア) 故障発生時の委託者及び故障対応業務従事者への連絡
  - (イ) 異常気象時等の委託者への連絡通報

- (ウ) 北信発電管理事務所への来庁者及び電話・ファックスの対応
- (エ) 北信発電管理事務所の設備、備品、書類の保安並びに制御所巡回
- (オ) 北信発電管理事務所扉等の開閉・施錠
- (カ) 北信発電管理事務所の郵便物等の受け取り

(5) 高遠ダム運転管理の業務内容

ア 高遠ダム管理所の運転監視操作

- (ア) 下流利水者との連絡対応
- (イ) 故障等発生時や委託者が行う作業の高遠ダム管理所での対応
- (ウ) 高遠ダム管理所からの遠方制御による機器の操作
- (エ) 集中監視制御装置のデータ整理
- (オ) ダム運転状態の確認と取水予定の修正
- (カ) 故障発生時の委託者及び故障対応業務従事者への連絡
- (キ) 気象警報・注意報発表時及び危機管理事象発生時の委託者及び関係機関への連絡通報
- (ク) 来庁者及び電話・ファックスの対応
- (ケ) ダム管理所、設備、備品、書類の保安並びにダム管理所巡回
- (コ) ダム管理所扉等の開閉・施錠
- (サ) ダムカード・発電所カード等の配布及びスタンプラー等のイベントでの来客対応
- (シ) 郵便物等の受け取り
- (ス) 高遠ダム操作記録等の作成、修正及び整理
- (セ) 操作票等作成と現場での操作対応

作業に当たっては、次の書類を作成すること。

- a 操作票
- b 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書
- c 作業引継書
- d 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)

- (ワ) 月間作業予定表及び実績表の作成
- (タ) 保安規定に基づくTV 巡視業務
- (チ) 宿直者が利用するトイレ清掃(週1回)
- (ツ) ダム管理業務日誌の作成
- (テ) ITV による施設状況確認
- (ト) その他業務に必要な事項

(6) 菅平ダム運転管理の業務内容

ア 菅平ダム管理所の運転監視操作

- (ア) 下流利水者との連絡対応
  - (イ) 施設の異常、故障等発生時や委託者が行う作業の菅平ダム管理所での対応
  - (ウ) 菅平ダム管理所からの遠方制御による機器の操作
  - (エ) ダム運用状況の監視、取水(利水放流)量の調整
  - (オ) 故障発生時の委託者及び故障対応業務従事者への連絡
  - (カ) 気象警報・注意報発表時及び危機管理事象発生時の委託者及び関係機関への連絡通報
  - (キ) 来庁者及び電話・ファックスの対応
  - (ク) ダム管理所、設備、備品、書類の保安並びにダム管理所巡回
  - (ケ) ダム管理所扉等の開閉・施錠
  - (コ) ダムカード・発電所カード等の配布及びスタンプラー等のイベントでの来庁者対応
  - (サ) 郵便物等の受け取り
  - (シ) 菅平ダム操作記録等の作成、修正及び整理
  - (ス) 操作票等作成と現場での操作対応
- 作業に当たっては、次の書類を作成すること。
  - a 操作票
  - b 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書
  - c 作業引継書
  - d 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)
- (セ) 月間作業予定表及び実績表の作成
- (ソ) 宿直者が利用するトイレ清掃(週1回)
- (タ) 宿直者が利用する宿直室(待機室)の清掃(毎日)
- (チ) ダム管理業務日誌の作成
- (ツ) ITV による施設状況確認
- (テ) その他業務に必要な事項

#### (7) 留意事項

機器の操作は、原則として委託者の承認を得ること。

#### (8) 勤務形態に関する留意事項

運転管理業務は、令和元年 8 月 30 日付け警察庁生活安全局長第 23 号「警備業法の一部を改正する法律等の施行に伴う「警備業法等の解釈運用基準について」の一部改正について(通達)」の規定により、本運転管理業務内の警備業務は、運転管理業務に包摂されると解釈されるため、本業務は警備業法第 2 条に規定される警備業務に該当しないことに留意してください。

#### (業務の記録及び報告)

第3条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」に  
　　よります。

2 委託者には適宜、運転管理状況の報告を行ってください。

## 定期巡視点検業務(電気設備巡視業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、電気設備巡視業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、保安規程における保守管理ランクに応じて実施とします。

ランクA 1回/月 : 大鹿・裾花 ※美和、春近は更新工事中のため対象外

ランクB 1回/2月 : 西天竜・小渋第1・小渋第2・大鹿第2・奥木曽・菅平

※与田切は更新工事中のため対象外

ランクC 1回/3月 : 四徳・小渋第3(R5.11～)・高遠・奥裾花・奥裾花第2・横川蛇石・信州もみじ湖・くだもの里まつかわ・小渋えんまん・奈良井・松川ダム・森泉湯川発電所(R6.3月～)・金峰山川発電所(R6.1月～)

南信発電管理事務所・北信発電管理事務所

高遠ダム・湯の瀬ダム及び菅平ダムの巡視頻度:1回/月

送電設備巡視は、定期点検の実施回数と併せ、4回/年実施すること。

可搬型・非常用発電設備:3か月～6か月ごと

なお、高遠ダム管理棟の非常用発電設備は、洪水期間(6月～9月)は毎月2回、非洪水期には毎月1回点検及び試運転を行うこと。

### (業務の内容)

第4条 保安規程に基づき、次の施設の全般的な異常の有無を確認します。

なお、各部の巡視は、断水を行わないで外部から行います。

#### (1) 水 車

水 車 (ケーシング、ランナー、主軸、軸受、水車カバー、ガイドベーン機構、ランナーベーン機構、吹出管、水車制御盤類、付属設備等)

入 口 弁 (入口弁、側路弁、サーボモーター、付属設備等)

制 圧 機 (制圧機、制御機構、付属設備等)

調 速 機 (調速機、サーボモーター、配圧弁、電磁弁、付属設備等)

圧 油 装 置 (ポンプ、電動機、油槽、冷却器、配管等)

潤滑油装置 (ポンプ、電動機、油槽、配管等)

#### (2) 発 電 機

発電機 (固定子、回転子、主軸、軸受、ブレケット、励磁機、回転整流装置、永久磁石  
発電機、自励交流発電機、風胴等)

(3) 主要変圧器

主要変圧器 (変圧器、冷却装置、窒素封入装置等)

(4) 配電盤開閉装置

しゃ断器

断路器

開閉器

その他の配電盤開閉装置 (母線ケーブル、キュービクル、配電盤、制御回路等)

計器用変成器

配電盤

保護継電装置

(5) 自動制御装置

遠方監視制御装置 (搬送装置、送受量装置、測定装置、記録計、計量装置等)

集中監視制御装置 (制御用計算機、入出力装置、制御卓、無停電電源装置等)

(6) 諸機械装置

直流電源装置 (蓄電池、充電装置、UPS等)

圧縮空気発生装置 (空気圧縮機、空気タンク等)

給排水装置 (ポンプ、電動機、水槽、配管等)

その他の諸機械装置 (変圧器、中性点接地装置、避雷器、サーリングアブソーバ等)

屋外鉄構

予備電源装置 (内燃機関、発電機、起動装置、制御盤等)

クレーン・ホイスト

(7) 電力保安通信設備

電力保安通信設備 (無線通信装置、電話交換装置、通信線等)

(8) 需要設備

揚水ポンプ場

河南揚水設備

受電設備 (制御所、管理所、水素ステーション、太陽光発電設備)

(9) 送電設備

大鹿送電線

小渋第1分岐線

小渋第2分岐線

四徳分岐線

奥裾花送電線

(10) 可搬型非常用発電設備

## 可搬型非常用発電設備

- 2 巡視にあわせて、施設を健全な状態に保つため、軽微な修理、常用・予備機の切替え、ストレーナー等の排塵、給油・給脂、機器・施設の清掃・整備、除草、除雪など簡易な作業を行います。

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧」によります。

- 2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

---

## 定期巡視点検業務(水力設備巡視業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、水力設備巡視業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、保安規程における保守管理ランクに応じて実施とします。

ランクA 1回/月 : 美和・春近・大鹿・裾花

※美和・春近は更新工事中のため工事範囲は対象外

ランクB 1回/2月 : 西天竜・小渋第1・小渋第2・与田切・大鹿第2・奥木曽・菅平

※与田切は更新工事中のため工事範囲は対象外

ランクC 1回/3月 : 四徳・小渋第3・高遠・奥裾花・奥裾花第2・横川蛇石・信州もみじ湖・くだも

のの里まつかわ・小渋えんまん・奈良井・松川ダム・森泉湯川発電所(R6.3月～)・金  
峰山川発電所(R6.1月～)

※小渋第3は更新工事中のため(R5.10まで)工事範囲は対象外

南信発電管理事務所・北信発電管理事務所

高遠ダム・湯の瀬ダム及び菅平ダムの巡視頻度:1回/月。

### (業務の内容)

第4条 保安規程に基づき、次の施設の全般的な異常の有無を確認します。

なお、各部の巡視は、断水を行わないで外部から行います。

#### (1) 取水口

周辺地山

工作物 (貯水池、ダム、取水堰堤、頭首工、沈砂池、排砂路、護岸、溪流取水設備、付属  
設備等)

水門扉 (門扉、巻上機、油圧装置、電動機、付属設備等)

除塵装置 (除塵機、電動機、スクリーン、付属設備等)

管理設備 (水位計、雨量計、テレビ監視装置、放流警報装置、遠方監視制御装置、配電盤、  
操作盤、配電線、高圧設備、制御線、ケーブルダクト、照明装置、付属設備等)

#### (2) 導水路

周辺地山

導水路 (隧道、開渠、余水路、付属設備等)

(3) 水槽

周辺地山

工 作 物 (水槽、土留壁、付属設備等)

水 門 扇 (門扇、巻上機、油圧装置、電動機、付属設備等)

除塵装置 (除塵機、電動機、スクリーン、付属設備等)

管理設備 (水位計、雨量計、テレビ監視装置、放流警報装置、遠方監視制御装置、配電盤、操作盤、配電線、高圧設備、制御線、ケーブルダクト、照明装置、付属設備等)

(4) 水圧管路及び余水路

周辺地山

工 作 物 (水圧管、余水管、余水路、水路橋、アンカーブロック、管路敷、付属設備等)

(5) 放水路

周辺地山

放 水 路 (放水路、護岸、土留壁、付属設備等)

水 門 扇 (門扇、巻上機、油圧装置、電動機、付属設備等)

管理設備 (水位計、放流警報装置、制御線、ケーブルダクト、照明装置、付属設備等)

(6) 発電所・管理所・倉庫等

周辺地山

発電所等 (本体、土留壁等)

管理設備 (水位計、テレビ監視装置、放流警報装置、遠方監視制御装置、配電盤、操作盤、配電線、高圧設備、制御線、ケーブルダクト、照明装置、付属設備等)

(7) 管理道路

周辺地山

構 造 物 (土留壁、側溝等)

(8) 揚水施設

周辺地山

構 造 物 (管路、小屋、土留壁、側溝等)

2 巡視にあわせて、施設を健全な状態に保つため、軽微な修理、スクリーン等の除塵、記録紙・記録メモリの交換、施設の清掃・整備、除草、除雪、落石除去など簡易な作業を行ないます。

3 大鹿発電所隧道抜水時的小渋開発横の沢、大鹿第2発電所隧道抜水時の押し出沢の事前巡視を行ってください。(各年1回)

4 高遠ダムの揚圧力測定は、月1回、漏水量測定は月2回行ってください。

5 菅平ダムの揚圧力測定は、3か月に1回(5, 8, 11, 2月)、漏水量測定は月1回行ってください。

(業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

- 2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。
- 3 四徳・小渋川・御所平・塩川・入山沢・舟形沢取水口の水位記録計のメモリー交換を 4 カ月に 1 回行っています。特に入山・舟形取水口のメモリー交換は 1 月 1 日から 8 日の期間におこなってください。

---

## 定期巡視点検業務(水力設備外観・外部点検業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、水力設備外観・外部点検業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

なお、美和発電所、春近発電所(取水口から新山川まで除く)、小渋第3発電所(R5.10まで)、森泉湯川発電所及び金峰山川発電所は対象外とします。

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、1回/年とします。

### (業務の内容)

第4条 保安規程に基づき、次の施設の各部の異常の有無を確認します。

なお、各部の点検は、断水を行わないで外部から行います。

(1) 取水口

周辺地山

工作物(貯水池、ダム、取水堰堤、沈砂池、排砂路、護岸、溪流取水設備、付属設備、その他)

(2) 導水路

周辺地山

導水路(隧道、開渠、余水路、付属設備、その他)

(3) 水槽

周辺地山

工作物(水槽、土留壁、付属設備、その他)

(4) 水圧管路及び余水路

周辺地山

工作物(水圧管、余水管、余水路、水路橋、アンカーブロック、管路敷、付属設備、その他)

(5) 放水路

周辺地山

放水路(放水路、護岸、土留壁、付属設備、その他)

(6) 発電所・管理所・倉庫等

周辺地山

発電所（本体、土留壁、その他）

(7) 管理道路

周辺地山

構造物（土留壁、側溝、その他）

(8) 揚水施設

周辺地山

構造物（管路、小屋、土留壁、側溝等）

2 定期的に定量的な観測が必要な箇所について、変位、漏水量等の測定を行ってください。

なお、状況により測定する箇所及び項目が、増加減少することがあります。点検前に委託者に確認してください。

**(業務の記録及び報告)**

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください

---

## 定期巡視点検業務(年次点検・測定業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、年次点検・測定業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

なお、美和発電所、春近発電所(取水口から新山川まで除く)、与田切発電所、小渋第3発電所、森泉湯川発電所及び金峰山川発電所は対象外とします

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、1回/年とします。

ただし、定期点検及び委託者が別途発注する点検等が実施される設備については、当該年度は業務対象外とします。

### (業務の内容)

第4条 保安規程等に基づき、次の点検及び測定を行います。

(1) 配電線(水槽線)・通信線巡視点検

- ・各部の異常の有無
- ・鉄塔・電柱・線路の状況
- ・その他

(2) 水位記録計・雨量計点検

- ・各部の異常の有無

(3) 融雪装置

- ・設定値確認
- ・絶縁抵抗測定
- ・電圧電流測定
- ・総合動作試験

(4) 放流警報装置点検

- ・絶縁抵抗測定
- ・スピーカー抵抗値測定
- ・総合動作試験
- ・その他

(5) ITV(テレビ監視装置)点検

- ・電圧測定

- 総合動作試験
  - その他
- (6) 直流電源装置
- 蓄電池電圧
  - 比重測定
  - 液温測定
- (7) 予備電源装置点検
- 起動停止試験
  - 蓄電池比重
  - 液温測定
  - 絶縁抵抗測定
  - 保護装置試験
- (8) 圧油装置点検
- 圧力継電器動作試験
  - アンロード・オンロード時間測定
  - 保護継電器特性試験
  - 絶縁抵抗測定
  - 動作試験
- (9) 潤滑油装置点検
- 絶縁抵抗測定
  - 分配弁切換動作試験
  - 圧力継電器動作試験
  - 保護継電器動作試験
  - 動作試験
- (10) グリース給脂装置点検
- 絶縁抵抗測定
  - 分配弁切換動作試験
  - 圧力継電器動作試験
  - 保護継電器動作試験
  - 動作試験
- (11) 収油ポンプ装置点検
- 絶縁抵抗測定
  - 保護継電器動作試験
  - 動作試験
- (12) 空気圧縮機点検
- 圧力開閉器動作試験

- ・充気及び漏気試験

- ・動作試験

(13) 排水装置点検

- ・絶縁抵抗測定

- ・動作試験

- ・排水ポンプ、ジェットポンプ等揚水量測定

(14) 給水装置点検

- ・絶縁抵抗測定

- ・動作試験

- ・給水ポンプ揚水量測定

(15) クレーン・ホイスト・インクライン点検

- ・レール関係測定

- ・走行・巻上・横行機械関係測定

- ・制御装置動作試験

- ・絶縁抵抗測定

(16) 太陽光発電及び蓄電設備点検

(17) 出力開度試験

(18) 振動測定

(19) 冷却水量測定

(20) 揚水量・送水量測定

(21) 取水隧道変位測定・点検(大鹿発電所及び菅平発電所の取水隧道)

なお、菅平発電所は、隧道内空変異測定・隧道内中心線測定を年2回(10、3月)実施。

(22) 自立運転動作試験(横川蛇石発電所、小渋えんまん発電所、信州もみじ湖発電所

(23) 可搬型非常用発電設備点検

2 施設を健全な状態に保つため、給油・給脂、機器・施設の清掃など簡易な作業を行ってください。

**(業務の記録及び報告)**

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

## 定期巡回点検業務(定期点検業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、定期点検業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

### (業務の内容及び頻度)

第3条 点検計画に準じて、各発電所に予定されている定期点検を保安規程に基づく点検を行います。

2 各点検において、定期的な交換部品以外の修繕は含みません。追加の修繕及び交換が発生する場合は、協議の上、緊急修繕対応業務で実施します。

3 各点検の開始及び終了時に必要な作業及び関連機器操作(主機停止・起動・抜水・充水、電気・機械・遮断器等のロック及び接地等)は、委託者の指揮の下、委託者と受託者が協力して実施するものとし、詳細については点検毎に両者で協議して決定するものとする。なお、同時期に実施する点検作業または各種工事との調整作業及び関連機器操作は委託者にて実施する。

#### 必要に応じて操作票等作成と現場での操作対応

作業に当たっては、保安規定に基づき次の書類を作成してください。

- (1) 操作票
- (2) 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書
- (3) 作業引継書
- (4) 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)

4 令和5年度の定期点検項目は以下のとおりです。

(1) 南信発電管理事務所管内

発電所名	点検名称	備考
春近発電所	揚水ポンプ点検	全てのポンプを点検する
	竹松湧水測定	高遠ダムフリーフロー時の1回
	隧道湧水測定	隧道抜粋時、通水中、高遠ダムフリー中の計3回

発電所名	点検名称	備考
	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応を含む
西天竜発電所	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応を含む
与田切発電所	隧道内部点検	
	水位計点検	
	水圧鉄管余水管内部点検	
	モノレール保守点検	
四徳発電所	隧道内部点検	
	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応を含む
小渋第1発電所	調速機等外部点検	
小渋第2発電所	隧道内部点検	
	水車発電機及び補機等外部点検	
	しゃ断器等点検	
	制御回路・保護継電器動作試験	
	調速機等外部点検	
大鹿発電所	御所平受電設備内部点検	
	直流電源装置外部点検	
	受電設備外部点検(取水口・上水槽)	
大鹿第2発電所	水門扉及び除塵機外部点検	
	転送遮断用光通信装置外部点検	
奥木曽発電所	しゃ断器等点検	
	周辺沈下測定	
小渋えんまん発電所	水車発電機及び補機等外部点検	
	しゃ断器等点検	
	制御回路・保護継電器動作試験	
	パワーコンディショナ等点検	
	直流電源装置外部点検	
信州もみじ湖発電所	水車発電機及び補機等外部点検	
	しゃ断器等点検	
	制御回路・保護継電器動作試験	
	直流電源装置外部点検	
くだものの里まつかわ	水車発電機及び補機等外部点検	

発電所名	点検名称	備考
発電所	しゃ断器等点検	
	制御回路・保護継電器動作試験	
	パワーコンディショナ等点検	
	直流電源装置外部点検	
	水圧鉄管内部点検	
奈良井発電所	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応含む
松川ダム発電所	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応含む
高遠ダム	水門扉外部点検(高遠ダム洪水吐)	
	水門扉外部点検(左右岸取水門、新山分水口)	
	水門扉外部点検(藤沢取水口)	
	堆砂測量	上空写真撮影含む
	堆積土調査	
各発電所	消防用設備等点検	16 発電所
南信発電管理事務所	集中監視制御装置保守点検	

(2) 北信発電管理事務所管内

発電所名	点検名称	備考
菅平発電所	水門扉及び除塵機外部点検	水槽制水門、排砂門、放水路制水門、給水ゲート、除塵機
	クレーン外部点検	クレーン性能検査の対応含む
	モノレール外部点検	
	ろ過装置外部点検	
	監視カメラ外部点検	
北信発電管理事務所	無停電電源装置(北制設置)	7.5kVA/5 年 蓄電池取替
	無停電電源装置(湯の瀬設置)	3kVA/5 年 蓄電池取替
	集中監視制御装置保守点検	
湯の瀬ダム	水門扉及び除塵機外部点検	
	監視カメラ外部点検	
	管理所電気設備外部点検	

	堆砂測量	
菅平ダム	ゲート設備他外部点検	表面取水ゲート 1 門 取水 ロゲート 4 門、非常ゲート 1 門、排砂ゲート1門、クロスゲ ート
	テレメータ警報装置外部点検	
	気象観測装置外部点検	
	水位計外部点検	
	CCTV外部点検	
	堆砂測量	

(業務の記録及び報告)

第4条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」に  
あります。

2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に  
報告してください。

---

## 定期巡視点検業務(補機等保守点検業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、補機等保守点検業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、次のとおりです。

- (1) 四徳発電所 サイクロン除塵設備
- (2) 小渋第2発電所 淨化槽維持管理
- (3) 3発電所(奥木曽・ぐだものの里まつかわ・小渋えんまん) 水車設備
- (4) 4発電所(与田切・大鹿・大鹿第2・奥木曽) 便槽汲取り
- (5) 菅平発電所 給水設備、封水設備
- (6) 裕花発電所 冷却水設備、封水設備
- (7) 奥裕花発電所 冷却水設備

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、以下の通りとします。

- (1) 四徳発電所 詰まり除去2回/月。
- (2) 小渋第2発電所 淨化槽点検3回/年、法定検査1回/年。
- (3) 3発電所 電動サーボモーターグリス給脂は、奥木曽発電所1回/年、ぐだものの里まつかわ・小渋えんまん発電所4回/年。
- (4) 4発電所 便槽汲取り 各発電所2回/年。
- (5) 菅平発電所 ストレーナ切替、清掃等を1回/2ヶ月(電気設備巡視の中間で実施。給水ポンプの清掃については1回/年。)
- (6) 裕花発電所 ストレーナ切替、清掃を1回/月(電気設備巡視の中間で実施)  
ストレーナ動作間隔時間の変更(洪水期、非洪水期)
- (7) 奥裕花発電所 ストレーナ切替、清掃を1回/月(電気設備巡視月は除く)

### (業務の内容)

第4条 電気設備巡視外で必要な補機等の保守点検を行います。

- (1) 四徳発電所 詰まり除去
  - サイクロン除塵設備の詰まり除去作業
- (2) 小渋第2発電所 淨化槽維持管理
  - 淨化槽法に基づく点検作業、法定検査立会
- (3) 3発電所(奥木曽・ぐだものの里まつかわ・小渋えんまん発電所) 電動サーボモーターグリス給脂

- ・電動サーボモーターへグリスを給脂

(4) 4発電所 便槽汲取り

- ・便槽の使用量に応じて汲取り

(5) 菅平発電所

- ・給水ポンプ室のポンプの常用機・予備機、及びストレーナを切替え、切替後に使用していたストレーナを清掃する。鉄管給水用のストレーナの除塵をする。
- ・封水用ろ過装置のコンプレッサー等の水抜きを実施する。
- ・ガラリのフィルターの水洗いを実施する。
- ・給水ポンプの吸込み口の清掃を実施する。

(6) 裾花発電所

- ・減圧弁用のストレーナを切替え、使用していたストレーナを清掃する。
- ・封水用のストレーナを切替え、使用していたストレーナを清掃する。

(7) 奥裾花発電所

- ・冷却水設備のストレーナを切替え、使用していたストレーナを清掃する。

(業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

---

## 定期巡視点検業務(検針業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、検針業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表[主要施設一覧表]のとおりです。

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、1回/月とし、原則として毎月末日(休日の場合はその前日)に行います。

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

(2) 電力量計の検針値、電力計の値の記録

次の電力量計の検針値を記録します。

送電(正)、送電(逆)、予備所内、所内、発電(有効)、(配電線送電(正))

次の電力計の値を記録します。

発電、所内

(2) 温度記録計等の記録媒体の交換

発電所配電盤室の記録温度計のメモリー交換を行います。交換用メモリーは、必要の都度、委託者が事前に渡します。

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

---

## 施設管理他業務(揚水施設等管理業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、揚水施設等管理業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

なお、各業務は、断水及び停電を行わないで外部から行います。

- ・春近発電所揚水施設
- ・四徳発電所かんがい用水施設

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、以下の通りとします。

《春近発電所》

- ・巡視は、原則として1回/月
- ・測定は、原則として1回/年(ポンプ運転と停止時)

《四徳発電所》

- ・かんがい用水ゲート操作 10回/年

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・揚水施設の巡視
- ・揚水量・送水量の測定
- ・軽微な修理・調整、構内清掃、周辺草刈り など
- ・かんがい期、非かんがい期のポンプ運転・停止
- ・揚水施設抜水操作
- ・分水施設の通水・停止・抜水操作
- ・かんがい用水ゲート操作

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

## 施設管理他業務(屋外除草等整備業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、屋外除草等整備業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

- ・各発電所、各水圧鉄管路、各取水口、高遠ダム、湯の瀬ダム、菅平ダム、送電線、南信発電管理事務所

### (業務の内容と頻度)

第3条 業務の内容と頻度は、以下の通りとします。

- ・構内の清掃、機械除草、人力除草、草取り、砂出し、伐木・伐竹、支障木伐採、
- 2 送電線における支障木の伐採は、緊急修繕対応業務で実施します。

#### 南信発電管理事務所管内

(1)

発電所等	作業内容	場所	回数
春近	除草	4号土捨場	3回/年
西天竜	除草	上水槽、鉄管路、小沢取水口跡地	3回/年
四徳	除草	四徳川取水口、錢沢取水口進入路、上水槽、鉄管路、発電所構内	2回/年
	清掃	鉄管路	2回/年
	砂出し	上水槽、排水ピット	1回/年
小渋第1	除草	インクライン、構内柵	2回/年
	清掃	インクライン、構内側溝	2回/年
小渋第2	除草	上水槽、上水槽擁壁中段部、鉄管路、発電所建屋周辺、発電所擁壁上部、放水庭、	2回/年
	清掃	鉄管路、発電所側溝(無蓋・鋼蓋)	2回/年
小渋第3	除草	鉄管路	2回/年
	清掃	鉄管路	2回/年
		建屋屋根	1回/年

発電所等	作業内容	場所	回数
与田切	除草	鉄管路	2回/年
大鹿	除草	小渋川管理用道路、小渋川取水口構内、御所平取水口構内、鉄管路、花壇	2回/年
		御所平及び上水槽管理用道路、発電所	1回/年
	清掃	小渋川取水口構内、上水槽構内、鉄管路	2回/年
	砂出し	上水槽、給水ピット、水位計防波管内	1回/年
大鹿第2	除草	取水口、上水槽、鉄管路、発電所、放水口	2回/年
	清掃	管理用道路、発電所構内	1回/年
	砂出し	上水槽・塩川取水口魚道	1回/年
奥木曾	除草	発電所構内	2回/年
	清掃	発電所構内側溝及び集水枡	1回/年
横川蛇石	除草・清掃 ※地域との活動時	親水公園及び周辺	2回/年
信州もみじ湖	除草	構内及び進入用道路	2回/年
	清掃	発電所構内、側溝	2回/年
くだものの里 まつかわ	除草	構内、鉄管路	2回/年
	清掃	鉄管路	2回/年
高遠ダム	除草	ダム右岸・左岸四阿付近、左岸管理道路附近、藤沢川取水口及び注水口、新山川取水口・分水口、大沢川分水施設、ダム管理所構内、慰靈碑周辺、左岸歴史博物館前敷地	2回/年
	剪定	管理所事務所敷地内	1回/年
大鹿送電線	除草	鉄塔下	3回/年
南信発電管理事務所	剪定	事務所敷地内	1回/年

(2) 北信発電管理事務所管内

発電所等	作業内容	場所	回数
裾花	除草	管理用道路、発電所構内	3回/年
	清掃	管理用道路、発電所構内側溝、管理棟屋根	3回/年
	伐採	通信線(裾花ダム～発電所～湯の瀬)	1回/年
奥裾花	清掃	発電所構内、変電所構内、側溝	3回/年
菅平	除草	発電所構内、構外駐車場、庭園、中の沢取水設備	3回/年
		鉄管路、上水槽、中の沢管理道路	1回/年
	清掃	発電所構内側溝(無蓋)、発電所屋根	2回/年
		鉄管路	1回/年
	伐採(枝切)	鉄管路(水槽線)	1回/年
菅平ダム	剪定	庭園植栽	1回/年
	除草・散在塵芥収集	ダム湖周辺、巡視路	2回/年
	除草	雨量警報局(4ヶ所)	2回/年
		掲示板(12ヶ所)	1回/年
湯の瀬ダム	除草	ダム堤体周辺、土捨場、裾花放水口巡視路	4回/年
		ダム上流右岸・左岸法面	2回/年
	清掃	管理所周辺、ダム堤頂	4回/年
	伐木・伐竹	裾花放水口巡視路	1回/年
奥裾花送電線	除草	鉄塔下	1回/年

(業務の記録及び報告)

第4条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

---

## 施設管理他業務(発電所建屋内清掃業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、発電所建屋内清掃業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

- ・各発電所(取水口等の関連施設を含む)

なお、美和発電所、春近発電所(取水口等は除く)、与田切発電所、小渋第3発電所(R5.10まで)、森泉湯川発電所及び及峰山川発電所は対象外とします。

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、以下の通りとします。

- ・各発電所の大掃除は、原則として1回/年
- ・横川蛇石、信州もみじ湖、ぐだものの里まつかわ、小渋えんまん発電所は建屋外壁の清掃 2回/年

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・発電所建屋内の清掃(掃き掃除、水拭き、乾拭き) トイレ含む
- ・建屋外壁の清掃(蜘蛛の巣、すず払い)

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

## 施設管理他業務(緊急修繕発注業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、緊急修繕発注業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象項目)

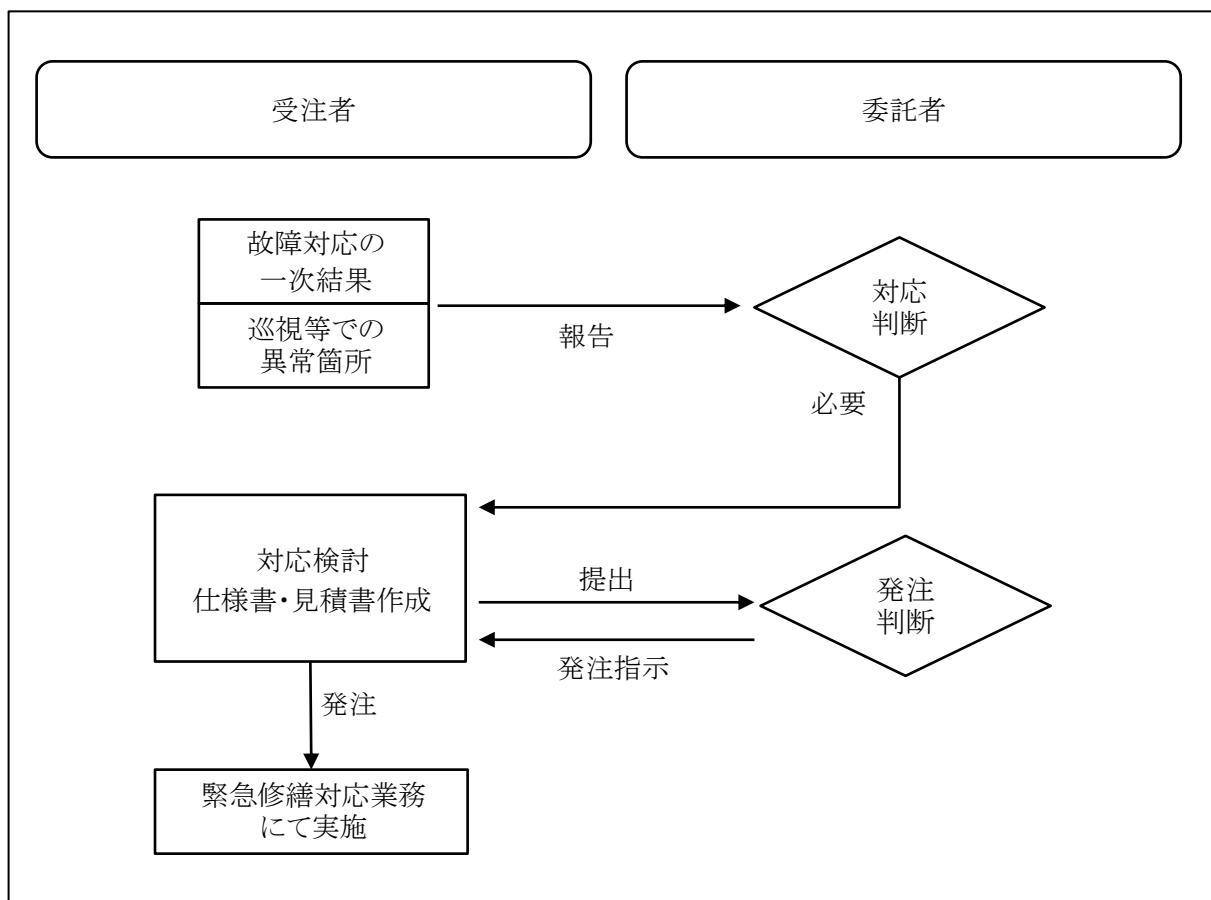
第2条 業務の対象項目は次のとおりです。

- ・故障等に伴う修繕や追加調査・点検等が必要な設備

### (業務の内容)

第3条 異常箇所等の結果を委託者に報告(故障速報を作成)等し、委託者の判断に基づき、必要な調査及び修繕工事内容等の検討を行い、仕様書及び見積書を提出してください。業務フローは以下のとおりです。

2 作業実施における河川法等の各種法令関係手続き資料の作成を行ってください。



### (業務の記録及び報告)

第4条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

---

## 施設管理他業務(マニュアル作成業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、マニュアル作成業務の詳細を定めるものです。

### (業務の対象項目)

第2条 業務の対象項目は次のとおりです。

- ・運転管理業務
- ・定期巡回点検業務
- ・施設管理他業務
- ・不定期整備業務
- ・臨時対応業務

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、1回/年とします。

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・各業務項目におけるマニュアルの作成

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡回点検業務関係提出書類一覧表」によります。

## 不定期整備業務(取水設備管理業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、取水設備管理業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

- ・取水口(春近、四徳、大鹿、大鹿第2)
- ・上水槽(四徳、大鹿、大鹿第2、西天竜)
- ・スクリーン(御所平、湯の瀬ダム、菅平ダム)

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、以下の通りとします。

#### (1)取水口除塵

対象箇所の巡回頻度は原則として次のとおりとしますが、効率的な取水を実現するため又は不測の事態による中止など、必要に応じて年間想定回数を変更することができます

施設名		通常期	融雪期	落葉期	冬期	想定回数	
春近	[想定月]	6~9	3~5	10~12	1~2	72回/年 (1回は高遠ダムフリー時)	
	高遠ダム取水口	2/週	3/週	3/週	1/週	150回/年 12~2月は錢沢取水口は排砂実施なし	
	藤沢川取水口	2/週	3/週	3/週	1/週		
四徳	[想定月]	6~9	4~5	10~12	1~3	150回/年 12~2月は錢沢取水口は排砂実施なし	
	四徳川取水口	2/週	2/週	5~7/週	1/週		
	能徳沢取水口	1/週	2/週	3/週	1/週		
	錢沢取水口	1/月	1/月	1/月	1/月		
	上水槽	1/週	2/週	3/週	1/週		
大鹿	[想定月]	3~9	—	10~12	1~2	41回/年	
	小渋川取水口	1回/3ヶ月					
	御所平取水口	1回/3ヶ月					
	上水槽	2/月	—	2~3/週	1/月		
大鹿第2	[想定月]	3~9	—	10~12	1~2	75回/年 ・別途、進入路整備1回/年	
	塩川取水口	1/週	—	2~6/週	1~2/月		
	入山沢取水口	1/週	—	1~3/週	1~2/月		

	舟形沢取水口	1/週	一	1~3/週	1~2/月	(L=150m)
	上水槽	1/週	一	1~3/週	1~2/月	・上水槽排砂路清掃は毎月1回実施
西天竜	上水槽	通年:1回/週			52回/年	

## (2)スクリーン等除塵

委託者からの依頼を受け、業務を実施してください。なお、想定数量は以下のとおりです。

- ・大鹿発電所:御所平取水口水平スクリーン想定数量:4回/年
- ・湯の瀬ダム:常時放流口取水スクリーン想定数量:4回/年
- ・菅平ダム:取水口スクリーン 想定数量:3回/年
- ・奥裾花発電所:取水口スクリーン 想定数量:10回/年(水力巡視及び1~3月は除く。) 水中ミキサー故障復旧

## (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

### (1)取水口除塵

- ・取水口、上水槽等の設備機器の状況確認、除塵及び流水の状況確認  
なお、高遠ダム及び藤沢川取水口の除塵については、塵芥量が少ない場合、大きくて長い塵芥は太さ10cm以下で長さ50cm以下に切断してかごの中に入れる作業を行う。
- ・除塵後の塵芥の搬出・処理は含みません。

### (2)スクリーン等除塵

- ・取水堰堤の水平スクリーンとその周辺の除塵及び除石作業及び上流河床の人力整備
- ・ダムのスクリーンの塵芥の除塵

## (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

## (業務の精算)

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

## 不定期整備業務(取水口管理用道路保守業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、取水口管理用道路保守業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

(1) 与田切発電所

- ・林道横根山線 L=7,881m
- ・林道横根山線から上水槽上り口までの道路 L=150m
- ・林道横根山線から取水口までの管理道路 L=164m

(2) 大鹿発電所

- ・林道釜沢線釜沢集落から御所平取水堰まで L=3,075m
- ・県道赤石岳公園線終点(三正坊橋)から村道赤石線経由小渋川取水堰まで L=4,036m
- ・水槽進入路 L=460m

(3) 大鹿第2発電所

- ・村道沢井線河原島橋から塩川取水口まで(上流側橋付近) L=1,900m
- ・林道中峰黒川線円通殿から舟形沢取水口まで(取水口進入路含む) L=1,300m
- ・水槽進入路 L= 520m

### (業務の頻度)

第3条 業務の頻度は次のとおりです。

委託者からの依頼を受け、業務を実施してください。なお、想定数量は以下の通りです。

- ・与田切発電所 想定数量:10 時間/年
- ・大鹿発電所 想定数量:5 時間/年
- ・大鹿第2発電所 想定数量:10 時間/年

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・管理用道路の崩落土・落石等の除去業務

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告して

ください。

(業務の精算)

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

## 不定期整備業務(管理用道路等除雪業務) 詳細仕様書

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、管理用道路等除雪業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

- ・与田切発電所、大鹿発電所、大鹿第2発電所、奥木曽発電所、くだもの里まつかわ発電所

### (業務の頻度)

第3条 業務頻度は、以下の通りとします。

対象施設	対象箇所	想定数量
与田切	林道横根山線(L=7,881m)	25 時間/ 年
	林道横根山線から上水槽上り口までの道路(L=150m)	
	林道横根山線から取水堰までの管理道路(L=164m)	
	発電所構内(A=346 m <sup>2</sup> )	
大鹿	林道釜沢線釜沢地区から御所平取水堰まで(幅 3.5m) (L=675m)	18 時間/ 年
	県道赤石岳公園線終点から村道赤石線経由小渋川取水堰まで(L=4,036m)	
	上水槽進入路、発電所進入路及び発電所構内(L=518m)	
大鹿第2	林道中峰黒川線及び舟形沢取水口進入路(L=1300m)	1時間/年
	水槽進入路(L=520m)	
	発電所構内(A=725 m <sup>2</sup> )	
奥木曽	発電所構内(A=800 m <sup>2</sup> )	7時間/年
くだもの里 まつかわ	発電所構内、管理用道路	8 時間/年

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・管理用道路等機械除雪

**(業務の記録及び報告)**

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

**(業務の精算)**

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

---

## 臨時対応業務(ダム管理業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、ダム管理業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、次のとおりです。

(1) 高遠ダム

ア 高遠ダム 伊那市高遠町東高遠花畠466

イ 藤沢川取水口 伊那市高遠町長藤306番7

(2) 湯の瀬ダム 長野市大字入山字念佛寺沖3170番の2

(3) 菅平ダム 上田市菅平高原1278

### (業務の頻度)

第3条 業務の頻度は、以下の通りとします。

委託者からの依頼を受け、業務を実施してください。なお、想定数量は以下の通りです。

・高遠ダム・湯の瀬ダム及び菅平ダム 想定数量:50時間・人

### (業務の内容)

第4条 ダムが予備警戒体制或いは警戒体制に入ったとき、洪水吐ゲートの操作が必要となったとき、及び委託者が必要と認めたときに、委託者と協議の上、次の業務を行ってください。

(1) ゲート操作の補助及び記録

- ・洪水吐ゲート操作の補助(洪水吐ゲートの操作は委託者が実施)
- ・洪水吐ゲートを除くゲートの操作
- ・ゲート操作の記録

(2) 施設等の点検整備

- ・ダムを操作するために必要な機械及び器具、観測施設、通報施設、サイレン、警報車、照明設備及び懐中電灯その他洪水時におけるダム及び調整池の管理のために必要な機械、器具及び資材の点検及び整備

(3) 河川パトロール

- ・ダム(堰堤)放流時の下流河川パトロール

(4) 情報収集及び通報通知等

- ・ダム管理に必要な気象情報等の収集
- ・ダム情報の関係機関への通報通知

- ・関係機関との連絡

(5) その他ダム管理上必要な業務

(業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見した場合、または異常になると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

(業務の精算)

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

---

## 臨時対応業務(故障等対応業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、故障等対応業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表「主要施設一覧表」のとおりです。

### (業務の頻度)

第3条 業務の頻度は、以下の通りとします。

委託者からの依頼を受け、業務を実施してください。なお、想定数量は以下の通りです。

・対象施設全般 想定数量:500時間・人

依頼ルートは協議により別途定めることとします。

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

なお、主機停止・再起動等の主要な機器の操作及びその他の操作は、委託者の承認の上、受託者の機器操作を可能とします。

(1) 故障等対応業務の範囲は、次のとおりです。

ア 故障発生時の初動対応及び可能な範囲での復旧

イ 発電設備機能低下が予見される場合の現場対応

ウ その他発電施設管理上必要な業務

(2) 故障等対応の内容は、次のとおりです。

ア 緊急出動

故障発生時に速やかに故障現場へ赴く。

業務計画書に、平日夜間、土日祝日の連絡体制を明記すること。

なお、後方支援者は制御所又はダム管理所等に待機。

イ 状況確認

速やかに故障状況を把握、写真等による故障データの収集を行う。

ウ 委託者への報告委託者へ状況を報告する。

時間、設備名、動作Ry等、ITV の状況、その他(天候等)

エ 故障復帰

現場にてリセット鉗等を押し、故障復帰させる。

オ 原因調査

テスターなどの測定器を使用して原因調査を行う。

カ 故障復旧措置

可能な範囲での故障の復旧または事故拡大防止の緊急操作や措置を行う。

キ 後方支援

事務所又はダム管理所にて、現場出向者等との連絡調整及び必要な遠方監視操作、原因調査及び故障復旧措置に呼応した過去事例の調査や図面等の確認などの後方支援を行う。

ク 日報報告

速やかに故障対応日報を作成し、委託者へ提出する。

(3) 必要に応じて操作票等作成と現場での操作対応

作業に当たっては、次の書類を作成すること

ア 操作票

イ 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書

ウ 作業引継書

エ 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)

(業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

3 故障速報を作成してください。

(業務の精算)

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

---

## 臨時対応業務(水車内除塵業務) 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、水車内除塵業務の詳細を定めるものです。

なお、数量変更対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は次のとおりです。

- ・四徳発電所 横軸フランシス水車
- ・高遠発電所 横軸フランシス水車
- ・横川蛇石発電所 横軸フランシス水車
- ・信州もみじ湖発電所 横軸フランシス水車
- ・くだもの里まつかわ発電所 横軸フランシス水車
- ・小渋えんまん発電所 横軸フランシス水車

### (業務の頻度)

第3条 業務の頻度は、以下の通りとします。

委託者との協議を行い、業務を実施してください。なお、想定数量は以下の通りです。

- ・四徳発電所 想定数量:1回/年
- ・高遠発電所 想定数量:10回/年
- ・横川蛇石発電所 想定数量:10回/年
- ・信州もみじ湖発電所 想定数量:2回/年
- ・くだもの里まつかわ発電所 想定数量:4回/年
- ・小渋えんまん発電所 想定数量:3回/年

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- ・発電所の停止・起動操作
- ・水車のハンドホール等の分解・組立て
- ・水車内の除塵(木端、塵芥等)作業
- ・関係機関への連絡調整

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。

(業務の精算)

第6条 精算は、業務実績に応じて年度末に併せて行います。この単価契約の積算資料として、最小単位あたりの見積りや予定業者等についての資料を提出してください。

---

## 緊急修繕対応業務 詳細仕様書

---

### (適用範囲)

第1条 この仕様書は、緊急修繕対応業務の詳細を定めるものです。  
なお、出来高精算対象業務とします。

### (業務の対象施設)

第2条 業務の対象施設は、別表「主要施設一覧表」のとおりです。

### (業務の規模)

第3条 業務の規模は、以下の通りとします。  
・想定規模:2,990万円

### (業務の内容)

第4条 業務の内容は次のとおりです。

- (1) 故障等に伴う緊急修繕及び追加調査・点検が必要な設備において、委託者の指示に従い、立会確認を含め仕様書に基づく調査・修理・部品交換等の対応を図ってください
- (2) 必要に応じて操作票等作成と現場での操作対応  
作業に当たっては、次の書類を作成すること
  - ア 操作票
  - イ 作業責任者(作業指揮者)及び作業操作者指定書
  - ウ 作業引継書
  - エ 作業停電連絡票(発注者が直接発注するものは除く)

### (業務の記録及び報告)

第5条 業務の記録及び報告は、別表1「発電施設運転管理・巡視点検業務関係提出書類一覧表」によります。

- 2 業務中において異常を発見又はその恐れがあると予測される場合は、速やかに委託者に報告してください。
- 3 作業報告書を作成してください。

### (業務の精算)

第6条 精算は、出来高に応じて年度末に精算を行います。なお、累計出来高が想定規模を超過、または、想定件数を超過する際は、別途協議を行うこととします。