

山形統合ダム管理課外
自家用電気工作物保安管理業務委託

委 託 仕 様 書

令和8年3月

山形県村山総合支庁建設部
山形統合ダム管理課

1 業務目的

電気設備、水力発電設備は正常な操作運用を行っているにも関わらず、長期運転により機器の消耗や寿命といった要因で故障が発生することがある。

これらの故障を最小限に抑えるため、電気事業法に基づく自家用電気工作物の保安管理を行うことで、山形統合ダム管理課において管理統括する電気設備の信頼性の向上と安全で適切な運用を図ることを目的とする。

2 委託場所

(1) 山形統合ダム管理課	山形市小白川町四丁目 10 番 7 号
(2) 前川ダム管理所	上山市大字川口 地内
(3) 高ウカ無線中継局	上山市大字藤吾字烏帽子片山 1634-4
(4) 白水川ダム管理所	東根市大字泉郷元後沢 地内
(5) 白水川ダム発電所	東根市大字泉郷元後沢 地内
(6) 高岡無線中継局	東根市大字観音寺字高岡山 3040-1
(7) 蔵王ダム管理所	山形市大字上宝沢 地内
(8) 蔵王ダム発電所	山形市大字上宝沢 地内
(9) 留山川ダム管理所	天童市大字山口字薪山 地先

3 委託期間

令和 8 年 4 月 1 日 から 令和 11 年 3 月 31 日（予定） まで

4 委託する電気工作物の概要

別表 1 のとおり

5 委託内容

(1) 定期点検（月次点検及び年次点検）

※ 維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の基準は別表 2 による

(2) 臨時点検（事故発生時等、必要の都度実施）

(3) 不良箇所改修の指導及び助言

(4) 事故発生時の応急措置の指導及び事故発生原因調査並びに再発防止対策の指導

(5) 電気関係法令に定める電気事故報告書の作成及び手続き指導

(6) 電気関係法令に基づく立入検査の立会

6 一般適用事項

(1) 再委託の禁止

受託者は、委託業務の全部又は一部を第三者に委託してはならない。ただし、あらかじめ書面により発注者の承認を得たときは、この限りではない。

(2) 権利及び義務の譲渡禁止

受注者は、この契約によって生ずる権利及び義務を第三者に譲渡し、又は継承させてはならない。ただし、あらかじめ書面により発注者の承認を得たときは、この限りではない。

(3) 安全対策の確立

受託者は、対象設備の重要性等を十分把握し、受託業務の安全対策について教育訓練などの対策を確立すること。

(4) 関係法令の遵守

受託者は、業務実施に当たり、関係法令、規則、条例等を遵守しなければならない。

(5) 支払方法

当業務の支払いは、支払額一覧表に基づき毎月支払うものとする。支払額一覧表は発注者と協議のうえ、定めるものとする。

7 連絡体制

受託者は、事故等に備え、終日、連絡受付及び出動が可能な体制を整備することとし、連絡体制を明示すること。

8 業務完了報告等

受託者は、月ごとの委託業務を完了したときは、遅滞なく発注者に対して業務完了報告書を提出しなければならない。

9 その他

- (1) 高ウカ無線中継局及び高岡無線中継局は、積雪期（1月～4月）に行くことが困難なため、月次点検を省略し、臨時に点検が必要な場合のみ点検することとする。
なお、臨時点検は年2回を想定している。
- (2) 本業務委託は、電気事業法施行規則第52条第2項による保安全管理業務の委託契約である。
- (3) 当該契約について、保安上支障がないものとして、直ちに、経済産業省関東東北産業保安監督部長の承認を受けること。（電気事業法施行規則第52条第2項）

別表 1

電 気 工 作 物 概 要

統括管理する事業所：
山形統合ダム管理課

設備名		山形 統合 ダム 管理課	前川 ダム 管理所	高ウカ 無線 中継局	白水川 ダム 管理所	白水川 ダム 発電所	高岡 無線 中継局	蔵王 ダム 管理所	蔵王 ダム 発電所	留山川 ダム 管理所
所在地		山形県 山形市 小白川町 4-10-7	山形県 上市市 大字川口 地内	山形県 上市市 大字藤吾字 烏帽子 片山 1634-4	山形県 東根市 大字泉郷 元後沢 地内	山形県 東根市 大字泉郷 元後沢 地内	山形県 東根市 大字 観音寺 字高岡山 3040-1	山形県 山形市 大字 上宝沢 地内	山形県 山形市 大字 上宝沢 地内	山形県 天童市 大字 山口字 薪山地先
需要 設備	最大 電力	24 kW	80 kVA	契約電流 20 A	60 kVA	—	契約電流 20 A	70 kVA	—	75 kVA
	受電 電圧	210/105 V	6,600 V	105 V	6,600 V	—	105 V	6,600 V	—	6,600 V
非常用 予備 発電 設備	発電 電力	16 kW	57.6 kW	5 kW	56 kW	—	4.5 kW	44 kW	—	40k W
	発電 電圧	200 V	200 V	100 V	200 V	—	100 V	200 V	—	200 V
発電所	出力	—	—	—	—	180 kW	—	—	480 kW	
	周波 数	—	—	—	—	50 Hz	—	—	50 Hz	
	発電 電圧	—	—	—	—	440 V	—	—	6,600 V	
	定格 容量	—	—	—	—	235 kVA	—	—	510 kVA	
	原動 機の 種類	—	—	—	—	3相 交流 誘導 発電機	—	—	3相 交流 同期 発電機	
系統 連系	—	—	—	—	有	—	—	有		

維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の基準（需要設備）

設備	点検項目	定期点検			臨時点検
		月次点検	年次点検		
		1回/1か月	1回/1年	1回/3年	必要の都度
引込設備	区分開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
継電器の動作試験			○		
継電器の動作特性試験				○	
開閉器と継電器の連動試験			○		
引込線、支持物、ケーブル等	外観点検	○	○		
	絶縁抵抗測定		○		
受電設備	断路器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	電力用ヒューズ	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	遮断器、負荷開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		継電器の動作試験			○
		継電器の動作特性試験			○
	変圧器	遮断器、開閉器と継電器の連動試験			○
		外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		絶縁油の酸価度試験			○
	コンデンサ、リアクトル	絶縁油の絶縁破壊電圧試験			○
		外観点検	○	○	
	計器用変成器、零相変流器	絶縁抵抗測定		○	
外観点検		○	○		
避雷器	絶縁抵抗測定		○		
	外観点検	○	○		
母線等	絶縁抵抗測定		○		
	外観点検	○	○		
その他の高圧機器	絶縁抵抗測定		○		
	外観点検	○	○		
受・配電盤	配電盤、制御配線	外観点検	○	○	
		電圧、電流の測定	○		
		絶縁抵抗測定		○	
		計器校正試験			○
	シーケンス試験				○
装置の点検		○	○		
低圧絶縁監視装置等	許容誤差試験		○		
	外観点検	○	○		
工接地	接地線、保護管等	絶縁抵抗測定		○	
		漏えい電流測定	○		
		外観点検	○	○	
構造物	受電室建物、キュービクル式受・変電設備の金属製外箱等	外観点検	○	○	
設配電	電線路	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
負荷設備	機器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	配線、制御配線	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
遮断器	外観点検	○	○		
	絶縁抵抗測定		○		
非常用予備発電装置	原動機、始動装置及び付属装置	外観点検	○	○	
		始動・停止試験	○	○	
		継電器の動作試験		○	
	発電機及び励磁装置	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	遮断器、開閉器配電盤、制御配線等	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		電圧、周波数（回転数）の測定	○		
継電器の動作試験				○	
	インターロック試験		○		
蓄電池設備	蓄電池	外観点検	○	○	
		電圧測定	○		
		比重測定		○	
		液温測定		○	
	充電装置及び付属装置	外観点検	○	○	
絶縁抵抗測定			○		

維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の基準（水力発電所）

設備	点検項目	定期点検			臨時点検
		月次点検	年次点検		
		2回/1か月	1回/1年	1回/3年	必要の都度
発電設備	発電機	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	始動用設備 (蓄電池、空気始動装置、 充電装置、付属装置等)	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		電圧測定	○		
		比重測定		○	
発電設備の建物、支持工作物 キュービクル式受・変電設備 の金属製外箱等	液温測定		○		
	外観点検	○	○		
工接地	接地線、保護管等	外観点検	○	○	
		接地抵抗測定		○	
		漏えい電流測定	○		
発電所 (付帯設備)	電力用ヒューズ	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
	断路器、遮断器、負荷開閉器	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		継電器の動作試験			○
		継電器の動作特性試験			○
	変圧器	遮断器、開閉器と継電器の連動試験			○
		外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	
		絶縁油の酸価度試験			○
	コンデンサ、リアクトル	絶縁油の絶縁破壊電圧試験			○
		外観点検	○	○	
	計器用変成器、零相変流器	絶縁抵抗測定		○	
		外観点検	○	○	
	避雷器	絶縁抵抗測定	○	○	
		外観点検	○	○	
	母線等	絶縁抵抗測定	○	○	
		外観点検	○	○	
	その他の高圧機器	絶縁抵抗測定	○	○	
		外観点検	○	○	
	配電盤、制御配線 (低圧機器、低圧配線、 制御配線、開閉器類、 交流直流変換装置、 継電器等)	電圧、電流の測定	○		
		周波数(回転数)測定	○		
		絶縁抵抗測定		○	
		シーケンス試験			○
計器校正試験				○	
継電器の動作試験				○	
継電器の動作特性試験				○	
発電設備の建物、支持工作物 キュービクル式受・変電設備 の金属製外箱等	遮断器、開閉器と継電器の連動試験			○	
	外観点検	○	○		
設配備電	電線路	外観点検	○	○	
		絶縁抵抗測定		○	

注1 ○印は、各点検項目の該当項目を示し、設備のある場合に適用する。

2 「月次点検」とは、設備が運転中の状態において点検を実施するものをいい、「年次点検」とは、主として停電により設備を停電状態にして点検を実施するものをいう。

3 電気工作物の設置状態により点検項目の一部又は全部を省略する場合は発注者との協議による。

(1) 充電部分の絶縁抵抗測定は、省略することがある。

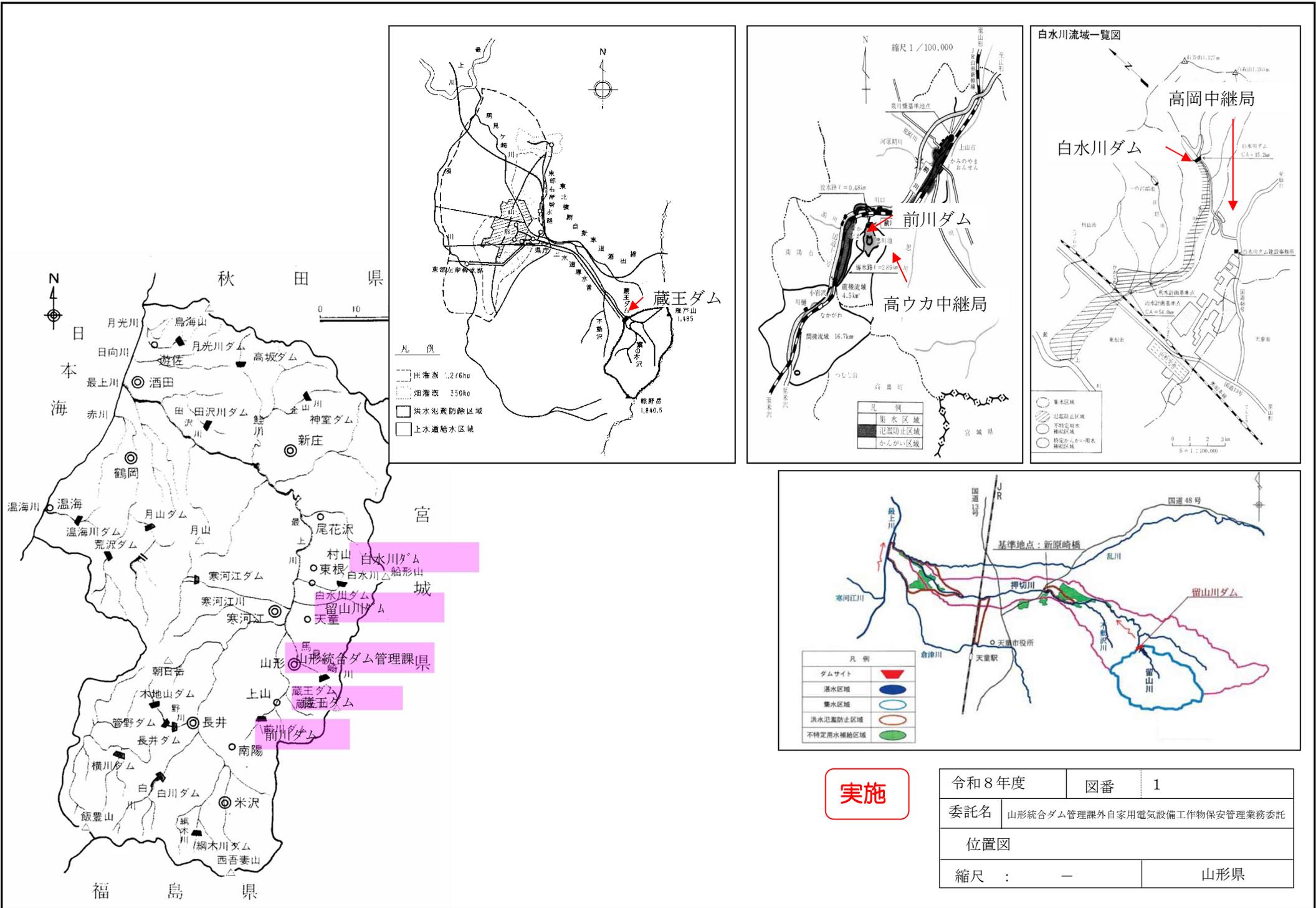
(2) 接地抵抗測定は、過去の実績によりその一部又は全部を省略することがある。

(3) 絶縁油の酸価度試験及び絶縁破壊電圧試験は、加熱・変色、汚損等の異常がない場合、又はPCB油混入のおそれがある場合、一部又は全部を省略することがある。

(4) 変圧器の二次側より配電盤の主開閉器電源側の絶縁抵抗測定は、当該電路の接地線の取外し困難な場合、漏えい電流測定に代えることがある。

(5) 発電設備のうち蓄電池に関わる比重測定及び温度測定は、内部抵抗測定に代えることがある。

4 電気工作物に事故・故障が発生した場合又は発生するおそれがある場合は、その都度点検及び測定・試験を行う。



実施

令和8年度	図番	1
委託名	山形統合ダム管理課外自家用電気設備工作物保安管理業務委託	
位置図		
縮尺	—	山形県

令和8年度

実施設計書（金抜）

(単独)

審査者

設計者

事業名

箇所名

山形統合ダム管理課外

委託名

自家用電気工作物保安管理業務委託

位置

山形市小白川町外 地内

委託概要

自家用電気工作物保安管理 1 式

摘要

1. 工期 当初 令和8年4月1日 ~ 令和11年3月31日
変更 令和 年 月 日 ~ 令和 年 月 日
2. その他 単価適用日：令和8年3月1日

村山総合支庁建設部

山形県

