

特記仕様書

(福井ダム発電設備保守点検業務)

(目的)

第1条 本業務は、福井ダムに設置している管理用発電設備を、常時良好な状態で稼働するよう点検整備を行い、福井ダム管理の万全を期するものである。

(委託箇所)

第2条 業務の委託箇所は、福井ダム発電所内、その他関係設備全般とする。

(業務の内容)

第3条 受託者（以下「乙」という。）は、契約期間中に福井ダム発電設備の正常な動作の維持を図るために必要な点検整備を行うものとし、その内容は点検対象設備（別添）に示す点検項目、点検内容及び判定基準等による。なお、点検等の結果により重大な異常が発見された場合は、早急に監督員と協議するものとする。

(業務の範囲)

第4条 業務の範囲および点検整備機器の内訳は、別添「福井ダム水車発電設備点検整備項目」のとおりとする。

(提出図書)

第5条 乙は、委託者（以下「甲」という。）に次の書類を提出しなければならない。

- (1) 点検整備計画書
- (2) 点検整備工程表
- (3) 点検整備報告書
- (4) 委託業務写真綴り

(福井ダム管理システムの停止)

第6条 点検整備にあたり、福井ダム発電機を一時停止する必要がある場合は、事前に甲の承諾を受けなければならない。

(軽微な修理部品等)

第7条 点検整備にあたり、軽微な修理部品については乙の負担とする。

(業務の完了)

第8条 業務の終了後、甲の行う業務完了検査の合格をもって業務の完了とする。

(廃棄物の処理及び処分)

第10条 乙は、廃棄物の処理及び処分にあたって、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」を遵守し、乙の責任において、適正に処理及び処分を行うものとする。

令和2年度 福井ダム水車発電設備点検整備項目

項目	対象機器	点検・交換	点検実施	部品交換
水車関係	軸受	各部の振動測定	○	
		異常音の有無、聴音検査	○	
		グリースの補給	○	
	パッキン、シール類	水漏れの有無	○	
		パッキン交換(点検口パッキン)		○
	ランナー	破損、摩耗の程度目視確認	○	
		軸振れ、カップリング振れ測定	○	
	ガイドベーン	動作状態確認	○	
		開度検出器確認	○	
		リミットスイッチ動作確認	○	
		摩耗の程度目視確認	○	
		操作機構各部給脂	○	
		ガイドベーン駆動モーター点検	○	
	空気調節弁	目視、触診による動作確認	○	
	全般	各部締付ボルトのゆるみ確認	○	
		直結精度測定	○	
		内面、外面塗装(可能な範囲)	○	
		温度計、圧力計の指示値、動作状態の確認	○	
附属機器	調速装置	調速基盤内点検清掃	○	
		同上制御部特性試験	○	
		ガイドベーン開時計点検	○	
		ガイドベーン駆動モーター保護回路点検	○	
	入口弁	手動、自動による動作確認	○	
		リトルトルクモーターの動作確認	○	
発電機関係	発電機本体	軸受温度、異常音の有無点検	○	
		グリースの補給	○	
		ベアリング交換		○
		内部点検、各部締付部点検	○	
		絶縁抵抗測定	○	
		回転整流器点検	○	
	AVR	全般及び取付器具の異常の有無点検	○	
		絶縁抵抗測定	○	
		各部特性試験(静特性)	○	
		動作特性試験	○	

項目	対象機器	点検・交換	点検実施	部品交換		
配電開閉装置	その他	排水装置	手動、自動による動作確認	○		
			運転中異音、振動の確認	○		
			制御盤、電動機、絶縁抵抗測定	○		
			ポンプ吐出量測定	○		
			排水ピット警報設定器		○	
		排水ピット水位計	指示値、動作状態の確認	○		
	高圧・低圧盤乾式変圧器	高圧、低圧盤	全般及び取付器具の異常の有無確認	○		
			絶縁抵抗測定	○		
			保護継電器の特性試験	○		
			計器の指示値、動作状態の確認	○		
			同期装置点検	○		
			シーケンス試験	○		
			電力検出用警報設定器(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			ボルテージセンサー(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			速度継電器(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			サーボユニット(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			AVRプリント板(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			流量制御ユニット(外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			遠方制御用電源(電圧測定,外観目視,清掃,動作特性確認)	○		
			乾式変圧器	外観、汚損、変色等の有無確認	○	
				口出線、タップ切替等の緩み確認	○	
				絶縁抵抗測定	○	
			直流電源装置	充電装置	充電装置全般外観点検	○
	盤面計器指示測定	○				
	電圧調整範囲、制御電圧測定	○				
	過電流垂下特性確認	○				
	シーケンス試験	○				
動作波形観測	○					
絶縁抵抗測定	○					
アルカリ蓄電池	外観劣化損傷の有無確認	○				
	漏液の有無、液面の良否確認	○				
	減液検出装置の状態良否確認	○				
	液温、比重、セル電圧測定	○				
	均等充電	○				
	部品交換(触媒栓)86個		○			
総合特性試験		出力、ガイド弁開度特性試験	○			
		騒音特性	○			