

添付資料 3 電気設備保守点検要領

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
変電所設備 (受電設備)	断路器(受電用)	日～月	1 接触状況 2 接触部の過熱、変色 3 圧力(空気、ガス) 4 空気、ガス漏れの有無 5 開閉状態の表示 6 異音、異臭	1年	1 接触部の損傷 2 接触状態 3 絶縁物の損傷 4 各部の給油	5～7年	1 連結機構の調整 2 弁類の内部損傷 3 駆動装置の損傷 4 ダッシュポットの調整	1年 5～7年	絶縁抵抗測定 ガス漏れ測定
	ガス断路器(受電用)	日～月	1 操作機構部の発錆 2 圧力(空気、ガス) 3 空気、ガス漏れの有無 4 開閉状態の表示 5 異音、異臭	3～6年	1 操作機構部の緩み 2 配線端子部の緩み	12～24年	1 操作機構部の調整 2 操作機構部の給油 3 接触部の損傷	3～6年 12～15年	絶縁抵抗測定 1 ガス分析 2 水分測定
	しゃ断器(受電用)	日～月	1 圧力(空気、ガス) 2 空気、ガス漏れの有無 3 開閉状態の表示 4 異音、異臭	1年	1 接続部の緩み及び損傷 2 絶縁物の損傷 3 操作機構	5～7年	1 接触子の接触状態 2 接触子の損傷 3 ストッパー、スプリング、ロッド等のゆるみ及び損傷 4 絶縁筒及び保護筒の損傷	1年 5～7年	絶縁抵抗測定 1 三相不揃い測定 2 投入開極時間の測定 3 極間耐電圧測定 4 ガス漏れ測定
	ガスしゃ断器(受電用)	日～月	1 操作機構部の発錆 2 圧力(空気、ガス) 3 空気、ガス漏れの有無 4 開閉状態の表示 5 異音、異臭	3～6年	1 操作機構部の緩み 2 配線端子部の緩み	12～24年	1 接触部の損傷 2 操作機構部の給油	3～6年 12～15年	絶縁抵抗測定 1 ガス分析 2 水分測定 3 三相不揃い測定 4 投入開極時間の測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
変電所設備 (受電設備)	母線(受電用)	日～月	1 過熱、変色 2 支持絶縁物の状況	1年	1 腐食、損傷、過熱 2 接続部分、クランプ類の腐食、損傷、過熱 3 がいし類、支持物の腐食、損傷、変形、緩み			1年	絶縁抵抗測定
	ガス母線(受電用)	日～月	異音、異臭					3～6年	絶縁抵抗測定
	ガス変圧器(受電用)	日～月	1 温度(外気、ガス、巻線) 2 ガス圧力 3 油、ガス漏れの有無 4 異音、異臭、振動 5 汚損、損傷、過熱	2年	1 接続部の局部過熱、変色及び損傷 2 保護装置の動作			2年 2～3年	絶縁抵抗測定 1 ガス分析 2 水分測定
	油変圧器(受電用)	日～月	1 異常振動 2 温度 3 異音、異臭 4 接続部の過熱変色 5 がいし類の汚損及び損傷 6 油量 7 油漏れ 8 吸湿呼吸器の状態	1年	1 接続部の局部過熱、変色及び損傷 2 細部油漏れ 3 保護装置の動作			1年 1～3年	絶縁抵抗測定 絶縁油分析
	計器用変成器(受電用)	日～月	外部の損傷、腐食、変形、汚損、温度、音響	1年	外部の損傷、腐食、接触、緩み、変形、きれつ、汚損、ヒューズの異常			1年	絶縁抵抗測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
変電所設備 (受電設備)	避雷器(受電用)	日～月	外部の損傷、腐食、汚損	1年	1 外部の損傷、腐食、接触、きれつ、汚損 2 接地線接続部 3 動作回数の確認(随時)	5年	1 放電計数器の動作状態 2 放電記録装置の動作	1年 5～7年	1 絶縁抵抗測定 2 接地抵抗測定 漏れ電流測定
	圧縮空気発生装置	日～月	1 汚損、漏油、油量、緩み、運転状況、ドレーン排出 2 運転時の音響、振動、空気漏れ、異臭	1年 2年	運転動作確認 潤滑油の交換	5年	軸受及び圧縮装置の分解、手入れ	1年	1 絶縁抵抗測定 2 充気時間の測定
	断路器	日～月	1 接触状態 2 接触部の過熱、変色 3 表示灯の状態 4 異音、異臭	1年	受電用に準ずる	10～15年	連結機構の調整	1年	絶縁抵抗測定
	しゃ断器	日～月	1 表示灯の状態 2 異音、異臭	1年	受電用に準ずる	10～15年	受電用に準ずる	1年 10～15年	絶縁抵抗測定 1 三相不揃い測定 2 投入開極時間の測定 3 極間耐電圧測定
	母線			1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定
	計器用変成器			1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定
	変圧器	日～月	1 異常振動 2 温度 3 異音、異臭 4 接続部の過熱変色 5 がいし類の汚損及び損傷 6 油量 7 油漏れ	1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
変電所設備 (受電設備)	避雷器			1年	1 外部の損傷、腐食、接触、きれつ、緩み、汚損 2 接地線接続部			1年	1 絶縁抵抗測定 2 接地抵抗測定
	電力用コンデンサ ー及びリアクトル	日～ 月	1 容器の変形 2 漏油、汚損 3 音響、振動	1年	1 外部の損傷、腐食 2 細部の油漏れ			1年	絶縁抵抗測定
	高圧配電盤	日～ 月	1 表示灯の状態 2 異音、異臭 3 雨漏り、浸水、結露 4 扉の施錠 5 計器の指示	1年	1 接続部の緩み 2 接地の状態 3 小動物侵入防止網の状態 4 扉の開閉状態 5 取付器具の損傷及び過熱変色			1年	1 保護継電器の動作特性 2 絶縁抵抗測定 3 接地抵抗測定 4 シーケンス試験
配電設備	断路器	日～ 月	1 接触状態 2 接触部の過熱、変色 3 表示灯の状態 4 異音、異臭	1年	受電用に準ずる	10～ 15年	連結機構の調整	1年	絶縁抵抗測定
	しゃ断器	日～ 月	1 表示灯の状態 2 異音、異臭	1年	受電用に準ずる	10～ 15年	受電用に準ずる	1年 10～ 15年	絶縁抵抗測定 1 三相不揃い測定 2 投入開極時間の測定 3 極間耐電圧測定
	母線			1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定
	変圧器	日～ 月	1 異常振動 2 温度 3 異音、異臭 4 接続部の過熱変色 5 がいしの汚損及び損傷 6 油量 7 油漏れ	1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
配電設備	計器用変成器			1年	受電用に準ずる			1年	絶縁抵抗測定
	電力用コンデンサ及びリアクトル	日～月	1 容器の変形 2 漏油、汚損 3 音響、振動	1年	1 各部の損傷、腐食 2 細部の油漏れ			1年	絶縁抵抗測定
	高圧配電盤	日～月	変電所設備に準ずる	1年	変電所設備に準ずる			1年	変電所設備に準ずる
	低圧配電盤及びコントロールセンタ	日～月	高圧配電盤に準ずる	1～2年	高圧配電盤に準ずる			1～2年	絶縁抵抗測定
	直流電源装置	日～月	1 計器指示 2 環境 3 蓄電池の総電圧の測定 4 各電池の液位	1年	1 全単電池の電圧、液位、比重、液温 2 極板及び沈でん物 3 蓄電池接続部 4 充電器、インバータ、C V C Fについては、配線、接続部、構造、制御系の動作確認	5～10年	1 電解液の活性化 2 触媒せんの交換 3 充電器、インバータ、C V C Fについては、半導体素子のチェック、コンデンサの容量検査	1年	特性試験
	ケーブル			1年	1 端末部の状況 2 支持物の状態 3 布設の状態 4 埋設標示の状態 5 ダクト、ラックの布設状態			1年 10年 目から3年 毎	絶縁抵抗測定 絶縁診断(高圧ケーブル)

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
負 荷 設 備	高圧電動機	日～ 月	1 軸受温度、油量、油もれ 2 音響 3 振動	3～ 6月 1～ 3年	1 ブラシの測定 2 カーボンダストの汚損 3 集電環面の状態 4 ブラシ保持器の損傷 5 グリス補給 6 流水継電器の動作 7 流水検知器の汚損 1 損傷、汚損 2 塗装のはく離 3 潤滑油交換 4 起動抵抗器	5～ 10年	1 分解整備 2 固定子点検 3 ワニス処理	1年 5～ 10年	1 振動測定 2 運転状態での温度、電流、 軸受音の測定 3 絶縁抵抗測定 1 巻線抵抗測定 2 無負荷試験 3 絶縁抵抗測定 4 耐電圧試験 5 気密試験 6 軸受温度計比較試験
	照明設備	日～ 月	不点灯	1年 随時	異音、汚損、不点灯 1 管灯交換 2 安定器交換			1年	絶縁抵抗測定
	その他負荷	日～ 月	1 音響 2 振動 3 過熱 4 異音、異臭					1年	絶縁抵抗測定
非 常 用 予 備 発 電 装 置	原動機機関 1 ディーゼル機関 2 ガスタービン機 関	週～ 月	1 周囲の状況 2 パッケージの内外観点検 3 吸気、排気、潤滑油及び冷却 水系統の状態 4 燃料系統の状態及び地下タ ンクの油量、漏洩、検知管の 点検 5 空気系統の状態及び空気層 のドレーン 6 各操作盤のスイッチ、表示 灯、指示計の状態 7 補機設備の運転状況確認	1年	1 各弁の分解、清掃点検整備 2 クランクケース内、外部点検 3 吸排気弁のタペット調整 4 シリンダーのガス、空気漏れ 点検 5 各フィルタの点検清掃 6 保護連動試験 7 各継電器、スイッチ類の動作 8 点火装置、点火栓の清掃 9 カップリングの芯確認	5～ 10年	1 オーバーホール(ディーゼル 機関) 2 燃焼機内部、燃料ノズル及び タービン部の 清掃点検 (注)上記点検は200回起動を 達成した場合、経過年数、運 転時間を検討のうえ実施する (ガスタービン機関)	1年	1 補機類の絶縁抵抗測定 2 クランクデフレクション計測 3 燃料弁噴射圧力測定 4 ガバナー試験 5 空気圧縮機充気試験 6 潤滑油劣化測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
非常用予備発電装置	原動機機関 1 ディーゼル機関 2 ガスタービン機関	月	1 無負荷、負荷運転試験 2 機関ターニング 3 油面、油量、温度、圧力、水量の確認 4 潤滑油、燃料の補給	2～4年	1 潤滑油交換 2 スタータ点検 3 エLEMENT交換 4 燃料加圧ポンプの点検 5 燃焼室ドレーンバルブ分解清掃				
	交流発電機	日～月 月	1 発電機全体の汚損、損傷、変形、塵埃の除去、清掃 2 軸受部の潤滑油状態 1 負荷運転試験（ディーゼル機関） 2 無負荷運転試験（ガスタービン機関）	1年	1 保護カバー通風孔の清掃 2 接地線、高圧ケーブルの接続、布設状態 3 スペースヒータの断線、過熱 4 無負荷運転試験（ガスタービン機関） 5 保護連動試験 6 制動巻線、ブラシの点検	10～15年	オーバーホール	1年	1 絶縁抵抗測定 2 接地抵抗測定 3 巻線抵抗測定 4 カーボンブラシ摩耗測定
	疑似負荷装置（ダミーロード）	月	1 装置の外観形状 2 昇降動作試験 3 水量確認 4 負荷運転試験 5 電極の状態						
移動用発電設備	原動機機関	1月	1 内外観点検 2 給排気、潤滑油、燃料系統、冷却水系統の状態 3 無負荷運転 4 油面、油量、温度、圧力、水量の確認 5 潤滑油、燃料の補給	6月	1 期間主要部の清掃、調整 2 潤滑油点検、交換 3 エLEMENT点検、交換 4 ラジエータ点検	1～3年	機関主要部の分解、清掃、調整	1年	保護装置の動作試験
	交流発電機	1月	異音、回転温度、振動、電圧、異臭等	1年	1 汚損、緩み、損傷 2 伝達装置	1～3年	電動機その他回転機に準じる	1年	1 絶縁抵抗測定 2 保護装置の動作試験
	始動用電源（蓄電池）	1月	液位、沈でん物、端子の緩み、損傷	1年	1 液位、沈でん物、端子の緩み、損傷 2 充電装置の動作状況	1～3年	充電装置の内部点検	1月	比重、液温、電圧測定

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
太陽光発電設備	太陽電池アレイ (架台を含む。)	日～ 月	1 受光面の汚れ及び損傷 2 架台の腐食、さび及び固定部のゆるみ 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け	1年	1 受光面の汚れ及び損傷 2 架台の腐食、さび及び固定部のゆるみ 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け			1年	1 接地抵抗測定 2 開放電圧測定
	中継端子箱 アレイ出力 開閉器	日～ 月	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け	1年	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け			1年	1 接地抵抗測定
	インバータ	日～ 月	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け 5 動作時の異音及び異臭 6 フィルタの目づまり	1年	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け 5 動作時の異音及び異臭 6 フィルタの目づまり			1年	1 絶縁抵抗測定 2 保護機能試験 3 表示部の動作確認
	系統連系 保護装置	日～ 月	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け	1年	1 外箱損傷、腐食及びさび 2 配線接続部の締め付け 3 配線の損傷及び断線 4 接地線の締め付け			1年	1 絶縁抵抗測定 2 保護継電器試験 3 投入ロック試験
小水力発電装置	発電機（水車）	日～ 月	1 異音、異臭、漏水の有無 2 圧力、流量、回転速度、電流値、出力の監視	1年	1 ライナー、メカニカルシール部の点検 2 内部清掃 3 潤滑油交換	5～ 10年	オーバーホール	1年	1 絶縁抵抗測定 2 接地抵抗測定 3 保護継電器試験 4 制御装置作動試験 5 蓄電池電圧測定
	低圧配電盤	日～ 月	高圧配電盤に準ずる	1～ 2年	高圧配電盤に準ずる				

項目 対象		日常巡視点検手入れ		定期点検手入れ		精密点検手入れ		測 定	
		周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい	周期	点検箇所のねらい
そ の 他	接地極			1年	1 接続部のゆるみ 2 腐食 3 埋設標識の状態 4 接地線の状態			1年	接地抵抗測定
	その他	日～ 月	1 周囲柵の状態 2 危険標識の状態	1年	1 消火器の状態 2 消火装置の確認				