

電気保安管理業務 維持及び運用に関する点検、測定及び試験項目

電気工作物の点検、測定及び試験は、原則として次の基準により行うものとする。

1 点検の種類

- (1) 月次点検は、主として施設の運転中に行う点検、測定及び試験をいう。
- (2) 年次点検Aは、主として施設の運転中に行う精密な点検、測定及び試験をいう。
- (3) 年次点検Bは、主として施設の運転を停止して行う精密な点検、測定及び試験をいう。
- (4) 臨時点検は、異常が発生した場合の原因探求等をいう。
- (5) 工事期間中の点検は、設置又は変更の工事期間中において、工事期間中でないと点検できない箇所を重点的に行う点検をいう。
- (6) 竣工検査は、設置又は変更の工事が完成した場合において、関係法令等に基づき施工されているか確認する精密な点検、測定及び試験をいう。

2 点検の実施回数

- (1) 月次点検、年次点検
年次点検Bを1年に1回行うものとする。
(発電設備)
年次点検Bを1年に1回行うものとする。
- (2) 臨時点検
必要の都度実施するものとする。
- (3) 工事期間中の点検
工事期間中において毎週1回行うものとする。
- (4) 竣工検査
工事完成後実施するものとする。

3 点検の方法

- (1) 外観点検とは、次に掲げる項目について運転中の施設を肉眼又は双眼鏡によるほか、音響、臭覚及び温度計等により点検することをいう。
 - ① 電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無
 - ② 電線と他物との離隔距離の適否
 - ③ 機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無
 - ④ 接地線等の保安装置の取付け状態
- (2) 観察点検とは、施設の運転を停止して、上記点検のほか、手指を接触させて点検することをいう。

4 維持及び運用に関する点検、測定及び試験項目

(1) 需要設備

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検		臨時点検
				年次点検A	年次点検B	
受 電 設 備 含 む 二 次 受 電 設 備	責任分界となる 開閉器 引込線等	外 観 点 検	○	○	○	必 要 の つ つ ど
		観 察 点 検			○	
		絶 縁 抵 抗 測 定			○	
		絶縁診断(部分放電測定)		※7 ○		
	電線及び支持物 ケーブル	継 電 器 動 作 試 験		※8 ○	※10 ○	
		継電器との結合動作試験		※8 ○	○	
	遮 断 器 開 閉 器	外 観 点 検	○	○	○	
		観 察 点 検			○	
		絶 縁 抵 抗 測 定			○	
		絶縁診断(部分放電測定)		※7 ○		
		継 電 器 動 作 試 験		※8 ○	※10 ○	
		継電器との結合動作試験		※8 ○	※10 ○	
		※1 絶縁油の点検・試験			○	
	※1 内 部 点 検			○		
	断 路 器 電力用ヒューズ 避雷器 計器用変成器 母 線 電力用コンデンサ その他高圧機器	外 観 点 検	○	○	○	
		観 察 点 検			○	
		絶 縁 抵 抗 測 定			○	
		絶縁診断(部分放電測定)		※7 ○		
	変 圧 器	外 観 点 検	○	○	○	
		観 察 点 検			○	
		絶 縁 抵 抗 測 定			○	
		絶縁診断(部分放電測定)		※7 ○		
		漏 え い 電 流 測 定	○	※7 ○	○	
		※1 絶縁油の点検・試験			○	
	※1 内 部 点 検			○		
	配 電 盤 及 び 制 御 回 路	外 観 点 検	○	○	○	
		※13 電 圧 ・ 電 流 測 定	○	○	○	
観 察 点 検				○		
絶 縁 抵 抗 測 定				○		
絶縁診断(部分放電測定)			※7 ○			
受電設備の建物・室 キュービクルの外箱	継 電 器 動 作 試 験		※8 ○	※10 ○		
	外 観 点 検	○	○	○		
接 地 装 置	外 観 点 検	○	○	○		
	観 察 点 検			○		
	※2 接 地 抵 抗 測 定		○	○		

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検		臨時点検	
				年次点検A	年次点検B		
配電設備	開閉器 遮断器 変圧器 配電線路 電線及び支持物 接地装置	受電設備に準ずる	同左	同左	同左	必要 の つ ど	
	電気使用場所の設備	電動機 電熱機 電気溶接機 照明装置配線及び配線器具その他機器類 接地装置	外観点検 観察点検 ※3 絶縁抵抗測定 ※2 接地抵抗測定	○ ※9 ○ ○	○ ○ ○		
非常用予備発電設備	原動機 及び付属 装置	外観点検	○	○	○		
		観察点検			○		
		※4 保護装置動作試験		○	○		
		始動停止試験	※7○	※7 ○	※5 ○		
	発電機 及び励磁 装置接地 装置	外観点検	○	○	○		
		発電電圧・周波数等測定	※7○	※7 ○	○		
		観察点検			○		
		※4 絶縁抵抗測定 ※2 接地抵抗測定		○ ○	○ ○		
	開閉器・遮断器・配電盤 発電設備の建物・室 キュービクルの外箱	受電設備に準ずる	同左	同左	同左		
	小出力発電設備	原動機・付属装置 発電機・励磁装置	非常用予備発電設備に準ずる	同左	同左		同左
水力設備及び付属装置 風力設備及び付属装置 太陽電池及び付属装置 燃料電池及び付属装置		外観点検 観察点検 ※4 絶縁抵抗測定	○ ○	○ ○	○ ○		
接地装置 開閉器・ 遮断器・配電盤 発電設 備の建物・室 キュービクルの外箱		受電設備に準ずる	同左	同左	同左		
蓄電池設備		蓄電池	外観点検	○	○		○
			観察点検				○
	液量点検			○	○		
	※6 電圧・比重・液温測定 内部抵抗測定			○ ○	○ ○		
	充電装置	外観点検	○	○	○		
観察点検				○			
※4 絶縁抵抗測定 ※2 接地抵抗測定			○ ○	○ ○			
絶縁監視装置		外観点検	○	○	○		
	設定値確認・検知動作試験	○	○	○			
	自動伝送試験	○	○	○			
	設定値の誤差確認		○	○			

(2) 火力発電所(内燃力又はガスタービン)

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検B	臨時点検
火 力 発 電 設 備	原 動 機	外 観 点 検	○	○	必 要 の つ ど
		観 察 点 検		○	
		※11 機 関 の 調 整 ・ 整 備		※12 ○	
	発 電 機	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
		※4 絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		※2 接 地 抵 抗 測 定		○	
	配 電 盤 等 遮断器 開閉器 変圧器 制御装置 保護継電器 等	外 観 点 検	○	○	
		電 圧 ・ 電 流 測 定	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		※2 接 地 抵 抗 測 定		○	
		※11 継電器との結合動作試験		○	
		継電器動作特性試験		1回/3年	
		漏 え い 電 流 測 定	○	○	
		※1 絶縁油の点検・試験		○	
		※1 内 部 点 検		○	
		※11 制 御 装 置 試 験		○	
	起 動 停 止 試 験		○		
	始 動 用 設 備 蓄電池 充電装置 電気始動装置 充气装置 付属装置	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		※2 接 地 抵 抗 測 定		○	
		※6 蓄電池電圧・比重・液温測定	1回/1年		
	燃料供給施設 (貯蔵・供給設備)	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
絶 縁 抵 抗 測 定			○		
※2 接 地 抵 抗 測 定			○		

電 気 工 作 物		点検、測定及び試験項目	月次点検	年次点検B	臨時点検
火力発電設備	冷却装置 (冷却器・熱交換器)	外 観 点 検	○	○	必 要 の つ ど
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		※2 接 地 抵 抗 測 定		○	
	発電機室内	外 観 点 検	○	○	
		観 察 点 検		○	
		絶 縁 抵 抗 測 定		○	
		※2 接 地 抵 抗 測 定		○	

(1) (2)の注記

- (注) (1) ※ 1を付した項目は、負荷の使用状況等に応じて、必要が認められる場合に行う。
 なお、PCB油混入のおそれがある場合、その一部又は全部を省略することがある。
- (2) ※ 2を付した項目は、前回の測定記録の確認により代えることがある。
- (3) ※ 3を付した項目は、絶縁監視装置の監視記録により代えることがある。
- (4) ※ 4を付した項目は、場合によっては実施できないときがある。
- (5) ※ 5を付した項目は、自動で起動及び停止を行うものとする。
- (6) ※ 6を付した項目は、パイロットセルで行うものとし、構造(密閉型等)によりその一部又は全部を省略することがある。
- (7) ※ 7を付した項目は、前回の測定及び試験記録と比較し確認を行うものとする。
- (8) ※ 8を付した項目は、前回の試験記録の確認により代えることがある。
- (9) ※ 9を付した項目は、前回の漏えい電流測定記録と比較し確認を行うことにより代えることがある。
- (10) ※10を付した項目は、特性試験及び結合動作試験を3年に1回以上行う。なお、特性試験等を実施しない年は、前回の試験記録の確認により代えることがある。
- (11) ※11を付した項目は、原則として「当該設備を製造した者その他の当該設備の構造及び性能に精通する者」により行うものとする。
 なお、保安協会以外が実施したものについては、記録により確認を行うものとする。
- (12) ※12を付した項目は、運転時間毎に行うものとする。
- (13) ※13を付した項目は、配電盤指示計器で変圧器毎にその二次側の値を測定する。
 なお、需要設備が低圧受電の場合は引込開閉器毎に測定する。