

別表

維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の手入基準

定期点検(需要設備)

設 備		点検項目	月次点検 [隔月 1 回]	年次点検 [毎年 1 回]	
				無停電 点検	停電点検
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		△	○
		遮断器、開閉器と継電器の連動試験		△	○
	変圧器	外観試験	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
		内部点検		△	△
		絶縁油の酸価度試験		△	△
	コンデンサ、リアクトル	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
	計器用変成器、零相変流器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
	避雷器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
	母線等	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
その他の高圧機器	外観点検	○	○	○	
	絶縁抵抗測定		△	○	
受 配 電 盤	配電盤、制御回路	外観点検	○	○	○
		電圧値、電流値の測定	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
		計器校正試験		△	△
		シーケンス試験		△	△
接 地 工 事	接地線、保護管等	外観点検	○	○	○
		接地抵抗測定		△	○
		漏えい電流測定	○	○	○
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	○	○	○
配 電 設 備	電線路	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○

設 備		点検項目	月次点検 [隔月 1 回]	年次点検 [毎年 1 回]	
				無停電 点検	停電点検
負荷設備	低圧機器	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
	低圧配線、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			△	○	
絶縁状態監視			低圧絶縁監視装置による		
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		△	○
構造物等	外観点検	○	○	○	
太陽電池発電設備	太陽電池アレイ	外観点検	○(6ヶ月)	○	○
		絶縁抵抗測定			○
	接続箱	外観点検	○(6ヶ月)	○	○
		絶縁抵抗測定			○
	パワーコンディショナー	外観点検	○(6ヶ月)	○	○
		絶縁抵抗測定			○
単独運転機能確認				○	
非常予備発電装置	原動機、始動装置及び付属装置	外観点検	○	○	○
		始動・停止試験	○	○	○
		保護継電器の動作試験		△	○
	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、制御装置等	外観点検	○	○	○
		絶縁抵抗測定		△	○
		発電電圧、周波数(回転数)の測定	○	○	○
		保護継電器の動作試験		△	○
	インターロック試験		△	△	
PCB	変圧器、電力用コンデンサ、計器用変成器、リアクトル、放電コイル、電圧調整器、整流器、開閉器、遮断器、中性点抵抗器、避雷器及びOFケーブル等	高濃度 PCB 含有電気工作物の確認		○	○

- 「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止状態にして点検を実施するものをいう。
- 月次点検は主に外観点検とし、電気工作物の異音、異臭、損傷、汚損等の有無、電線と他物との離隔距離の適否、機械器具、配線の取付状態及び過熱の有無(サーモラベルによる過熱の判定を含む)、接地線等の保安装置の取付状態等の点検を行う。
- 年次点検は、停電点検と無停電点検に区分する。【停電を伴う年次点検頻度の延伸】に定める巡視、点検及び測定・試験の実施とその判断基準により点検頻度を延伸する場合、毎年 1 回、無停電点検→停電点検→無停電点検の順で実施する。
- ○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。
- △印のものは、【停電を伴う年次点検頻度の延伸】に定める巡視、点検及び測定・試験の実施とその判断基準、又は電気保安法人との協議により、実施しない場合がある。
- 絶縁油の酸価度試験は、過熱・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。
- 変圧器の二次側に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り外しが困難な場合、漏えい電流測定に替えることがある。
- 各点検項目は、機器ごとの信頼性並びに各点検項目と同等と認められる手法によって確認した場合にあって

ては、その結果により当該点検の一部に替えることがある。

- 区分開閉器を開放して休止する設備にあっては、その休止期間中の点検を実施しないことがある。
- 負荷設備の絶縁抵抗測定は、低圧電路の絶縁状態を監視する「低圧絶縁監視装置」により当該点検に替えることがある。
- 小出力発電設備が設置されている場合は、負荷設備に準じた点検項目で点検を行う。
- 「PCB」については、高濃度 PCB 含有電気工作物に該当する場合は、使用および廃止（予定）の状況を把握し届出状況の確認を行う。

#### 【月次点検頻度の延伸】

月次点検については、信頼性が高い機器（平成 15 年経済産業省告示第 249 号第 4 条第 7 号イ～ホまでの設備条件のすべてに適合するもの）であって、低圧絶縁監視装置による監視を実施する場合は、月次点検の点検頻度を2箇月に1回に延伸できるものとする。

#### 【停電を伴う年次点検頻度の延伸】

年次点検は、停電により設備を停止状態にして1年に1回以上実施する。ただし、以下の項目については、信頼性が高く、かつ、以下の項目と同等と認められる点検が1年に1回以上実施され、その結果が良好である機器については、停電により設備を停止状態にして実施する点検を3年に1回以上とすることができる。信頼性が高いとは、経済産業省告示第 249 号第 4 条第 7 号において規定されている設備条件を満たすものであって、設備更新推奨を超えていないもの、又は保安に関する適正な余寿命評価（次回の停電年次点検までの期間（3 年後までの期間））を行ったものとする。

##### ※ 絶縁抵抗測定

- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果の確認。
- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果に影響を及ぼすおそれのある工事の有無、使用環境等の経年変化の評価。
- ・高圧電路における外観点検の結果（超音波式部分放電探査やサーモグラフィ等による過熱部位の有無の確認）による絶縁状態の確認。
- ・低圧電路の漏えい電流値の確認。

##### ※ 接地抵抗測定

- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果の確認。
- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果に影響を及ぼすおそれのある工事の有無（土壌が変化するような工事を含む。）、使用環境等の経年変化の評価。
- ・無停電状態でも測定可能な活線用接地抵抗器を使用して測定し、点検結果を確認。

##### ※ 保護継電器の動作特性試験及び連動動作試験

- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果として、保護継電器単体の動作特性試験結果の確認。
- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果に影響を及ぼすおそれのある工事の有無、使用環境等の経年変化の評価。
- ・試験が出来ない箇所については、設備の外観点検及び直近の全停電で実施した試験記録の評価分析を行い確認。

##### ※ 非常用予備発電装置

- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果の確認。
- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果に影響を及ぼすおそれのある工事の有無、使用環境等の経年変化の評価。
- ・非常用予備発電装置が商用電源停電時（模擬信号等）に自動的に起動し、送電後停止することを確認する。
- ・無停電状態で自動起動試験が実施できない場合は、手動にて起動停止試験を実施する。
- ・非常用予備発電装置の発電電圧、周波数、温度、及び回転数を確認するとともに直近の全停電で実施した年次点検の点検記録の評価分析も併せて確認。

##### ※ 蓄電池設備

- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果の確認。
- ・直近の全停電で実施した年次点検の点検結果に影響を及ぼすおそれのある工事の有無、使用環境等の経年変化の評価。
- ・充電回路を遮断しセル電圧測定、比重測定及び液温測定を行い、点検結果を確認。ただし、測定困難な密閉型の設備については有効期限を確認し、電圧及び箱温度を測定し点検結果を確認。

別表

維持及び運用に関する巡視、点検及び測定・試験の手入基準  
 工事期間中の巡視、点検及び竣工試験

設 備	点検項目	工事期間中の 巡視、点検 [週1回]	竣工試験 [工事完了後]	
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		○
		絶縁耐力試験		○
	引込線、支持物、ケーブル等	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		絶縁耐力試験		○
受電設備	断路器、電力用ヒューズ、遮断器、高圧負荷開閉器、変圧器、コンデンサ、リアクトル、避雷器、計器用変成器及び母線等	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		○
		遮断機、開閉器と継電器の連動試験		○
		絶縁耐力試験		○
受・配電盤	配電盤、制御回路	外観点検	○	○
		シーケンス試験		○
接地工事	接地線、保護管等	外観点検	○	○
		接地抵抗測定		
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	○	○
配電設備	電線路	引込線、支持物、ケーブル等に準じる	○	○
負荷設備	配線、配線器具等	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
蓄電池設備	蓄電池、充電装置及び付属装置	外観点検	○	○
		電圧測定		○
		比重測定		○
		温度測定		○
太陽電池発電設備	太陽電池アレイ	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
	接続箱	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
	パワーコンディショナー	外観点検	○	○
		絶縁抵抗測定		○
		単独運転機能確認		○
発電設備 (非常用予備発電装置を含む)	原動機、発電機、始動装置等 風車、支持工作物 太陽電池 燃料電池	外観点検	○	○
		始動・停止試験		○
		絶縁抵抗測定		○
		保護継電器の動作試験		○
		絶縁耐力試験		○
		インターロック試験		○
		負荷試験		○

- 注 1 ○印は、各点検項目の該当項目を示し、工事に係わる設備に対して適用する。  
 2 絶縁耐力試験、発電・蓄電池設備竣工試験の実施、内容については、電気保安人と協議する。  
 3 工事期間中の巡視、点検は工事工程にあわせ実施する。  
 4 竣工試験は工事完了後実施する。  
 5 「外観点検」とは、設備の異音、異臭、損傷、汚損、機械器具、配線の取付け状態及び過熱の有無（サーモラベルによる過熱の判定を含む）電線と他物との離隔距離の適否、接地線等の保安装置の取付け状態等の点検をいう。