

- 1 消防法の適用を受ける自家発電設備は、消防法及びこれに基づく総務省令等の定めるところによる。
- 2 本項は、消防法による非常電源、建築基準法による予備電源（以下「防災電源」という。）となる自家発電設備に適用する。
- 3 運転試験は、普通点検が無負荷、精密点検は負荷状態で実施する。
- 4 点検項目、点検内容及び周期は次のとおり。

点検項目	点検内容	周期
1 発電機室	① 小動物が侵入するおそれのある開口部の有無を点検する。 ② 消火器の有無を点検する。 ③ 取扱者以外の者の立入禁止措置が行われていることを確認する。 ④ 廃油処理が行われていることを確認する。 ⑤ 照度を測定し、点検及び操作上必要な照度が確保されていることを確認する。 ⑥ 各設備、各機器、建築物等との保有距離が保たれていることを確認する。 ⑦ 点検上及び使用上障害となる不要物が置かれていないことを確認する。	普通 普通 普通 普通 普通 普通
2 本体基礎部等	① 共通台板の取付け状況及び基礎ボルトの変形、損傷等の有無を点検する。 ② 防振装置（防振ゴム、ばね、ストッパー）のひび割れ、変形、損傷及びたわみの有無を点検する。 ③ 附属機器の取付け状態及び取付けボルトの点検を行う。 ④ 原動機と発電機との軸継手部の損傷、緩み等の有無を点検する。また、たわみ軸継手が使用されているものは、緩衝用ゴムの損傷等の有無を点検する。	普通 普通 精密 精密
3 原動機 (1) ガスタービン	① 原動機の据付け状況を点検する。 ② 各部の汚損及び変形の有無を点検する。 ③ 機側の各配管等に燃料、潤滑油の漏れの有無を点検する。 ④ ボアスコープ等により燃料器内部、タービン翼、タービンノズル及び圧縮機等の変形、損傷等の有無を点検する。 ⑤ 燃料フィルタ及び潤滑油フィルタの分解清掃を行い、フィルタ本体及びエレメントに異常がないことを確認する。（紙フィルタは交換する。）ただし、カートリッジ式は、カートリッジを交換する。 ⑥ 次の燃料器内部の分解点検及び清掃を行う。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料ノズルの燃料配管</li> <li>・ アース、ケーブル等</li> <li>・ ケーシング及びライナ</li> <li>・ 点火プラグ及び燃料ノズル</li> <li>・ ライナ内外表面の割れ、焼損、カーボンの付着</li> </ul> なお、分解点検後の組立ては注記による。 注) 1) 燃料ノズルのガスケット両面には、シーラ剤を塗布する。 2) ノズル及びケーシングの取付けボルトには、二硫化モリブデン焼付防止剤又は同等品を塗布する。	普通 普通 普通 精密 精密 精密

	<p>3) ライナ取付け前に、ボアスコープでタービンノズルの点検を実施する。</p> <p>⑦ タービン翼及びタービンノズルを次により分解点検する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ライナを取外した状態で、その開口部から目視及びボアスコープにより点検する。</li> <li>・ ノズルのベーン、デフレクタ又はスクロール内壁に局所的な焼損、亀裂等の有無を点検する。</li> </ul> <p>なお、異常がある場合は燃料ノズルの緩み、漏れ、摩耗、堆積物の付着及び燃焼器ライナの損傷の有無を点検する。</p> <p>⑧ 圧縮機の分解点検は、次により行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガスタービンを起動し、回転速度数、圧縮機吐出し圧力及び排気温度を記録する。</li> <li>・ 日常の運転記録があれば、それらのデータを利用して、ガスタービンの性能低下があるか調査する。</li> </ul> <p>⑨ 始動電動機等の点検等は、次により行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ブラシの摩耗状況を確認する。</li> <li>・ 整流子面に異常のないことを確認する。</li> <li>・ 開閉器主接点の面荒れを点検する。</li> </ul>	<p>精密</p> <p>精密</p> <p>精密</p>
4 発電機	<p>① 発電機本体、出力端子保護カバー等の変形、損傷、脱落、腐食等の有無を点検する。</p> <p>② 発電機の巻線部及び導電部周辺に付着したほこり、油脂等による汚損の有無を点検し、乾燥状態にあることを確認する。</p> <p>③ 接地線の断線、亀裂及び接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>④ 回転整流器等の取付け状態を点検する。</p> <p>⑤ 軸受等の潤滑状況の良否、変質及び汚損の有無を点検する。</p>	<p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>精密</p>
<p>5 発電機制御盤類【発電機盤、自動始動盤、補機盤】</p> <p>(1) 盤本体・内部配線等</p> <p>(2) 盤内機器</p>	<p>① 盤本体、扉、ちょう番等の損傷、さび、変形、腐食等の有無を点検する。</p> <p>② 主回路及び制御用、操作用、表示用等の配線に腐食、損傷、過熱、ほこりの付着、断線等の有無を点検する。</p> <p>③ 主回路端子部、補機回路端子部、検出部端子等の接続部分及びクランプ類に腐食、損傷及び過熱による変色の有無を点検する。</p> <p>④ 碍子類、その他の支持物に腐食、損傷、変形等の有無を点検する。</p> <p>⑤ 接地線の断線、腐食及び接続部の損傷の有無を点検する。</p> <p>① 自動電圧調整装置 (AVR) の変形、損傷、腐食、ほこりの付着、過熱及び接触不良の有無を点検する。</p> <p>② 交流遮断器は、次による。</p> <p>[真空遮断器]</p> <p>ア 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。</p> <p>イ 本体の取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。また、引出形にあっては、出入れ操作の円滑性及び導体接触部の良否を点検する。</p> <p>ウ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>エ 遮断器の開閉表示及び開閉動作の良否を点検する。また、動作回数を確認する。</p>	<p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>精密</p>

<p>(3) 制御回路部</p>	<p>オ 制御回路の断線及び端子接続部の緩み等の有無を点検する。</p> <p>カ 絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。</p> <p>キ 操作機構部の損傷、変形、さび等の有無を点検する。また、可動軸部及び機構部の劣化グリスを取除き、適量のグリスを注油する。</p> <p>ク 真空バルブに規定電圧を加え、真空度の良否を点検する。</p> <p>ケ 各機構部のギャップ及び接点ワイブ長を測定し、良否を点検する。</p> <p>③ 計器用変成器は、次による。</p> <p>ア 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。</p> <p>イ 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。</p> <p>ウ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>エ 制御回路の断線、及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>オ 電力ヒューズ付きは、汚損、亀裂等の有無を点検する。</p> <p>④ 指示計器、表示操作及び保護継電器は、次による。</p> <p>ア 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。</p> <p>イ 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。</p> <p>ウ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>エ 制御回路の断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>オ 各指示計器の零点調整を行い、正常に機能していることを確認する。</p> <p>カ 保護継電器の故障検出器を作動させて、警報及び故障表示の確認を行う。</p> <p>キ シーケンス試験（インターロック試験及び保護連動試験）を行う。</p> <p>⑤ 配線用遮断器等の開閉器類次による。</p> <p>ア 機器外面の損傷、過熱、さび、腐食、変形、汚損、変色等の有無を点検する。</p> <p>イ 本体取付け状態及び配線接続状態の良否を点検する。</p> <p>ウ 接地線の損傷、断線及び端子接続部の緩みの有無を点検する。</p> <p>エ 開閉器の開閉動作及び遮断動作の良否を確認する。</p> <p>オ 配線用遮断器等の用途名称が正しいことを確認する。</p> <p>① 制御電源スイッチ、自動・手動切替スイッチ、自動始動制御機器等の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。</p> <p>② 補機盤は、次による。（検出用スイッチを作動させて運転してもよい。）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 補機用電源スイッチ（始動電動機、充電装置、空気圧縮機、室内換気装置、燃料移送ポンプ等）の操作及び取付け状態の良否並びに汚損、破損、腐食、過熱、異常音、異常振動等の有無を点検する。</li> <li>・ 補機運転用検出スイッチを短絡又は開放して、自動運転ができることを確認する。</li> </ul>	<p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p> <p>普通</p>
<p>6 補機付属装置類 (1) 燃料槽</p>	<p>① 燃料タンクの貯油量を油面計により点検し、併せて油面計の動作の良否を点検する。</p> <p>② 燃料タンク、配管及び各種バルブの状態並びに取付けボルトの異常の有無を点検する。</p>	<p>普通</p> <p>普通</p>

<p>(2) 燃料移送ポンプ</p>	<p>③ 燃料タンクの燃料油の水分含有量について点検する。  ④ 燃料タンクのスラッジの堆積状況を点検する。  ① ポンプ運転用レベルスイッチが正常に作動することを確認する。  ② ポンプの基礎ボルト及び取付けボルトを点検する。  ③ 本体及び軸受部分に異常音、異常振動、異常な温度上昇等の有無を点検する。  ④ 電動機との直結部分又はプーリ間の芯出し及びベルトの張り具合が正常であることを確認する。  ⑤ 軸封部分からの漏油の有無を点検する。</p>	<p>精密 精密 精密 精密 精密 精密</p>
<p>(3) 換気装置</p>	<p>① 給排気ファン等の据付け状態を目視点検する。また、電流測定を行う。</p>	<p>普通</p>
<p>(4) 配管 ア 排気管</p>	<p>① 排気管と原動機、可燃物、その他の隔離距離を確認する。  ② 排気伸縮管、排気管及び断熱被覆に変形、脱落、損傷及び亀裂の有無を点検する。  ③ 排気管貫通部の断熱材保護部のめがね石等に変形損傷、脱落及び亀裂の有無を点検する。また、排気伸縮管を配管途中に取付けている場合は、貫通部の排気管固定の取付け状態を確認する。</p>	<p>普通 普通 普通</p>
<p>イ 各種配管</p>	<p>① 配管等の変形、損傷等の有無を点検し、支持金具に緩みがないことを確認する。  ② 配管の取付け部及び接続部からの漏れの有無を点検し、バルブの開閉状態が正常の位置にあることを確認する。  ③ 原動機本体、付属機器及びタンク類との接続部の各種可とう管継手に変形、損傷、漏れ等の有無を点検する。また、ゴム状の可とう管継手を使用している場合は、ひび割れ等のないことを確認する。</p>	<p>普通 普通 普通</p>
<p>(5) 排気消音器</p>	<p>① 支持金具、緩衝装置等の損傷の有無を点検する。  ② ドレンバルブ又はドレンコックを点検し、水分等を除去する。</p>	<p>普通 精密</p>
<p>(6) 耐震措置</p>	<p>① ストップ等の偏過重、溶接部のはがれ等の有無を点検する。  ② 基礎ボルト等の変形、損傷、ナットの緩みの有無を点検し、耐震措置が適切であることを確認する。</p>	<p>普通 普通</p>
<p>7 接地抵抗</p>	<p>① 接地線の断線、腐食等の有無を点検する。  ② 接地線接続の取付け状態（ボルト、ナットの緩み、損傷等）を点検する。</p>	<p>普通 普通</p>
<p>8 絶縁測定</p>	<p>次の機器、回路別に絶縁抵抗を測定し、その良否を確認する。  ・ 発電機関係  ・ 機器及び機側配線  ・ 電動機類</p>	<p>精密</p>
<p>9 運転機能 (1) 試運転</p>	<p>① 始動タイムスケジュール及びシーケンスを確認し、自家発電装置が自動運転待機状態にあることを確認する。  ② 始動前に自家発電装置の周囲温度、原動機の排気温度を測定する。ただし、ガスタービン、冷却水の温度測定を除く。また、  ③ 運転中、下記計器類の指示値が規定値内にあることを確認する。  ・ 電圧</p>	<p>普通 普通 普通</p>

(2) 保護装置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 周波数</li> <li>・ 回転速度</li> <li>・ 各部温度</li> <li>・ 各部圧力</li> </ul>	
	④ 運転中に異音（不規則音）、異臭、異常振動、異常な発熱、配管等からの漏れの有無を点検する。	普通
	⑤ 保護装置の検出部を短絡又は動作させ、遮断器の遮断、原動機停止の機能、表示及び警報が正常であることを確認する。	普通
	⑥ 自動始動盤の停止スイッチ（復電と同じ状態）による停止試験を行う。ただし、自動停止ができないものは、機側手動停止装置により行う。	普通
	⑦ ガスタービンは、停止回転低下中の回転変化が滑らかで、タービン内部にこすれ音等の異常音の有無を点検する。	普通
	⑧ 試験終了後、スイッチ、ハンドル、バルブ等の位置が自動始動運転状態の待機状態にあることを確認する。	普通
	保護装置の検出部の動作を実動作又は模擬動作で試験し、動作値が設定値どおりであることを確認する。（実動作が不適切な項目に付いては、模擬動作で行う。）	精密

#### 4 整備作業

作業項目	作業内容	周期
1 部品交換	①燃料フィルター（1個） ②潤滑油フィルター（1個）	精密 精密