

令和 8 年 9 月 7 日

一般社団法人 京都消防設備協会
会長 瀧中 昇 様

京 都 市 消 防 局
局 長 名 畑 徹

自家発電設備に係る負荷運転等の実施の徹底について（御依頼）

残暑の候、貴職におかれましては益々御清栄のこととお喜び申し上げます。

日頃は、当局の消防行政に格別の御理解と御高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、消防用設備等の非常電源として設けられる自家発電設備については、消防法に基づく定期点検において、総合点検時に負荷運転又は内部観察等による運転性能確認を適切に実施することとされています。

「消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式の一部を改正する件」(平成 30 年消防庁告示第 12 号)により点検方法が見直され、負荷運転の実施周期の延長等が可能となってから、一定年数が経過したところです。また、当局でも消防用設備等の点検報告に関し、適正な点検を点検事業者様に対し指導させていただいているところですが、今般、当該見直し後の負荷運転等の状況を調査したところ、未実施もしくは適正に点検票に記載されていない施設が約半数あることが判明し、負荷運転等の実施率が低い状況が見受けられました。

つきましては、貴協会の会員事業者様に対しまして、下記のとおり依頼させていただきますので、周知徹底いただきますようお願い申し上げます。

業務御多用のところ、大変恐縮ではございますが、何卒、よろしくお願いいたします。

記

- 1 自家発電設備の総合点検においては、関係法令及び点検基準に基づき、負荷運転又は内部観察等を適切に実施すること。
- 2 負荷運転等の実施状況については、点検票及び点検結果報告書へ適切に記録すること。
- 3 防火対象物関係者に対し、負荷運転等の必要性及び法令上の位置付けについて十分説明すること。
- 4 予防的保全策を講じている場合においても、関係基準に基づき適正な維持管理を行うこと。

連絡先

京都市消防局 予防部指導課

担当：富田、上山

電話：075-212-6924

E-Mail：sido-shobo@city.kyoto.lg.jp

自家発電設備の点検方法が 改正されました。

改正前の 問題点

負荷運転実施の際、**商用電源を停電**させなければ
実負荷による点検ができない場合がある。
また、屋上や地階など自家発電設備が
設置されている場所によっては
擬似負荷装置の配置が困難となり、
装置を利用した点検ができない場合がある。

※平成30年6月1日施行



改正の
ポイントは
大きく**4つ**

1 負荷運転に代えて行うことができる 点検方法として、**内部観察等**※を追加

総合点検における運転性能の確認方法は

以前

負荷運転のみ

改正

負荷運転または内部観察等※

内部観察等の点検は、負荷運転により確認している不具合を負荷運転と同水準以上で確認でき、また、排気系統等に蓄積した未燃燃料等も負荷運転と同水準以上で除去可能であることが、検証データ等から確認できました。※裏面参照

2 負荷運転及び内部観察等の 点検周期を**6年に1回**に延長

負荷運転の実施周期は

以前

1年に1回

改正

運転性能の維持に係る
予防的な保全策※が
講じられている場合は6年に1回

負荷運転により確認している不具合を発生する部品の推奨交換年数が6年以上であること、また、経年劣化しやすい部品等について適切に交換等している状態であれば、無負荷運転を6年間行った場合でも、運転性能に支障となるような未燃燃料等の蓄積は見られないことが検証データ等から確認できました。※裏面参照

3 原動機にガスタービンを用いる 自家発電設備の**負荷運転は不要**

負荷運転が必要な自家発電設備は

以前

すべての自家発電設備に負荷運転が必要

改正

原動機にガスタービンを用いる
自家発電設備の負荷運転は不要

原動機にガスタービンを用いる自家発電設備の無負荷運転は、ディーゼルエンジンを用いるものの負荷運転と機械的及び熱的負荷に差が見られず、排気系統等における未燃燃料の蓄積等もほとんど発生しないことが、燃料消費量のデータ等から確認できました。

4 換気性能点検は負荷運転時ではなく、 **無負荷運転時等**に実施するように変更

換気性能の点検は

以前

負荷運転時に実施

改正

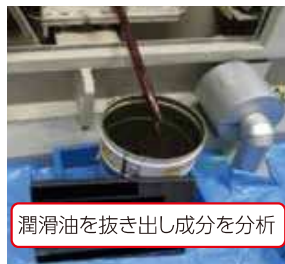
無負荷運転時に実施

換気性能の確認は、負荷運転時における温度により確認するとされていましたが、室内温度の上昇は軽微で、外気温に大きく依存するため、温度による確認よりも、無負荷運転時における自然換気口や機械換気装置の確認の方が必要であることが、検証データ等から確認できました。

内部観察等とは？ ◎以下の項目を確認することをいいます。

- ① 過給器コンプレッサ翼及びタービン翼並びに排気管等の内部観察
- ② 燃料噴射弁等の動作確認
- ③ シリンダ摺動面の内部観察
- ④ 潤滑油の成分分析
- ⑤ 冷却水の成分分析

〈内部観察の例〉

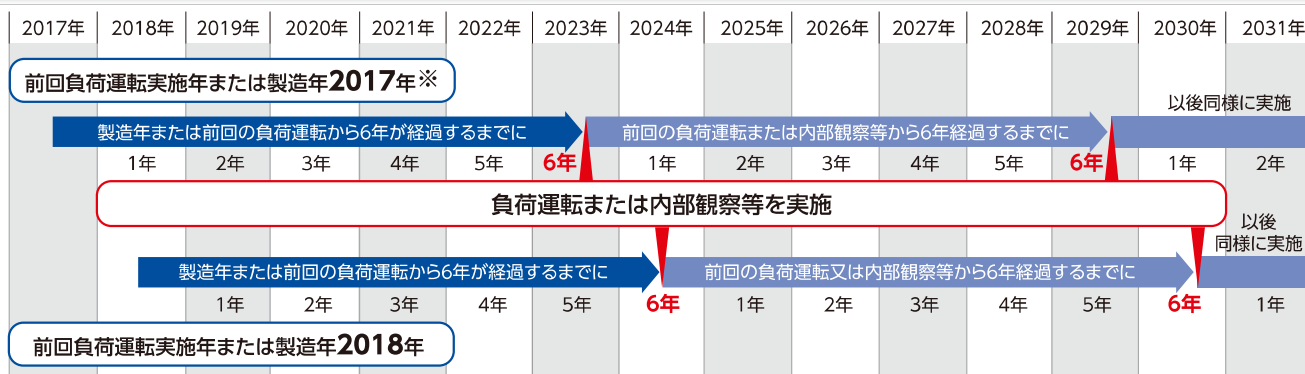


過給機を取り外し、排気管内部の未燃燃料や燃焼残渣物の異常な堆積有無を目視点検

予防的な保全策とは？ ◎不具合を予防する保全策として以下のような確認交換等を行うことをいいます。

- ① 予熱栓、点火栓、冷却水ヒーター、潤滑油プライミングポンプがそれぞれ設けられている場合は**1年ごとに確認が必要です**。
- ② 潤滑油、冷却水、燃料フィルター、潤滑油フィルター、ファン駆動用Vベルト、冷却水用等のゴムホース、パーツごとに用いられるシール材、始動用の蓄電池等については**メーカーが指定する推奨交換年以内に交換が必要です**。

予防的な保全策を講じている場合の負荷運転または内部観察等の実施期間シミュレーション



※2017年6月以降に製造されたもの又は負荷運転を実施したもののシミュレーションです。ただし、それ以前に製造されたもの又は負荷運転を実施したものにあっては、定期的に予防的な保全策が講じられていたことが確認できるものに限り、同様に取り扱うことができます。

自家発電設備の点検基準 (昭和50年10月16日消防庁告示第14号 (別表第24及び別記様式第24))

機器点検

半年に
1回

- ① 設置状況
- ② 表示
- ③ 自家発電装置
- ④ 始動装置
- ⑤ 制御装置
- ⑥ 保護装置
- ⑦ 計器類
- ⑧ 燃料容器等
- ⑨ 冷却水タンク
- ⑩ 排気筒
- ⑪ 配管
- ⑫ 結線接続
- ⑬ 接地
- ⑭ 始動性能
- ⑮ 運転性能
- ⑯ 停止性能
- ⑰ 耐震措置
- ⑱ 予備品等

総合点検

1年に
1回

- ① 接地抵抗
- ② 絶縁抵抗
- ③ 自家発電装置の接続部
- ④ 始動装置
- ⑤ 保護装置
- ⑥ 負荷運転または内部観察等
- ⑦ 切替性能



- 自家発電設備の点検は改正された項目以外にも、上記の項目を実施する必要があります。
- 自家発電設備の点検及び整備は必要な知識及び技能を有する者が実施することが適当です。
- 点検基準の詳細については [QRコードからアクセスしてください。](#)



別記様式第24

(その1)

非常電源（自家発電設備）点検票（設備名）						
名 称				防 火 管 理 者		
所 在				立 会 者		
点 検 種 別	機 器 ・ 総 合		点 検 年 月 日	年 月 日 ～ 年 月 日		
点 検 者	氏 名		点 検 者 所 属 会 社	社 名 TEL		
				住 所		
点 設 備 名	原 動 機	製 造 者 名		発 電 機	製 造 者 名	
		型 式 等			型 式 等	
点 検 項 目			点 検 結 果			措 置 内 容
			種 別 ・ 容 量 等 の 内 容	判 定	不 良 内 容	
機 器 点 検						
設 置 状 況	周 囲 の 状 況					
	区 画 等		キュービクル式 キュービクル式以外			
	水 の 浸 透					
	換 気		自然 機械			
	照 明					
	標 識					
表 示						
自 家 発 電 装 置	原 動 機 ・ 発 電 機		種 類 : / kW			
	冷 却 装 置	ラジエータ、配管等				
		冷 却 フ ァ ン				
	潤 滑 油 類					
	そ の 他 の 付 属 機 器 類					
始 動 装 置	※始 動 用 蓄 電 池 設 備					
	始 動 用 空 気 備 用 装 置	外 形				
		空 気 だ め	MPa L			
		潤 滑 油 類				
	始 動 用 燃 料					

- 備考
- この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
 - 種別・容量等などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
 - 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
 - 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
 - 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
 - 票中※印のあるものは、非常電源（蓄電池設備）点検票を添付すること。

別記様式第24

非常電源（自家発電設備）（その2）

制	周 囲 の 状 況					
	発 電 機 盤					
	自 動 始 動 盤					
御	補 機 盤					
	電 源 表 示 灯					
装	表 示 灯					
	開 閉 器 ・ 遮 断 器					
置	ヒ ュ ー ズ 類		A			
	継 電 器					
保 護 装 置						
計 器 類						
燃 料 容 器 等	外 形					
	燃 料 貯 蔵 量		種類	L		
冷 却 水 タ ン ク	外 形					
	水 量			L		
排 気 筒	周 囲 の 状 況					
	外 形					
	貫 通 部					
配 管						
結 線 接 続						
接 地						
始 動 性 能						
運 転 性 能	運 転 状 況					
	換 気					
停 止 性 能	手 動 停 止					
	自 動 停 止					
耐 震 措 置						
予 備 品 等						

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 種別・容量などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
- 3 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
- 4 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
- 5 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
- 6 票中※印のあるものは、非常電源（蓄電池設備）点検票を添付すること。

別記様式第24

非常電源（自家発電設備）（その3）

総 合 点 検								
接 地 抵 抗			種 種		Ω			
絶 縁 抵 抗					$M\Omega$			
自 家 発 電 装 置 の 接 続 部								
始 動 装 置	※ 始 動 用 蓄 電 池 設 備							
	始 動 用 空 気 圧 縮 設 備		L					
	始 動 補 助 装 置							
保 護 装 置								
※ 運 転 性 能	負 荷 運 転		kW					
	内 部 観 察 等							
切 替 性 能	運 転 切 替 性 能							
	※ 蓄 電 池 切 替 性 能							
	始 動 用 燃 料 切 替 性 能							
備 考	電気主任技術者 氏名及び番号 負荷運転又は内部観察等の最終実施年月 (年 月)							
測 定 機 器	機 器 名	型 式	校 正 年 月 日	製 造 者 名	機 器 名	型 式	校 正 年 月 日	製 造 者 名

- 備考 1 この用紙の大きさは、日本産業規格A4とすること。
- 2 種別・容量などの内容欄は、該当するものについて記入すること。
- 3 判定欄は、正常の場合は○印、不良の場合は×印を記入し、不良内容欄にその内容を記入すること。
- 4 選択肢のある欄は、該当事項に○印を付すこと。
- 5 措置内容欄には、点検の際措置した内容を記入すること。
- 6 票中※印のあるものは、非常電源（蓄電池設備）点検票を添付すること。
- 7 票中※※印のあるものは、当該点検項目の最終実施年月を備考欄に記入し、別表第24第2項（6）に規定する運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合は、当該保全策を講じていることを示す書類を添付すること。

運転性能の維持に係る予防的な保全策（参考例）

非常電源（自家発電設備）の交換・整備履歴表

作成	年月日	平成 30 年 4 月 30 日		所属 会社	社名 ○○○○○○株式会社		
	氏名	予防 太郎			住所		
自家発電設備製造年月		平成 26 年 4 月 30 日		TEL 03-0000-0000			
設備 名等	原動機	製造者名 ○○○○○○株式会社		発電機	製造者名 ○○○○電機株式会社		
		型式等 ABC-3 型			型式等 SDUR-999		
区分	部品等		製造者の 交換（点検） 推奨年数	前回の 交換（点検） 年月	今回の 交換（点検） 実績	今回の 交換・整備の内容	
自家 発電 装置	原動機潤滑油		1	H29.4	○	金属粉混入の分析結果により 交換	
	発電機軸受潤滑油		2	H28.4	○	交換	
	冷却水		2	H28.4	○	交換	
	燃料フィルター		1	H29.4	○	交換	
	潤滑油フィルター		1	H29.4	○	交換	
	給気フィルター		4	H29.4	—	清掃	
	冷却ファン駆動用 Vベルト		4	—	○	ひび割れ、伸びにより交換	
	ゴムホース		4	—	○	交換	
	ル シ 材	燃料、冷却水、 潤滑油系統		4	—	○	交換
		給気、排気配管		4	—	○	交換
外箱の扉、 給油口等		4	—	○	交換		
制御 装置	始動用蓄電池		6	—	—	内部抵抗確認、電解液補充	
	PLC 用電池		6	—	—		
始動 補助 装置	予熱栓		(1)	(H29.4)	(○)	目視確認	
	点火栓		—	—	—	該当なし	
	冷却水ヒータ		(1)	(H29.4)	(○)	温度確認、断線確認	
	潤滑油プライミング ポンプ		(1)	(H29.4)	(○)	機能確認	
備考	整備・点検 実施年月		氏名 及び 資格				
	H26.4		予防 太郎 消防設備点検資格者 第1種 No.999999990、○○技術資格者No.99999				
	H27.4		予防 一郎 消防設備点検資格者 第1種 No.999999991、△△資格者No.11111				
	H28.4		予防 二郎 消防設備点検資格者 第1種 No.999999992、××専門資格者No.22222				
	H29.4		予防 太郎 消防設備点検資格者 第1種 No.999999990、○○技術資格者No.99999				
	H30.4		予防 太郎 消防設備点検資格者 第1種 No.999999990、○○技術資格者No.99999				