

自家発電設備の点検基準の見直しについて (平成30年6月1日公布・施行)

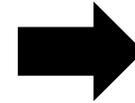
負荷運転は、無負荷運転よりも機械的な負荷や熱的負荷を高くかけて作動させ、外観点検や無負荷運転では確認できない内部部品の損傷等による振動、冷却機能の不良などの不具合を確認する点検。また、無負荷運転を繰り返し実施することにより、排気系統等に未燃燃料や燃焼残さ物等が蓄積し、運転性能に支障を及ぼす可能性があるが、負荷運転により、この未燃燃料などを燃焼し除去することが可能とされている。

→ このような負荷運転の効果等を踏まえ、実機での検証や現場の実態調査のデータ等に基づき検討し、以下のとおり見直し。

1 原動機にガスタービンを用いる自家発電設備は負荷運転を不要とする

負荷運転の対象

すべての自家発電設備に必要



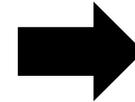
原動機にガスタービンを用いる
自家発電設備は不要

〔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、また、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た。〕

2 負荷運転に代えて行うことができる点検方法として、内部観察等を追加する

総合点検における
運転性能点検の方法

負荷運転のみ



内部観察等^{*}を追加

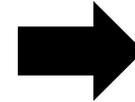
^{*}潤滑油の分析、シリンダーの内面確認等の6項目の点検

〔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、実機での検証データ等から確認できた。〕

3 一定の条件を満たす場合は負荷運転及び内部観察等の点検周期を延長する

負荷運転の実施周期

1年に1回



潤滑油等の交換など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

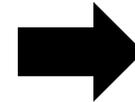
6年に1回

〔負荷運転により確認している不具合が発生する部品の推奨交換年数が6年以上であること、通常点検により無負荷運転を6年間行ったとしても運転性能に支障となるような未燃燃料等の蓄積が見られないことが、実機での検証データ等から確認できた。一方、燃料の供給や燃焼、冷却等が適切に行えない場合には、多量の未燃燃料や燃焼残さ物等が発生することが懸念されることから、経年劣化しやすい部品等について予防的な保全策(年数等により不具合が発生する前に予め交換等)を行っておくことが適当とされた。〕

4 換気性能点検は負荷運転時ではなく、無負荷運転時等に変更する

換気性能の点検

負荷運転時に実施



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るが、負荷運転時の室内温度の上昇は軽微で、外気温に大きく依存するため、無負荷運転時に自然換気口の作動状況や機械換気装置の運転状況を確認することより行うことが適当とされた。〕

自家発電設備の点検における質疑応答 (消防用設備等に係る執務資料の送付について(平成30年8月24日付消防予第528号))

Q1

内部観察等の点検項目のうち潤滑油及び冷却水の成分分析して異常の有無を確認する項目があるが、点検時にこれらを全て交換した場合は点検を実施したことになるか。

→潤滑油及び冷却水の成分を分析することにより、自家発電設備内部の異常を確認することを目的としているため、交換を行うだけでは当該点検を行ったことにはならない。

Q2

基準の改正前に、自主的に実施したオーバーホール等が改正後の内部観察等による点検の基準に適合していることが過去の記録等により確認できる場合は、当該点検が実施されているとみなしてよいか。

また、この場合において当該オーバーホール等を実施して以降、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じていたことが過去の記録等により確認できる場合は、当該オーバーホール等を実施してから6年を経過するまでの間は、運転性能に係る点検(負荷運転又は内部観察等)を実施しないこととしてよいか。

→前段、後段とも差し支えない。

Q3

負荷運転の点検における「必要な時間」とはどの程度の時間行えばよいか。

→負荷運転を実施して、点検基準に定める事項を確認することが目的であるため、負荷運転はこれらの確認に要する時間行えばよい。

負荷運転による点検は、火災が発生した場合において設計上想定されている負荷が30%を下回ることが確認できる場合にあっては、当該負荷相当で負荷運転の点検を実施すれば足りるものとして取り扱って良いか。

→差し支えない。

※ 定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷により点検項目を確認することを求めている理由

一般的に設置される自家発電設備は、加圧送水装置等が始動する際に、定常運転時の約3倍の電力が瞬間的に必要となるため、定常運転に必要な消費電力の約3倍の出力を想定して設計されていることから、火災が発生した場合において設計上想定されている負荷により、異常の有無等の確認することを求めているため。

→よって火災時に想定される負荷で点検項目を確認できれば問題ない。

Q4

●「運転性能に係る点検(負荷運転又は内部観察等)の周期を6年に1回に延長する場合の取扱いについて」

点検票に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書類を添付することとなるが、運転性能に係る点検を実施した年においては、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じていることを示す書類の添付は不要と考えてよいか。

→差し支えない。

非特定用途防火対象物の場合、点検報告の期間は3年ごとに1回であるが、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じていることを示す書類については、直近に講じたもののみを添付することでよいか。

また、報告する年と運転性能に係る点検を実施した年が異なる場合は、点検票の備考欄に運転性能に係る点検(負荷運転又は内部観察等)の最終実施年月を記載し、直近に講じた予防的な保全策を講じていることを示す書類を添付すれば、「運転性能」欄の点検結果の記載は不要としてよいか。

→前段、後段ともに差し支えない。なお、後段については、当該点検報告時や立入検査実施時等の機会に、運転性能に係る点検(負荷運転又は内部観察等)を実施した結果を確認することが望ましい。

負荷運転の 営業活動等における 不適切な 情報にご注意!



最近、一部の民間事業者のホームページ・リーフレットや営業活動等において、自家発電設備の負荷運転に関して次のような不適切な情報を発信している事例が見受けられますので、ご注意ください。なお、このような不適切な情報発信をしている事業者を発見した場合は、**消防庁予防課 03-5253-7523** までご連絡ください。

- 1 点検用キットを購入等すれば無資格でも点検可能ですか?**

特定の団体や企業が関係する講習を受けて、当該団体等から点検用のキット(数十万円)を購入すれば、資格(消防設備士又は消防設備点検資格者)がなくても自家発電設備の負荷運転を行うことができ、1回の点検で数十万円の報酬になるなどの営業活動等を行っている例があります。

▶消防法令上、自家発電設備の設置が義務付けられる規模の建物においては、消防用設備等に関する知識や技能を有する資格者(消防設備士又は消防設備点検資格者)による点検が必要となります。
- 2 消防庁や消防本部が点検を依頼することはありますか?**

消防庁や消防本部の名前を使用して、消防庁や消防本部から依頼を受けて負荷運転の実施しているなどの営業活動等を行っている例があります。

▶消防庁や消防本部が、特定の団体や企業に負荷運転を実施を依頼することはありません。
- 3 消防法令に基づき1億円の罰金が適用されますか?**

負荷運転を実施していない建物所有者等には、消防法第44条又は第45条に基づき1億円の罰金に処せられるなどの営業活動等を行っている例があります。

消防法第44条第11号では、消防法第17条の3の規定による報告をせず、又は虚偽の報告をした者に対して、30万円以下の罰金又は拘留に処せるとされています。また、同法第45条第3号では、行為者のほか、法人に対しては30万円以下の罰金を科すとされています。

▶負荷運転のみが実施されていないことのみをもって即座に当該罰金が適用されることは通常ありませんが、消防法第17条の3の3では、点検基準に従って定期的に点検を実施することが義務付けられていますので、消防本部からの行政指導の対象となります。

罰金の額額についてはこちら▶
- 4 東日本大震災等では多くのものが作動しなかったのですか?**

東日本大震災などの大規模地震時において自家発電設備の多数が作動せず、その原因が負荷運転の未実施であったので負荷運転を実施すべきであるなどの営業活動等を行っている例があります。

▶(一社)日本内務力発電設備協会の調査では、東日本大震災や平成28年熊本地震などの過去の大規模地震時において負荷運転の未実施のみが原因で自家発電設備が不作動、停止した事例はありません。ただし、バッテリー放電や燃料フィルターの詰まりなどのメンテナンス不良により不作動、停止した事例が一定数ありますので、大規模地震等に備え、点検基準に従って定期的に点検を実施し、不備がある場合には速やかに改修・交換等を行ってください。

詳細についてはこちら▶
- 5 違反対象物として公表されますか?**

負荷運転を実施していない建物は、消防本部のホームページ等において公表されるとの表現等を行っている例があります。

▶違反対象物の公表制度は、各消防本部において条例を定め、スプリンクラー設備、屋内消火栓設備、自動火災報知設備が全く設置されていない等の消防法令の中でも極めて重大な違反がある建物の情報を公表している制度です。負荷運転を行っていないことで公表することとしている消防本部は、消防庁では把握していません。

【目的】

自家発電設備の点検方法が平成30年6月1日に改正されましたが、改正を契機に不適切な営業活動等を行っている業者が存在している状況であることから、消防庁では自家発電設備が設置されている事業所等に対して注意喚起をすること目的にリーフレットを作成しました。

【不適切な事例1】

点検用キットを購入等すれば無資格でも点検可能

【不適切な事例2】

消防庁や消防本部からの依頼による点検

【不適切な事例3】

消防法令に基づく1億円の罰金の適用

【不適切な事例4】

東日本大震災等において多くのものが不作動

【不適切な事例5】

違反対象物として公表

【リーフレット掲載消防庁HP】

<https://www.fdma.go.jp/mission/prevention/suisin/post21.html>



糸魚川市大規模火災を踏まえた火災予防のあり方について(初期消火対策)

○消防法施行令の一部を改正する政令等の公布(平成30年3月28日)

【概要】

消防法施行令の一部を改正する政令において、消防法施行令別表第一(3)項に掲げる飲食店等における消火器具の設置に関する基準の見直しを行った。

また、上記の改正に関連して、消防法施行規則の規定を見直すとともに、所要の改正を行った。

【理由】

今回の政令改正においては、「糸魚川市大規模火災を踏まえた今後の消防のあり方に関する検討会」における検討の結果等を踏まえ、火を使用する設備又は器具を設けた飲食店等について、原則として、延べ面積にかかわらず、消火器具の設置対象とすることとする。ただし、防火上有効な措置が講じられた火を使用する設備又は器具のみを用いる飲食店等については、火災危険性が低いと考えられることから、今回の消火器具の設置義務化の対象から除外することとする。

また、上記の政令改正に関連し、消防法施行規則において、防火上有効な措置として総務省令で定めるものを規定するほか、今回新たに消火器具の設置義務の対象となる飲食店等における消火器具の設置場所について規定することとする。

【施行期日】

平成31年10月1日(公布から施行期日までの間に改正に係る周知を行うこととし、経過措置は設けないこととする。)

○火を使用する設備又は器具^{※2}(防火上有効な措置として総務省令で定める措置が講じられたもの^{※3}を除く。)を設けた飲食店等^{※1}については、延べ面積に関わらず、消火器具の設置を義務付けることとする。

※1 飲食店等：消防法施行令別表第1(3)項に掲げる施設 ⇒ 待合、料理店その他のこれらに類するもの、同表(3)項口に掲げる施設 ⇒ 飲食店

※2 火を使用する設備又は器具：火を使用する設備 ⇒ 厨房設備(組込型こんろ等を含む。)、火を使用する器具 ⇒ 調理用器具、移動式こんろ(卓上型こんろ等を含む。)

※3 防火上有効な措置として総務省令で定める措置が講じられたもの

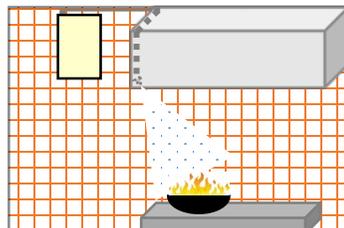
○調理油過熱防止装置

鍋等の温度の過度な上昇を検知して自動的にガスの供給を停止し、**火を消す装置**



○自動消火装置

厨房設備における温度上昇を検知して自動的に消火薬剤を放射することにより**火を消す装置**



○圧力感知安全装置

過熱等によるカセットボンベ内の圧力上昇を検知し自動的にカセットボンベからカセットコンロ本体へのガスの供給が停止されることにより**火を消す装置**
※日本工業規格(JIS) S 2147で設けることとされている。

×立ち消え安全装置(対象外)

鍋等からの吹きこぼれにより火が消えた場合に、ガスが供給され続けることによるガス漏れを防止する装置であり、**火を消す装置ではない**ため対象外

