

自家発電設備の点検要領の改正等について

令和元年 6月28日

総務省消防庁 予防課 設備係

# 自家発電設備の点検内容と負荷運転の位置付け

➤ 消防用設備等の点検は、点検基準に従って行う必要があり、自家発電設備の点検基準において、1年に1度の総合点検時に運転性能の確認(負荷運転又は内部観察等)を実施することを求めている。

➤ **点検基準**(昭和50年10月16日消防庁告示第14号) ※平成30年6月1日改正

## ●機器点検

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

## ●総合点検

- ① 接地抵抗
- ② 絶縁抵抗
- ③ 自家発電設備の接続部
- ④ 始動装置
- ⑤ 保護装置
- ⑥ 運転性能(負荷運転又は内部点検等)
- ⑦ 切替性能

### 【負荷運転】

負荷運転を実施し、漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であることを確認する。

➤ **点検要領**(平成14年6月11日消防予第172号)

点検基準を満たす具体的な**点検方法の一例**として、点検要領を定め、消防本部に対して通知している。

### 【負荷運転】

○点検方法

擬似負荷装置、実負荷等により、定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷で※必要な時間連続運転を行い確認する。

○判定方法

- ア 運転中に漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。
- イ 運転中の記録はすべて製造者の指定値範囲であること。

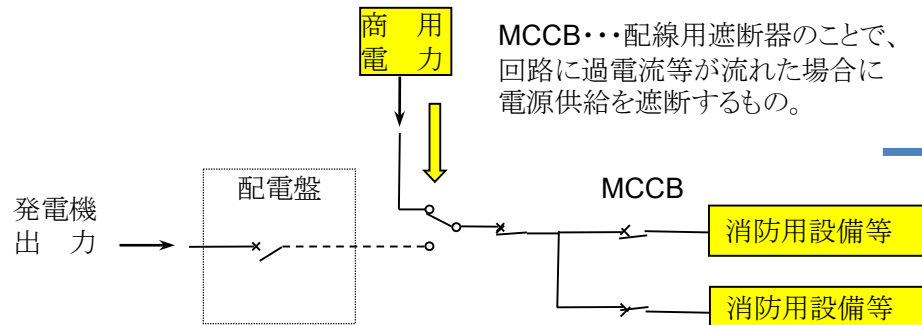
※ 「必要な時間」とは、判定方法に係る項目を確認する時間をいう。

# 自家発電設備の負荷運転の実施方法と問題点

## 実負荷運転

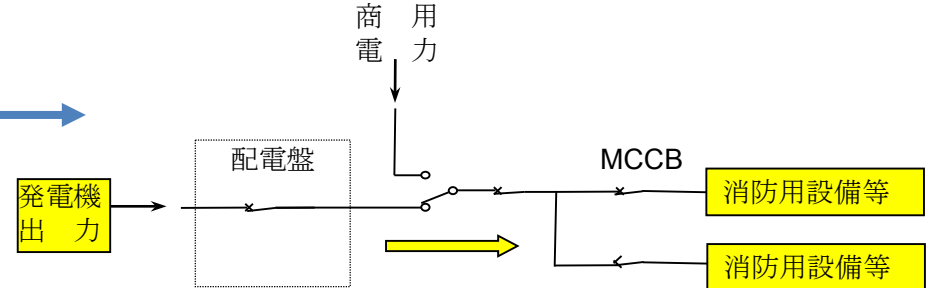
### 実負荷運転(点検実施前)

- 商用電力から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。



### 実負荷運転(点検実施中)

- 商用電力からの電力供給を停止し、発電機から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。

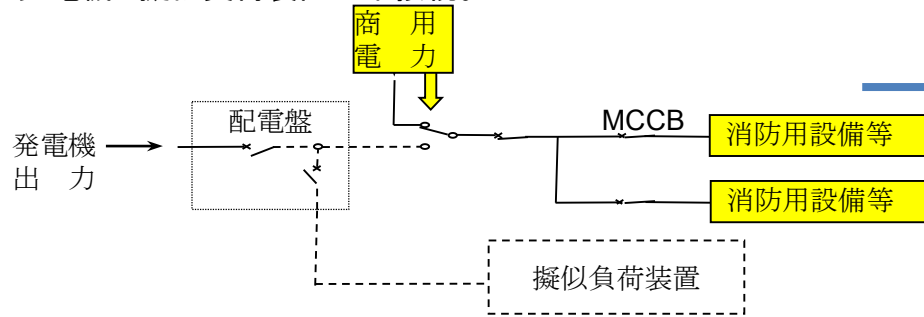


- 防火対象物によっては、商用電源を停電させなければ実負荷による負荷運転が実施できない場合がある。

## 擬似負荷運転

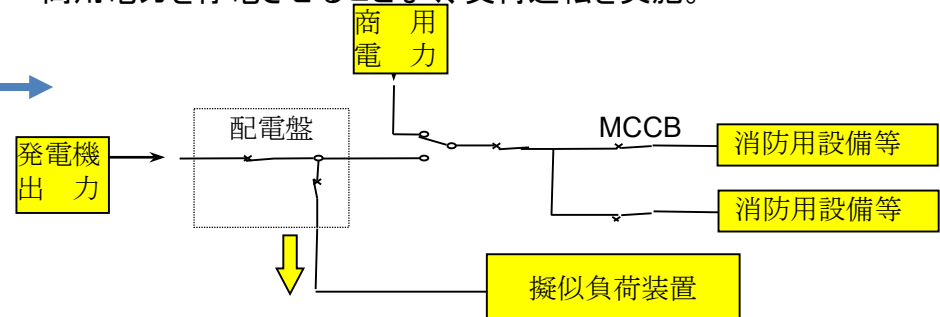
### 擬似負荷装置を用いる場合(点検実施前)

- 商用電力から防火対象物に設置されている消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。
- 発電機と擬似負荷装置は未接続。



### 擬似負荷装置を用いる場合(点検実施中)

- 発電機と擬似負荷装置を接続し、擬似負荷装置へ電気を供給している状況を示す図。
- 商用電力を停電させることなく、負荷運転を実施。



- 擬似負荷装置の手配や監視要員の配置等にコストがかかる。
- 防火対象物の規模や自家発電設備が設置されている場所によっては電気ケーブルの敷設工事等が困難な場合がある。

# 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)

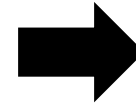
負荷運転は、無負荷運転よりも機械的な負荷や熱的負荷を高くかけて作動させ、外観点検や無負荷運転では確認できない内部部品の損傷等による振動、冷却機能の不良などの不具合を確認する点検。また、無負荷運転を繰り返し実施することにより、排気系統等に未燃燃料や燃焼残さ物等が蓄積し、運転性能に支障を及ぼす可能性があるが、負荷運転により、この未燃燃料などを燃焼し除去することが可能とされている。

→ 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



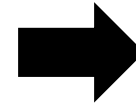
原動機にガスタービンを用いる  
自家発電設備は不要

〔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<sup>\*</sup>を追加

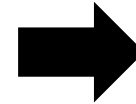
<sup>\*</sup>潤滑油の分析、シリンダーの内面確認等の6項目の点検

〔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

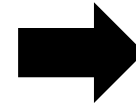
6年に1回

〔負荷運転により確認している不具合を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

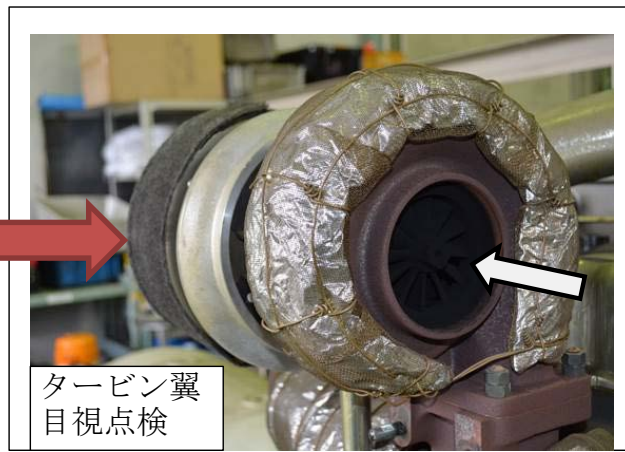
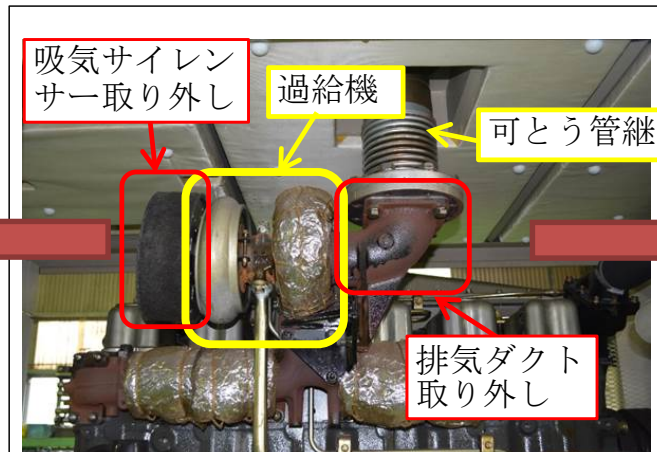
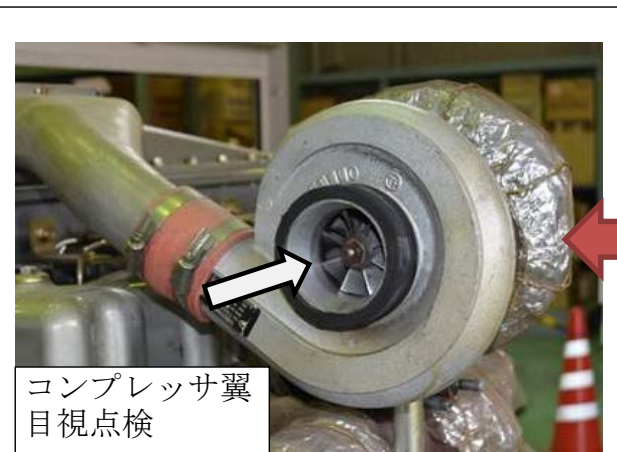
負荷運転時に実施



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。〕

# 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



- ・過給機のサイレンサー及び過給機ダクトを取り外し、コンプレッサ及びタービン翼の内部を確認する。  
⇒コンプレッサ翼及びタービン翼に運転に支障を及ぼすじんあいや燃焼残さ物等の付着していないこと、損傷や欠損がないことを確認する。  
※ 異常がある場合には清掃等により除去する。
- ・過給機を取り外した部分から排気管内部を確認する。  
(過給機がない場合は、排気管出口の可とう管継手等を取り外して内部を確認する。)  
⇒排気管や排気ダクト内部に運転に支障を及ぼす未燃燃料や燃焼残さ物等が付着していないことを確認する。  
※ 異常がある場合には清掃等により除去する。

## ② 燃料噴射弁等の確認



・燃料噴射弁を取り外し、作動させて、噴射状態と噴射圧力を確認する。

⇒燃料噴射弁の試験器を使用して、

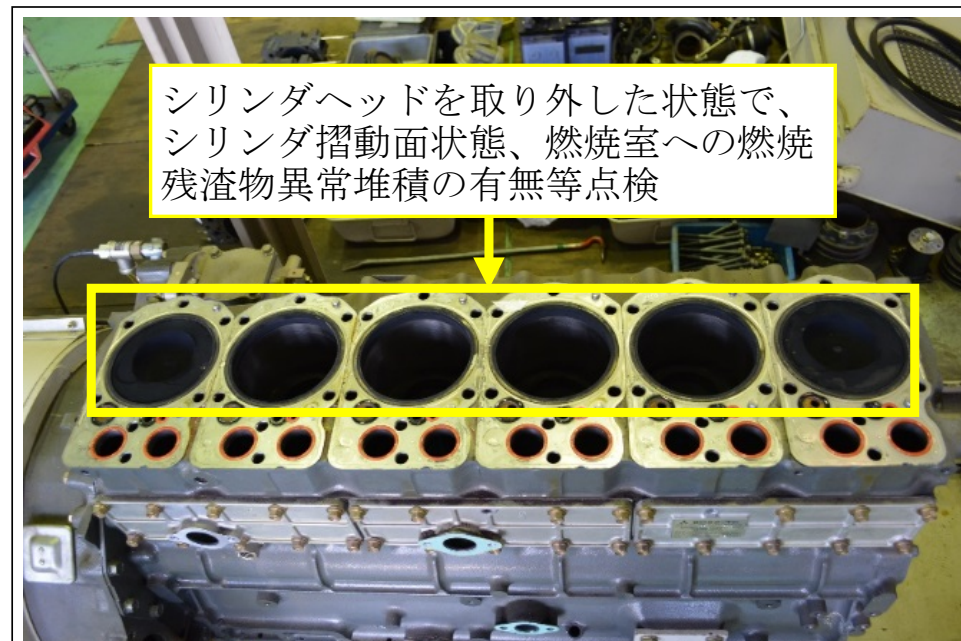
①燃料噴射弁の開弁圧力が製造者の指定値範囲であること。

②噴射口に詰まりがなく、燃料の噴霧状態が均一で微細に霧化されていること。

③燃料噴射弁先端から燃料の液だれがないことを確認する。

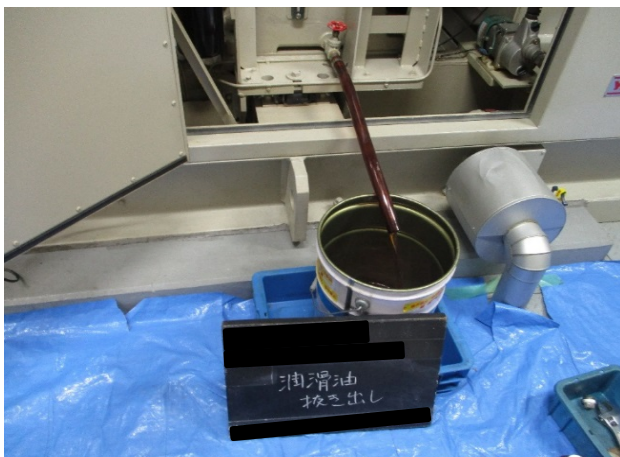
※異常がある場合は、燃料噴射弁の開弁圧力の調整、清掃等を行う。

### ③ シリンダ摺動面の内部観察



- ・シリンダヘッドを取り外し、シリンダ摺動面等の内部を確認する。  
又は
  - ・燃料噴射弁を取り外し、取付穴から内視鏡を挿入し内部を確認する。
- ⇒シリンダライナ摺動面に運転に支障を及ぼす損傷や摩耗がないことを確認する。

## ④ 潤滑油の成分分析



## ⑤ 冷却水の成分分析



※ 写真は交換時のイメージであり、潤滑油及び冷却水を分析する際は少量で可能。

### <潤滑油の成分分析>

- ・オイルパン等から潤滑油を必要量抜き取り、潤滑油の成分を確認する。
- ⇒「動粘度」、「燃料希釈分」、「塩基価」、「金属成分」、「水分」等が、製造者の指定値範囲内であることを確認する。

### <冷却水の成分分析>

- ・ドレインコック等から冷却水を必要量抜き取り、冷却水の成分を確認する。
- ⇒「PH」、「全硬度」、「電気伝導率」、「蒸発残留物」等が製造者の指定値範囲内であることを確認する。

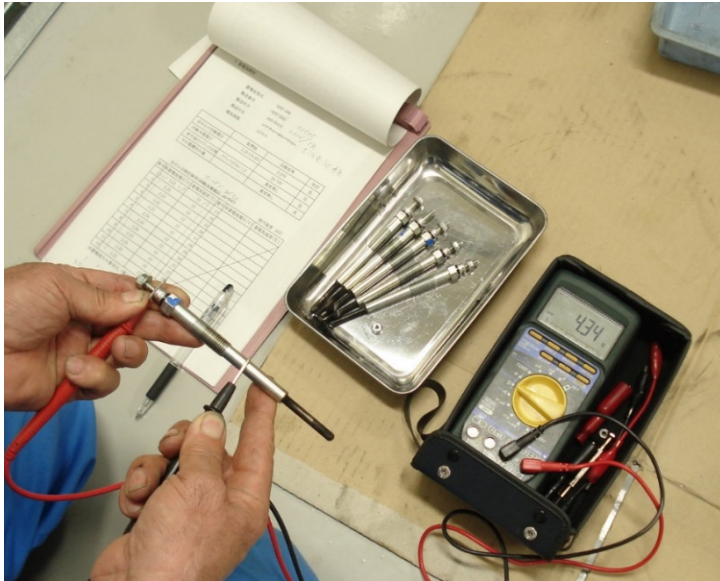
※成分分析の結果、指定値範囲外の項目がある場合には、異常がある部位に清掃、修理、交換等の必要な措置を講ずる。



# 予防的な保全策① 1年ごとに確認すべき項目

## 予熱栓

予熱栓の発熱部に断線、変形、絶縁不良等がないことを確認する。



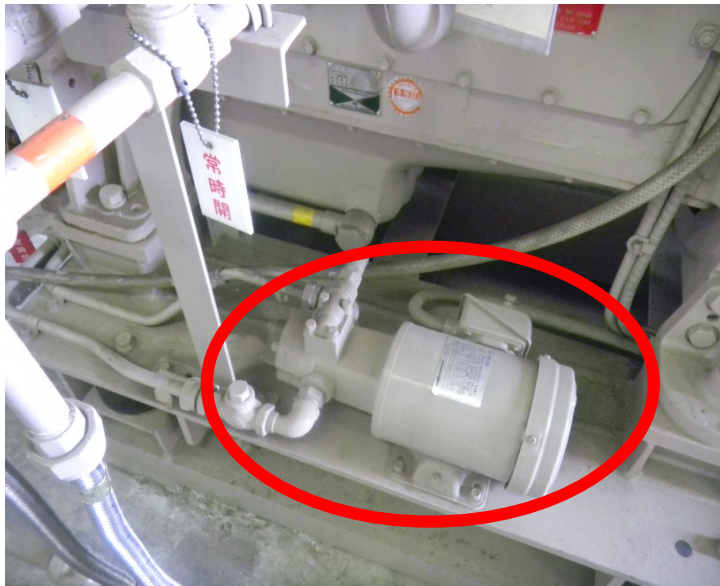
## 点火栓

電極の異常な消耗がないこと、プラグギャップ値が製造者の指定値範囲であること、異常な燃焼残さ物の付着がないことを確認する。



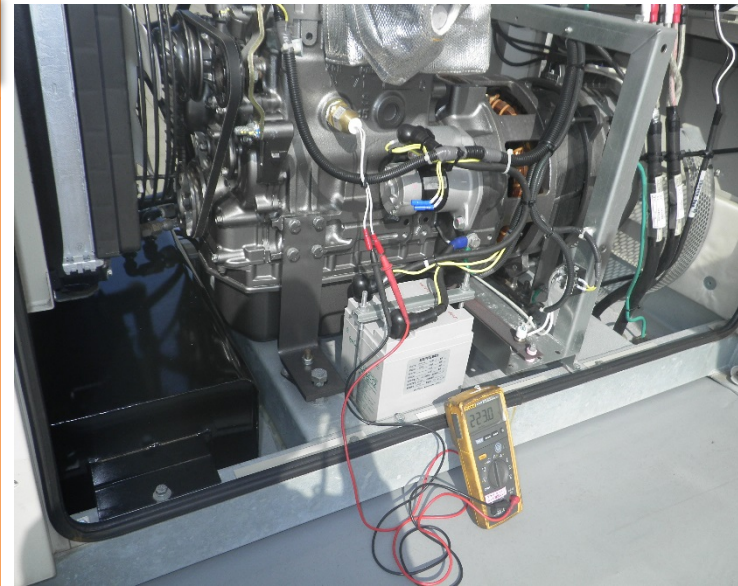
## 潤滑油 プライミングポンプ

プライミングポンプが正常に作動していることを確認する



## 冷却水ヒータ

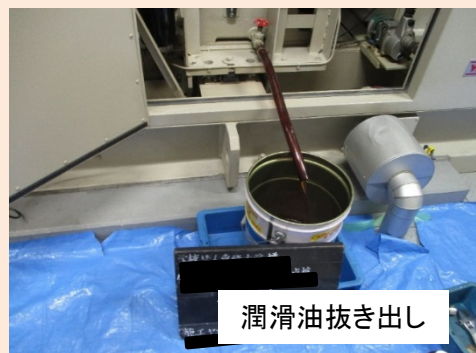
冷却水ヒータケース外周又は近傍の配管等に触れ、その他の部位より温度が高いこと、テストにて冷却水ヒータの断線等の有無を確認する。



※ これらの装置が設けられていない自家発電設備もあります。その場合確認は不要です。

# 予防的な保全策② 製造者が設定する推奨交換期間内に交換すべき部品

① 潤滑油



② 冷却水



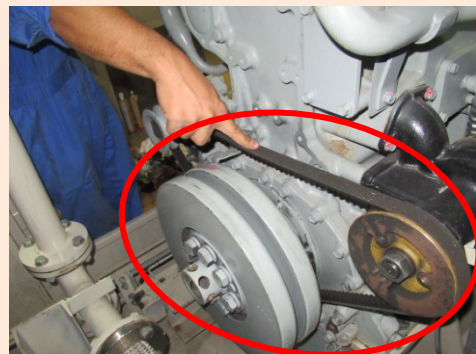
③ 燃料フィルター



④ 潤滑油フィルター



⑤ ファン駆動用Vベルト



⑥ 冷却水用等のゴムホース



⑦ 燃料、冷却水、潤滑油、給気、排気系統や外箱等に用いられるシール材



⑧ 始動用の蓄電池

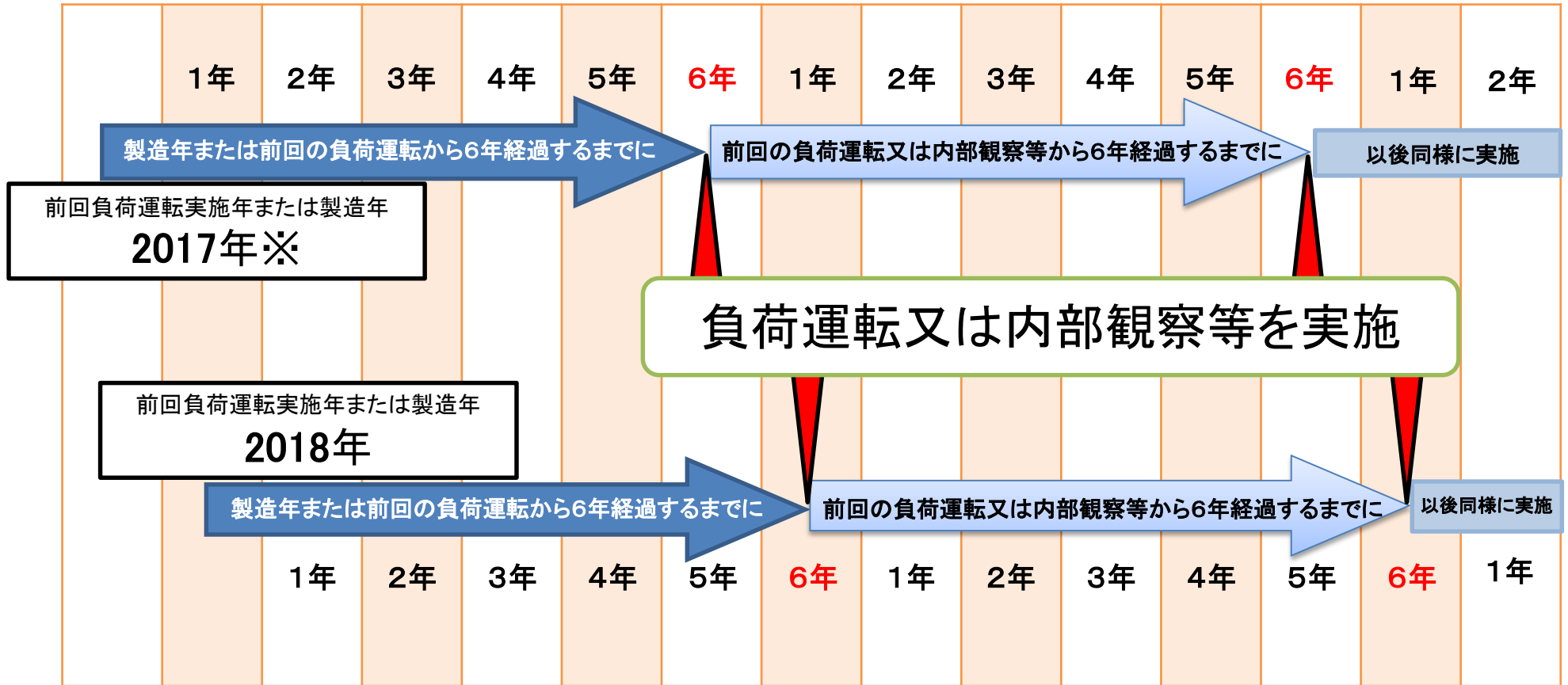


※ 写真については一例です。詳細は製造者等に確認してください。

# 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)

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

2017年 2018年 2019年 2020年 2021年 2022年 2023年 2024年 2025年 2026年 2027年 2028年 2029年 2030年 2031年



※ 平成29年6月以降に改正前の点検基準に規定する負荷運転を実施している自家発電設備については、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じることにより、負荷運転を実施してから6年を経過するまでの間は、改正後の点検基準に規定する負荷運転又は内部観察等を実施しないことができます。また、平成29年6月以降に製造された自家発電設備についても、運転性能の維持に係る予防的な保全策を講じることにより、製造年から6年を経過するまでの間は、点検基準に規定する負荷運転又は内部観察等を実施しないことができます。

# 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）

## 消防用設備等点検結果報告書報告時の留意事項

別記様式第24 ※レイアウトの都合上一部加工しています 非常電源（自家発電設備）（その3）

| 点検項目       |                          | 総合点検      |       |      | 措置内容 |    |       |      |
|------------|--------------------------|-----------|-------|------|------|----|-------|------|
|            |                          | 種別・容量等の内容 | 判定    | 不良内容 |      |    |       |      |
| 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 この用紙の大きさは、日本工業規格 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。
  - 表中※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。
  - 表中※※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。

### ※※ 運転性能欄記入時の留意事項

#### 1 負荷運転を実施した場合

- 判定結果に○または×を記入する。  
（×の場合は不良内容と措置内容を記入）
- 使用した負荷（実負荷、擬似負荷等）、負荷容量及び運転時間を記入する（「無負荷」等と記載されていないこと。）。また、必要に応じて、負荷運転を実施した際の詳細データ等を添付する。
- 内部観察等の判定結果に「/（斜線）」を記入する。

#### 2 内部観察等を実施した場合

- 判定結果に○または×を記入する。  
（×の場合は不良内容と措置内容を記入）
- 特記事項があれば記入する。また、必要に応じて、内部観察等を実施した際の詳細データ等を添付する。
- 負荷運転の判定結果に「/（斜線）」を記入する。

#### 3 予防的な保全策を講じることにより、負荷運転又は内部観察等を実施しない場合

- 負荷運転及び内部観察等の判定結果に「/（斜線）」を記入する。
- 備考欄の負荷運転又は内部観察等の最終実施年月を記入する。
- 予防的な保全策を講じていることを示す書類を点検結果報告書に添付する。

予防的な保全策を講じていることを示す書類例

運転性能の維持に係る予防的な保全策（点検票）  
非常電源（自家発電設備）の点検・整備履歴票

| 項目 | 内容    | 実施状況 | 備考         |
|----|-------|------|------------|
| 1  | 負荷運転  | ○    | 負荷運転の実施状況  |
| 2  | 内部観察  | ○    | 内部観察の実施状況  |
| 3  | 運転切替  | ○    | 運転切替の実施状況  |
| 4  | 蓄電池切替 | ○    | 蓄電池切替の実施状況 |
| 5  | 燃料切替  | ○    | 燃料切替の実施状況  |
| 6  | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 7  | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 8  | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 9  | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 10 | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 11 | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |
| 12 | 点検    | ○    | 点検の実施状況    |

# 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。

## 自家発電設備の点検方法が改正されました。

※平成30年6月1日施行

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。



改正の  
ポイントは  
大きく**4**つ

これらの問題を解消するために、従来の点検方法のあり方を科学的に検証し、改正を行いました。

### 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<sup>※</sup>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<sup>※</sup>

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。※蓄積物

### 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<sup>※</sup>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、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年実行した場合でも、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。※蓄積物

### 3 原動機にガスタービンを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

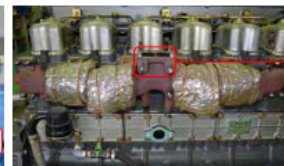
改正 無負荷運転時に実施

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。

- 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
- 燃料噴射弁等の動作確認
- シリンダ摺動面の内部観察
- 潤滑油の成分分析
- 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。

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

#### 総合点検

1年に1回

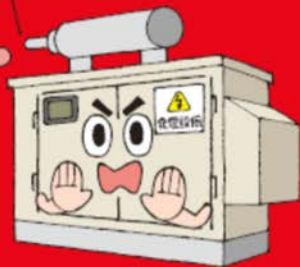
- 接地抵抗
- 絶縁抵抗
- 自家発電装置の接続部
- 始動装置
- 保護装置
- 負荷運転または内部観察等
- 切替性能



- 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。](#)



# 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>



# (参考) 東日本大震災における自家発電設備のメンテナンス不良による不始動・停止台数

(一般社団法人日本内燃力発電設備協会発行「東日本大震災における自家発電設備調査報告書」より)

1975年～震災までに東北・関東地方に設置された防災用自家発電設備は70,303台。そのうち震度6強以上の地域に設置された4,811台が調査対象。

|    |        |
|----|--------|
| 総計 | 4,811台 |
|----|--------|

|        |      |
|--------|------|
| 不始動・停止 | 233台 |
|--------|------|

|                    |     |
|--------------------|-----|
| 発電機に起因する<br>不始動・停止 | 77台 |
|--------------------|-----|

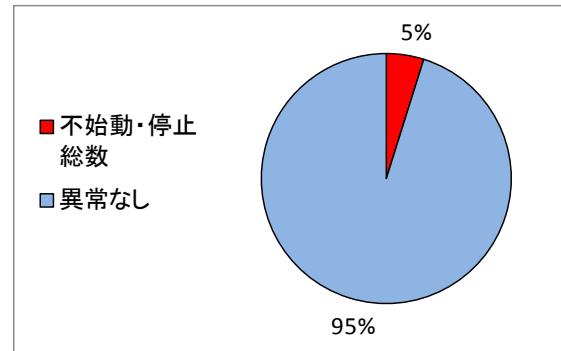
|                       |     |
|-----------------------|-----|
| メンテナンス不良による<br>不始動・停止 | 23台 |
|-----------------------|-----|

|          |      |
|----------|------|
| 不始動・停止総数 | 233  |
| 異常なし     | 4578 |

|         |     |
|---------|-----|
| 不始動     | 17  |
| 異常停止    | 60  |
| 燃料切れ    | 125 |
| 津波による停止 | 24  |
| 不明      | 7   |

|          |   |
|----------|---|
| 故障※      | 3 |
| メンテナンス不良 | 7 |
| 断水※      | 1 |
| 燃料系統異常※  | 1 |
| 他設備の異常※  | 1 |
| 操作ミス     | 1 |
| 不明       | 3 |

|            |   |
|------------|---|
| 従前からの故障修理前 | 5 |
| バッテリー放電等   | 2 |

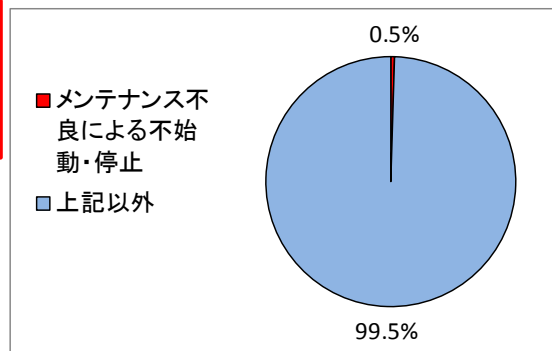


|          |    |
|----------|----|
| 故障※      | 12 |
| メンテナンス不良 | 16 |
| 他設備の異常※  | 6  |
| 操作ミス     | 4  |
| 断水※      | 9  |
| 潤滑油系統異常※ | 3  |
| 燃料系統異常※  | 3  |
| その他      | 7  |

|            |   |
|------------|---|
| 燃料フィルタ目詰まり | 6 |
| 流量計目詰まり    | 1 |
| 逆流防止ダンパー故障 | 2 |
| 排気弁の膠着     | 1 |
| 内部経年劣化     | 1 |
| バッテリー放電    | 1 |
| エア混入       | 1 |
| その他        | 3 |

※は地震動に伴う故障・異常

|                       |        |
|-----------------------|--------|
| 総計                    | 4,811台 |
| メンテナンス不良による<br>不始動・停止 | 23     |
| 上記以外                  | 4788   |



※メンテナンス不良により不始動・停止した自家発電設備(23台)について、未燃燃料が蓄積することにより不始動・停止したものはない。