消防点検・ビルメンテ管理業社のみなさまへ

非常用発電機の専門知識を持ったチームが活躍するプロ集団です。

面倒は一切ナシ！

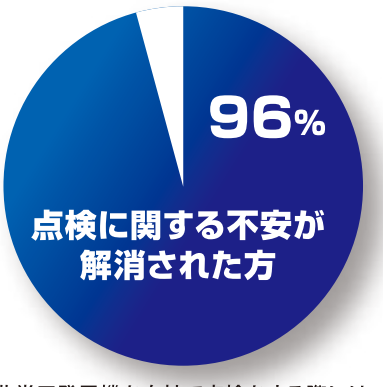
「ビルの安心を守る」をサポート!!

負荷機能点検が義務です!!

年に1回

非常用発電機は、なぜ30%の負荷点検が必要なのか。

定期的に無負荷（空ふかし）運転点検だけを行っていると、エンジン内にカーボンが推積されます。その為、1年に一回は、30%以上の負荷運転を行い、推積されたカーボンを燃焼排出させておかなければ、非常時には一気に負荷がかかる為、正常に稼働が出来ない場合があるからです。



非常用発電機を自社で点検をする際には専門的な知識が必要不可欠です。不安に感じる前に専門家にご相談を！

オーナー様への説明も同行！
専門知識を持ったスタッフが直接説明へ同行致します。

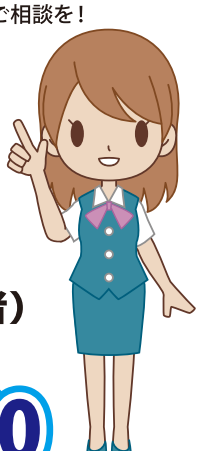
安心の価格保証
各内容によって価格が変わりますのでお気軽にお問い合わせ下さい。

スピード対応
常にプロの整備者が対応しますので迅速な対応が可能です。

非常用発電設備の消防法改正

点検報告をしない者、又は虚偽の報告をした者

- **30万以下**の罰金又は拘留（消防法 第44条11号・第45条3号）
- **一億円以下又は三千万以下**の罰金刑（第39条2・3施設所有者・管理者）



お問合わせ 株式会社フロンティア TEL：077-551-3570

消防法改正により
年に1回負荷機能点検が義務になりました。

消防設備（例・スプリンクラーや消火栓ポンプ等）を動かす電力は、発電機容量に対し30%以内に設計されており、非常時に最低30%以上の出力発電がなければ消防設備が稼働しません。そのため消化活動が出来ず二次災害を起こす危険があります。

（非常用発電機）出力不足 ▶ （ポンプ）作動せず ▶ （屋内消火栓）消火活動不能 ▶

二次災害発生 ▶

二次災害は施責任

※消防設備稼働には、最低30%の出力発電が必要です。

■点検不備による自家発電機のトラブル実例

点検・整備不良の事例（東日本大震災例）

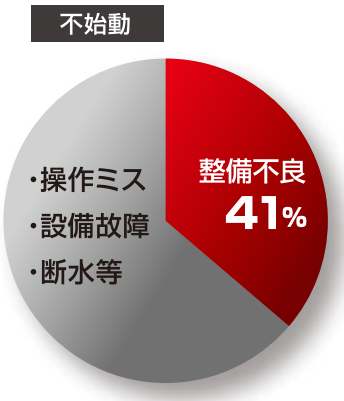
先の東日本大震災では、燃料切れや津波等を除いて、非常用自家発電設備の機能を十分に発揮できなかった不具合の多くが点検・整備不足に起因するものでした。

2011年東日本大震災時に非常用発電機が整備不良等の理由で正常に稼働できないものがありました。

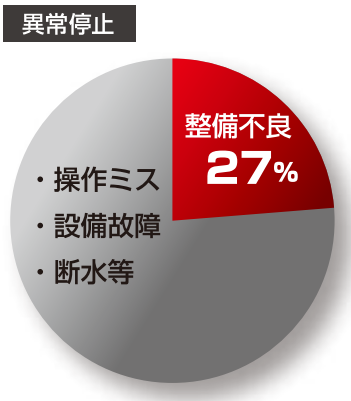
右のグラフは、震度6強地域における非常用自家発電装置で発生した不始動、異常停止のうち原因が「点検・整備不良」による割合を示したものです。

（提供）日本内燃力発電設備協会 ▶▶▶

東日本大震災での不具合における点検・整備不良の割合



始動できなかったもの



始動したが、異常停止したもの

■ 消防法の改正 ■

法　令	点検期間	点検内容	基　準
消防法	1年に1回の総合機能点検	屋内消火栓設備、スプリンクラー設備、自動火災報知設備、非常用発電機設備等が十分に機能するかを実際に確認	点検要領（通知）
		非常用発電機は30%以上の負荷機能点検	総務省消防庁第214号 第24-3（総合点検）
罰則規定	・30万円以下の罰金又は拘留（消防法 第44条11号・第45条3号）		点検報告をしない者又は虚偽の報告をした者
	・一億円以下又は三千万円以下の罰金刑（消防法 第39条2・3施設所有者・管理者）		

非常用設備には下記の4つの定期点検が必要です。

〈電気事業法の点検〉

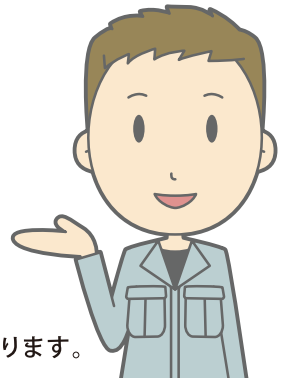
	点検時期と点検箇所	点検内容	点検業者
1	1～3ヶ月に1回の電気点検と起動運転	・電気系統の正常作動確認 ・受変電設備 ・発電機等の起動運転（約5分） （出力確認の消防法の点検ではありません。無負荷運転）	電気設備点検業者

〈電気事業法の点検〉

	点検時期と点検箇所	点検内容	点検業者
2	6ヶ月に1回の機器点検	・消化器・火災報知機 ・避難器具・ガス漏れ警報器 ・誘導灯等の防災設備等の主に目視点検	消防点検業者
3	年に1回の総合点検	・消化器・火災報知器 ・避難器具・ガス漏れ警報器 ・誘導灯等の防災設備等の機能点検	

弊社サポートはコチラ 4	年に1回の負荷機能点検 ①機能運転点検 ②30%出力確認点検 ③出力データ作成	①機能点検 （バッテリー・ファンベルト・オイル・フライミング操作及び黒煙等の点検（約15分） ②負荷試験機を接続して30%以上の出力点検（30分） ③出力データ作成（別表参照）	出力負荷点検業者 （社）日本発電機負荷試験協会の会員業者 （社）全国BCP協議会 等

非常用発電機の 30%の負荷点検とは？



無負荷（空ふかし）運転点検だけを行っていると…エンジン内にカーボンが堆積されます。
その場合、非常時に一気に負荷がかかる為、正常に稼働が出来ない場合があります。
そのため、1年に1回は30%以上の負荷運転を行い、堆積されたカーボンを燃焼排出させておく必要があります。

〈負荷試験機によるカーボン燃焼排出の点検〉

【 出力確認の負荷試験の手順 】

①黒煙状態をみながら5%～20%まで少しずつ負荷をかけていく

②負荷を30%まで上げ、30分間運転状態をみる

③10%、20%、30%出力毎に、電圧、電流の測定を行う

点検時間の短縮

作業は停電をさせず約1～2時間で簡単に発電機の試運転と30%負荷試験確認及び点検データの作成が出来ます。

黒煙の心配ナシ

黒煙除去装置を使用する事で、黒煙対策が出来ますので、黒煙の心配はありません。

騒音作業は最小限

模擬負荷試験では、微調整しながら負荷をかける事が出来るので、騒音を最小限に抑えながら作業する事が出来ます。

非常用自家発電機の30%出力確認負荷試験サポート

弊社が行うのは「出力確認負荷試験」のサポートです。知識を備えたスタッフがオーナー様への説明同行から、状況確認、点検、データ票の管理まで徹底協力。些細なご相談からも承ります。

【 自家発電の消防点検報告書 】

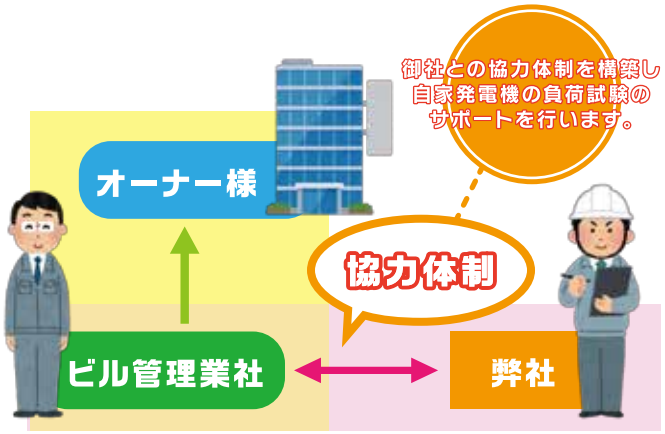
消防点検の(自家発電機)総合点検報告書(3枚目)

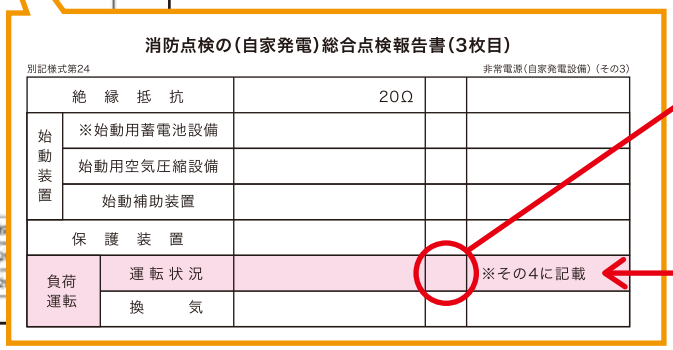
別記様式第24

絶縁抵抗		20MΩ		
始動装置	※始動用蓄電池設備			
	始動用空気圧縮設備	7		
	始動補助装置			
保護装置				
自家運転	運転状況			※その4に記載
	換気			
切換性能	運転切換性能			
	※商用電源切換性能			
	始動用燃料切換性能			

備考　電気主任技術者　氏名及び資格　日本クリーンサービス株式会社 TEL0120-81-2499 にて管理

測定機器	機器名	型式	校正年月日	製造番号	機器名	型式	
	絶縁試験器	01-28F	2009/04	検出電圧	負荷試験機	KS-30	
	回路計	3030-10	2009/04	日置電機㈱	検相器	3129-10	
	検相電流計	3129-10	2011/10	共立電気計器㈱			




消防点検の(自家発電)総合点検報告書(3枚目)

別記様式第24　非常電源(自家発電設備)(その3)

絶縁抵抗		20Ω		
始動装置	※始動用蓄電池設備			
	始動用空気圧縮設備			
	始動補助装置			
保護装置				
負荷運転	運転状況			※その4に記載
	換気			

この部分の点検です!

出力測定データを作成し、添付します。

面倒は一切ナシ!安全サポート

メリット1
ビルオーナー様へのご案内も一緒に同行!

弊社の点検アドバイザーが、御社様の営業様と同行し、お客様への説明も致します。

メリット2
点検からデータ票作成まで、全作業行います!

発電機の運転、負荷試験運転、出力データ票作成までの全作業は弊社で行います。面倒な作業はございません。

メリット3
新たな収益スタイルの実現!

御社様へ発電機の管理・点検に関する2つの収益スタイルをご提案。
管理業務の運営をお手伝い致します。

御社様に仕切り価格でのご提案

例) 発電機容量20kVAでのご提案

弊社から御社への仕切り価格	86,000円
御社からお客様への仕切り価格	145,000円
御社利益	59,000円

御社様に照会料バックでのご提案

例) 発電機容量20kVAでのご提案

弊社から施設様への価格	145,000円
弊社から御社様へ紹介手数料	29,000円 (20%)

お申し込み

フリガナ		フリガナ	
法人名		所在地	〒　－
フリガナ		電話番号	(　)　－　FAX (　)　－
代表者名		メールアドレス	@

記入後、FAXにて **株式会社フロンティア** までお送りください。　**TEL:077-551-3570／FAX:077-551-1105**