

MEIDEN

Quality connecting the next

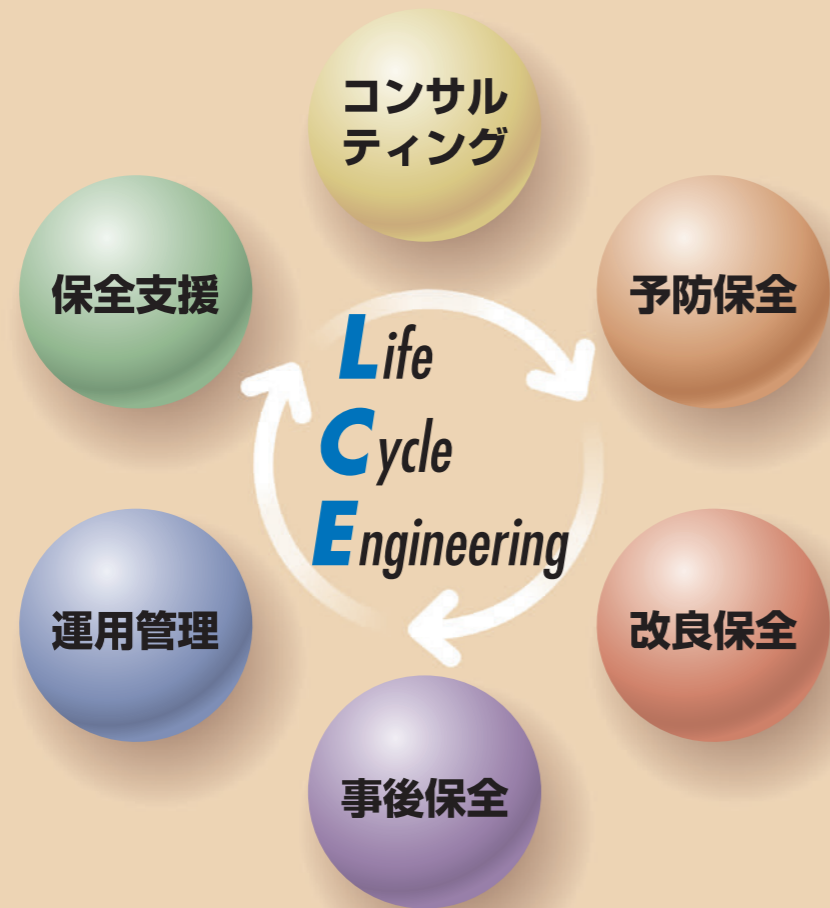
発電設備 メンテナンスのおすすめ

お客様の立場に立って
最適な保全計画を立案します。



私たち明電舎は お客様の発電設備を 健全な状態に保ちます。

設備のライフサイクルエンジニアリングを提案します。
メンテナンスのプロ集団として環境調査・設備診断によるコンサルティング・
予防保全を提案します。
また、24時間サポートにより事後保全・運用管理・保全支援を通してお客様
へ信頼を提供いたします。



1. メンテナンスの必要性

ご存知ですか？

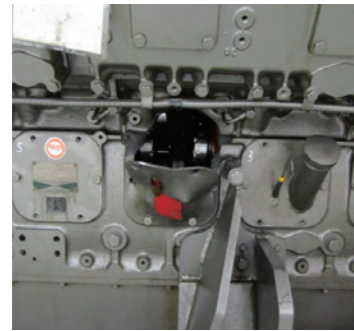
法律で下記の定期点検が義務付けられています。

非常用発電設備は、停電時の電力供給だけでなく、災害時の人命保護の役割も担っています。

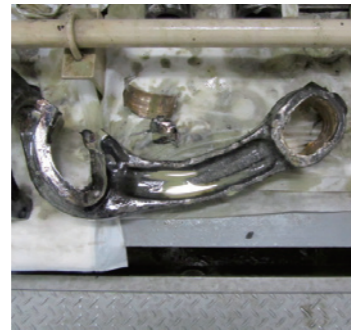
	対象物	点検内容	点 検			
			点検者	期間	報告	基準
消 防 法	特定防火対象物 で延べ面積が 1000㎡以上のもの	機 器 点 検 総 合 点 検	・ 消 防 設 備 点 検 資 格 者 ・ 消 防 設 備 士	6か月(機器点検) 及び	消防機関： 1年に1回 (特定防火対象物)	点検基準 (告示) 点検要領 (通知)
	1年(総合点検)			消防機関： 3年に1回 (上記以外の 防火対象物)		
	地下タンク	気密検査	危険物取扱者 危険物施設保安員	1年に1回 又は 3年に1回	不合格時 関係機関へ連絡	消防法に規定
電 気 事 業 法	電気工作物 すべて	日 常 巡 視 日 常 点 検 定 期 点 検 精 密 点 検	関係者	保安規程による	—	保安規程
建 築 基 準 法	特定行政庁が 指定するもの	外 観 検 査 性 能 検 査	建築設備検査 資格者	特定行政庁が 定める期間 (おおむね6か月 から1年に1回)	特定行政庁 (おおむね6か月 から1年に1回)	建築設備定期 検査業務基準書 (建築指導課監修)



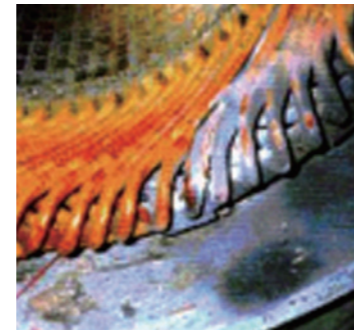
2. 事故及び事故要因の事例



シリンダーブロック破損



エンジン内部部品折損



発電機固定子巻線絶縁破壊による焼損



汚損によるAVR制御部の焼損



絶縁劣化によるPTの焼損



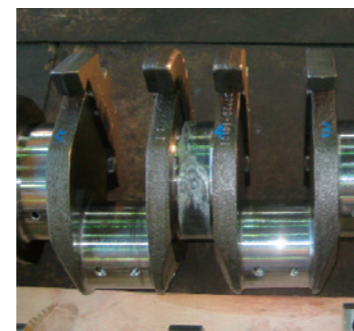
冷却水槽内部の腐食



燃料タンク内部の汚れ



冷却水混入による潤滑油の乳化

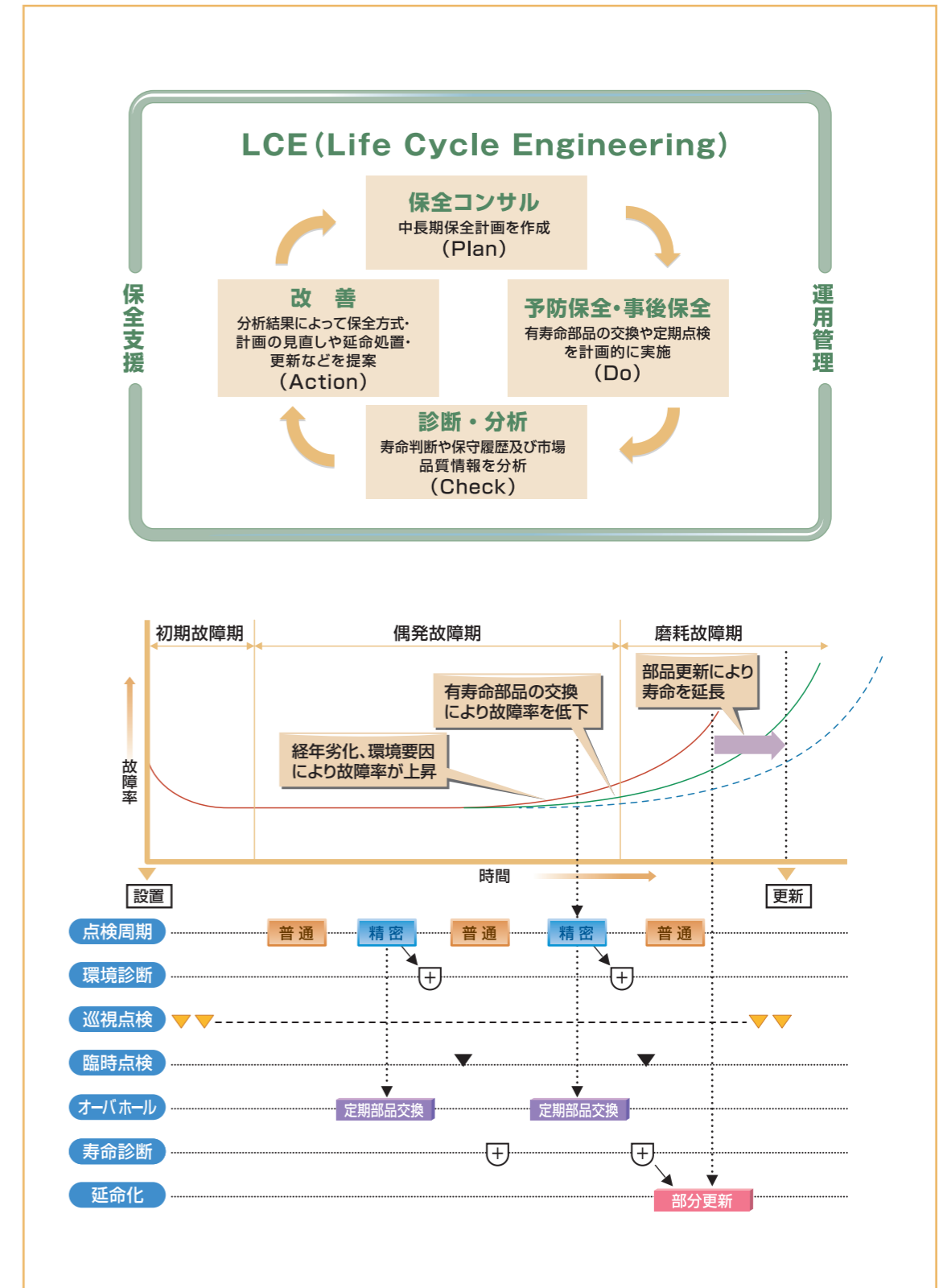


エンジンオイル劣化による主軸受焼損

3. メンテナンスのプロセス

経年劣化・環境要因により故障率が上昇していきます。

ライフサイクル全期間にわたり、次の主要プロセスを繰り返すことにより、設備の長期安定稼働が可能になります。



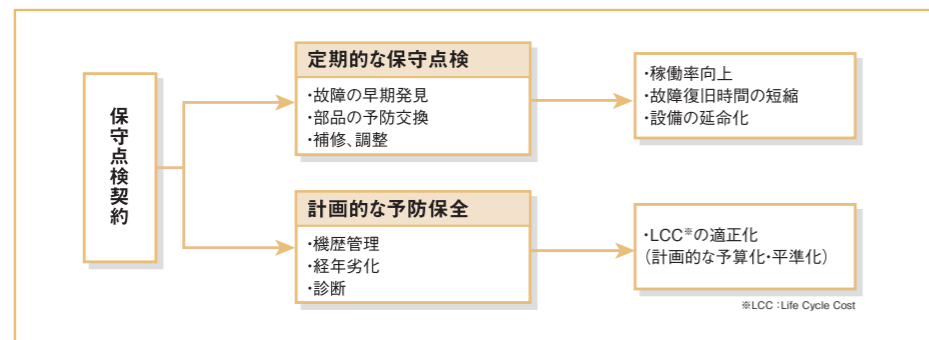
4.メンテナンス契約のおすすめ

設備の長期安定運用のために

当社では、長期間、故障無く安全にご使用いただくために、お客様に代わって保守点検業務をお引き受けしています。

保守点検契約のメリット

- (1) 確実な点検と経年劣化を考えた適切な部品交換ができます。
- (2) 劣化兆候の早期発見と故障の事前予防処置をします。
- (3) お客様のBCP(事業継続計画)のお手伝いができます。
- (4) 専門技術者が改善・改良などのご提案と技術のお手伝いをします。



保守点検の内容

分類	内容		目的	周期	
点検	消防法点検 ^{※1}	機器点検	作動・外観・機能の点検を行う。	消防法に基づく法定点検	1回/6ヶ月
		総合点検	作動・外観・機能・総合の点検を行う。	消防法に基づく法定点検	1回/1年
	普通点検	外観・目視・清掃点検を主に機能確認を行う。		基準・判定値を満たし、異常無く起動するかの点検・検査	1回/6ヶ月～3年
	原動機	ガスタービン	内視鏡検査	通常見る事が出来ない内部の確認	1回/1～3年
	精密点検(細密)	外観・目視・清掃点検に加えて、機器単体の特性を測定し、総合的に細密まで機能確認を行う。		遮断器・制御機器・タイマー等単体の製品に関しても基準・判定値を満たしているかの点検・検査	1回/3～6年
	臨時点検	各種点検時に、異常が発見された場合や事故発生時に回復修復を行う。		緊急修理・部品交換	随時
整備	燃料地下タンク点検	法令点検(微加圧微減圧試験) ^{※3}		漏洩検査	1回/1年又は3年
		内部点検、清掃、肉厚測定	内部補修及び予備保全		1回/6～9年
	制御盤	部品交換		耐用年数超過の部品交換	次頁参照
		絶縁診断 ^{※2}		発電機本体の絶縁耐力診断	10年超過
	発電機	工場持ち込み整備		工場内で分解整備・巻線の巻替	20年超過
		原動機	ディーゼルエンジン	トップオーバーホール	シリンダーヘッド開放し内部確認
	フルオーバーホール			分解可能箇所すべての内部確認	1回/8～10年
	ガスタービン		3年整備	耐用年数3年の部品交換	1回/3～4年
			6年整備	耐用年数3・6年の部品交換	1回/6～7年
			12年整備	耐用年数3・6・12年の部品交換	1回/12～13年
オーバーホール	工場に持ち帰り分解整備		1回/15～18年		
補機	燃料槽	清掃・ケレン・塗装	錆の補修・不純物の除去	1回/6～10年	
	冷却水槽	清掃・ケレン・塗装	錆の補修・不純物の除去	1回/6～10年	
	燃料地下タンク	清掃・ケレン・塗装	錆の補修・不純物の除去	1回/10～15年	

※1 消防法点検とは、消防法第17条の3の3による。
 ※2 絶縁診断の対象は高圧以上。
 ※3 地下タンクの構造及び経過年数により点検周期が異なります。

非常用発電設備電気部品交換周期表

区分	部品名	交換年数	
盤関係部品	ヒューズ	8～10年	
	タイマー	10年	
	補助継電器	10年	
	ボルテージセンサ	7年	
	マグネットスイッチ	12年	
	各種スイッチ類	10年	
	指示計器(変換器)	10年	
	VTT・CTT	10年	
	MCCB	15年	
	計器用変成器	15年	
	自動電圧調整器(AVR) ^{※1}	10年	
主要機器	タッチパネル	7年	
	プリント基板	10年	
	シーケンサ	10年	
	シーケンサ用電池	3年	
	シーケンサ用電源モジュール	7年	
	保護継電器	12年	
	充電器	10年	
	DC/DC・AC/DCコンバータ	7年	
	電動設定器	7年	
	同期装置	10年	
	遮断器交換部品(細密点検時)	12年	
	遮断器	15～18年	
	蓄電池	触媒栓	5年
		鉛蓄電池(HS型) ^{※2}	7年
		鉛蓄電池(CS型) ^{※2}	10年
		鉛蓄電池(MSE普通型) ^{※2}	7年
		鉛蓄電池(MSE長寿命型) ^{※2}	14年
アルカリ蓄電池 ^{※2}		12年	

※1 AVRは機種と環境により交換年数に幅があります。
 ※2 蓄電池の周囲温度が30℃以上の環境では年数が短くなる場合があります。

カスタマーセンター

重電メーカーとしての100年を超える経験と技術を基に、より効率的なメンテナンスを実施します。

- 年中無休、24時間体制でお客様からの障害情報に対応いたします。
- 当社の全国サービス拠点と直結して迅速に問題解決を図ります。



リモート監視サービス



年中無休・24時間お客様納入製品に関するお問い合わせ、障害情報に対応いたします。

フリーダイヤル **0120-099-056** キューコール コール
 ファックス **055-929-5989**
 E-mail Customercenter@mb.meidensha.co.jp





株式会社 明電舎

本社 〒141-6029 東京都品川区大崎 2-1-1 ThinkPark Tower

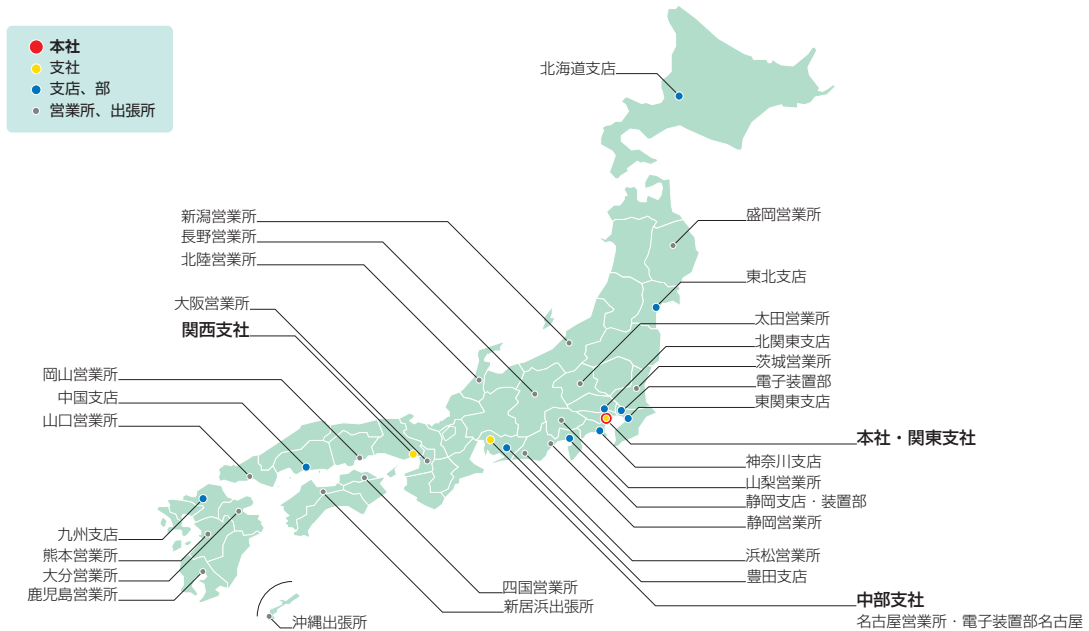
www.meidensha.co.jp



株式会社 明電エンジニアリング

本社 〒141-8607 東京都品川区大崎 5-5-5

www.meidensha.co.jp/mec/



このカタログのサービス・技術面に関するお問い合わせは

カスタマーセンター



フリーダイヤル キューキュー コール
0120-099-056

年中無休 24 時間受付

E-mail : customercenter@mb.meidensha.co.jp



安全に関するご注意

ご使用前に、「取扱説明書」又はそれに準ずる資料をよくお読みのうえ正しくお使いください。

この製品に関するお問い合わせは

■仕様は機能・性能向上などのため変更することがありますのでご了承ください。



SA8-3013G

2022年3月現在
2022-3ME (1.55V) 1.5L