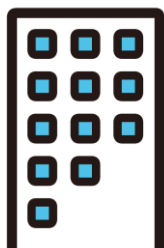


中央監視・空調・照明制御システム

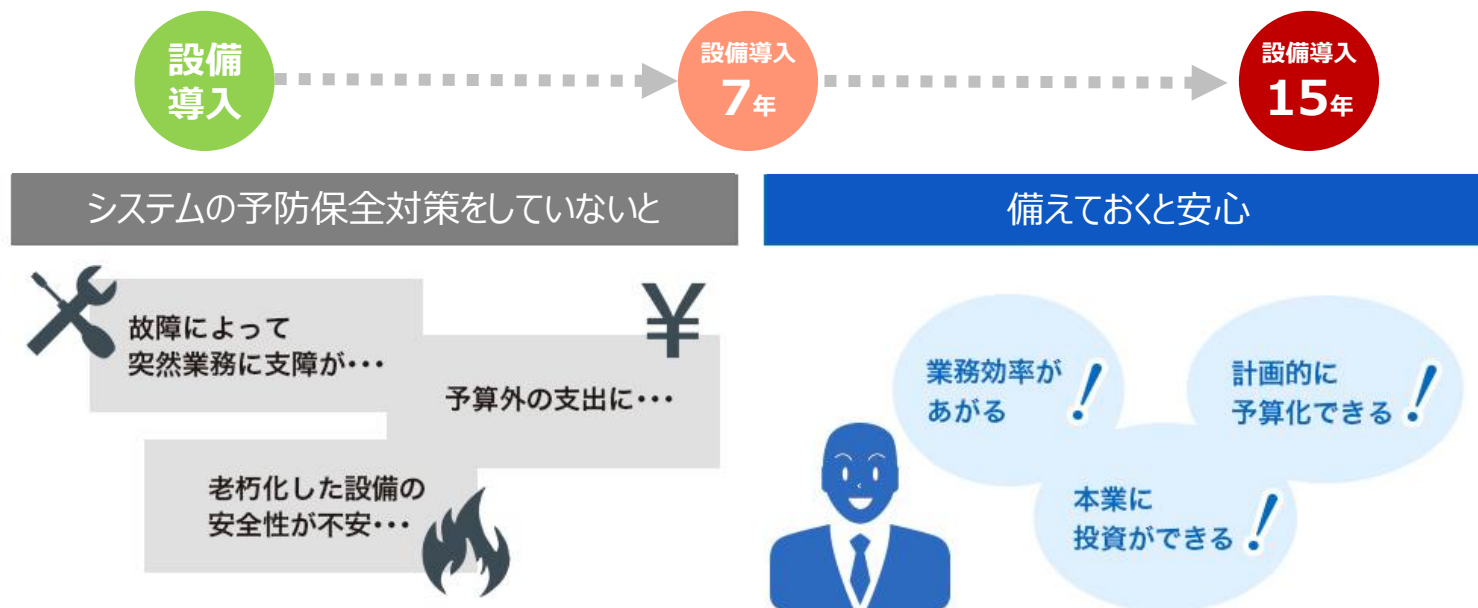


より良い環境へのご提案
パナソニックの計画的予防保全

パナソニックEWエンジニアリング株式会社

Panasonic

トラブルが起きてからの事後対応より計画的な対策が得策です



1

定期点検のおすすめ

2

定期部品交換（長期保全計画）のおすすめ

3

緊急時対応（オンコール・オンサイト）について

1

定期点検のおすすめ

安心してシステム運用頂くために、定期的な点検をおすすめします。

ESU-BA WeLBA
BA20/50 Airtegra
FreeFit MX FreeFit

監視装置



電力監視

空調制御

照明制御

コントローラ



制御端末器からの
信号を伝送

制御端末器



ローカル機器の
計量・制御

ローカル設備



電力



空調



照明

中央監視・照明制御システムは24時間365日休まず稼働しており、ビルなど建物の運営管理に重要な役割を果たしております。

万が一の故障時には、多大な影響が予想されますので、システム機能を充分発揮させるためには定期的なシステムの点検が必要です。

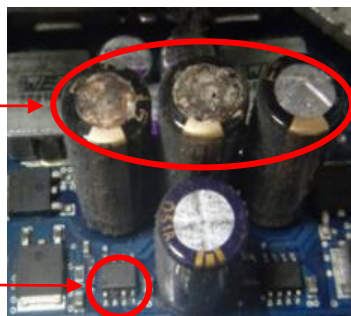


点検未実施の場合、機器故障による操作・稼働状況の確認が出来なくなったり、システムに悪影響を及ぼす恐れがあります。

故障電子基板の一例

電解コンデンサ

- ・経年による電解液の低下
- ・雷サージなど突発電流による液漏れ

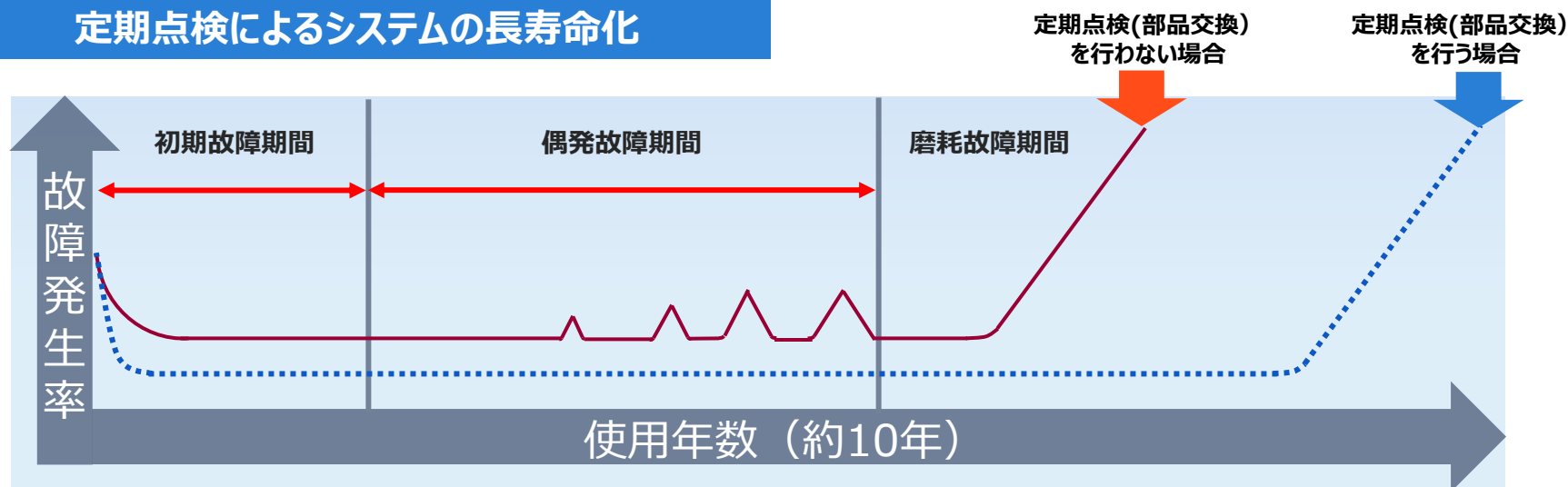


- ・塵、ほこり等の堆積
- ・電子回路の短絡

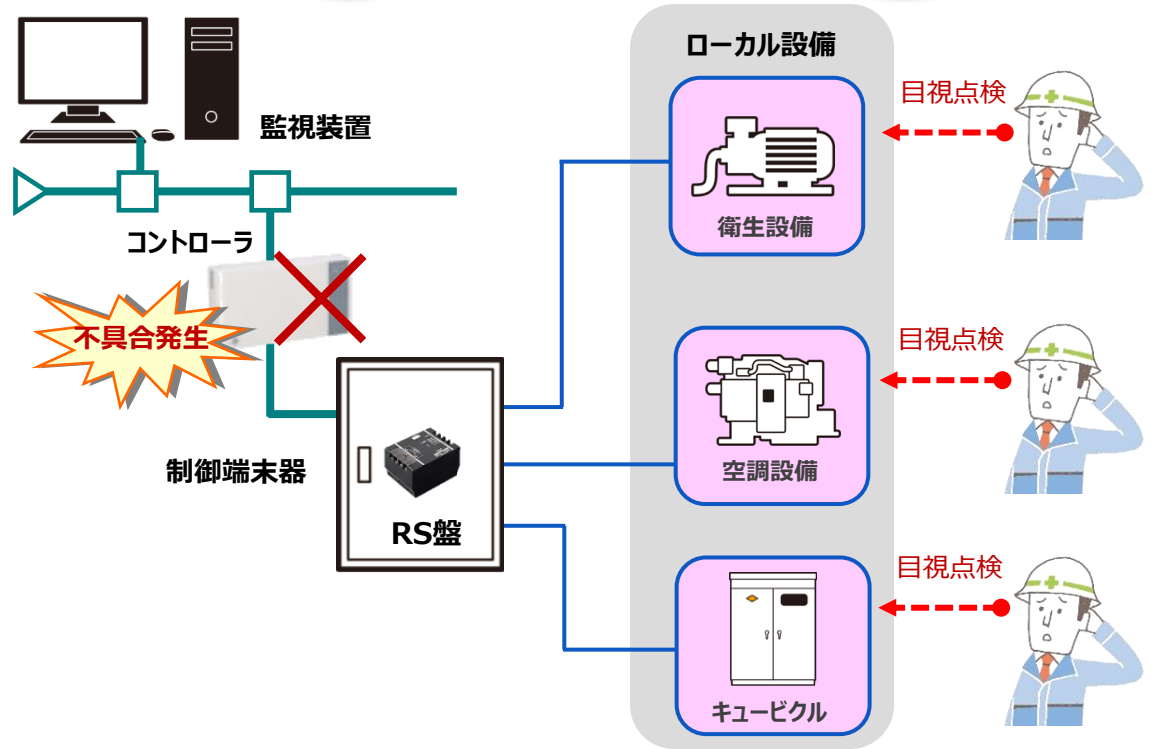
経年によるコンデンサの容量低下や塵・ほこり等の堆積による電子部品の短絡ショート、各端子部の緩みにより配線が焼損するなど機器の故障につながります。

長く安心してご使用いただく為にも定期的なシステム点検が必要です。

定期点検によるシステムの長寿命化



コントローラの不具合により、キュービクル・空調設備・衛生設備などの設備異常リアルタイム監視不可。



※結局、コントローラの電源故障の復旧に1週間要しました

A manager character is shown with a speech bubble containing the following text: '保守契約をして設備をより良い状態に保ちリスクを低減すべきだった...' (We should have had a maintenance contract to keep the equipment in a better state and reduce risk...) and 'メーカーの交換推奨時期を基に、定期的に部品交換しておけばよかった...' (Based on the manufacturer's recommended replacement period, it would have been better to regularly replace parts...). The manager is standing with his arms crossed, looking concerned.

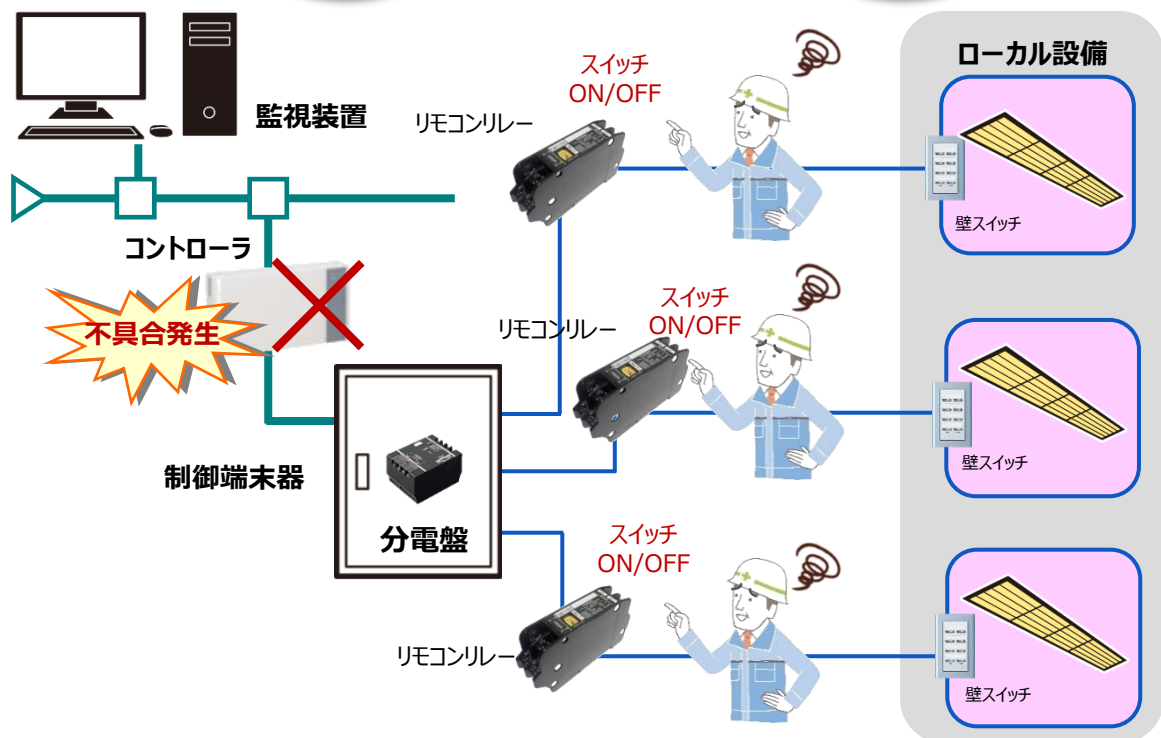
管理者様

コントローラの不具合により、自動照明点灯・用途に合わせたグループ点灯・壁スイッチによる操作不能。

コントローラ
不具合
発生

タイマーによる
自動照明点灯
不能

分電盤の
直接手動操作



約200回路の手動操作を実施
全操作を行うのに1回あたり90分程度
の時間が掛かりました

保守契約をして設備をより良い状態に保ちリスクを低減すべきだった・・・

メーカーの交換推奨時期を基に、定期的に部品交換しておけばよかった・・・

管理者様

機能動作・監視動作・電氣的性能・外観点検を行い、 安定的なシステムの保全を行います。

ご提案

お客様のシステム機器のご使用状況や運用上のご要望・お困り事をお伺いします。



・ご使用システムの運用状況ヒアリング

- ▶ 保全計画のご提案
- ▶ システム運用上のお困り事

・点検日の調整・決定

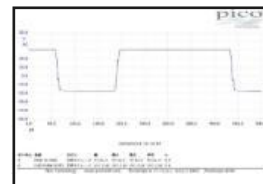
点検作業の実施

システム・機器の点検を行い、設備の状態を的確に把握します。



項目	内容	結果
電源電圧	200V	正常
電流	10A	正常
温度	40℃	正常
湿度	50%	正常
振動	0.1g	正常
騒音	50dB	正常
冷却ファン	回転	正常
電源スイッチ	ON	正常
制御スイッチ	OFF	正常
端子接続	正常	正常
ケーブル配線	正常	正常
清掃状況	正常	正常
点検員	田中 太郎	
点検日時	2023/10/27	

(端末器模擬警報動作確認)



(信号波形測定)

- ・粉塵除去清掃
- ・システム機能の稼働確認
- ・構成機器の操作試験
- ・コネクタ端子増し締め
- ・電氣的特性試験
 - ▶ 定格値点検 (※波形測定)

※は一部システムのみ実施

ご報告

機器・部品の劣化状況のご報告を行い、機能保全のご提案を行います。



■ 点検報告書の提出

- ・機器、部品の劣化状況のご報告
 - ▶ 要交換部品のご提案
 - ▶ 点検結果を踏まえた保全計画の見直し
- ・お客様のシステム設定内容のご報告
 - ▶ 現状運用に沿った軽微な設定・調整

2

定期部品交換（長期保全計画）のおすすめ

システムを構成する部品は、有寿命・消耗部品があります。 突発的トラブル低減の為、計画的な部品・機器交換をお勧めします。

交換部品の代表例及び推奨周期

交換推奨周期

2~3年 消耗品 5年~6年 有寿命部品 7年目以降 機能部品

		2~3年 消耗品	5年~6年 有寿命部品	7年目以降 機能部品
監視装置  電力監視 空調制御 照明制御	PC 関連  パソコン本体 プリンタ UPS本体		PC 「見る・操作する・記録する」の管理業務に影響が出ます UPS 停電・瞬停時のPCの電源保護やバックアップに影響が出ます	
	PC 消耗部品  ハードディスク LCDモニター UPSバッテリー	HDD 長期間のご使用により、ディスクの記録面や可動部分が劣化し、データが消失する恐れがあります LCDモニター 長期間のご使用により、輝度が低下し正常な表示に支障が出ます		
コントローラ  制御端末器からの信号を伝送	基板  CPUブロック基板 I/Fブロック基板 N-MASTブロック基板			システムが停止します。遠隔操作及び監視ができなくなります
	電源関連  電源基板 コンパクトフラッシュメモリ HUB		HUB センター装置と接続がなくなり、クライアントPCからの遠隔操作及び監視ができなくなります	
	電源消耗部品  メモリーバックアップ電池	停電時に設定データが消失し、自動的に復旧しなくなります		

システム機器を長く安全にご使用頂く為に「保全計画書」をご提出しています。保守点検や計画的な部品交換でシステムを長持ちさせます。

〇〇ビルファシリティ株式会社様			長期保全計画書		Panasonic Life Cycle Plan								
中央監視装置 ESU-BA			交換周期	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
サーバ	サーバ本体 HDD又はSSD	5 都度						交換					交換
クライアントPC	クライアントPC SSD LCD	5 都度 3						交換					交換
UPS	1.5kVA UPS本体 UPS消耗品 (バッテリー)	5~6 2~3							交換				交換
コントローラ	消耗部品 DC24V電源	5						交換					交換
	DC5V電源	5						交換					交換
	コンパクトフラッシュメモリ	5						交換					交換
	メモリーバックアップ電池	3			交換				交換			交換	
	機能部品 CPUブロック	7								交換			
	I/Fブロック	7								交換			
	N-MASTブロック	7								交換			
アナンシェータ	消耗部品 DC5V電源	5						交換					交換
	コンパクトフラッシュメモリ	5						交換					交換
	機能部品 アナンシェータ表示基板	7								交換			
	アナンシェータ表示増設用	7								交換			
	アナンシェータ電源基板	5						交換					交換
	ブザー基板	7								交換			
	アナンシェータ通信基板	7								交換			
	アナンシェータシートスイッチ	7								交換			
SW-HUB	HUB	5						交換					交換
端末器		都度											

※部品交換周期は、メーカー推奨値及び市場実績等により設定した目安であり、保証値ではありません

※システム機器の設置環境 (温湿度・振動等) の影響により交換周期は異なります

3

緊急時対応（オンコール・オンサイト）について

パナソニックでは定期点検でシステムの安全を提供するだけでなく、 いつでもお客様に寄り添い繋がる「安心」の 24時間365日のサポートをご提供しております

システムの
安全

定期点検



長期保全計画



計画的部品交換



お客様と繋がる
安心

24時間365日繋がる

ONCALL



オンコール
オンコールセンターによる
トラブル受付

トラブル時の駆けつけ

ONSITE



オンサイト
トラブル発生時に駆け付け
一次対応を実施
(営業日昼間実施)

24時間365日対応のトラブル受付（オンコール）や 駆け付け一次対応（オンサイト）をご用意しております。

ONSITE



オンサイト

トラブル発生時に駆け付け
一次対応を実施
(営業日：昼間実施)

一次対応・復旧



作業員



お客様
ビルオーナー様
管理会社様



緊急通報

ONCALL



オンコール

365日24時間対応の
コールセンターによる
トラブル受付

異常の確認



パナソニック
EWエンジニアリング
コールセンター

連携

お問い合わせは、最寄りの弊社窓口までお問い合わせください

北海道・東北地区 営業窓口	〒980-0014 宮城県仙台市青葉区本町2丁目4番6号 仙台本町三井ビルディング3階	TEL: 022-225-5819
北海道・東北支店	【盛岡営業所】 〒020-0122 岩手県盛岡市みたち4丁目3番8号	TEL: 019-643-0674
	【北海道営業部】 〒060-0809 北海道札幌市北区北九条西2丁目1番 パナソニック札幌北九条ビル6階	TEL: 011-736-4425
首都圏・関東地区 営業窓口	〒105-8301 東京都港区東新橋1丁目5番1号 パナソニック東京汐留ビル7階 ビルシステム事業統括部 カスタマーサービス部	TEL: 03-3575-7023
東京本部	【関東営業所】 〒370-0006 群馬県高崎市間屋町1丁目6番7号	TEL: 027-370-4501
	【新潟営業所】 〒950-2031 新潟県新潟市西区流通センター1丁目1番3号	TEL: 025-260-7258
	【宇都宮営業所】 〒320-0833 栃木県宇都宮市不動前1丁目3番12号	TEL: 028-637-3125
	【茨城営業所】 〒310-0851 茨城県水戸市千波町1825番1号	TEL: 029-241-4450
中部・北陸地区 営業窓口	〒450-8611 愛知県名古屋市中村区名駅2丁目7番55号 パナソニック名古屋中村ビル北館7階	TEL: 052-563-1171
中部支店	【静岡営業所】 〒420-0817 静岡県静岡市葵区東静岡1丁目2番14号	TEL: 054-267-0508
	【北陸営業所】 〒920-8203 石川県金沢市鞍月4番117号	TEL: 076-268-9563
近畿地区 営業窓口	〒540-0001 大阪府大阪市中央区城見2丁目1番61号 JYOタワー9階	TEL: 06-6910-0133
近畿支店		
中国・四国地区 営業窓口	〒730-8577 広島県広島市中区中町7番1号 パナソニック広島中町ビル6階	TEL: 082-247-3539
中国・四国支店	【四国営業所】 〒760-0023 香川県高松市寿町二丁目2-10 高松寿町プライムビル5F	TEL: 087-811-2486
	【岡山営業所】 〒700-0973 岡山県岡山市北区下中野33番106号 パナソニック岡山下中野ビル2階	TEL: 086-244-6367
	【山口出張所】 〒754-0022 山口県山口市小郡花園町7番22号	TEL: 083-972-5008
	【山陰営業所】 〒683-0804 鳥取県米子市米原4丁目5番43号	TEL: 0859-22-9241
九州・沖縄地区 営業窓口	〒810-0022 福岡県福岡市中央区薬院3丁目1番24号 パナソニック福岡薬院ビル3階	TEL: 092-523-9623
九州支店	【鹿児島営業所】 〒890-0045 鹿児島県鹿児島市武1丁目2番10号 JR鹿児島中央ビル5F501	TEL: 099-285-7985
	【沖縄営業所】 〒901-2131 沖縄県浦添市牧港5丁目4番3号	TEL: 098-870-5071