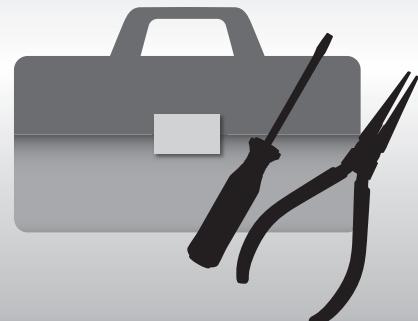


日立総合計装システム  
EXシリーズをご利用のお客様へ

# PIO(プロセス入出力) 基板更新のご提案



| PIO基板更新により  
| システムの信頼性が向上します。

お客様ニーズにあわせた  
ソリューションをご用意  
しております。

お気軽にご相談を!

## PIO 基板更新の効果

### ご使用システムの信頼性向上、保守性向上

PIO基板の経年劣化による故障を未然に防止します。

### 実装スペースの変更不要

同形式基板、同等機能基板のため、実装スペースの変更を必要としません。<sup>\*1</sup>

### システム更新費用の分散化や メンテナンスコスト削減

システム一括更新の場合は、多大な費用を必要とします。PIO更新を別に行うことでの更新費用の分散が図れます。また、重要ループ、基板種別順などを計画的に更新することで、メンテナンスコストの低減が図れます。

\*1 PAI620、PA0610では2SLOTが1SLOTとなります。

## PIO 基板更新サービスの適用事例

計画的なPIO基板の更新によって、システム更新費用の分散化やメンテナンスコストの削減が図れます。

### 1. システム更新費用の分散化

#### 事例A: リノベーション後にPIO基板更新

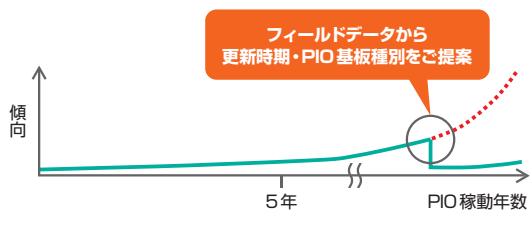


#### 事例B: リノベーション前にPIO基板更新



### 2. メンテナンスコストの削減

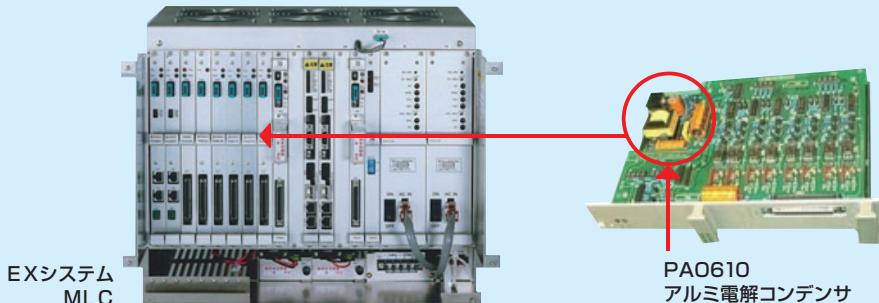
#### 事例C: 環境要因による不具合でメンテナンスコストの増加が予想されるPIO基板を更新



## 電子部品の寿命

電子部品にも寿命・劣化があり、それぞれ固有のモードを持っています。(各部品の寿命・劣化は、ご使用の環境により大きく変化します。)

部品名	寿命の定義	主な寿命・劣化モード
アルミ電解コンデンサ	定格温度条件にて保証時間を定義 (初期容量の80%)	電解液減少による容量低下 リップル増大による動作不安定
フォトカプラ	定格最大電流・最大温度条件にて 保証時間を定義(初期光量の80%)	LED光量減少によるOn/Off動作不良
LSI・IC・トランジスタ ダイオード	明確な定義なし	酸化膜劣化・マイグレーションなどに による内部故障、出力停止



部品(アルミ電解コンデンサ)使用場所例

## 対象 PIO 基板

日立総合計装システムに使用の#600シリーズ PIO 基板を対象とします。

### [#600シリーズ PIO の主な形式]

形式	機能
PAI620	絶縁形アナログ入力基板(2SLOT)
PAI624	絶縁形アナログ入力基板
PAI630	非絶縁形アナログ入力基板
PAI620I	一括絶縁形アナログ入力基板
PAO610	アナログ出力基板(2SLOT)
PAO614	アナログ出力基板

形式	機能
PD1630	デジタル入力基板
PD0630	デジタル出力基板
PP1610	パルス列入力基板
PP1630	パルス入力(メモリ付DI)基板
PP0610	パルス出力基板
PCM650	シーケンサ通信用基板

その他形式のPIO基板、信号変換器、リレーユニットにつきましても更新を承ります。

お問い合わせ

詳細は弊社サービスエンジニアまでお問い合わせください。

◎ 株式会社 日立ハイテクフィールディング

計測制御部

〒105-6410

東京都港区虎ノ門一丁目17番1号 虎ノ門ヒルズ ビジネススター

<https://www.hitachi-hightech.com/hfd/>

お客様サポートセンター

 0120-203-813