

# PLCの更新は計画的に

PLC (プログラマブルコントローラ) には寿命があります。  
トラブルを未然に防ぐためにも、計画的に更新をお願いします。

「まだまだ使えるだろう」では、  
リスクが高すぎます。

PLCを耐用年数以上にご使用いただいている場合、突然の故障発生による生産ラインの停止というリスクが極めて高い状態にあります。

設備のご担当として、

「まだ故障したわけではないので、動く間は使いたい」  
「リプレースの予算がない」

という気持ちがあるとは思いますが、

いざ実際に

「故障によってラインが止まったら…」

と、想像してみてください。

一旦停止した、設備・システムの復旧や機器交換には、

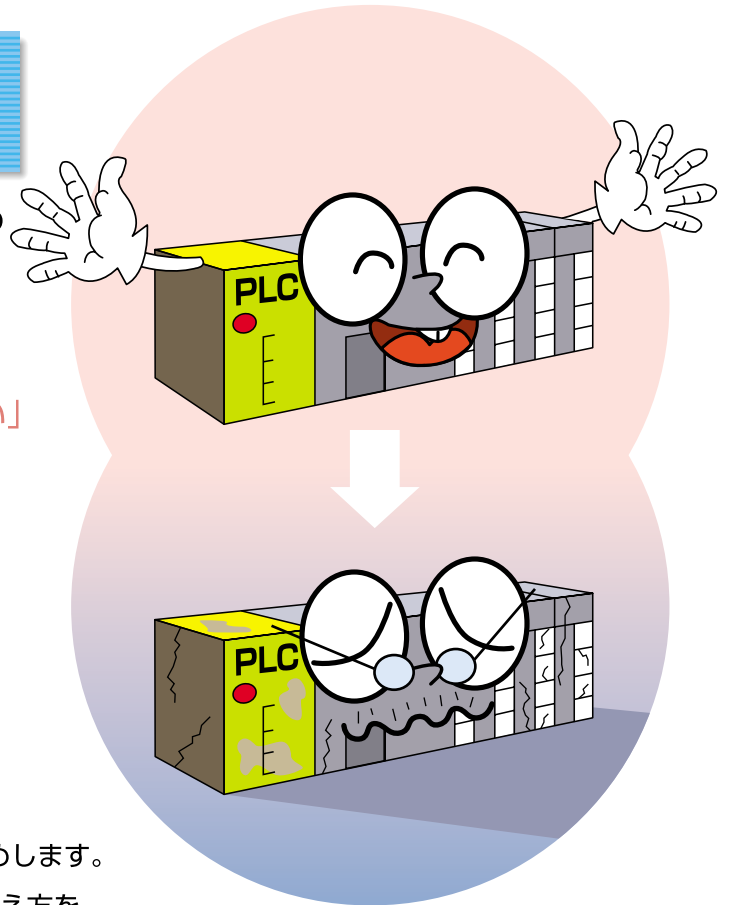
予想外に時間もコストも掛かります。

これらの損失（時間、工数、費用）を招く前に、

「転ばぬ先の杖」として新しい機種へのリプレースをお勧めします。

「まだまだ使えるだろう」から「故障するかもしれない」へ考え方を

切替えて、早め早めに手を打つことが、**リスクマネジメントとトータルコストダウンにつながります。**



## リプレースのメリット

現行機種へリプレースすることにより、トラブルを未然に防ぐだけでなく、以下のようなメリットもあります。

- ①製品の小型化により、設置面積・設置体積が小さくなる。
- ②旧モデルではサポートしていない機能を使えるようになる。
  - ・新しい機能によって、機能の拡張ができる。（例：ネットワークへの接続）
  - ・専用命令化などにより、プログラムが簡単になる。
- ③専用プログラミングツール→汎用パソコンでプログラミング可能
- ④リプレース支援製品が品揃えされている場合は、プログラムや配線など流用でき、新規設計・据付に比べ工期が短縮できる。

# PLCの更新は計画的に

## なぜ、PLCの更新が必要か？

制御・監視システムの中核を担うプログラマブルコントローラ（PLC）には、従来から数多くの電子部品が使用されています。

これら電子部品が全て正常に動作しなければ、PLC本来の機能を発揮することができません。すなわち、PLCが所定の機能・性能を満足する期間がPLCの耐用年数になります。

PLCの耐用年数は、10年を目安としていますが、有寿命部品（アルミ電解コンデンサ、リレー、電池、光通信素子など）を使用しているモジュールは、これら部品がPLCが設置される環境の影響を受けるため、これら部品の寿命により、10年に満たなくとも、交換が必要です。

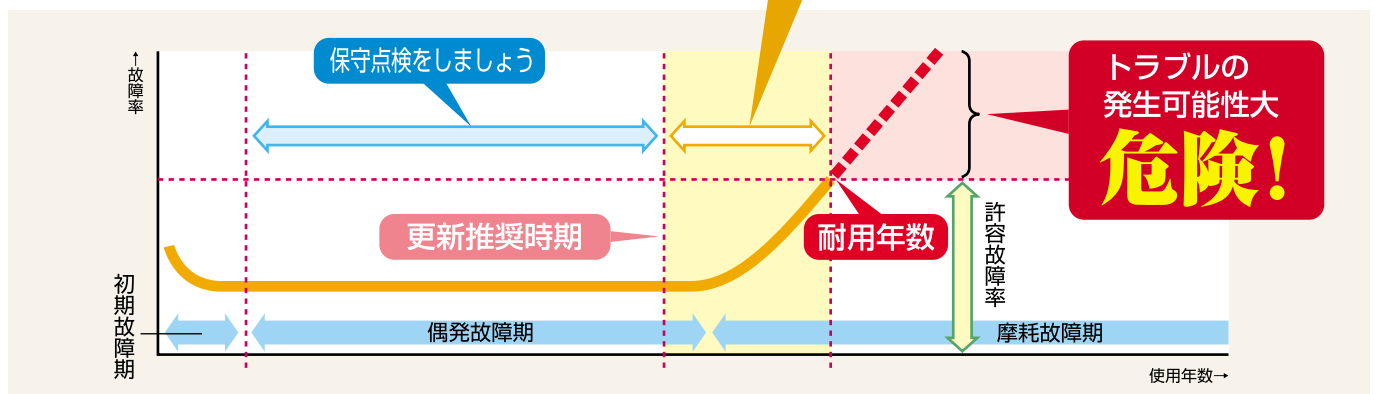
万が一、PLCが故障した場合、システム復旧に多大な時間を費やすとともに、稼働停止により損失を生じることになります。

トラブルを未然に防ぐためには、

- ・最新機種へリプレースする。
- ・耐用年数に達する前に、モジュールを交換する。
- ・予備品を準備する。
- ・プログラムのバックアップを取っておく。

などを検討いただく必要があります。

トラブルを発生させないよう  
早めの機器更新をおすすめします



## 生産中止済みの製品は、早めに最新機種へ

PLCでは、生産中止後7年間は、修理対応可能とされていますが、生産中止機種に使用されている電子部品が入手できないものもあり、修理できない製品もあります。

生産中止済みの製品については、早めに最新機種へのリプレースをすることをお勧め致します。



一般社団法人日本電機工業会

The Japan Electrical Manufacturers' Association

〒102-0082 東京都千代田区一番町17番地4 TEL (03) 3556-5885

<http://www.jema-net.or.jp>