

# 株式会社コスモ技研 連載コラム



**COSMO**  
Engineering.co.,LTD.  
Series column VOL.5

## コスモ技研とは？

コスモ技研はロボットによる無人化を中心としたF Aエンジニアリング会社です。航空・重工業・化学・食品医療・医薬業界の無人化システムや大規模自動化設備など、国内初のシステムを含め、最先端のロボットシステムを全国に数多く納入している会社です。



## ロボットシステムインテグレーター（ロボット Sler）の重要性

今回はロボットシステムインテグレーター（ロボット Sler）の重要性ということで、そもそもロボットメーカーが販売する「産業用ロボット」には物をつかむためのハンドはついておらず、動き方も教えられていません。そのような中で、お客様が単独で自社の生産ラインに適合するようにロボットシステムを構築することは難しい場合が多いことは、よく言われているお話です。そこで、肝心となるのがロボットハンドのノウハウが豊富で設備の導入提案から設計～現地調整迄一貫して携われる「ロボットシステムインテグレーター」（ロボット Sler）です。その中でも医薬・医療・食品のようなクリーン分野から重工業・航空・工作機械周辺のような一般分野迄幅広い分野で数多くの実績があり構築できる企業が求められています。さらに以前にもお伝えさせて頂きましたが、基幹系（IT 部門）と機械系（FA 部門）を結び付けて提案できるインテグレーターがまだまだ不足している現状の中、海外のラインビルダー的立ち位置で双方のインテグレートも構築できる企業の必要性が高まっています。そんな現状の中、弊社コスモ技研も上記内容に注力しラインビルダー的役割を目指しています。

## 基幹系（IT 部門）と機械系（FA 部門）を結び付けて提案できるインテグレーターの必要性が高まってる！！

- ロボットを使用したロボットシステムの導入提案・設計・現地調整迄一貫して携われる「ロボットシステムインテグレーター」（ロボット Sler）と呼ばれる企業は、今後ロボットの導入促進に向けて重要な存在。
- 更に、基幹系（IT 系）と機械系（FA 系）を結び付けて提案できるシステムインテグレーターが重要な存在になる。

### ロボットメーカー



- ・ハンドは付いていない
  - ・動き方も教えられていない
- 垂直多関節型ロボット、  
双腕型ロボット、スカル型  
ロボット、etc.

### 関連装置メーカー

ロボットハンド、ツールチェンジャー、  
ロボット走行台車、コントローラ、  
ビジョンセンサ（カメラ）、etc

### 周辺設備メーカー

治具、安全策、製品ストッカー、コンベア、  
パーツフィーダ、排出シュート、通信機器、  
etc

### システムインテグレーター（Sler）

ユーザーの現場課題を分析し、  
最適なロボットシステムを構築するために  
必要な機械装置を選別・統合する

#### システムインテグレーション

- 工程分析
- システム企画・構想
- 基本・詳細設計
- 製造・組立
- 設置工事・運搬
- 動作指示（ティーチング）  
etc

### ユーザー

生産現場にロボットシステムが  
構築される



**日本でも全体を提案できる  
システムインテグレーターの育成が重要**