

Coffee Time



Customer
Communication
Letter



2
February

Monthly Column

マンスリー
コラム

「2月23日」

突然ですがみなさん、日本では365日すべての日が何かしらの記念日になっていることをご存知でしょうか？私たちが知っている国民の祝日のほかに企業や団体、自治体が制定した記念日があります。

そこでみなさん問題です。2月23日は「天皇誕生日」ですが、もう一つ静岡にゆかりのある記念日が制定されています。さて、何の日でしょうか？正解は、「富士山の日」です。富士山の日は、1988年に静岡県と山梨県の条例として制定され、日本全体で富士山について関心をもってほしいという思いが込められています。2月23日は、2(富)2(土)3(山)の語呂合わせから来ています。

驚く方も多いと思いますが、富士山の日は、静岡県の公立高校や、一部の小中学校は、休校になります。その他にも各地でイベントが開催され、とても賑わいます。

冬は空気が澄んでいて、雪が積もり晴天率も高いため、2月は富士山がとてもきれいに見える月とされています。2月23日は天皇誕生日で祝日になりましたので、もし機会があればぜひ富士山を見に静岡までお越しになってください。

井柳 彩佳



担当：井柳 彩佳



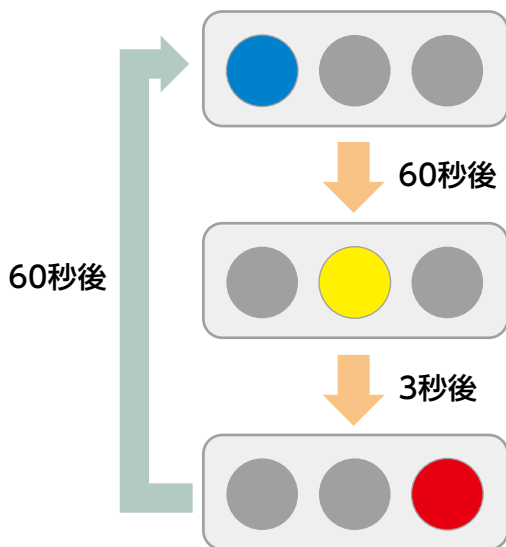
「シーケンス」とはあらかじめ決められた動作を順番通りに進めていくことを意味します。
FA業界では一般的に「シーケンス制御」と呼ばれています。

●身の回りにおけるシーケンス制御

私たちの身の回りにはシーケンス制御されている機器がたくさん存在します。

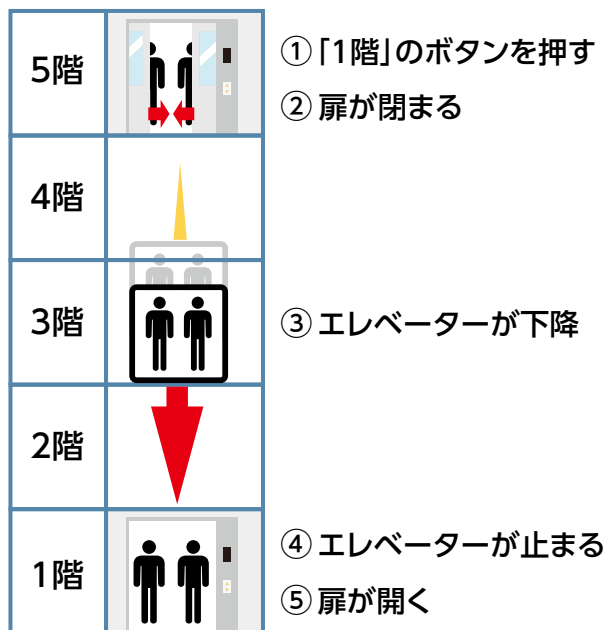
① 信号機

時間経過で信号の色が変化する。
同じ処理を延々繰り返す。



② エレベーター

ボタン操作により決められた処理を順番に行っていく。



●シーケンス制御とPLC

シーケンス制御はPLCを使って行います。PLCで作成されたプログラムによってFA業界で使われるロボットやセンサー、モーターなどが制御されています。



IAIのアクチュエーターも
シーケンス制御によって
コントロールが可能です。



アプリケーション 事例紹介

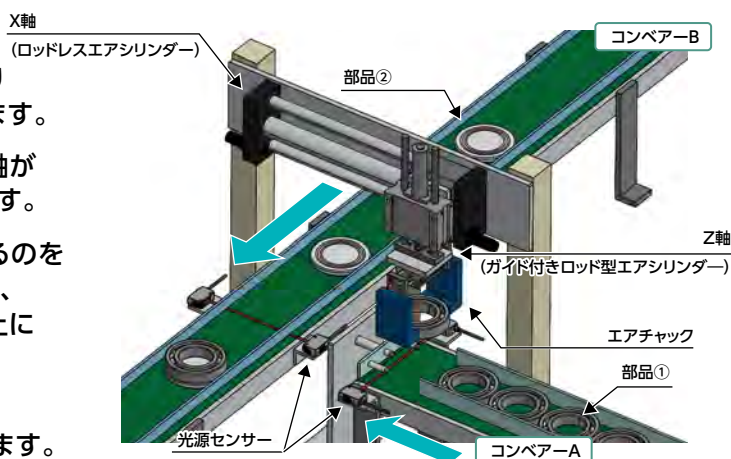
エレシリンダーは、速度・加速度・減速度の調整ができるため、なめらかな動作が可能となり、部品位置ズレによるチョコ停がなくなりました

金型部品 ピック&プレース工程

コンベアAから流れてきた金型部品をコンベアB上の別部品の上に移載します

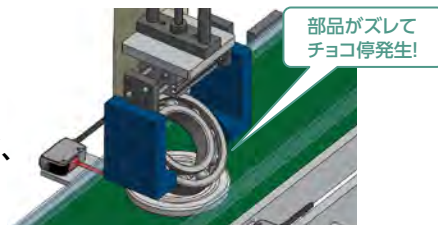
1. 動作説明

- Z軸がコンベアA上で待機しており部品①が流れてくるとZ軸が下降します。
- 部品①をチャックし、Z軸が上昇しX軸が横移動し、コンベアB上で待機します。
- コンベアB上で部品②が流れてくるのをセンサーで検知すると、Z軸が下降し、部品①をアンチャックして部品②の上に置きます。
- Z軸を上昇させ、X軸が横移動して、コンベアA上で次の部品①を待ちます。



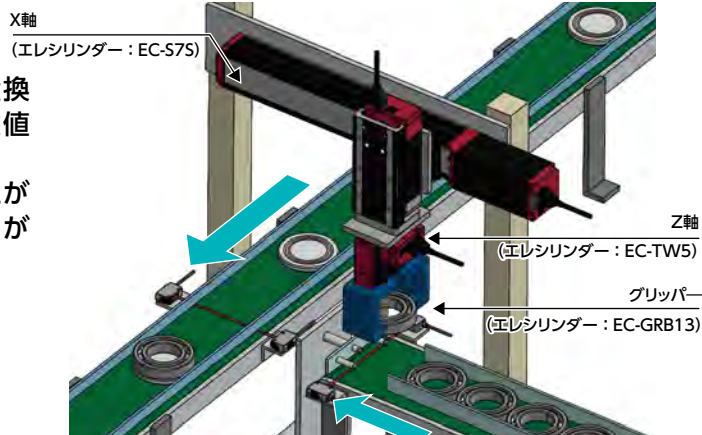
2. 問題点

- X軸の停止時の衝撃により、Z軸の先端チャック部が振動し、部品①の把持位置がズレることがありました。
- これにより、部品①を部品②の上に正確に置くことができず、1日1回、部品同士がズレてチョコ停が発生していました。ラインの復旧には、20分程度かかりました。



3. 対応

エアシリンダーをエレシリンダーに置換えたことで、速度・加速度・減速度を数値で変更できるようになりました。これにより、停止時の衝撃を抑えることができ、部品の位置ズレによるチョコ停がなくなりました。



〈効果〉

項目	改善効果 (エアシリンダー → エレシリンダー)
ライン停止の回数(日)	1回 → 0回
お客様の利益(年間)	約19万円*
※内訳 年間稼働日数: 254日 人件費: 2,300円/h	20分÷60×254日=84.6時間(端数切捨て) 84.6時間 × 2,300円 = 194,580円

安定した動作に満足しています

樹脂部品を高速でセットする必要があり、ロボシリンダー RCP6タイプを採用しました。エアシリンダーと違い加速度・減速度が制御できるため、セットが安定し満足しています。カーボンニュートラルの社内目標達成のため、今後も電動化を推進していきます。さらなるラインナップの拡張を期待しております。
(自動車部品メーカーご担当者様)

いつもアイエイアイ製品をご採用いただきありがとうございます。これからもご期待に応えられるよう努めます。

ロボシリンダーのラインナップ拡充

いつもアイエイアイ製品を使用しています。担当営業と連絡が取れない時も、営業技術・コールセンターとすぐに連絡が取れるため、安心して採用できます。納期も安定しており、たいへん助かっています。エレシリンダーのラインナップも増えていますが、多点位置決め用途で採用したい場合が多々あります。ロボシリンダーでも、同様のラインナップを拡充していただけると助かります。ご検討ください。
(装置メーカーご担当者様)

いつもアイエイアイ製品をご採用いただきありがとうございます。今後の製品開発の参考にさせていただきます。

超小型で多点位置決め可能な製品を

超小型エレシリンダーは、形状が非常にコンパクトで重宝しています。2点間位置決めには、エレシリンダーがうってつけです。しかし、多点位置決めが必要な案件が多く、エレシリンダーへの置換えが難しいのが現状です。超小型エレシリンダーと同様の形状で、多点位置決め可能な製品をリリースしていただけると、たいへん助かります。ぜひご検討ください。
(自動車部品メーカーご担当者様)

いつもアイエイアイ製品をご採用いただきありがとうございます。今後の製品開発の参考にさせていただきます。

デジタルカタログをより使いやすく

電動はあまり使用したことがなく、機種選定が難しいイメージがあります。カタログの選定ページには「ストロークと可搬質量から選ぶ」という項目があり、動作条件から選定を行うことができますが、毎回それぞれの製品ページを参照するのに手間がかかってしまいます。デジタルカタログのリンクを増やし、型式から製品ページへジャンプできるようにしていただくと非常に便利です。ご検討ください。
(自動製袋充填包装機メーカーご担当者様)

貴重なご意見ありがとうございます。より見やすいカタログとなるよう、今後の参考にさせていただきます。

※記事は匿名で掲載しています。

展示会 出展案内 インターフェックス大阪に出展します

第9回 インターフェックス 大阪

医薬品 化粧品 製造展

日時 3月8日(水)～10日(金)
10:00～17:00

会場 インテックス大阪 小間番号8-40

防塵防滴ラインナップ



インテックスバイアル瓶充填



お客様の装置設計や導入計画のヒントになるアプリケーションを展示しますのでぜひご来場ください。
※デモ機は変更になる場合がございます。ご了承ください。

招待状/案内状を希望される方は、ホームページよりお申込みください

株式会社アイエイアイ 販売部販売企画課

〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽577-1
Eメールアドレス: hiroba@iai-robot.co.jp
www.iai-robot.co.jp

アイエイアイお客様センター“エイト”

安心とは24時間対応のことです



0800-888-0088

※携帯・自動車電話・PHSからもご利用になれます。

(受付時間) 月～金 24時間(月 7:00AM～金 翌朝7:00AM) 土、日、祝日 8:00AM～5:00PM (年末年始を除く)