

Coffee Time

Customer
Communication
Letter



8-9

[コーヒータイム]

Vol.250

2024

AUGUST-SEPTEMBER

カスタマー
コミュニケーション
レター



8-9
August
September

Monthly Column

マンスリー
コラム

「グランピング」

毎日暑い日が続きますが、いかがお過ごしでしょうか。

暑さで外出するのも億劫になる反面、夏はたくさんのイベントがありますよね。皆さまはどこかにお出かけの予定はありますか？
私は9月に学生時代の友人とグランピングに行く予定です。私はグランピングが今回初めてなので、最近いろいろリサーチをしています。
「グランピング」とは、「グラマラス（魅力的な）」と「キャンピング」を合わせた造語です。
キャンプとは違い、食料や道具が用意されているため、初心者でも気軽にアウトドアを楽しむことができます。

今回私は女の子同士で行くので、テントの設営や火おこしの心配をしなくてもいいことは、まさにグランピングの魅力の一つだと思います。キャンプは「不便を楽しむもの」ともいわれますが、快適さを追求したグランピングには、通常のキャンプとはまた違った楽しみ方があります。

毎年夏は暑さに負けて、ついついエアコンの効いた室内で過ごしてしまうことが多いので、今年の夏は自然に触れる機会を増やし、リフレッシュをしたいと思います。

八木 詩穂子



担当：八木詩穂子

学びの広場

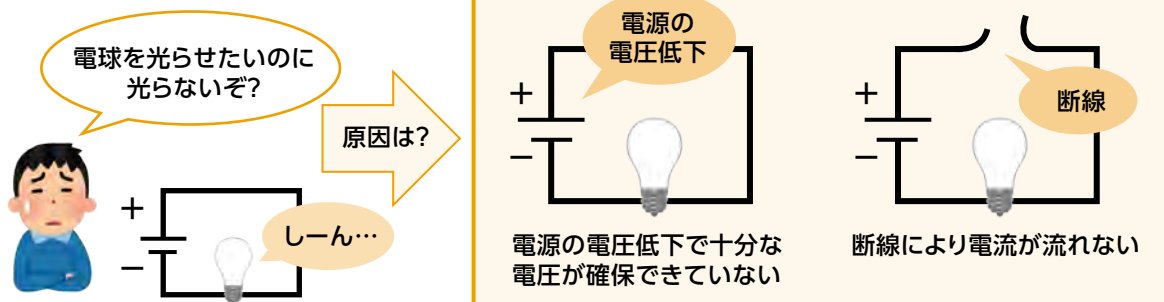
第27回 テスターについて



テスターとは、回路の電圧や電流、抵抗などを測るための測定機器です。
テスターにはアナログテスターとデジタルテスターの2種類があります。

● テスターでできること

テスターを使うことで、回路に十分な電圧が加わっているか、回路に想定通りの電気が流れているかなどを確認できます。



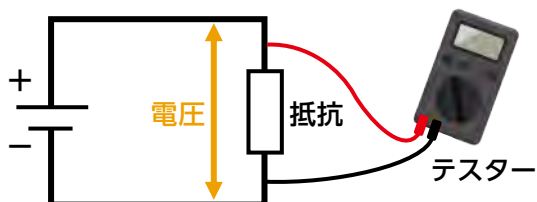
テスターを使えばこれらの原因を特定することができます。

● 電圧、電流の測定方法

回路の電圧、電流で測定方法が異なります。それぞれの測定方法について紹介します。

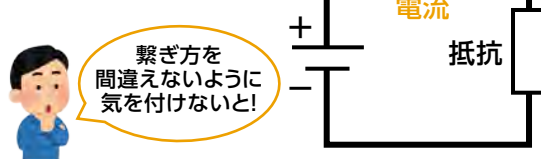
電圧の測定方法

電圧を測るときは、測りたい対象に対して回路へ並列にテスターを繋ぎます。



電流の測定方法

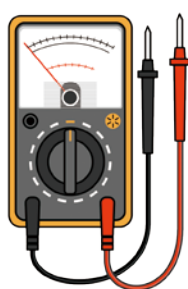
電流を測るときは、測りたい対象に対して回路へ直列にテスターを繋ぎます。



● アナログテスターとデジタルテスターの違い

2つのテスターには、それぞれ使用するうえでメリット、デメリットが存在します。それぞれの仕様を理解しておくと、場面ごとに使い分けすることで、円滑に測定を進めることができます。

アナログテスター



メリット

- ・機能がシンプルで、理解がしやすい
- ・電圧や電流が変動する場合、その数値を認識しやすい

デメリット

- ・内部抵抗によるばらつきがあり、測定に誤差が生じる
- ・目盛を読まなければならない

デジタルテスター



メリット

- ・デジタルで数値表示されるため、測定者によるばらつきがない

デメリット

- ・機能が多く、慣れが必要
- ・変動する数値の読取りが難しい

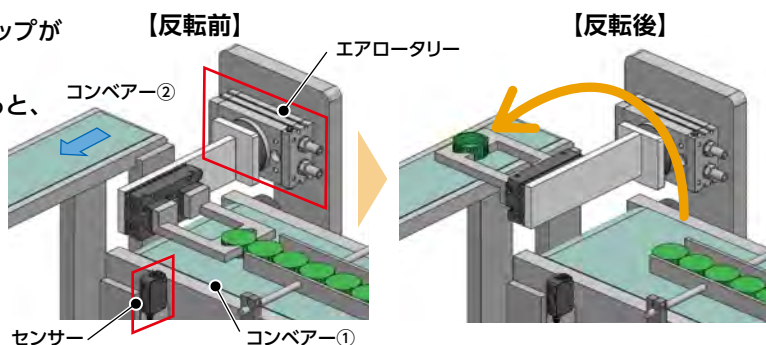
アプリケーション 事例紹介

薬品容器のキャップ反転機構

エレシリンダーの速度/加速度/減速度の調整で、チョコ停及び不良品を削減できました。

1. 装置概要 成型後の薬品容器のキャップを反転させ、次の工程へ搬送する装置です。

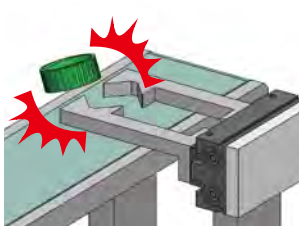
- コンベアー①から成型後のキャップが整列して流てきます。
- ワーク検出センサーが反応すると、キャップをつかみ、反転させてコンベアー②へ移載します。
- 反転されたキャップはコンベアー②を流れて次工程へ搬送されます。



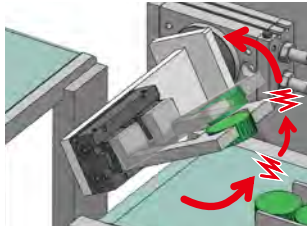
2. お困りごと

反転機構でエアロータリーを使用していました。エアロータリーは回転速度の設定が難しく、停止時の速度や上昇時の速度が安定しませんでした。その影響により以下のような現象が起きていました。

【スピコンを開けすぎた場合】 【スピコンを絞すぎた場合】



停止時の衝撃が大きく、ワークがバウンドして落下



トルクが足りず、上昇時の動作が不安定

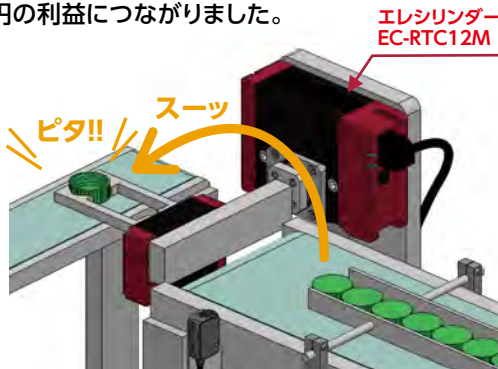
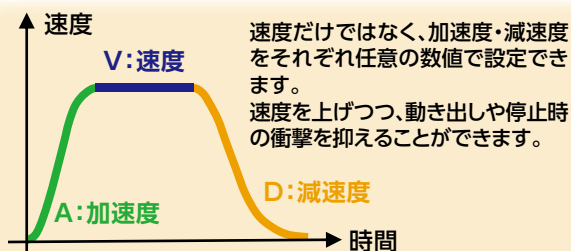
結果、以下のお困りごとが発生していました

- ワークに傷がつき、10個/日の不良品が発生。
- ワーク落下時によるチョコ停は毎日2～3回程度発生し、調整は15分/回程度かかっていました。

3. 改善内容／効果

反転機構のエアロータリーをエレシリンダー（ロータリー）に置換えていただきました。エレシリンダーは、速度、加速度、減速度を任意の数値で設定できるため、衝撃がないスムーズな動作が可能です。これにより、チョコ停や不良品の発生がなくなり年間約30万円の利益につながりました。

エレシリンダーが衝撃なく動作ができる理由



項目	改善効果(日)	お客様の利益(年)	内訳 [年間稼働日数: 250日、人件費: 2,300円/h キャップ原価: 3円/個]
チョコ停時間	30分 → 0分	287,500円	30分÷60×2,300円/h×250日=287,500円
不良品	10個 → 0個	7,500円	10個×3円×250日=7,500円
合計	—	295,000円	287,500円+7,500円=295,000円

メンテナンス動画を活用しています

アイエイアイのホームページに掲載されている、メンテナンス動画を拝見しています。エレスリンダーのメンテナンス作業手順が動画で紹介されており、大変参考になります。都度営業所の方にご連絡し、お時間を割いていただくのも申し訳ないと感じていたため、いつでも自分で確認できるのは大変ありがたいです。今後も、さらに動画のコンテンツを増やしていただけると幸いです。

(樹脂成型部品メーカーご担当者様)

貴重なご意見をいただき、ありがとうございます。今後もお客様に喜んでいただける動画を拡充してまいります。また、HPのFAQではさまざまな使い方を動画をご覧いただけます。こちらも是非、ご活用ください。

FAQ動画リストはこちらから→

IA-OS
について



XSEL
について



防塵防滴仕様のラインナップ拡充希望

製造ラインの工程間搬送や加工機のシャッター開閉に、エレスリンダーを使用しています。使い勝手も良く、重宝しています。一方で、弊社工程にはオイルミスト環境下で使用するケースが多くあり、防塵防滴仕様の製品を購入する必要があります。より多くの工程を電動化できるよう、防塵防滴仕様のラインナップを拡充していただけると非常に助かります。ご検討ください。

(自動車部品メーカーご担当者様)

貴重なご意見をいただき、ありがとうございます。

エレスリンダーの防塵防滴仕様について、今後の製品開発の参考にさせていただきます。

コストパフォーマンスが良い

エレスリンダーはとても便利です。調整工数も大幅に削減することができるため、イニシャルコストが多少高くても全く気になりません。また、EC-S6、S7あたりの製品は、エアシリンダーと比較してもコストパフォーマンスが良く、設備改善に役立っています。

(装置メーカーご担当者様)

エレスリンダーをご採用いただき、ありがとうございます。トータルコストで価格比較していただくと、エレスリンダーの方が安くなるケースが多くございます。今後もご愛顧のほど、よろしくお願いいたします。

ロボシリンダーのラインナップ拡充希望

エレスリンダーは、これまで接続できなかったタッチパネルにも接続可能となり、さらに使用用途が広がったと感じています。また、昨年のロボット展ではエレスリンダー三つ爪グリッパーを拝見しましたが、開閉ストローク30mmは他社で取扱いが少ないため、狙いどころが良いと思います。他にも多くの新製品を拝見しましたが、肝心のロボシリンダーのラインナップが少ないように感じます。特に、エレスリンダーにはあってロボシリンダーにない仕様がある(RCP6にSA2・SA3がない)のが気になります。セラミック粉塵を扱う工程など、特殊環境対応も多くなっていますので、防塵防滴仕様・クリーン仕様のラインナップを増やしていただきたいです。

(装置メーカーご担当者様)

製品についてのご意見をいただき、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。

※記事は匿名で掲載しています。

展示会 出展案内

第16回 国際物流総合展に出展します



Logis-Tech Tokyo 2024

日時 9月10日(火)～13日(金)
10:00～17:00

会場 東京ビッグサイト(東京国際展示場)

アイエイアイの電動アクチュエーターを使った、
簡単・高性能・CO₂削減を実現する新しい
物流システムのヒントをご提案いたします!



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 販売部企画第二課

〒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

(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)

© IAI Corporation All right reserved. 無断転載禁止

Coffee Time vol.250/2024.8-9