

Coffee Time



Customer
Communication
Letter



3
March

Monthly Column

マンスリー
コラム

「レモン」

みなさん、3月が旬の食べ物に「レモン」があるのをご存知ですか？レモンは爽やかな夏の食べ物というイメージがありますが、実は国産レモンの旬は、夏ではなく冬の12月～3月とされているそうです。レモンには、ワエン酸やビタミンC、ポリフェノールなどの栄養が豊富に含まれているので、疲労回復や美肌効果、風邪予防などに効果があると言われています。

そんなレモンは様々な料理に使われますが、私はレモンと言えば、「レモンのはちみつ漬け」を思い浮かべます。学生時代の部活の差入れの定番で、よく食べていました。

みなさんは食べたことがありますか？レモンを輪切りにスライスしてタッパに入れはちみつと砂糖をかけて冷やせば完成です。レモンの酸っぱさが苦手な方でも食べられると思います。食べたことがない方はぜひ一度作ってみてくださいね。簡単で美味しいですよ。

私もせ、かくなので、旬の美味しい時期にレモンを使った料理に挑戦してみたいと思います。

井柳 彩佳



担当：井柳 彩佳



予防保全

あらかじめ計画された周期で定期的にメンテナンスを行い、不具合が起こる前に修理を行います。

予兆保全

機器の状態を常に監視し、機器に劣化や故障の兆候が表れたら修理を行います。

●車のガソリンを例にご説明します

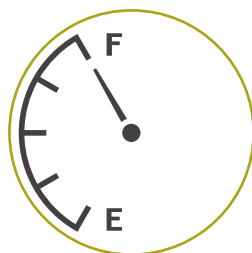
ここでは「修理」を「給油」、「故障」を「ガス欠」で例えています。

予防保全

定期的にガソリンの残量を
確認し、残量が半分ほどに
なったら給油を行います。



ガソリン 満タン



ガソリン 半分



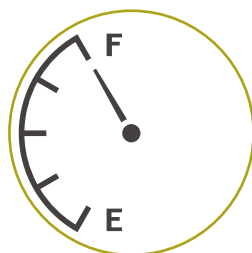
まだ余裕があるけど
ガス欠が怖いから
早めに給油しよう。

予兆保全

警告灯(予兆)が出たら
給油を行います。



ガソリン 満タン



ガソリン 残りわずか



警告灯が光ってる!
ガス欠になる前に
急いで給油しよう。

●アイエイアイにおける予防・予兆保全

- ・ 予防保全として「メンテナンス情報」があります。
設定したアクチュエーターの走行距離、動作回数に達すると信号を出力します。
この機能を使うことでグリースアップや定期点検のタイミングを確認できます。
- ・ 予兆保全として「過負荷警告機能」があります。
グリースの枯渇や部品の消耗などにより生じる平均電流値変化量をモニターできます。
設定値を超えた場合に信号を出力して、異変を検知することができます。

アプリケーション 事例紹介

エレシリンダーで人件費を抑えることができました

煎餅を割る工程

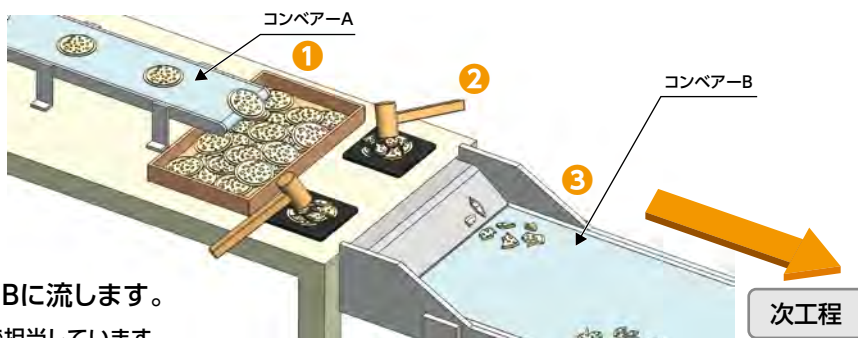


フードロス削減のため、割れ欠けの煎餅を安く販売したところ、評判がよく注文が相次ぎました。その反響を受け、あえて割った煎餅を商品化することにしました。

1. 動作説明

- ① 前工程で焼かれた煎餅がコンベアーAから流れてきます。
- ② 作業者が、流れてきた煎餅を台に置き、ハンマーを使って割ります。
- ③ 割った煎餅をコンベアーBに流します。

※生産状況に応じて、ラインを2人で担当しています



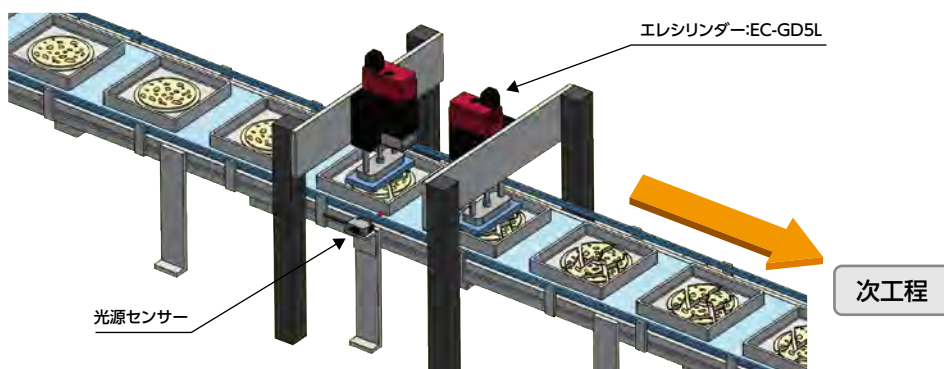
2. 問題点

煎餅を割る作業を1日4時間行っていたため、作業者が腱鞘炎を起こしていました。また、生産量の増加により、2名の作業者をラインに配置する必要がありました。



3. 対応

煎餅を割る作業を自動化するため、2台のエレシリンダーをご採用いただきました。1つ目のエレシリンダーで粗めに煎餅を割り、2つ目のエレシリンダーで細かく煎餅を割っています。ラインを自動化したことで、作業者が腱鞘炎になることがなくなりました。また、作業が煎餅の投入と排出及び、ラインの稼働確認のみとなったため、ライン担当が2人から1人となり、人件費を抑えることができました。



〈効果〉

項目	ライン担当者数	お客様の利益	内訳 年間稼働日数: 240日 人件費: 1,000円/h 設備導入費: 60万円 ※減価償却3年とした場合
改善効果 1~3年目	2人 → 1人	76万円	4時間 × 240日 = 960時間 960時間 × 1,000円 = 96万円 96万円 - (60万円 ÷ 3年) = 76万円
改善効果 4年目以降		96万円	4時間 × 240日 = 960時間 960時間 × 1,000円 = 96万円

エレシリンダーのラインナップ拡充

アイエイアイはラインナップが豊富で、仕様を満たす製品が多く満足しています。先日小型のラインナップが追加され、時計組立て装置に採用しました。エアシリンダー使用時に比べ、チョコ停を減らすことができたほか、サイクルタイムも大幅に改善できました。他の工程についても電動化を検討していたのですが、EC-SL3M-100(超小型エレシリンダー)は速度が遅く、採用を見送りました。最高速度を200mm/sから280mm/sくらいまで改善していただくと、たいへん助かります。ご検討ください。(時計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。今後の製品開発の参考にさせていただきます。

機種選定ソフトでコスト計算も簡単に

製鉄機械の製造において、メカ設計を担当しています。コストを検討する際には、いつもコントローラーの価格も含めて計算しており、ホームページのR-unit選定ソフトが役立っています。メカ設計者でも簡単に選定ことができ、コストだけでなく納期も確認できるため、たいへん助かっています。これからも、使いやすいサービスに期待しています。

(製鉄機械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。今後もお客様のお役に立てるサービスを拡充してまいります。

不具合発生時も素早く復旧

いつもアイエイアイ製品を使用しています。不具合発生時や装置改造の際も、親身に対応してくださり、素早く装置を復旧することができています。

また、機器に関する情報をティーチングペンダントで確認することができ、格段に分かりやすくなったと感じています。異常発生時も、処置に悩むことなく進めることができ、非常に助かっています。

(精密機器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。これからもお客様のお役に立てる製品づくりに努めてまいります。

セミナーを受講

弊社では、ネジ締め用途でアイエイアイの直交ロボットを採用しております。トラブルもなく、たいへん助かっています。先日は弊社で技術セミナーを開いていただき、エレシリンダーのさまざまな機能を紹介していただきました。普段使っている位置決め機能の他にも、押付け動作や無線ティーチングなど多くの機能があることを知りました。今後装置を検討する際には、是非他の用途でも使用したいです。

(装置メーカーご担当者様)

セミナーをご活用いただき、ありがとうございます。エレシリンダーには、他にもさまざまな機能がございます。是非、お試しください。

※記事は匿名で掲載しています。

地 元 ! S H I Z U O K A I N F O R M A T I O N

オススメ スポット

久能山東照宮

標高216メートルの久能山に創建された久能山東照宮は、徳川家康公を祀る、日本で最初の東照宮とされています。極彩色きらびやかな建築群は、江戸時代を代表する大工頭・中井大和守正清により造営され、国宝に指定されています。併設された久能山東照宮博物館には、家康公や徳川歴代将軍にまつわる名品が展示されており、その総数は2000点を超えます。

健康や必勝祈願にもご利益があると言われる東照宮に、機会があればぜひお立ち寄りください。

詳しい情報はホームページをご覧ください。

●久能山東照宮 | 公式ホームページ
<https://www.toshogu.or.jp/>



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からもご利用いただけます。

(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)