

今月の納入事例
Delivery case this month

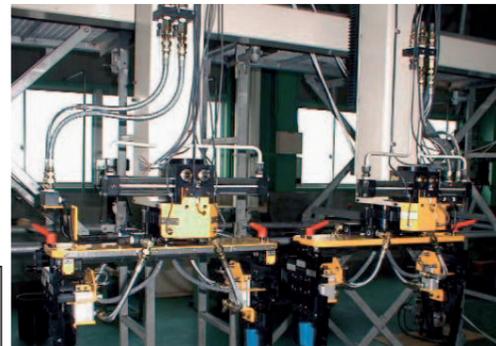
クランクシャフト搬送 ガントリーローダ

仕様

ワーク質量	20 kg
各ストローク 走行(X軸)	6240 mm
上下軸(Z軸)	1515 mm
各速度 走行(X軸)	67.3 m/min
上下軸(Z軸)	44.2 m/min
駆動源・方式 走行(X軸)	サーボモータ+ラック&ピニオン
上下軸(Z軸)	サーボモータ+ラック&ピニオン
ローダーハンド	油圧シリンダー

☆特徴 (Feature)

・油圧クランプハンドにてワーク搬送



今月のコラム

【すみだ水族館】

家族旅行で、東京スカイツリータウン・ソラマチに行ってきました。そこにある“すみだ水族館”に子供と入り、最後に金魚の水槽を見たとき、うちの子だけにその水槽ほぼ全ての金魚ではないかというくらい金魚が寄ってきました。もうびっくり!! うちの子が動くとき金魚の大群もついて動きました。

不思議に思いましたが、うちの子が着ていたボーダーの服に反応したように感じました。おそらく餌をあげる人がボーダーの服を着ているのではないかと思います。魚も人間を覚えることができるという話が

ありますが、本当なのかもしれませんね。

(経理 陶延)



編集後記

2月の話題の一つとして、俳句などで使う季語についてのお話です。

寒さがきびしい季節ですが、自然の風景が美しい時季でもあります。



空気が澄んでいて空が透明になります。季語には、残雪、余寒など寒さをあらわしているものがありますが、立春、初春、早春、梅などの春の訪れが感じられるような言葉もあります。静かな気持ちで、自然と向き合うのに適した季節といえるのかもしれませんね。

また如月(きさらぎ)という美しい旧暦の月名があります。寒い日が続きますが、みなさん風邪などに注意してお過ごし下さい。

エイ・テイ・シイ株式会社について

会社名 : **エイ・テイ・シイ株式会社** ATC CO.,LTD.

所在地 : 〒708-1306

岡山県勝田郡奈義町西原 380 番地 8

TEL : 0868-36-7360

FAX : 0868-36-8356

E-mail : atcltd@atc-ltd.co.jp

：「**工作機械設計 .com**」

ホームページ ▶ <http://www.kousakukikaisekkei.com/>

1'st ▶ <http://www.autotoolchanger.com/>

2'nd : 「**エイ・テイ・シイ☆スタッフブログ**」

ブログURL <http://blogatc.blog46.fc2.com/>

弊社カタログ等の御請求は添付のFAX用紙にて申し込みいただくか、ホームページにアクセスして下さい。



この印刷には、環境にやさしい
植物油インキを使用しています。



古紙パルプ配合率70%再生紙を使用しています。

<http://www.kousakukikaisekkei.com>
<http://www.autotoolchanger.com>

Advanced Technology & Creative

工作機械設計情報

第92号
2019年1・2月

【特集】

<設計のポイント>

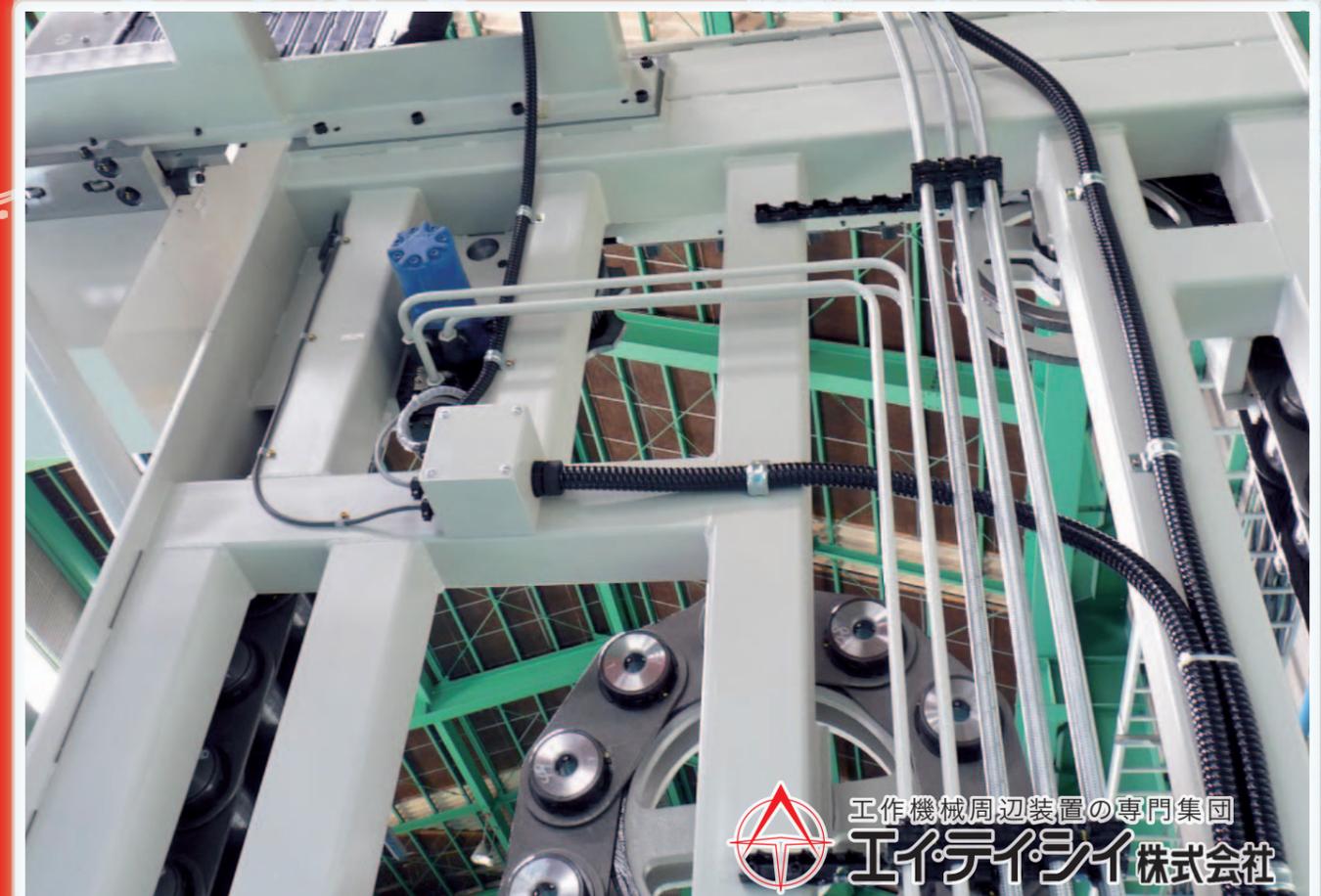
チェーンの雑学3

<ぐっとくる話紹介>

「日本人が世界に誇れること」

<今月の納入事例>

クランクシャフト搬送ガントリーローダ



工作機械周辺装置の専門集団

エイ・テイ・シイ株式会社

ご挨拶

ご挨拶が大変遅れましたが、謹んで新春のお慶びを申し上げます。
また皆様の本年の益々のご活躍とご発展を心からお祈りいたします。
おかげ様で、工作機械設計情報誌も11年目を迎え第92号の発行となりました。
皆様に少しでもお役に立ち、また一息つけるような情報誌作りをめざし頑張りたいと思っております。
本年もエイ・テイ・シイ（株）をどうぞよろしくお願い申し上げます。



工作機械周辺装置 設計のポイント

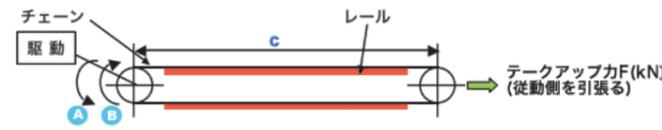
チェーンの雑学3

意外とむずかしいテンション調整

正逆転運転によるコンベア上での位置決め運転を行う場合、テンション調整によりチェーンのたるみを取る必要が有ります。

テンションが緩ければチェーンの回転動作に支障をきたし、反面強すぎれば起動力の増大、チェーンの早期摩耗等の悪影が生じます。

椿本チエイン殿ホームページに数値目安の参考例が有りましたので紹介いたします。



< 計算方法 >

- ・チェーン質量 $M(\text{kg/m}) \times N(\text{条数})$
- チェーンに取付ける スラットや治具質量 $W(\text{kg/m})$
- 搬送物質量 $m(\text{kg/m})$
- ・軸間距離 $C(\text{m})$
- ・チェーン (又は治具) とレールの摩擦係数 μ
(チェーンの戻り側 (下側))
- ・重力加速度 $G (= 9.80665 \text{m/s}^2)$

●回転方向 A の場合 (正転)

$$\text{テークアップ力 } F \geq \{(M \times N + W) \times C \times \mu\} \times G / 1000 \times 2 \times 1.2 \sim 1.5$$

●回転方向 B の場合 (逆転)

$$\text{テークアップ力 } F \geq \{(M \times N + W + m) \times C \times \mu\} \times G / 1000 \times 2 \times 1.2 \sim 1.5$$

正逆転のある場合は、「回転方向 B の場合 (逆転)」のテークアップ力で調整してください。

社員の独り言

今年の冬は暖冬なのか、岡山県北は雪が少ないように思います。
しかし2月はさすがに寒いもので、冷え性の私は特に手先が氷のように冷たくなります。
やはり普段は運動せずに仕事でもデスクワークが多いため血流が悪くなっていると思います。
血流を促して体を温めるためにも軽い運動が必要ですね。通勤時に早歩きをしたり、エレベーターより階段を選んだり、日常生活に運動を取り入れるのをおすすめします。
また体を温める食材として、しょうがやネギ・根菜類などがいいそうです。



【冷え性対策】

ぐっとくる話 紹介

【日本人が世界に誇れること】 日本の日常生活にある豊かな「ありがとう」の感謝表現は、他の国とは異なります。実にさまざまな、感謝を表す言葉があるのです。

「すみません」「ありがとう」「恐縮です」「おそれいります」「助かりました」「お世話になりました」「ご馳走様でした」「お疲れ様でした」
長年日本にいても、その場その場で使い分けられる「感謝の表現」の複雑なニュアンスに戸惑うことがあります。

ちょっとしたおじぎなど、感謝を表すジェスチャーもたくさんありますし、お土産やギフトの文化に含まれる「感謝の心を表す行為」にも、深い意味や歴史があるようです。

日本人の社会では、ビジネスでもプライベートでも、感謝の気持ちを表すことが基本的な習慣となっています。「お礼の気持ち」をどのように表すべきかという「課題」を、無意識のうちにこなしてしまっているのです。もちろん他の国にも、「家族を大切にする」「社会活動を行う」などの素晴らしい共通認識がありますが、「ありがとう」を中心に考えると、必然的に「我」ではなく、「相手」がフォーカスされます。

相手のためにどのように言えばいいか、どのように動けばいいか、何を差し上げればいいのかを日常的に考えるようになる、自己的ではなく外向きな視点をもつようになるでしょう……。

わたしの子供たちが小さいころ、よく横浜の市営バスを利用していました…お年寄りたちのほとんどが、バスを降りる前に運転手さんに向かって「ありがとうございます」と声をかけていました。

目的地まで無事につれていってくれた運転手さんへの「お礼」の気持ちを、当たり前のように何気なく言葉にしていることに心を打たれました。

そうした文化が、子供たちにも根づいていることを、わたしは誇りに思います。

先日、子供とタクシーに乗り、十歳になった娘が下車する際に、無意識に運転手さんにちょっとしたおじぎをし、「ありがとうございます」と丁寧に言ったのです。

その瞬間、母親としてとても穏やかな気持ちになりました。

これからも日本人のお礼の心を、親子ともども、どの国へ行っても、大切にしていきたいと思います。

「はっと！ 気付くいい話」より

なんでも地域情報

今回は【美作滝尾駅】の紹介です。

「男はつらいよ」最終作ロケ地、寅さんが訪れた時のままの駅です。

味わい深い木造駅舎が残る美作滝尾駅。因美線の津山－美作加茂駅間が開業した1928年(昭和3年)に建てられた駅舎です。窓枠は木製で内部など、各所が非常に原形を留め、「昭和初期の標準的な小規模駅舎」という点が評価され、2008年11月1日付けで登録有形文化財となりました。

1970年(昭和45年)、市が駅舎の払い下げを受けて、現在では地元の人々が駅運営委員会を作り、清掃、花壇の手入れなどの管理をしています。一時、取り壊しの話もありましたが、地元の人々の熱心な運動で保存が実現しているという事です。今、この素晴らしい駅舎に巡り会えるのは、この美作滝尾駅を愛する地元の人々があってこそと頭が下がる思いです。

古き駅舎を飾るように、駅舎出入口両側に2本の松が植えられ情感を添えられています。

この駅は、映画「男はつらいよ」のシリーズ最終作となった第48作「寅次郎紅の花」の冒頭で登場した事で知られ、駅舎右側にロケ記念碑が設置されています。その事と登録有形文化財となった事も手伝ってか、約2時間の滞在で、数組の見学者が訪れていました。写真左手の石垣の上にある立派な碑は「鐵道70周年記念」の碑で、昭和17年10月14日の年月が標されていました。



岡山県津山市堀坂