

第44回埼玉県産業振興懇談会から

わが社のX

経営者は語る

当社はさいたま市に本社を構え、今年で創立111年を迎えました。井戸を掘削するさく井工事と特殊土木工事、地質調査、井戸用設備製造を手がけ、国内に13事業所、海外にはネパールに子会社を有しています。まず建設業界の現状を説明します。建設業者数は2022年3月末で47万5000社とピーク時の8割まで減少。就業者数も482万人でピーク時の7割にとどまり、55歳以上が約3割を占めています。高卒者の就職後3年以内の離職率は42・2%と、全産業平均より高い水準となっています。

これらは建設業がきつ、汚い、危険の「3K」職場であることが原因です。24年4月から建設業にも時間外労働の上限規制が適用される予定で、さらなる担い手不足が懸念されています。これに対して国交省は、25年度までに建設現場の生産性を2割向上させる目標を掲げ、ICT導入を進めています。作業効率化のためのデジタル化ではなく、インフラ分野のDXを推進することで、給料が高く、休暇が取れ、希望が持てる、かつて

経営者は語る

「変革ファクトリー」「技術集団デザイン」を掲げる大楨精機は従業員35人の企業です。マシンングセンター(MC)などを駆使し金属加工をさまざまなものにできる金属加工業を手がけ、「持続可能な開発目標(SDGs)」宣言や「パートナーシップ構築宣言」にも取り組んでいます。

当社の変革の歴史を紹介したいと思います。私は3代目社長で社長就任は2005年。当社はそれまで2輪車部品、レース部品などの試作開発を100%の手がけていました。社長就任以降は多様化し、現在では航空・宇宙や半導体、ロボットの部品などもさまざまな分野に広がっています。かつての事業は08年のリーマン・ショック、11年の東日本大震災を経て、いまは10%程度まで減少。顧客も変革し、売上高構成で100%のものが10%になっても業績は堅調で、今期は過去最高を達成する見通しです。

では、当社はどんな変革を起こしてきたのか。きっかけは同時5軸加工との出会いです。MCは基本はX軸、Y軸、Z軸という3軸の動きを制御して金属

日さく 若林 直樹 社長



いいという「新4区」を実現したいと考えています。ここで当社のDXについて説明します。社員が幸福になること、顧客や地域、グローバルな貢献が可能なことの考えが根本にあります。そのためには質上げや働き方改革が必要で、それらの実現には生産性向上が求められます。生産性向上にはデジタル変革(DX)の取り組みが急務で、単なるデジタル化ではなく、会社の仕組みや在り方を変革させなければなりません。

生産を支える資本、労働、技術を革新する契機としてDXを推進したいと考えています。具体策として、特殊土木工事ではレーザーキャナを導入して生産性を30・40%向上。工場では品質管理のIoT(モノのインターネット)化で品質不良ゼロを実現しています。地質調査分野では地下水価格マップを開発しました。そのほか、中小機構の「IT経営簡易診断」による社内現状把握、IT関連の資格取得支援などを行って

生産性向上へ変革を周知徹底

技術・業務遂行・人間力 高める

DX(デジタル化)は手段であり、変革こそが目的だということを社内周知徹底しています。20年に設立したDX委員会には中堅・若手社員を参画させ、ボトムアップで進めています。社員には「多忙な毎日作業にする方法を考えることから始めよう」と呼びかけました。

当初はデジタル化にとどまった内容が多かったのですが、次第に知的財産データベース化など、より高度な課題が抽出されるようになってきました。最近では属人化の解消といった組織改革まで踏み込んだ内容や顧客サービスの高次元なDXに近づきつつあります。同委員会を継続しながらその成果を反映し、会社の仕組みや在り方を変えていく計画です。

GX(グリーン・トランスフォーメーション)にも取り組んでいます。工場に地中熱利用のヒートポンプを設置し、二酸化炭素(CO₂)削減を図っています。

「企業データ」

①1960年②1000万円③試作(少数多品種)部品加工・小ロット量産・デザイン開発④埼玉県朝霞市⑤048・462・0832

【企業データ】

①1938年②1億円③さく井工事④さいたま市大宮区⑤048・644・3911

大楨精機 大町 亮介 社長



を加工します。5軸はXYZ軸に加え、回転軸・傾斜軸の回転する2軸を追加したのも。夢のようなマシンであり、何がどこまでできるのか、前例のない挑戦でした。また、チャレンジを積極的に関外発信する。この2つの変革を十数年前に始めました。

当社の金属加工は一般的なものとかけ離れています。同じ機械加工でも120ミリのアルミニウム合金の塊からヘルメットを削り出して作る。5軸加工で何がどこまでできるのか、機械

挑戦と外部発信で変革起こす

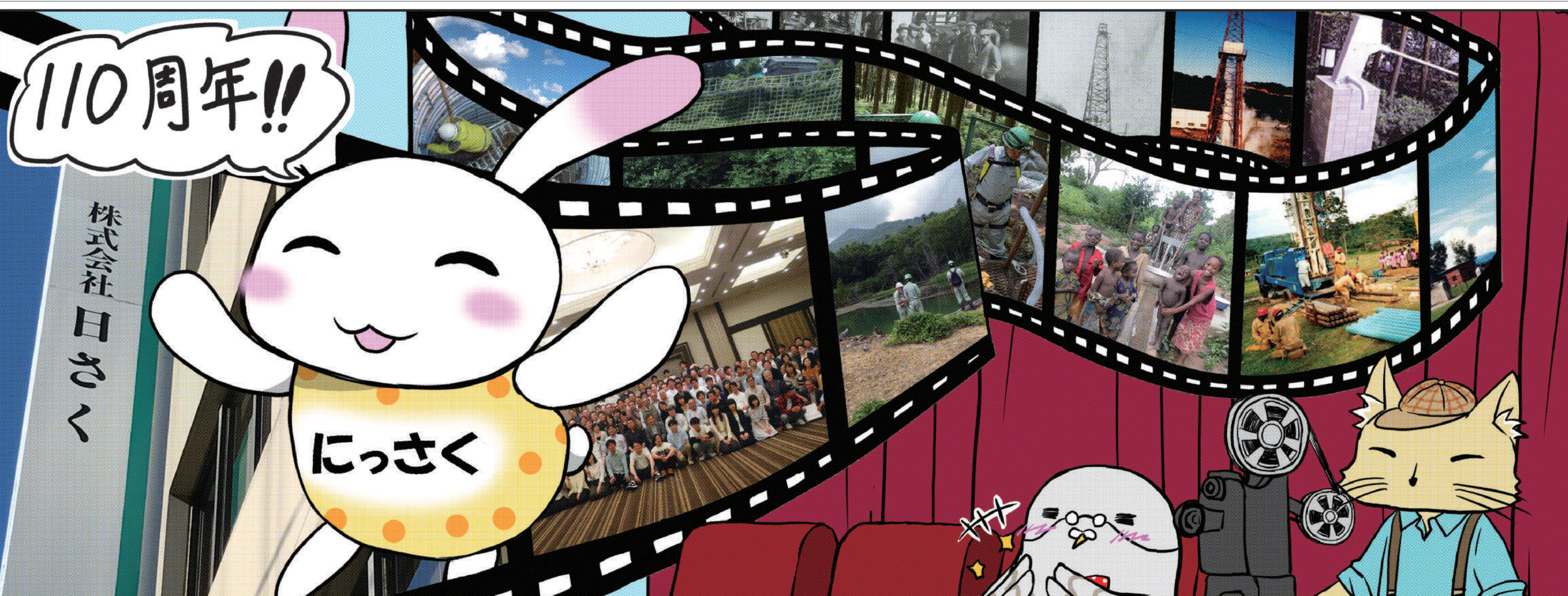
同時5軸加工、世界の度肝抜く

「精機」という名前を知らなくても加工動画は知っているという人が国内、世界にいます。同時5軸加工の薄肉限界にも挑戦しています。「形状を保持するアルミ箔」は15ミリのアルミから肉厚0・3ミリの削り物(ワーク)に力がかかるため、薄いものや柔らかいものなどは不得意。当社の薄肉加工ではステンレスSUS316を0・1ミリの薄さで削ることができ、アルミ箔と同等の0・05ミリの薄さで削ることが可能です。軽量化のため薄肉加工のニーズは高く、試作開発では形状変更をいかに柔軟にするかが重要。アイデアのサポートとして、金型がいらずに直彫りでこんな加工ができるという提案です。

当社のご承知、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の火星探査機の部品や米クラマー賞の特別なオブジェ、(スペース)の画家であるサルバドール・ダリの表情を模した面なども製作しました。

当社の強みは、埼玉県の名工や国の特級・1級技能士など、当社の技術部全員が最低でも一つ以上の資格を持つことです。ドイツ製工作機械を5軸加工機で10台、3軸加工機で10台持ち、CAMなどソフトも潤沢にあります。入社したその日から最先端の設備に触れることができます。

前例のない挑戦を継続し、世界の度肝を抜くことにこだわって、やり抜いた結果を外部に発信する。顧客が知り、航空・宇宙関連の業務もつながりました。航空・宇宙産業の品質管理規格「JISQ9100」を取得し、新型の大型基幹ロケット「H3」にも携わっています。チャレンジと外部発信が売り上げ激変をつなぎとめ、変革的なアクションを起こしていきなかつたら、と思うと恐ろしいことです。当社の変革はまだ続きます。



デジタル化推進で生産性向上へ

県幹部9氏・4社トップが意見交換

IT人材の育成・採用



日本シーム会長 木口 達也氏

日本シーム会長 木口 達也氏 企業によつてはIT人材の育成、採用が難しいのが現状です。県はどのような支援を行っていますか。

産業人材育成課 植竹 眞生課長 県内の高等技

変革する現在と未来構想



大楨精機社長 大町 亮介氏

大楨精機社長 大町 亮介氏 埼玉県として昔の行政ならばこんな事は絶対に実現しなかったことを教えてください。ま

企業のICT化・生産性向上



日さく社長 若林 直樹氏

日さく社長 若林直樹氏 企業のICT化と生産性向上の相関関係を県はどのように把握していますか。ICT人材が足りないという指摘をどう考えていますか。

22年度から県内中小企業を対象にデジタル人材育成事業を新たに実施。経営者や人材育成の責任者に対してはオンラインセミナーや交流会を開き、先進事例の紹介や専門家の講演でデジタル化のヒントをつかんでもらうべく取り組んでいます。また、中小の従業員向けにデジタル技術を学ぶオンラインDX推進講座



産業人材育成課長 植竹 眞生氏

講座開催／拠点設置／補助金で支援



雇用労働課長 田口 修氏

文化があり、デジタル化がなかなか進んでない状況でした。その中で近年、人口減少や災害の頻発など社会課題が増え、徐々にDXの必要性が高まっています。コロナ禍やキャッシュレス決済の浸透などでデジタル化への意識が変わってきた



産業労働政策課長 竹内 康樹氏

業務デジタル化・脱炭素化を後押し

文化があり、デジタル化がなかなか進んでない状況でした。その中で近年、人口減少や災害の頻発など社会課題が増え、徐々にDXの必要性が高まっています。コロナ禍やキャッシュレス決済の浸透などでデジタル化への意識が変わってきた



先端産業課長 荏原 美恵氏

の(インターネット)の取り組みまで幅広く対応できる体制を組みました。サイトを検索すると県の取り組みだけでなく、さいたま市や国の支援策を含めた支援策が一覧で確認できます。自社に合う



経済対策課長 高橋 利維氏

サイトに支援策一覧／先進事例紹介

の(インターネット)の取り組みまで幅広く対応できる体制を組みました。サイトを検索すると県の取り組みだけでなく、さいたま市や国の支援策を含めた支援策が一覧で確認できます。自社に合う

製造業は高い技術力を有しているものの、知名度にハンディがあるとの認識に県が紹介手数料の一部を補助し、中小企業の負担を軽減し、補助率は2分の1、補助上限は1人当たり150万円です。木口氏 優れたモノづくりに必要な技術者が求められる一方、人材確保が十分でない中小企業は少なくありません。中小の人材採用に関する県の取り組みを教えてください。

の、未来に実現したいこととは何ですか。またそれが実現したときに企業などにどのような効果が見られると期待していますか。竹内課長 国が表明した50年のカーボンニュートラル(温室効果ガス排出量実質ゼロ)実現は大きな課題です。大変困難なところですが、埼玉県でも技術支援や設備投資にかかる融資を実施してきました。これまでカーボ

排出量実質ゼロ」を表明しているが、埼玉県はしていません。県の今後の方針などを聞かせてください。先端産業課 荏原課長 所管している環境部に考えを確めたところで、地球温暖化対策は待ったなしの課題で国は30年までに温室効果ガスを40%削減する極めて野心的な目標を掲げています。県もカーボンニュートラル実現に向けて事業者や県民の協力を得ていくことは大変重要と考えています。一方でカーボ

ITで確かな成長と成功を Assuring Growth and Success with IT AGS株式会社 本社：〒330-0075 埼玉県さいたま市浦和区針ヶ谷4-3-25 TEL:048-825-6000 FAX:048-822-7337 www.ags.co.jp

川金ホールディングス Kawakin 新たな価値の創造を Tomorrow's Technology, Today. 川金ホールディングスグループは、素材材・免制震・産業機械の高度な技術とグループの総合力をもって、高品質の製品とサービスを提供し、安全で安心できる快適な生活・社会基盤作り貢献しています。

アンカーレスの地震対策! 耐震用アジャスター取付金具 GRIP From NITTOKU CUSTOMER SERVICE 精密機械工場、クリーンルームなどに最適! 詳細はHPへアクセス! https://nittoku.co.jp/n-grip/ NITTOKU株式会社

Ene One おトクな電気は エネワンでんき “のりかえましょ” 0120-106-142 https://eneondenki.net 株式会社サイサン 本社：〒330-0854 埼玉県さいたま市大宮区桜木町1-11-5 TEL.048-641-8211(代) URL: https://www.saisan.net/