

オンライン 2021年 新春交歓会を開催 2

毎年恒例の新春交歓会を、本年は新型コロナウイルス感染症への対応として、当会のホームページ上にてオンラインで開催しました。

中本会長からの新年ビデオメッセージ、正副会長からご提供いただいた景品による福引大会、おっ!Mi（モノづくりイノベーション）くじ、片岡副会長の締めのビデオメッセージ等が公開され、延べ1,421名のアクセスがありました。

福引大会・中本会長寄贈品 「島津製作所創業者・初代島津源蔵氏による有人軽気球の模型」 ▶



ものづくりフォーラム2021 開催 3

2月9日、モノづくりの新潮流や重要な課題をテーマとした「ものづくりフォーラム2021」を開催。

第2回目となる今回のフォーラムは「人材育成」をテーマとして、オープニングイノベーション遂行のための効果的な人材育成方法についての講演と、先行企業による事例紹介が行われました。



デジタルトランスフォーメーション（DX）特別セミナー 開催 4

コロナ禍を通じてデジタル化が更に加速され、モノづくりについても大きな進化につながる可能性が生まれ、DXが今後の企業経営において重要なテーマとなっていることから、DXの本質的な理解や製造業における効果的な取組み方法及び今後の展開について、3回に亘る連続セミナーを開催しました。



会員企業トップにインタビュー 6

第24回目は、大東工業株式会社（宇治市）に森 誠一社長を訪問。

「誠意 熱意 決意」を社是に、顧客の希望に応え続け、企画提案、設計、調達・部品加工、組立・配線、検査、装置据付、保守・サポートまでワンストップで行う経営スタイルを実現。着実な歩みを続ける同社の経営についてお話を伺いました。

◀ 森 誠一社長

事業活動報告

白鷺クラブ・京都工業会役員との懇談 2

「ポストコロナから脱炭素社会へ ～リーダーとして必要な能力、経営者としての心がけ～」

京都工業会 常任理事／星和電機㈱ 社長 増山 晃章 氏

京都工業クラブ開催 7

■「量子コンピュータ開発の現状と活用の可能性 ～究極的なソリューションで究極的な社会課題の解決～」

■「これから持続可能な低炭素社会と自動車産業の今後の見通し ～2050年・ゼロエミッションに向けて～」

■「日本資本主義の父 渋沢栄一から学ぶ ～イノベーションの神髄～」

京都高等技術・経営学院 電子システム研究科・メカトロニクス研究科修了 7

景気動向調査結果報告 5

新入会員ご紹介 7

コロナをチャンスに～新しいニーズの開拓～（第4回） 8

コロナ禍の中、会員企業における新製品の開発や経営面での新たな取り組みを紹介し、企業経営の参考、そして多くの会員企業に元気になって頂くことを目的に、「コロナをチャンスに～新しいニーズの開拓～」を掲載いたします。第4回目は、NKE株式会社の取り組みをご紹介いたします。

オンライン「2021年新春交歓会」開催

毎年恒例の新春交歓会を、本年は新型コロナウイルス感染症への対応として、当会のホームページ上にてオンラインで開催しました。

■開催(公開)期間:1月15日(金)~22日(金)

■延べアクセス数:1,421名

【プログラム】

■中本会長からの新年ビデオメッセージ(要旨)

昨年は、新型コロナウイルス感染症が世界中の人々を苦しめ、経済にも未曾有の打撃を与えました。まだしばらくは苦しい環境が続くと予想され、それを見越した上でしっかりと前を向いて、腰を据えた経営を心掛けることが大切だと思います。一方で、デジタル化の進展や脱炭素に向けた動きなど様々な変化に的確に対応して変革を進めることが重要で、本会としても、そうした変化の中で生まれる新しいニーズや情報を会員と共有し、皆様の経営に役立てていただこうと思っています。また、AI、ライフサイエンス、デジタルトランスフォーメーションなど新たな分野の研修の充実や、「モノづくりイノベーションネットワーク」の効果的な運用など、イノベーションの創出と経営の革新に向けた取り組みを本年も積極的に推し進めてまいります。コロナ禍は新たな課題を発現させましたが、こうした課題をしっかりと受け止めるとともに、新しい生活様式や働き方など有益な変化は積極的に取り入れることで次の社会の姿が見えてくると思いますので、それを大いに期待して、会員の皆様と共にこの手ごわい苦難を乗り越えてまいりたいと思います。

■Web福引大会 中本会長による抽選のビデオ中継

正副会長からご提供いただいた景品による福引大会を全会員対象に行いました。

品名 / 本数	提供	当選企業
島津製作所創業者・初代島津源蔵氏による有人軽気球の模型/1本	中本会長(株島津製作所)	TOWA(株)
全国百貨店共通商品券/2本	武田副会長(ニチコン(株))	ミカサ商事(株)京都支店、三和化工(株)
体重体組成計HBF-220/3本	立石副会長(オムロン(株))	(株)東京セローベル、(株)ニチダイ、(株)タンゴ技研
三田屋ハム詰め合わせ/2本	小畠副会長(日新電機(株))	(株)平安製作所、星和テクノロジー(株)
ジョセフペリエ・シャンパン・ギフトセット/1本	村尾副会長(株)ジエス・ユアサコーポレーション	(株)MIRAI
ホテルグランヴィア京都ペアランチ券/3本	垣内副会長(株SCREENホールディングス)	(株)カシフジ、日東薬品工業(株)、日本メカテクノ(株)
京の芋焼酎いもたんHIKO(3本セット)/1本	錦織副会長(株)日進製作所	(株)伊藤製作所
スマートウォッチウォッチフィット/1本	片岡副会長(株)片岡製作所	KES環境機構

■おっ! Mi (モノづくりイノベーション)くじ

2021年を占うおみくじ(大大吉・大吉・吉・中吉・小吉)で、大大吉を引いた方の中から、「株SCREEN ホールディングス・田仲千香様」が2021年ハッピーマン(レディ)に選ばされました。

■締めのビデオメッセージ 片岡副会長(要旨)

昨年は、新型コロナウイルスが猛威を振るい、我々製造業も製造・販売などあらゆる経済活動が制約され、大きな打撃を受けました。しかし一方で、新しい社会の姿も見え始め、変化に前向きに対応しようとする会員も多くおられ、京都のモノづくりの精神と伝統がしっかりと生きているのを見て、大変嬉しく思っています。私たちモノづくり企業は、どのような時でも社会課題の解決に向け、知恵を絞って取り組むことが重要だと考えております。本年もまだ厳しい状況が続くものと思われますが、京都工業会の会員が一致団結し、力を合わせればどんな困難も乗り越えられると確信していますので、本年もよろしくお願いいたします。

第520回 白鷺クラブ例会 京都工業会常任理事・星和電機(株)増山社長との懇談

日 時: 令和3年3月15日(月)

会 場: 京都工業会会議室 (Zoom併用)

講 師: 星和電機(株) 社長 増山 晃章 氏

テマ: ポストコロナから脱炭素社会へ

～リーダーとして必要な能力、経営者としての心がけ～

参加者: 30名 (会場17名、Zoom13名)

〈内容〉

第520回の白鷺クラブ例会は、本会の常任理事であり、星和電機株式会社代表取締役社長の 増山晃章様を講師に迎え、お話を伺った。

〈要点〉

①ポストコロナから脱炭素社会について

コロナ禍により人の流れが減少、新幹線がその日のうちに東日本から西日本へ荷物を運ぶ貨物新幹線となり、今の駅も物流拠点機能を持つかもしれない。DXにより産業構造が変化し、人の移動を伴わないGAFAのような企業がコロナ禍に於いても最高益を出している。移動が減れば脱炭素は加速する。製造業のCO₂排出の4割を占める基幹産業である製鉄業に於いては、水素が利用され製鉄所の形態が大きく変わり、水素が燃料としてクローズアップされ、新たなビジネスが数多く生まれる。

②リーダーとして必要な能力は直観力(直感ではない)とシステムティック思考

直観とは過去の経験に基づいた即時的・論理的認識で、

これを養うには常にアンテナを高くして何にでも興味を持ち、様々な情報を吸収するよう心がける。直観を得たなら場当たり的ではなく、システムティックに物事を考え行動することが必要。アポロ13号が絶望的な状況の中、無事に帰還できたのは、クルーと地上職員が一致協力してシステムティックな対応ができたからで、私はこのミッションを仕事のお手本としている。

③経営者としての心がけ

「貞觀政要」を座右の書としている。人はひとりでは何もできない。経営者はまず謙虚であるべき、「俺を助けてくれ」という姿勢を示すことで人はついてくる。世の中を変えるのは常に若者であるが、その若者を育てるには年長者の役割。若者への気配りを行う事で組織が強くなる。また、「知行合一」を私の座右の銘としていることをお伝えしたい。

講演終了後には参加者からの質問に丁寧にお答えいただき、有意義な懇談会となった。



「ものづくりフォーラム2021」の開催 －京都発。新産業・新技術の創出を目指して－

2月9日（火）に、モノづくりの最新動向や重要な課題をテーマとした「ものづくりフォーラム2021」が京都工業会会議室とオンライン併用で開催され、会員企業や大学、支援機関から約80名の参加を得て、熱意溢れる情報交換が行われた。

第二回目となる今回のフォーラムは「人材育成」をテーマとして、モノづくりで世界をリードするイノベーションの創出に向けて、オープンイノベーション遂行のための効果的な人材育成方法についての講演と、先行企業による事例紹介が行われた。

冒頭に中本会長から「競争力のある製品開発には大学との共同研究や企業同士での開発協力などボーダレスなオープンイノベーションが不可欠となっている。新産業の創出を目指して、『モノづくりイノベーションネットワーク』を活用推進し、オール京都体制で企業・大学・公的研究機関・行政の力を結集してオープンイノベーションの推進に取り組みたい。」と開会の挨拶が行われた。

講 演

「イノベーション推進のための人材育成」

講 師：神戸大学大学院

科学技術イノベーション研究科 教授

尾 崎 弘 之 氏

最初に、オープンイノベーションに関して分かり易く解説された後に、モノづくり企業のイノベーションに関して、特に新規事業のイノベーションにはオープンイノベーションの推進が必要であるが、多くの場合アイデアフェーズから事業フェーズへの移行にボトルネックが存在し実現しない。これを解消しイノベーションを加速するのがイノベーションリーダーで、その役割は多岐にわたるため、イノベーションプロセス促進のためにISSUE（課題修正を繰り返す）、CONSISTENCY（アイデアと人の一貫性を保つ）、EMPATHY（共感を獲得する）の三種類の異なる能力が必要となると説明された。

次に、オープンイノベーションでは課題解決より課題設定が重要であり、解決される課題は社会、ビジネス、生活、エンタメなどに分類されるが、SDGsや新型コロナも併せて分類ごとに複合化が進んでいる。これら複合化された課題を設定し解決策を求めることが、モノづくりのオープンイノベーションに繋がる。

最後に、課題解決例として医療崩壊を防ぐ「遠隔ICU」やタクシーシェアサービスなどが例示された。

事例紹介

会員企業2社より、オープンイノベーションの事例紹介が行われた。

「社会実装を目的としたこれからの医工連携とは？」 ～Open Innovationによる

N95医療用マスクの共同開発～

講 師：株式会社クロスエフェクト

代表取締役社長 竹田 正俊 氏



（株）クロスエフェクトの竹田氏から、オーダーメイド高速試作技術を生かした国立循環器病センターとの医工連携による当たり前の技術で命を救う「術前支援モデル」（心臓シミュレーター）の紹介があった。

「鶏卵の非破壊ヒビ割検出装置の開発」

講 師：株式会社ナベル

取締役会長

南部 邦 男 氏



（株）ナベルの南部氏から、先端技術を盛り込み世界でも高いシェアを誇る食の安心安全を守る鶏卵の「非破壊ヒビ割検査装置」の開発に関して、特許紛争などの開発の歴史を交えた事例紹介があった。

2つの事例紹介では、異分野との連携を乗り越える苦労や最終目標は技術開発ではなく社会に役立つ製品を世に出す「社会実装」を目指すべきこと、また開発をやり遂げるモチベーションの根底にあるものに関する深い洞察など、オープンイノベーションのみならず製品開発に携わる者にとって大いに参考となるとともに、深い感銘を受け強く印象に残った。

講演会終了後、3人の講師の方には、聴講者が訪れ、名刺交換や熱心に質問されていた。オープンイノベーションを担う人材育成に対する関心の高さが感じられた。

デジタルトランスフォーメーション(DX)特別セミナー 開催

コロナ禍を通じてデジタル化が更に加速され社会が大きく変容しており、モノづくりについても大きな進化につながる可能性が生まれ、DXが今後の企業経営において重要なテーマとなっている。そこで今回、DXの本質的な理解や製造業における効果的な取組み方法及び今後の展開について、この分野の第一人者の方々を講師にお招きして3回に亘る連続セミナーを京都工業会にてオンライン（Zoom）を併用し開催した。

1回目

【日 時】令和3年3月17日(水) 14:00～16:00

【参加者数】61名

【テー マ】「製造業におけるDXの正しい理解と導入について」

【講 師】法政大学 デザイン工学部
システムデザイン学科 教授
一般社団法人インダストリアル・バリューチェーン・
イニシアティブ（IVI）理事長
西岡 靖之 氏（オンライン出演）

【概 要】

IT化、デジタル化は手段であり、IoTによってさまざまな製品を相互に直接つなげ、現場のセンサーから得られた計測値を原因と結果の事象と関係づけデータとして活用することで多様な価値を生み出し、より生産性を高める技術として利用できる。また、様々な現場の生きた情報をデジタル化することにより、見える化、伝える化、つながる化、スマート化する現場発のデジタルトランスフォーメーションにより組織力が強化される。これからは、個別化、多様化の時代であり、中小企業はDX&IoTの繋がるものづくりにより新たな展開が可能となる。



製造業におけるDXの正しい理解と導入について、様々な視点から説明いただいた。

2回目

【日 時】3月22日(月) 14:00～16:00

【参加者数】61名

【テー マ】「DXはこれからの製造業に何をもたらすか
～様々な事例からの考察～」

【講 師】名古屋国際工科専門職大学
情報工学科 教授 山本 修一郎 氏

【概 要】

製造分野におけるDXとは、顧客価値を高めるため、製造装置や製造工程の監視・制御などのデジタル化を軸に、ITとの連携により、製品やサービス、ビジネスモデルの変革を実現することである。そのためには、企業価値を根本的に変革するDX戦略が必要で、明確な目的を基に統合的なDXとすることで、効果が相乗的となる。中小企業がDXを目指すのは、①強みを持つ中



核技術とデジタル技術を融合した付加価値向上・開発力向上によって市場で競争力を強化する製品の変革、②モノ売りから顧客体験を優先するコトづくりで対価を得るサービスモデルを提供するビジネスモデルの変革、③あらゆる生産工程の見える化とデータ活用により、生産の全体プロセスを最適化する変革、これら3つの変革を起こす企業の姿である。

DXの戦略マップや、進まない理由、および具体的な事例などについて詳しく説明いただいた。

3回目

【日 時】3月26日(金) 15:00～17:00

【参加者数】65名

【テー マ】「DXは今後どのような展開になっていくのか
～世界標準の経営理論から見るDXの展望と課題～」

【講 師】早稲田大学 大学院経営管理研究科
早稲田大学ビジネススクール 教授
入山 章栄 氏

【概 要】

デジタルは目的ではなく手段であり、コーポレートトランスフォーメーション（CX）ありきのDXでないと機能しない。「何のためにDXをやるのか」、「そもそも自社は何がしたいのか」をしっかりと考え方社内で共感しておくことが取組の前提条件である。



デジタルで新しいものを生み出すということは、①既存リソース+デジタルで新しい顧客を開拓する、②既存顧客にデジタルで新しい価値を提供する、かのいずれかである。「知の深化」は無駄を省き確実にこなすRPA,AIで代替できるが、「知の探索」は無駄や失敗も多く、それを理解する腹落ちが必要で人でないとできない。つまりDXは新しいものを生み出す「知の探索」を行う為に取り組むと言える。しかし、DXを進める上で①大企業、中堅企業、スタートアップでは課題が違う。②各企業の戦略でも違う、③デジタル人材の確保、④実は安くできる部分が多い、⑤経営者の理解+権限移譲、⑥リアルな場所、リアルな人をどうするか、⑦DXはそもそも失敗前提である、以上7つの課題がある。これらをしっかりと認識し会社としての方向性を明確にしてDXに取組み、デジタルをインフラとして活用し新しいものを生み出すことが重要である。

事例を紹介いただきながら、DXの展望と課題について分かりやすく説明いただいた。

尚、講演会終了後に実施した参加者アンケートによるDXの取組状況を下記に記載します。

DXの推進について	回答数	割合
既に推進	8	32.0%
これから始める	9	36.0%
検討中	7	28.0%
推進していない	1	4.0%
計	25	100.0%

景気動向調査を実施

本会全会員を対象に

景気の先行きへの見通しは明るく

昨年来、新型コロナウイルスの感染者数が増加と減少を繰り返し、収束する状況が見えない中で今回の調査を開始しました。世界的には経済活動が回復してきている国もあり、わが国の株価も過去最高値を記録する状況の中、会員企業においては、前回の調査から一転して景気の先行きへの見通しが明るくなっています。

今回調査の結果、そして傾向について前回との比較も交えながら、その概要を報告します。

【調査の概要】

調査期間 令和3年3月31日(水)～令和3年4月21日(水)

調査対象 会員企業 トップ 308社

回答数 137社 (回答率 44.5%)

【回答会社内訳】

〈規模別〉 資本金	
2,500万円未満	35社 (25.6%)
2,500万円以上5,000万円未満	24社 (17.5%)
5,000万円以上1億円未満	31社 (22.6%)
1億円以上10億円未満	19社 (13.9%)
10億円以上	28社 (20.4%)

(本調査の詳細な報告書をご希望の際は事務局までご連絡下さい。)

【全般的な景気動向について】

- 当面の景気動向については、「ほぼ現状で推移する」が63.5%（前回27.2%）で1位となり、前回の2位から大きく増加し、「徐々に拡大基調になる」が27.7%で2位になり、前回の4位、1.2%から大幅に上昇した。「徐々に悪化する」が7.3%で3位となり、前回52.5%の1位から大きく減少、「更に悪化する」は1.5%（前回19.1%）に過ぎず4位となっており、前回の調査から一転して景気の先行きへの見通しが明るくなっている。
- 景気が徐々に拡大基調・ほぼ現状で推移と回答した企業では、景気拡大はいつ頃から本格化するかの問い合わせについては、令和3年10～12月が30.4%で1位、令和4年4～6月が24.8%で2位となり、令和3年7～9月が13.6%で3位となっている。
- 景気の先行き懸念材料としては、「コロナ禍の状況」が85.4%で1位（前回79.6%）と突出しており、世界経済、日本経済に影響を及ぼす新型コロナウイルスの感染状況の先行きが見通せないことによる不安が際立っている。「中国経済の動向」は35.8%で前回同様2位であるが、前回の78.4%から大きく減少し、米中関係への懸念はあるものの、中国経済の回復が不安を減少させている。また、前回同様、3位は「国内消費の動向」31.4%（前回27.2%）、4位は「民間設備投資の動向」28.5%（前回24.1%）、5位は「米国経済の動向」20.4%（前回 21.6%）と大きくは変わっていない。
- 円相場の今後の予想については、110円前後が75.9%（前回73.5%）と前回同様1位であり、前回2位の100円前後が7.3%（前回13.6%）と3位に後退し、115円前後が10.9%（前回6.2%）で2位となり昨年の3位から浮上するなど、円安方向への予想が増えている。また、自社として望ましいレートについても、同じく110円前後が48.9%（前回45.7%）で1位となつた。

【企業活動について】

業況：1～3月は「不变」が35.0%（前回35.8%）とほぼ変わらなかったが、前回の2位から1位になり、「下降」が減少して31.4%（前回48.8%）と前回の1位から2位に、一方「上昇」が増加して31.4%（前回13.6%）と前回の3位から「下降」と同率の2位となった。「上昇」、「不变」、「下降」ともほぼ同率で、前回の厳しい状況から改善の傾向に転じてきている。4～6月についても、「不变」が一層多くなり46.0%、「上昇」が33.6%との回答となった。

生産・売上高：業況の状態を裏付けるように「不变」が少し増加して37.2%（前回34.6%）と前回2位から1位となり、これに対し前回1位の「減少」が29.2%（前回46.9%）で3位となり、「増加」は31.4%（前回16.7%）で前回の3位から2位になった。4～6月の予想も同様の流れとなり、「不变」が42.3%、「増加」が34.3%となった。

〈業種別〉	
金属	27社 (19.7%)
機械	25社 (18.3%)
化學	34社 (24.8%)
織維	5社 (3.7%)
印刷	1社 (0.7%)
建設	7社 (5.1%)
電力・ガス	1社 (0.7%)
食品	2社 (1.5%)
金融	4社 (2.9%)
その他	27社 (19.7%)

〈業種別〉	
金属	27社 (19.7%)
機械	25社 (18.3%)
化學	34社 (24.8%)
織維	5社 (3.7%)
建設	7社 (5.1%)
電力・ガス	1社 (0.7%)
食品	2社 (1.5%)
金融	4社 (2.9%)
その他	27社 (19.7%)

在

庫：1～3月は「適正」が75.2%（前回77.8%）で前回同様1位、「過剰」が13.9%（前回14.8%）とほぼ変わらず2位となり、「不足」が6.6%（前回3.7%）で3位と昨年と同様の順位となった。4～6月の予想では、「不足」が増加傾向となっている。

収

益：「不变」が増加して44.5%（前回38.3%）と前回の2位から1位、そして「好転」が倍増して28.5%（前回14.8%）と前回の3位から2位となった。「悪化」は約半減して25.5%（前回45.1%）となった。4～6月の予想でも同様の流れで不变の予想となっている。

資金繰り

：1～3月は「普通」が72.3%（前回77.8%）で前回同様1位、「楽」が20.4%（前回13.6%）と2位、「苦」が5.8%（前回6.8%）で3位と、順位は変わらないものの「楽」が増加し、「苦」は減少した。4～6月の予想でも「普通」が70.8%と大きくは変わらない。

設備機器

：「適正」が76.6%（前回80.2%）を占め1位であるが、「不足」が倍増して12.4%（前回6.2%）となっている。4～6月の予想でも同様の流れとなった。

雇用状況

：全体として「充足」が増加してきており、技術・開発部門においては「充足」が55.5%（前回42.6%）で前回の2位から1位となり、「不足」が38.7%（前回51.9%）と減少し2位となり、順位が入れ替わっている。現業部門では「充足」が前回に引き続き56.2%（前回54.3%）と1位になり、「不足」は減少し28.5%（前回35.8%）で2位となっている。事務・間接部門・営業部門でも「充足」が増加し前回に引き続き1位、「不足」の回答が前回より減少し充足度を増すとともに、全ての部門で率は低いものの「過剰」が増加している。

設備投資

：全体として増加傾向が顕著であり、「本年度と同規模」が33.6%（前回35.2%）で1位であるが、「本年度より増額」が前回よりかなり増加して32.1%（前回19.8%）で2位で、「本年度より減額」が10.9%（前回17.3%）、「新年度は実施を見送る」は5.1%（前回8.6%）と減少している。

当面の

経営課題

：「人材の育成」が46.0%（前回52.5%）で8年連続1位と依然として重要な課題となっている。DXへの対応等が求められる中、生産や経営の革新を支える人材の育成が、多くの企業にとって重要なになっている。「受注・売上維持向上」が35.0%（前回41.4%）と割合は減少したものの昨年同様の2位になり、「コロナ禍への対応」が34.3%とほぼ同率で3位となっており、新型コロナウイルス感染拡大により、これまでにない対応を迫られている状況となっている。4位はモノづくり企業にとってベースとなる「技術力強化」と「生産性向上への取組み」が24.1%と同率で続き、経営体質の強化が求められている。

会員企業トップにインタビュー〈24〉

社員の「誠意 熱意 決意」と 「ワンストップソリューション」で顧客へ価値を提供!

大東工業株式会社

大東工業株式会社 プロフィール

創立:昭和39年(1964年)

資本金:2,000万円

社員:74名

住所:京都府宇治市槇島町十一170-3

業種:生産用機械器具製造業(自動化・省力化装置の設計・製造)

代表取締役社長 森 誠一氏

「お客様の希望に答え続けて来た事が、当社の強みになりました」と語る森社長にお話を伺いました。

— 御社の事業概要について教えてください。

当社は部品加工からスタートした会社ですが、「組立をして納入して欲しい」、「設計もしてもらえないか」、「電気の配線も頼みたい」、「ソフトも」、「制御も」と、それまで取り組んでいなかったことをお客様から要望され、「希望に答えたい」という一心から、お客様の指導や協力をいただきながら成長してきました。永年に亘るこのような積み重ねにより、企画提案、設計、調達・部品加工、組立・配線、検査、装置据付、保守・サポートまでワンストップで行う今の経営スタイルが出来上がり、一品一様の「高品質、短納期、低コスト」を実現できるようになりました。自動化設備を製造する同規模の会社で、部品加工を内製している企業は少なく、この経営スタイルが、今となっては当社の強みとなっています。

— 景況が厳しい時もあったと思いますが、どのように乗り越えてこられましたか。

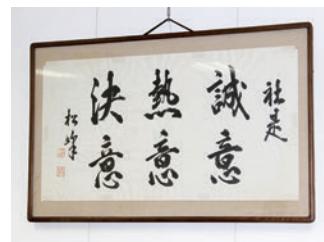
景気の影響等により過去に何度か業績が厳しい時もありました。固定費の見直しはもちろん行いましたが、社員のスキルを把握し、次の拡大期に備え教育訓練を行い、多能工化を進めながら乗り越えてきました。それが今、部門を超えて協力し合える社内標準として機能しており、コロナ禍でもそれほど大きな業績への影響はありません。

— 社是を「誠意 熱意 決意」とされていますね。

創業当初から決めている社是を受け継いでいます。3つの言葉それぞれが、人として大切なことであり、特に「決意」については「スピード感」が大事だと思います。仕事をする上で判断をしなければならないことが多くありますが、特に「悪いこと」は「早い決断」を行うことでお客様からの印象が変わります。また、これらの言葉を大切にして仕事に向き合う姿勢は、責任感、自主性にもつながり社員を新規採用する際にも重視しています。

— 社員の「誠意 熱意 決意」をどのように醸成されるのですか。

働きやすい職場環境を作ることが一番大切と考えています。社員が働き甲斐を感じられることで、職場に対する家族の理解も得られ、家庭環境にも良い影響を与えます。働き方改革には3年前から取り組み、残業を削減するため営業社員を含め工程管理を行い、全社的に業務の平準化に取り組んでいます。ハラスメント対策についても今年1年かけて研修を実施して取り組んでまいります。



社是

仕事や業務の事だけでなく、職場環境や人間関係についても何をなすべきかを考え取組む中で、今年3月に経済産業省から「健康経営優良法人2021」に認定されました。

また、働き甲斐を感じられるためには、お客様から会社や仕事の内容を評価してもらう事が必要で、そのために、ISO14001、ISO9001を取得しました。天災や震災など万一の際にお客様にご迷惑を掛けないために経済産業大臣認定のBCP計画を策定しました。このようなことを取り組む中で、「地域未来牽引企業」の認定も頂戴し社員の働き甲斐にも良い影響を与えていていると感じています。

— 生産性を向上するために取り組んでいることはありますか。

2つあります。一つは設備の更新です。特に機械加工の設備は使おうと思えば長い間使用することが可能ですが、やはり新しい設備はスピードと切削能力が格段に向上していますので、ここ数年で補助金も活用して順次更新しています。もう一つは、社内のコミュニケーションの円滑化・情報共有です。「生産工程の会議」を毎週実施していますが、新しいシステムを導入し個別の案件については、営業と各担当者が工程ごとにリアルタイムで進捗状況やスケジュールの変更等が判るようにしています。特にコロナの影響で顧客の発注、検査、納入等の予定が変更になることもあります。無駄な残業を無くし効率的に作業を進める上でも社内での情報共有が欠かせません。

— 今後の抱負についてお聞かせください。

元々人手不足の上に、コロナ禍の影響によりデジタル化が進展し人との非接触が求められるなど、多様化する社会環境の変化の中で、さらに高品質や独自性のある自動化製品が求められ当社への要望も高まるものと考えております。これに応えるために工場の拡張を既に進めていますが、100周年に向かって創業の原点に立ち返りその精神を貫き、全社員が「誠意 熱意 決意」を心に一層努力し、社会課題の解決に応える企業の一つとして歩んでまいりたいと思います。



本社工場

京都高等技術・経営学院

第40回電子システム研究科 11名

第37回メカトロニクス研究科 12名 が修了

2月24日(水) 午後、令和2年度の京都高等技術・経営学院（学院長：小畠英明副会長）の長期研修2コースの修了式が京都工業会・会議室にて行われた。

式では修了生認定・修了証書の授与、皆勤・精勤賞の授与に続き、学院長 小畠・本会副会長の式辞、そして来賓の京都府ものづくり振興課 参事 牧 哲也氏（京都府知事代理）より祝辞をいただき、半年以上に及ぶ長期研修を終えた。

〈第40回 電子システム研究科〉

修了生 11名 (10社)
 皆勤賞 三好 勝久 (日新電機(株))
 奥 典久 (株)ホリゾン
 精勤賞 小谷 駿太 (旭光精工(株))

〈第37回 メカトロニクス研究科〉

修了生 12名 (11社)
 皆勤賞 山内 健司 (株)島津製作所
 精勤賞 藤 規光 (株)SCREENホールディングス
 南 弘樹 (福田金属箔粉工業(株))
 山本 洋介 (村田機械(株))

第645回 京都工業クラブ

1/18

「量子コンピュータ開発の現状と活用の可能性 ～究極的なソリューションで究極的な社会課題の解決～」

大阪大学大学院基礎工学研究科 教授

大阪大学先導的学際研究機構量子情報・量子生命研究センター 副センター長 藤井 啓祐氏

講演では、量子コンピュータは計算の原理が根本的に異なり、コンピュータを作り直すまたとないチャンスであること、2014年以降急激に進化し、昨年スペックを超える量子コンピュータが登場したこと等が紹介された。現在、何を変えることができるかをいち早く明らかにすべく研究開発が行われているが、一人のプレイヤーがすべてを行うことは不可能であり、各国で量子技術のエコシステム形成に向けた動きが加速しているとのことで、日本の取り組みについても紹介された。



第646回 京都工業クラブ

「これからの持続可能な低炭素社会と自動車産業の今後の見通し～2050年・ゼロエミッションに向けて～」

同志社大学 理工学部機械系工学科 教授

同志社大学エネルギー変換研究センター 所長

千田 二郎氏



講演では、まず・環境/エネルギー問題の現状と今後、・水素エネルギー利用の今後について解説、そして持続可能な低炭素社会として将来の都市交通や都市のエネルギー網についての提案や低炭素コミュニティ形成の事例紹介等がなされた。最後に、サステイナブル社会実現のためには、公共政策、最適コミュニティの形成、各種規制など社会科学・人文科学などとも連携した、次世代に向けた総合的なシビル・エンジニアリング学の創生が必要である、と提言された。

第647回 京都工業クラブ

「日本資本主義の父 渋沢栄一から学ぶ ～イノベーションの神髄～」

京都産業大学 経営学部マネジメント学科 教授

松本 和明氏



講演では、渋沢の生涯、事業スタイル、人づくりの特徴、関西でのかかわり等が紹介された。「道徳経済合一」（企業家は利益の追求だけでなく、道徳を持って社会を豊かにしなければならない）という渋沢の理念は今でいうCSRであり、○地域内資源の利活用と地域外との結びつけ（イノベーション（革新））、○新たな価値を創り、人を育て、金を廻す（サステイナブル（持続可能性なし存続））、○私心を捨て、世のため、人のために尽す（サービス（社会・地域への奉仕なし貢献）等、渋沢の経営は現在に通じるものであると解説された。

新入会員ご紹介

(第328回理事会で承認されました。)

正会員

巖本金属(株) 社長 巖本 博

〒601-8116 京都市南区上鳥羽鉢立町1
 TEL. 075-672-3688 FAX. 075-672-9166
 金属製品製造業

事業をつなぎ 人をつなぎ
想いを繋ぐ

京都信用金庫

事業継承のことは京信にご相談ください

京都市下京区四条通柳馬場東入立売東町7番地 TEL(075)211-2111



京都工業会会員企業における コロナ対策事例紹介

コロナをチャンスに ~新しいニーズの開拓~ 4

NKE株式会社 販売促進グループリーダー
林 智広

NKE株式会社

本社：〒612-8487

京都府京都市伏見区羽束師菴川町366-1

社長：中村道一 創業：1968年

資本金：2億9700万円 従業員数：158名

自動化・省力化機器及び電子・通信機器の開発、

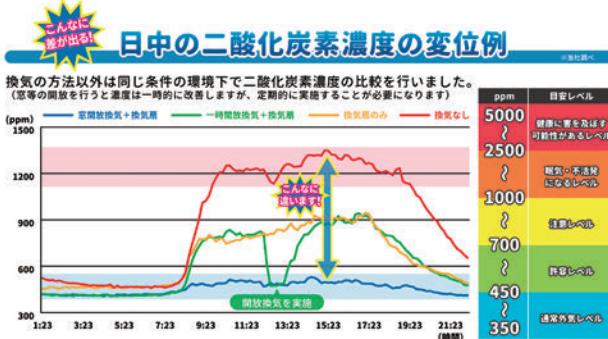
設計、製造、販売

はじめに

当社は1968年に京都市右京区で設計事務所として創業。その後生産設備の自動化・省力化に関わる様々な機器の設計・製造・販売を行ってきました。自動機設計の中から汎用性の高いユニットを標準化しユニット商品として展開、さらにその自社ユニットの組み合わせによる自動機提案を行っていくという循環的な自社開発プロセス「BBS（ロックビルディングシステム）」により、多様な商品開発を行ってきました。現在ではエアチャック、スライドシリンダ、コンペア等の機器商品や、制御信号の省配線システム、ネットワーク通信を利用した異常通知機器など、工場現場の様々な場面でお役に立てる商品を多数展開しております。

背景

上記の製品の中でも、異常通知機器はれんら君と名付け用途に応じた様々なバリエーションを開発しておりました。その中で、れんら君の「つないだセンサ情報を受けて、担当者にメールで通知を行う」という基本機能を利用し、BtoC商品としての展開を模索しておりました。そこでまず開発されたのが「みまもりれんら君」という商品でした。この商品は本体に内蔵した温度や湿度、音や人感のセンサ情報を用い、離れて暮らす親御さんを見守るというものでした。そんな中、昨年春に新型コロナ対策として3密回避の必要性が話題になった頃、みまもりれんら君にCO₂濃度センサを追加すれば3密回避のひとつである換気状態を見るかすることができるのではないか?と考え、新たなバリエーション商品を開発し、「CO₂れんら君」として販売しました。当初はまだCO₂濃度が換気状態の指標になる事は市場に浸透していませんでしたが、徐々にこのことも一般的に周知されるようになり、コロナの感染防止に活用できる機器として同商品の注目も大きなものになっていきました。



CO₂れんら君発売当初のチラシ掲載画像。CO₂濃度と換気の関係を伝えていました。

開発品の特長

「CO₂れんら君」は空気中のCO₂濃度を測定し、その数

値をパラメーター表示と共にモニタ画面に映し出すことで、現在の換気状態をひと目でわかるようになる商品。HDMIケーブルでテレビなど既存のモニタに映し出すことができるため、待合室など人が多く集まる空間に大きな画面で表示するといった使い方が可能です。インフルエンザリスクレベルや熱中症リスクレベルを同時に表示できるのも特長。また一般的な表示器とは違い、一定の濃度を超えた時にメールでお知らせする機能や、一日の各種数値の推移をグラフ化し、画像付きでメールを送る機能、過去1年分のデータもロギングしていつでも確認できる機能など、付加価値の高い一步踏み込んだ使い方が可能となっております。室内の状況分析用途やネットワークを利用した一括管理用途に適した商品にすることにより、単純なCO₂濃度表示器との差別化を図っています。



通知メールに添付される推移グラフ画像

今後の展望

ウィズコロナ、アフターコロナに対応した新しい環境の構築に向けて、今後はその実現方法がより一層注目されていくはずです。CO₂れんら君も機能強化はもとより、外部機器との連動を意識した新たなラインナップを増やしていく予定です。CO₂れんら君シリーズが少しでも新型コロナの蔓延防止に貢献できるよう、当社はこれからも新たな可能性を提案し続けます。



モニタセットも販売中

京都工業会ニュース No.406

2021年5月10日発行

発行 公益社団法人 京都工業会

〒600-8009 京都市下京区四条通室町東入函谷鉢町78番地
京都経済センター6階

TEL.075(353)0061 FAX.075(353)0065

URL : <http://www.kyokogyo.or.jp>

E-mail : info@kyokogyo.or.jp