

京都工業会ニュース

基本理念 -21世紀を担うモノづくり集団-
京都からモノづくりイノベーション

2021 No.407

第53回通常総会及び令和3年度優秀従業員定例表彰 開催

6月8日、第53回通常総会及び令和3年度優秀従業員定例表彰を開催。事業報告及び決算の承認、役員の選任、常勤の理事の年間報酬総額の決定等の議案について審議が行われ、全議案承認されました。役付理事選定理事会終了後、令和3年度優秀従業員定例表彰を挙行。会員企業より推薦された64名（50社）が表彰されました。



第53回通常総会	2
令和3年度（第54期）事業計画大綱	3
令和3年度優秀従業員定例表彰	4

**会員企業トップにインタビュー〈25〉河長樹脂工業株式会社 5****原理・原則を捉え、予測力を磨く**

第25回目は、河長樹脂工業株（向日市）に河原祐己代表取締役を訪問。

「現場」で「現物」を観察して「現実」を認識した上で問題の解決を図る「三現主義」を大切に、実現力+発想力で技術力を磨き、お客様の「つくりたい」を実現するトータルソリューションを提供。年内には第2工場が完成するなど、成長を続ける同社の経営についてお話を伺いました。

◀ 河原祐己代表取締役

京都工業クラブ 6

- 「デジタル変革に向けた人材のリスキル戦略」
- 「バイデン政権の外交と日米関係」
- 「感染症ワクチン、治療薬開発の現状と展望
～新型コロナウイルスに関して～」

ゴルフ同好会（KIG）活動報告 7

- ご説明 8
- 叙勲の榮 8
- 新入会員ご紹介 8

事業活動報告**白鷺クラブ・京都工業会役員との懇談 6**

「K T C 経営方針と事業戦略
～安全・安心な社会の実現に向けて～」

京都工業会 常任理事
京都機械工具株 社長 田中 滋 氏

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開講式 7****A I ソフト人材育成セミナー 7****業務革新研究会 8**

品質革新研究会／生産管理（T O C）研究会

**京都府・京都市の
新型コロナウイルス関係支援制度のご紹介 9****会員企業における
デジタルトランスフォーメーション（DX）への取組
～働き方改革と新たな価値の創出～ 10**

企業においてDX（デジタルトランスフォーメーション）が注目を集めている中、会員皆様の経営の参考にして頂くため、京都工業会会員企業における積極的なDXへの取組を紹介いたします。初回は、株式会社山岡製作所の取組のご紹介です。

第53回通常総会を開催

6 / 8

6月8日（火）、第53回通常総会及び令和3年度優秀従業員定例表彰をホテルグランヴィア京都にて開催した。新型コロナウイルス感染防止の観点から、オンラインを併用しつつ、総会は本会役員のみ、表彰は表彰受賞者と役員及び受賞者企業代表者のみ出席のもと開催した。

（表彰については、4頁に掲載）

14時30分より総会を開会。中本晃会長による開会挨拶の後、議長に選任され、議事に入った。当日の議案は次の通り。

第1号議案：第53期事業報告及び決算の承認の件

〈令和2年4月1日～令和3年3月31日〉

第2号議案：役員の選任の件

第3号議案：常勤の理事の年間報酬総額決定の件

第1号議案については、まず有馬専務理事が事業報告全般及び収支決算について説明。続いて、総務委員会・青山恵則委員長、企画委員会・一居多寿夫委員長、技術・教育委員会・洲崎智之委員長、中堅企業委員会・堀英二郎委員長、中小企業委員会・瀬川晋弘委員長、環境委員会・高溝広宣委員長、安全衛生委員会・島田清孝委員長、広報委員会・山下文男委員長より各委員会が実施した事業について説明が行われた。そして監事4名を代表して中野秀紀監事から会計監査の報告がなされ、満場一致で原案通り承認された。

第2号議案については、その選任方法について諮ったところ議長一任ということで承認され、理事4名を役員候補者として提案、全員異議なく承認された。

第3号議案については、専務理事が常勤の理事の年間報酬総額決定について説明し、全員異議なく原案通り承認し、以上をもって滞りなく全議案の審議を終えた。

続いて報告事項として以下の件について専務理事が説明を行った。

退任ご挨拶

参与（前専務理事）有馬 透

中本会長はじめ歴代の役職員の皆さん、全ての会員の皆様の温かいご協力に支えられて、京都経済センターへの移転などいろいろと厄介なこともありますましたが、お陰様で無事にというより、不思議なくらい楽しくやってくることができました。本当に有り難いことだと感謝しております。

参与という名誉なお役目をいただきましたので、何かお役に立つことがあれば幸いです。

京都工業会の益々の発展と皆様のご健勝を心からお祈り申し上げます。



▲中本会長 挨拶

（1）第54期事業計画及び収支予算の報告の件

〈令和3年4月1日～令和4年3月31日〉

以上をもって総会議事は終了し、引き続いて理事会を開催、次の2つの議案について審議を行った。

第1号議案：役付理事の選定について

その選任方法について諮ったところ議長一任ということで承認され、理事2名を副会長候補者、1名を常任理事候補者、1名を専務理事候補者として提案、また、理事ではないが参与2名を新しく提案、全員異議なく承認された。

第2号議案：常勤役員の役員退職金支給の件

事務局長が常勤役員の役員退職金支給の件について説明を行い、全員異議なく承認された。

《新役員》（役職は総会当時、敬称略）

副会長 斎藤成雄（日新電機株 社長）

瀬川晋弘（旭光精工株 社長）

参与 小畠英明（日新電機株 会長）

有馬 透（（公社）京都工業会 前専務理事）

常任理事 本多文雄（大阪ガス株）

理事京都・滋賀地区統括支配人）

理事 中野正宏（大日本印刷株包装事業部 第2BIセンター長）

専務理事 本永治彦（前・京都府企画調整理事）

就任ご挨拶

専務理事 本永治彦

新型コロナウイルス禍という重要な時期に大役を引き受けることとなり、身が引き締まる思いです。新しい時代に向か発展していけるよう、微力ではありますが一生懸命努力してまいります。



これまでから「現場が正しい」との考え方から常に現場に足を運び、仕事に活かしてまいりました。ワクチン接種、感染者数等を見極めた上でお許しをいただける範囲で会員企業様をお訪ねし、勉強させていただきたいと思っております。

令和3年度（第54期）事業計画大綱

令和3年4月1日～令和4年3月31日

【本年度の重要テーマ】

- ポストコロナ社会に向けた対応
- デジタル・トランスフォーメーション（DX）の促進
- 脱炭素の動きへの備え
- オープンイノベーションの推進

★ 新規事業 ★ 重点事業

1 会の組織強化と会員相互の交流促進

- 1) 総会、理事会、正副会長会議等の開催 隨時
- 2) 委員会活動の推進 隨時
- 3) 広報・会員サービス活動の実施 隨時
- 4) 会員の拡大 年間
- 5) 薦の会、白鷺クラブ、ゴルフ同好会（KIG）の運営 隨時
- 6) 京都工業クラブの開催 12回/年
- 7) 新春交歓会の開催 定例
- 8) ホームページ掲示板機能による情報交換 隨時
- 9) オンライン研修等の活用促進 隨時
- 10) Web登録機能を活用した各種事業への参画促進 隨時

2 経営・業務革新の促進と人材育成

- 1) 大会・セミナー・視察・見学
 - ア. 第24回 京都KAIZEN大会の開催 1回/年
 - イ. 第16回 京都TQMフォーラムの開催 1回/年
 - ウ. 購買管理特別講演会の開催 1回/年
 - エ. 経営革新セミナーの実施 隨時
 - オ. ISO9001・ISO14001内部監査員養成セミナーの開催 隨時
 - カ. 他府県産業視察の実施 1回/年
 - キ. 生産革新工場見学会の開催 4回/年
 - ク. 課題対応型セミナーの開催
 - ★・デジタル・トランスフォーメーション（DX）講座 4回/年
 - ・RPA構築セミナー 1回/年
 - ・サイバーセキュリティ対策セミナー 1回/年
 - ・モノづくりモチベーションアップセミナー 1回/年
 - ・業務改善のためのアイデア発想セミナー 4回/年
 - ★・ロボット導入・運用セミナー 1回/年
 - ★・ものづくりにおけるデータ活用セミナー 1回/年
 - ★・産学連携によるイノベーション推進講座 1回/年
 - ★・ESG特別セミナー 1回/年
 - ★・マテリアルズ・インフォマティクス（素材開発の効率化技術）セミナー 1回/年
- 2) 経営管理懇話会（管理者対象）の開催
 - ア. R&D問題懇話会 6回/年
 - イ. 生産問題懇話会 7回/年
 - ウ. 購買・資材問題懇話会 7回/年
 - エ. 人事労務問題懇話会 6回/年
 - オ. 経理問題懇話会 6回/年
 - カ. 監査部門懇話会 6回/年
 - キ. 品質保証懇話会 6回/年
 - ク. 経営企画戦略会議21 8回/年
 - ケ. 女性活躍推進懇話会 4回/年
- 3) 業務革新研究会（若手社員～中堅実務者対象）の開催
 - ア. 品質革新研究会 9回/年
 - イ. 生産管理（TOC）研究会 9回/年
 - ウ. 購買調達革新研究会 9回/年
 - エ. VE（開発・設計革新）研究会 9回/年
 - オ. IE（産業工学）研究会 9回/年
 - カ. VSM（流れづくり）研究会 9回/年
 - キ. 生産保全（TPM）研究会 9回/年
 - ク. 生産現場リーダー力強化研究会 9回/年
 - ケ. 良いモノづくりの為の女性の会 4回/年

4 特定分野研究会等の開催

- ア. 知的財産権研究会 9回/年
 - イ. 情報通信懇話会 隨時
 - ウ. テクノロジー＆マネジメント研究会 14回/年
 - エ. グローバルQCD研究会 2回/年
 - オ. モノづくり革新道場 6回/年
 - カ. 新入社員等若手社員を対象とする「モノづくりベーシック講座」 4回/年
 - キ. IoT研究会 5回/年
 - ク. AI研究会 5回/年
 - 5) 女性の活躍による企業活力強化支援 隨時
 - 6) 京都高等技術・経営学院（若手技術者対象） 隨時
 - ア. 研究科：電子システム研究科
メカトロニクス研究科
 - イ. 本科：機械設計課程
機械製図課程
材料技術講座
技術スクール（機械加工技術コース）
管理スクール（生産管理コース、現場改善コース、コストダウンコース、FMEA・FTAコース）
- ★ ライフサイエンス講座
★ AIソフト人材育成講座
★ ケミカル講座

3 オープンイノベーション推進による新産業・新事業創出

- ★1) モノづくりイノベーションネットワークの活性化 隨時
- 2) 「モノづくりフォーラム」の開催 1回/年
- ★3) 産学連携によるイノベーション推進講座（再掲） 1回/年
- ★4) 京都知恵産業創造の森との連携 年間

4 経営グローバル化の推進

- 1) 海外産業視察団の派遣 1回/年
- 2) 「京都海外ビジネスセミナー」の共同開催 1回/年
- 3) ジェトロ京都貿易投資情報センターとの連携 隨時
- 4) 海外経済団体との交流 隨時

5 中堅・中小企業の振興

- 1) 生産革新工場見学会の開催（再掲） 4回/年
- 2) 中小企業見学会の開催 6回/年
- 3) 中小企業技術幹部交流会の開催 5回/年

6 地球環境の保全と環境経営の推進

- ★1) 京都環境管理研究会の開催 7回/年
- 2) 環境マネジメントシステム（ISO14001及びKES）の推進 年間
- 3) 環境関連課題の動向調査と研究 年間
- ★4) ESG特別セミナー（再掲） 1回/年
- 5) 環境関連3団体、その他外部団体との協働 年間
- 6) 第46回 関西環境管理者交流会 1回/年

7 労働安全衛生の推進

- ★1) 安全衛生関連セミナーの開催 年間
- 2) 労働安全衛生研究懇話会の開催 7回/年

8 地域産業の活性化

- 1) 国・京都府・京都市等関係行政機関との連携 隨時
- 2) 京都経済団体協議会との協調 隨時
- 3) 府内・外関係経済団体との協調 隨時
- 4) 京都知恵産業創造の森との連携（再掲） 隨時
- 5) 環境関連3団体との協調（再掲） 隨時
- 6) 青少年と科学の会への支援及び京のエジソンプログラムの推進 隨時
- 7) 北部地域産業界との連携 隨時
- 8) 要望活動 隨時

9 京都工業会館跡地の有効活用

令和3年度 会員企業優秀従業員定例表彰

6 / 8

6月8日(火) 通常総会終了後、16時30分から令和3年度優秀従業員定例表彰を挙行。

まず、中本 晃会長が式辞を述べ、その後、当日ご出席の受賞者全員に会長から表彰状が授与された。

続いて、来賓の京都府企画理事 兼 商工労働観光部長 鈴木一弥氏、京都市産業・文化融合戦略監 兼 産業観光局長 北村信幸氏より祝辞をいただいた後、受賞者代表として細谷良宏氏（株）モリタ製作所が謝辞を述べた。そして最後に、本会正副会長、来賓各位とともに記念撮影を行い、同表彰式を終えた。

～64氏を表彰～



〈受賞者名〉 (以下敬称略)

朝日レントゲン工業(株)	南 富夫	㈱ジース・ユアサコーポレーション	長倉 伸明	ニチコン亀岡(株)	池田 一哉
(株)イシダ	西田 裕一	㈱ジース・ユアサコーポレーション	日野 義巳	(株)日進製作所	仲原 輝彦
(株)イセト	佐波 和幸	島津エンジニアリング(株)	渡邊 勉	(株)日進製作所	森野 くみ
(株)イセト	吉岡 和行	島津システムソリューションズ(株)	中村 修	日新電機(株)	小林 俊博
一志	(株)高子宗典	(株)島津製作所	岸田匡司	日新電機(株)	通次 幸雄
オリオン	(株)小村加代子	(株)島津製作所	山本寿志	(株)畠鐵工所	藤田 浩
尾池工業	(株)佐向啓史	(株)松風プロダクツ京都	中村美由紀	福田金属箔粉工業(株)	阿部 美保
大阪ガス	(株)濱田知行	㈱SCREEN グラフィックソリューションズ	岡本 浩志	福田金属箔粉工業(株)	西野 浩昭
(株)カシフジ	尾崎博史	㈱SCREENセミコンダクターソリューションズ	佐藤雅伸	(株)平安製作所	桐畠 尚
(株)片岡製作所	徳良公一	須河車体(株)	蔵貫 享	三菱自動車工業(株)所	木戸一国
(株)菊水製作所	河上 創	菅原精機(株)	松原敏行	三菱自動車工業(株)所	横田 雅彦
京都機械工具(株)	上久保茂紀	星和電機(株)	野村昌二	三菱ロジスネクスト(株)	森本一彦
京都精工電機(株)	巖嶋進也	星和電機(株)	別司栄樹	三菱ロジスネクスト(株)	吉岡 学
(株)クリスタル光学	寺田 清	太陽機械工業(株)	勢旗英明	(株)宮木電機製作所	富田 敦
クロイ電機(株)	明石邦義	(株)大日本科研	吉岡 豊	村田機械(株)	石河久典
クロイ電機(株)	高原信行	トクデン(株)	沢治貴志	村田機械(株)	高島康行
月桂冠	(株)鈴木幸子	TOWA(株)	加藤純子	メテック(株)	青谷政章
(株)工進	平田 満	TOWA(株)	蒲谷 太	明光精器(株)	荒木 敏
サンコール	(株)田中 淳	(株)藤堂製作所	吉田和喜	(株)モリタ製作所	細谷良宏
サンコール	(株)藤原幸子	(株)富永製作所	西尾康伸	(株)モリタ製作所	森田晃弘
三和化工	(株)吉村浩司	(株)ナベル森	幸弘		
三和研磨工業	(株)中沢智子	ニチコン(株)	岡本謙一		

■会員企業トップにインタビュー〈25〉

原理・原則を捉え、予測力を磨く ～全員一丸 品質経営を追求～

河長樹脂工業株式会社プロフィール
 創立：昭和39年（1964年）6月1日
 資本金：1,600万円
 社員：145名
 住所：京都府向日市森本町下田町26
 業種：エレクトロニクス用モールド部品の生産および販売

河長樹脂工業株式会社

代表取締役 河原 祐己氏

「予測力の幅を広げる事を基軸にしている」と語る河原代表取締役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。

創業当初は自転車の反射板を樹脂で作っていましたが、耐熱性の高い樹脂材料が海外から日本の市場に出回り始めるとすぐに取り入れ、電子部品を搭載するコンパクトで付加価値の高いモールド部品を作る射出成型専門メーカーとして発展してきました。

— 御社の強みはどんなところですか

260度の熱に耐えられるエンジニアリングプラスチック製品の製造を日本で初期から取り組んでおり、長年に亘る様々な研鑽を重ねてきた結果、高耐熱樹脂を扱う成形、金型製造技術では他社に抜きんでていると自負しています。この高耐熱樹脂（PPS等）は300度以上の高温で溶かして成形しますが、その際に金属を腐食させるガスが発生するため取扱い、対処が難しく一般的な射出成形を行う他社では使用すらも敬遠します。このPPSの取扱量は我が社は日本ではトップクラスで、2018年には経済産業省から地域未来牽引企業にも認定されました。また、現在は金属と樹脂を同時に成形するインサート成形が主流となっていますが、昨年プレスメーカーをM&Aで統合して内製化したこと、部材、金型、成形、検査まで、お客様の“つくりたい”を直ぐに実現するトータルソリューションを提供することが可能となりました。

— 入社されてから特に印象的な出来事はありますか。

社長になる前の32歳頃、放置すれば赤字になる事業があり、私なりに新たな製造方法を提案しました。しかし、技術責任者を始め回りから猛反対され、「それほど言うならやってみたら」と任され試行錯誤したところ、生産力が2倍に跳ね上がることとなり、結果的に皆が私を認めてくれた出来事がありました。コンデンサに使用するその部品の製造は、今や当社の主力事業となっています。

— なぜそのような事ができたのですか。

“現場”“現物”“現実”的3つの“現”を重視し、机上ではなく、実際に現場で現物を観察して、現実を認識した上で問題の解決を図る「三現主義」を大切にしています。原理・原則を基に「なぜそうなっているのか」を考えると機械の能力、金型や材料の持つポテンシャルが十分に活かしきれていないと感じたのです。若い私を信頼して任せてくれたおかげだったと感謝しています。

— 大きな転機になったのですね。

原理・原則を理解して実行するのであれば、失敗しても良いのでチャレンジさせることで人は育つと思いま

す。技術力とは実現力+発想力で磨いていくもので、経験にプラスして予測力を鍛えることで確実度が増していきます。実現力は予測力が基軸となっていますので、発想力と予測力の幅を広げられるよう取り組んで行きたいと考えています。

— DXの取り組みはいかがですか。

DXと言えるほどのことはできていませんが、IoTを利用しての見える化を進めています。生産部門と管理部門をイントラで接続し、射出成型機の常時稼働状況は把握できる仕組み構築に取り組んでいます。さらにもう一步取り組みを進めているのは、一品一様の金型の中身の状態を常時監視する仕組みを自社にて開発中で、これができるれば製品そのものを直接管理することが出来るので品質管理が格段に向上します。

— 社員採用の面ではどのような点を留意していますか。

今年は5人を新規採用しましたが、探究心があり、明るく元気な人を選ぶようにしています。これまでに最も打ち込んだことはどのようなものがあるのかを質問し、どのような対価も惜しまずエネルギーを注ぎ打ち込んだ結果、そのときに見えた展望がどのようなものだったのかを聞くようにしています。大切なのはその人がそれだけのエネルギーをつぎ込み、どのような経験をし、そこから何を得、思考の改革（気づき）があったのかです。応募者には、何でも良いので何かに打ち込むことで見えてきた新しい気づきがあったかを採用のポイントにしています。

— 今後の抱負についてお聞かせください。

年内に本社第2工場が完成し、翌年には自動車向け部品のインサート成形専用工場として稼働予定で“CASE”にまつわる自動車の電装・電動化への対応をさらに強化していきます。

その先には当社ではまだ足りない人材育成のしくみ強化の一環として高齢者継続雇用も視野に入れた技術継承スクールであったり、IoTを活用した工場開発を行い、全社一丸で品質経営を進め、同じ志を持つ仲間である社員一人一人が技術・技能・技量を育みながら成長でき、お客様も社員も喜び、社会に貢献できる企業になれるよう人も会社も育てていきたいと思います。



第2工場外観パース

「デジタル変革に向けた人材のリスキル戦略」

アクセンチュア(株)ビジネスコンサルティング本部
人材・組織プラクティス日本統括マネジング・ディレクター

植野 蘭子氏

講演では、まず事業側の職務ニーズと労働市場・労働者、双方の変化を踏まえ、スキルが必要とされる背景を解説。続いてデジタル時代に向け、レイオフではなく成長戦略実現のためのスキルで乗り越えようとする様々な事例の紹介が行われた。最後に、スキル推進に向けては、○今後の人材ニーズの明確化 ○体系的な育成プログラム（人材を集中投下して早期に成功事例を創出）○育成だけでなく、パフォーマンスにつながる制度や組織の構築 が必要である、と述べられた。



第649回 京都工業クラブ

「バイデン政権の外交と日米関係」

京都大学大学院法学研究科 教授
中西 寛氏

講演では、バイデン外交の基本方針として、○伝統的外交への復帰：同盟友好関係、国際システムの再建 ○中産階級のための外交政策：对中国共同戦線、経済や人権で対決、気候変動・不拡散・地球的健康安全保障で協力 ○指導力の回復：長期の戦争終結、小規模な介入、外交優先 を紹介。対日としては、同盟国への依存はより鮮明になり、日本はその最右翼である。防衛費、台湾・南シナ海闘争、インド太平洋構想でイニシアティブが期待され、中国との経済・人権問題で完全同調は求めないが共同歩調は求められるであろう、と述べられた。



第650回 京都工業クラブ

「感染症ワクチン、治療薬開発の現状と展望
～新型コロナウイルスに関して～」

神戸大学大学院医学研究科 感染症センター
臨床ウイルス学分野 教授 森 康子氏

講演では、まず新型コロナウイルスの解説をされた後、神戸大学、兵庫県、(株)イーベックの産官学連携による治療薬開発について紹介された。

新型コロナウイルス回復者から採取した、中和抗体（体内に侵入したウイルスを攻撃し、不活化する能力のある抗体）が產生された検体から高い中和活性を持つ検体を選別し、複数の完全ヒト抗体を作製。さらにこれらの抗体の中和能（ウイルス感染阻止能）を評価し最適な抗体を選抜。有効な抗体を作製した後、実験を経てエビデンスを取得し、大手製薬企業との共同研究により製薬化を目指している、と述べられた。



白鷺クラブ 活動レポート

第522回 白鷺クラブ例会

日 時：令和3年5月14日（金）
会 場：京都工業会会議室 （Zoom併用）

講 師：京都機械工具株式会社 代表取締役社長 田中 滋 氏
テーマ：KTC経営方針と事業戦略～安全・安心な社会の実現に向けて～
参加者：27名（会場3名、Zoom24名）

第522回の白鷺クラブ例会は、本会の常任理事であり、京都機械工具株式会社代表取締役社長の田中滋様を講師に迎え、同社の経営方針や事業戦略についてお話を伺った。緊急事態宣言も発令されており会場は幹事のみで他のメンバーはズーム参加とした。

(内容)

当社は「3S」を経営の土台としており、その上に2本の柱として「仕組みづくり」と「人財育成」、そして屋根に当たる部分にビジョンを置いている。ビジョンを達成するのは、「仕組み」「人財」で、それらを支えるのが「3S」であると、どの職場、どの部門でも耳にタコができるくらい従業員に伝達し続けている。3S活動は3つのステップに分けており、①守ることを決め、決めたことを守る、②定着させ、徹底する、習慣化する、③改善が常に当たり前に行われる、このような①～③の状態を定着させることで、改善に関するコミュニケーションも活発になり、社員一人一人の意識が変わり、人財育成と仕組み作りに繋がっていく。

事業戦略は、まず、ベースとして工具の「使いよさ」を究極まで突き詰めたKTCブランドを展開している。これをスタンダードとし、さらに、世界最高峰・最高品質の工具を作りニッチなブルーオーシャンを生み出そうと考え「ネプロスブランド」を創出した。次に「汎用工具」というモノだけを提供するのは世界のどこの企業でもやっていることなので、「モノ」を使うことによってお客様がどうなっていくのかという「コト」を提供することを当社では重視していくと考え、お客様と一緒に課題解決をしていくという、コンサルの姿勢をメインに営業活動をしている。その結果生まれたのが、通常の汎用工具に締め付ける力の計測機能（トルク管理ができる機能）やトルクをパソコン等に記録できる機能を付加価値としてプラスした製品・サービスである。また、安心安全見える化したいというお客様の声に応えたのが統合的作業管理を実現させるTRASASシリーズであり、工具の基本機能と最新技術を統合してKTCの強みをさらに磨き上げる今後の方向性を「新・工具大進化」と称して社内外への浸透を図っている。

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。

一白鷺クラブ 令和3年度役員一

白鷺クラブ 令和3年度定期総会にて、今年度の代表幹事として川田潤氏、島田理史氏、幹事として西嶋亜紀彦氏、岡本浩志氏、山本光氏が選任されました。



川田 潤氏
(京都加工 社長)



島田理史氏
(菊水製作所 社長)

**「第41回電子システム研究科」
「第38回メカトロニクス研究科」開講**

6月24日、第41回電子システム研究科（9名）、第38回メカトロニクス研究科（11名）の合同開講式が挙行された。

理論に基づく応用力の強化、先端電子技術を修得する「電子システム研究科」と、機械と電子の接点を理解・習得する「メカトロニクス研究科」は、今日の激しい技術革新に対応する技術人材の育成が企業の持続的発展に向けて何よりも求められていることから、幅が広く、力量のある、そして実践的対応力のある人材育成をはかることを目的に、京都府の支援と在洛の大学と産業界の協力により来年2月下旬まで行われる長期研修である。

当日は、斎藤成雄京都高等技術・経営学院長（本会副会長）の式辞、そして京都府中小企業技術センター 所長 坂之上 悅典氏よりお祝いと激励の言葉がおくられ、長期研修のスタートを切った。

K.I.G

ゴルフ同好会（KIG）だより**▶令和3年度第2回例会（第233回例会）結果**

とき：令和3年6月19日（土）

ところ：琵琶湖カントリー倶楽部

参加者：20名（内 シニア12名）

優 勝 田畠 久夫氏（オリオン株）

準優勝 垣内 永次氏（㈱SCREENホールディングス）

3 位 石川 勝之氏（オリオン株）

B G 賞 木下 豊氏（㈱エクザム）

〈課題認識〉

AIが社会全体に急速に浸透する中、その浸透を支える技術の1つである「ディープラーニング」（深層学習）は、画像や音声、自然言語処理の認識や生成ができ、自動運転技術やスマートスピーカーなどさまざまな分野で活用されている。今、ディープラーニングの開発経験があり、ビジネス活用まで考えられる技術者が不足しており、新たに人材を採用しようとしても、世界中で人材獲得競争が繰り広げられていること、社内でAI人材を育てようとしても、開発に専門性の高い知識と技術力が必要であることが大きなハードルとなっている。

〈課題解決に向けて〉

今回、ソニー(株)のグループ会社であるソニーネットワークコミュニケーションズ社が、2018年にリリースしたプログラミングなしでディープラーニングを実装できるツールであるNNC（Neural Network Console）に着目した。公益財団法人ソフトピアジャパン（岐阜県）でNNCを活用した研修で指導実績のある岐阜工業高等専門学校 建築科 教授 柴田良一氏を講師に迎え、「AIソフト人材育成セミナー」を、16社・40名の参加者を得て、去る7月2日、9日の2回にわたり、オンライン（ZOOM）で開催。

〈特徴〉

NNCはクラウド版、Windowsアプリ版の両方を無料で使用することができ、クラウド版にはファイル容量10GB、使用可能時間10H、プロジェクト数10Pと制限はあるが、インストール不要であり、WEBにアクセス可能ならばWindowsの他Linux、MacOSなどのOSでも利用することができる。

〈開催状況〉

柴田講師が推薦するYouTubeに投稿されているNNC関連の動画を事前学習として聴講すると共に、各自でソニー(株)のサイトよりNNCをダウンロードし、当日に備えた。

第1回目（7月2日）は、柴田講師執筆の著書「はじめてのSony NNC」に基づきAIの基礎を学び、例題画像データの分類実行での動作確認、NNCでの学習の調整と結果の確認を行った。

第2回目（7月9日）は、独自画像からデータセットの作成手順、2種類画像の各種NN（Neural Network）による分類判断、3種類以上の画像のNNによる判断、データ数増加と構造自動探索の検証の体験学習及びNNで取り組む画像の異常検知を解説いただく等、ディープラーニングを体感した研修となった。このように今回は基礎セミナーとして開催したが、次回（来春）以降は、より実践的な内容でAIソフト人材育成講座として開催する。



トップ! 未成年飲酒・飲酒運転。妊娠中や授乳期の飲酒はやめましょう。
お酒は楽しく適量でのんだあとはリサイクル。⑩ サッポロビール株式会社

◆業務革新研究会 活動紹介

本会の基幹事業の1つである業務革新研究会（8研究会）は、今年度の活動は、6月1日（火）から研究会ごとに順次活動を開始した。

各研究会とも午前から開催し、先ずは、研究会活動の説明を行ない、その後、相互自己紹介、研究会活動の年度方針（スローガン）の検討、前期カリキュラム（6月～9月）の検討を行った。午後からは、アドバイザーから基調講演やそれに基づく活発な討議等が行われた。

以下、主な活動概要を紹介する。

[品質革新研究会] (6月22日)

企画、開発段階から最終検査までの品質を各種手法や事例研究を通じグローバル市場競争を勝ち抜くための魅力ある品質造りを研究している「品質革新研究会」では、アドバイザー田中久嘉氏（株島津製作所 総合デザインセンター 設計推進ユニット 開発プロセス改善グループ 主査）から「あくなき品質改善を目指して」として基調講演が行われた。

[講義内容（抜粋）]

◇問題解決型から課題対応・達成型へ

問題検討→問題対処（応急処置・再発防止）

→問題解決型

課題検討→課題対応（未然防止）→課題対応型

アイデア→課題発案→課題達成（未然防止）

→課題達成型

◇発想の4段階

・問題がどこなのか探す :Explorer

・問題解決の idea を出す :Artist

・解決策の中からこれはというものを選択する :Judge

・自分の解決策を主張、実行する :Warrior

[生産管理（TOC）研究会] (7月9日)

TOC（制約条件理論）に基づく全体最適を実現するため、企業の利益の最大化に直結する考え方や方法論について普遍的な観点から、ビジネスプロセスの変革ポイントを研究している生産管理（TOC）研究会では、アドバイザー高橋浩史氏（日新電機株）情報システム部部長）から職場の抱える問題点の整理として現状問題構造ツリー、中核問題と対立構造図について講義を受け、演習を行った。

[講義内容（抜粋）]

◇現状問題構造ツリー

・問題の本質を捉え「どこを変えれば最小の努力で最大の成果が得られるか」ということを発見するためのツリー

・現状の問題点（不具合）を20個程度出し、そうした単純に表現できる不具合を起点にし、そこから遡及的に真因にさかのぼっていくという方法

訃報



矢嶋 英敏 本会顧問(元会長)

(株島津製作所 相談役)

平成16年5月～本会副会長

平成18年5月～22年5月まで

本会会長

7月7日、ご逝去されました。

(享年86歳)

矢嶋様には、永きにわたり本会の事業運営に多大のご貢献をいたしました。ここに、会員各位とともに謹んで哀悼の意を表します。

叙勲の栄

本年度の春の叙勲が発令され、本会関係では次の2氏がその栄に輝かれました。
会員の皆様とともに、心よりお祝い申し上げます。



旭日中綬章御受章

黒田晶志氏

(大阪ガス株) 元副社長執行役員
元・本会常任理事



旭日章御受章

北尾哲郎氏

(日東薬品工業株) 会長兼社長

新入会員ご紹介

(第329回理事会で承認されました。)

賛助会員

(株)三光商事

社長 鳥居宏行

〒600-8077 京都市下京区堺町通高辻下る夕顔町480

TEL.075-343-1234 FAX.075-351-7110

事務機器・用品 卸小売

(公財) 21世紀職業財団 関西事務所

所長 佐野由美

〒541-0053 大阪市中央区本町4-4-24

住友生命本町第2ビル9階

TEL.06-4963-3820 FAX.06-4963-3821

その他サービス業

京都府・京都市の新型コロナウイルスに関する事業者向け支援制度

京都府の制度

◆企業連携型ビジネス創出支援事業補助金

新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、サプライチェーンの毀損や大きな見直しによる産業構造の変化、一変した暮らしの有り様がもたらす市場ニーズの変化など、中小企業をとりまく経営環境は大きな変容を遂げています。そうした変化に対応するため、業種の垣根等を越えた企業連携グループの形成から新ビジネスの創出に至るまでの取組を支援します。

○応募対象：京都府内に拠点を有する2社以上の企業で構成される企業連携グループ

○支援コース：

①試作・実証コース:補助上限120万円以内

連携に向けた各企業の経営資源の見直し等に係る勉強会、連携による新事業構築のための市場調査、試作・開発、テストマーケティング等の取組

②事業展開コース:補助上限1,000万円以内

連携による新事業の実施に向けた試作・開発、販路開拓、生産技術開発、量産・流通体制の整備、広報活動等の取組

○補助率：1/2以内

(※土地造成費、建物建設費、量産設備は15%)

○応募期間：令和3年7月1日～8月27日

※詳細は下記 HP をご確認ください。

<https://www.ki21.jp/kobo/r3/renkei2/index.html>

【問合せ】(公財)京都産業21 事業成長支援部

TEL:075-315-9425

◆中小企業事業引継ぎ支援事業補助金

長引く新型コロナウイルス感染症の影響により、事業譲渡や廃業・縮小等を余儀なくされる京都府内の中小企業者を、地域の商品・サービスの供給継続など社会的な使命の観点により引き継ぐ中小企業者に対し、円滑な経営統合等に要する経費を支援します。

○補助対象：新型コロナウイルス感染症の影響により、事業譲渡や廃業・縮小等の意向を持つ府内中小企業者の当該事業を引き継ぐ中小企業者（創業希望者を含む）で、次の①②を満たすもの

①引継ぎ後も常時使用する従業員の雇用を維持し、事業拠点を京都府内に維持・確保すること

②令和2年4月1日から令和4年1月31日までの間に譲渡側・譲受側間で株式譲渡契約又は事業譲渡契約を締結したもの

○補助率：1/2以内

○補助上限：50万円

○補助対象経費：事業引継ぎに当たって必要となる就業規則・経営管理システムの再編、ソフトウェア購入費など、円滑な経営統合等に資する取組

○応募期間：令和3年4月26日～11月1日

※詳細は下記 HP をご確認ください。

<https://www.ki21.jp/report/juchu/hikitsugi/>

【問合せ】(公財)京都産業21

京都中小企業事業継続・創生支援センター

TEL:075-315-8897

京都市の制度

◆京都市中小企業等再起支援補助金

新型コロナウイルス感染症の再拡大に伴う緊急事態宣言等により影響を受けた市内中小企業等を支援し、京都経済の回復を後押しするために4月に創設した「京都市中小企業等再起支援補助金」について、特例措置として「売上高が30%以上減少している」事業者を対象とするなどの制度改正を実施します。

○補助対象：

ア：中小企業、小規模事業者、フリーランスを含む個人事業者で、時短要請協力金の対象とならない者のうち、売上高が30%以上減少しているもの

イ：商店会、業界団体等のうち、次のいずれかを満たすもの
・主たる事業所を市内に設けていること

・構成員の半数以上が市内に事業所等を設けていること

○補助対象経費：感染防止対策や事業を継続させるために、新たに実施する取り組みに係る経費

※2/3以上は府内で購入等をされた経費である必要有

○補助率：3/4

○補助上限：法人・団体15万円、個人事業者10万円

○事業対象期間：令和3年3月1日～10月15日

○応募期間：令和3年4月12日～10月29日

※詳細は下記 HP をご確認ください。

<https://www.city.kyoto.lg.jp/sankan/page/0000282498.html>

【相談先】補助金事務局

TEL:0570-003-756

事業をつなぎ、
人をつなぎ、
想いを繋ぐ

アトツギ 支援



京都信用金庫

事業承継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 DXへの取組 ～働き方改革と新たな価値の創出～ ①

株式会社山岡製作所 取締役管理本部長
細谷 充弘

株式会社山岡製作所

本社：〒610-0101 城陽市平川横道93

社長：山岡 靖尚 創業：1954年

資本金：6,240万円 従業員数：200名

精密金型、精密部品、高速自動プレス品、各種FA装置、
メカトロニクス受託生産、モールド品

【はじめに】

本テーマでの寄稿に際して、中小企業である当社が出来るDXには限りがあり参考になる部分があるか不安もありますが、我々なりに進める小さなDXをご紹介させて頂きたいと思います。

【背景】

当社はプレス金型や樹脂金型から超精密加工並びに各種FA装置の設計製作を手掛けています。

これまで金型で作られていた製品も現在では3Dプリンターでの製作が可能になり、金属加工もNCや無人化技術の進化で人の介在が減っていく傾向にありますが、当社が手掛ける金型や精密加工は公差が±0.001mmといったアイテムが大半で、まだまだ人間の感性を必要とする要素作業が多く、特別なスキルを持つ人にしか出来ないものづくりを通して社会に貢献する考えの下で、人にしか出来ない技能を磨き続けています。人にしか出来ないものづくりを突き詰める反面、PCで出来る仕事はPCで、デジタルで出来る管理はデジタルで、ルーチンワークは徹底的に効率化する、を指針として様々な取組みを行っています。

【これまでの経緯】

まず現在のDXへの取組みを紹介させて頂くにあたり、これまでの経緯を簡単に説明致します。

1973年に初代生産管理システムを導入、小さな改修を重ねて運用してきましたが、1999年に2000年問題への対応も兼ねて、受注から生産、支払までを一貫して処理する独自システムへと大規模改修を実施しました。以降もマイナーチェンジや追加改造を幾度となく繰り返してきましたが、独自システム故の追加改造が多く発生、またその度にコストと手間がかかることが課題となっていました。そのような中でエクセルのマクロやSQLを用いたデータ管理が活発化すると同時に様々な入力作業や分析管理が演算処理で行われる様になり、既存システムの非効率さや更なる合理化への要求が表面化、これをきっかけに2016年に新システム検討プロジェクトを発足。このプロジェクトでは各工程の業務フローの再確認と次期システムへの要求を洗い出し、システムを受注から設計、調達、製造、経理処理の流れに連動した総合データベースとして、またより良い情報管理の実現を目指して、独自システムからパッケージシステムへ変更することを決定し進めました。2016年度は構想から要件定義の策定を、2017年はシステム設計へと進め、2018年4月にリリースしました。新たなシステムでは全ての業務に繋がりを持たせると共に手書き伝票を無くし、



▲受入バーコード

バーコードを活用した処理へと機能UPを図りました。またEDI発注やシステム内のデータベース情報を高速に集計できるBIツールの導入も行っています。そして新システムの導入に合わせて支払条件を手形支払いから翌月末現金払いへと変更しました。

【新システム導入の効果】

新システム導入後の改善例としては、CADと新システムを連携させるべくCADデータの部品表をマクロを用いて正誤判定を行うと同時にCSVへ変換、システムの発注データとして自動で取込み手入力作業の最小化とミスを低減するプログラムを作成・運用。これを皮切りに、2019年以降もエクセルマクロ・SQL・VRCと言ったツールを活用してデータの入出力作業の簡素化や予実績データ抽出・分析管理と言ったシステムとの連動が進んでいます。

○2020年9月には、これまでサーバーやネットインフラの管理が中心であった情報システムの更なるDX推進を目指し既存の2名から新たに専門技術者を加えた4名体制へと増強、社内のルーチンワークや入力、事務手続き作業を洗い出し、現在は、この4名で様々な作業の演算処理化や自動化を行っています。代表的な例としては、システム内にある日程情報をVRCで抽出したうえで、マクロを用いてワンクリックでスケジュール表に情報が反映するプログラムを作成し、入力や管理工数の大幅削減を実現しています。加えて今年度内に一部事務作業のRPA化を予定しています。

○また機械の稼働管理から工程分析、加工機振り分けのデジタル管理を目指して、一部工作機械の稼働監視を行いデータを集めています。同時に過去データのマスター化の準備も進めており、リピート・類似製品の受注時の呼び出しや活用を模索中です。その他にも加工現場は年間を通して±1℃の温度管理を行っていますが、省エネかつ効率的な温度コントロールを目指して小型コンピュータを用いた温度分布の監視システムの構築も現在進行中となっています。



▲加工現場

【今後の進め方】

最後にIoT機器を用いてデータを取る・ノウハウや実績をデータ化することは進められても「集められたデータをどう生かすか」が大きな課題で、また属人化する工程の見える化や共有を進めても、それに費やす時間の増大も明らかで、将来のデジタル化や仕組み化に向けたロスを正しく認識した上で取組みを継続することが大切だと考えています。

京都工業会ニュース No.407

2021年8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鉾町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