

# 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

2017 No.390

## 2017年 新春交歓会を開催 ..... 2

1月26日夕、京都ブライトンホテルにおいて、『2017年新春交歓会』を、会員企業トップを中心に約170名の出席を得て開催しました。

会員企業83社より119本にも上る景品を寄贈いただいた「福引大会」をはじめ恒例のプログラムも賑やかに行われ、和やかに会員相互の交流の輪を広げました。



## 会員企業トップにインタビュー ..... 3



第8回目は、(株)栗田製作所（綾瀬郡宇治田原町）に猪飼光章社長を訪問し、技術立社をめざす同社の特徴や強み、そしてそのための人材育成等について同社長よりお話を伺いました。

◀ 猪飼光章社長

## 京都産学公連携フォーラム2017開催 ..... 4・5

3月1日・2日の2日間、京都パルスプラザで『京都産学公連携フォーラム2017』を開催。

モノづくりの大きなトレンドであるIoTをテーマにした「基調講演会」、京都の主要8大学と公的研究機関・企業による最新シーズに関する「シーズ発表会」とも多数の来場者を得て盛況裡に行われました。



## 中堅企業委員会開催 ..... 6

28年度の中堅企業委員会として、京都迎賓館の特別見学を行いました。

## 京都工業クラブ開催 ..... 6

- 「新技術で切り拓く自動車の未来」
- 「文化庁移転と京都の振興

～モノづくり産業に何をもたらすか」

- 「トランプ大統領でアメリカと世界はどう変わらるのか」

## 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 ..... 11

## 事業活動報告

白鷺クラブ	7
危機管理セミナー	7
経営革新セミナー	8
第19回京都KAIZEN大会	8
業務革新研究会	9

60周年記念祝典・総会予告	9
平成29年度研究会募集案内	10・11
新入会員ご紹介	11

## 女性活躍推進企業事例紹介（第4回） ..... 12

モノづくり企業で活躍する女性管理職と候補者をメンバーとする「女性の会」会員企業の中から、先進的な取り組みを実践しておられる企業をご紹介。4回目の今回は、日新電機(株)の事例をご紹介いたします。

# 2017年 京都工業会・新春交歓会を開催

～和やかに・賑やかに交流～

1/26

1月26日夕、京都プライトンホテルにおいて、『2017年新春交歓会』が、会員企業トップを中心に約170名の出席を得て、盛大に開催された。



開会挨拶 依田 誠 会長

本会の会員相互が和やかに交流し、親睦を深めることを目的とした本交歓会は、今回が24回目となる。

最初に依田 誠会長より、「昨年は世界各地でのテロや自然災害の発生、英国のEU離脱や米国の大統領選挙など予想外の事態が次々と起こった1年でした。今年は反グローバリズムの台頭や国同士の摩擦など、対立が激化する年になると思われますが、企業は恐れることなく、英知を絞ってやるべきことをやり、平常心で相剋の年を乗り切っていきたいと思います。また今年は、昭和32年に創立致しました京都工業会が、60周年の記念の年を迎えます。これを機として、各企業及び工業会の更なる発展を目指して行きたいと思います。本日は大いに語り合い、楽しんで下さい。」との開会挨拶が行われ、続いて、中本 晃副会長の乾杯発声により賑やかに開宴となった。



乾杯 中本 晃 副会長

しばらく会食懇談を行った後、昨年の総会以降入会された新入会員で、正会員の(株)カネキ・辻 清社長、堀川化成(株)・藤本 基社長、賛助会員のサッポロホール



新入会員紹介

ディングス(株)・菅谷憲一郎シニアディレクターが登壇、各社の紹介と挨拶が行われ、盛大な拍手が送られた。

続いて会員企業83社より119本にも上る景品を寄贈いただいた恒例の「福引大会」を開催。まず最初に正副会長が自らくじを引き、当選者に自社寄贈の景品を贈呈。当選者が読み上げられるたびに歓声が沸き、当選者が舞台上で正副会長から景品を手渡されるたびに大きな拍手が起り、会場は大いに盛り上がった。



福引大会

さらに会食懇談を楽しみ、会場が賑う中、毎年恒例の締め括りのプログラムである、「2017年ハッピーマン選び」が行われた。各テーブルごとにジャンケンをし、勝ち残った人達が舞台上に集合、そこで和やかながらも真剣な雰囲気の漂う中、再度ジャンケンをして最後に勝ち残った人が幸運の「2017年ハッピーマン」、そして惜しくも敗れた残りの各テーブル代表者が準ハッピーマンとなる本交歓会恒例の名物プログラムである。「2017年ハッピーマン」は須河貴之氏(須河車体(株) 経営企画室チームリーダー)で、依田会長より記念品が手渡され喜びのスピーチが行われると、満場の参加者から大きな祝福の拍手が送られた。



ハッピーマンをめざしてジャンケン 2017年 ハッピーマン

その後も大いに懇親交流や情報交換が繰り広げられ宴も盛り上がる中、片岡宏二副会長より、「多くの皆さんのご参加により、和やかに賑やかに会を催すことができ、喜ばしい限りです。年初よりトランプ米大統領の一言が大きな影響を及ぼしていますが、一喜一憂することなく自ら決めたことを一歩ずつ進めていくことが大切だと思います。今年も頑張っていきましょう。」との閉会挨拶が行われ、2017年新春交歓会は、盛況裡に閉幕した。

## 会員企業トップにインタビュー〈8〉

### 高電圧パルス電源技術で 未来を拓く

#### (株)栗田製作所

##### ー 会社創業以来の歩み

- 1949年 日新電機株の協力工場として京都市内で創業
- 1960年 (株)栗田製作所設立
- 1963年 群馬県前橋市に前橋工場を新設
- 1990年 宇治田原工業団地に本社を移転
- 1996年 「三次元イオン注入用パルス電源の開発」成功
- 2002年 「プラズマイオン注入・成膜装置」販売開始
- 2003年 DLC成膜サービスを開始
- 2007年 ものづくり日本大賞優秀賞を受賞
- 2010年 大型プラズマイオン注入・成膜装置を本社導入
- 2010年 京都府中小企業優良企業表彰を受彰



▲同社本社（宇治田原工業団地内）

##### ー 創業の経緯・今日までの経過をお聞きします。

創業家は西陣織物製造業でしたが、この技術を応用し糸の代わりにアルミ線を織り、メッシュ状の配電機器部品を製造しました。下請けからのスタートでしたが、自社技術を磨き、真空機応用や高電圧応用、パルスパワー制御などの分野で、常に新しい事業に挑戦し続けてきました。宇治田原工業団地移転を機にPEKURIS (Power Electronics KURIIta Seisakusho) という自社ブランドを立ち上げ、产学公連携や技術開発と市場の創出を進めました。この活動の中で、高電圧電源や大電力パルス電源という産業用特殊電源技術が当社に確立され、以来アプリケーションの開発に注力しました。

また、近畿経済産業局と兵庫県立大学との支援・連携により、同時供給を可能とするプラズマイオン注入技術を完成させ、高周波電源と高電圧パルスを重ね、処理部材に同時供給することで、三次元形状への均一なイオン注入に成功しました。これにより従来のDLC (ダイヤモンド・ライク・カーボン) 膜の課題をクリアし、新しい膜を生み出したのでした。心血を注いで開発したこの技術は処理部材の周囲にプラズマをつくる画期的なもので、当社のオンリーワン技術として産業応用への用途を大きく広げるものとなり、以降、これらを巧みに生かした様々な開発が今日まで行われ、近い将来、市場投入する日が来るのを楽しみにしています。

##### ー 自社の特徴と強みをお聞かせ下さい。

技術立社をめざした当社の転換期に技術部門責任者であった現在の顧問が、これまで複数の大学の非常勤講師や科学・工学分野のシンポジウムで講師などを務め、そ

れを通じて培われた研究者との人脈も下請けからの脱却に役立ちました。また「ものづくり日本大賞・優秀賞」「京都府発明功労者表彰・優秀賞」等を受賞することによって、広く業界の注目を集めることができ、市場開拓、人材獲得、顧客開拓へつながっています。

顧客のニーズを知り、大学等の教育機関、各種研究機関と連携したシーズで、イノベーションを起こしていくのが栗田製作所の考え方であり、強味にしなくてはいけないと思っています。

このような中、私の方針として「先ずは本業に徹するべし」、「モチ屋はモチ屋に徹するべし」を掲げ、自社技術を極力高めることによって、社内外から認められる安定経営を目指しています。

##### ー 人材の育成についてお考えを聞かせて下さい。

社員のモチベーションを高めることを基本に、定期的に勉強会を開いています。私自身、昨秋に社長のバトンを受けたことから、これを機に従来の慣習で良くないと思った点は改め、良き社風をつくるため自分なりに計画を立てました。

特に若い技術者には、失敗を恐れることなく、思いつくことは全部やってみる、その代わりマイナスと判断したことは改善していくという姿勢を説いています。そしてその上に立って、いかに成功に向けた計画を立てるのかが大事だと思っています。自発的に自己実現をめざそうとする強い気持ちが持続できるよう、人材育成に力を入れていきたいと思っています。

**株栗田製作所 プロフィール**  
プラズマイオン注入成膜装置、ダイヤモンドライクカーボン膜研究開発、大気圧プラズマ発生用電源  
資本金：1億円 従業員：60名  
京都府綴喜郡宇治田原町湯屋谷西塔ヶ谷1-33  
宇治田原工業団地内 TEL.0774-88-4811

社長 猪飼光章氏

# 「京都産学公連携フォーラム2017」の開催

## －京都発。新産業・新技術の創出をめざして－

3 / 1 · 2

3月1日(木)と2日(木)の2日間に亘り、京都パルスプラザで「京都産学公連携フォーラム2017」が開催された。多数の来場者をお迎えして「基調講演会」、「シーズ発表会」、「パネル展示」が盛大に催された。

### 1. 基調講演会

基調講演では、昨年と同様に、モノづくりの大きなトレンドであるIoTをテーマに取り上げて講演会を開催した。



▲開会挨拶 依田 誠 会長

最初に主催団体を代表して依田会長から開会の挨拶を述べた後、モノづくり企業が今後IoTにどのように対応していくべきかについて、2題のご講演を頂いた。聴講者からは、「IoT普及の社会的背景が分かり非常に勉強になった。」や、「スマート工場の現状と今後の方向性がわかり参考になりました。」等、上々の評価を頂いた。

### 基調講演①

「IoTの動向と製造業ビジネスモデルへのインパクト」  
（株）野村総合研究所

主席コンサルタント 桑津 浩太郎氏

近年はIoTバブルを彷彿させる様相を呈しており、IoT市場は一見すると順調に成長しているかのように見えるが、単価の安い薄利多売のビジネス中心で採算性に難があるものが多く、現状では騒がれているほど大きなマーケットにはなっていない。一方で、社会の高齢化や労働力人口の減少が日本だけでなく世界規模で進んでおり、日本国内の労働力不足を外国人労働者の呼び込みで補おうという日本の目論見も危うくなってきている。この状況を打破するためには社会の生産性を上げることが急務となっているが、その解決策として注目を集めているのが、①新たな社会の頭脳となり得る「AI（人工知能）」、②新たな社会の手、足となり得る「ロボット」、



③新たな社会の眼、耳、神経網となり得る「IoT」の3つのITテクノロジーである。この3つの技術の中では、「IoT」が技術的にもっとも成熟しており、生産性向上ツールの先頭ランナーとして活用が期待されている。

IoTを利用した生産性向上の取組みが始まりつつあり、①大規模農場での自動収穫（耕作地図に収穫パターンを設定し、角地や飛び地以外は自動走行のトラクターが収穫を行う。）、②建設・土木工事の自動化（3Dスキャナや無人ヘリ等を使用して工事現場を3次元化し、施工完成図面の3次元データによって、知能化されたICT建機が作業を行う。）、③倉庫業務の自動化（倉庫業務の自動化ロボットは導入）、④長距離トラックの自動運転（高速道路のインターチェンジ付近に積み替えスペースを用意し、そこから夜間自動運転の専用レンを自動走行する。）の運用が検討されているなど、これからIoTの活用が本格的に始まって行く。

### 基調講演②

「富士通が考える次世代ものづくりICTについて  
～日本版Industry4.0の実現を目指して～」

富士通株

プリンシパル・コンサルタント 熊谷 博之氏



IoTを活用した製造業での主導権を獲得すべく、ドイツでは「Industrie 4.0 Platform」を中心に、また米国では「Industrial Internet Consortium」を中心に、自国の製造業の特性を生かすことができるグローバルスタンダードの獲得に向けて産学官の総力を上げた取り組みが行われている。日本でも「ロボット革命実現会議」が2014年に設立され、「ITを中心とした新たな産業革命」を成長戦略とするアクションプランが策定され、2020年までの期間に政策資源を集中的に投入する計画である。

グローバルな競争を勝ち抜くためには、コスト削減だけではなく、ものづくり現場でのICT化、自動化、ネットワーク化を進め、ノウハウの継承や適正品質の実現、開発・製造リードタイム短縮を通じて新しい価値を創出

することが必要となっている。

富士通はスーパーコンピュータやパソコン、携帯電話・スマートフォンなどのエレクトロニクス製品を製造販売するITベンダーであるが、その一方でこれら製品のPLM（製品ライフサイクル管理）の全領域で日本初オリジナルツールを自社開発して、進化したICTを駆使した生産システム（『富士通生産方式（FJPS）』）を構築しているモノづくり企業である。今回の講演では、FJPSのシステム紹介として、「デジタルモックアップ」（CADを用いて製品の外見、内部構成などを比較、検討するためのシミュレーションソフトウェア）の活用による設計手直しの大幅削減例や、3Dプリンター使用による試作部品のコスト削減やリードタイム短縮への取組み等の例が紹介された。

### 2. シーズ発表会

シーズ発表では、京都の主要8大学と公的研究機関や企業による最新シーズに関する12テーマの発表を頂いた。発表後の質疑応答も活発に行われ、シーズ・ニーズの出会いの場としての質の向上が図られつつある。

#### (シーズ発表テーマ一覧)

- ① 「液相法を用いた金属ナノ材料の創製」  
(地独)京都市産業技術研究所  
次席研究員 塩見昌平氏
- ② 「高分子-ヒドロキシアパタイト複合材料の合成と機械的強度」  
同志社大学 教授 水谷 義氏
- ③ 「イオン液体を用いたバイオマスからの有用化学物質生産」  
京都府立大学 教授 宮藤久士氏
- ④ 「ペプチド-無機材料複合体の合成と機能」  
龍谷大学 教授 富崎欣也氏
- ⑤ 「ロボット研究、特にロボット群、ハプティクス（触感）技術」  
京都大学 助教 遠藤孝浩氏
- ⑥ 「織物を用いたウェアラブルデバイス」  
京都工芸繊維大学 准教授 島崎仁司氏
- ⑦ 「ユーザの感性に適した製品の提案システム」  
京都産業大学 准教授 萩野晃大氏
- ⑧ 「3ポートDC電力ルーティング装置」  
京都科学技術イノベーション推進協議会  
副グループリーダー 門 勇一氏

### ⑨ 「高速研磨技術の実用化」

立命館大学 教授 谷 泰弘氏

### ⑩ 「3Dプリンタでドローンは軽くなる？」

～多孔体作成とその評価～

京都府中小企業技術センター

主任研究員 宮内宏哉氏

### ⑪ 「研究開発、故障解析を支援する最新型X線CTシステムのご紹介」

株島津製作所 部長 夏原正仁氏

### ⑫ 「希少難病に対する新医療機器の医師主導治験」

京都府立医科大学 講師 今井浩二郎氏



### 3. パネル展示

シーズ発表を行った大学／団体と主催団体の合わせて16団体に会場内に展示ブースを用意し、各団体での産学公連携の取り組み紹介などの情報発信を行い、来場者との交流を図った。



**中堅企業  
委員会** 京都迎賓館を訪問 3 / 31

3月31日、中堅企業委員会（委員長：尾池均・尾池工業株社長）では、京都御苑にある京都迎賓館を訪問。視察の後、委員会を開催し、委員長及び副委員長の再任を決議した。

小雨降る中 清和院御門に集合し、訪問した京都迎賓館では、堀金真理・迎賓館京都事務所長の案内で、館内をゆっくりと視察させて頂いた。京都迎賓館の設計コンセプトは「現代和風」と「庭屋一如」であり、現代の京都を代表する伝統技能者の技が活用された見事な調度品や繊細な装飾が施された内部は、忽ち視察者の心を魅了した。

堀金事務所長とともに高橋直也運営課長、宮本佳主子課員のご案内で、きれいに磨かれた床に気遣いつつ移動し、正面玄関から「聚楽の間」、大臣会合などの会議や立礼式のお茶のおもてなしなどが行われる「夕映の間」、京都迎賓館で最も大きく、洋食の晩餐会や歓迎式典の会場として使用される「藤の間」と進み、一辺12メートルもある漆塗りのテーブルが設置された「桐の間」では、そのテーブル制作のご苦労や魅力の説明を受けながら視察させて頂き、迎賓館の魅力とともに伝統工芸の技を学ぶ貴重な機会となった。

殊に、木を利用した建物の内部は落ち着いた色に少しずつ変化しており、また、庭園の石組みの色も変化してきており、12年の経過が、迎賓館を一層魅力あるものにしている。

委員会のメンバーも海外からの取引先やお客様を迎える際に、京都が誇る伝統工芸の粋を集めた迎賓館の魅力を伝える責務を胸に京都迎賓館を後にした。

その後、西陣の京料理・てんぶら「天㐂」に移動し、委員会を開催。尾池均委員長から委員会事業への協力の御礼を述べた後、議事に入り、正副委員長の選任について、尾池委員長と堀英二郎副委員長（太陽精機株社長）の再任を決議した。続けて、平成29年度の事業計画等、委員会活動全般について意見交換を行い、盛会裡に委員会を閉会した。



藤の間にて堀金事務所長とともに記念撮影

**第598回 京都工業クラブ**

1 / 20

**「新技術で切り拓く自動車の未来」**

日産自動車(株)企画・先行技術開発本部  
技術企画部 主管 秋月 勇人氏

最近自動運転車への関心が益々高まっていることから、わが国における自動運転技術をリードする日産自動車の秋月氏をお迎えし、お話をいただきました。

講演では、自動車を取り巻く4つの課題—エネルギー・地球温暖化・渋滞・交通事故—への技術的アプローチとして電気自動車・自動運転車があること、そしてそれらを推進するための同社ビジョン「日産インテリジェント・モビリティ」の紹介等がなされ、これから自動車の可能性を感じられる興味深い例会となった。



**第599回 京都工業クラブ**

2 / 17

**「文化庁移転と京都の振興**

**～モノづくり産業に何をもたらすか」**

同志社大学経済学部特別客員教授  
文化庁文化芸術創造都市振興室長  
佐々木雅幸氏

文化庁の京都移転が決まり準備が進められていることから、同志社大学特別客員教授で文化庁文化芸術創造都市振興室の佐々木室長を講師に迎え、お話をいただきました。



講演では、従来インフラとは物的なものだったが、これから都市は文化資本がインフラになり、文化芸術が産業のコンテンツになる“文化産業”が生まれてくることや、また文化庁は21世紀の創造経済時代において大きな役割と可能性を持つており、京都移転は文化芸術創造都市、さらには文化首都をめざす京都にとって時宜を得たものである等々、文化庁移転の意義を学ぶ機会となった。

**第600回 京都工業クラブ**

3 / 10

**「トランプ大統領でアメリカと世界はどう変わるのか」**

同志社大学法學部 教授 村田 晃嗣氏

就任直後から、トランプ米国大統領の言動が様々な波紋を呼び、注目を集めていることから、日米外交に詳しい同志社大学・村田教授をお迎えし、お話をいただきました。



講演では、トランプ大統領は内政・外交ともに不確定要素が多いことを前提としつつも、その背景や政策、今後の見通し等について分析された。また、米国は人口構成の変化が政治に与える影響が非常に大きいことから、ヒスパニックやLGBTの増加等々、米国社会の現状・変化について紹介され、「トランプ政権が誕生した背景、今米国で何が起こっているのかを冷静に考えていかなければならない」と述べられた。トランプ大統領の動向に注目が集まる中、質疑も多くなされ、活発な例会となった。

**白鷺クラブ 活動レポート**

2月16日(木)

**(株)島津製作所 中本会長を迎えて**

2月16日夕、(株)島津製作所・中本 晃会長（本会副会長）を下京区・木乃婦に迎え、第477回例会を開催、28名もの会員多数が出席した。



中本会長は「長寿企業の要件」をテーマに、人と社会に役立ち、長くやれる事業の2つの成功例をもとに、2例に共通するものとして、①他の人がやらないことをやる強い思い ②いろんなものに好奇心をもつこと ③チャレンジ精神であきらめない心を持つこと の3点をあげられた。

企業組織であるべきこととして「社員が働きがいを実感できること」と述べ、そのために心すべき点として、①上意下達でなく社員主体で考え行動する文化 ②誰でも失敗することがあり、その失敗を許容する文化をつくり、次なるチャレンジにつなげる。 ③ヤル気を引き出すため情報が完全にオープンな文化 の3点をあげ、多くの具体例を交え明快に述べられた。出席者一同深い感銘を受け、有意義な例会を終えた。



**いつでも、あなたの  
ビジネスのそばに。**

**◎ 京都中央信用金庫**

本店／京都市下京区四条通烏丸西入ル

TEL 075-223-2525

FAX 0120-201-580(フリーダイヤル)

URL [www.chushin.co.jp](http://www.chushin.co.jp)

**「危機管理セミナー～BCP策定支援を中心に～」を開催**

2 / 7

2月7日、本会では、テロや自然災害など企業が直面する危機管理のレベルアップを図り、危機への備えとするためBCP策定の重要性を認識頂くとともに、既にBCPを策定しておられる企業にとっては、内容の充実とともに見直しについて検討する機会として頂くため「危機管理セミナー」を開催した。



まず、京都府府民生活部防災監の西川幸夫氏から「京都府のBCP推進について」と題して、京都府における災害について、豪雨による水害の状況や花折活断層をはじめとする活断層の状況、南海トラフ巨大地震等、地震発生の歴史や想定される被害の規模等について説明の後、企業における防災対策について解説。特に、事前に危機発生時の行動を明確にしておくことの重要性について説明があった。

次に、東京海上日動リスクコンサルティング株式会社ビジネスリスク本部主任研究員の橋本幸曜氏から「いざという時、本当に役立つBCPの策定」と題して、事業継続計画の重要性と策定のポイントについて詳細な解説が

あった。世界的に事業継続が注目されたようになった2011年の東日本大震災やタイの洪水以降の対応について、平素からの取り組みに基づく準備の重要性について説明。BCP策定に求められる二つの視点として、リスク対策と顧客満足があり、リスク対策では、各業務が停止した場合の利害関係者への影響を把握し、事前に重要商品・重要サービスをきめておくこと、また、顧客満足では、誰が何を望んでおり、各業務の価値は何なのかを徹底して考える事を強調。そして、事業継続の有効性向上のためには、マニュアルの構成や文章などを通常利用している作業標準書と同様の様式にするとともに普段の仕事のチーム構成を踏まえた、連携しやすい組織構成にすることなど、普段やってきたことの積み重ねが、災害時にも生きることを強調された。最後に、BCPとは、顧客の要望に応え続けることを最後まであきらめないとされた計画であると締めくくった。



## 経営革新セミナーを開催!

今、企業のグローバル競争が激化する中、企業経営者には、新たな事業革新や新製品及び新技術開発等が求められている。

このような中、本会では「自社技術による事業革新や大手の手掛けないニッチ経営で高いシェアを誇る企業事例に学ぶこと」を目的に、「経営革新セミナー」を今年度も15名の参加者を得て、4回にわたり開催した。

先ず、第1回例会（1月20日）においては、本会・理事でもある（株）最上インクス 相談役 鈴木三朗氏より「企業間連携による試作産業創出と自社ビジネスモデルの進化」と題し、「試作を通じて京都を世界の開発センターにする」との理念を掲げ、志を同じくする経営者と2001年に発足させた京都試作ネットの誕生や、その後の京都試作センター（株）設立までの経過を自社の進化とも関連付けて、詳細にご紹介いただいた。

続いて、第2回例会（2月23日）においては、各種蛇腹の開発で躍進される（株）ナベル 社長 永井則夫氏より、カメラ（光学用）の蛇腹からスタートし、その後、「経営環境の変化や顧客ニーズの変化に事業ドメインを柔軟に追随」させ、現在では医療分野、工作機械分野、半導体製造分野等にまで市場拡大を図ると共に、独自商品の開発にも積極的に取り組んでいること等をご紹介いただいた。

第3回例会（3月14日）においては、TVでも取り上げられた「 $\beta$ チタンパイプ」の開発で躍進されている二九精密機械工業（株）社長 二九良三氏より、モノづくりの基本は人、素材、機械、方法の4Mを柱に、新しい技術（Skill）が組み合わされた時、初めて自社の技術が確立される「4M+S=29」の考え方や今後の医療機器事業の拡大への方向性についてご紹介いただいた。

このように多彩なゲストを迎え、参加者からは毎回、講演後のゲストに対し、成果を支えてきたそれぞれの経営理念や自社の強みを如何に技術開発や商品開発に結び付けたか等、熱心な質問が数多く出て、大変充実したセミナーとなった。

徹底したムダの排除による原価低減と人材育成に取り組もう！

## ～第19回 京都KAIZEN大会を開催～

今、変種変量短納期生産の時代を迎え、生産部門には段取り改善やカンバン方式によるフレキシブルな生産体制の構築が求められているが、本会ではこれらの課題への対応事業として、1999年より「京都KAIZEN大会」を開催している。

この事業は、IE手法の効果的な活用方法を研究している本会の「生産革新研究会：基礎IE部会」及びトヨタ生産方式の構築方法を研究している「JIT改善部会」をベースに広く会員内外に参加を呼びかけており、今回も48社127名の参加者を得た。

冒頭、技術・教育委員会 副委員長 成平幸弘（星和電機株）が「厳しい経済情勢の中、他社の事例や講演を通して、今後の自社の生産革新活動に活かして欲しい」と挨拶。

先ず、第1部として、基礎IE部会が、島津プレシジョンテクノロジー（株）（基礎コース）と（株）山岡製作所（応用コース）で行った現場改善実習についての成果をそれぞれ報告した。

その後、実習会場をご提供いただいた島津プレシジョンテクノロジー（株） 第一製造部長 山村眞哉氏と（株）山岡

2 / 17

られた「 $\beta$ チタンパイプ」の開発で躍進している二九精密機械工業（株）社長 二九良三氏より、モノづくりの基本は人、素材、機械、方法の4Mを柱に、新しい技術（Skill）が組み合わされた時、初めて自社の技術が確立される「4M+S=29」の考え方や今後の医療機器事業の拡大への方向性についてご紹介いただいた。

そして、最終となる第4回例会（3月30日）においては、長年、旧松下電器産業（株）のサプライヤーとして躍進してきた日光精器（株）社長 中山 享一良氏より、31歳で2代目社長に就任後、取引先のグローバル化による受注減に悩みながらも、サプライヤーとして磨き上げた「開発～梱包・出荷までの一貫対応力をPMS（パイロット・マニファクチャリング・サービス）」として体系化、現在では幅広い市場からの受注を受けつつ、産学連携や医工連携から誕生し、自社商品「のどミスト」による自社ブランド「NICOJA」が、大手通販会社のカタログに掲載され、累計35万個を売るヒット商品に至った経過を詳細にご紹介いただいた。

このように多彩なゲストを迎え、参加者からは毎回、講演後のゲストに対し、成果を支えてきたそれぞれの経営理念や自社の強みを如何に技術開発や商品開発に結び付けたか等、熱心な質問が数多く出て、大変充実したセミナーとなった。

### ◆ 業務革新研究会 活動紹介 ◆

本会の数多くの人材育成事業の中でも、基幹事業の1つである「業務革新研究会（8研究会）」では、昨年末以降、研究会毎に充実した実践活動を展開した。以下、主な活動概要を紹介する。

#### 【生産革新研究会：JIT改善部会】（12月22日）

「参加企業及び外部訪問による現場管理、改善事例と人材育成方法」を研究している生産革新研究会：JIT改善部会では、アドバイザー 香川博昭氏（香川改善オフィス代表）から、学んだ「VSM（バリュー・ストリーム・マップ：モノと情報の流れ図）」をツールに、11月例会より日東公進（株）（綾部市）の現場を提供いただき、2ヶ月にわたり実践活動を展開した。

##### ◇現状の問題点と提案

- ①全体のモノの流れ
  - ・欠品による停滞
    - 流動数によって、持つ在庫の数を変えていく
- ②全体の情報の流れ
  - ・社内加工品の生産管理
    - プラ箱カンバン方式（ダブルピン方式）の提案
- ③組立工程
  - ・部品置場と作業台のレイアウト
    - レイアウト変更によって、置き方の優先順位を変える

#### 【生産革新研究会：基礎IE部会】（1月10日）

「IE手法（5S、作業改善等）の理解と手法を用いた生産性向上」を研究している生産革新研究会：基礎IE部会では、アドバイザー 吉植久正氏（NPSソリューション代表）から、学んできたIE手法を基に11月、12月例会にてメンバー企業である島津プレシジョンテクノロジー（株）の現場を提供いただき、実践活動を展開し、最終例会（2月例会）のまとめに向けて討議を行った。

##### ◇課題の顕在化と改善案の作成

- ・作業改善1グループ
  - 「ギャボンプの作業改善」
  - 改善案：内部洗浄機の導入とレイアウト変更
- ・作業改善2グループ
  - 「コントロールバルブの作業改善」
  - 改善案：作業手順書の作成・見直し
- ・作業改善3グループ
  - 「パワーパッケージラインの作業改善」
  - 改善案：複数個のチェックが出来る治具を作製
- ・作業改善4グループ
  - 「コイル製造ラインの作業改善」
  - 改善案：据付の治具を取り外し可能に変更
- ・5Sグループ
  - 「組立試験職場エリアの5S活動」
  - 改善案：過剰在庫のものに、発注カードを作成

### 予告ご案内

公益社団法人 京都工業会

#### 第49回通常総会 創立60周年記念祝典

本会が昭和32年12月17日、京都府機械金属工業連合会として発足して、今年（平成29年）で60周年を迎えるにあたり、記念祝典を第49回通常総会とともに、下記の通り開催いたします。

記

開催日 平成29年5月25日（木）  
開催場所 リーガロイヤルホテル京都

#### 【第49回通常総会】（14：00～15：50）

議案：  
 第1号議案 第49期事業報告及び決算の承認の件  
 〈平成28年4月1日～平成29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の決定の件  
 報告事項：  
 (1) 第50期事業計画及び収支予算の報告の件  
 〈平成29年4月1日～平成30年3月31日〉  
 (2) 京都経済センター（仮称）に関する件

#### 【創立60周年記念祝典】（16：00～18：30）

■ 記念式典（16：00～16：50）  
 ○開会の辞  
 ○会長式辞 会長 依田 誠  
 ○来賓祝辞  
 ○来賓紹介  
 ○感謝状贈呈並びに表彰
 

- ①功労役員への感謝状贈呈
- ②永年勤続職員表彰

 ○閉会の辞

#### ■ 記念祝宴（17：00～18：30）

○開会挨拶  
 ○来賓紹介  
 ○祝舞  
 ○乾杯  
 ○会食・懇談  
 ○閉会挨拶

（※60周年記念事業として、この他にも記念講演会や記念誌の発行を予定しております。）

～異業種の風土（手法、仕組み、ものの見方、考え方）に相互に触れ、現場力及び人間力の向上を図る～

## 平成29年度 業務革新研究会・会員募集

- ◇開催目的 各種手法やものの見方や考え方を磨き、業務革新を推進する人材の育成を図る
- ◇対象 管理技術関連部門のリーダー（主任、係長）及びその候補（若手社員クラス）
- ◇会場 京都工業会館（京都市右京区西京極豆田町2）他
- ◇期間 平成29年4月～平成30年2月（計11会合） 13：30～17：00（但し6～7月例会は、10：00～17：00）
- ◇運営 ①メンバーの目標や課題について、正副主査（その年度の登録メンバーより選出）を中心に企画し、基本を踏まえた実践的な運営を図ります。  
②メンバー間のギブ&テイクや専任アドバイザーの助言、ゲスト講演、工場見学、演習などを効果的に実施します。
- ◇メリット ①実践的な内容により、一般のセミナーでは得られない幅広い視野と発想力を養うことができます。  
②メンバー間やアドバイザー及びゲスト講師との人的ネットワークが構築できます。
- ◇活動形態 前期・基本編（5月～9月）→参加目的や実務経験に応じた選択制を採用  
Aコース：手法や考え方を基礎から学ぶ Bコース：応用実務研究（展開＆定着化）  
後期・実務編（10月～2月）→コース毎の課題の掘り下げ（※必要に応じ見学や実習、大会等を開催します）
- ◇年会費 研究会毎に1口 京都工業会 会員企業 72,000円（税込）  
(但し、1口につき2名の参加ができますので、極力2名ご登録願います)
- ◇お申込 (公社)京都工業会 業務課 TEL.075-313-0751

【総合オリエンテーション・第1回会合】 4月27日（木） 13：30～17：00 於：京都工業会館

### 《8研究会の主な研究予定項目》

**品質革新研究会**  
～企画、開発段階から最終検査までの品質の造りこみ（魅力品質作り）の強化～  
◇企画、開発段階での新製品評価方法  
◇初期流動管理による生産初期段階の品質向上  
◇手法活用による工程内不具合及び客先クレーム対応  
◇不具合や故障解析データの企画、開発、設計部門へのフィードバック  
◇工場見学や講演による先進企業の事例研究

**生産管理研究会**  
～TOC制約条件理論による生産管理革新～  
◇生産管理の基礎研究とともに作りにおける問題解決方法  
◇生産方式（MRP、製番、かんばん）の違いと管理ポイント  
◇生産管理システムとIT活用事例（ERP）  
◇先進企業の訪問や事例紹介に学ぶ生産管理システム  
◇参加企業における全体最適もの作りの研究（TOC実践演習）

**購買調達革新研究会**  
～購買調達革新によるコスト競争力の強化～  
◇あるべきコスト（例：PCS）の求め方と運用及びコスト体系  
◇購買市場調査の計画立案と進め方  
◇パートナー企業の集約・評価、指導、育成方法  
◇下請法に基づく集中購買、拠点購買、開発購買等、購買戦略  
◇グローバル調達とSCMを組み合わせた新しい調達方式とリスク管理

**VE（開発・設計革新）研究会**  
～機能研究による付加価値の追求～  
◇簡易演習によるVE活動の実施手順  
◇開発設計プロセスにおけるVE活用  
◇開発設計プロセスにおけるQFD、DR、ニアダウン  
◇参加メンバー企業の事例を用いた開発、設計段階のVE実践研究（付加価値向上）  
◇先端事例に学ぶVE実践＆リーダー育成方法

**生産革新研究会：基礎IE部会**  
～IE手法による徹底したムダの排除～  
◇3S、5Sの導入・定着と効果的な運用方法の事例研究  
◇IE手法・通り診断法による効果的な現状分析  
◇標準作業3点セットによる改善方法  
◇現場改善実習による作業改善方法の実践研究  
◇外部企業訪問によるIE活用事例研究

**生産革新研究会：JIT改善部会**  
～トヨタ生産方式の実践研究による生産革新力の強化～  
◇生産革新に求められる分析力、設計力、実践力  
◇工場・ライン全体の流れ（つなぎ・連携の仕組み）づくり  
◇多部材組立型モデル生産システム構築  
◇多工程加工型モデル生産システム構築  
◇研究会参加企業でのモノと情報の流れづくりの展開手順の演習と実践研究

**生産革新研究会：TPM改善部会**  
～TPSを支える、自主保全、個別改善による設備稼働率の向上～  
◇生産システム効率化の個別改善  
◇オペレーターの自主保全体制づくり  
◇保全部門の設計保全体制づくり  
◇品質保全体制づくり  
◇先進工場訪問によるTPM活動の推進事例研究及び参加企業でのTPM実践研究

**生産現場リーダー力強化研究会**  
～監督者哲学、リーダーシップ養成の場～  
◇作業の標準化による品質の作りこみ  
◇改善提案、5S、KY活動による強い現場作り  
◇製造コストダウン（設備、治具、工程改善）  
◇リーダーシップ（部下指導・育成、監督者哲学）  
◇参加企業及び外部企業訪問による現場管理・改善事例

### 平成29年度 知的財産権研究会 ご案内

- 目的 知財スタッフとしての業務推進力の向上、及びヒューマンネットワークの構築
- 対象者 知的財産権関連部門の中堅実務者及び同候補
- 期間 平成29年5月18日(木)～平成30年2月  
原則として毎月第3木曜日 13:30～17:00開催
- 会場 京都工業会館ほか  
①代表幹事を中心に企画し、参加者の意見を基に柔軟に運営を図ります。  
②△ゲスト講演 △企業見学 △判例研究  
△裁判・口頭審理傍聴 △ディスカッション等の活動手法を用いて知財感覚を磨き、効果的に実力アップを目指します。
- メリット ①特許権等の関心が高い領域の課題や実務上の悩みなどについて、基本を踏まえた実践的な運営により普段の業務では得られない実力を付けて頂きます。  
②一般的なセミナーや社内のみでは得難い幅広い視野や考え方を養え、社内での問題解決の糸口を得ることができます。
- 専任アドバイザー NSI国際特許事務所 所長 弁理士 清水尚人 氏
- 年会費 本会会員企業72,000円／1口（税込）  
(1口2名まで登録可能です。)
- 問合せ (公社)京都工業会 業務課 TEL.075-313-0751

### 新入会員ご紹介

（3月17日、第309回理事会で承認されました。）

#### 特別会員

##### 学校法人京都橘学園（京都橘大学）

理事長 梅本 裕

〒607-8175 京都市山科区大宅山田町34  
TEL.075-571-1111 FAX.075-574-4122  
国際英語・文・発達教育・現代ビジネス・看護・健康科学部

### 京都高等技術・経営学院 第36回電子システム研究科 15名 第33回メカトロニクス研究科 20名 が修了

2月27日(月)午後、平成28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館にて行われた。

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・本会副会長が式辞を述べ、そして来賓の京都府中小企業技術センター副所長 谷口修一氏（京都府知事代理）より祝辞をいただいた。

当院は本会技術・教育委員会委員や派遣事業主から多くの出席者を得、式の後には親しく懇親会を開催し、半年以上に及んだ研修を振り返りつつ、和やかな雰囲気の内に終了した。

#### 〈第36回 電子システム研究科〉

修了生	15名（13社）
皆勤賞	（2名）
	横野 智之（ニチユ三菱フォーリフト株）
	笹原 宗治（株山岡製作所）
精勤賞	（3名）
	井上 晴人（株京都製作所）
	坂本 祐貴（株島津製作所）
	酒井 司（村田機械株）

#### 〈第33回 メカトロニクス研究科〉

修了生	20名（18社）
皆勤賞	（6名）
	黒澤 龍一（株）イシダ
	酒匂 恵（尾池アドバンストフィルム株）
	稻田 圭太（株東京セローレベル）
	西村 伸也（日本メカテクノ株）
	丹羽 智也（株宮木電機製作所）
	横山 尚也（株山岡製作所）
精勤賞	（4名）
	福山 雄太（株）ゲンゼ
	福井 智（株島津製作所）
	森 竜也（株島津製作所）
	大崎 洋輔（株三橋製作所）



コミュニティ・バンク 京都信用金庫は  
地域の皆様とともに歩んでまいります  
これからもよろしくお願いいたします



<http://www.kyoto-shinkin.co.jp/>

# 京都工業会「女性の会」参加企業における 女性が輝く☆企業の取り組み 事例紹介④

日新電機株 人事部人事グループ  
主査 井上麻里子

## 日新電機株式会社

京都市右京区梅津高畠町47  
社長：小畠英明 創立：1917年（大正6年）  
資本金：102億5,284万円 従業員数：1,815人  
電力機器事業、ピーム・真空応用事業、新エネルギー・  
環境事業、ライフサイクルエンジニアリング事業

## ■京都府内製造業初の「えるぼし認定」取得

2016年11月21日、女性活躍推進法に基づく「えるぼし2段階目（2つ星）」を取得しました。

京都府内3社目、京都府内製造業では初の認定となります。えるぼし認定の基準項目として、「採用」「継続就業」「労働時間等の働き方」「管理職比率」「多様なキャリアコース」の5項目があり、当社は「管理職比率」以外の4項目で認定基準を満たし、「2つ星」の認定を受けました。基準項目の概要は以下の通りです。

### ■採用

当社は経験者を含め算定し、競争倍率が女性社員9.0倍、男性社員13.2倍となり認定基準を満たしています。

### ■継続就業

社員の平均勤続年数が女性社員18.6年、男性社員19.6年となり、こちらも基準を満たしています。当社は出産育児で退職する社員はほとんどなく、制度が充実しており、また女性社員の先輩方が制度を利用され、ロールモデルとなる女性社員がおり、利用しやすい環境にあります。

### ■労働時間等の働き方

全ての雇用区分の方の時間外平均が、45時間未満であることとなり、こちらも基準を満たしています。週に1回の定時マークでは社内巡回を行い、就労システムにより残業時間の多い職場についてはアラートを出し、指導を行っています。

### ■多様なキャリアコース

「女性の非正社員から正社員への転換実績があるなど規程類が整備されていること」となり、当社では派遣労働者の雇い入れ、おおむね30歳以上の女性社員を中途採用しておりますので、基準を満たしています。



「えるぼし認定」

## ■管理職比率

「管理職に占める女性割合が産業別平均値以上であること」であり、当社の電気機械器具製造業は、産業別平均値が3.4%となります。えるぼし申請時の2015年度においては1.6%、認定基準を満たすことができませんでした。対策として管理社員の1段階手前の主任級社員への役職昇進については、登用対象となる社員に対し考課等をふまえ、人事部から職場上司、本人へヒアリングを行います。私は主に女性社員について個別に面談を行い、役職昇進についてのハードルがないか、不安のある方については相談を受けています。その結果、2014年6名2015年3名2016年13名と主任級の女性社員が増加しています。主任級社員への登用は、職場推薦であることに對し、当社の特徴として、管理社員登用には「自己推薦」により応募します。人事部では職場からの希望があれば、人事部と本人面談を行い、自己推薦についてヒアリングを行います。本人応募の後、社内委員会メンバーと面談を行い、職場からの推薦、過去評価を参考にしたうえで、対象者を決定します。

今後、増加した主任級社員の中から、女性管理社員が増加していくと予想しており、2017年度については、3名の女性管理社員の登用を実施し、管理職比率は2.2%へとUPいたしました。

### ■今後の取り組み

11月21日の京都労働局からの正式認定の後、12月6日に労働局にて認定式が行われました。認定式後の、懇談の際には、男女の区別なく、活躍する場がある当社の良さをアピールしてまいりました。2017年1月より名刺の様式を変更し、えるぼしマークを追加いたしました。社長自ら、社内ブログにより名刺様式の変更について社内通知しております。

右京区梅津にございます本社応接室には、えるぼし認定証を置いております。名刺の様式変更、受付への認定証の掲示により、お客様との話題にさせていただき、従業員にも認知が進んでおります。えるぼし認定は、毎年、公表値を更新することが必要であり、基準が未達の場合には取り消しとなります。えるぼし認定を取得するためには、自社の現状分析を行い、課題を見つけ、対策を講じ、5つの基準をバランスよくクリアするために目標設定をすることができます。今後、セミナーや研修の充実などにより、今後とも男女の区別なく、よりいっそう活躍し続けるための取り組みに注力し、「3つ星の認定」を目指しています。

## 京都工業会ニュース No.390

2017年4月20日発行

発行 公益社団法人 京都工業会

〒615-0801 京都市右京区西京極豆田町2  
TEL.075(313)0751 FAX.075(313)0755  
URL : <http://www.kyokogyo.or.jp>  
E-mail : [info@kyokogyo.or.jp](mailto:info@kyokogyo.or.jp)