

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

2015 No.382

2015年 京都工業会・新春交歓会を開催 ~和やかに交流の輪を広げる~

1/20

1月20日夕、京都センチュリーホテルにおいて、「2015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。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22回目となる。

最初に服部重彦会長より、「アベノミクスが円安と株価高を実現したことにより我が国経済は回復基調が続いている、本年は本格的な景気回復に向けての正念場を迎えており、経済環境が大きく変わる中、グローバルな企業間競争を勝ち抜くためには新たな価値の創造とそのための人材の育成が求められていると思います。そのためにも会員相互のこれまで以上に緊密な交流を通じて、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、片岡宏二副会長の乾杯発声により賑やかに開宴となった。

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9社（正会員5社・賛助会員2社・特別会員2社）の代表が登壇、挨拶が行われると盛大な拍手が送られた。続けて懇談の後、恒例の「福引大会」が行われ、会員企業82社より提供いただいた110組にも上る景品の当選者が次々と発表され、各品が舞台上で服部会長はじめ各副会長から手渡されると、会場から何度も拍手と歓声が沸いていた。



更に歓談・交流が進み盛り上がる中、締めくくりのプログラムである「2015年ハッピーマン選び」が行われた。各テーブルでジャンケンをし、勝ち残った人達が舞台上に集合、そこで再度ジャンケンをして最後に勝ち残った人が今年の幸運の「ハッピーマン」、惜しくも敗れた他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。「2015年ハッピーマン」は福田祥雄氏（株）京芝製作所 営業部長で、服部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。

その後も大いに懇親交流が行われ宴が盛り上がる中、天野副会長の閉会挨拶と、飛び入りで富士高分子（株）田代社長の余興も行われ、2015年新春交歓会は、盛況裡に閉幕した。



▲交流風景



▲福引大会



▲2015年ハッピーマン決定

「京都産学公連携フォーラム2015」の開催

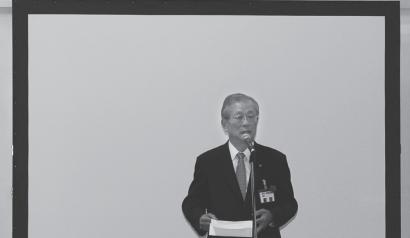
2/18・19

—京都発。新産業・新技術の創出をめざして—

2002年に“オール京都体制”でスタートした「京都産学公連携フォーラム」は、過去12年間、京都工業会館で半日間の開催を行ってきたが、今年度は、13回目を迎える、「シーズとの出会い」で「幅広く多くの企業のみなさま（“ニーズ”）に聞いてもらう機会を提供する」（『打数を上げる』）ことを目指して、京都パルスプラザで、2月18日、19日の2日間に亘り、京都ビジネス交流フェア〔主催：京都産業21〕と同時開催した。ビジネス交流フェア会場の一角に約150名収容の特設会場を設営し、一會場で2日間に亘って、開会式、基調講演、そして12テーマのシーズ発表を順番に実施した。参加者は延べ500名にのぼり、盛況裡に終了した。

18日午前に「開会式」の服部会長の挨拶に続いて、(株)iPSポータル 代表取締役社長 村山昇作氏より『事業化の視点から見たiPSテクノロジー ー中小企業にもビジネスチャンスー』のテーマの基調講演があり、「iPS技術は、事業としてみると再生医療が本命であるがまだ立ち上がりは先である。しかし、創薬やその周辺のビジネスは既に事業化されており、その周辺に新ビ

「京都産学公連携フォーラム 2015」
～京都発。新産業・新技術の創出をめざして～



ジネスがあり、中小企業も保有技術を応用して参入のチャンスがある」とのご講演をいただいた。

その後、18日昼より19日に渡って、12テーマのシーズ

発表が行なわれ、参画8大学と2つの公的研究機関、2つの企業により発表がなされた（発表テーマについては下段を参照）。一昨年より実施しているシーズ発表後の個別相談の件数（要連絡も含む）は、昨年度の合計6件から今回の合計28件に増加しており、テーマに興味のある方の聴講も増えたと考えられる。



▲シーズ発表

(シーズ発表内容)

2月18日(水)	2月19日(木)
10:10~10:25：開催挨拶 主催団体代表 (公社)京都工業会 会長 服部重彦	10:35~11:25 シーズ発表 第6時限 「有益微生物を活用した水耕栽培方法」 京都府立大学 生命環境科学研究科 農学生命科学科 果樹園芸学研究室 教授 石井孝昭 氏
10:25~12:00：講演 「事業化の視点から見たiPSテクノロジー ー中小企業にもビジネスチャンスー」 (株)iPSポータル 代表取締役社長 村山昇作 氏	11:30~12:20 シーズ発表 第7時限 「数値シミュレーションを活用した環境・浄化技術の設計支援」 立命館大学 理工学部 環境システム工学科 講師 石森洋行 氏
12:25~13:15 シーズ発表 第1時限 「マイクロリアクターによる化学合成プロセスの革新」 京都大学大学院 工学研究科 合成・生物化学専攻 講師 永木愛一郎 氏	12:25~13:15 シーズ発表 第8時限 「鉄と空気で稼働する高エネルギー蓄電池 『シャトル電池』」 CONNEXX SYSTEMS(株) 代表取締役 塚本 壽 氏
13:20~14:10 シーズ発表 第2時限 「絵画(日本画)用無鉛絵具について」 京都府中小企業技術センター 副主査(再任用) 矢野秀樹 氏 ナカガワ胡粉絵具(株) 代表取締役 中川晴雄 氏	13:20~14:10 シーズ発表 第9時限 「プロユースでのHMD(ヘッド・マウンティド・ディスプレイ)の利用」 (株)島津製作所 基盤技術研究所 光デバイスユニット コンポーネントグループ長 神谷直浩 氏
14:15~15:05 シーズ発表 第3時限 「文理融合型ソフトウェア工学へのご招待 -クラス図(UML静的のモデル)を本当に使いこなせていますか?-」 同志社大学大学院 理工学研究科 情報工学専攻 教授 金田重郎 氏	14:15~15:05 シーズ発表 第10時限 「酸化物半導体を用いた電子デバイスとその応用」 龍谷大学 理工学部 電子情報学科 助教 松田時宜 氏
15:10~16:00 シーズ発表 第4時限 「京都産業大学神山天文台における装置開発」 京都産業大学 神山天文台 専門員 藤代尚文 氏	15:10~16:00 シーズ発表 第11時限 「低熱膨張インバー合金電鋳(電気めっき鋳造)技術の開発」 (地独)京都市産業技術研究所 研究室 表面処理チーム 主席研究員 永山富男 氏
16:05~16:55 シーズ発表 第5時限 「ヒト骨芽細胞の製造技術」 京都府立医科大学大学院 医学研究科 免疫学 教授 松田 修 氏	16:05~16:55 シーズ発表 第12時限 「プラスチック製機械要素に対するDLC膜被覆技術」 京都工芸繊維大学大学院 工芸科学研究科 機械システム工学部門 助教 中村守正 氏

講演 『事業化の視点から見たiPSテクノロジー－中小企業にもビジネスチャンス－』

(株)iPSポータル 代表取締役社長 村山 昇作氏

iPSテクノロジーがビジネス面から見て、今どういう状況なのかについてお話ししたい。中山先生が体細胞から万能性を持ったiPS細胞を作成されました。これにより、体細胞から赤血球、神経、心筋などの細胞が作成可能になった。iPSというと細胞治療・再生医療が頭に浮かぶが、昨年、法制面で大きな前進があった。細胞というのは医薬品でも器具でもない。世界で初めて再生医療等製品ということが定義された。また、今まで再生医療は医療行為として、病院で患者から細胞を採って、加工して、また患者に戻す。この一連は病院の外に出せなかったが、新しい法制では、病院で細胞を取り出して、外の製造販売業者で培養して、またそれを病院に戻すということが可能になった。これにより、企業が参入できるようになった。細胞等の製品の定義、それと病院外で企業が参入できること、機は熟した。また、世界初の網膜の再生治療を、高橋政代先生が始めた。この臨床研究は、自家という、患者自身の細胞を採って、患者へ戻すという治療である。しかし時間も、コストは何千万円も掛かる。他方、他家は、ある方から採った細胞を大量製造して、それをiPS細胞バンクに蓄えておき、必要な患者に戻す方式で、コストが安いメリットがある。事業化の観点では、いつ他家で再生医療ができるかにある。iPS細胞の応用として、この再生医療は本命であるが、事業化にはまだ時間がかかる。

他方、創薬への応用は既に事業化されている。iPSの創薬への応用は、二つのジャンルがある。一つは、iPSを使った疾患メカニズムの解明。疾患メカニズムに応じて創る。もう一つが、薬剤候補の毒性試験に適用する。まず疾患のメカニズムの解明では、例えば、患者から採血してiPS細胞にする。もし、この患者が遺伝的あるいは慢性的な病気の場合は、患者のiPS細胞の遺伝子は普通と違う。これを分化誘導すると、疾患が出るので、たどると疾患のメカニズムが分かる。また、この患者の遺伝子の変異部分を修復して、培養すると、正常の細胞が出てくる。これらの究明過程は大学の中での話で、事業化はもう少し時間がかかる。もう一つが、創薬そのものへの応用で、例えば30万種類の新しい化学物質が合成され、そのうち薬として市場に出たのは23種類。残りは全部没になる。創薬は、最初、動物実験で安全性と効能を確かめて、最後は人で行う過程を経る。創薬は10年以上の開発期間と最低でも100億円の費用がかかり、最後の人で副作用が出ると、それまでの努力と投資が全部無駄となっていた。ここでiPS細胞を使って、心筋細胞や肝細胞を作成して、副作用の毒性検査を行う。現在、心毒性の検査が実用化されている。また、昔、動物

実験で駄目だったものを再発掘するのは、新たに創るより簡単で、実用段階にある。

さらに創薬周辺のビジネスがある。

iPS応用で創薬実験をするには、分化させた細胞、試薬、



培地、培養機器、分析装置、測定機器等が必要である。iPSポータルには3～4年前には世の中に無かった色々な事業があるが、周辺の機械が出てきて事業化された。また、これらの機械は一からではなく、既存技術をこの新分野に適用して作っている。

以上は、iPSの応用であるが、(株)iPSポータルについて案内したい。基本理念は、「ポータル」は「玄関口」という意味で、大学と事業会社の間に位置し、iPS関連事業について、企業からも、大学の先生からも玄関口・駆込み寺になりたい。大学のiPSの研究者を支援する。その目的は事業化だが、目の利益にとらわれず、幅広く、長期的な視点でサポートする。事業化は人々に役立つかどうかを第一に考える。

ミッションの一つは、隠れたiPS関連の研究支援。再生医療など華々しい案件は直にスポンサーが付くが、目立たないが基礎技術で必要不可欠な研究が数多くある。また一つは、事業活動を通じて、iPS技術で多くの患者に役立てる。もう一つは、これら応用研究をするにはインフラ整備が必要だが、事業としてインフラ整備を考えている。

ビジネスモデルは、CiRA(中山先生の研究所)や他の研究機関と共同研究を行い、途中でライセンスアウトしていく。多くの案件を手掛けて、玄関口に徹して、リスク分散を図り、周りの人に儲けてもらう、ビジネスチャンスを提供する会社である。

事業活動は、一つは大学発の技術の事業化で、大学ではじまないテーマを共同で研究する。二つ目はインフラサービスで、例えば、iPS細胞の培養や、生きたままiPS細胞を輸送するサービス。三つ目はiPS関連機器の共同開発・販売。我々はニーズを察知して、機械の開発を企画し、要素技術を持ったメーカーが試作して、我々で検証して完成させる。多くのメーカーは細胞を扱ったことがなく、我々は機械が分らない。四つ目は細胞を使用した実験可能なウエット型のショールームの提供。iPSの研究に必要な機器は全てそろっており、ここに置けば、細胞を使ったデモができる。ここにある

のは i P S の研究に必要な世界的に標準的な機械という認識になる。最後に、i P S 関連事業への参入支援。i P S 細胞ビジネス協議会を立ち上げている。140社以上の会員企業で情報交換会を開催している。企業の独自技術を i P S 研究成果の事業化につなげたい。企業と企業、企業とアカデミアを結んで事業化をスピードアップさせ、裾野を広げたい。i P S のどこに適用可能か分からぬとき、ビジネス協議会に参加してヒントを得ていただきたい。

終わりに、先ほど、i P S の本命は再生医療で患者を救うと言ったが、私は、i P S テクノロジーは病める日本経済も救えると考える。日銀のマネーフロー統計によると、1991年度は一般家庭が45兆円貯金をし、非金融法人企業が37兆円借りていた。家庭の預金で企業が投資をした。ところが、最近は企業も貯蓄超過。重要企業の

3 分の 1 が無借金経営で、残りも無借金経営を目指している。借り手は大半が政府で財政赤字、国債を発行して借りている。財政再建による増税で政府の借金を減らすと、その分を誰かが借りないと、経済はどんどん縮小する。企業の貯蓄超過が投資消化にならないと、増税してもいい状態にならない。問題はいい投資案件がない。儲かる事業が必要、すなわち新規分野が必要である。候補はエネルギー分野等あるが、その一つが i P S 分野だと思う。この i P S 技術を普及させ、参入企業を増やして、何とか企業を投資消化に戻したいと思っている。

i P S テクノロジーは、患者を治すだけではなく、病める日本経済も治せるのではないか。まさに京都発の技術であるから、まずは京都の企業に参入していただきたいと思っている。

◆◇「北部地域セミナー」

京丹後市で初開催◆◇

2 / 17

2月17日、京丹後市で、北部地域での交流事業「北部地域セミナー」を開催した。セミナーには、本会役員・会員のほか、丹後機械工業協の役員など、あわせて27名が参加し、賑やかな会合となった。

最初に、ホテル吉翠苑で、服部重彦会長から、北部での交流事業を是非とも開催したいと考えていたが、錦織隆副会長と丹後機械工業協の多大な協力により、京丹後市で初めて開催することができたことへの感謝と参加者と講演会講師への御礼、また今後の本会事業への積極的な参加を呼びかける開会挨拶があった。

次に、丹後古代の里資料館の三浦到・前館長から、「丹後の歴史と魅力～丹後王国の世界～」と題し、遺跡や墳墓の映像をもとに、京都府北部地域で壮大な王国が栄えていた歴史を分かり易く講演頂いた。続けて、工場見学に先立ち、(株)日進製作所の企業概要について、同社会長で本会の錦織副会長から映像をもとに紹介頂き、(株)白石バイオマスの概要については、同社の中井均社長から説明頂いた。その後、バスで日進製作所の赤坂工場へ移動し、最先端の加工機械での作業の様子を見学。続けて訪問した白石バイオマスでは、木樹脂などからできた新素材「バイオマスプラ」の特徴や製造方法について解説頂き、実際に触れて感触を確かめた。

その後、昨年12月、本会に入会頂いた(株)積進を見学。同社では、田中隆司社長からの歓迎挨拶に続き、田中安隆専務から同社の事業概要を映像により紹介頂いた。工場内の見学では、若手女性従業員がタブレット端末で映像を示しながら、海外から購入した優れた工作機械の性能や作業の様子を案内頂いた。

その後、ホテルに戻り、懇親会を開催。開宴の挨拶で



▲(株)積進にて

は、錦織副会長から、歓迎の言葉とともに石器時代からの丹後の歴史の魅力について語られ、その後、蟹づくしの美味しい料理を頂きながら、懇親を深めた。

最後に、天野嘉一副会長から、次回開催に向けての協力を依頼され、盛会の裡に閉会した。



▲懇親交流会

**マルホ発條工業株と
井筒ハッ橋本舗(株)を訪問**

新委員長に尾池均理事を選任



▲マルホ発條工業(株)にて

3月4日、中堅企業委員会（委員長：竹ノ内壯太郎三和研磨工業(株)社長）では、南丹市の新光悦村にあるマルホ発條工業株と井筒ハッ橋本舗(株)を訪問。

最初の視察先、マルホ発條工業(株)は、昭和29年8月、京都市内に誕生。現在は、従業員230名、年間売上70億円。創業以来、「真実の追求」の社是を基本精神に、モノづくりの基盤を支える精密ばねと精密金属加工技術で業界をリードしてきた。優れた技術と品質へのこだわりをベースに、自動車はじめ医療・医薬品産業の分野に最適な商品を提供し続けている。

竹内昌宏副社長の案内で、胃カメラに装着された微細鉗子の操作や首振部のしなやかな動きを体験した後、血管に装着する綿の繊維のような極細の白金のバネなど医療用バネやガス湯沸かし器からの湯温を一定に保つための形状記憶合金バネなど、現物に触れながら説明を受けた。また、バネづくりで培ったノウハウや技術を生かした、錠剤などの自動包装機が稼働する様子を見学しながら説明を受けた。

次に、徒歩で井筒ハッ橋本舗(株)新光悦村工場を訪問。最初に昨年8月に就任された杉野善彦社長から同社の歴史や商品の説明を受けた後、津田智弘・直営店課課長の案内でハッ橋の製造ラインを見学。その後、ハッ橋の手焼き体験をさせて頂き、芳ばしい香りの中、各種製品の説明を受けた。

その後、園部駅近くのレストラン「れいん房」に移動し、委員会を開催。最初に竹ノ内委員長が委員長を辞任する旨を告げ、新たな委員長として、副委員長の尾池均氏（尾池工業(株)社長）を選任した。続けて、平成27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。

山岡製作所・山岡社長を迎えて



▲山岡社長をかこんで

1月15日夕、(株)山岡製作所・山岡祥二社長（本会常任理事）をザ・リツ・カールトン京都に迎え、第453回例会を開催した。白鷺クラブOBの同氏がゲストだけに当日は会員多数が出席した。

山岡社長は「経営方針と人財育成」をテーマに、「人が育つ企業環境を造る」の基本方針から社員のチャレンジ精神を重んじ、更なる向上をめざす社員へのフィールド造りとして取り組む活動について貴重な経験にもとづき熱弁をふるわれた。

社員自身のスキルアップをめざした全社員参加の活動である「マンパワーアップ活動」、業務遂行に必要な知識・技能を修得する為の教育を職種別・等級別に体系化した「スキルマネジメント教育」、上司が部下に対して仕事を通じて、意図的・計画的・重点的にマンツーマンで指導育成する「OJT教育」などについて明快に述べられ出席者一同深い感銘を受け、有意義な例会を終えた。

トーセ・齋藤社長を迎えて

2月12日夕、ザ・ソウドウ東山 京都にエンタテインメント系コンテンツの受託開発で世界トップクラスの実績を誇る、(株)トーセ 齋藤 茂社長をゲストに迎え、第454回例会を開催した。



同社長より「トーセ流コラボレーション経営」をテーマに同社の戦略「永遠に続く会社づくり」、そしてその戦術「縁の下の力持ち」を基本とする経営理念を力強く述べられた。

我が社は変化への対応が望まれるし、異業種とのコラボレーションにより従来なかった商品も続々と生まれている。自らの限界を定めないで、新しいものにチャレンジし、研究を怠らず、それを楽しめる人材を育てるこことをめざしている、と締めくくられた。

第574回京都工業クラブ

1 / 16

2015年の経済見通し

三菱東京UFJ銀行 企画部経済調査室長
松宮 基夫氏

先の衆院選の自公勝利によりアベノミクス継続が承認される結果となり今後の景気に関心が高まっていることから、三菱東京UFJ銀行 松宮氏をお迎えし、本年の経済見通しについてお話をいただきました。



講演では、米国・欧州・アジア・日本各々経済の現状と展望を解説され、「日本経済としては1%台前半の成長を何とか維持して15年はいけるのではないか」と考へている。中期的な課題としてグローバルの時代ではあるけれども、国内に色々な投資をどれだけ作れるかが今後の成長にかかるわってくるだろう。」と述べられた。

第575回京都工業クラブ

2 / 20

朝鮮半島情勢と日本

龍谷大学 社会学部 教授 李 相哲氏

我国と米中韓との関係において影響の大きい北朝鮮の動向について、韓国人を両親に持ち、中国で生まれ育ち、1987年来日、現在龍谷大学にて教鞭をとつておられる李氏をお迎えし、お話をいただきました。



講演では、東アジアの近現代史がご専門の李氏より、金正恩の統治能力、金正恩体制、北朝鮮の国力等について解説をいただき、最後に「朝鮮半島が統一されたらどうなるかについては、様々な意見があるが、私個人的には、南北統一は短期間の混乱は有り得るが、北朝鮮という空間が自由な空間になら、アジアも全く状況が変わって非常に面白い地域になると思う。」と述べられた。

第576回京都工業クラブ

3 / 16

琳派400年記念祭と琳派の魅力について

細見美術館 館長 細見 良行氏

今年は本阿弥光悦が徳川家康より鷹峯の土地を拝領してから400年を迎え、「琳派400年記念祭」として多彩な催しが展開され琳派への関心が高まっていることから、琳派400年記念祭委員会専門委員で細見美術館館長の細見氏をお迎えし、お話をいただきました。



講演では、約100年ごとに現れた琳派の大きな流れと、個々の作家について豊富な画像を用いながら解説をいただき、現在に続く琳派の魅力について理解を深めることができた。

京都高等技術・経営学院

第34回 電子システム研究科 17名 が修了
第31回 メカトロニクス研究科 24名

2月25日(水)午後、平成26年度の京都高等技術・経営学院（学院長：天野嘉一副会長）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。

当日は、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 天野・本会副会長の式辞の後、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。

式の後には親しく懇親会を開催し、半年以上に及ぶ長かった研修期間を振り返りつつ、和やかな雰囲気の内に終了した。

〈第34回 電子システム研究科〉

修了生 17名 (14社)

皆勤賞 (2名)

井上 智史 (コフロック株)

高木 直人 (株大日本科研)

精勤賞 (3名)

佐藤 秀作 (エンゼル工業株)

田中 光則 (グンゼ株)

松延 光章 (日本メカテクノ株)

〈第31回 メカトロニクス研究科〉

修了生 24名 (16社)

皆勤賞 (5名)

伊藤 浩一 (エンゼル工業株)

齋藤 秀全 (株)G Sユアサ)

福田 匡孝 (株)G Sユアサ)

李 東偉 (日新電機株)

横田 敬一 (株)三橋製作所)

精勤賞 (7名)

高木 洋慧 (株)片岡製作所)

坂野 友也 (株)G Sユアサ)

田中 克博 (株)島津製作所)

山根 秀明 (株)大日本科研)

小田 崇太 (日東精工株)

茨木 義久 (株)日豊製作所)

堀井 篤志 (株)宮木電機製作所)

景気動向調査を実施

本会全会員を対象に

景況の回復感は持続

前回調査で明らかになった回復感が持続した状況が続いている、「ほぼ現状で推移」が60.2%で第1位となった。一方、「徐々に悪化」「更に悪化」は極めて少數回答となり、当面の景気予測としては明るい傾向が続いていることが明らかとなりました。

以下により、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、若干のコメントを加えてその抜粋を報告します。

〈調査の概要〉 調査期間 平成27年1月7日(水)～2月6日(金)

調査対象 会員企業トップ 301社

回答数 171社 (回答率 56.8%)

回答会社内訳

〈規模別〉 資本金	
2,500万円未満	40社(23.4%)
2,500万円以上5,000万円未満	32社(18.7%)
5,000万円以上1億円未満	35社(20.5%)
1億円以上10億円未満	26社(15.2%)
10億円以上	38社(22.2%)

〈業種別〉			
金 属	24社(14.0%)	印 刷	7社(4.1%)
電 機	42社(24.6%)	建 設	7社(4.1%)
機 械	39社(22.8%)	食 品	4社(2.3%)
化 学	9社(5.3%)	金 融	5社(2.9%)
繊 綿	2社(1.2%)	そ の 他	32社(18.7%)

(本調査の詳細な報告書は事務局にありますので、ご入用の際はご連絡下さい。)

〔全般的な景気動向について〕

1. 当面の景気動向については、前回調査で急激な回復感が明らかになったのを持続した状況が続いている、「ほぼ現状で推移」が60.2%（前回39.5%）で第1位となり、これに「徐々に拡大基調」が32.7%（前回54.0%）で2位に続いている。一方、「徐々に悪化」、「更に悪化」は極めて少數回答となり、当面の景気予測としては、明るい傾向が続いていることが明らかとなった。
2. 景気が拡大・現状推移と回答した中で、景気拡大はいつ頃本格化するかとの問には、平成27年7～9月が31.5%で1位、同年10～12月が21.8%で2位、同年4～6月が18.8%で3位となり、本年12月末までの本格回復を予想する回答が大半を占めた。
3. 前回調査に引き続き景気拡大・現状維持の中での先行き懸念材料として、昨年半ばからの急激な円安による「円安の動向」が56.7%（前回32.3%）と第1位回答になったのが注目される。2位には「国内消費の動向」が49.1%（前回29.0%）、3位には「原材料費及び石油価格の動向」が30.4%（前回29.0%）と続いた。前回1位回答であった「中国経済の動向」が25.1%（前回36.3%）、で6位と大きく後退したのが目を引く。
4. 昨年来の大幅な円安基調を受けて、円相場の今後の予想について、120円前後が46.8%（前回0%）と激増して1位回答となり、前回は100円前後が49.2%と断然トップであったが、今回は2.3%と激減し、急激な円安の動きが見てとれる。一方、自社として望ましいレートについては、100円前後が26.9%で1位回答であり、現状のレートと大きなギャップがあることが明らかとなった。

〔企業活動について〕

業況：10～12月は「不变」が48.0%（前回45.2%）

と1位、「上昇」が32.2%（前回33.1%）と2位、一方「下降」が18.1%（前回18.5%）となり、順調な景気回復を裏付けている。1～3月についてもこの傾向となっている。

生産・売上高：業況と同じく「不变」が38.6%（前回41.9%）と1位、「増加」が36.3%（前回38.7%）と2位になる一方、「減少」が22.2%（前回17.7%）と微増している。

在庫：10～12月は「適正」が82.5%（前回87.1%）で1位、1～3月の予想でも84.2%で1位となり、大きな変化は見られなかった。

収益：「不变」が49.7%（前回42.7%）と1位、そして「好転」が26.9%（前回33.1%）で2位となった。

資金繰り：10～12月は「普通」が前回同様1位の76.6%（前回71.8%）、1～3月の予想でも「普通」が77.2%と大きな変化はなかった。

設備機器：「適正」が83.0%（前回90.3%）で断然1位、2位には「不足」が7.0%（前回5.7%）で入った。

雇用状況：各部門とも「充足（適正）」が1位となったほか、「過剰」「不足」についても大きな変動はなく、前回調査との比較で概ね同じような結果となった。

設備投資：「本年度と同規模」が42.7%（前回43.5%）で1位となり、「本年度より増額」が27.5%（前回20.2%）で2位となり、前回とほぼ同じ傾向となった。

当面の経営課題：「人材の育成」が49.1%（前回58.9%）で前回に続いて1位となった。2位には「受注・売上維持向上」が47.4%（前回56.5%）となり、3位には「技術力強化」が29.2%（前回26.6%）で入った。

～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27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
- ◇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27年4月～平成28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いたします。
- ◇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（※必要に応じ実習、大会等を開催します）
※定期活動以外に特別合宿研修会（1回：全研究会対象：希望者のみ）を別途開催します。（要特別会費）
- ◇年会費 各研究会毎に1口 本会 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23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

- ～初期流動管理及び工程内品質対応による品質革新力の強化～
- ◇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もの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

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、設計FMEA
◇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
◇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 ◇リーダーシップ
◇参加企業及び外部企業訪問による現場管理・改善事例

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

平成27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27年5月28日(木)～平成28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
会 運 営	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。 ②一般の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。
専門アドバイザー	N S I 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

新規事業

ものづくりベーシック講座 ご案内

激動、激変の経済状況が続く中、ものづくり企業においては人材育成、特に未来を担う若手社員の教育が重要なことから、この度新規事業として、ものづくり業務に関するQ C D (品質・コスト・納期) + S (安全) 等の基本知識の習得をめざして、演習を中心とした「ものづくりベーシック講座」を下記により開催いたします。

対象者 新入社員、若手社員の方
と き 平成27年7月1・8・15・22日 10:00～17:00

会 場 京都工業会館

講 師 本会 業務革新研究会 各アドバイザー

プログラム

開催日	テーマ名	内 容
7/1 (水)	ものづくりとは	各課の役割、工場の基本 5 S活動、K Y活動 チームワーク(報連相)
7/8 (水)	生 产 管 理	生産管理 工程管理 生産方式
7/15 (水)	購 買 管 理	在庫管理 S C M コストダウン
7/22 (水)	品 質 管 理	I S O概要 品質管理 工程品質と設計品質

年会費 本会会員企業 20,000円／1口 (税込)

問合せ (公社)京都工業会 業務課 TEL.075-313-0751

～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17回 京都K A I Z E N大会を開催

2/27

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K A I Z E N大会」を開催している。

この事業は、I E手法の効果的な活用方法を研究している本会・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J I T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60社110名の参加者を得た。

冒頭、技術・教育委員会 委員長 太田 稔 (日新電機株) 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I E部会が、(株)工進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(株)工進 生産部班長 近藤一利氏が「様々なご意見やご提案をいただき、感謝する。今後、出来るテーマから取り組んでいきたい」とコメントを述べられた。

そして、基礎I E部会アドバイザー 吉植久正氏 (N P Sソリューション代表) が「限られた時間の中で、効果的にI E手法を活用することができた」と年間活動をまとめた。

続いて、トヨタ生産方式の構築方法を工場見学や(株)村田製作所 野洲事業所での現場改善実習を通し、研究してきたJ I T改善部会より、J I T見学事例や実習の成果を報告した。そして、実習会場をご提供いただいた(株)村田製作所 課長 鈴木敏之氏が「異業種の皆様のご意見が参考になった。」とコメントを述べられた。

その後、J I T改善部会アドバイザーの岩井一郎氏 (生産システム改善研究所所長) が、「J I T生産構築のポイントは、生産の平準化と情報化で各部門をスルにつなぐ事。」と年間活動を総括した。

そして、第2部は、長浜キヤノン(株)やキヤノン(株)において、多数の改善活動やプロジェクト活動を推進してこられた合同会社ACC E L チーフコンサルタント 丹治克之氏が、「自社改革の起点となる製造現場改革」をテーマに講演、盛況裡に大会を終えた。

訃報



西八條 實氏

(株島津製作所 相談役)
〔昭和61年5月～本会副会長
昭和63年5月～本会会长
平成6年5月～本会顧問
2月1日、ご逝去されました。
(享年92歳)



津田 武雄氏

(津田電線株 元相談役)
〔昭和37年5月～本会監事
昭和41年9月～本会理事
昭和47年5月～本会常任理事
昭和59年5月～平成6年5月まで
　　本会監事
1月8日、ご逝去されました。
(享年104歳)

両氏ともに、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ご冥福をお祈り申し上げます。

平成26年度 京都中小企業技術顕彰

優秀技術賞受賞

◆(株)坂製作所 (社長：坂 栄孝氏)

心よりお祝い申し上げますとともに、益々のご発展をお祈りいたします。

平成26年度 京都府優秀技能者表彰

「現代の名工」

〈機械加工〉 生田産機工業(株) 郷田 雅昭氏

平成26年度 京都府青年優秀技能者奨励賞表彰

「明日の名工」

〈機械加工〉 日東精工(株) 廣兼 靖彦氏

本会関係では各々1氏が受賞されました。
会員各位とともに、心よりお祝い申し上げます。

新入会員ご紹介

〈正会員〉 (3月20日、第299回理事会で承認されました。)

(株) 京 都 加 工
　　社 長 川 田 潤

〒603-8322 京都市北区平野宮本町54-2
TEL.075-467-9577 FAX.075-467-9578
電気機器・生活雑貨、販促品の組立及び加工・検品
作業及び梱包

(株) 毛 戸 製 作 所
　　社 長 毛 戸 勝 司

〒601-8203 京都市南区久世築山町202
TEL.075-922-2777 FAX.075-922-2080
精密板金

(株) リ ハ ビ テ ッ ク
　　社 長 坂 本 明 信

〒603-8487 京都市北区大北山原谷乾町22-16
TEL.075-464-0034 FAX.075-464-0044
義肢装具および医療機器の研究開発、製造、販売

〈賛助会員〉

(株)日本旅行 京都四条支店
　　支店長 中 島 信 也

〒600-8006 京都市下京区四条通柳馬場西入
ニッセイ四条柳馬場ビル2F
TEL.075-223-2311 FAX.075-221-1726

旅行業
会議、催事等の企画立案運営等に関する請負

〈特別会員〉

三井住友信託銀行(株) 京都支店

　　理事支店長 下別府 俊 也

〒600-8411 京都市下京区烏丸通四条下る水銀屋町612
TEL.075-211-7111 FAX.075-255-0256
信託業務

第47回 通常総会 〈予告ご案内〉

と き：平成27年5月22日(金) 15:00～18:30

と こ ろ：京都東急ホテル

議 題：
・第47期事業報告及び収支決算承認の件
・第48期事業計画及び収支予算報告の件
・役員の選任の件

京都工業会ニュース No.382

■2015年4月17日発行

■発行 —— 公益社団法人 京都工業会

⑧615-0801 京都市右京区西京極豆田町2
TEL.075(313) 0751 FAX.075(313) 0755
U R L : <http://www.kyokogyo.or.jp>
E-mail : info@kyokogyo.or.jp