

京都工業会ニュース

# 新春号

平成27年



公益社団法人  
京都工業会



新年御挨拶

## 価値創造とダイバーシティ

会長 服部 重彦

少し前の新聞紙上でも取り上げて頂いたが、日本のモノづくりに対して危惧していることがある。それは、今のペースで、今の発想でモノづくりを進めていれば、必ず中国、韓国、東南アジアに追いつかれ、何れは後塵を拝することになるということである。一足先に苦労された家電メーカーだけの話ではない。他人事ではないので、機会があるたびに当社でも幹部に繰り返し伝えている。当社の技術陣を見ても「家電とは違う。自分たちは技術力が高く、ノウハウもあるから、中国が台頭したって大丈夫」などという風潮がある。しかしこれは大間違いなのである。

実際、私が初めてアメリカに渡った1970年代は日本の商品は欧米メーカーに性能で劣り、少しぐらい安いだけではだれも振り向いてくれなかった。しかしその後、欧米メーカーに追いつけ追い越せで努力し、今、当社の製品は価格が互角でも充分戦えるところまで來たし、欧米メーカーも多くが淘汰され、島津という名前は分析機器の業界で知らない人はないぐらいブランド力が上がった。しかし、一方で中国もそこまで来ているのだ。現に中国で開催の展示会をのぞいてみると、名前こそ未だあまり知られてはないが、普及品では当社製品と遜色のない製品をいくつか見かける。しかも大幅に安く、既に脅威となっている。3Dプリンターの開発も著しく、ハードに限れば模倣できない部分は殆ど無い。重要なのは、イノベーション的発想の有無である。嘗てモノづくりで日本に追いつかれた米国が知恵を駆使して、金融、ICT、衛星、医療、航空等の高付加価値産業に、資源と人を集中させ、他が簡単には追随できないシステムを構築し復活を遂げたように、我々も次々とイノベーションを

付加した新たな価値(商品)を創出していくかなければならない。単なるハードの出来具合だけでは、わが国は厳しい立場となる。

一昨年、京都工業会でボストンを訪問し、MITの世界最先端のベンチャー育成メソッドを学び、「アメリカ強し」と再認識した。昨秋はバルセロナを訪問し、スマートシティはワットの産業革命に匹敵、または超えるのではないかとの印象を強くしたが、残念なことに、会場は欧米の会社がほとんどで、日本のICT企業のロゴはそこに見られなかった。新たな価値創造はほとんど欧米に先を越されているのだ。

日本のモノづくりが創造力を發揮するためには、どうすればいいのだろうか。「iPhone」のような世界を席巻する商品を生み出すのはどうしたら良いのか。その一つのヒントがダイバーシティ(多様性)に価値感を持てる人材の育成だ。多数意見のとりまとめだけでなく、ダイバーシティそのものに価値を見いだし、異なった価値観や異なった人種、異なった環境に生まれてきた人たちが発する様々な声から、突出したものを創造する人材の育成だ。眞面目にコツコツは日本の良さで大事であるが、それだけでは勝てない。「日本は島国だから」、それは言い訳だ。ネットの恩恵で世界何処からも瞬時に情報が届く。地道に視野を広げ、新たな価値創造に向け日々取り組む人材育成こそ急務だ。

為替の恩恵で、業績が好転した企業も多く、また選挙で自民党の安定多数が確保され、何となく緊張感に欠ける年末年始となった感がする。慢心することなく謙虚に生き残りの道を模索し、年末にはお互いの良き成果報告を交換し合いたい。

(株)島津製作所 会長)



## 年頭所感

副会長 武田 一平

謹んで新年のごあいさつを申し上げます。

旧年中は格別のご高配を賜り厚く御礼申し上げます。

昨年末に、任期4年の衆議院議員が折り返し点以前で政局混乱を伴わずに解散・総選挙に至ったのは異例でした。突然の解散により、2015年度の予算編成や医療保険改革などの重要案件の議論が軒並みに遅れ、労働者派遣法改正法案、女性活躍推進法案などが廃案となったこと

もあって、大義がないとの声も多数ありました。

やはり一番の争点は、アベノミクスの成否を問うものであったかと思います。もう一つの論点であった消費税再増税については、総選挙を前に延期が発表され、わが国の1,000兆円を超える借金（負の遺産）を将来世代に先送りすることになりました。このことは「2020年度までに基礎的財政収支の黒字化」との政府目標の実現と持続可能な社会保障の「給付と負担」バランスとの課題を

さらに難しくすることになります。

これらの評価として、昨年12月1日に米国格付け会社が日本国債の格付けを中国や韓国よりも低い「A1」に引き下げる報じたことに連なっています。

金融緩和によるデフレ脱却策が円安・株高に影響していますが、新年も産業界による賃金上昇への努力とそれに連動する個人消費の伸長が実体経済を本格的に回復・成長していくものと期待しています。

さて、当工業会の多くの会員企業の皆さんには、京都の地で多種多様な伝統技術を継承しながら独創的で先進的な製造業を起業され発展させて来られました。今後とも互いの強みや知恵についての情報を交換し合って新たな企業活動の展開に繋がれるよう願っています。そのためにも、当工業会は情報交換や研鑽の場の提供に一層努めてまいる所存です。

なお、当社は電機・電子機器用のアルミ電解・フィルムコンデンサを主軸製品とし、これらコンデンサ技術を駆使した再生可能エネルギーに関わる蓄電システムや地球環境対応の「創エネ・蓄エネ・省エネ」を標榜して電気自動車(EV)用急速充電器や非常時における電力供給を可能とするEVパワー・ステーション、さらには大型粒子線医療機器用電源なども商品化し、社会に提供させていただいている。

このような企業活動を展開していく上でも、当工業会の活動方針に沿った産学公の連携をさらに深めていくたく考えています。引き続き関係各位のご協力とご鞭撻のほどよろしくお願ひ申し上げます。

京都工業会会員皆様にとって明るく輝かしい一年となりますよう祈念申し上げ、新年のごあいさつといたします。

(ニチコン(株) 会長)



新年御挨拶

## 年頭所感

副会長 天野 嘉一

新年明けましておめでとうございます。

会員の皆様におかれましてはご家庭で故郷で新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。平素は工業会活動にご支援ご協力をいただき、厚く御礼申し上げます。本年も微力ながら京都工業会発展のために尽力をつくしますので、皆様のご指導ご鞭撻を宜しくお願ひ申し上げます。

さて、昨年の世界経済は、ASEAN諸国や中国の成長鈍化、欧州経済の停滞などにより緩やかに減速しており、IMFは2014年の世界経済の成長率を3.3%と従来の予想から0.1%引き下げています。しかし、今後は各国の柔軟な財政出動や金融緩和、新興国のインフラ整備の資金需要への対応などで緩やかな回復が見込まれ、2015年の世界経済は3.8%成長と若干の上向きが予想されています。

一方、日本経済は、久しぶりの安定政権の誕生とアベノミクス効果などにより株高、円安が急激に進む中で、緩やかな景気の回復傾向が続いているものの企業業績回復は自動車関連やスマホ関連産業は顕著ですが、中小企業を中心に原材料価格の高騰、電気料金の値上がりなどを価格転嫁が出来ず、厳しい経営環境が続いています。また、急激な円安にも係らず輸出が伸び悩んでいますし、昨年4月の消費税引き上げに伴う個人消費の回復も鈍い状況が続いています。2015年10月に予定されていた消費税10%への引き上げは延期されましたが、2020年に達成目標にしていた財政健全化が危惧される状況です。2015年も日本経済は緩やかな回復が続くと予想されていますが、先行き予断を許さない厳しい環境を覚悟しておかなければなりません。

このような状況下において、急激な円安により海外生産のメリットが無くなつたと再び国内生産に戻す動きも見受けられ短期的な対応策としては理解出来ますが、世界的なグローバル化の波は止められませんし、今後はもっと拡大するものと考えます。海外でも、地産地消が求められています。この急激な円安を前提に、再度海外生産の戦略・戦術を考え直す時期だと思います。海外で収益を上げることが出来れば、配当などで日本に還元する時にはこの急激な円安のメリットが受けられます。昨年の京都工業会のスペイン・フランス産業視察で、フランスの日系企業でフランスの人工費が高く、このままではフランスの生産を東欧などに移管せざるを得なくなると従業員に危機感を周知し、フランス人が必死にムダ排除、直行率の向上など生産性向上に真剣に取り組んでいた姿を見ました。日本の製造業が持つ優れた技術・技能をバックに、再度、市場予測に立脚した海外生産の最適地の検討、需要予想の見直し、現地での原材料の調達方法、生産方式の検討、現地人へのあらゆる面での教育、間接費削減のためのIT化、経営の現地化加速、など採算面も含め再検討し、このような時期だからこそグローバル化を加速していくべきと考えます。ASEAN諸国などは、中長期的にはインフラ整備も含めまだまだ潜在需要があるはずです。

最後になりましたが、会員企業各社様のますますのご発展と皆様方のご健勝を心からお祈りいたしまして、年頭のご挨拶とさせていただきます。

(日新電機株) 会長)



## 年頭に思うこと

副会長 依田 誠

新年明けましておめでとうございます。皆様穏やかな新年を迎えたこととお慶び申し上げます。

2014年も自然災害の多い年でした。思い浮かぶままに列挙すると、福知山市での豪雨による洪水、広島市の土砂災害、台風11号12号による被害（各地）、御嶽山噴火、長野県北部地震など多くの犠牲者と被害をもたらした災害がありました。もともと日本はその地理的立地から自然災害の多い国ですが、最近特にその発生の頻度と被害の規模が増加しているように感じます。よく言われるように日本が気象変動による環境変化の影響を深刻に受けているからなのでしょうか。それとも日本国が国としてのバイオリズムの低調期に入っているからなのでしょうか。

現在の科学では自然災害の発生をなくすことはできませんが、その被害を最小限に食い止める最善の方法は災害発生に備えた準備と訓練です。弊社でも毎年大地震の発生を想定した避難訓練を実施していますが、指導をお願いしている京都市南消防署予防課の方からも「とにかく訓練の積み重ねがいざという時にものを言います」と聞かされています。災害が発生したときの避難方法や連絡方法、非常持出品の準備、やるべきこととやってはいけないことの確認、など事前対策の有無がその結果に大きな影響を与えます。

こうした事前対策の充実は企業においても事業継続計

画（Business Continuity Planning）、いわゆるBCPプランとしてその整備が求められています。これは大企業のみならず中小企業においても同様で、ことは会社の存続にかかわることですから会社の規模とは関係なくBCPプランを整備しておくことが重要であります。特に会社の場合、自然災害とは別に会社の存続を脅かすような事案が突然発生することもありうるわけですから、こうした不測の事態に備えたバックアッププランの策定もその重要性を増します。

2015年の干支は乙未（きのと・ひつじ）です。「乙」は草木の芽が曲がりくねっている象形文字。「未」は木のまだ伸びきらない部分を描いた象形文字で、まだXXしていない、の意をあらわす、とのことで「乙未」は「いろいろと抵抗に合い」「面倒なことが生い茂り」「陰気になりがちで」「従来の勢力と新しい勢力とが衝突することになる」といった年になるとことであまり良い年を予感させません。しかし、われわれ企業人としてはいかなる不測の事態が発生しようとそれに対処し、乗り越えて行けるよう、常日頃からの準備を怠ることなく、バックアッププランを備えて2015年をスタートしうではありませんか。

結びに、会員の皆様のご健勝とご多幸を心よりお祈り申し上げ、新年のご挨拶とさせて頂きます。

（株）ジーエス・ユアサ コーポレーション 社長）



## 多様な人財の活躍による モノづくりイノベーションを！

副会長 立石 文雄

新年のお慶びを申し上げます。本年もどうぞよろしくお願い致します。

昨年2014年を振り返ると、海外では領有権を巡る日中、日韓関係の停滞、ウクライナ情勢の混迷化、「イスラム国」のテロ活動の活発化、期待された新興国経済の減速など不透明感が増しました。一方、国内の経済面では4月の消費税率引き上げ後の反動減の影響が長引きましたが、個人消費の伸びは弱いものの、経済対策の下支えもあり景気は緩やかな回復基調がうかがえる展開となっています。

社会面では、2月のソチ冬季五輪での男子フィギュアスケートの羽生選手ほか多くの日本人選手の活躍や、10月の日本人3名の青色LED発明によるノーベル賞受賞発表、12月のスウェーデンでの受賞式など、明るい話題もありました。そして12月14日に衆議院選挙が投開票され、自公が320議席を超えて、定数の3分の2を上回った。今年の2015年は、政府は選挙後の経済への取組みを速やかに実行し、経済回復がより力強く確かなものになることを願っています。

さて、昨年の新春年頭所感で、企業は社会課題の解決に事業を通じて貢献することで企業の持続可能性を担保することが出来ると申し上げました。今年は、企業の持続可能性は多様な人財の活躍によって、より確かなものになることを述べたいと思います。

私は、1949年に京都市で生まれ、高校卒業の18歳まで京都で育ちました。立石電機入社後、1984年以降、米国・シカゴ、カナダ・トロント、そしてオランダ・アムステルダムと、足かけ13年間の海外駐在生活を家族帶同で過ごしてきました。特にオランダ駐在時に感じたことですが、欧州各国が強みのある産業に特化して現代まで生き延びてきたことは、京都に似ています。ドイツの精密加工品や自動車産業、フランスのファッショングや食品産業、イタリアの工業デザイン産業などの強みを持つ各国の集合体が一つの欧州を形成しています。京都も同様に、歴史的に強みのある産業に特化して磨き上げ、現代まで生き延びてきました。実際、京都は、東京や大阪のように、大都市でほぼ全ての産業を持つ生き方とは異なりますし、京都はそのようにはできないと思っています。

私は長い海外駐在を経験して、やっと京都の良さを感じられるようになりました。京都には、2つの良さを感じています。ひとつは、京都には“生き延びる知恵”が

蓄積されているということ。京都は、歴史上幾度も戦乱の中心地になり、焼け野原になってきました。そのたびに不屈に再生し、進化してきた実体験を通して、人々の中に生き延びる知恵が受け継がれてきたと思います。もうひとつは、京都は、視覚、聴覚、嗅覚、味覚、そして触覚の「五感」を感じることのできる、つまりは“本物の”を体感できる町だということです。「視覚」では、神社仏閣の美しさ、「聴覚」では、白川、鴨川などの川のせせらぎやお寺の鐘の音、「嗅覚」では、お香の香り、「味覚」では、京野菜、湯豆腐などの京料理、そして「触覚」では、嵯峨野の竹林に吹く風の感触、など枚挙に暇がありません。京都には“生き延びる知恵”があり、“本物の”を体感できる町であることが、多様な人財を引き付ける求心力になっていると思っています。そして、引き付けられた多様な人財の混じり合いから、人の知恵の融合がなされ、その時代時代のニーズに応える“モノづくり”が発達し、その好循環が京都の持続可能性を支え続けているのです。

一方、「京都工業会」は、京都府内に所在する約300社による21世紀を担うモノづくり集団です。その特徴は、日本の都としての1000年以上の長い歴史の中で、多様な人々の生活の中で育まれ、磨き上げられてきた“モノづくり”を継承していることにあります。機械金属製品を製造する企業だけでなく、それらを使って食品、酒類、工芸品などを製造する企業まで、会員企業各社は、強み伝いの開発、設計、生産、営業・マーケティング等での各種テクノロジーに日々更なる磨きをかけ続けています。

現在、環境・エネルギーなどの分野や、生体計測、iPS細胞などの分野における社会ニーズに対して、グリーン・イノベーションやライフサイエンス・イノベーションによって社会課題解決を目指す産学官の取り組みが国内外で展開されています。京都の歴史的な多様性を引き継ぐ「京都工業会」の会員企業は、是非、多様な人財が能力を發揮しやすいような経営環境を更につくられ、モノづくりイノベーションにチャレンジして頂きたいと思います。そうすることで、社会課題の解決に貢献し、企業の持続可能性をより確かなものにすることが出来ると言信をしています。

結びに、新年にあたり「京都工業会」会員企業の益々のご発展と皆様方のご健勝を祈念しております。

(オムロン(株) 会長)



## 未来に視点をおき、よりよい仕事をする

副会長 久芳 徹夫

謹んで新年のご挨拶を申し上げます。本年も微力ながら京都工業会の発展に向け、尽力してまいりたく存じます。皆様の倍旧のご指導、ご鞭撻をお願い申し上げます。

ビジネスの世界は、常に変化しています。経済変動による受注の増減、製品価格の下落、材料調達のリスク、革新的な技術の登場など、日々刻々と状況が変わる中で、どのように対応していくべきでしょうか。必要なことは、先を読むこと、つまり市場の変化を想定し、事前に適切な対応策を打つことではないでしょうか。

私どもにも、変化の激しい市場環境の中でも着実に事業を伸ばしている部門、変化に翻弄されアップダウンを繰り返す部門があります。その違いは、先を読んで将来に向けての対策をいかに打っていたかによると考えています。

市場の変化を予測し、先取りした技術開発、抜本的な工法改善、新しい客先開拓など、積極的な対応策を打っている部門は、得てして業績を伸ばしています。一方、目前の数字をつくることだけに追われている、もしくは、市場の変化を察知しながらも、具体的な対応策がとられていない、また、対応策をとっていたものの、それが不十分な部門では、市場の変化の影響を受け、業績が悪化してしまうという事態に陥っています。

必要なことは、常に「これでいいのか」と現状に疑問を持ち、未来に視点をおいて事業を考えていくことです。市場トレンドの小さな変化を捉え、起こりうるあらゆるケース、あらゆるリスクを想定し、具体的対策を打ち、リスク要因を一つひとつぶしていくことが必要です。そうしなければ、事業の発展どころか、事業を継続していくことさえ、難しくなってきます。

このことは、経営に限った話ではありません。日常の仕事にも求められることです。「今の品質レベルや精度

をもっと向上させていく」、「限りなく100%に近い歩留まりを目指して、現場の規格条件を厳しくしていく」など、今の仕事をよりよくしようとする、強い意識をもって、現状の改良、改善に取り組むことこそが、付加価値の高い製品づくりや、創造的な仕事のもととなります。

課題に気づいていながら、今、大きな問題になっていないからと、対応を先延ばしにしたり、新しいことに挑戦することを躊躇したりしていては、市場の変化に取り残されてしまうことになります。

このよりよい仕事を目指し、先取りして課題解決をはかっていくことは、決して目の前の仕事をおろそかにすることではありません。足下で起こっている問題解決にあたっては、衆知を集め、早急に対処することが不可欠です。ただし、問題が起り、それを解決するといった状況対応にばかり終始していては、創造的な仕事はできません。

今の仕事を着実に遂行するのは当然ながら、常にこれでいいのかと、現状に疑問をもち、客観的に分析し、課題を見つける。向上し、伸びていくには、現状に満足せず、常に考え続けていくことです。だからこそ、こうしていきたいというあるべき姿が見える、つまり、未来に視点をおいた、よりよい仕事をしていくことができるのではないでしょうか。

経営者から、現場で働く社員一人ひとりまで、そのような意識をもって働くことが、不透明な時代に、さらなる事業の発展をもたらすものと考えます。

末筆になりますが、京都工業会の皆様にとって、本年が明るく輝かしい一年となりますことを祈念申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。

(京セラ(株) 会長)



新年御挨拶

## 2015年によせて

副会長 林 泰彦

新年、明けましておめでとうございます。

京都工業会・会員の皆様におかれましても、本年もまた希望に輝く新しい年をお迎えになられたこととお慶び申し上げます。

昨年4月からの消費税5%から8%への増税後、景気回復は思いのほか遅く、自民党は、昨年末に衆議院議員の解散に打って出て、今年10月の消費税8%から10%への増税も先送りして焦点をぼかした選挙を通じ、今後4年間を好きなように運営しようとする姑息な手段に出ました。野党の準備不足と野党共闘も組めず体たらくな結果で、与党の自公は、ほくそ笑んだ年になったのではないかでしょうか。

軽減税率導入などをちらつかせて選挙を有利に進めようとアメをばら撒き、国民を欺き通そうとしたともいえます。このような状況で、一票の格差問題を過疎地域を統合した5減の定員で済まそうとする議員は、決められない状況をつくることに奔走しており、定員を半減すべきではないかと思うのは私だけでしょうか。

昨年の11月当工業会の視察に参加し、リヨン市、バルセロナ市のスマートシティの取り組みを聞き、スマートシティエキスポ世界会議に参加しました。私自身、スマートシティの定義もあいまいと感じながら、省エネ、リサイクル、CO<sub>2</sub>削減など多彩な状況のなか電気自動車の活用が目立つだけで、本来の温暖化を防止しムダなエネルギーを調節し有効使用することによるコスト削減と、快適な生活を図るには、まだまだハードルが高いと感じました。太陽光や風力の利用だけでなく、バイオマスなどの多彩なエネルギーを利用しつつ、蓄電システムの構築の必要性を強く感じました。京都府、横浜市や熊本市も参加していましたが、福島原発事故後に何ら問題点が解決していないことを考えると、代替エネルギーに国はもっと積極的に対応すべきではと感じざるを得ません。

このような状況下で迎える今年は、未年（ひつじ年）で、ひつじの如く物静かで温厚で世の中の景気がよくなり、ひつじの如く、日本国民が徒党を組んで明るく豊かな生活で歩める年であってほしいと願うばかりです。

世界に目を向ければ日中韓の関係改善を目指していますが、もともと安倍首相が種をまいているのが実情であり、拉致問題、TPPの先送りなど何ら進展していません。その上、国民生活の向上と女性の社会進出を後押しするといいながら、円安・株高ならば生活がよくなると詭弁で押し通しており、国民は賃上げもままならないなか、インフレ上昇と輸入価格の高騰により電力料金の値上げ、食料品の値上げを通じ厳しさだけが増しそうです。

多くの大企業は「アベノミクス効果」で、円安・株高で付加価値をつけ自社最高利益を更新していますが、我々中小企業は消費税3%の増税分は認められても、昨年に値上げした20%電力料金値上げ分は半数の大企業には認めてもらはず、当社の利益を圧迫しており、今年の弱含みの状況が続けば値上げは認められず、厳しい状況には変わりありません。

当社でも新事業を創成すべく開発に力を入れていますが、大きな幹になるには時間がかかりそうです。しかし、ものづくりにしか能のない当社にとって、今まで以上に技術力を磨き顧客要求に応えるだけでなく、用途展開・拡大を提案していくことが大事と考えています。金属の粉は細かくナノレベルを、箔は省資源化を先取りしつつ拡大を図りたいと考えています。ぜひ各企業が求める「粉末」「金属箔」の要求に対して、実現を図って進めたく思っています。多方面からの要求、ご助言を期待しています。

今後とも、各企業発信のご提案、ご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申しあげるとともに、本年一年がより実り多き素晴らしい一年となりますよう、心からお祈り申し上げます。  
(福田金属箔粉工業株) 副会長)



## 2015年 年頭所感

副会長 錦織 隆

新年あけましておめでとうございます。

会員の皆様におかれましては、穏やかな新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

本年も皆様にご指導を賜りながら本工業会の発展に、微力ながら努めて参る所存ですのでどうぞよろしくお願ひ申し上げます。

さて、昨年末の選挙の争点にもなったアベノミクスにより円安・株高が加速的に進行し輸出関連の大企業が好業績となる一方で、国内経済のすそ野を支える9割強の中小企業には、期待された頂上のシャンパングラスから溢れるしづくは、今だ滴り落ちていないのが実感です。

また、新たな市場開拓や為替リスク回避に時間をかけグローバル化を進めてきた製造業にとっても円安になったからといって直ちに国内回帰とは行かず、新政権に抜本的な金融政策の実行と、海外取引が拡大する今日の実態に沿った税制改正を期待するところです。

既存の商品や技術をベースに海外で工場を建設し、技術移転をしながら市場を拡大する戦略には限界があり、開発や改良などで蓄積した膨大なデータを基に、ロボットや人口知能、ITを駆使した“モノづくりイノベーション”の流れに技術国にっぽんとして遅れをとってはならないと思っています。

それゆえ、企(起)業家の育成や产学公連携、環境問題を主要な活動テーマとしている本会としては、国内外の先進事例視察先やセミナーのテーマを、従来よりも更に先を見据えたものとして、次代をリードする若き経営者、技術者の育成を積極的に図らなければならないと考えております。

また地元府北部では、念願であった京都縦貫道の全面開通が間近となった他、北近畿タンゴ鉄道の再生、国際物流ターミナルの舞鶴港和田埠頭など陸・海路の整備が着実に進んでおり、京都府の“海の京都”構想と相まって交流人口の増加や移動時間の短縮、物流コストの削減に期待が持てるようになりました。

一方、二年続けて豪雨災害に見舞われた経験から、災害に強い街づくりや工業団地の在り方などが再検証されており、近い将来かなりの確率で起こるとされている東海・東南海大地震に備え工場移転先を検討されるのであれば、日本海側の府北部には土地が充分あり、地域を上げて歓迎いたします。

新年にあたり、会員各社の一層のご発展と、皆様方のご健勝、ご多幸を祈念申し上げ年頭の所感とさせていただきます。

(株)日進製作所 会長)



## 年頭所感

副会長 片岡 宏二

新年明けましておめでとうございます。会員の皆様におかれましては、新春を健やかにお迎えのことと心からお慶び申し上げます。

2014年は日本の若いスポーツ選手の世界の大舞台での活躍が相次ぎました。1月にはサッカーの本田圭佑選手がイタリアのセリエAへデビューを果たし、野球では楽天の田中将大選手がアメリカのニューヨークヤンkeesへ移籍を決定しました。その後の二人の活躍は皆様ご存知の通りです。又2月に開催されたロシアのソチオリンピックでは男子フィギュアの羽生結弦選手が見事金メダルを獲得、7月にはテニスで錦織圭選手が日本人で初めて4大大会の1つである全米オープンで準優勝するという快挙を成し遂げました。

又科学の分野においても2012年の中山伸弥教授の生理学・医学賞に続き、10月に赤崎勇、天野浩、中村修二氏の3人がノーベル物理学賞を受賞しました。

翻って日本経済は如何でしょうか？

アベノミクス二年目、本丸と位置付けられる第3の矢、「成長戦略」が放たれましたが、今のところその効果の発現と賃上げから始まる経済の好循環へは未だ移行していません。「円安」「株高」は進みましたが、中央銀行の量的緩和はデフレ脱却の力はあっても、経済を成長させる力はありません。多くの国民にとっては単なる物価高をもたらしているのが現状です。こうした中GDPの速報数値が2四半期連続でマイナス成長になり、3党合意に基づき国際公約でもあった来年10月の2%の消費税再引き上げが延期の決定がなされ、国民に信を問う為師走に衆議院解散、総選挙が行われました。個人的にはこの消費増税の延期は将来に禍根を残すことになるのではと危惧しております。そもそも消費税の問題は今後10年、20年を睨んで決定すべきものであり、3ヶ月や

6ヶ月の短期的な数字の浮き沈みで決定されるべきではないと考えるからです。

一企業の経営も同じと考えます。変化の激しい時代ですから、迅速な決断と素早い対応が必要な局面も多いです。時にはリーダーとして180度の方向転換が求められることもあります。しかし企業にとって核となる中心部分は変わってはならないと考えます。

為替や金利、需給の波、国際情勢等の環境変化に関わらず、一喜一憂することなくぶれない姿勢が必要です。それは何の為に会社を経営し、働くのかという根本部分、社是、企業理念にあたるものです。周囲の環境や時代の変化を超えて、自社の社是、企業理念に基づいた正しい経営、仕事を続ける事が大事であり、業績は結果として自ずとついてくるものだと考えます。

弊社の社是は以下の通りです。

「我社は、誠実な心を持って信頼される製品を生産し、社会に貢献すると共に、社業の恒久的発展をはかり、会社および株主・全従業員の繁栄を追求する。」

この社是は今から46年前の弊社の創業時に私自身が「我社が一番大切にするものは何か？何の為にこの会社は存在するのか？」を考え抜いて創ったものです。それ以来一貫してこの社是に基づいた経営を行ってきたつもりですが、今年は今一度私自身が46年前の創業時の初心に立ち返るつもりです。そして社員にも社是を頭で理解するだけでなく、常に行動に顕れる様に教育を徹底致します。その結果として、社是に基づく正しい経営が実現する様に全社一丸となって日々邁進して参りたいと考えています。

最後になりましたが、会員企業各社様のご発展と、皆様方のご健勝とご多幸を祈念申し上げ、年頭のご挨拶とさせて頂きます。  
(株)片岡製作所 社長

## 2014 スペイン・フランス産業視察団・報告

本会では、本年度の海外産業視察団として、エネルギー供給の考え方が大きく変わろうとする中、情報通信技術を生かし次世代に向けた、持続可能でスマートな社会システムの構築をめざした先進的な実証取り組みが進むスペイン、そして高度なエネルギー管理システム・スマートコミュニティの実証がスタートしたフランス（リヨン）に、去る11月15日(土)～23日(日)の間、「2014 スペイン・フランス産業視察団」（団長：服部重彦 本会会長・株島津製作所会長）を派遣いたしました。

本視察団の報告として、正副団長の所感等を掲載いたします。



▲マラガ市役所 表敬訪問（スペイン）



▲アルハンブラ宮殿にて（スペイン・グラナダ）

## 《観察日程》

日次	月/日(曜)	地名	現地時間	交通機関	内 容
1	11/15 (土)	関西空港発 パリ着 パリ発 リヨン着	12:15 17:00 19:00 20:10	AF291 AF7648 専用車	空路：リヨンへ（パリ経由） 着後、ホテルへ 〈リヨン泊〉
2	11/16 (日)	リヨン	終 日	専用車	○リヨン市内視察 ・世界遺産・旧市街など 〈リヨン泊〉
3	11/17 (月)	リヨン	09:00~11:30 14:00~16:00	専用車	○スマートシティの関係機関訪問 ・リヨンプロジェクト概要説明 ・コンフルエンス再開発地区見学 ○「ジェイテクト欧州本社・技術センター」訪問 〈リヨン泊〉
4	11/18 (火)	リヨン発 バルセロナ着	11:45 13:00	IB5973 専用車	空路：バルセロナへ。 到着後、バルセロナ市内視察 〈バルセロナ泊〉
5	11/19 (水)	バルセロナ	11:00~14:30 15:00~17:00	専用車	○「バルセロナスマートシティエキスポ世界会議」に参加 (京都ブースセレモニー調印式) ・バルセロナ市長等と懇談、サインセレモニー ○「日産モトール・イベリカ社」訪問 〈バルセロナ泊〉
6	11/20 (木)	バルセロナ発 マラガ着	09:20 10:50 13:00~14:00 14:15~17:00 18:00~	IB5631 専用車	空路：マラガへ ○マラガ市役所表敬訪問 ・マラガ市長等と懇談、サインセレモニー ○「マラガZEM2ALL」視察 サヨナラパーティー 〈マラガ泊〉
7	11/21 (金)	マラガ ↓ グラナダ ↓ マラガ発 パリ着	午 前	専用車	○世界遺産の街「グラナダ」視察 ・世界遺産・アルハンブラ宮殿など 空路：パリへ 〈パリ泊〉
8	11/22 (土)	パリ発	13:35	AF292	空路：帰国の途へ 〈機内泊〉
9	11/23 (日)	関西空港着	09:20		着後：解散

## 《団員名簿》

団長	服部 重彦	(公社)京都工業会 会長／(株)島津製作所 会長
	服部 かづ子	服部重彦氏 令夫人
団長代理	天野 嘉一	(公社)京都工業会 副会長／日新電機(株) 会長
副団長	林 泰彦	(公社)京都工業会 副会長／福田金属箔粉工業(株) 副会長
副団長	片岡 宏二	(公社)京都工業会 副会長／(株)片岡製作所 社長
	小西 雅之	(公社)京都工業会 常任理事／大阪ガス(株) 常務執行役員
	岡本 光三	(公社)京都工業会 常任理事／(株)大日本科研 社長
	安藤 源行	(公社)京都工業会 理事／(株)オーランド 会長
	廣岡 義雄	オムロン(株) 取締役室担当部長
	鹿野 恒雄	鹿野産業(株) 社長
	利根川 正明	(株)島津製作所 秘書室担当部長
	村尾 修	(株)ジーエス・ユアサ コーポレーション 取締役
	田中 安隆	(株)積進 専務取締役
	鈴木 祥治	太陽精機(株) 常務取締役
	鈴木 清枝	鈴木祥治氏 令夫人
	田ノ畑 好幸	(株)竹中工務店 役員補佐兼スマートコミュニティ推進室副室長
	佐久間 康雄	ニチコン(株) N E C S T 事業本部事業戦略室長
	灰崎 恭一	ニチュ三菱フォーリフト(株) 取締役専務執行役員
	丸山 明彦	日本メカテクノ(株) 会長
	伊藤 正彦	明光精器(株) 常務取締役
	橋詰 秀彦	(株)日立製作所 京都支店長
	横田 久幸	京都市 産業観光局新産業振興室グリーンイノベーション創出支援担当部長
	善本 哲夫	立命館大学 経営学部 教授
	町田 徳男	(公社)京都工業会 理事・事務局長
	野上 幹夫	(公社)京都工業会 嘱託



▲サグラダ・ファミリア（スペイン・バルセロナ）

## 21世紀の産業革命 -スマートシティエキスポを見学して-

2014 スペイン・フランス産業視察団・団長  
 (公社)京都工業会・会長  
 服 部 重 彦



手前味噌であるが、島津製作所は明治8年（1875年）、近代産業の黎明期に創業し来年140周年を迎える。創業から7年後の明治15年には発電機、蒸気機械、物理学教材、化学教材など110種類にも及ぶ製品を掲載した「理化器械目録表」という立派なカタログを完成させている。ただ文明開化、激動の時代はそれでも足らず、その最終ページにこう記してある。「此外種々御好次第何品ニテモ製造仕候」。何とも明治の近代産業の夜明けを感じる。この「色々お好み次第で。何でもつくります」というこのフレーズを遙かバルセロナの地で不意に思い出すことになったとは何とも面白いものである。

11月に海外産業視察で「バルセロナ スマートシティエキスポ世界会議」に参加した。スマートシティエキスポはバルセロナで毎年開催されており、今年は7000名規模の参加とのことである。スマートシティは当初、スマートグリッドをベースにBEMS、HEMS等、電力の効率利用を目的とする動きであったが、今は都市における人や車の流れ、物流、天候、電力、上下水、これにツイッターなどのSNS等の情報を加え、あらゆるビッグデータを活用した、安心、安全、そして快適な都市空間の創出。さらには「商機」、ニュービジネスの模索に大きく変化している。会場内もMicrosoft、IBM、Cisco、ORACLE、Telefonica、SAPはじめとする大手ICTや通信企業、そしてセンシング機器のメーカーが積極的にブースを開いていた。ただ、展示会場はWater Management、Transport Management、Energy Managementという命題的な提案を掲げるだけで、具

体的な製品は殆どないのである。「製品のない展示会」には正直驚いた。つまりソフトの部分が殆どで、「あなたのお困りのこと、何でもできます。何でも解決します」というスタンスである。スマートシティの基本となるキーワードは「コネクタビリティ」と「アナライズ」。状況を把握する機器があり、それをクラウドに結びつけることができれば、今より「格段にスマート」になる可能性を持つということである。

期待値ではあるが、スマートシティが創り出す世界は、冒頭で上げた我が国の近代産業の黎明期の比ではない。ワットが蒸気機関を発明した18世紀の産業革命に匹敵、または超えるのではないかとの印象を強くした次第である。残念なことに、会場は欧米の会社が圧倒的に多く、日本のICT企業のロゴはそこに見られなかった。新たな価値創造はこれまで欧米に先を越されている。しかし、今なら間に合う。京都は今年の5月にフィラバルセロナ、及びバルセロナ市と協働して京都スマートシティエキスポの第2回目を開催する予定である。是非多くの企業に興味を持ってもらい、本家に追いつけ追い越せの内容にしたいものである。

今回は全行程に参加できず団員の皆様にはご迷惑をおかけした。とりわけ不在中に団長をお願いした天野副会長には心から御礼申し上げたい。毎回のことであるが厳しい日程の中、素晴らしいまとまりでご協力いただいたすべてのご参加の皆様に感謝申し上げます。

(株)島津製作所 会長

## スペイン・フランス産業視察報告

2014 スペイン・フランス産業視察団・団長代理  
(公社)京都工業会・副会長

天野嘉一



本年度の京都工業会の海外産業視察は、日本のエネルギー問題が深刻化する中で、日本の(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の支援の下、日本企業の最新技術を提供して、情報通信技術を生かした持続成長可能な都市作りのスマートコミュニティを実証しているフランスのリヨン、スペインのマラガを訪問・視察するとともに、バルセロナで開催されたスマートシティエキスポ国際会議にも参加した。また、フランス・スペインに進出されている日系企業も訪問させていただき、視察・懇談をさせていただいた。

今回訪問・視察したフランスリヨン、スペインマラガのスマートシティプロジェクトの所感として、両プロジェクトとともに日本のNEDOが資金を補助して日本の最新技術を用いて実証実験を実施しており、今後のこの種スマートシティの拡張には資金面の調達をどうして行くのかが大きな鍵となることと参画する住民に省エネルギーへの行動変革・意識付けが重要であると感じました。

欧州連合(EU)は、地球温暖化防止のため2020年を目標に温室効果ガス排出量20%削減(1990年比)、エネルギー消費量20%削減、エネルギー消費量に占める自然エネルギー使用比率20%とする「20-20-20」を目指しています。フランスのリヨンでは「リヨンコンフルエンス再開発地区」で再開発に合わせて、再生可能エネルギーの活用と管理システムによる持続可能な都市作りを建設し、EUの目標の「20-20-20」を5年前倒しでの達成を目指しておられる。グランドリヨン(リヨン市と周辺の広域自治体)とNEDOが協力協定を締結し、NEDOから50億円の補助を受け、このプロジェクトの委託を受けた(株)東芝様が最新の技術提供と総合取りまとめを行っておられる。なお、このリヨンスマートコミュニティを研究されている立命館大学の善本教授にも今回参加いただき、詳しい解説もしていただき理解に大いに役立ったことに感謝申し上げます。リヨンでは、日系企業の「ジェイテクト欧洲本社・技術センター」を訪問・視察させていただいた。ステアリングシステムを開発から製造まで一気通貫でされている従業員3,700人とフランスでは日系として最大の企業です。フランスの

労働事情を心配しお聞きしたが、ジェイテクトではフランス人社長の下、フランスでの人件費の高さをカバーするためムダ排除、直行率向上など生産性向上にフランス従業員が懸命に取り組み、成果を挙げていることを直に聞くことが出来、感銘を受けました。

スペインバルセロナでは、欧洲最大規模のスマートシティエキスポである「バルセロナスマートエキスポ世界会議」に参加し、日本からは京都、横浜市、熊本市がブースを出展しており、京都のブースセレモニーでは京都府の山下副知事、京都スマートシティエキスポ運営協議会会長の服部團長のご挨拶とともに裏千家のお点前の実演もあり、盛大な観客で大いに盛り上りました。2015年の5月20日~22日に京都で「京都スマートシティエキspo2015」が開催されます。バルセロナでは、バルセロナ市も訪問し同市のマネル・サンロマ最高情報責任者と山下副知事が両地域の交流を進め、企業、大学間の連携を深める共同宣言書にサインされる席にも同席しました。また、バルセロナでは、「日産モトール・イベリカ社」を訪問させていただき、港湾の出荷埠頭から組立、車体工場まで詳しく見学させていただきました。スペインマラガでは、マラガ市長と京都府山下副知事の交流促進のサインセレモニーに同席し、年1,100万ユーロの節約を目指すスマートマラガの戦略をお聞きし、マラガ市長始め幹部の方々とも懇談させていただいた。マラガのスマートコミュニティ実証実験の一つであるNEDOの補助金で実施されている「ZEM2ALL」を三菱重工の方より説明を受けた。EV190台のEV管理システムや急速充電設備などのEVインフラ、車両運行管理システムなどのプラットフォームを構築し、実証参加者による実証実験が2015年末まで進められている。

最後になりましたが、今回の産業視察が傘を差すことなく天候にも恵まれ、有意義でしかも全員無事に日程を終えられたことは、この上もない喜びです。我々一行を素晴らしい気配りで楽しく、まとまりよく導いていたJTB添乗員の手嶋様と京都工業会事務局の皆様に厚く御礼を申し上げます。

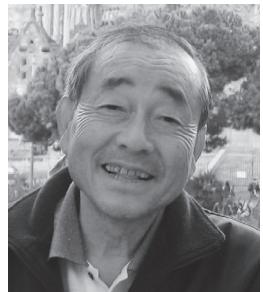
(日新電機株 会長)

## 2014年 スペイン・フランス産業視察団に参加して

2014 スペイン・フランス産業視察団・副団長

(公社)京都工業会・副会長

林 泰彦



今回、「スペイン・フランス産業視察団」に、参加させていただきました。

今年の視察は、次世代の生活の姿となる「スマートシティ」を勉強しようと、「スマートシティ」構想の実証に入っているリヨン市とマラガ市、そしてバルセロナ市で開催されるスマートシティエキスポ世界会議に参加することをメインに考え、スケジュール化されました。スマートシティ構想は、環境改善を通じCO<sub>2</sub>の削減、エネルギーの効率化や有効利用、リサイクル化を通じて、安全で快適な生活、効率よいエネルギー確保、そして、エネルギーの消費動向を通じ、データ化によるエネルギーロスを減らそうとするものです。

各地を見学して「スマートシティ構想」は、あいまいな定義のまま運用されているのではないかと感じたのは私だけでしょうか。この間、日本のNEDOを中心に、リヨン市には都市再開発のための費用としてスマートビルの建設並びに電気自動車や高速充電器、そしてデータ収集のためのシステム作りに50億円供出しています。しかし、工事は遅れ気味で、東芝事業担当者はヤキモキしていました。再開発地域は参加者を募っていますが、税金の優遇措置などはないとのことです。ただ、地域バランスを考え、商業施設やレストランなどには優遇策を示しているのみです。見学中、木をふんだんに使った建物も多く、日本も見習うべきだと思いました。一方、バルセロナ市は言葉だけがおどっているだけで、実績は乏しいと感じました。

その後に見学したマラガ市は、小さい都市ながら市を中心に積極的ですが、ここでも日本製の電気自動車や充電器の設置、レンタル電気自動車運営などCO<sub>2</sub>削減を掲げて進めています。日本の担当者に、なぜスマートシティは日本で進まないのかと質問したところ、日本には二つの理由で進まないと述べました。①2つの電力サイクルで統一がとれていない ②個人情報が難しいとのことで、NEDOなどを通じ海外で実績を積んで、日本は後追いを考えているもようです。しかし、リヨン市へ50億円、マラガ市へ60億円と、NEDOを通じ費用を供出しています。実績を積むまでにかかる費用は国家費用であり、NEDOは大企業への発注をしているに過ぎず、結局のところ、大企業が潤うともいえる訳で、

何ともしっくりしないものを感じました。

また、民間企業の見学も2件ありました。対照的であり、リヨン市のジェイテクト欧州本社と、2日後のバルセロナ市の日産モトール・イベリカ社を訪問しました。ジェイテクト欧州本社は、軸受の光洋精工と工作機械の豊田工機が出資してできた会社で、自動車部品、軸受、工作機械、メカトロと多彩な製品を作っていました。ヨーロッパ各地に10数社の工場を持っており、現地従業員による改善活動を通じ従業員に自信をつけさせ、発表をすることでさらなる飛躍を続けようと、日本の「カラクリ」や「時間短縮」を通じムダをなくすとともに生産性向上を図ろうとしており、また、同僚工場の閉鎖をうまく利用し危機感をあおり、自動化というより人間の感情に訴えることにより成果を求めるようとしています。スローガンに、日本の表現が感じられました。一方のスペイン日産は、工場がきれいですが、作業者はヘルメットもかぶらず、スローガン的表現は一切なく、自社の車の完成車のみを掲げており、非常にすっきりした工場でした。このような違いは、どこからくるのか非常に興味深いものがありました。

今回の産業視察団は、バルセロナ市でのスマートシティエキspo世界会議に、京都府山下副知事ともどもセレモニー調印式やマラガ市庁でのサインセレモニーがあり、その後の懇談など楽しい一時を過ごしました。

最後に、観光地、世界遺産としてのリヨンの旧市街地やバルセロナ市のガウディー設計のサグラダファミリア教会、また世界遺産のグラナダのアルハンブラ宮殿散策などイスラム文化にふれ、素晴らしい景色も満喫しました。長いようで、短い8日間でした。このような機会を与えていただいた京都工業会の服部会長、日新電機の天野会長をはじめ、きめ細かく対応していただいた添乗員の手嶋さん、参加されました京都工業会の会員企業の皆様に感謝いたします。参加者全員が無事に帰国とともに、和気あいあいと過ごせたことは、この上ない喜びです。

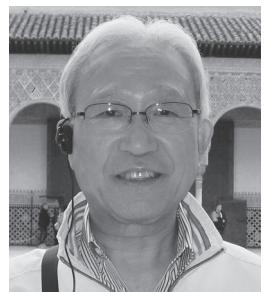
大変お世話になり、ありがとうございました。この場を借りて、お礼申し上げます。

(福田金属箔粉工業株 副会長)

## スペイン・フランス産業視察団に参加して

2014 スペイン・フランス産業視察団・副団長  
(公社)京都工業会・副会長

片 岡 宏 二



▲EV充電インフラ

### ■リヨンスマートコミュニティプロジェクト

このプロジェクトは日本のNEDOが東芝に委託し、東芝がリヨンで検証実験を行っている。日本の先進技術を導入し、20-20-20の5年前倒しを達成し、EUでの横展開と日本へのフィードバックを目的としている。20-20-20とは1990年度比で温室効果ガスが20%削減、再生可能エネルギーの割合20%、エネルギー需要の20%削減を目指す。Task1として「新築ビルのPEB（ポジティブ・エナジー・ビル）化」。Task2は「スマート交通システム」で、PVをエネルギー源とするEVシェアシステムでゼロミッション交通を確立する。Task3は既存住宅のスマート化で、簡便なエネルギーモニタリングシステムを構築する。Task4は地域エネルギーの可視化である。

### ■ジェイテクト欧州本社・技術センター訪問

午後からジェイテクト欧州本社を訪問し、最初にジェイテクト欧州本社高橋社長から歓迎の御挨拶を頂き、次に木村工場総括から工場概要について説明を頂いた。ジェイテクトはヨーロッパ全体で8,000名、フランスのステアリング部門では3,700名の社員があり、開発から生産まで行っている。2007年には18件の工場災害があったが、2011年に無災害を達成した。工場見学をして感じた事は、工場で働いている社員（フランス人）が活き活きとしている事である。工場見学では各職場で現地の若い社員が、自分達が行ったカイゼンの成果発表を行ってくださいました。成果が目で見えるように工夫されていた。木村工場総括の話では、現地社員が危機意識を持ってくれているのは、現地のトップが理解して社員を指導してくれているからとの事。これは工場のスローガンが「勝

利は我々の手で掴む」に顕れている。最後に、「フランス人は働くか？」「という質問に、決してそうではなく個人によって違うと、明確に答えられたのが大変印象に残った。

### ■バルセロナスマートシティエキスポ2014

バルセロナは晴天で清々しい天気だった。バルセロナスマートシティエキスポ2014を見学したが、会場は広々として大変熱氣があった。最初に京都府のブースを訪れたところ、山下副知事が出迎えてくださった。来年5月に京都で開催される「京都スマートシティEXPO2015」のPRで、ブースでは裏千家による呈茶席があり、スペインの女性のお点前をいただいた。その後、中央にあるイベント会場で、山下副知事と京都スマートシティEXPO運営協議会の服部会長が挨拶をされた。



▲挨拶をされる服部会長

### ■マラガ市役所表敬訪問

マラガ市役所を表敬訪問し、京都府とマラガ市との友好都市契約式に出席した。京都府山下副知事とマラガ市長が合意文書に署名された。その後、パーティが開催された。



▲京都府山下副知事とマラガ市長／合意文書を手に  
(株)片岡製作所 社長

## 2014 スペイン・フランス産業視察団に参加して

京都市産業観光局

グリーンイノベーション創出支援担当部長

横田 久幸



▲京都市・京都府・バルセロナ市との調印

このたび、スペイン・フランス産業視察団に京都市職員として参加させていただき、スマートシティの先進事例を視察しました。以下、概略をご報告いたします。

### ■スマートシティエキスポ世界会議

この世界会議は、欧州最大規模のスマートシティに関する国際会議としてスペイン・バルセロナ市で開催されたもので、今年度で4回目となります。

今回の会議では初めて「京都ブース」を設け、来年5月開催の「京都スマートシティエキスポ2015」の案内のほか、京都の中小企業の技術・製品の紹介や裏千家による茶道の実演など、京都の環境技術や文化を広く発信しました。京都の中小企業が開発したマルチ蓄電池システムには多くの注目を集め、効率的な電力供給の関心の高さを実感しました。

また、この会議を機に、京都市では京都府とバルセロナ市の3者において、加えて服部團長が会長である「京都スマートシティエキスポ運営協議会」もスペインのバルセロナ見本市会社（フィラ・デ・バルセロナ）との間で、スマートシティに関する連携・協力関係の推進などを内容とした共同宣言・覚書を、それぞれ調印することができたことも大きな収穫となりました。

バルセロナの展示は、天井からの吊り物やブースのペンキ塗り、会場中央のプラザ（交流のための広場を模したスペース）の設置など日本とは趣が異なっています。各ブースも洗練されたデザインで設営され、「製品の出展」より「企業コンセプトの出展」という感じで、商談中心の展示会であるとの印象を強く受けました。



◀スマートシティエキスポ世界会議の会場内

### ■リヨン・スマートコミュニティプロジェクト

このプロジェクトは、ローヌ川とソーヌ川にはさまれた中洲の南部にある再開発地区に日本企業をはじめ多様なプレーヤーによりスマートコミュニティを進めようとするものです。

常時人口を7千人から1万5千人に、昼間人口を7千

人から2万7千人にするものの、CO<sub>2</sub>排出量は増加させないと目標のもと実施されています。

プロジェクトは、①創・蓄・省エネ機器とエネルギー・マネジメントシステムを導入したビルの新築、②太陽光をエネルギー源とする電気自動車（EV）のシェアシステムの導入、③既存公営住宅のエネルギーの見える化と住民への省エネ行動の誘導、④地区内のエネルギー・や気象等のデータを統合・管理した地域全体のエネルギー・マネジメントという、ICT（情報通信技術）を利活用しエネルギー効率の向上を目指す内容で構成されています。

このプロジェクトは始まったばかりですが、リヨンではLRT（次世代型路面電車）の復活など、行政のリーダーシップのもと都市の活性化に向けた意欲的な取組がなされていると感じました。

こうした取組は、歴史都市であり既存住宅が多い京都のまちづくりに大いに参考になるものでした。

### ■スペイン・マラガZEM2ALL

このプロジェクトは、EV普及に伴い生じる「最適な充電タイミング・場所を知りたい」、「電気需要をコントロールし供給の安定性を高めたい」、「CO<sub>2</sub>や渋滞を効果的に削減したい」、「充電器全体の稼働率を最大化したい」といったユーザーや電気事業者などの様々な要望を解決し、スマートコミュニティへの仕組みづくりを確立しようとするものです。プロジェクトで導入した200台のEVと9か所・23台の急速充電器の稼働状況をリアルタイムに把握し情報提供することで、ユーザーの利便性の向上のみならず、特定の時間帯での充電の集中を避けるデマンドレスポンスの実現も目指しています。

スペインのEVの普及目標（2014年までに25万台普及に対して2千台）は厳しい状況にあるものの、この事業成果がこれからEV普及モデルになることを期待しています。

今回の視察にて、実務担当者から直接話を聞ける貴重な機会を得ることができ、大変有意義な視察となりました。一連の視察を通じ、これからは、エネルギーのみならず、交通、福祉、安心・安全の分野など様々なデータを活用したスマートシティが新たなビジネスチャンスになるものと改めて感じた次第です。

本稿をお借りし、服部團長、天野團長代理をはじめ参加された視察団の皆様、いろいろお世話いただいた京都工業会の皆様に感謝申し上げます。

## スペイン・フランス産業視察報告

ニチコン(株) NECST事業戦略室長 佐久間 康雄

視 察：スマートコミュニティープロジェクト視察

期 間：11月15～22日、

視察場所：フランス:リヨン市、スペイン:バルセロナ市、マラガ市

視察目的：

リヨン市のスマートコミュニティープロジェクト、バルセロナ・スマートシティーエキスポ、マラガ市のマラガZEM2ALLなど国、市、自治体、民間企業が連携してスマートシティー構築を推進している状況を視察し、創エネ、蓄エネ、省エネに関して今後の日本社会、自治体、日本企業の目指すべき社会貢献の方向性、事業展開、技術開発について感じた事項を記述する。

特にここではスマートシティーにおける電気自動車の活用状況及び実証実験での課題に焦点を絞り報告をする。

### リヨンスマートコミュニティー視察の感想

リヨン市のコンフルエンス地区にスマートシティー計画として4つタスクが明確に示されて、日本のNEDOの技術協力と日本企業の参加により海外での実績やノウハウの蓄積による国際標準化を目指して進行中である実情に感心をした。

①新築ビルのPEB化 ②SUN MOOV化

③公共住宅のスマート化 ④データの見える化

### ●タスク2について

市内に6か所のカーシェアリングを実験中で、充電スタンド33台とEVを31台が街中に設置して運用中には驚いた。

課題1：稼働率の低さと貢献度が不透明：2日間の観察では稼働率が低く、各拠点で5台のEVが満充電表示で駐車されて、殆ど使われていないのが実態。ペイラインは1日3回転との事だが期待値の1/20程度で稼働率の低さが課題。利用者のメリットの明確化（料金やポイント還元、駐車場優先など）の更なる強力な施策が必要

課題2：保守メンテ等の採算性：車の扱いが雑のためバンパー等がへこみ、カーシェアリングの運用には維持、保守での採算性が課題。利用率が低い現状からどのように利用率を上げて採算性を確保するかがカギ。

### 日産バルセロナ工場訪問での感想

場 所：バルセロナ市内

視察目的：

日産の欧州における車両生産拠点の一つであるバルセロナ工場を訪問し、EV含む各種の車両生産状況を取り材し、欧州における今後のEV市場の動向・予測やEV事業拡大の戦略を取材。

### ●日産工場視察後の感想

日産は欧州のEVの生産戦略としてリーフはUK工場、

e-NV200はバルセロナ工場と位置付けてEVの普及に力を入れているが、実態としては日本と同様にEVの販売は伸び悩み、計画が遅れている状況。

### 課題1：EV普及目標の現状と課題

スペイン全土で2014年末までにEV普及25万台の目標を掲げているが実際はその1/10の2100台に留まっている。バルセロナ市内でリーフ：40台、i-MIEV：160台のレンタルの実証実験を実施中であるが、まだディーゼルが主流の欧州ではEVレンタルの稼働率が低く苦戦している模様。リヨン市の実験と同様にEV利用者のメリットの明確化と普及促進における官民の更なる施策が必要

### マラガZEM2ALL視察

2011年からNEDOの協力を受けてスマートシティーの実証実験を行っているマラガ市のマラガZEM2ALLを訪問し実証実験の状況を取材し、京都工業会参加企業のエネルギー、電源、EV関連の事業開拓の可能性を探る。

### ●実証実験の概況

地区内の発電や電力消費状況、EVの活用状況等を分析し、実験データや課題を整理、解決して創エネ、省エネの都市建設を目指す。（参加企業：現地の電力、エネルギー、交通関連企業の他、日本企業からも三菱重工、MMC、三菱商事、日立、日産が参加）

電力会社の各発電状況と電力消費をリアルタイムで把握する事を目指す一方、モデル住宅での電力消費の実態、傾向を把握して消費の予測を実験中。またEV190台を自治体、警察、中小企業に有料で貸し出し、急速充電器はマラガ市に現在9台を設置し有料で充電可能。

### 課題1：実証事件の成果

●レンタル車から使用時間、走行距離をリアルタイムで集計、分析し今後のスマートシティー構想の完成を目指している。レンタル車の一日の平均走行距離は地区内の商用使用がメインのため30～40キロと短い。

### 総評

今回の実証実験の視察を受けて、EVの普及促進には未だ時間がかかると予測。

普及促進にはEV本来の機能向上として走行距離の延長と更なる低価格化と並行し、国、自治体、民間が協力してEVの補助金や充電器等のインフラ整備の強化が必要。同時に利用者へのEV利用のメリット（充電料金無料化、駐車場や高速料金の割引など）を提供して行く事が必要と感じた。カーシェアリングの実態は日本での適用に大変参考になった。

## ◆◇スマートシティ関連都市・機関訪問報告◆◇

I C T（情報通信技術）や環境技術などの先端技術を駆使して街全体の電力の有効利用を図る環境配慮型都市として、目にする機会が多くなってきたスマートシティ。その実証実験を進めるフランスの「リヨン」とスペインの「マラガ」を訪問するとともに、昨年3月に京都で開催した「スマートシティエキスポ」の本拠地であり、第4回目を開催中の「バルセロナ」を訪問した。

## ■11月17日(月) 9:00~11:30

## ・リヨン・コンフルエンス地区視察

説明・案内：(株)東芝コミュニケーション・ソリューション社  
海外ソリューション部 主査 西村信孝氏

今回の産業視察団で、最初に訪問した都市リヨンは、紀元前から続く歴史と伝統に育まれた町。絹織物で栄えた旧市街は、商店も住居も博物館の中に入り込んだモデル都市のように美しい。細かな彫刻の施された教会や市役所、美術館などが立ち並んでおり、夜にはライトアップされ町全体が幻想的な雰囲気に包まれる。その両側を撫でるようにローヌ川とソーヌ川が流れ、この二つの川に挟まれた半島のような土地の南端約2kmの地域に流れが合流するという意味の「コンフルエンス」地区がある。この地区は、旧市街と違い、移民が多く住み、古くなつた公営住宅が何棟も立ち並び、工場撤去跡の荒地が目立つような地域である。この地域約150haでスマートシティの実証実験は行われている。

更地で行われる実証実験ではなく、低所得の住民が多く、事業の推進には難しい面もある。中心部を南北に貫かれた道幅約30メートルのメイン道路には美しいLRTが走り、その西側地域に東芝コミュニケーション・ソリューション社がN E D Oなどから委託を受け推進する新設ビル3棟が建っている。ビル内で使う電気以上の発電能力を持つビル(P E B)である。このビルを訪問し、コンフルエンス地区再開発の計画と進捗状況を伺った。



▲コンフルエンス再開発地区的説明

N E D Oからの出資は約50億円。現在までに約30億円でビルの建設、E Vカーシェアリングシステムの推進等が行われている。この計画には、そのほかに既存公営住宅のエネルギーの見える化による省エネ化。また、地域全体のエネルギーの見える化、それにより効率的な都市計画を推進することの4項目が使命となっている。

## ■11月19日(水) 10:40~13:00

・バルセロナ スマートシティエキスポ世界会議視察  
・スマートシティ交流に関する覚書調印

バルセロナは、世界有数の国際会議開催都市であり、会議やイベントの開催により多くの外国人と観光客を誘致している。1992年開催のバルセロナオリンピックのメインスタジアムのある丘から町全体を見下ろすと、背後の山と地中海との間に広がる町並みは神戸の街をひと回り大きくしたような景観であり、中心部辺りに「サグラダファミリア」寺院がひと際目立っている。

この町の海岸沿いの国際見本市会場でスマートシティエキスポ世界会議が開催されており、環境・エネルギー問題、都市開発、ビッグデータの活用など幅広く議論する場と関連企業や自治体など162件が出展。11月18日からの3日間で、1万人を超える人で賑わった。京都ブースにも多くの入場者が訪れ、ビッグデータ等を活用した他都市の取組には目を見張るものがあった。

また、会場内では、服部会長が「京都スマートシティエキスポ運営協議会」会長としてバルセロナ見本市会社(フィラ・デ・バルセロナ)のサパテロ国際営業部長とのスマートシティ交流に関する覚書に調印した。



▲スマートシティ交流に関する覚書調印



▲サパテロ国際営業部長とともに

## ■11月20日(木) 13:00~16:00

## ・マラガ市役所表敬訪問

対応：マラガ市長 フランシスコ・デ・ラ・トーレ氏

## ・マラガZEM2ALL視察

説明：Head of Studies and Projects Department

Alfonso Palacios Carrasco 氏

I C Tを駆使して電気自動車(E V)管理システムや急速充電設備などのインフラと、電力マネジメントや情報連携の実証実験を行っているマラガ市の市長舎を訪問。スマートコミュニティ実証事業の説明を受けるとともに、マラガ市長のフランシスコ・デ・ラ・トーレ氏や市の幹部などと懇談した。

その後、この実証実験を推進している

「マラガZEM2ALL」を視察。現在は通勤を中心に200台のE Vが利用されているが、充電施設の増設が課題。



▲マラガZEM2ALLにて

11月17日(月) 14:00~16:00

## ■JTEKT EUROPE SAS社(ヨーロッパ統括会社)

所在地 フランス リヨン近く・イリニー  
 代表者 高橋伴和社長(ジェイテクト常務執行役員)  
 事業内容 ステアリングシステムを中心に工作機械・駆動製品などの製造販売  
 設立 1975年 販売会社設立  
       1991年 ルノー社に共同出資で再スタート  
 売上 1,722M€ (ジェイテクトヨーロッパ全体)  
 従業員数 7,886人 (ジェイテクトヨーロッパ全体)  
       ※リヨン 4,157名



▲JTEKT EUROPE SAS社

「ジェイテクト」は光洋精工と豊田工機が2006年に合併して設立され、今回訪問した同社欧州本社は欧州パワステアリング市場で日本のトップ企業に躍進すると共にフランスの日系企業としては最大の雇用を誇っている。

高橋社長は「当社の欧州での事業の半分をフランスで展開している。当初欧州では日系メーカーも苦戦の連続であったが、多品種少量生産の進展や、商品のライフサイクルの短期化に対応するべく、一気通貫生産方式を導入することによって経営も軌道に乗ってきた。またフランス人はモノづくりに対して非常に熱心で各職場で改善活動が活発に行われているので是非見学していってほしい」と歓迎挨拶を述べた。

その後の工場見学では、各種ステアリングの生産工程を具に視察、日本流で言えば「5S」も徹底され、トヨタ生産方式の導入により整然としたラインに感銘を受けると共に、各ポイントで改善活動の成果を従業員より誇らしげに説明を受けた事が印象的であった。また工場内に「勝利は我らの手でつかむ」、「更なる高みに挑戦」といったスローガンが随所に掲げられ、労使一体となつた日本の経営の浸透振りを認識させられた。

また質疑懇談では、高橋社長や日本人幹部の方々から、日系企業から見てフランス人について思うこととして、「一般論としてユニオンが非常に強いことから、これとことん意見交換を行い、双方の合意点を見出していった。当社はフランス人を含め20ヶ国の人人が働いており、これらの人とも同様に対応してきた。フランス人は仕事を頑張ってやりたいという気持ちがとても強い。決してモノづくりに向いていないことはないと思う。」と語られたのが印象的だった。

その後、敷地内のテクニカルセンターを視察した後、更なる発展を祈りつつ同社を辞した。

11月19日(水) 15:00~17:00

## ■日産モートル・イベリカ社

所在地 スペイン バルセロナの郊外  
 事業内容 商用車、スポーツ・ユーティリティ・ビー・グル(SUV車)  
 設立 1987年  
 従業員数 3,500名  
 敷地 517,000m<sup>2</sup>

同社は日産自動車の欧州における自動車生産を行っており、欧州日産の商用車、SUVの生産を行っている。

元々フォードの子会社であったのを1980年に日産が買収、1987年に現社名となった。

2006年に3直生産を開始し、2007年には年間最多台数を達成した。

(生産台数: 2010年 108,857台 2011年 140,695台)  
 (2012年 127,516台 2013年 130,681台)

芦澤生産技術部長の案内により組立てラインを中心に見学。全社的にジャストイン生産方式が導入、徹底されており、日本のカーメーカーの工場に比べても遜色のない生産体制が構築されていた。

特に目を引かれたのが溶接工程で、車体への溶接時に各々工程での溶接ではなく、1ヶ所での各自動溶接機が数台で溶接を行なっており、一切の無駄を省く合理性が追求されているのが印象的であった。



▲日産モートル・イベリカ社

その後、同工場より車で10分程度離れた岸壁にある「日産ディストリビューションセンター」を訪問、日産車の主として欧州諸国への輸出港の壮大さ、及び積上げを待つ無数の乗用車への理解を深めた。

見学後の質疑懇談の場では、数多くの質問が出され、芦澤部長から、その一つ一つに丁寧に回答いただいた。

その中から同部長のコメントとして、「数少ない日本人社員が、日本での製造方法を伝える上でまず“5S”から始めた。これが浸透していくのには長い年月を要し、苦心惨憺の末ようやくものにすることはできた。スペイン人のイメージとして一般的に、のんびりしている、仕事への意欲が乏しいなどと言われているが、当社の現状として30才代前半の社員を中心に非常に前向きに取り組んでくれており、積極的であるか否かは人によるということを思い知らされた。」と述べられたのが極めて印象的であった。

## 一京都発。新産業・新技術の創出をめざして 京都産学公連携フォーラム2015 ご案内

“オール京都の産学公連携活動”を推進することをめざし、「産学公連携フォーラム2015」を下記の通り開催します。今年度より、幅広く多くの企業の皆様にご参加いただるために、京都パルスプラザにて「京都ビジネス交流フェア」と同時開催いたします。

多数のご参加をお願いいたします。

### 《京都ビジネス交流フェア2015と同時開催》

日 時：2015年2月18日(水) 10:10～16:55

19日(木) 10:35～16:55

場 所：京都パルスプラザ(京都市伏見区竹田鳥羽殿町5)

#### 【開催要項】

1. 開会 2月18日 10:10～10:25

2. 講演 2月18日 10:25～12:00

「事業化の視点から見た i P S テクノロジー  
—中小企業にもビジネスチャンス—」  
(株)i P S ポータル 社長 村山 昇作 氏

3. シーズとの出会い 2月18日 12:25～16:55

2月19日 10:35～16:55

2日間で12テーマのシーズ発表を行います。

参画8大学と公的研究機関や企業によるシーズ発表を行います。(シーズ発表について個別相談ブースあり)

#### 〈発表テーマ分野〉

材料・新素材開発・加工技術、バイオ・医療関連技術・  
製品、I T 技術・製品、環境・省エネルギー関連技術・  
製品、計測・制御関連技術

主 催：京都工芸繊維大学、京都産業大学、京都大学、  
京都府立医科大学、京都府立大学、同志社大学、  
立命館大学、龍谷大学、京都府、京都市、  
京都商工会議所、京都産学公連携機構、  
(公社)京都工業会

共 催：(公財)京都産業21

後 援：近畿経済産業局、(独)産業技術総合研究所関西センター、  
(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構関西支部、  
中小機構 近畿、(公社)関西経済連合会、  
(公財)関西文化学術研究都市推進機構、  
(地独)京都市産業技術研究所、(公財)京都高度技術研究所、  
(一社)京都発明協会、(公財)大学コンソーシアム京都、  
京都リサーチパーク(株)、関西ティー・エル・オーワーク(株)、  
京都新聞、K B S 京都

申込締切：2015年2月10日(火)

## —— 新入会員ご紹介 ——

〈正会員〉 (12月11日、第298回理事会で承認されました。)

### (株) 積 進

社 長 田 中 隆 司

〒627-0042 京都府京丹後市峰山町長岡1750-1  
TEL.0772-62-1020 FAX.0772-62-6000

金属加工及び産業用装置

### (株) 平 安

社 長 山 本 泰

〒613-0022 京都府久世郡久御山町市田新珠城43-2  
TEL.0774-44-7777 FAX.0774-44-5665

非鉄金属リサイクル業

#### 〈贊助会員〉

### オリックス(株) 京都支店

支店長 吹 本 真

〒600-8008 京都市下京区長刀鉢町20  
TEL.075-223-0266 FAX.075-255-0824

金融サービス業

### 日本テレネット(株)

社 長 瀧 栄治郎

〒604-8171 京都市中京区烏丸通御池下る虎屋町566-1  
TEL.075-211-3441 FAX.075-211-3771

電気通信事業

(ファックス・マーケティング・サービス、  
アウトソーシング・サービス、コンテンツ・サービス)



## ゴルフ同好会 (KIG) だより

### ▶平成26年度第4回例会(第208回例会)結果

とき：平成26年11月26日(水)

ところ：ジャパンエースゴルフ俱楽部

参加者：15名(内、シニア4名)

優勝 畑 豊氏 (株)三煌産業)

準優勝 古澤志津夫氏 (三幸総研(株))

3位 光井 芳喜氏 (西日本プラントサービス(株))

B G賞 木下 豊氏 (株)エクザム)

## 京都工業会ニュース No.381

■2014年12月26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  
U R L : <http://www.kyokogyo.or.jp>  
E-mail : [info@kyokogyo.or.jp](mailto:info@kyokogyo.or.jp)