

JTA Journal

ジャーナル

October 2016 (平成28年10月) No.6

巻頭言



副会長就任にあたって

副会長
西嶋 守男

去る5月13日の理事会に於いて、前任の木下徳彦の後任として、副会長を拝命いたしました。また同時に、コンプライアンス委員長についても、引継ぎをさせていただくことになりました。どちらも初めての経験となりますので、少し戸惑いもありますが、責任の重さに身の引き締まる思いです。

微力ではございますが、当工業会の発展の為に最善を尽くして参りますので、会員の皆様方のご指導、ご協力を宜しくお願いいたします。

さて、今までの世界経済はグローバル化が進み、大きく成長してきました。しかしながら、一方近年では、貧富の差の拡大等により、英国のEU離脱や、アメリカ大統領選におけるトランプ候補の躍進に代表されるような、保護主義的な考え方が台頭してきているということも指摘されています。

今後、ますます世界の経済は不透明さを増していくことが予想されますが、経済情勢がどのように変わろうとも世界の製造業にとって、我々の工具が必要なことは間違いのないことで、工業会としては今後も大きく発展し、世界の製造業に貢献していく必要があると思っております。

また、コンプライアンス委員会としては、独占禁止法（競争法）を遵守して、工業会の活動が競争法の疑いを招くことなく、会員企業各社が安心して活動が出来る団体とするための競争法コンプライアンス規程を作成していくこととなります。

この競争法コンプライアンスに関する体制の整備が必要とされる理由については皆様十分認識されているかと思いますが、平成22年に経済産業省が公表している「競争法コンプライアンス体制に関する研究会報告書」の中に、具体的な記述がありますので、この場を借りて、ご紹介させていただきます。

<事業者団体の競争法コンプライアンス体制整備の必要性>

- ・競合他社同士が接触する場である事業者団体活動は、会合における議論だけでなく、会合前後における懇親会等での接触など、競争法上のリスクが必然的に高い活動である。
- ・事業者団体が、その活動において、競争法上の疑義を招くことなく、社会的に意義のある活動を続けていくためには、事業者団体においても、それぞれリスクに見合った競争法コンプライアンス体制を整備し、会員が安心して活動に参加できるようにする必要がある。

<競争法コンプライアンス体制整備の要点>

- ・違反行為をしないことはもちろんのこと、違反行為をしたと疑われる状況をできるだけ減らすことを念頭に置いて、体制整備をすることが望ましい。
- ・事業者団体においては、特に以下の体制整備をすることが重要である。
 - (1) 会合の運営に関するルールの策定・実施
 - (2) 統計情報の収集・提供に関するルールの策定・実施

以上のように、競争法コンプライアンスに関する体制の整備は、当工業会においても重要な課題の一つであり、その取り組みには会員の皆様のご協力が不可欠となってまいります。

当工業会が、競争法に関するリスクを軽減し、健全な発展を遂げていけるよう、全力で取り組んで参りますので、会員の皆様の、より一層のご指導、ご鞭撻を賜りますよう、心よりお願い申し上げます。

(富士ダイス(株) 代表取締役社長)

第3回 技術交流発表会

技術者の相互研鑽及び最新技術の紹介等を目的とした第3回技術交流発表会が、7月29日に日立金属高輪和彊館に於いて30社74名の出席で開催された。

中村技術副委員長進行のもと、はじめに櫻井技術委員長の開会挨拶があり、続いて平成27年度日本機械工具工業会賞受賞記念講演として、右記10件について受賞会社よりご講演いただいた。各社の新奇性・独創性ある技術に対し出席者から多くの質問があり、日本のものづくりの発展につながる意義ある発表会となった。

また特別ゲスト講演として、株式会社アストロスケール ブランド管理部長 山崎泰教様、上津原正彦様（工学博士）より「スペースデブリ（宇宙ゴミ）問題」についてご講演いただいた。スペースデブリの現状、オーエスジー社をメインスポンサーとして開発された世界初のスペースデブリ観測衛星「IDEA OSG1」の概要、今後のスペースデブリ対策等についてお話いただいた。講演後は出席者から多くの質問があり、宇宙ゴミに対する関心の高さがうかがえた。1950年前後はまったくなかったスペースデブリは宇宙開発が進むにつれて100%人間が作り出した問題であり、対策についてはまだはじまったばかりであるということを知った。

その後、櫻井技術委員長の所感および講演者への記念品贈呈があり、閉会した。

受賞記念講演一覧（敬称略）

- ①トグロンハード ロングドリルの開発
株式会社 イワタツール 岩田 昌尚
- ②旋削加工用サーメット TN620/PV720の開発
京セラ株式会社 野見山涼馬
- ③SUS旋削用材種 AC6030M/AC6040Mの開発
住友電工ハードメタル株式会社 山西 貴翔
- ④「TUNG SLOT T/ASV形」の開発
株式会社 タンガロイ 阿曾 隆弘
- ⑤鋼旋削用サーメット「NS/GT9530」の開発
株式会社 タンガロイ 梅村 崇
- ⑥アクアドリルEXフラットオイルホールの開発
株式会社 不二越 五島 康
- ⑦フジロイ FHR92 製アップセッタアンビルの開発
富士ダイス株式会社 高橋 優太
- ⑧AJコーティングの開発
三菱日立ツール株式会社 府玻亮太郎
- ⑨鋳鉄旋削用CVD材種 MC5005/5015の開発
三菱マテリアル株式会社 西田 真
- ⑩新両面インサート式正面フライスWSX445の開発
三菱マテリアル株式会社 坂本 千波



■株式会社 アストロスケール
山崎泰教様（左） 上津原正彦様（右）



■発表会の様子

IMTS2016 米国国際工作機械見本市

IMTS2016は 2016年9月12日から17日まで、イリノイ州シカゴのマコーミックプレイス会場で10万m²以上の展示スペースに金属切削工具、工作機械、レーザー加工、ソーイング/仕上げ、コントロール&CAD/CAM等の企業約1,500社が出展。6日間で115,612人の来場があったと発表された。



IMTS会場前にて



会場入り口



シカゴ、ジョンハンコックセンターでの会食



Accuturn社訪問



Stadoco社訪問

当初、工業会独自で見本市視察ツアーを企画したが、企業視察先変更などの影響で参加者が減り、商工経済新聞社主催ツアーへの合流となった。

見本市視察後はロサンゼルスへ移動し、航空機、米国防衛エンジン関連の組立部品、複合金型などあつかう製造現場視察などを行った。

ツアー行程

- 9月12日(月) IMTS2016見学
- 9月13日(火) 〃
- 9月14日(水) Accuturn社訪問
- 9月15日(木) Stadco社訪問

会員参加者 (敬称略、社名五十音順)

- 株式会社宇都宮製作所 宇都宮崇寛、栗原 浩之
- 高周波精密株式会社 佐藤 光政
- 日本機械工具工業会 大石 哲也

訃報

大沢 輝秀様 オーエスジー(株) 代表取締役会長兼最高経営責任者(CEO)
旧日本工具工業会 元理事長・副理事長

平成28年9月20日ご逝去(享年78歳)
ご葬儀は密葬にて執り行われました
告別式は、11月1日に社葬をもって執り行われる予定です

故人は、旧日本工具工業会の第7代理事長として、また4年間の副理事長も併せて14年の永きに亘って役員を務められ、多大なる貢献を頂きました
謹んでお悔やみ申し上げ、ご冥福をお祈りいたします

竹内 丹様 旧日立ツール(株)元社長
旧日本工具工業会 元理事長・副理事長
旧超硬工具協会 元副理事長・常任理事
平成20年度超硬工具協会賞業界功労賞受賞

平成28年9月10日ご逝去(享年76歳)
ご葬儀は平成28年9月14日東京博善町屋斎場で執り行われました

故人は旧両団体で理事長・副理事長など要職を務められ、多大なる貢献をいただきました
謹んでお悔やみ申し上げ、ご冥福をお祈りいたします

第6回 技術者向け講習会

当工業会の関連団体である「日本機械鋸刃物工業会」と共同開催で毎年実施している「技術者向け講習会」が8月25、26日の2日間、名古屋駅前にある「ウインクあいち」で開催されました。

講師に国立名古屋工業大学大学院の教授4名をお招きし、両団体の若手技術者を中心に19社46名の会員会社



の皆様に参加いただき、大学講義方式で講習が行われました。

講習内容は工具鋼の理論、品質管



理など基礎的な内容を中心に講義いただき、1日目の終了後、「キャッスルプラザ」に会場を移し懇親会を開催、技術者同士の貴重な交流の場となりました。

○講習内容

1日目

「熱処理理論(基礎)」

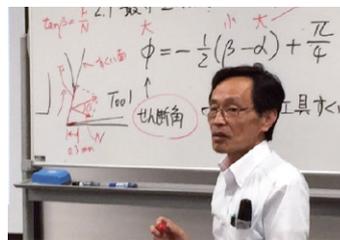
名古屋工業大学大学院工学研究科
物理工学専攻 渡辺 義美教授



2日目

「切削工学概論」

名古屋工業大学大学院工学研究科
産業戦略工学専攻 中村 隆教授



名古屋工業大学大学院工学研究科
物理工学専攻 佐藤 尚准教授



「品質管理の基礎」

名古屋工業大学大学院工学研究科
社会工学専攻 仁科 健教授



○受講会員 (社名五十音順)

(株)アマダマシンツール、イiscalジャパン(株)、兼房(株)、神谷機工(株)、高周波精密(株)、新興刃物(株)、(株)スギヤマ、住友電工ハードメタル(株)、第一鋼業(株)、ダイジェット工業(株)、(株)谷テック、天龍製鋸(株)、(株)東陽、東洋刃物(株)、(株)日研工作所、日本超硬(株)、福田刃物工業(株)、(株)松岡カッター製作所、三菱重工工作機械(株) 以上19社



ゆるキャラの魅力

環境委員会 委員長 谷内 俊之

ゆるキャラの「くまモン」はご存知でしょうか。おそらくゆるキャラ界で1、2を競う人気者であり、地域活性化のためのローカルマスコットから全国レベルのキャラクターになっていますので、知らない人はいないと思います。日本一のゆるキャラを決定する「ゆるキャラグランプリ」が毎年恒例行事となっておりますが、くまモンは2011年の大会で優勝しました。この優勝で、熊本県に1,000億円もの経済効果をもたらしたと言われていました。

我が家でも、なぜかその癒し系な風貌とちゃめっけのある動きに取りつかれて、数年前からグッズやフィギュアを集め出しています。熊本県の経済振興に貢献しているという訳ですが、ふとおそらく何千体というゆるキャラの中で、何年も消えることなく第一線で活躍し、今でもファンを獲得し続けているくまモンには、人気を維持するためのなんらかの戦略があるはずだという思いにとらわれました。

そこで早速ネットで調べて見たのですが、同じことを考える人はいるもので、高知県の大学生が「ゆるキャラ成功の秘訣要因分析」という論文を出していました。それによりますと、ゆるキャラには二つの成功要因があるとのこと。一つは「気持ち悪い」とか「近寄り難い」といわれるほど奇抜な見た目や特技をもつ「インパクト型ゆるキャラ」、もう一つは強みや外部環境を分析し、適切にターゲットを設定することで固定ファンを増やしていく「マーケティング型ゆるキャラ」なんだそう。前者は記憶に残りやすく一瞬にして知名度が高まる半面、大きな差別化ポイントがないと飽きられるのも早い。後者は固定ファンを増やすことができ軌道修正しやすい反面、知名度が高まるまでに時間とお金がかかる。インパクト型には、「せんとかん」や「ふなっしー」が入っていました。おそらく我が郷土の「ねば〜る君」

もこちらに分類されるのでしょうか。一方、くまモンはマーケティング型だそうで、現在まで常に新しいことにチャレンジし続けており、これが成功の要因とのこと。時間とお金だけでなく、時代の流れに合わせて常に新しい方法で魅力をアピールし続ける戦略がないと、飽きっぽい消費者の心を継続的につかんでおくのは難しいのでしょうか。

と、ここまで書くとわれわれが扱っている製品と同じではないかと気付きます。我が家がくまモンに魅せられたように、お客様にわれわれの製品の魅力を地道にアピールしていくべきか、それとも大きな差別化ポイントをもったインパクト型製品を開発するべきか、そんなことを考えてしまうのは職業病でしょうか？

くまモン好きが高じて、昨年秋には熊本にある「くまモンスクエア」というファンの聖地にまで足を伸ばしました。そこで本場の生くまモンに会い感銘を受けた訳ですが、その時のくまモンはいつも通り愛くるしく、そばにある熊本城も威風堂々としていました。それが、4月に大地震が発生、直後にくまモンは活動を休止、熊本城も大きな被害が出てしまいました。少しでも復興の助けになればと思い、アンテナショップに足を運んで物産を買ったり、くまモングッズやフィギュアを購入したりしています。今秋には再度「くまモンスクエア」を訪れ、活動を再開したくまモンを激励してやる予定です。

(三菱マテリアル(株) 加工事業カンパニー品質保証本部長)





◆会社紹介

株式会社エムエーツールは超硬ソリッドメタルソーを主力製品とした切削工具メーカーで福井県福井市に所在しております。設立は1982年ですが前身の(有)松本研磨(切削工具全般の再研磨業1967年創業)から数えると今年で創立49年を迎えております。福井市の隣の鯖江市は世界的な眼鏡のチタンフレームの製造産地で、その加工で多くのメタルソーを使用致します。そこでチタンという難削材向けのメタルソーを開発、供給していくうちに超硬ソリッドメタルソーが当社の主力製品となり、現在では自動車部品や電子部品、航空機産業などさまざまな加工分野に供給、国内外でその切削性能は高い評価を頂いております。特に薄い刃厚の超硬ソリッドメタルソー製造技術に強みがあり、現在製造可能な最少刃厚は0.02mmを実現しております。超硬ソリッドメタルソーの刃厚部分の研削加工は自動機では高精度に研削することが難しく、職人が手動機を使い加工しなければ高精度な製品を製造することができません。

0.02mm刃厚の製品は職人が独自の研削技術を発揮することにより実現可能となっております。また、さまざまな被削材、加工条件に合わせた特注品の割合が非常に多く、常にユーザーの加工能率、加工精度の向上に貢献するべく、日々研鑽しております。



超硬ソリッドメタルソー



本社工場

◆福井は海産物の宝庫

日本海の福井県沖は対馬海流(暖流)とリマン海流(寒流)がぶつかりあうプランクトンの宝庫で、漁場が近いので魚が新鮮なまま漁港に到着し、四季折々の旬の魚が水揚げされます。

越前ガニなどは特に有名ですが、他にも若狭ぐじや若狭かれい、甘えびなどさまざまな種類の名産があります。そ

の中でも今回は福井以外の市場になかなか出回らない物をご紹介します。

○越前うに

江戸時代から知られる日本三大珍味のひとつ「越前うに」は新鮮なバフンウニを塩漬けしたもので香り高く甘みがあり、濃密な味わいです。ウニ漁は毎年7月20日の解禁から8月中頃までと短く、地元の海女たちにより収穫されます。100gの越前うにをつくるためには100個以上のバフンウニが必要とされ大変貴重な逸品です。



○越前エビ(がさエビ)

地元では「がさエビ」とよばれており、プリッとした食感と豊かな甘みが特徴で、地元では甘えびに勝るとも劣らない人気です。標準和名を「トゲザコエビ」といい、甘えびなどととも到底引き網で漁をするのですが、甘えびと比べて10分の1程度しか獲れないことと鮮度が落ちやすくほとんど地元で消費されていることなどから「幻のエビ」とされ、スーパーや量販店に出回ることはほとんどありません。



◆ご当地の史跡紹介

○一乗谷朝倉氏遺跡

福井市街の東南約10kmのところにある一乗谷朝倉氏遺跡は、約400年前の戦国時代に朝倉氏が統治していた城下町の遺跡で、これは国に特別史跡・特別名勝・重要文化財の三重指定を受けているとても貴重な文化遺跡です。当時この城下町には1万人程の人が暮らしていたとされ全国でも有数の規模をほこる城下町であったそうですが、織田信長に攻められ焼き討ちされたあと復興されることなく野に還ってしまいました。しかし、昭和41年より発掘、復元が進められ、現在では当時の城下町の暮らしぶりを見る事ができる数少ない遺跡となっております。また近年、某電話通信会社のCMでロケ地となってから観光名所として認知度が上がり、多くの観光客が訪れております。

◆会社紹介とPR

皆様、今年2月に
開通した新東名高速
道路(引佐・豊田間)
をご利用されました
か。新城ICを出て料
金所に向かうと、巨
大な鎖のモニュメン



新城工場

ト「虹の架け橋」が目
に飛び込んできます。
ここが今回ご紹介
する「オーエスジー
新城工場」です。新
城ICに隣接してい
るので、料金所を出
て柵を乗り越えら
ば徒歩0分。ダメ
です。ぐるっと回っ
て数分です。

オーエスジーは1938年創業以来、切削工具の製造販売に一貫して取り組んできました。

今、新たな指針となるタグライン“shaping your dreams”を制定し、“お客様の夢をカタチに”、その思いを原動力に、充実した国内および海外ネットワークを生かし、お客様一人一人との対話を大切にしていきたいと考えています。新城工場は、現在、ハイスのエンドミル・ドリルを主体に生産しています。今後、物流の利便性という「地の利」を活用し、お客様により良いサービスを提供できるように、さらに発展させていきます。

新城工場の敷地内には、2001年に当社のコーティング部門を新たなビジネスとして発展させるべく分社化した、オーエスジーコーティングサービス(株)(OCS)の本社があります。



虹の架け橋 (OCS)

印象的な「虹の架け橋」もOCSの新社屋にかかる夢への架け橋です。「使い捨てではなく、できるだけ長く使いたい」というお客様の要望

に応えたい。「お客様目線に立ったサービスの提供」と「長年受け継がれてきた高い技術力」でコーティングの受託生産を通じて社会へ貢献するという観点で、お客様のニーズにいち早く、的確にお応えすることを第一に考えています。

◆ご当地の紹介

愛知県の東部、奥三河の玄関口でもある新城市。新城市の一番の魅力といえば、美しい自然です。桜の名所桜淵公

園や紅葉が美しい鳳来寺山をはじめ市内各所で、梅・新緑・紅葉など四季折々の景色が楽しめます。森の緑を眺め、川のせせらぎを聞きながら入る温泉。湯谷温泉は、あのロックシンガーの故郷野清志郎さんが愛した温泉として有名だそうです。この辺りの景色がお気に入り、自慢のロードバイクで走っていたのでしょう。

また、戦国時代の面影を残す歴史の跡もめぐることができます。設楽原を舞台として繰り広げられた、織田・徳川連合軍の鉄砲と馬防柵、武田軍の当時最強の騎馬隊との長篠設楽原の戦い。新旧の戦いが歴史を大きく動かすことになりました。



長篠設楽原の戦いの馬防柵

この戦いの様子は、決戦場を望む丘の上の資料館で詳しく知ることができます。多数の火縄銃が展示され、鉄砲の伝来からその後の火縄銃の歴史がよくわかります。

自然を満喫するもよし、歴史めぐりをするもよし、あなたの求める癒しがここに 있습니다。

◆イベント

新城市では、この地に伝えられる多くの民族芸能、歴史のまちにちなんだイベントが人気です。さらに、かつて天下分け目の戦場として名を馳せたこの地で「新城ラリー」の激戦が繰り広げられます。



新城ラリー

新城ラリーは、2004年に民間と地方自治体が協力し実施する初のケースとしてスタートし、2007年には全日本選手権へと昇格。シリーズを締めくくる最終戦として定着しています。現在では約5万人の観客が会場を訪れ、国内最大級のラリー競技会に成長し、モータースポーツの粋を超えた、愛知県の一大イベントとして広く知られるようになりました。最も攻略が難しいステージが連続する過酷なラリー。新城ウィナーの称号は誰の手に。ここ新城の地で、全日本ラリーの迫力と魅力を存分に堪能することができます。

日本機械工具工業会 平成26～27年生産額実績及び平成28年上期生産額実績

ソリッド切削工具（ハイス+超硬）

(単位：百万円、%)

品 目	平成26年生産額実績		平成27年生産額実績						平成28年度生産額実績	
	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比	7～12月合計	前年同比	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比
ドリル	26,655	116.0	14,599	113.7	15,507	112.3	30,106	112.9	16,089	110.2
ミーリングカッタ	23,532	107.0	13,416	115.1	14,598	122.9	28,014	119.0	14,145	105.4
ギヤーカッタ	9,579	108.1	4,815	103.4	4,780	97.1	9,596	100.2	4,268	88.6
ブローチ	11,858	100.9	6,187	100.4	6,605	115.9	12,792	107.9	6,355	102.7
タップ・ダイス	32,955	112.6	19,120	118.1	18,739	111.7	37,859	114.9	18,879	98.7
バイト	2,618	113.7	1,254	97.6	1,295	97.2	2,550	97.4	1,139	90.8
リーマ	750	124.9	447	125.7	831	211.0	1,278	170.5	1,261	282.1
その他工具	375	112.9	164	93.9	167	83.3	331	88.3	111	67.7
合 計	108,322	110.4	60,002	112.5	62,523	113.7	122,526	113.1	62,248	103.7

(出典：旧日本工具工業会 会員統計)

超硬工具

(単位：百万円、%)

品 目	平成26年生産額実績		平成27年生産額実績						平成28年生産額実績	
	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比	7～12月合計	前年同比	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比
切削工具	240,070	115.7	129,628	111.1	125,368	101.6	254,996	106.2	118,856	91.7
耐摩工具	38,257	110.8	20,325	109.1	18,447	94.0	38,772	101.3	18,373	90.4
鉱山土木工具	9,082	116.7	5,549	127.8	4,783	100.9	10,332	113.8	4,346	78.3
その他工具	5,770	103.6	2,906	97.7	5,785	206.8	8,691	150.6	8,589	295.6
焼結体・工具	23,663	116.6	12,551	108.9	12,164	100.2	24,715	104.4	11,574	92.2
合 計	316,842	114.9	170,959	110.9	166,548	102.4	337,507	106.5	161,731	94.6

(出典：旧超硬工具協会 会員統計)

機械工具

(単位：百万円、%)

品 目	平成26年生産額実績		平成27年生産額実績						平成28年生産額実績	
	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比	7～12月合計	前年同比	年間合計	前年比	1～6月合計	前年同比
ソリッド工具(旧工具)	108,322	110.4	60,002	112.5	62,523	113.7	122,526	113.1	62,248	103.7
超硬工具(旧超硬)	316,842	114.9	170,959	110.9	166,548	102.4	337,507	106.5	161,731	94.6
合計(単純加算)	425,164	113.7	230,961	111.3	229,071	105.2	460,033	108.2	223,979	97.0

(出典：日本機械工具工業会 会員統計)

新会員代表紹介

株式会社 野村工具製作所の会員代表者が代わられます。

新会員代表者 代表取締役社長 野村 拓宏様 (10月1日付けで取締役専務からご昇格)

なお、前会員代表者で前社長 野村 修一様は顧問に就任されます。

☆経済産業省製造産業局産業機械課 人事異動

(敬称略)

異動日	氏名	新	前
2016.06.17	片岡 隆一	産業機械課長	財務省大臣官房参事官
2016.06.01	潮崎 雄治	産業機械課課長補佐	製造産業局窯業建材課課長補佐
◇	丸目 敏也	産業機械課係長	中部経済産業局総務企画部総務課

編集後記

秋の深まりを感じる季節となりましたが、みなさま、いかがお過ごしでしょうか。会員のみなさまにはいつも工場自慢やリレー随想等の記事作成にご協力いただき、ありがとうございます。

今回取材した技術交流会では、各社の独自性、新奇性ある技術のご紹介や特別講演でのスペースデブリのお話など、普段の業務では

聞くことが出来ない、貴重なお話を聞くことが出来ました。これからもJTAジャーナルを通じて、工業会の行事や活動をご紹介出来たらと考えております。他にもこんな情報が知りたい等、ご意見、ご要望がありましたら、ご連絡いただけたら幸いです。今後ともよろしくお願いたします。(Y.S)