



日本筆記具工業会

〒116-0013

東京都荒川区西日暮里2-30-6

TEL03-3891-6161 FAX03-3892-9692

発行：日本筆記具工業会 調査研究広報委員会

URL <http://www.jwima.org>

国際的に支持される高品質とブランド力を



2015年度の年頭にあたり、謹んで新年のご挨拶を申し上げます。我が国の筆記具業界の発展のため、会員各社の皆様方には多大なるご尽力をいただき、誠にありがとうございます。また我々の業界が高い国際競争力を持ち、地位向上と、発展のため、各種委員会や部会に積極的にご参画いただいていることに感謝申し上げます。

さて、当業界の国内の現状は、企業の景況感に後押しされる形で、法人需要の低迷がようやく底を打った状況であり、一方、個人需要は二極分化し、高単価な高付加価値商品の販売が好調な半面、一般品は消費が伸びない状況になっていると思われまふ。個人消費においては、お客様が機能や品質に納得する事が購入を決定付ける大きな要因であり、この意味において消費者ニーズを的確に捉えなければ、お客様を動かすことは出来ず、ヒット商品には成長しないことは皆様、周知の事実ではないでしょうか。また、昨年度もデジタルと密接に結びついたアナログ文具が前年以上に大きく成長したカテゴリーになっております。会員各社の知恵とアイデアでデジタルと融合した商品も数多く発売され、流通面においても新たな提案が数多く行われ、その結果として新たな売場と需要を創出している状況であります。

2015年の景況感は消費増税後の一時的な停滞感から、米国の量的緩和打ち切り発表後、急激な株価高と円安によって、輸出中心の企業にとっては追い風となり、一方国内販売中心の企業にとっては輸入原材料の高騰という逆風にさらされている、二面性が今後も続くと考えております。会員各社がお互いの力を高めると共に、皆様のご尽力とご協力により、国際競争力のある積極的で力強い業界となる様な取り組みを展開してまいりましょう。

日本筆記具工業会は、会員各社の情報交換を円滑にし、会員各社が消費者に支持される機能と品質を持った商品を開発する為の場であります。また、日本製筆記具が、国際的な高品質と高いブランド力を持った商品として、高い評価を得るためにも、当工業会が積極的に関わっていきたく存じます。

最期になりましたが、今年が文具業界関係各位ならびに会員各社にとりまして一層の飛躍する一年となりますことを心よりお祈り申し上げますと共に、本年も日本筆記具工業会に更なるご支援とご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます、新春のご挨拶とさせていただきます。

日本筆記具工業会 会長 西村貞一

平成26年度 年末講演会 「2023年、産業界はこうなる。」 ～ 日本企業は何で食っていくのか ～

2013.12.18 上野精養軒にて 【講演録】

JWIMA 恒例の年末講演会を 12月1日上野精養軒にて開催いたしました。参加者は約80名。

今回は、日経BP社未来研究所のアドバイザーで、自民党国家戦略本部のビジョン策定にもかかわっておられる(株)盛之助 代表取締役 川口盛之助 氏を講師にお招きし、これからの日本のモノづくりの潮流についてお話をいただきましたのでご紹介いたします。

【講演録】

モノづくりがしんどくなってきて経営者の方はみんな頭を悩ませていると思いますが、これからどうなるのだろうということを3つのキーワードで言いますと「オフショア化」と「サービス化」と「オープン化」になっていきます。

「オフショア化」とは、生産だけじゃなく、最近では開発工程まで海外とか外へ出していくということが起こっています。(注) 開発業務を海外の事業者や海外子会社に委託発注すること

「サービス化」は、所有から利用へということで、モノを所有することに未練がなくなって機能として利用すればよいというソリューションになってきました。(注) 組み合わせて課題解決する仕組みをつくる

「オープン化」については、オープンソースですね、クラウドソーシングとかビジネスプロセス全般にオンデマンドで調達するようになっていきます。(注) 利用者の要求に応じてサービスを提供する方式

【オフショア化の話】

日本の貿易収支は、ちょうどリーマンショックの辺りから赤字になり始めて、原発の問題が起こった2011年頃から日本は赤字になってしまいました。モノで食っていく国だったのが、ちょうどBRICSが台頭してきた頃から日本の海外での競争力がなくなってきました。同じモノづくりの国である韓国やドイツは今でもモノづくり・輸出で食っています。それに対して日本は、ここ数年で明治維新以来のすごい変容が起こっており、**所得収支で食っていく国になってきています**。所得収支ってというのは、海外子会社からの配当金やら海外資産からの利子配当などです。

【サービス化の話】

就労人口における第一、二、三次産業の比率は、

時代とともに三次産業がどんどん伸びています。これは農業や製造業にしても、機械化や自動化が進むとどんどん人が要らなくなり、当然その就労人口が減っていくからです。

これから伸びてくる中国やインドやインドネシアなどは、農業を卒業したとたんに製造業を体験する時間がほとんどなく、いきなりサービス業に突っ込んでいくというように、産業構造の変化の時間が圧縮されています。先進国も発展途上国もこれからますますサービス業が多くなり、**付加価値がどんどん非製造業へ移っていく**というのが大きな流れです。



これまでのメイドインジャパンの優れた商品というのは、人と接点をもつインターフェイスのところが多くありました。しかし、これらをモジュール化してデジタル化していくと、また韓国や台湾に持って行かれるようになります。日本も現在のモノづくりに安住できませんが、いきなりメジャーへ進むのも難しいでしょう。

流れとしては、ニアシステム、ニアフィールドという直接インターフェイスを持つサービス業のところ、**今日本が延びてきている部分です**。この典型例がヤクルトレディというシステムなのですが…。

ヤクルトは、ご承知の通り64年前に代田稔先生という医学者が発見した腸まで届く強い乳酸菌で作った乳酸飲料で、世界に広まっていき同じような商品も出てきたのですが、ヤクルトは今でも生き残

っています。その理由はヤクルトレディがいたからで、日本でも戦後間もない時期からヤンママが一軒一軒回って手渡しを行っていました。そこで何がボトルネックになるかという、仕事の間子供をどうするかということで、ヤクルトでは60年前から託児所システムを作って安心してレディが働けるようにしました。インドやインドネシアなどでもヤンママが活躍しており、今では世界で4万人のレディがいるそうです。

日本では今レディはどうしているかという、製



造業という多能工化になっており、世界で一番高齢化が進んでいる国ですから自治体機能をセーブする役も行っており、老人の見守り機能や近所の不審者情報など民生委員的な役割も担っています。これがまたしばらくすると、インドやインドネシアなどにも広まっていくことになります。

日本でできたシステムが海外に広まり、その後また日本で進化したものが世界へと広まっていくのです。

こうしたニアフィールドサービスの世界進出が著しく、例としては、置き薬システムやセコム、アート引越センター、ベネッセ、無印良品、白洋舎、スーパー銭湯、高級老人ホームなどがあげられます。

引っ越しなどは、物が壊れてなくてあるいは盗まれてなくてよかったねというのが世界のレベルで、梱包全部やってくれて時間指定で配達したうえ、向こうで開いて棚にまで入れてくれて3万5千円というのはあり得ない話なのです。

日本のモノづくりは、これまでも職人的な技術とおもてなしの2枚看板で行われてきました。

日本の文具は、世界の文具と比べると圧倒的に高品質で多機能のモノが多く、まだまだ余裕があるよ

うに思えます。

ビジネスの潮流はどんどんサービス化の方に向いていくのですが、どうしてもモノを作り続けていきたいという場合は、中間財でいくのか、難しいものをやるのか、いかに愛を獲得するかというのがポイントになってきます。

i-phoneにしても日本製の部品が50%くらい使われており、日本のコンデンサーが止まれば世界のi-phone製造がストップする。ボーイング787というすごい装置であっても重要なパーツというのはほとんどが日本製です。

デジタルの世界というのはエレクトロニクス製品など、新しいものが出るたびに値段が下がっていき、その繰り返しとなります。生き残るのがとても大変で、何度挑戦しても最後は新興国に持って行かれることになるのです。

もう1つは生産財とかインフラという小難しいものやっていくという話ですが、エスカレータやエレベーターを買い替えるという人はほとんどいませんから、耐久消費財などを直し直し永く使えるようにサービスとして生き残るというようなモデルがあります。それとか最近の例としては、ネスカフェのネスプレッソモデルなどが、キャスティング戦略のビジネスモデルになっており、これはインクジェットプリンターと同じで1台設置すれば、そのコーヒーの素みたいなのが自動的に売れていきランニングで稼いでくれます。

愛着のあるモノ、愛を獲得するモノとはどういうモノか。モノの場合は、その人にとって特別のモノで、永く使ってもらうことでプレミアム価値を上げていくモノ。

家電品で見ると昭和の頃は、最初、お客さんが来たら自慢して見せるものでした。ですから、ガーガーと大きな音のするものが良かったのです。持って歩くものでさえラジカセのような大きくて「どうだ!」というような存在感のあるものが多かったのです。

そこから慣れてくると薄くなったり、見えなくなってねという具合に存在感をうすめて行きました。

さらにそれが洗練されてくると、必要な時にだけ現れるテレビのモニターや天井にはめ込んだエアコンのようにビルトインのタイプになり、持ち歩くのもポケットサイズになり、モバイルになって、最後ウェアラブルというように体に中にビルトインされてきます。こうなるとモノへの愛はもうなくなってきます。

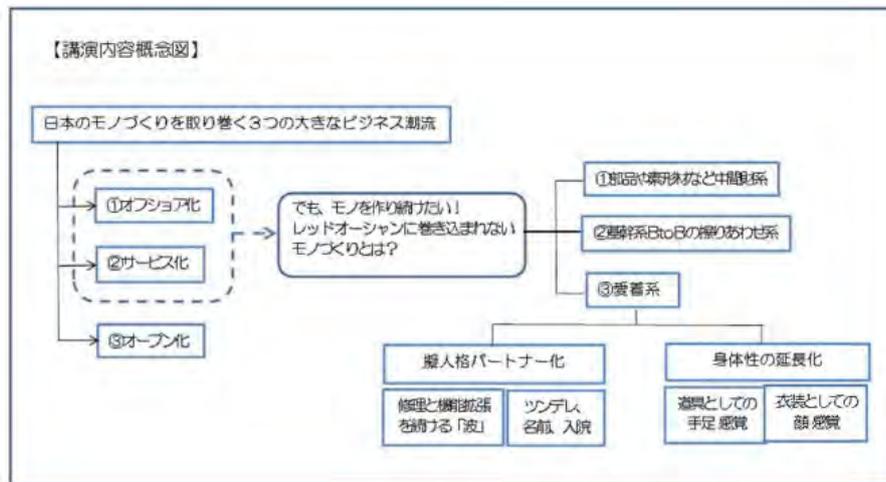
昔は大事なものには、例えばライカのカメラなど革のジャケットを着せました。最近では機能しか評価しないという個体に対する愛のない人が多いので、性能性に行ったり実用性に行ったりするのですが、最後はレッドオーシャンにはまってしまいます。

(注) 競争の激しい既存市場 反対語はブルーオーシャン。
(注) 新規開拓市場

のラオウの乗る黒龍号という名の馬や、ドラゴンボールの孫悟空の筋斗雲などは乗り物ですけど意外と従順じゃないのです。ツンデレっていうか、選ばれたものしか乗れないのですね。

名前があるというのも大事な要素です。大事なものには名前があります。スーパージェッターの流星号や、旅客機もむかしはよど号とか個々の飛行機に名前が付いていました。船は今でも△△丸というふうに名前が付けられています。英国では家を非常に大事にする風習があり、家に名前があります。大事にして住んだいい家は年数が経つほど値段が上がっています。愛の結果であり、そこに何かを示唆するものがあるように感じます。日本でも電車に名前があって、毎年どこかで「さよなら運転」というのをやっています。

このようにモノを擬人化していくというところで日本人は非常に資質が高いようです。



プリモプエルっていうのをご存知ですか。音声認識をしてしゃべる赤ちゃん型の人形です。買っているのは子育ての終わった大人の人たちで、子育てを終えた喪失感を普通はペットとか飼ってまぎらすのですが、ペット禁止のところに住んでいるとこういう形でまぎらすことになります。

プレミアム価値とは何か。モノは古くなると価値が下がりますが、中にはそれほど下がらないものもあります。新古品というのは次の型が出るとどんどん価格は下がっていきませんが、エルメスのバーキンやロレックスのサブマリーナなどは2割以上には下がらない。ずっと初期の価値というものを担保できているのです。同じブランド品でもカルチェになると3割下がり、セイコーでもどんなに頑張ってもグランドセイコーで4割になってしまいます。モノづくりをやっている側としてはさびしい世界ですね。

これらのメーカーでは細かいところまで目を配っていて、壊れた時も修理と言わずおもちゃ病院に入院するなど、人間のよう扱います。この細かい配慮がプリモの人気を支えているのです。お誕生日会や幼稚園もあってそういう人たちが集まったり、着せ替えたりして育てています。こうしたトータルイメージを覚えていること自体が魂だと言うのですが、チップに「ハートの種」というネーミングもあって、その魂自体が受け継がれていくことで愛がどんどん深まるという構造になっています。

愛に対する考え方をまとめると、擬人化されるということと、身体性の延長化するということになります。

最近では、ルンバというロボット掃除機があって、これがツンデレな性格、つまり従順だけでなく時々すねるというのをAIに搭載しています。

擬人化については、そこに魂があったならばどのように扱うか。

片やAR(拡張現実)という技術があって、画像認識させたものをグーグルグラスを使っていつでも目の前に画像として出せるのです。つまり、魂の具現化ができるまで技術は行っているの

す。

これからのデザイナーは何をやらなければならないかと言うと、AI をツンデレ的な性格にするというようなソフトデザインもやっていかなければならないのです。

あと、日本では八百万の神と言ってあらゆるものに魂が宿るとしてはいますが、魂をカタチにして魂の宿ったものを修理して使う。これが愛を獲得していくことになるのです。



「波」っていうのは何か。生き物は、体の中の炭素や酸素、窒素という元素が絶えず入れ替わっていきます。1年もすれば中身はほぼ全部入れ替わっていても自分は変わらない。それが生き物の「波」なのです。

モノはどうかというと、古い車は劣化していくというのが工業製品の宿命です。それを防ぐためには、モジュラー化してどんどん古くなったところを入れ替えていく必要があります。

これを拡張性といいます。フォルクスワーゲンでは IOQB システムと言ってトヨタを倒すための最終兵器と位置付けているのですが、機能を追加・拡張して行けるという構造は、どんどん洗練されると生き物のようになっていくのです。

むかし、長距離トラックとかでいろいろ装飾したデコトラと言うのがありましたが、今はイタ車と言うかラッピングカーですね。これは日本発のテイラーメイドカーとして世界に広がっているのですが…。デジカメで撮って、フォトショップで加工して、オフィスデポに持って行って AO のシートに印刷

してもらって、あとは自分で貼るだけ。イタ車になっている比率が一番高い車はトヨタのハイエースです。これは、車体が平たいから貼りやすいというのがその理由です。

これも拡張性で、トヨタは別に狙ったわけじゃないようですが、いじることができるというのが重要で、エアロパーツみたいなものを付ける時に 3D プリンターがあれば一発でできる。

何でもよいのですが、新製品が出たときにその製品

の外形データなどがアップロードされて、3D プリンターを用いて誰でもエアロパーツや萌え萌えキャラのデコレーションなどをつくれるようになればいいですね。アメリカなんかではもういろんな 3D プリンター用のデータファイルが売っており、リカちゃんハウスなんかはファイルごとダウンロードして、イスとか 3D プリンターで立体に作

ることができる。

差し替え可能な標準化モデルになっているというのがオープン化の大きな流れです。

身体の延長化については、例えばペンで書くときとか、指先の感覚がペンと一体化しているように感じることがあります。これが身体の延長化です。エルゴノミクスや人間工学として捉えられることがあります。

もう一つは、衣装としての顔です。例えば、ネクタイですが、人が自分とまったく同じものを付けていたら恥ずかしいですね。特にそれがお気に入りだった場合はもっと恥ずかしいですね。基本的にそれは顔と同じだからです。

1 個体ずつ全部違うと言うのが生き物の特徴で、i-phone が人と全く同じものを持っていてもそこまで恥ずかしくないですね。そこには作り手側の都合により大量生産のものであると言う背景があるからです。

3D プリンターでオープンソースの時代にカスタム製品が何万通りもできるという状況で、本当にやりたかったことができるのに、同じものが現れる

と拒絶反応を起こすのです。だから、i-phone のケースなどは同じものを持っている人がいれば恥ずかしい気分になるのです。

デコレーション何とかというのが流行った時期がありました。ネイルアートとか自分で飾ったモノとか、カスタマイズしたものが大事なものになって自分の身体の延長線としてとらえられています。

これの祖先というのが昔あったおかんアートで、何でもカバーを付けて覆い尽くしてしまう習性がありました。電話機やドアのノブなど、合理的な形を見ると何か胡散臭さを感じてしまい、違和感を覚える。それらを自然なものとかオーガニックなフラクタル構造にしたいくなるようです。拡張性というのと流れを同じくする部分があり、安心できる形と言うのがこんなところにあるようです。すなわち生きもの化というのが、オープンシステムで拡張性を上げていく流れの中で、カスタム化という流れが合わさって起こっているのです。

最後に道具というかエルゴノミクスのお話をします。

例えば、スイッチですが、最近、可変型になってディスプレイがスイッチになっているものがあります。機能が増えて限られた面積しかないので仕方がないというのも作り手側の都合によるものです。

触って気持ちいいスイッチとは何か。ここにエルゴの概念があって、指になじむような…、ここまでが人間工学の限界です。以前、インフォバーという au のデザイン携帯がありました。ぷにぷにとしたボタンが付いており、押したくくなるような、もはやアートの世界でした。

押したくくなるようなスイッチとしては、幼児用ですがおもちゃのスイッチもあります。緩衝材でプチプチ（川上産業）というのがありますが、これは大人も子供もプチプチやるし、サルでもやるといいます。何か人の心を

つかむものがあるのでしょうか。また、自爆スイッチとか禁止されるとやりたくなるというのが、スイッチ概念としてあります。

通常は押すことが目的になっているが、押して満足というスイッチも論理的にある。

これをペンで言うと、多機能のペンというのがいろいろあって、書いた文字を認識して PC に取り込んで、グーグルとかのブログで書けるとか、こんなのはほっといてもそのうちやるのでしょうけど…。

それに対して書きやすいペン。見ただけで握って見たくなるような、こういうものもありますよね。ここまではエルゴの世界です。

それとは別に、ここにあるのは、カチャカチャとかクルクルの世界なのです。これは書くという操作とは関係なく、会議中に鬱陶しくなるとおやじたちはカチャカチャやり、若い奴らはクルクルペンを回し始める。これは心理学者に言わせると「習熟した動作を無意識のうちにやる」ことがプチストレスを晴らすことになるそうです。ゼブラのマナーモードペンというのがあります。カチャカチャやるときの音を低減したペンです。開発者に聞くと、会議でカチャカチャやる人がいてうるさく、アンケートを取って見たらカチャカチャやる人とそれをうるさく感じている人がちょうど半々だったことから、商品



化してもいいんじゃないかと思い作ったとのことです。シンガポールの人にこのペンの事をどうかと聞いてみたら分からない、理解不能とのことでした。

クルクルもそうで、ペン回し専用ペンというのをおもちゃメーカーのタカラトミーが出していて、本

当はトップスピナーたちが愛用しているデファクトスタンダード・クルクルペンはぺんてるのボールペンなのですが、これらは「手のお供」と呼んでいます。

書くための手段であれば、すごく滑らかに書けるとか、上を向いても書けるとかっていうのは機能性になるわけですが、人間には閾値っていうのがありますので、テレビの4Kや8Kというように解像度をいくらあげて行っても限界が来てあるところで必ず頭打ちになります。

それに対してこれらは目的が違います。何かあのペンが無ければ落ち着かないとか、手のお供と言うのはものすごく高いゴールで、手段ではなくなっています。

もっと言うと、縁起のいいペンというのは「心の供」ですね。受験だとか就職試験となると買いますよね。菅原道真公の神通力の入ったペンとか。薫にもすがるといって買う。これが科学の力でできるとい

うことを証明すると、これは思考実験といいますが、ペンとブルトゥースで相談していきます。

この日は試験だよね、この前このペンでいい点を取ったよねっていう情報を与えると、これがビッグデータになっていきます。偶然良かったペンというのがゼブラの緑のペンだったとすると、それもビッグデータになっていきます。この前これが良かったっていうとそれを使いたくなるのが人間ってものです。単なる偶然のラッキーペンが司法試験に受かったペンだったりするとどんどん神通力が増していきます。それを流行りのビッグデータで論理的にできると言っているのです。ビッグデータと言うとマーケティングの方向に向いて、レッドオーシャンに陥りやすいですが、心の方向に行ったわけです。

いかに愛を獲得するかと言うのは、永く使う大事なペンを作るということで、エゴ的にも良いわけで、こういうものがプレミアム価値というところに繋がっていくのです。

(了)

JWIMA 年末懇親会

年末講演会 第二部 2014.12.1 上野精養軒

講演会に続き、会場を改めて年末懇親会を開催いたしました。来賓に経済産業省日用品室様、(一財)日本文化用品安全試験所様、(一社)全日本文具協会様をお迎えし、また、文具専門紙誌様にもご出席いただき、会場は忘年会にふさわしく華やぎました。



挨拶／西村会長

5月には東京で ISO 国際会議が開かれる。日本は世界のナンバー1として規格作りをリードし、愛のある商品を作っていきたい!



EWIMA(欧州筆記具工業会)技術委員会出席報告 一般用シャープペンシル ISO提案

2014. 10. 7 ドイツ・ミュンヘンにて 報告：塩井恵子（国際標準提案事業委員長）

平成26年10月7日に開催されたEWIMA技術小委員会に三菱鉛筆の小野様と共に出席致しましたので、その時の会議の様子をご報告いたします。

この会議への出席の目的は、ISO活動の現在の状況を報告することと、日本からの新ISO規格/シャープペンシル一般用の制定活動を始めるかどうかの国際投票が始まっていたので、ぜひ賛成を投票し、その活動に専門家を登録するようお願いをすることでした。

まず、ISO活動の現在の状況について塩井から報告いたしました。今年は5年ごとの見直し時期にあたるISO規格が多く、その投票はすでに今年度前半に終わっていました。ボールペン関連が7件（ゲル、水性、油性の一般用と公文書用、及び水性油性の用語の定義）とドラフトインク関連が2件あったのですが、ボールペンの公文書用及びドラフトインクに関しては各国とも確認または棄権で、確認と決まりました。一般用と用語の定義については、日本、スウェーデン、一部中国が改正を投じたため、平成27年5月に東京で開かれるISO会議で改正案を提示し検討します。日本とスウェーデンは、主として、筆記試験機と筆記試験紙に関するものです。日本は、試験紙を統一するか規格を緩くするかしたいと思っています。

次に、小野様からシャープペンシル一般用の規格制定について、現行の製図用シャープペンシル



規格と何が異なるのか説明し、制定の必要性を訴えました。またEWIMA技術委員会に出席している人たちの専門家としての登録を呼びかけました。三菱鉛筆の小野様は、ボールペン部会とシャープペンシル部会の両方で部会長であるため、ISOでも両方でプロジェクトリーダーを務めることとなります。投票に関しては皆様のご協力のおかげで無事、通過いたしました。今後ともご協力をお願いします。

EWIMAの技術委員会の内容は、EN71-3：2013に関するものが大半で、実際に測定してみると結果に再現性がないこと、しかも規格値はさらに厳しく改正を検討されていることが問題とされ、各社の意見をまとめEU委員会に提出する準備を整えていました。REACHの附属書XVIIについても、ニッケルや鉛の放出が問題とされ、筆記具（チップを除く）まで対象となりそうです。筆記具の使用を長期的接触と見るのはおかしいと実際に使用試験まで行って、これもEU委員会に工業会としての意見書を出す予定です。防腐剤についても現行より厳しい制限に玩具規格を改訂する方向であり、厳しい状況が続きます。



以上

平成 26 年 第 4 四半期 委員会・部会活動

<総務 関係>

- 10.10 総務委員会（平成 26 年度第 3 回）
- ・秋～年末の行事計画について
 - ・H26 年度上期活動状況について
 - ・H26 年度上期収支報告について
 - ・H26 年度第 3 回理事会運営について
 - ・その他（国立科学博物館「産業技術史資料」調査報告 他）

<調査研究・広報 関係>

開催なし

<流通 関係>

- 9.11 お客様相談窓口連絡会（平成 26 年度 第 3 回）
- ・各社のお客様対応事例について
 - ・筆記対象物へのマッチングについて
 - ・その他
- 11.27 お客様相談窓口連絡会（平成 26 年度 第 4 回）
- ・各社のお客様対応事例について
 - ・筆記対象物へのマッチングについて
 - ・その他

<技術国際 関係>

8. 4 シャープペンシル部会（平成 26 年度第 2 回）
- ・JIS S 6013 改正原案規格調整会議結果報告
 - ・「一般用シャープペンシル及びその芯」ISO 化について
 - ・その他
8. 4 ボールペン部会（平成 26 年度第 2 回）
- ・ボールペン ISO 規格（ゲル以外）の 5 年見直しについて
 - ・ボールペン JIS（油性・水性）の 5 年見直しについて
 - ・その他
- 8.26 マーキングペン部会（平成 26 年度 第 2 回）
- ・ISO 規格定期見直しについて
 - ・JIS S 6060（キャップの安全要件）の見直しについて
 - ・筆ペンの業界基準作成について
 - ・その他
- 9.26 シャープペンシル部会（平成 26 年度第 3

回）

- ・JIS S 6013 改正原案解説へのコメントについて
 - ・「一般用シャープペンシル及びその芯」ISO 化について
 - ・その他
10. 2 技術国際委員会（平成 26 年度第 1 回）
- ・H26 年度上期各部会活動報告について
 - ・国際標準提案活動報告について
 - ・その他
- 10.17 ボールペン部会（平成 26 年度第 3 回）
- ・ボールペン（油性・水性）JIS の 5 年見直しについて
 - ・ボールペン ISO 規格 Systematic Review（5 年見直し）投票結果について
 - ・その他（筆記試験用紙について）
- 10.24 事務用修正液部会（平成 26 年度 第 3 回）
- ・修正テープ業界基準案について
 - ・その他
- 11.18 製品安全小委員会（平成 26 年度 第 3 回）
- ・安全関連情報について
 - ・筆記具安全基準について
 - ・その他（情報交換）
- 11.19 シャープペンシル部会（平成 26 年度第 4 回）
- ・「一般用シャープペンシル及びその芯」ISO 化について（NP 投票、試験用紙等）
 - ・その他
- 11.21 ボールペン部会（平成 26 年度第 4 回）
- ・ボールペン JIS の改正について
 - ・ボールペン ISO 規格の改正につて
 - ・その他（ノックカバー誤嚥事故情報について）
- 12.12 マーキングペン部会（平成 26 年度第 3 回）
- ・筆ペンの業界基準作成について
 - ・JIS S 6060（キャップの安全要件）の見直しについて
 - ・その他

<全文協との共催 関係>

11. 9 知財リーダー会議
12.24 知財リーダー会議



第11回 JWIMA 会員親睦ゴルフコンペ

2014. 10. 1 藤ヶ谷カントリークラブにて

10月1日（水）第11回 JWIMA 会員親睦ゴルフコンペを千葉県柏市の藤ヶ谷カントリークラブで開催いたしました。出席は3組 11名でした。



当日はお天気も良く、絶好のゴルフ日和となりました。今回も名門コースでゆったりとプレーを楽しむことができました。皆さんリフレッシュができたのではないのでしょうか。

今回の優勝者は、(株)サクラクレパスの杉山尚二さん。準優勝は、三菱鉛筆(株)の小野 誠さんでした。お二人ともおめでとうございます。次回もまた良いコースでのコンペを企画しますので、ご期待ください。



お知らせ

●平成27年 第14回通常総会

第14回通常総会の日程が決まりました。

日時 平成27年5月15日（金）17:00～

場所 上野精養軒にて

※今からどうぞご予約ください。

●国立科学博物館「筆記具産業技術史」資料公開について

国立科学博物館では、我が国の産業技術史に関する資料のデータベース化を行っています。そして今回、同博物館から、世界初の製品を次々と世に送り出してきた日本の筆記具産業の技術史資料についても、1つのジャンルを設け、収録・公開したいとの申し出をいただきました。

日本の優れた筆記具製造、開発技術については、それぞれ各会員企業にたくさんあり、それらをまとめて公開することで業界全体のPRにもなると、会員企業の皆様にご協力いただきました。結果、12社より69アイテムの資料提供をいただきました。博物館側の担当者も規模的にこんなにたくさん出てくるとは思っていなかったと驚かれ、しかもよく知っている商品が多くて喜んでおられました。

現在は、まだ準備中で公開されるのは2月末頃になる予定です。

<http://sts.kahaku.go.jp/sts/index.php>

第11回「JWIMA 会員研修会」を開催

本工業会は、10月22日台東区柳橋のベルモントホテルにて、第11回 JWIMA 会員研修会を開催しました。この研修会は、会員同士の情報共有と交流をはかるために毎年実施しており、講座も会員のニーズに合わせて各分野のスペシャリストに講師をお願いしています。今回も70名あまりの会員が出席、それぞれの講義に熱心に耳を傾けていました。

【講座1】中小企業がいますぐできる

売上アップのためのインターネット活用

中小企業診断士・

㈱スプラム 代表取締役 竹内幸次 氏

中小企業経営者は、自社の問題点や取り巻く環境（外部環境や内部資源）の変化を整理して、経営資源（人、物、金+情報、時間）がどうなっているかを確認、再構成することが必要である。最近QBハウスという1,000円でカットしてくれる床屋（シャンプー・顔剃りなし、約10分）があるが、従来の理容室（60分/3,600円）と比べるとどちらが高い価値を生み出しているか。ここでは、時間価値>価格価値となっていることに注目したい。



中小企業にとっては、Webマーケティングが効果を出しやすく、インターネット人口も世界24億人と言われ、特にアジアでの伸長が著しい。この前TVに出ていた人は、個人でiPadを使って小樽の漁師がその朝水揚げした高級鮮魚を、東京に居ながらiPadの画像を見せて注文を取り、小樽からその日の夕方までにお客さんのところへ直送する商売をやっていた。限定分野での高付加価値戦略とでもいうのか、これもWebマーケティングである。

ホームページをたくさんの人に見てもらうためには、YahooやGoogleによる検索エンジンでの出現率を高める必要があり、そのためには新聞や雑誌などに自社が取り上げられることなども必要であるが、①目的とターゲットを定めてWebサイトを作り込む、②顧客が検索で使うキーワードを調べ、その使用頻度を高める、③業種、地域など関連優良サイトからのリンクを増やす、④極力頻りにサイトを更新する など行うと良い。また、ブログやフェイスブックなども活用し、サテライト店舗機能を持たせておくとRSS (Rich Site Summary) によって情報配信され、新規顧客との接点生まれやすい。

インターネットを活用した電子商取引 (Electric Commerce) は年々増えており、2013年でB to Bでは269兆円、B to Cでは11.3兆円と言われている。このECビジネスのメリットは、特に中小企業にとって「取引コストが削減できる」、「新たな顧客を開拓しやすい」などという点が大い。会社や商品を紹介するサイトも、Googleの翻訳機能を用いて簡単に英文で掲載することができ、これによってターゲットの範囲が一挙に世界中に広がる。物流も小さい物であればEMS (国際スピード郵便) で安く早く簡単に送ることができるし、Yahoo Shopであれば出店料も無料となっているので中小企業にお勧めである。中小企業経営者は、今こそイノベーションするときである！

以上

**【講座2】人間の摩擦係数感度と
ボールペンの書き心地について**
東京理科大学 理工学部
機械工学科 教授 野口 昭治 氏



トライボロジーとは、相対運動によって相互作用しあう物体の表面における摩擦、摩耗、潤滑などを科学する一分野である。「ベアリング」もその研究対象になっているが、紀元前 2400 年のエジプトには既に「すべり軸受け」の起源となるものがあり、紀元前のアッシリアにも「転がり軸受」の起源となるものが発見されている。

小学校 3 年生を対象とした摩擦力に関する実験で、それぞれ革、ゴム、綿、化学繊維の手袋をしてパイプを両側から違う方向に回しあい、摩擦の大きかった手袋の素材の順番答えるというもので、小学生の正答率は 23.5%であった。同じ実験を大学 3 年生で行った結果は 18.2%で、どちらも 2 位と 3 位の間で逆転は無かった。(上位と下位のグループとしての逆転はなかった。)

ちなみに各素材の平均摩擦係数は、革 0.46、ゴム 0.41、綿 0.28、化学繊維 0.22 であり、2～3 位間差が 0.13 だったのに対し、1～2 位間 0.05、3～4 位間 0.06 と差が小さく摩擦係数の違いが分かりにくかったものと考えられる。

そこで人間の摩擦係数感度に関する実験を行った。ステンレス板の上で銅、テフロン、ステンレス、アルミニウムの試験片をこすり、この時の摩擦係数の大小の順番を感覚で答えてもらい、機械的に測定した動摩擦係数と比べる。順番の正誤からどのくらいの摩擦差まで判断できるか分解能を算出する。

100 名の被験者で実験を行った結果、摩擦係数分解能の平均値は $\mu=0.066$ であった。95%信頼度で推定すると $0.058 \leq \mu \leq 0.074$ となった。

ボールペンが開発されて 70 年。昨今、多種多様なボールペンが開発されているが、品質の重要な特性の一つとして「書き心地」の良し悪しがある。摩擦特性がどう書き心地の良さに影響するかは知られておらず、それが分かれば良いボールペンの開発に繋がる。そこで、筆記摩擦係数の測定と書き心地のアンケートを行い、その関連を調べた。

ボールペンの芯は 0.5mm のものを 2 種類用意し、ボディは同じもので統一した。100 名のアンケートでは、書き心地が良いと判断したのは A が 91 人で、B が 9 人だった。平均動摩擦係数は、A が 0.231、B が 0.298 であった。(動摩擦係数の差は 0.067) その他、動摩擦係数の変動量や静止摩擦係数、摩擦係数の波形が安定するまでの時間にはほとんど差がなかった。この結果、書き心地アンケートで 91 人が



支持した A は、摩擦係数測定結果で差が見られたのは「動摩擦」だけで、その差は平均で 0.067 であり、先に述べた人間の摩擦係数感度とほぼ一致していた。書き心地は、動摩擦係数で 0.067 程度向上させないと差が分からないということである。

以上

優良工場見学会 開催

2014. 11. 13 (独) 国立印刷局小田原工場、アサヒビール神奈川工場

11月13日、日本筆記具工業会は日本鉛筆工業協同組合との共催により「優良工場見学会」を開催いたしました。参加者は20名。今回は神奈川県にある(独)国立印刷局小田原工場とアサヒビール神奈川工場の見学を行いました。



国立印刷局では、日本銀行券を始めとする証券類、郵便切手及び官報の製造など、国民生活に密着した信頼性の高い製品を製造しています。独自の研究開発により築き上げてきた高度な偽造防止技術と、効率的な生産技術の研究・開発及び徹底した製造管理体制で、国民経済にとって必要な製品を安定的かつ確実に提供し、社会の信頼に添えていくことを使命としています。

日本のお札の用紙には、みつまた、アバカ（マニラ麻）などが原料として使用されています。お札は、

長年にわたって人の手から手へ渡り、機械に通され、折り畳まれ、ときには水に濡れることもありま



すので、強い耐久性が求められます。また、偽造されにくいことも重要です。お札独特の色や風合い、触ったときの独特の感触は偽造発見の第一手であり、加えて「すき入れ（白黒すかし）」の精巧さは、偽造に対する大きな抑止力となっています。お札に施された数々の偽造防止技術の中でも、プリンタやスキャナを悪用した偽造に対して特に有効なのが、「深凹版印刷」です。深凹版印刷は、お札の肖像部分や額面の数字などの主な図柄に使われています。普通のオフセット印刷等と異なり、インキを高く盛り上げる特殊な印刷方法のため、触るとざらざらした触感があります。また、超細密な画線で印刷されていることも特長で、これほど細かい画線を通常の印刷やカラーコピーなどで再現することは、困難を極めます。

それ以外にも偽造防止技術として、ホログラムや潜像模様、パールインキ、光学的変化インキ、マイクロ文字、特殊発光インキなど最先端の印刷技術が駆使されています。（詳しくはこちらのサイトをご覧ください。<http://www.npb.go.jp/ja/intro/>）

最後に1億円の札束（印刷なし）を持たせてくれましたが、重量は10Kgとのことでした。とても3つは持てないなと思いました。

お昼はアサヒビールのビール園で食事をし、そのままアサヒビール神奈川工場の見学を行いました。

同工場は、2002年に地球・地域・人との調和を考え





た「環境創造工場」として竣工し、地域の自然と調和できるよう敷地面積の50%を緑地とし、その緑地を最大限に活用して様々な地域の環境保全活動を行なっています。

最初に製造工程のビデオで説明を受け、その後順番に工程をまわりました。原料の仕込み、発酵熟成、ろ過という工程を経てビールが誕生します。ここでは、そのできたてビールを試飲させてくれるとのことで、そのビールをいただきました。①通常のスーパードライ、②プレミアムのスーパードライ、③できたてのスーパードライ。飲み比べると圧倒的に③がすばらしくおいしかったです。お店では売っていないのが残念ですが、個人の見学も受け付けていますのでお好きな方は是非足をお運びください。

(了)

紙についての勉強会 開催

2014.12.17 東京文具工業健保会館ホールにて

報告：ボールペン部会・シャープペンシル部会 部会長 小野 誠



日時：12月17日（水）午後3時～5時
 場所：東京文具工業健保会館（浅草橋）5F ホール
 参加者：13社1法人より33名
 講師：日本製紙(株)様（5名）、平出紙業(株)様（2名）

<目的>

技術国際委員会のシャープペンシル部会は「一般用シャープペンシルおよびその芯」のISO規格の新規提案を行い、本年12月承認が決定した。またボールペン類ISO規格のSystematic Review（5年見直し）において3規格の改訂方針が決定した。日本がいずれもプロジェクトリーダーとなって原案作成を行うことになるが、来年5月のISO/TC10 東京大会の主要議題となるためすでに活動をスタートさせた。

主課題はいずれも試験用紙に関するもので『国際的に供給可能で、かつ要求性能・品質を正しく評価可能な紙の仕様（スペック）をどう規定するか』である。

筆記具にとって紙は必要不可欠な相手であるにもかかわらず、相互理解や情報交換はもとより筆記具側からの製紙業界へのアプローチも余りにも稀薄であるのが現実である。そのような背景も含め、特に日本が世界を主導することを目的に「紙についての勉強会」を企画した。



<内容>

紙の卸業者である中出紙業様（群馬県前橋市）を介して「紙の基礎知識」の講師を引き受けてくださる製紙メーカーとして「日本製紙」様を紹介していただいた。

講義内容は、あらかじめ募集した委員の質問をベースにしたもので以下の構成であった。

1. 紙の知識として

1) 紙の種類、2) 製造工程および原料、3) 品質と性能、4) 製品の単位と寸法について

2. 筆記具・インクとの関係について

3. 質疑応答とディスカッション

講義の中から印象深いものをいくつか紹介する。

① 紙の種類・分類について

筆記用紙は、分類上、印刷・情報用紙⇒非塗工印刷用紙⇒上級印刷紙⇒に分類される。インクと密接に関係するものとしては、新聞紙やその他広告用チラシ、書籍類が圧倒的な量であり、筆記用紙の量の何と少ないことか！

② 紙の表と裏

いわゆる紙漉き後、ワイヤ（メッシュ）の隙間から重力により水が落下する時に、上下の脱水量（添加剤も含め）の差と移動の方向性により表裏が生じる。現在は上側からも真空脱水しておりほとんど差が生じない。定義はワイヤに接している側（重力の下側）が裏で、反対側（重力の上側）が表となるので、肉眼での判定方法はワイヤ跡が付いている方が裏。ただしプロでないと分からないそうです。

③ 品質

紙の品質（物理的性質）はその含水量により大きく変化し、試験評価における環境条件の〔温度、相対湿度〕は、それぞれ〔23℃±1℃、50%±2%〕（JIS187）と非常にシビア。やはり環境（特に湿度）の影響を受けるシャープペンシルの芯のJISでもそれぞれ〔25℃±2℃、65%±5%〕とかなり狭く規定しているが、相対湿度の範囲が全く異なっている。なお、ボールペンは〔20℃±15℃、65%±20%〕とかなり緩い規格である。

④ 紙の国際市場性について

製品としての用紙は各国国内での生産消費が主で、日本製紙での輸出入の実績はほとんどないため海外事情に関する詳しい情報は持っていない。

⑤ 筆記具・インクとの関係

その滲み状態からサイズ度を評価する試験（Tappi No.12）にロットリング（インクはパーカー社製）を用いている。他に自社による官能評価にも使用（詳細は不明）しているとのことであるが、筆記具側との情報交換としての繋がりはない。



<まとめ>

13社1法人から33名と予想以上の出席者で、各社の紙への関心の高さの表れであり、大事なペーパーである紙との相互理解と継続した情報交換の必要性をより一層強く感じた。

日本製紙様の皆様ありがとうございました。ご紹介していただいた平出紙業様様に感謝いたします。

今回は基礎知識を主としており、ISO規格原案作成のための重要課題『世界規模での供給事情とスペック、それと日本との関係』を解決するには、まだまだ勉強が不十分で引き続き勉強会を企画していきたいと思っております。

以上

アメリカ貿易統計より 筆記具類の輸入 2013年

金額: 1,000US \$

品目	数量	単位	前年比	金額	前年比
ボールペン	3,877,814	千本	37.5%	593,426	1.0%
マーキングペン	1,593,486	千本	1.6%	210,052	0.1%
シャープペンシル	731,899	千本	6.9%	86,742	-0.7%
万年筆・製図ペン	9,433	千本	-30.8%	26,803	8.4%
上記組合せ商品セットもの	678	千本	-56.8%	1,531	-8.2%
鉛筆	26,012,712	GRS	6.9%	204,080	5.8%
完成品計	—	—	—	1,122,634	1.7%
ボールペン用中しん	391,800	千本	-11.2%	15,780	-17.7%
ペン先及びニブポイント	841,631	千本	1.4%	13,537	-1.0%
筆記具の部品及び部分品	—	—	—	53,656	-6.1%
鉛筆しん	6,828,481	GRS	13.8%	14,686	-23.8%
クレヨン・パス	—	—	—	96,327	1.8%
その他計	—	—	—	193,986	-4.9%
合計	—	—	—	1,316,620	0.7%

2013年のアメリカの筆記具輸入は、全体では前年対比ほぼ横バイ(+0.7%)であった。品目別に見てみるとボールペンは金額ではさほど伸びていない(+1.0%)のに、数量では大幅に増えて(+37.5%)おり、大幅に単価が下がっていることがうかがえる。国別の輸入実績(金額・数量)を見てみると中国、メキシコ、インドから大量に安いものが入っているのが分かる(日本はほぼ横バイ)。逆に万年筆は、金額が伸びて数量が大きく減っているため、高級品が増えたことが分かる。国別で見るとやはりドイツ、日本からの輸入が増えていた。アメリカの景気は良くなったと言われているが、2013年の数字を見る限りまだまだ財布のひもは固く、ボリュームゾーンはやはり低単価品のようだ。

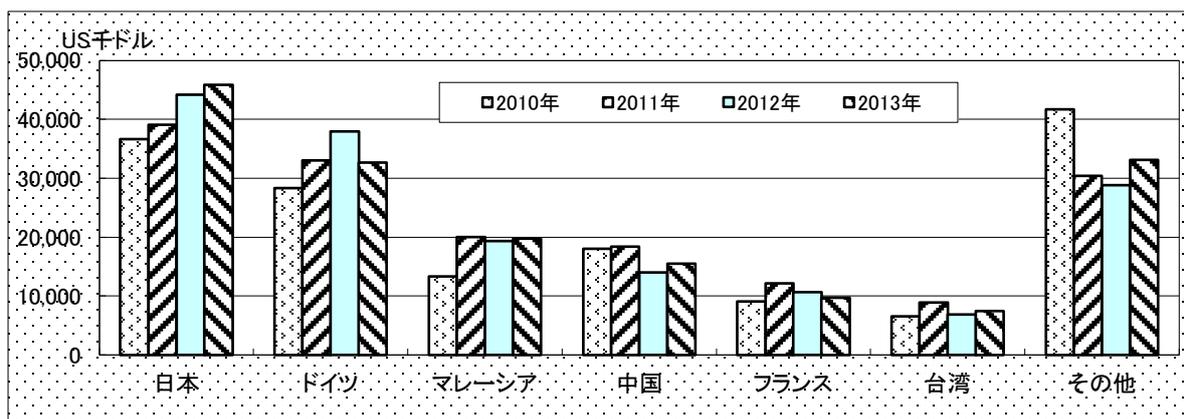
中国貿易統計より 筆記具類の輸出と輸入 2013年

2013年中国の筆記具の輸出金額は2,284百万ドルで、前年に比べて5.7%増加した。ただ、主要筆記具においては、数量はそれほど伸びておらず、シャープペンシル以外は単価が上がっている。

輸入は、164百万ドルで対前年+1.2%で微増であった。国別の筆記具類輸入金額のグラフを見ると、2013年はドイツが実績を落としたものの、日本は伸びており日本の筆記具の人気の高さがうかがえる。

中国は景気は衰えてきたというものの世界NO.2の経済大国であり、国民は自国のものより日本製品が好きという消費傾向がありますので、我々としてもそろそろ本格的に中国市場を第二のアメリカ市場として取り組みを加速させるときではないでしょうか。

中国筆記具類主要国別輸入金額



※上記資料をご希望の方は、JWIMA 事務局までお申し出ください。