

アル三情報

第372号
2014



定期総会

CONTENTS

定期総会開催	2
《6月例会》 経営資源としてのデザイン ～競争モードから独自モードへ～	5
《特別寄稿》 製造業の復権 -富山から-	9
《会員企業製品紹介》 ㈱竹中製作所	12
高岡市美術館20周年を記念して	14
NEWS	16
各委員会の動き 68・統計	18
私のひととき(第66回)	19

定期総会開催



平成26年5月28日（水）ホテルニューオータニ高岡にて役員・会員70名が出席し、定期総会が開催されました。平成25年度事業報告を行い、平成25年度計算書類と任期満了に伴う理事・監事の改選が審議され、上程案どおり承認されました。

平成26年度事業計画及び平成26年収支予算について報告致しました。

引き続き理事会が開催されました。役員改選並びに各委員会体制について審議され、新会長に山下清胤氏を選任、各委員会の体制も決まりました。

I.平成26年度事業計画

■重点項目

1. 富山県のアルミ産業界を代表する協会としての体制構築
 - ・建材分野、産業機械分野を柱とする運営体制の検討
 - ・産業機械分野、呉東エリアのアルミ関連企業の会員加入推進
2. 技能・技術の向上、能力開発事業の推進
 - ・国、県支援事業と連動した、会員企業の技術競争力強化
 - ・時代の変化に即応した能力開発セミナーの推進
 - ・「アルミ用途開発講演会」の開催
 - ・先進的な経営、技術に取り組む企業との交流推進
3. アルミ産業振興事業の推進
 - ・北陸新幹線開業に合わせた会員企業の商品・技術のPR活動
 - ・地元官公庁案件への会員企業の商材・技術の紹介、提案、採用活動の推進
 - ・富山県中小企業の振興と人材育成に関する事業への参画推進

■各委員会の事業計画

1. 総務広報委員会
 - ・定例会の開催（年5回:4月、6月、8月、10月、2月）
 - ・「あるみ情報」FAX版（毎月）の発信と「アルミ情報」の定期発行（年3回）
 - ・親睦事業の開催（ゴルフコンペ、暑気払い親睦会、年末懇親会）
 - ・市民功労、県表彰、その他会員顕彰の調査対応
2. 経営労務委員会
 - ・優良従業員表彰式の企画・運営（第36回）
 - ・企業訪問研修（工場見学及び経営者との懇談）
 - ・能力開発セミナーの企画、開催
 - ・産業機械分野、呉東エリア会員意見交換会の開催
3. 技能技術委員会
 - ・軽金属教育夏季講座の開催（第44回）
 - ・アルミ用途開発講演会開催
 - ・先進企業視察の開催
 - ・経済産業省中部経済産業局「高性能新素材産業創出支援事業」への参画
 - ・商材研究会の開催（官公庁案件への商品・技術情報発信）



山下会長就任挨拶要約

当会は、昨年11月高岡アルミニウム懇話会創立50周年記念を節目に「一般社団法人富山県アルミ産業協会」に名称変更されました。創立者の竹平政太郎氏から歴代の会長そして前任の島会長、また役員の方々の努力により名実共に富山県のアルミ産業界を代表する協会として活動されてこれ来ました。このような長い歴史と伝統ある会の会長に就任し、その責任の重さを痛感しています。当会の社会的使命を自覚し、当会の運営に邁進していきます。

今年度事業計画では、これまでのアルミ産業界の活性化に向けた事業の継続に加え、北陸新幹線開業を機会に富山県のアルミ産業界の商品・技術をPRする事業に取り組んで行きます。時代の要求に応え、柔軟な発想とスピード感を持った運営を心がけ、これまで以上に地域経済に寄与できるよう努めてまいります。その為にも産業機械分野、呉東企業の加入促進し、更なる協会の発展を目指して行きます。

会員企業におかれましては、各位の社業に精励され、アルミ産業の活性化と地域の発展に寄与されんことを、また当協会への更なるご支援とご鞭撻賜りますよう、心よりお祈り申し上げます。



島会長退任挨拶要約

歴代会長は、長い間会長職を務められましたが、私は3年という短い期間でありました。しかしこの3年は、歴代会長に比べると短いながら話題性あるいろんな出来事が多く、よく新聞紙上取り上げられました。人生の中でも記憶に残る期間でした。

この協会が「富山県アルミ産業協会」に名前になりました中で、やり残した事は、呉東の有力企業に入っただけなかった事です。是非この企業の方にも入っただき富山県のアルミ産業界を代表する協会として、また富山県全体がますます発展されんことをご祈念申し上げます。

(一社)富山県アルミ産業協会役員

役 職	氏 名	摘 要
顧 問	竹 平 栄 太 郎	万葉線株式会社 代表取締役社長
〃	島 勲	三協立山(株)三協アルミ社 顧問
役 職	氏 名	摘 要
会 長	山 下 清 胤	三協立山(株) 代表取締役社長
副 会 長	飯 島 晋	(株)新日軽北陸 北陸統括工場長
〃	荒 井 毅	北陸アルミニウム(株) 代表取締役社長
専 務 理 事	越 後 秀 之	(一社) 富山県アルミ産業協会 事務局長
理 事	石 倉 昭 裕	ビニフレイム工業(株) 代表取締役社長
〃	阪 口 政 博	共立金属工業(株) 代表取締役
〃	酒 田 龍 文	(株)広上製作所 代表取締役社長
〃	芝 田 亮	三協化成(株)
〃	小 路 和 夫	三協立山(株)三協アルミ社 事業役員
〃	團 稔	三精工業(株) 常務取締役
〃	中 屋 善 之	北陸アルミニウム(株) 取締役
〃	西 田 泰 介	(株)新日軽北陸 立野工場長
〃	八 田 正 人	(株)三和製作所 代表取締役社長
〃	林 和 彦	大栄建材(株) 代表取締役社長
〃	宮 越 一 郎	宮越工芸(株) 代表取締役社長
〃	村 上 哲	アイシン軽金属(株) 専務取締役
〃	山 下 友 一	三協立山(株)三協マテリアル社 事業役員
〃	山 本 博 之	協立アルミ(株)
〃	吉 野 正 和	STメタルズ(株)
監 事	山 田 浩 司	三協立山(株) 常務取締役
〃	荻 原 隆 夫	高岡商工会議所 専務理事

経営資源としてのデザイン

～競争モードから独自モードへ～

2014年6月27日(金)



大矢 寿雄氏
(富山県総合デザインセンター所長)

1 <SONY × NEC> 企業での経験から

最初に、私がSONYとNECで経験したことをお話しします。

戦後間もなく設立されたSONYは、自由闊達にして愉快的理想工場、文化向上を旗印にしていました。その風土が世界初のトランジスターラジオやトランジスターテレビ、ブラック&シルバーのポータブルラジオ、トリニトロンカラーなどの製品を生み出しました。



私は1968年にSONYに入社して、ラジカセを担当しました。SONYは業界で初めてカセットレコーダーを手掛け、また、ラジオ、カセットレコーダー、テレビの三つをコンバインしたJACKALというヒット商品も生み出しました。1970年にソニーアメリカに赴任し、3年ほど滞在しました。SONYも海外市場に合ったデザインをしようということで、オーディオやラジオ、ノベルティー商品のデザインを現地で体験してきました。CITATIONの13インチのポータブルTVのデザインは、当時主流だったロータリーチューナーに対し、SONYは違う方向に行くことを当時の大賀副社長が提案し、ETチューナーというボタン式のチャンネルボタンを上面に持つことにしました。そして、50～60名のデザイナーでコンペをした結果、私のデザインが採用され、当時では9万9800円という高い価格設定ながら大ヒット商品となりました。



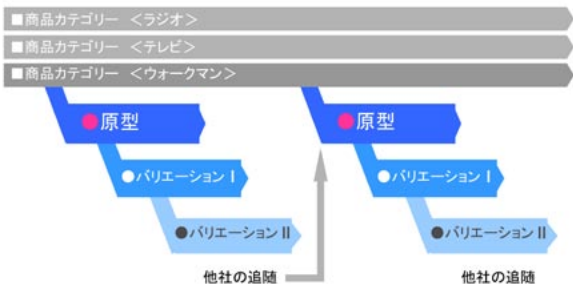
1980年代には8mmビデオの開発を担当するなど、ずっとプロダクトデザインのマネージをしていたのですが、1986年～1990年に宣伝部門に異動し、宣伝制作部長としてコマーシャルや雑誌を担当しました。日本CM協会グランプリをはじめ、各賞を総なめにした猿のウォークマンのCMは私が担当したものです。

1990年～1997年には再びデザイン部門に戻り、デザインセンターの責任者としてSONY全商品のデザインを統括しました。当時はちょうどパソコンのビジネスに入ろうという時期で、VAIOのビジネスとPLAYSTATIONのビジネスに後発として参入したわけです。

創業期から1990年代、ソニー神話を創生した3人の人物の言葉を紹介します。SONYの創業者の1人、井深大氏は開発・技術畑の責任者として、「人のやらないことをやる」

< 原型づくり > 先行者利益の獲得

- ◆ 世界初／日本初／業界初／新しいライフスタイルの提案等
- ◆ オンリーワンによる先行者利益の獲得



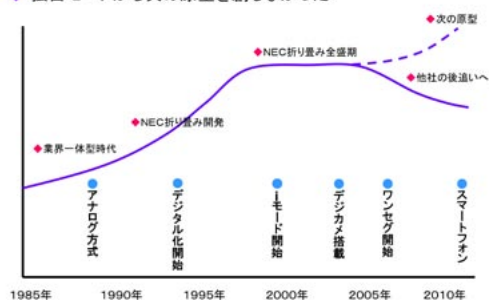
と、今までしてこなかったことに勇気を持ってチャレンジしてきました。この精神がまさにソニーのDNAです。もう1人の創業者、盛田昭夫氏は、「3年先、5年先に人々に受け入れられるようなマーケットを逆に開発していかなければならない」と市場創造をしました。大賀典雄氏はデザインセンターのダイレクトのポストであり、われわれは彼に「お客さまの琴線に触れる物づくりをしろ」と言われながら頑張りました。

その後、第2創業を唱えた出井伸之氏は、「デジタル・ドリーム・キッズ」というキーワードの下に、新しいIT時代のビジネスを提唱しました。しかし、ハード（AVビジネス）からソフト（ITビジネス）へ重点を移す中、少しソフトの方に偏り過ぎたことで、この辺からSONYがおかしくなったと言えると思います。

1997年にNECに移り、2008年まで在籍しました。NECには折り畳み式の携帯電話が既に取り組みましたが、たまたまdocomoがiモードの開発に成功したときに折り畳み式の新画面のN501i機を世に出すことができ、このiモード1号機がヒット商品となりました。しかし、後発が出てきて、端末からテレビが見られるワンセグ機などのバリエーション展開のときに、NECは折り畳みにこだわった結果、後手に回ります。NECのビジネスもトーンダウンし、そのうちに完全な独自モードでアップル社からiPhoneが出てくる

< NECの携帯電話の流れ-Ⅲ > 後追いへ

- ◆ 独自モードから次の原型を創らなかった



わけです。守ろうと思った瞬間に衰退が始まりますから、常に攻める気持ちで開発する必要があります。

2 < 経営とデザイン > 経営者とデザイナー

ブランド価値とはある意味で好感度、人々が企業に対して持つ価値観です。価値観とは、企業の実力（規模・業績・伝統・資産）に企業のイメージ（デザイン・宣伝・コンセプト統一）がプラスされたものです。つまり、企業の実力とイメージの差がブランド価値なのです。では、どのようにしてブランド価値を構築していけばいいのでしょうか。優れた技術やデザインセンスある宣伝・広告、非日常性の創出、コンセプトの統一ということがありますが、そこにはやはり企業の強い意志＝志、経営者の志が非常に大事だと思います。

< ブランド価値とは >

好感度 = 企業に対して人々が持つ価値観

価値観



< ブランド価値の構築 >

優れた技術・デザイン
センスある宣伝・広告
非日常性の創出
コンセプトの統一

強い意志＝志

経営者の志

少し古い例ですが、タカラ社長の佐藤慶太氏とデザイナーの深澤直人氏のお話をしたいと思います。深澤直人氏は今、プロダクトデザインの世界では大御所になっていますが、当時、いろいろな企業のデザインを頼まれながらプロトタイプをつくって、それをオフィスに置いていました。そこへタカラの佐藤氏が訪れて、「面白いものがいっぱいあるね。これはいつ商品化するの」と聞いたときに、「これは残念ながら商品としては世の中に出ないのです。あくまでプロトタイプなのです」という話をすると、佐藤氏が「それなら僕がやるよ」と言ってつくったのが±0（プラスマイナスゼロ）という会社でした。コンセプトは

「家電+遊び心」で、ヒット商品が加湿器です。この会社は、デジタル家電からデザイン家電への流れをつくったわけです。



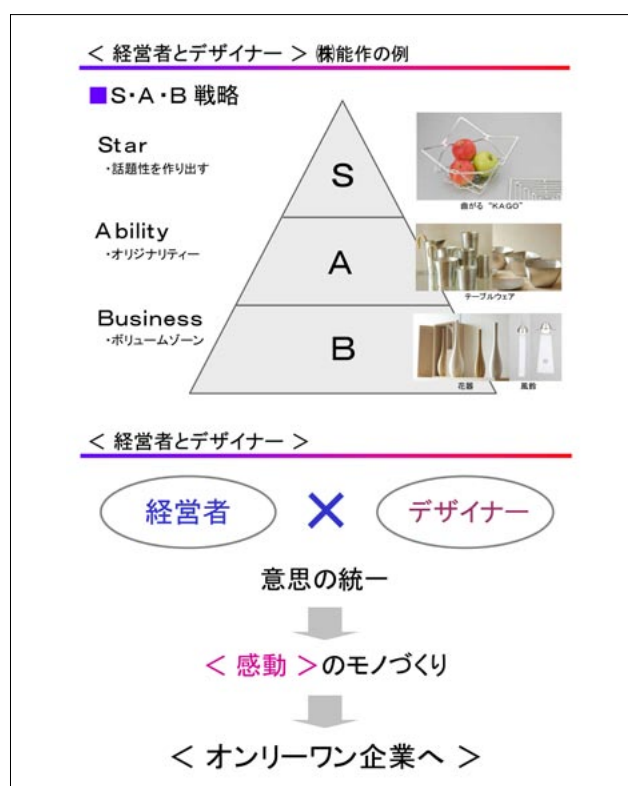
次にアップルです。アップルの発展は、アップル創業者でCEOのスティーブ・ジョブズ氏とデザイナー兼副社長のジョナサン・アイブ氏の出会いがもたらしたものです。iMacのPCやG4 Cube 2000などは、SONYやパナソニックなどの日本の家電メーカーには思いもつかない素材、発想法、センスのものです。その後もiPodやiPod touch、iPhoneを出し、MacBook AirやiPadも出し、どんどんこれらが進化しています。この2人のコンビは常に新しいものに挑戦し、世の中に新しい独自モードの商品を出して行って、大成功を収めています。

日産は大変な時期にカルロス・ゴーン氏をCEOに呼んで、リストラをしたわけです。彼はリストラをしたときに工場閉鎖、人員削減をしましたが、一方でデザインと宣伝部門には投資しました。ブランドイメージを高めるという意味で、デザインと宣伝に非常に力を入れています。そして、いすゞ自動車から中村史郎氏をデザイン本部長に招きます。これは当時としては非常に画期的なことでした。

次はグラフィックデザインの例です。ツタヤ社長の増田宗昭氏やユニクロ社長の柳井正氏は、今、話題性があるデザイナーの佐藤可士和氏と組んで新しいブランド、ロゴを立ち上げています。富山県の株式会社アイザックや楽翠亭も、新しいロゴを佐藤可士和氏に依頼しています。富山の竹中銅器は、かつて私の部下だったグラフィックデザイナーの澄川伸一氏に靴べらのデザインを依頼したり、インテリアライフスタイル展に出展しています。

また、能作は今、曲げることができるスズ100%の商品のデザインをグラフィックデザイナーの小野里奈氏に依頼しています。このプロトタイプは富山県総合デザインセンターが彼女を呼んでワークショップをしたときにつくったのですが、これが今能作の顔になっているわけです。ちなみに能作は以前からデザイナーの小泉誠氏にも加

わってもらって、全体のビジネスの開発やディスプレイの展示等を行ってきた流れがありました。私がSONYで経験したS・A・B戦略でいうと、Star（話題性を作り出すもの）がこの曲がる“KAGO”だと思います。ピラミッドの一番上にStarがあることによって、その下のAbility（オリジナリティー）の層のいろいろな商品が生きてきて、最下層のBusiness（ボリュームゾーン）の商品である風鈴や花器などの売れ行きが良くなるという仕組みです。さらに、私のいた頃のSONYは、デザインスピリッツとして、1原型をつくる（Originality）、2機能美をつくる（Functionality）、3ライフスタイルをつくる（Lifestyle）、4使い易さをつくる（Usability）の四つを大事にしていました。



また、二上製作所も、プロダクトデザイナーの大治将典氏と組んで、われわれのワークショップで、真ちゅうを使って一種のテーブルやビールの栓抜き、鍋敷きをつくっています。

以上の事例からも分かるように、経営者とデザイナーが組むことで、意思の統一が図られ、感動の物づくりが実現し、オンリーワン企業へ向かって進んでいくことができるわけです。そういう意味では、やはり経営者の高い志（Will）とともに、デザイナーがいかに魅力創造をしていくか（Creation）が問われるのだと思います。そして、企業の技術者の匠の技（Skill）を含めた三位一体で、いかに物づくりに挑戦（Challenge）して、情熱（Passion）を持ってやっていくかがかぎになるわけです。そこにOnly



Oneの物づくり、感動の物づくりが生まれるのだと思います。

Only Oneの物づくり、感動の物づくりに必要なものは、第1に、いかにレガシーフリー（伝統を超えた新しい発想を持つこと）であるかです。高岡には伝統的な技術が多く存在します。それを生かしながら、新しいライフスタイルに合った革新的物づくりを行っていく必要があるかと思っています。第2に、いかに既成概念にとらわれない発想を持つかで、第3に、イメージを超えた物づくりに取り組むことです。デザイナーはユーザーが欲しいと思っているものをを超えるものを発想して、つくっていかねばなりません。それには調査によって物をつくっていくのではなく、いかに先を読んで物をつくっていくかという発想が必要だと思っています。第4に、消費者が非日常の体験、今までにない体験をするような物づくりをしていくことです。

つまり、New Emotion & Experience、新しい感動と体験を兼ね備えた物づくりが、これから大事だと思っています。

3 県総合デザインセンターの活動

富山県総合デザインセンターのモットーは、「デザインをもっと、富山の力に」です。物や情報が市場にあふれ、人々の価値観が多様化する昨今、デザインをうまく活用して地域・企業・商品の魅力をいかに伝えるかが重要になります。富山県総合デザインセンターは、デザイナーや企業の皆さまとともに、デザインで富山を元気にするさまざまな取り組みを行っています。

富山県は、早くからデザインの重要性に着目し、全国に先駆けデザイン事業に取り組んできました。われわれの活動は、第1にデザイン活用・開発促進による県内産業の振興・活性化、第2に、企業の開発プロセスにおける課題の解決と総合的サポートです。デザイン開発の流れに沿って、市場調査・商品企画→デザイン開発→試作・商品化→PR・販売までを視野に入れて、ソフト面では人的支援、ハード面では設備支援を行っているわけです。われわれが

持つデザインライブラリー、デザイン工房、モックアップ工房、デジカメ撮影室などの施設をどうぞ活用いただければと思います。

また、われわれには、1商品開発、2育成・交流、3啓発・発信という三つのミッションがあります。1商品開発では、昨年は首都圏デザイナー活用促進事業ということで、東京ミッドタウンでデザインマッチングを行いました。また、毎年、富山デザインウェブ事業として、コンペ、ワークショップ、展示会を行っています。さらに、数年前から越中富山「幸のこわけ」というお土産プロジェクトも始めています。さらに、他にも企業の相談に乗りながら、新商品デザイン開発の支援を行っています。2育成・交流では、デザイン講習会・ナイトフォーラム、デザイン開発設備の開放・操作指導、デザイン交流事業、子供体験教室などを行っています。3啓発・発信では、富山プロダクツ選定事業、各種デザイン展の開催、季刊誌「Offer」の発刊などを行っています。





製造業の復権 ―富山から―

富山県工業技術センター 所長 鳥山 素弘

1. はじめに

独)産業技術総合研究所中部センターの所長として、金属やセラミックスを中心とした材料に関する研究拠点のマネジメントを25年度末まで2年間務めた後、4月に富山県工業技術センターに着任しました。中部センターの前身である名古屋工業技術試験所(名工試)時代には、研究員としてリン酸カルシウム系バイオセラミックスの研究に従事しました。開発した材料は、オリンパス光学工業(株)との共同研究により骨置換性の人工骨として実用化されました。ナショナルプロジェクト「シナジーセラミックスの研究開発」では、企業の研究者と一緒に新機能セラミックスの研究を中部センターに置かれた集中研のグループリーダーとして行いました。サステナブルマテリアル研究部門長の時には、マグネシウム関連のナショナルプロジェクトの立ち上げ準備で富山県内企業を訪問し、中部センター長在任中は(財)北陸産業活性化センターの企画による産総研成果発表会を富山市で開催したりもしました。これまでずっと材料系の技術開発に携わってきたので、当地に有力な素材メーカーや優れた加工技術を持つ企業が多く立地していることは知っていましたが、企業集積やそのネットワークを考慮した地域産業については十分な知識を持っているわけではありません。

工場見学や業界団体の集まりなどに積極的に参加して、今はこの地域の産業や社会の特徴を勉強中です。私の現時点での富山の製造業に対する思いを敢えて明らかにすることで、製造業に携わる関係各位との認識の共有とものづくり戦略深耕のきっかけとなることを期待して、本稿を起こしました。知識の不足や認識の誤りに対してお叱りを受ける部分も多々有るかとは思いますが、その点お許しを頂きたいと思います。

2. 製造業の新たな潮流

私が、名工試に採用された1985年当時は新素材ブームで、「ファインセラミックス」、「セラミックガスタービン」など多くの新材料の開発を目的としたナショナルプロジェクトが進められていました。私の周りでも多くの職員がこれらのプロジェクトに参加していました。バブル崩壊後の2000年代になると、開発成果が直ちに実用化されることが少なく納税者がその効果を実感しにくい材料系の研究開発プロジェクトはめっきり少なくなりました。しかしリーマンショック、東日本大震災を経て、組立型の電機産業が急速に国際競争力を失う中、我が国でしか作ることの出来ない素材や部品が実は我が国の産業競争力を支えていた事が明らかになりました。その結果近年は、素材や部品に関わる企業や関連する技術開発への期待が強く感じられます。

米国における最近の製造業に関連する話題は、新興国の人件費の上昇とシェールガス革命によるエネルギーコストの低減を契機とした製造業の米国内への回帰「リショアリング」です。ゼネラル・エレクトリック(GE)やキャタピラー、アップルといったグローバルに事業を展開する米国の多国籍企業が、中国をはじめとした新興国にアウトソーシングしていた製造部門を米国内に再び戻していることが盛んに報道されています。

2012年に第2期オバマ政権が発表した予算教書では、科学技術政策の中で最重要施策として先進製造技術の開発が取り上げられました。「先進製造パートナーシップ(Advanced Manufacturing Partnership)」の下に年間2000億円以上の予算を投入して省庁横断的に研究開発を進め、製造技術の革新によりイノベーションを起こそうとするものです。情報技術や先進材料、物理学や生物学の知識を駆使して、スマートで省エネルギーな製造技術の開発を目指しています。研究開発プロジェクトの推進と同時に、3Dプリンティングや次世代パワーエレクトロニクス製品のプロトタイプ作製や量産技術の確立を図るマザー

工場的な機能も併せ持つ研究開発拠点が既に5カ所整備されました。さらに45カ所までこのような開放型製造イノベーション研究所を拡大する計画です。

産業の高度化が進んでいる米国経済における製造業の重要性はそれほど高いものとは、一般に思われていません。しかし、米国において製造業は、研究開発に対する支出比率や有効需要の増加に対する国民所得の増加割合（乗数効果）が最も高い、時間あたり平均給与がサービス業より20%高い、生産性向上率も他部門より高いなど産業におけるその存在は今でも大きなものです。また、米国を起源とした種々の新しい技術によってイノベーションが起こっていることはご存じの通りです。ところが、米国の高度技術製品の貿易収支は2001年以降赤字で、その赤字額は年々増加しています。このことは、技術革新を高付加価値製造に結びつけなければ、折角開発した革新的技術の成果も十分に得ることが出来ないことを示しています。

GEは、ジェットエンジンの静翼を今話題の3Dプリンティングによって、2015年後半から製造開始すると発表しています。静翼には高温の燃焼ガスからタービンブレードを守るためにブレード表面に冷却ガスを流すための複雑な冷却構造を内部に持っています。このような複雑な内部構造を持つ部品の製造に3Dプリンティングを適用する試みは、大量生産によるコストダウンを特徴とする20世紀型生産システムに対して、高機能部品の多品種・中量生産に適応する製造技術の革新と言えるでしょう。

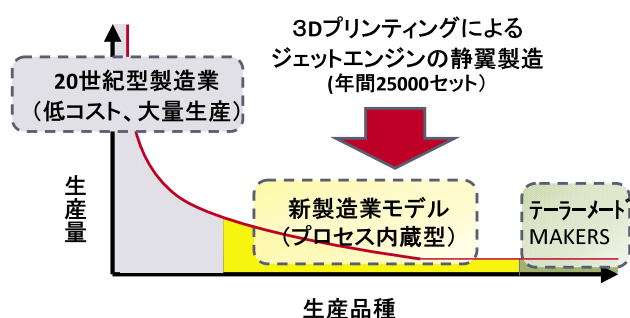


図1 3D プリンティングによる新製造モデル

ハーバード・ビジネス・スクールのGary PisanoとWilly Shihは、イノベーションと製造技術（プロセス技術）との関係を図2のように4つの象限に分け、それぞれを以下の様に説明しています。イノベーションには、半導体やコンピュータの様にこれまで存在しなかった全くあたらしい製品の出現による純粋な製品イノベーションや、最

終製品は同じでも従来とは全く異なるプロセス技術で製造することによって劇的な省エネルギー化や低コスト化を実現するプロセスイノベーションがよく知られています。これに対して、製造する製品もその製品を製造技術も既に十分な成熟度を持っているにもかかわらず、あるいは成熟度が高いが故に製品の差別化のために開発・設計と製造を分離することが出来ない領域をプロセス内蔵型イノベーションと位置づけました。一般に、リショアリングは人件費やエネルギー価格等のコストメリットの観点から説明されていますが、GEの静翼製造やオバマ政権が目指す先進製造技術開発だけでなく、リショアリングもまた、製造技術力の差が製品の競争力に直接響く「プロセス内蔵型イノベーション」の再認識によるものとも考えられます。

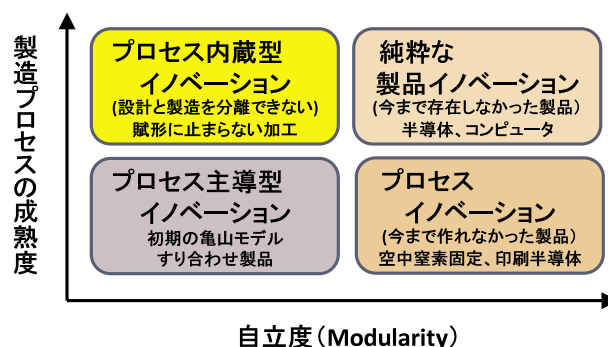


図2 プロセスとイノベーションの関係

ITを駆使した金融業など脱工業化は、米国経済の発展を牽引してきました。しかし、その結果生じた貧富の格差拡大と中間所得層の減少は、社会の安定性を損なったのも事実です。先進製造技術によるイノベーションを通じた製造業の復活によって、質の高い雇用創出を通じた所得格差の解消、中間所得層の増加による安定した社会の実現、さらに製造業の復権による国際競争力の強化の全てを同時に解決しようとするものと言えます。

3. 富山県の施策

富山県は、第二次産業の就労人口割合が全国平均23%に対して33%で、また鉱工業製品出荷額に占める素材・部品の割合が約6割となっていることから、所謂ものづくりを中心とした産業構造となっていることが分かります。国の新成長戦略や第4期科学技術基本計画に呼応して策定された「富山県総合計画」においては、新たな成長産業分野として

グリーンイノベーション、ライフイノベーションに注力することを、また「新富山県科学技術プラン」では県内の産業構造に着目して、ナノテクとものづくり技術との融合により新製品・新技術を創出し、その成果を成長産業の育成に繋げることを目指しています。これらの基本計画に従い平成23年には、ものづくりに関する研究開発と人材育成、異なる産業分野間の交流といったハブ機能を持った研究開発拠点として、ものづくり研究開発センターを開設しました。ものづくり研究開発センターには大型X線CTや3Dプリンター、東海・北陸圏の公設試験研究機関では唯一の10m法によるEMC計測が行える電波暗室などの最新設備が設置されています。これらの設備は、産学官の連携研究だけでなく企業の技術開発にも広く利用できる開放型の施設となっています。

のです。米国が国を挙げて進めている製造業復権と全く同じ問題意識の下に、試作も可能なハブ機能を持った開放型研究所の設置など極めて似かよった取り組みを富山県は既に着々と進めています。

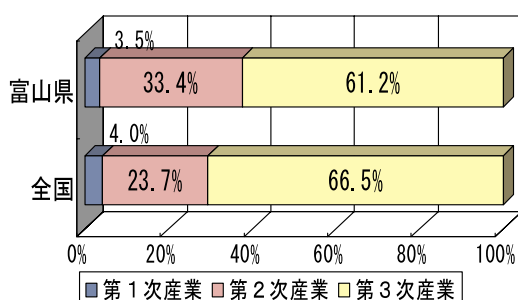
4. まとめ

製造業の復権、とりわけ米国の製造業回帰に対して懐疑的な見方もあります。革新的な先進製造技術を製造現場に導入するためには、新しい技術を咀嚼し血肉化して行く高い教育水準と労働モラルを持つ人材が要求されます。貧富の格差拡大によって、このような人材の供給源となる中間所得層をすでに喪失した米国において、製造業の再興は非現実的との指摘です。

各種の統計から富山県は、持ち家率や有職率が高く、世帯あたりの可処分所得も全国でトップクラスにあり、且つジニ係数は全国最低グループに属し貧富の格差も小さいことが分かります。図3に示した就業構造とこれらの統計結果から見えてくる平均的な富山県民像は、「製造業に従事し、堅実な生活を営む中流家庭」に暮らしていることになります。教育熱心な中流家庭が今もしっかり維持されている富山県には、製造業の復権に必要な人材を育む条件が揃っている訳です。

世界的な潮流となっている製造業の復権を、この富山から行うために今必要なことは、ものづくり産業と先端技術の融合を図る技術開発の成否にあることは言うまでもありません。そんな中、富山県工業技術センターの職員が、担うべき責任は極めて大きいです。加えてイノベーションを実現するためには、様々な産業分野の人々の共感が得られる共通の目標と、その成果がイノベーションに至るまでのシナリオを示すことも我々の重要な役割であると思います。そのためには、富山県工業技術センターの職員には、寡黙で堅実に粘り強く仕事に取り組む富山人から、自らの夢を語る積極的な富山人に少し変わってもらいたいと思っています。

産業別就業人口割合



産業構成別製造品出荷額の割合

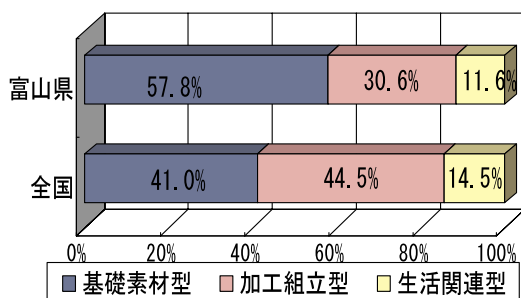


図3 富山県の産業構

本年5月に取り纏められた「富山県ものづくり産業未来戦略」では、地域に蓄積されてきたものづくり技術と最新のナノテクや情報技術を融合し、高機能素材やデジタルものづくりに係る技術基盤の強化を進めることが提言されました。すでに産学官連携によるものづくり技術の研究開発に対して、県は種々の助成や支援を行っています。

これらの施策が目指すものは、ものづくりと最先端の科学技術を融合し、競争力が高い製造技術の確立を目指すも

株式会社 竹中製作所

全国に誇る高岡銅器の継承と進化に取り組み、
多彩な商品開発と高品質な生産システムを実現。

竹中製作所では、多岐にわたる商品を提供するにあたり、時代の流れやお客様の要望を十分に把握して、企画や商品開発を進めています。

また、いち早くデザイン室を設立するなど新しい商品開発にも意欲的に取り組んでいます。生産においては一貫システムを整え、万全の品質管理体制のもと、質の高い商品提供を実現しています。



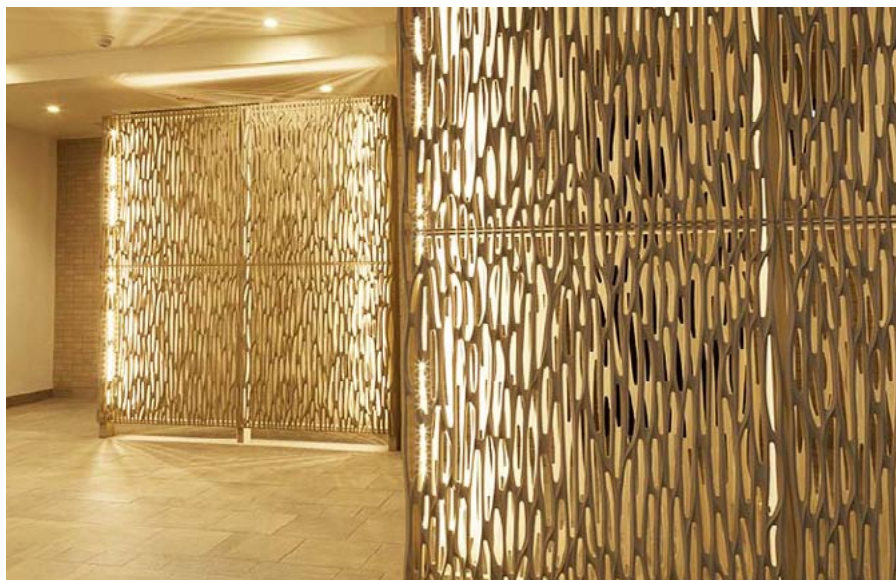
玄関ドア飾り



機能門柱



大型門扉



オリジナルデザインパネル

さまざまな空間を快適に演出します

[美術建材部]

伝統工芸の技術力は、アート感覚を求める生活空間や公共空間にも生かされています。美術建材部は昭和49年に発足。YKK AP(株)の高級玄関ドアの装飾用パネル、エクステリア商品、パナソニック(株)、四国化成工業(株)のエクステリア商品など、高い意匠が求められる商品を一貫生産しています。商品開発にあたっては、鋳物技術を熟知した自社のデザインスタッフが企画から加わります。これらの実績を基に、都市景観づくりにかかせないストリート・ファニチャー、モニュメント、サインなどパブリックエクステリアの領域でも力を発揮しています。

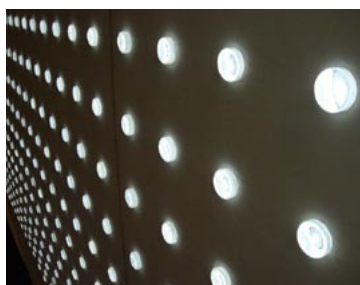
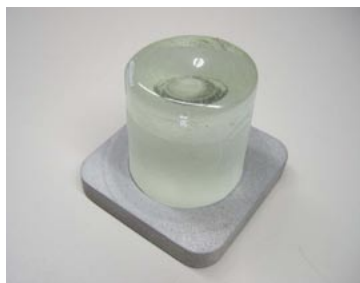
近年はリサイクルガラスを利用した商品開発を手掛け、金属と融合したガラスキャストやコンビネーションガラスブロックを開発しました。



コンビネーションガラスブロック



LED街路照明



ガラスキャスト

株式会社 竹中製作所

[本社]

富山県高岡市長慶寺 987

TEL: 0766-22-0566 (代) FAX: 0766-25-8767

[美術建材部]

富山県高岡市長慶寺 987

TEL: 0766-24-8784 FAX: 0766-24-8730

高岡市美術館20周年を記念して

高岡市美術館 館長 村上 隆



成人式を迎えた「高岡市美術館」

高岡市美術館は、伝統と創造が織りなすひらかれた美術館をめざし、平成6年9月に現在の地にオープンしました。しかし、本当のルーツは、昭和26年4月の高岡産業博覧会に遡ります。この博覧会のパヴィリオンの一つとして古城公園内に設けられた美術館が、恒久施設として残されたのが高岡市美術館の起こりなのです。高岡産業博覧会が開かれた同じ年の8月、高岡市美術館条例が制定され、当館は正式に発足しました。全国的にも同年11月に開館された鎌倉の神奈川県立近代美術館や高松市美術館とならび、第2次世界大戦後もっとも早く設立された公立美術館の一つなのです。当時、国内の美術館は、東京都美術館、京都市美術館、大原美術館など、数館を数えるだけでした。高岡市の文化行政の取り組みの先進性には驚くばかりです。その後、昭和45年には、「高岡市立美術館」と改称すると共に、隣接して高岡市立博物館が建てられ、大型展の開催も可能になりました。

平成4年2月、施設の狭隘化をうけて新美術館の建設

に着手し、平成6年9月、再び「高岡市美術館」として発足したのが現在の姿なのです。すなわち、平成26年の今年、新生「高岡市美術館」は成人式を迎えるわけです。

設計は、建築家・内井昭蔵氏。外壁には地元庄川産の碎石「紅桜」、また、回廊の屋根やドアの引き手、サインの表示板、ベンチ、ごみ箱など、あちこちに高岡伝統の鋳物技術を活かしたアルミキャストを使用するなど、地場産業のアピールも意識しています。ディテールの豊かさに加え、館内には休憩コーナーが多数設けられ、随所で自然光をとり入れるなど建築家が目指す「健康な建築」の実現が図られています。地下駐車場へのアクセスを兼ねたシンボルタワーが「光と水の塔」です。「雪吊り」を思わせるこの塔は、噴水や夜間のライトアップなどによる装飾も可能で、この塔を中心とした回廊によって、全体としてのアンサンブルを形づくる試みです。平成10年、建設省が全国の優れた公共建築を選定する「公共建築百選」のひとつに選ばれました。



高岡市美術館開館20周年記念

メタルズ！ — 変容する金属の美 —

「文化創造都市」をめざす高岡市は、美術・工芸の分野で、多くの作家と作品を生み出してきました。その中核的施設として高岡市美術館は、長い伝統に基づく金属工芸並びに漆芸・絵画・彫刻など、あらゆる美術・工芸分野から郷土にゆかりの深い作家や郷土美術・工芸に大きな影響を与えた作家の作品を系統的に収集・保存しています。とりわけ、金属工芸、金属造形分野では、その多様な展開がわかるよう、全国的・国際的な視野から、将来性のある若手作家の作品も含めた特色あるコレクションをめざしてきました。

このたび、20周年を迎えるに当たり、造形素材としての「金属」に着目した特別展を企画しました。この特別展は、400年にわたる金属器生産の歴史を持つ高岡からの発信として高岡市美術館が企画し、金属産業と縁の深い地域の博物館・美術館と連携して開催するものです。

京都国立博物館をはじめ東京国立近代美術館など、各地の博物館・美術館のご協力のもと、古代から現代に至るさまざまな金属造形作品、金属工芸作品約100点を展覧します。国宝や重要文化財も並ぶ、これまでにない豪華な展示を楽しんでいただけることと思います。

単に古代から現代まで時間軸で並べるのではなく、例えば、輝き、彩り、音など、金属の持つ特性や、道具、装飾などの機能性に着目するなど、これまでにない切り口で構成することを考えています。博物館・美術館がそれぞれの枠組みを超えて連携するのは画期的であり、美術界、さらには産業界に対しても「明日への提言」となる展覧会と位置づけることをめざしています。

今年の夏は、ぜひ高岡市美術館の特別展「メタルズ！ — 変容する金属の美 —」に足を運んでいただき、金属造形の魅力を満喫していただければと存じます。

鈴木長吉「十二の鷹」(部分)
明治26年
東京国立近代美術館蔵

「三角縁二神二獣鏡」
(愛知県大山市東之宮古墳)
(京都国立博物館蔵品から複製展示)

高岡市美術館開館20周年記念 北日本新聞創刊130周年記念

2014
6.28^土
▼
8.31^日
9:30~17:00 入館は16:30まで
月曜日休館
ただし7月21日(月・祝)は開館
7月22日(火)は休館

一般 1,000円
シニア・団体800円
高校・大学生 700円
団体 560円
小・中学生 300円
団体または土日・祝・休日 240円

主催:
公益財団法人 高岡市民文化振興事業団・高岡市美術館
メタルズ!実行委員会
北日本新聞社
助成: 一般財団法人 地域創造

公益財団法人 高岡市民文化振興事業団
高岡市美術館
TAKAOKA ART MUSEUM
〒933-0056 富山県高岡市市川1-1-30
tel.0766-20-1177 fax.0766-20-1178
URL <http://www.e-tam.info/>

——新入社員研修——

新入社員を対象とした研修がポリテクセンター富山で行われました。



今年も新入社員を対象とした研修をポリテクセンター富山で行いました。

4月2日(水)は、「マナー」研修が行われ、20名が受講しました。社会人としての心構え、ビジネスマナーの基本、好感度を高めるマナー、メンタルヘルスなど仕事の進め方の基本を学び、社会人としての自覚を促進していただきました。

4月3日(木)は、「安全衛生」研修が行われ、54名が受講しました。新入社員として心がけるべき安全衛生のルール、作業に対する心得、健康管理などを学びました。健康で安全に仕事に取り組んでいただきたいと思います。



4月4日(金)、7日(月)、8日(火)は、「アルミ建材加工組立技術」研修が行われ、33名が受講しました。サッシの一般知識、図面の見方、測定法、切削加工実習とサッシ組立実習を行い、アルミのものづくりの基礎を学びました。

——理事会・定期総会・優良従業員表彰式——



5月28日(水) ホテルニューオータニ高岡で理事会、定期総会が開催され、平成25年度事業報告・計算書類、平成26年度事業計画・収支予算が承認されました。また役員改選があり島勲会長に代わり山下清胤会長(三協立山㈱代表取締役社長)が就任されました。また総務広報委員長には、新たに西田泰介氏(㈱新日軽北陸)が選任されました。

続いて、優良従業員表彰式が行われ、各社推薦の43名の方が受賞されました。山下会長の挨拶の後、表彰状ならびに記念品が授与され、受賞者を代表して寺嶋悦造氏(㈱大和産商)が謝辞を述べられました。来賓として、富山県知事(代理商工労働部参事夏野光弘氏)、高岡市長高橋正樹氏に祝辞をいただきました。その後、懇親会が行われ、酒田理事の音頭で乾杯、山田新監事の中締めで閉会となりました。



第36回優良従業員表彰式受賞者

(勤続年数順・敬称略)

No	氏 名	会 社 名	No	氏 名	会 社 名
1	寺 嶋 悦 造	(株)大和産商	23	戸 田 満	協立アルミ(株)
2	炭 谷 修 司	三精工業(株)	24	河 端 之 雄	(株)ナガエ
3	神 埜 恵 子	(株)宮木製作所	25	放 生 修	(株)カシイ
4	竹 多 栄 一	三協立山(株)三協アルミ社	26	松 浦 和 範	サンクリエイイト(株)
5	吉 田 宏	(株)エスケーシー	27	中 隆 明	STメタルズ(株)
6	中 村 芳 昌	(株)三輝	28	小 坂 智 正	丸文通商(株)富山支店
7	新 村 政 春	(株)広上製作所	29	海 辺 智 紀	戸出化成(株)
8	枇 杷 千 賀 子	宮越工芸(株)	30	鍋 本 治 昭	(株)丸協
9	沼 田 秀 作	北日アルミ建材工業(株)	31	大 江 欣 治	(株)高島
10	上 野 一 徳	(株)三和製作所	32	松 長 寿	(株)広瀬アルミ
11	泉 崎 高 雄	三協工機(株)	33	北 本 康 裕	(株)タケシタ
12	小 久 保 英 之	ヤマダアルミ建材(株)	34	小 橋 真 由 美	(株)高岡ケージ工業
13	小 川 幹	(株)マスオカ	35	貝 淵 毅	浦島建材(株)
14	長 谷 川 幸 二	(株)新日軽北陸	36	古 達 也	(株)旭東機械製作所
15	丸 池 治 夫	アイシン軽金属(株)	37	吉 田 和 道	(株)トナミ産業
16	松 島 匡 孝	大栄建材(株)	38	山 本 修 一	北陸アルミニウム(株)
17	大 居 裕	新光硝子工業(株)	39	岩 林 真 一	富源商事(株)
18	蔵 弘 美	ST物流サービス(株)	40	小 池 正 明	ゼオンノース(株)
19	市 井 政 行	三協立山(株)三協マテリアル社	41	神 谷 公 子	(株)竹中製作所
20	開 敏 治	協同アルミ(株)	42	山 田 宏 幸	(株)三栄
21	明 石 好 正	三協化成(株)	43	朴 木 祐 介	松栄金属(株)
22	中 江 政 夫	三協ワシメタル(株)			

——中堅社員ものづくりセミナー——



6月6日(金)・7日(土)・21日(土)現場監督者及びスタッフ部門のものづくりに携わる中堅社員を対象に、ものづくり(品質、コスト、納期)を高める考え方・手法を習得する事を目的としたセミナーがポリテクセンター富山で行われ、30名が受講されました。

7月18日(金)三協アルミ社佐加野工場にて、座学での理論の展開を実際の現場で学ぶ予定です。

——第49回会長杯親睦ゴルフ大会——

6月14日(土)第49回会長杯親睦ゴルフ大会が、花尾カントリークラブで開催されました。29名の参加で8組、午前中の心配するほどの雨も上がり青空のもと楽しんでいただく事が出来ました。

優勝 八田正人氏(株)三和製作所
2位 高畑敏夫氏(戸出化成(株))
3位 藤坂和則(協和紙工業(株)) でした。



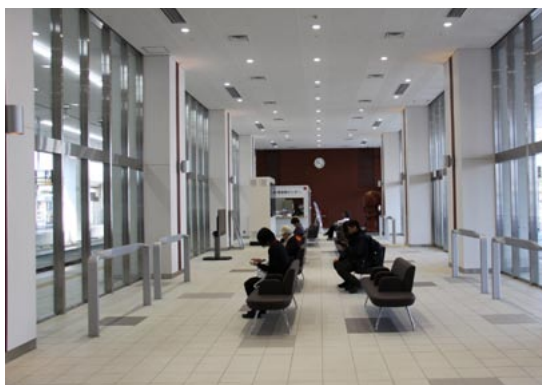
理事会・運営委員会の報告

5月13日(火)理事会・運営委員会が開催されました。平成25年度事業報告、計算書類報告の審議、任期満了に伴う理事・監事の改選、委員会規程の改訂について審議されました。

優良従業員表彰の準備状況、能力開発セミナー、会長杯ゴルフコンペ、軽金属教育夏季講座等今年度の行事予定に関する報告をしました。

感謝状を頂戴しました。

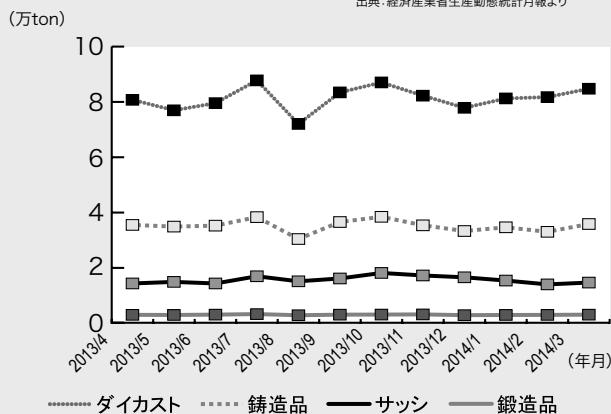
5月26日(月)高橋正樹高岡市長より寄付事業に対する感謝状を頂戴しました。(一社)高岡アルミニウム懇話会創立50周年記念の寄付事業として、新高岡ステーションビル(クルン高岡)開業に合わせ1F万葉線前待合所に「レスツール」を6体寄贈しました。感謝状贈呈式には、島会長、酒田寄付事業委員長、事務局が出席しました。



アルミの統計

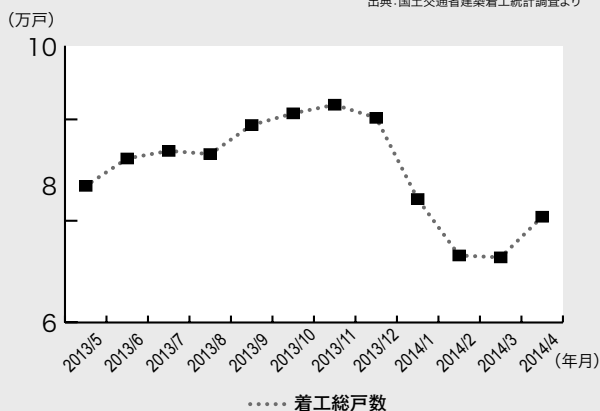
アルミニウム製品品目別生産高

出典: 経済産業省生産動態統計月報より



住宅着工総戸数

出典: 国土交通省建築着工統計調査より





(株) 新日軽北陸

立野工場 工場長 西田 泰介氏

「私のひととき」は、「休日のジョギングとその後の至福の一杯」です。そこに至ったまでをお話します。

私の生まれ育ったところは、剣豪 宮本武蔵 生誕の地である岡山県美作市です。

平日は会社勤め、休日は家族と買い物に出かけたり、少しばかりの田畑の農作業をしていました。その頃、世間一般でジョギングが流行っているのは知っていましたが全く無関心でした。

ところが、今から4年半前に茨城県坂東市に転勤を命じられ単身赴任の身になりました。

50歳手前で始めての1人暮らしです。それまで炊事・洗濯・掃除など全て妻に任せていた為、米一合の計量カップの使い方も知りませんでしたので最初は想像以上に大変でした。と言うよりもすぐに自炊を諦めて、食事は全てスーパーの惣菜・コンビニ弁当などで、買い物は会社帰りの空腹時ですから、つい好きなものを余計に買い、みるみる体重が増え、ズボンは履けなくなり、人間ドックの数値もコレステロール・中性脂肪など異常値を出して再検査です。それでも同年代の仲間を見ては「みんな一緒だな」と、自分に都合が良いように思っていました。

ちょうど単身赴任から1年経った頃のことです。茨城県坂東市のマラソン大会に会社が協賛した関係で5kmコースに参加する事になり、会社のメンバーと練習した時です。私は学生時代に陸上部でしたので少し自信が有りましたが、30年の歳月は私の体を見事に退化させており、特に単身赴任してからの偏食もたたり、ものの100m走っただけで、息が切れて足がつる始末です。そんな状態でしたから、その年のマラソン大会は棄権をしました。それが自分なりにかなりのショック（もと陸上部の変なプライド）で、それから少しずつ会社帰りに練習を始めました。

当時ジョギングをしていた同僚からのアドバイスで「陸上部時代のスピード感覚は捨て、とにかくゆっくり走って少しずつ時間を増やしていく」ことを心がけて練習を重ねたら、100mから200mそして1km

から2kmと走れるようになり、自分で設定した目標距離を達成した時は、自分へのご褒美として、思う存分ビールを飲む…が至福のひとときの始まりです。走り終えた後の爽快感とカラカラに乾ききった体に、注ぎ込まれたビールが染み渡っていくあの感覚…は最高です。（水分補給にビールは良くない事は知っていますが…）

ジョギングを始めてから1年後にマラソン大会で5kmを完走。2年目は10kmを完走。そして3年目はハーフマラソンを完走できるようになりました。いよいよ今年はフルマラソンに挑戦しようと思っております。

大会に参加すると欲が出てタイムを上げたくになります。そこでスピードを少し上げるのですが息が切れて苦しくなります。

その対策として喫煙31年目にして始めて禁煙にチャレンジしました。初チャレンジは3日で挫折・・・その一カ月後に再チャレンジしてから禁煙に成功しています。禁煙してからは体調が良くなり、走っている時に何となく呼吸が軽く感じたのが、たまに襲ってくる喫煙衝動を抑える薬になりました。禁煙できたのはジョギングをしていたお陰だと思っています。

現在、私は単身赴任を始めて茨城県に2年間、三重県に2年間、そして今年1月に富山県高岡市に赴任して市民病院の近くに住んでいます。1月下旬にアパートから雨晴らし海岸までジョギングした時に、突然目の前に現れた「富山湾上に浮かぶようにそびえる立山連峰の壮大さ」に圧倒されました。久々に大きく感動したひとときでした。

これからも大自然に恵まれた富山を思う存分満喫して、良いひとときを過ごしていきたいと思っております。



一般社団法人 富山県アルミ産業協会

〒933-0912 高岡市丸の内1番40号高岡商工ビル6F
TEL 0766-21-1388 FAX 0766-21-5970
E-mail toyama-al@alumi.or.jp
<http://www.alumi.or.jp>