

aluminum information magazine

アルミ情報

spring 2016



2016
第377号



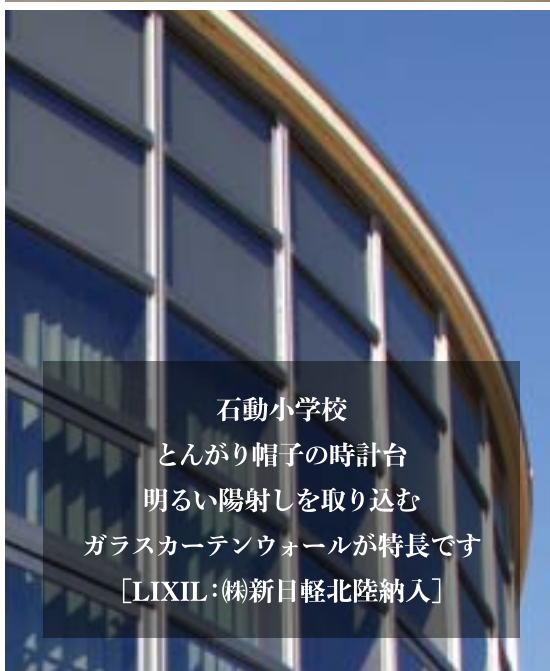
Toyama
Aluminum
Industrial
Association





- 003 平成28年2月例会
最近の金融経済情勢について
日本銀行金沢支店 支店長 小澤 浩太郎 氏
- 007 【特別寄稿】
**読み書きのように
プログラミング**
富山大学芸術文化学部 准教授 辻合 秀一 氏
- 010 【会員企業紹介 | 11】
ビニフレーム工業株式会社
- 012 開館1周年! 高岡御車山会館
～護り続けられる「高岡御車山祭」～
高岡御車山会館 学芸員 中村 知子 氏
- 016 第6回 アルミ用途開発講演会
自作について
建築家、横浜国立大学大学院
建築都市スクールY-GSA教授 西沢 立衛 氏
- 020 NEWS & TOPICS
- 022 各委員会の動き・73
アルミの統計
- 023 【私のひととき 第71回】
株式会社 高岡ケージ工業
代表取締役社長 杉江 幸宏 氏

新たに出来ました。
小矢部の
メルヘン調建築。



石動小学校

とんがり帽子の時計台

明るい陽射しを取り込む

ガラスカーテンウォールが特長です

[LIXIL: (株)新日軽北陸納入]

最近の金融経済情勢について



日本銀行金沢支店 支店長
小澤 浩太郎 氏

01

金融緩和の政策効果

日銀は、日本経済の逼迫状況を打破するためにアベノミクスが打ち出されると同時に、黒田東彦総裁の強力なリーダーシップの下、量的・質的緩和政策を導入しました。そのポイントは、消費者物価上昇率2%という物価安定目標を、2年程度をめどにできるだけ早く実現することでした。そのために必要な全措置を投入した結果、日銀のマネタリーベースは増加し、長期国債保有残高も黒田総裁就任前（2012年末）の89兆円から、昨年末は282兆円と3倍超に増えました。日銀の政策は、欧米の中央銀行と比較してもかなり積極果敢であり、非常に強力な緩和政策を取っています。

最大の狙いはデフレ均衡からの脱却です。日本経済は、価格の下落に始まり、売り上げ収益減少、賃金抑制、消費低迷、そしてまた価格の下落が進むという悪循環に陥ってしまいました。経済がデフレ均衡に陥ってしまうと、相当強い力を与えないと脱却は困難です。そこから確実に脱却できるよう、日銀は大胆な金融緩和を打ち出しているのです。

こうした金融緩和の効果は、為替や株などの金融資産の価格変動にはっきりと表れてきています。円相場は安倍政権発足時には1ドル＝85円程度でしたが、120円程度まで円安が進んでいます。長期金利は10年ものの国債利回りが2012年初めは約1%でしたが、マイナス金利政策の導入もあり、初めてマイナスになっています。株価も安倍政権発足時は日経平均株価で約1万円でしたが、一時は約2万円まで上がりました。

しかし、世界経済の不透明感が高まる中、人々のデフレマインドの転換が遅れ、物価の基調に悪影響が及ぶリスク

が増大していると判断し、日銀は1月末の金融政策決定会合で、マイナス金利付きの量的・質的金融緩和の導入を決めました。日銀に対する預金の金利は日本全体の金利形成の出発点となる金利です。それを現行の0.1%からマイナス0.1%に下げることによって、金利体系全体に強い低下圧力をかけるのが狙いです。

預金者保護の観点から、金融機関は法律で義務付けられた準備預金（所要準備額）を日銀に積みなければなりません。これはもともと金利ゼロで、それを上回る超過準備額に0.1%の金利を付与してきたのですが、超過準備は2013年以降大幅に増え、約210兆円まで積み上がっています。そこで、超過準備にマイナス金利を付すことにしたわけです。ただ、210兆円全額にマイナス金利を付けると金融機関の収益を過度に圧迫するので、既に積んでいる分については引き続き0.1%とし、今後増やす分についてマイナス0.1%の金利を付けることにしました。

02

景気・物価情勢の見通し

金融緩和の効果は実体経済にもはっきりと表れてきており、実質金利の低下は民間需要を刺激し、史上最高水準の企業収益と、完全雇用といえる労働市場の状況をもたらしています。2014年度の実質GDP成長率は消費増税の影響もあってマイナス1%になりましたが、その後は着実な回復基調をたどっています。日銀の政策委員会が先月末発表した経済見通しでは、15年度は1%程度、16年度は1.5%程度の成長を予想しており、17年度は消費税率引き上げの影響を織り込んだとしても、0.3%のプラス成長を維持できるとしています。

景気が緩やかに拡大基調にある要因は、世界経済全体としてそこそこの成長が期待されていること、マクロの所得形成がしっかりしていることが挙げられます。マクロの所得形成の強まりを起点に所得から支出への前向きな循環がしっかりと作動すれば、デフレ脱却も視野に入ると思います。

原油価格の大幅下落により消費者物価は前年比0%程度で推移していますが、これは短期的なもので、原油価格下落の影響を除いた物価の基調は着実に高まっていることから、物価上昇率も緩やかに上がっていくことが期待されます。

賃金上昇も約20年ぶりに明確化してはいるものの、企業収益が史上空前レベルにある割には大きく上がっていない

為替レート

日本銀行



資料: Bloomberg

ことも事実です。その結果、企業の手元の現金・預金残高は大きく積み上がっており、それがもう少し投資や人件費に振り向けられることを期待しているところです。

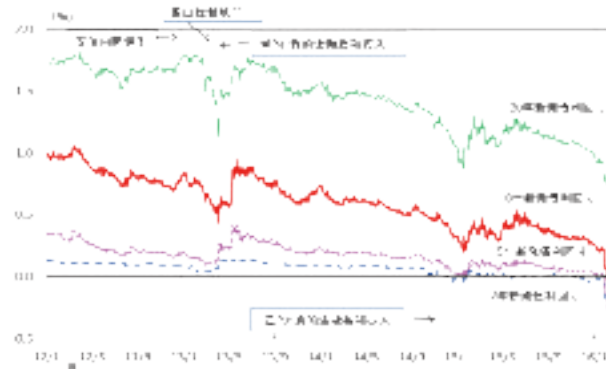
企業経営者が慎重なのは、足元の収益は円安や原油安に支えられたものであって、それを元手に人件費を増やして大丈夫かという懸念や、自分の業界の期待成長率に自信を持てないといった事情があるためです。しかし、2%目標が安定的に実現すれば、金利は確実に上がります。現在の収益を使って将来のための行動に移るタイミングには早い者勝ちの面もあるので、ぜひ前向きにチャレンジしていただきたいと考えています。

日銀はそれを後押しするべく、昨年12月の金融政策決定会合で、既存分3兆円とは別枠で年3000億円のETF購入枠を設定し、設備・人材投資に積極的に取り組む上場企業を対象に買い入れを行うことを決めました。もちろん、企業の前向きな取り組みを引き出して日本の潜在成長率を引き上げられるよう、政府が各種構造改革を含む成長戦略や人口対策を進めることも重要です。

潜在成長率の低下は、少子高齢化による労働供給力の低下、設備投資の先送りによる資本ストック蓄積の鈍化、イノベーションの停滞による生産性上昇率の低下の三つが重なったことが原因です。従って、金融政策が効果を上げているうちに潜在成長率を引き上げられるよう、労働投入、資本ストック、生産性の3要素を高める政策をアベノミクスの下で行う必要があります。そのためには官民一体となった取り組みが重要で、急速な少子高齢化と人口減少、特に生産年齢人口の減少が加速する中で成長率を引き上げるには、女性や高齢者の労働参加をさらに促進することが必須です。

長期金利

日本銀行



資料: 日本銀行

労働生産性の低下の問題には、日本に限らず先進国も直面しています。ただ、生産性の停滞は一時的であることも事実です。アメリカは1990年代後半から2000年代にかけて、IT革命による生産性向上に成功しました。従って、長期的な視点に立てば、企業家の創意工夫やイノベーションで乗り越えられると考えます。日本が持続的な成長軌道に戻るためには、潜在成長率の引き上げに向けた構造改革と、デフレ克服に向けた金融政策の両輪を進めなければなりません。

03

北陸の金融・経済の動向

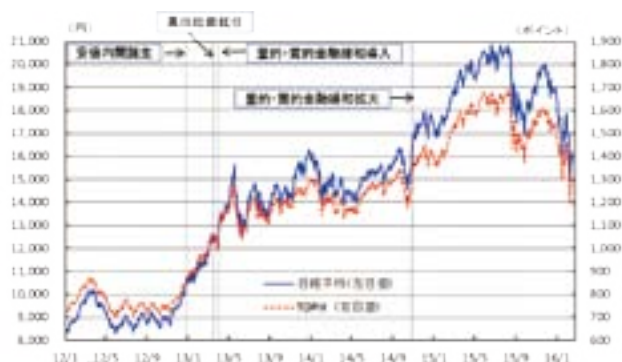
今年1月の日銀地域経済報告では、北陸地方は「回復が続いている」という判断で、東海に次いで2番目に良くなっています。昨年12月の短観によると、製造業・非製造業とも業況判断DIは改善し、引き続き全国より高い水準を確保しています。特に非製造業のDIはプラス16で、1992年2月以来23年ぶりの高水準です。製造業・非製造業とも、中国経済の減速に伴う不透明感の高まりで先行きのDIは悪化していますが、北陸では今のところ販売、受注、生産活動にマイナスの影響は強く出ていません。

北陸の景気がいい背景として、北陸新幹線開業効果の他に、スマートフォン向け電子部品、ジェネリック医薬品、自動車部品と



株価

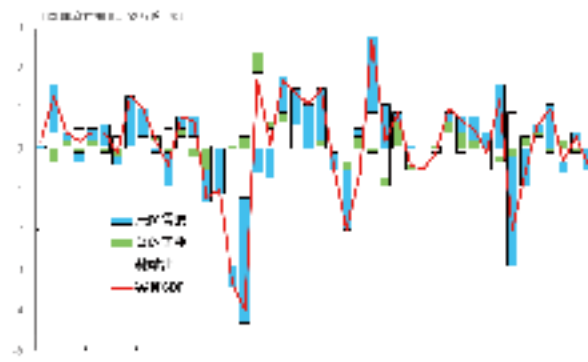
日本銀行
Bank of Japan



資料：日本経済新聞社P、東京証券取引所

実質GDP成長率

日本銀行
Bank of Japan



資料：内閣府「国民経済計算」

いった需要好調業種の部材メーカーの集積が挙げられます。強い競争力を有する企業が独自技術に磨きをかけて収益性を高め、高操業を持続しているのです。売上高経常



利益率や設備投資も、全国を上回る勢いで伸びています。企業収益の改善に加え、交通インフラ網の整備、相対的に割安な電気料金、豊富な水資源も投資の呼び込みにつながっています。

生産活動も順調に拡大しており、鉱工業生産指数は全国を20

ポイント程度上回っています。有効求人倍率は1.5倍と全国の1.2倍を上回っており、北陸三県の春闘妥結額も2年連続でプラスとなっています。夏季・冬季賞与もプラスで、企業の所得形成の強まりを起点に、所得から支出への前向きな循環がしっかり行われています。

個人消費は、百貨店・スーパーの売上高はそれほど伸びていませんが、旅行取扱高や宝飾品、自動車の販売などが堅調に推移しています。主要温泉地宿泊者数は北陸新幹線開業後、前年比で2割強と大きく伸びています。一番伸びているのは宇奈月温泉で前年比6割増でした。客単価も1～2割程度上がり、ホテルの客室稼働率も大きく上昇して、消費需要拡大に寄与しています。

こうした景気回復の裾野は、着実に広がってきています。北陸三県の信用金庫による取引先の景気動向調査ではDI

が軒並みプラスで、大企業だけでなく中小零細企業も含めて景気回復を実感している傾向がうかがえます。

以上を総括すると、北陸では需要好調なものづくり企業による生産活動の拡大、北陸新幹線開業に伴う交流人口の大幅な増加という二つのエンジンに牽引されて、景気回復が持続しています。また、新興国経済の減速や、地政学的リスクの高まりといった不安要素はありますが、北陸新幹線敦賀延伸に伴い、1兆円を超える投資が本格化する他、東京オリンピックの開催、TPP合意といったプラス材料が、引き続き景気を押し上げると期待されます。

04

北陸経済と東京オリンピック、TPP

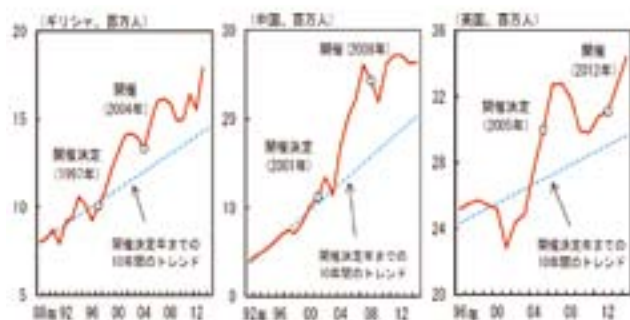
東京オリンピックとTPPは大きな経済誘発効果を持ち、北陸にとっても大きなチャンスです。これをうまく捉えて前向きな取り組みを進めていけば、北陸経済の上向きのトレンドをより強固にできると思います。



東京オリンピックの経済効果



過去のオリンピック開催国における外国人観光客数



資料：みずほ総研 [2014]、CEICなど

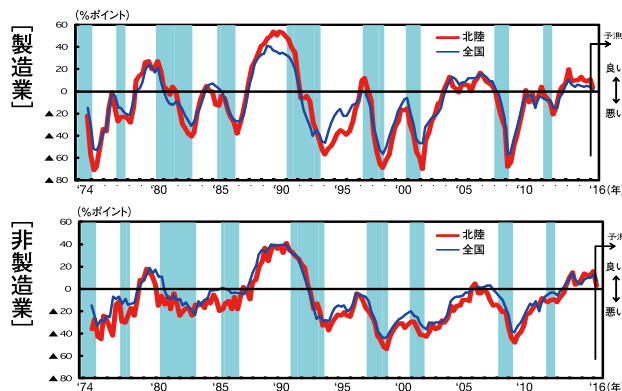
まず、オリンピックについては、過去の経験則から、開催が決まった段階から外国人観光客が増え始める傾向があります。日本では既に円安や訪日観光ビザの要件緩和が追い風になって訪日外国人数は増えていますが、東京オリンピック開催決定によって増勢が強まっています。昨年の訪日外国人数は1970万人で、2020年に2000万人という目標をほぼ達成していますが、このトレンドが続けば2020年には目標を大きく上回る3300万人まで増えると予想されています。

オリンピックによる経済効果は、外国人観光客の増加で約15兆円、首都圏を中心とする建設関連の投資が今後6年間で約10兆円と試算されています。これを持続させるには、海外からの観光客を地方にも回遊させることがポイントになります。北陸では絶妙のタイミングで北陸新幹線が開業したので、今後は海外に目を向けた観光資源の情報発信を一層進めることが求められます。

次に、TPPに関しては、TPPを契機とする貿易投資の拡大によって生産性が上昇し、労働供給と資本ストックが増加することで経済力が強化すると期待されています。政府の試算によると、実質GDPの約2.6%増加が見込まれています。日本は、急速に高齢化が進む国内市場にばかり目を向けていては、未来を切り開くことができません。TPPをはじめとする自由貿易協定の下、世界に一層開かれた国になることで企

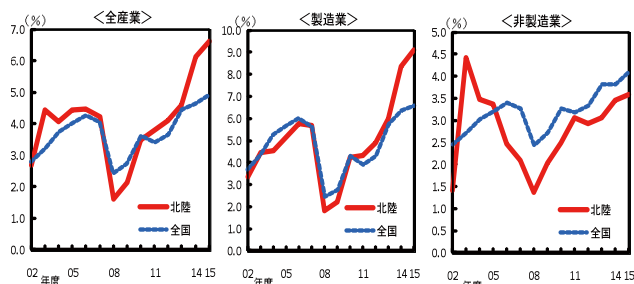


北陸の景況感(短観・業況判断DI)



資料：日本銀行金沢支店「北陸短観」

北陸の企業収益(短観・売上高経常利益率)



備考1：北陸の2012年度までは、石油・石炭製品、電気・ガスを除くベース。備考2：15年度は計画。

資料：日本銀行金沢支店「北陸短観」

業の期待成長率を高め、技術革新や生産性向上への投資等を通じて、経済成長力の底上げを図っていかねばいけません。

北陸の企業においても、市場拡大効果が期待されます。さまざまな不安要素はありますが、企業の皆さまの前向きな取り組みによって克服し、持続的な成長軌道の確保にぜひ挑戦していただきたいと思います。

日銀は、史上最強ともいわれる強力な金融緩和政策をしっかりと推進して、当地の景気回復の流れを金融面で支えていきたいと思っています。

小澤 浩太郎

1962年1月26日生／東京都出身
出身校／上智大学法学部

'84年 4月 日本銀行入行
'97年 5月 考査局調査役
'01年 3月 人事局調査役
'02年 7月 人事局能力開発課長
'04年 6月 大阪支店営業課長

'07年 7月 釧路支店長
'09年 5月 金融機構局参事役
'11年 11月 金融機構局上席考査役
'12年 5月 検査室検査役
'15年 7月 金沢支店長

特別寄稿

読み書きのようにプログラミング

富山大学芸術文化学部 准教授 辻合 秀一 氏

TSUJIAI HIDEKAZU



1 はじめに

北陸新幹線が来て1年が経過しました。富山と東京の距離が縮まったように思われます。私も、開通初日の平成27年3月14日に新幹線に乗り、早稲田大学国際会議場で行われる映像表現・芸術科学フォーラムに行きました。

学生の平川さんが、ストップモーション・アニメーション「巡る」(図1)を上映し、映像発表最優秀賞を授与されました。後にこの学生は、国際会議での再上演、学長表彰を授与されることになりました。



図1●巡る(作:平川友香)



図2●軒下プロジェクションマッピング「高岡えまき」(撮影:辻合華子)

2 軒下プロジェクションマッピング「高岡えまき」

私は、富山大学が3大学統合時に芸術文化学部のデジタルテクノロジー分野で着任しました。研究室では、芸術と科学を結びつける作業を行っています。例えば、軒下プロジェクションマッピングは、従来にないコンテンツを提案することにより、新しい制作場所を提供しました。これは、平成27年夏に高岡山町筋土蔵造りフェスタで軒下プロジェクションマッピング「高岡えまき」を菅野家の軒下で上演しました(図2)。

3 新しいテクノロジーの紹介と応用

新しいテクノロジーを使えば、新しいコンテンツが簡単に創造できます。例えば、レーザーレンジセンサーは、測域センサーとも呼ばれますが、360度方向の物体までの距離を測ります。図3では、レーザーレンジセンサーを



図3●「時間と動き」(現代GP「出会い・気づき・つなぐ芸術文化教育——ものに語らせる連鎖型創造授業——」で展示)

使って、人が近づくと立方体が変化する作品です。

このように、新しいテクノロジーをどのように応用すればよいかを研究室では、日夜検討しています。

特別寄稿●読み書きのようにプログラミング

4 日本図学会賞受賞

平成27年の大きな出来事として「プログラミングの可視化教育に関する研究」で日本図学会賞を授与しました。これは、28年以上にわたり、大学において図学分野を軸にしたプログラミング教育を行ってきたことが評価されたものです。具体的に述べると下記ようになります。

- ①C言語を用いてプログラミングライブラリを作ることにより、プログラミングの可視化教育に役立てました。
- ②富山大学芸術文化学部の10年間に、MINDSTROMS NXT を使ったロボットパーツによる動きの視覚化を試みました(図4)。
- ③また、ビジュアルプログラミング言語NXT-Gによるブロックで作るプログラミングの可視化教育を試みました。
- ④そして、vvvvやScratchなど、新しいビジュアルプログラミング言語の紹介や実践事例を行いました。

■4-1 C言語を用いたプログラミングの可視化教育

①のことは、今から見ると評価に値しないことかもしれませんが、マイクロソフトがC言語の開発環境を提供していなかった時期から活動していましたから、相当の価値はあったと思います。最近使われているプログラミング言語のJavaはグラフィックスライブラリが標準で決められています。C言語等は開発環境がバージョンアップする毎にライブラリの名前が変わることがあり無用の労力を要す

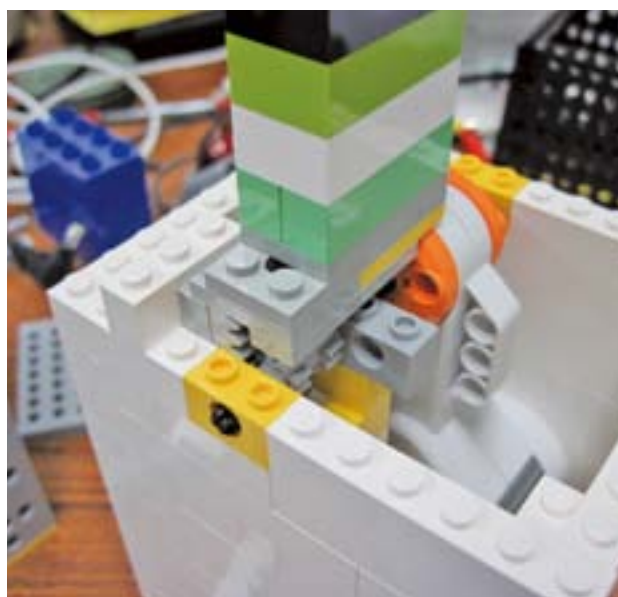


図4●作品「温度計」メカニズムの一部

ることもありました。研究室でライブラリを構築することにより、教育も研究も安定したプログラミング環境で行うことができました。

■4-2 ロボットパーツによる動きの視覚化

①がグラフィックスに特化していましたが②と③は、コンピュータから出た環境へのプログラミング教育です。具体的には、インタラクティブアートプログラミング教育の一考察(富山大学芸術文化学部紀要 2, 86-92, 2007-12)を見ていただければ、導入当時の事が分かります(図5)。教材は、MINDSTROMS NXTを使いました。

■4-3 レーザーレンジセンサー

この教育の成果は、2011年度の卒業制作・研究「森音」においてレーザーレンジセンサーで人の動きを把握し、映像と音を同期する作品に反映されています。レーザーレンジセンサーは、ロボット掃除機などに搭載されるレーザーが回転し近くにあるもの距離を測るものです。図6の左足の左にある黒い塊がレーザーレンジセンサーです。ちなみに、MINDSTROMS NXT に搭載されているNXG-Gは、LabVIEWをMINDSTROMS NXT用にカスタマイズされたものです。



図5●MINDSTROMS NXTを使ったプログラミング教育

■4-4 ビジュアルプログラミング言語「Scratch」

④のことでは、Scratchを紹介します。Scratchは、図7のようなプログラム環境を提供するビジュアルプログラミング言語です。図7を見ていただけるとわかりますが、右にプログラミングエリア、左上にシミュレーション画面になっています。プログラミングは、中央の縦にあるプログラミングのパーツから右のエリアに運んで繋ぎます。オブジェクト



図6●森音へレーザーレンジセンサーを使ったLabVIEWでの制作～
(作:片桐俊輔)

指向になっており、スプライト(図7では猫)や背景にプログラムを張り付ける形になっています。カメラをセンサーとして使うこともできます。また、組み込み型コンピュータ Raspberry Piと組み合わせて使うこともできます。



図7●Scratchによるプログラム「点から群れへ」



図8●MONSTER WARS (作:牧野和輝)

図8の作例は、プログラミング言語Scratch、組み込み型コンピュータRaspberry PiとMakey Makeyを組み合わせたものです。Makey Makeyは、身近にあるものをスイッチにできるインターフェースです。図8の写真を見てください。空気砲に見せかけた段ボールに見える手の形がタッチセンサーになっています。

7 おわりに

プログラミングは、読み書きのようにいろんな場面で使うことができます。また、プログラミング言語、プログラミング環境は、ケースバイケースで対応する時代になっています。

研究室では、Computer Graphicsだけでなく画像処理、画像計測や3次元計測も手掛けています。また、共同研究や技術相談なども受け付けています。

最後に、平成28年11月4、5、6日に、Computer Graphicsの研究発表の大会であるNICOGRAPHを富山大学黒田講堂で行います。奮ってご参加ください。



●NICOGRAPH 2016のポスター

「一歩先んずる発想」で新たな価値を常に創造します。

ビニフレーム工業株式会社は昭和37年プラスチック
襖・建具のパイオニアとして誕生しました。

その後、社会のニーズや個々のライフスタイルの
変化に合わせて樹脂製品とアルミ製品の製造販売へと事
業展開していき今日にいたっています。

「樹脂」と「アルミ」というふたつの基幹技術をそれ
ぞれに深め、巧みに融合させたものづくりが当社の強
みです。

アルミのノウハウを存分に活かした建材部門は、手
摺やカーポート、サンルームなど快適な環境づくりにな
不可欠なエクステリア製品を多彩に取り扱っています。

中でも折板カーポートは他社に先駆けて世の中に創
出した製品で、現在も主力製品として多くの顧客から愛
用されています。

樹脂部門はプラスチックの押出し製品を扱っており、
住宅関係をはじめ、電気、電子、自動車など幅広い分野
をフォローしています。近年はLED照明用カバーなど
トレンドに合致した製品の取組みも行っています。

当社は「Vision to Future…想像～創造へ」という
スローガンにあるように常に未来を見据え、また、時代
に応じて柔軟に変化しながら、社会のニーズに合った
製品を提供し続けています。

アルミ関連製品



手摺 (パネルタイプ)



折板カーポート



手摺施工例



外装ルーバー

ビニフレーム工業株式会社

〔本社・工場〕〒937-8566 富山県魚津市北鬼江616

TEL:0765-24-1032 FAX:0765-24-1051



アルミ笠木



スクリーン用格子 (グレースライト)

樹脂関連製品



浴室用枠材 (UB枠)



木口材



樹脂サッシ用部材



保冷車用パッキン



樹脂サッシ用部材



LED用照明材

〔営業所〕 札幌・仙台・東京・信越・北陸・名古屋・大阪・岡山・広島・福岡・宮崎



開館1周年! 高岡御車山会館



護り続けられる「高岡御車山祭」

高岡御車山会館 学芸員 中村 知子氏



高岡御車山祭は、毎年5月1日に執り行なわれます。5月1日は、高岡関野神社の春季例大祭の日です。祭礼当日は、御車山揃えと奉曳（曳き廻し）、高岡関野神社の神輿渡御（神輿が進むこと）が行なわれます。

御車山祭は、加賀前田家2代当主・前田利長が高岡城下の町内に御車山（御車山の由来は375号・376号を参照）を与え、関野神社の春祭（御車山祭）に神輿の巡行に伴って奉曳したのが始まりといわれています。御車山は、明治前期頃まで神輿を中心とする祭礼行列に加わっていましたが、現在は別々に廻っています。

御車山祭は、御車山が曳き廻される祭礼当日のみに目を向けられますが、春寒い頃から準備を始め、祭事が執り行なわれています。約400年の伝統を持つ御車山祭の行事を紹介します。



御車山祭の運営は、御車山を保有する9町に坂下町を加えた「山町10カ町」で行なわれます。坂下町が加わっているのは、奉曳の際に「露払い（行列などを先導すること）」として御車山を先導する源太夫獅子を保有しているからです。各山町から「理事」（2名）を選出し、その中の2カ町が「年番」として祭の総括責任者となります。

毎年1月25日、高岡御車山保存会総会が開催され、その

年の代表となる年番が引き継がれ、「会長」が選出されます。新年番が決定すると、祭礼当日に向けて準備が進められます。

3月から4月にかけて、花傘づくりをします。とても労力がかかり、約2ヵ月をかけて仕上げます。花傘（菊花）には、約2,000枚もの和紙（赤、黄、白）が使われています。少しでも雨に濡れると1年、晴れの年が続いても2年で作り替えます。また、囃子の稽古も始まります。囃子を奏でる楽人は山町の人ではなく、特定の地区の人に代々受け継がれています。

4月3日、高岡関野神社境内の摂社前で祀られている津幡屋与四兵衛（江戸時代後期、高岡御車山の由緒格式を守ったとされる人物）の御霊「弥真進大人命」を祭祀とする神事（与四兵衛祭）が举行されます。神事に引き続き、山町間の打ち合わせが行なわれ、当年の御車山祭の詳細が決定されます。



与四兵衛祭



祭礼前日の4月30日までに、高岡関野神社境内下の山蔵(収蔵庫)から地山や装飾具など御車山の部材を出し、各町の山宿(御車山を一晩お守りする邸宅)前に運ばれます。山宿では、人形・幔幕の飾り付けが終了した後、宵祭が行なわれます。入魂式の後に囃子を奏で、酒を振る舞い、煎餅などを配り、訪れる人をもてなします。また、山町内に設置された臨時の山倉で御車山のライトアップ展示も実施しています。



祭礼前日の宵祭



祭礼当日の5月1日、7基の御車山は早朝より各山宿前で組み立てられ、美しく飾り付けられます。出発の前に修祓(清めの儀礼)を行なった後、自町内を曳く町内曳き、午前11時までに坂下町に集まります。御車山が所定の位置に着くと、各町の代表者は坂下町の集会所に入り、一同揃ったところで手打ち式を行ない、曳き出しを指令します。



修祓(清めの儀礼)

出発は午前11時20分で、旧慣に従って高岡関野神社の曳き別れまで市内中心部を奉曳します。奉曳順路は、次のとおりです。



坂下町→片原町→片原横町→堀上町→高岡関野神社→白銀町→鴨島町→博労町→通町→御馬出町→利屋町→御馬出町→守山町→木舟町→小馬出町→本町→平米町→大町(袋町)→梶原町→坂下町→源平町→三番町→一番町→二番町→御馬出町→高岡関野神社曳別

奉曳の順番は、通町を先頭とし、御馬出町、守山町、木舟町、小馬出町、一番街通が、その後に続き、しんがりは二番町となっています。御車山は雅やかな囃子や車輪の軋む音を立てながら、ゆっくりと曳き廻されます。曳手は山町の人ではなく、近郊の地区にお願いしています。山役員(山町の人)は一文字笠をかぶり、麻裃に身を固めて各御車山の前後左右を警護し、飾り山には町内の子どもが袴姿で乗っています。

出発してまず始めに、坂下町の坂を途中まで上がります。これは、高岡城がまだあった頃の城内参拝のなごりといわれています。

正午、片原町交差点において、源太夫獅子と7基の御車山が横一列に勢揃いします。御車山祭の一番のみどころです。理事をはじめとする山役員が高岡市長の前に整列し、高岡御車山保存会会長と市長が挨拶を交わします。このあたりは加賀藩政期、御貸屋(町奉行の役宅)があり、山町役員が町奉行の所まで挨拶に行ったと伝えられています。勢揃いは町奉行への挨拶の名残りといわれています。





勢揃い

奉曳の途中に特別の功績があった人の家や山役員宅前では御車山を玄関に向け、神楽を奏でます。これを所望しよもうといいます。所望を受ける家族は、正装して玄関前に整列し、頭を下げて1基ずつ神楽奉納を受けます。軒先に、茶地に梅鉢を染め抜いた小旗をたて合図をしています。また、二番町では津幡屋与四兵衛旧宅前で、必ず所望を行なうことになっています。



所望

午後6時、高岡関野神社前で曳納の奉納が行なわれ、それぞれの町の山宿へ帰っていきます。曳納を終えた後、曳訣ひきわけの手打ち式が行なわれます。

祭礼翌日の5月2日、御車山を解体し、山蔵に戻します。

御車山の行事は、時代の変遷のため、少しずつ内容は変わっているかもしれませんが、400年もの歳月を山町町民の心意気により護り続けられてきたものであるといえます。御車山の曳行えいこうとそれに関する諸行事は、富山県西部に分布する曳山行事の中でも規模が大きく内容にも特色があり、屋台を用いた祭礼行事の代表的なものの一つであると評価され、昭和54年(1979)2月3日、国の重要無形民俗文化財に指定されました(指定名称「高岡御車山祭の御車山行事」)。

現在、高岡御車山祭は、ユネスコ無形文化遺産登録候補になっています。昨年、日本政府は山車や屋台が巡行する祭礼のうち、国の重要無形民俗文化財に指定されている33の祭りを「山・鉦・屋台行事」として取りまとめ一括推薦しました。ユネスコ無形文化遺産への登録は平成28年(2016)秋ごろの見通しです。



高岡御車山会館では、一年に一度しか見ることができない高岡御車山祭の様子を4Kビジョンでご覧いただきたく、シアターを設けております。ぜひ、会館に足をお運びいただき、御車山祭に携わる人びとの心意気に触れていただきたく、お待ちしております。



高岡御車山会館のご案内

高岡御車山会館は、「展示棟」、「土蔵棟」、「ガイダンス棟」に分かれています。「展示棟」と「土蔵棟」は有料ゾーン、「ガイダンス棟」は無料ゾーンです。各棟をご案内いたします。

写真①



写真②



写真③



写真④



❁ 展示棟

7基ある御車山を1基ずつ4ヵ月交代で実物展示しています。また、御車山の歴史や文化、施された工芸技術について映像や体験コーナーなどを組み合わせながら紹介しています。

写真①「御車山展示」

写真②「工芸展示」

写真③「体験展示 体験!御車山囃子」

写真④「シアター」

❁ 土蔵棟

富山県内最古級の土蔵を展示に活用しています。「大の蔵」では“山町と佐渡家”をテーマに、高岡最古の医家である佐渡家について展示しています。「中の蔵」では“山町筋と土蔵”をテーマに、山町や当蔵の建築、復原について展示しています。

❁ ガイダンス棟

飲食・物販といった各種のサービス機能を取り揃えています。

■ギャラリーショップ

高岡銅器・高岡漆器などの伝統的工芸品を中心に、高岡ならではの品揃えで展示販売しています。

■Café mimpi (カフェミンピ)

“Made in Takaoka”をテーマにした自然派カフェです。地元高岡産の野菜&果物を使ったフードメニューやドリンク、スイーツメニューを用意しています。



高岡御車山会館

〒933-0928 高岡市守山町47-1

TEL:0766-30-2497

■開館時間／9:00～17:00 (入館は16:30まで)

■休館日：火曜日(火曜日が祝日のときは翌平日)、年末年始

中村 知子氏(なかむら・ともこ)

高岡御車山会館 学芸員。

約400年の伝統を持つ高岡御車山祭の魅力を広く発信していきたいと思っています。



自作について

建築家、横浜国立大学大学院建築都市スクールY-GSA教授 西沢 立衛 氏

RYUE NISHIZAWA



photo:takashi okamoto

1 アルミの新しい可能性

僕は、妹島和世という女性建築家の事務所に入った後、1990年代末に独立しました。当時はそれほど自分の興味も分らなかったのですが、いろいろ造っていくうちに自分の関心ははっきりし、人間が建築を使うことにとっても興味があると思うようになりました。建築用語で「機能」になるのかもしれないのですが、機能から空間や場所を考えたとき、建築の形がどうなるのかということが一つあります。もう一つは、まちにとって建築はどういう役割を持てるかです。建築の使用者だけでなく、前を通る人や周辺に住んでいる人との関係や、まちとの調和も考えたいと思い始めました。

いずれにしても現代の機能を考えると、普通の住宅というよりは新しい生き方を示唆するような住宅になったり、違う視点になっていきます。そうすると、新しさをどこかで考えるようになって、新しい可能性としてアルミにとっても興味を持つようになり、いろいろな形で使っています。構造体としてはなかなか使えないのですが、今後いろいろな形でアルミを使っていきたいと思っています。

2 サーペントイン・ギャラリー・パヴィリオン2009

ロンドンの大きな公園の中の小さな美術館です。大きな屋根をアルミで造ろうと考えました。美術館に来る人だけでなく、公園を訪れる人々にも何か意義のあるものにしたいと思い、美術館施設というよりは公園の東屋のような感じで設計しました。

サーペントイン・ギャラリー・パヴィリオン2009 ● © SANAA



雲のような形状のアルミ板をかぶせ、夕立が降っても雨宿りができるようにしました。木が立っている場所はよけてアルミが覆っているの、外に木を中心とした空間ができます。カーブして建築はゆがめられますが、それが建築の個性にもなり、外と中の両方に空間を造っています。かつ、壁がなく、どこからでも通り抜けられるようになっていて、中と外の空間を一体化させています。

アルミで造った理由は、軽いことと、加工が簡単であることです。いろいろな事情があって、持ち出して別の場所で造る必要もあったため、運搬や解体のしやすさなどが条件になっていました。

もう一つの理由は、反射させることで周りの風景を映し出したかったからです。木をよけながら水平方向にカーブしているのですが、垂直方向にもカーブしていて、屋根だったものがテーブルのようなものにもなります。建築という意識はそれほど強くなくて、場所づくりを中心に置いています。そのために家具なのか、建築なのかには特にこだわらずに造っています。

公園から美術館を見ても、アルミが光ってゆらゆらと動いているのが分かります。建築の雰囲気が敷地を越えて広がっていくのでしょうか。公園にいる人が美術館の存在や美術館で何をしているのかを知らなくても、光っていると何となく興味を持って近づくといい形で、発信力のある感じの外観になっています。

3 グレイスファームズプロジェクト

アメリカの田舎町に建つ教会のような、コミュニティセンターのような、機能がちょっと現代的ではない地域の施設です。昔は教会に人々が集まっていましたが、今は誰も行かなくなったので、教会の横に図書館や体育館、子ども用の教室、食堂などを併設し、全体として公民館のような機能を持った施設を農場だった所に建てることになりました。

起伏に富んだ美しい地形で、その斜面の異なる高さの場所に機能の異なる建物を雁行形式に並べて、どこからでも眺めがよいように空間配置を考えました。建物は大屋根



グレイスファームズ ● ©Iwan Baan



グレイスファームズ ● ©Iwan Baan

でつながれていて、屋根は木造なのですが、仕上げはアルミでできていて、周辺の風景を映し出せると思っています。

4 ニューミュージアム

最近、外装にアルミのエキスパンドメタルを貼ることで、透明感というか、奥行きのあるものを造るプロジェクトに挑戦しています。ニューミュージアムというニューヨークの現代美術館は、高層ビルの外装がアルミの網になっています。窓のない超高層は不気味なので、表にアルミを張り二重壁にしています。そうすると、窓はなくても不気味さはなくなり、ある種の深みや透明感があって柔らかい感じになります。

それだけでなく、大きいボリュームの建物を分節して、まちなみになるべくスケールを合わせようとしています。アルミで仕上げると、クリアな外観でなくなるということもあります。

5 都心の小住宅

都心に造った住宅です。建築するときには機能というと構えるのですが、使いやすい建築というよりは、もう少し使い



ニューミュージアム ● ©Dean Kaufman

勝手のある建築、創造力を喚起するような建築はないかと考えています。あとは、環境に合った建物、環境を感じる建物にどういうものがあるかを日々考えていて、もともとそういうものは住宅を考えるとどこから何となく発想するようになってきたような気がします。

ニューヨークでも東京でも、マンションのような周りに切り離された住居ではなく、まちの雰囲気を感じられる建築を考えて、住宅の設計から考え始めるといいと思うのです。

東京の木密地域に建てた住宅ですが、敷地は南



都心の小住宅 ● ©西沢立衛建築設計事務所

北に長く、東西には日本らしい木造住宅が迫っている所にあります。屋根はオープンカーのような形で開け、屋内でも雨が入ってくるようにして、自然の雰囲気を感じられるようにしました。使いたくなる家をいろいろ考えていて、一つはリビングだけでなく、お風呂やキッチンもリビングのように居たくなる感じにしたいと思い、全体としてくつろげる場所を造りました。

もう一つは、まちの雰囲気や台風や湿度といった都心な

第6回 アルミ用途開発講演会●自作について

らではの雰囲気を感じられる家を造れないかと考えて建てた住宅です。都心でも巨大ビルの谷間のような場所にあり、歴史のあるエリアでもあるため、ここに住みたいと望んだ施主が土地を買って、建てました。40m級のビルに囲まれていて、後ろだけが空いている状態で、幅4mほどの狭い土地で光も入らず、本当にここで住めるのかというくらいの土地でした。

まちを感じるために、家に住むこととまちに住むことが何となくつながるようなものを考え、床を積層させ、全階の床に部屋と庭をセットで造りました。都心に住んで庭を持つことで、生活が箱の中だけに収まらず、まちの雰囲気を快適に感じられるような場所づくりができるのではないかとということで庭を提案しています。

6 豊島美術館

豊島(てしま)に造ったコンクリート製の美術館です。内藤礼さんという現代作家の作品を1点だけ永久展示し、環境と建築と内藤さんの作品全体が調和することをテーマにしました。内藤さんの作品は泉が湧いてくる作品だった関係で、床が作品のキャンバスになりました。どういう床を造るかが建築のテーマで、僕がここで考えたのは自由曲線で造ることでした。自由曲線で造ると、周りの地形を造成せずに、周りの地形に合わせて形を造れるので、建築と地形の関係では面白さがあるように感じたわけです。

小さい入り口が一つだけあって、あとは自由曲線でカーブして床を造ります。構造的には佐々木睦朗さんと協働で造ったものなのですが、60mぐらいのスパンを柱梁で支えずに、コンクリートのシェルストラクチャーで空間を造りました。三次局面をベニヤ型枠で造るのはなかなか難しいということで、土型枠で、土で山を盛って、その上に鉄筋を並べ、コンクリートを打つ方法にしました。自由曲線には、建築が先なのか、地形が先なのかよく分からない不思議な環境と建築のつり合いがあって、それに興味があったのだと思います。

穴はふさがずに、オープンにしました。内藤さんの作品が、床から泉が湧き出てどんどん大きくなってくるものなので、雨がそれに合流するのは面白く感じましたし、閉じると建物がどんどん建築っぽくなっていくとか、空調機を付けなければならなくなったり、面積区画をしなければならなくなったり、誘導灯も付けなければならなくなります。徐々に普通の美術館になってしまって、豊島に造る意

義が失われ、東京に建っている美術展示室とほとんど同じ空間をわざわざリゾートに建てたとして、見に来た人が疑問を感じるのではないかと僕はずっと不安に思っていました。僕にとっては、この場所に美術館を建てる意義が一つの大きな問題だったのですが、最終的に大きな穴を開けることで中と外がつながれようと思ったわけです。



豊島美術館(内観) ●写真:森川昇 アート:内藤礼「母型」



豊島美術館(外観) ●©西沢立衛建築設計事務所

7 ルーヴル・ランス

ルーヴル美術館の別館のプロジェクトです。少しアルミも使っているのが最後に持ってきました。パリの外にランスという炭鉱で知られた町があり、中央に採掘場があったのですが、エネルギー革命で1980年代に閉山して雇用を失い、フランス全体の大きな問題になりました。採掘場跡地があった丘の上に別館を建てるのが計画され、単にコレクションを展示する美術館ではなく、地域再生の起爆剤になるものをテーマに据えました。

問題は、産業遺産をよけて建てることと、敷地が周りの住宅地のスケールからすると巨大であることです。そこで、一つの四角形で造ると大きいので、機能別に建物を分割し、地勢に合わせてカーブさせて並べていきました。

ルーヴル美術館のコレクションは、紀元前3500年から



ルーヴル・ランス ● Co-concepteurs: ©Kazuyo Sejima+Ryue Nishizawa/SANAA, Tim Culbert+Celia Imrey/IMREY CULBERT, Catherine Mosbach

フランス革命までの5000年以上の長大な歴史が魅力なので、長方形の大きいワンルームを用意して、作品を時代順に並べました。その先にガラス張りの展示室を造って、地域のアートや現代美術を展示しています。ガラス張りにしたのはランスの炭鉱の採掘場跡地が見えるからで、中と外をなるべくつなげようと思いました。

ルーヴル美術館の人たちに言われたことは、「彼らの作品群は古いので、過去のことのようには思われたくない。現代的な問題につながる作品群だということを展示で示せないか」ということです。ランス地方は太陽高度が低く、日本や台湾のように太陽が真上に上がらないので、駅から美術館に歩いていく人はみんな、そのまちの光の雰囲気を感じながら美術館に来ます。そこで、人工光ではなく、ランスの光の中で見ることで、まちで感じる光と同じようなものを美術館で感じてもらうとトップライトを提案しました。さらに、建物全体をアルミで造っているのので、アルミの柔らかな反射で周辺の産業遺産や住宅の屋根の影が建物の中に入ってきて、作品群を映し出します。

建物は、万里の長城のような感じで、地形に沿って雁行しながら徐々に下がっています。環境を破壊するような感

じではなく、大きいなりに環境と調和した建築のあり方を考え、地面を造成せずに建てました。いずれにせよ、環境やまちの中での建物のありよう、環境と建築の調和、中と外の経験をつなげることを考えながら、住宅にしても、美術館にしても、設計しています。

西沢 立衛 (にしざわ りゅうえ)

[経歴]	1966	東京都生まれ
	1988	横浜国立大学工学部卒業
	1990	横浜国立大学大学院修士課程修了
	1990-1995	妹島和世建築設計事務所
	1995	妹島和世と共にSANAA設立
	1997	西沢立衛建築設計事務所設立
	2001-2010	横浜国立大学大学院助教授
	2010-	横浜国立大学大学院建築都市スクール Y-GSA教授

[主な受賞] 日本建築学会賞、村野藤吾賞、芸術文化勲章オフィシエ、ベルリン芸術賞*、プリツカー賞*。

[主な作品] ディオール表参道*、金沢21世紀美術館*、森山邸、House A、ニューミュージアム*、十和田市現代美術館、ROLEXラーニングセンター*、豊島美術館、軽井沢千住博美術館、ルーヴル・ランス*、日本キリスト教団生田教会、Junko Fukutake Hall*、グレイス・ファームズ*等。
(*はSANAAとして妹島和世との共同設計及び受賞)

第6回アルミ用途開発講演会を開催しました。

11月13日(金)富山県工業技術センター中央研究所技術開発館ホールにおいて建築分野をテーマに講演会を開催しました。

「自作について」／建築家・横浜国大大学院建築都市スクール教授 西沢立衛氏、「私の空間体験—柔らかいアルミ」／富山大学芸術文化学部教授 上原雄史氏、「戸建住宅の耐震とアルミ制震ブレース」／日軽金アクト株式会社取締役 斉藤栄徳氏の3氏にご講演いただきました。

120名の参加で盛況に開催できました。



商材・技術提案をしました。



11月13日(金)に高岡市役所8F大会議室で開催された高岡市技能職員が参加される建設協会講演会にて、地元会員企業の商材・技術を知っていただく事を目的に、地元会員企業北陸アルミニウム株式会社から「アルミ鋳物建材」をテーマに講演していただきました。

また同様に、11月27日(金)射水市役所大門庁舎3F会議室で開催された射水市建設協会講演会にて、地元会員企業立山エクストーン株式会社(三協アルミ社)から「公共エクステリア」、大栄建材株式会社から「建具について」、新光硝子工業株式会社から「ガラスの加工と表現力」をテーマに講演していただきました。

いずれの会場でもカタログ配布とサンプル説明をしていただき、関心を持たれた提案会となりました。来年度も継続してまいります。



とやま産学官金交流会2015が開催されました。

11月25日(水)富山国際会議場を会場に「富山の未来を支える現場力」をテーマとし開催されました。県内の大学や研究機関、ものづくり団体からポスターセッションへ多数の参加がありました。株式会社デンソー常務役員 山口真介氏の講演や、当会会員のアイシン軽金属株式会社副社長 村上哲氏が参加され、ものづくりの成功事例を紹介する「とやまのプロジェクトX」や交流会などもありました。

年末例会を開催しました。

12月8日(火)高岡商工ビルにて開催。山下会長が挨拶・乾杯をされ、和やかな懇談の時間となりました。隈部副会長の中締めで閉会、参加者は58名でした。



NEWS 05

説明会開催

「省エネ補助金・動力節電システム」に関する説明会を開催しました。

12月3日(木)に高岡商工ビルで平成27年度補正、平成28年度本予算における、省エネ補助金獲得に向けた対応策と「動力節電システム」の説明会を行いました。会員企業の関心が非常に高く、定員30名の参加がありました。



NEWS 06

委員会開催

アルミ情報編集委員会を開催しました。

12月8日(火)に高岡商工ビルでアルミ情報編集委員会を開催しました。年3回発行の会報「アルミ情報」、毎月末のFAX発信「あるみ情報」の編集内容等の検討をいただきました。会報「アルミ情報」はこれまで通りの内容とし、FAX発信の「あるみ情報」は見づらいため、3月より電子メール発信に切り替える事となりました。

NEWS 07

賀詞交歓会開催

富山県ものづくり団体 合同新年賀詞交歓会が開催されました。

1月15日(金) ホテルグランテラス富山で、富山県ものづくり団体新年合同賀詞交歓会が開催されました。県内ものづくり産業の更なる発展を図るため、富山県機電工業会、富山県プラスチック工業会、とやま技術交流クラブと合同の開催となりました。



来賓には石井知事、石塚県立大学学長はじめ各公設機関、金融機関の長が参加されました。新たな年を迎え県内ものづくり産業の更なる発展の意気込みを感じる交歓会でした。参加者総数は291名でした。

また同日、交歓会に先立ち、山下会長も出席し、呉東会員との意見交換会を実施しました。

NEWS 08

研修会開催

上級者向け「モノづくりマネジメント研修」を開催しました。

1月29日(金)・30日(土) 中小企業診断士・特定社会保険労務士の板谷経営工房板谷聡所長を講師に迎え、会社の上級者・管理者を対象としたマネジメント研修会を開催しました。

業務改善能力とマネジメント能力を高め、会社としての生産性・収益性を高めるための考え方・手法について学びました。

参加者は21名でした。



運営委員会報告

運営委員会を開催しました。

■11月10日(火) 平成27年度上期事業、上期収支、平成27年度下期行事予定などを報告、承認されました。また、とやま産学官金交流会2015の開催内容、後援事業や上級者向け「ものづくりマネジメント研修」について報告しました。

■1月12日(火) 平成28年度事業計画、運営体制(案)、セミナー計画について審議されました。また、県内企業視察など今後の事業内容について報告しました。

委員会報告

各委員会を開催しました。

2月23日(火)技能技術委員会、2月24日(水)総務広報委員会、2月26日(金)経営労務委員会を開催しました。各委員会では平成27年度の所轄事業の進捗、平成28年度の事業計画について審議されました。経営労務委員会では、第38回優良従業員表彰者を選考されました。

Statistics of aluminum

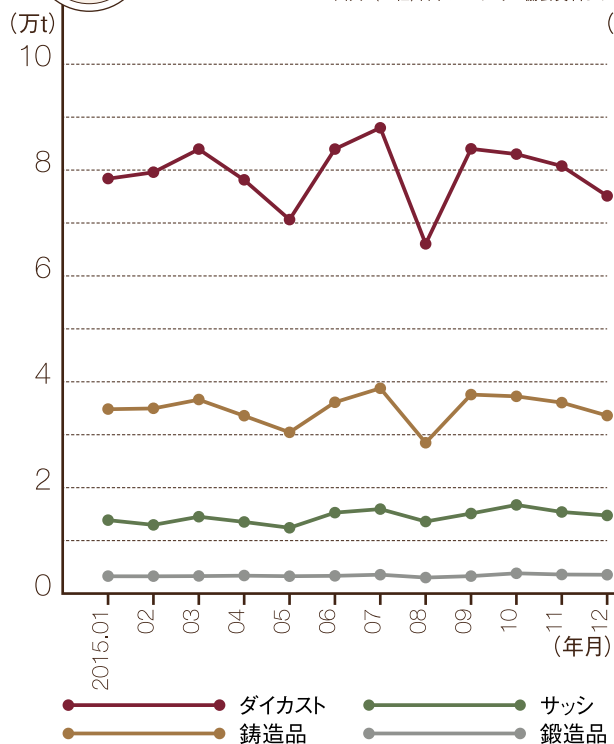
アルミの統計

「アルミニウム製品品目別生産高」
「住宅着工総戸数」

01

アルミニウム製品品目別生産高

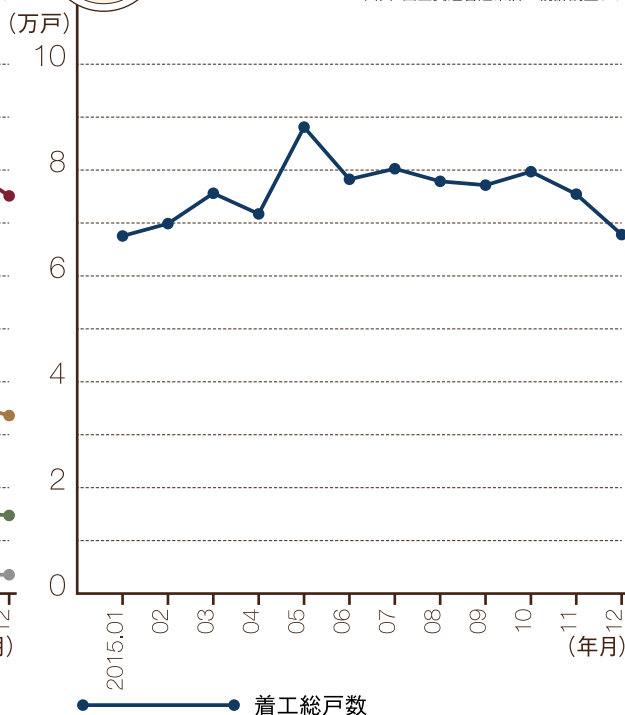
出典：(一社)日本アルミニウム協会資料より



02

住宅着工総戸数

出典：国土交通省建築着工統計調査より



サッカーと私

株式会社 高岡ケージ工業

MY HAPPY TIME

近頃ではハリルジャパン、なでしこジャパン、U-23オリンピック代表などサッカーに関する話題には事欠かない時代ですが、私が現役でサッカーをやっていた昭和56～8年頃は、まだまだ認知度も低く全日本選手の名前も顔もほとんど知らない状況でした。世界ではマラドーナやジーコがワールドカップで活躍していた時代です。

私は中学時代ブラスバンド部に所属していたのですが、高校進学時に友人に誘われてサッカー部に入部してしまったのです。さほど運動神経も良くなく、体力も運動部出身の人からみれば全然無くて、最初の3ヵ月は練習についていくのがやっとでした。夏休みには毎日片道5kmのランニングを行い、その後に練習という今から思えばよくやっていたなと思います。

その甲斐もあって1年の秋には高岡地区の新人戦に出られるまでになりました。公式戦で得点できたのは決勝戦での1点で、後にも先にもこの一回だけでした。

また3年のインターハイ県予選では、回りの予想を覆し決勝まで進むことができました。スター選手がいないチームだったのですが、全員サッカーで富山地区の強豪校を打ち破り決勝までいきました。残念ながら負けましたが県2位ということで、新潟市で行われた北信越大会にも連れて行ってもらいました。

結局、インターハイまでにレギュラーを獲る事が出来ずにいた私は、これで引退しようとその時に思いました。夏休みのつらい練習もいやだし、最後の夏休みは友達とも遊びたいという思いに負けていました。正月には全国高校選手権があるのですが、私は大学進学の為、休部という形を取り、結局夏休み前にやめてしまったのです。

ほとんどの同級生が続けたのに、怠け心に負けて大きな失敗をしました。選手権の県予選は9月にあり心の中ではかなり気になっていました。結果は2回戦敗退だったのですが、試合の翌日に監督から「杉江がいたらこんな結果にならんだがいけどなあ～」と言われ、冗談だとは判っていましたが、とても心に残りました。私は自分の心に負けて最後までやりきる事が出来なかったのが高校時代の最大の思い出でもあり反省です。

代表取締役社長

杉江 幸宏

SUGIE YUKIHIRO



この事は、その後の人生の大きな教訓になりました。

高校卒業後はすっかりサッカー競技から離れ、JリーグやA代表の試合、高校選手権などをTV観戦する程度でしたが、6年前に息子がサッカーを始めたのをきっかけに少しずつサッカーに対しての気持ちが戻ってきました。

息子も私に似てあまり運動が得意ではなく体力もないので、小学生のころはなかなか試合に出させてもらえませんでした。チームには指導者の方がいらっしゃるの一切口出しはせずにいたのですが、6年生最後の大きな大会前に息子と一緒に練習するかと聞いてみたら、「やる!」とってくれたので、久しぶりに週2回のペースでボールを蹴り始めました。約4ヵ月だったのですが非常に楽しかったし嬉しかったです。

息子は中学でもサッカー部に入り、たまたま経験者が少なかったのですぐに試合に出してもらい、そのおかげでゲーム感や考えることが鍛えられたのかなと思います。

たまに一緒に風呂に入り、サッカーの話を聞くのが楽しみです。現在は中2の息子の試合の応援に行くのが楽しみになり、休日は予定がなければ極力出かけるようにしています。強いチームではありませんが、来年度の目標は高岡市で1位になるという事なので、保護者仲間と一緒に応援しています。

仕事においても、回りを動かすことや先を読んで行動する事などサッカーに通じる事は多いのですが、私なりにもう暫くはこの楽しみを続けたいと思っています。





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 高岡商エビル6F
TEL:0766-21-1388 FAX:0766-21-5970
E-mail ●toyama-al@alumi.or.jp
URL●<http://www.alumi.or.jp>



第6回アルミ用途開発講演会