

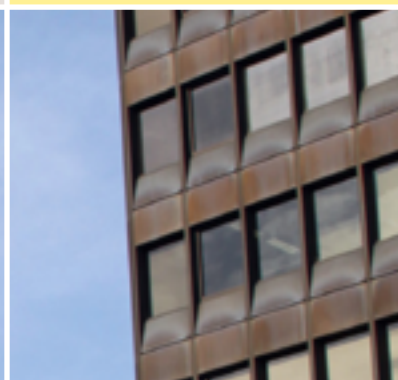
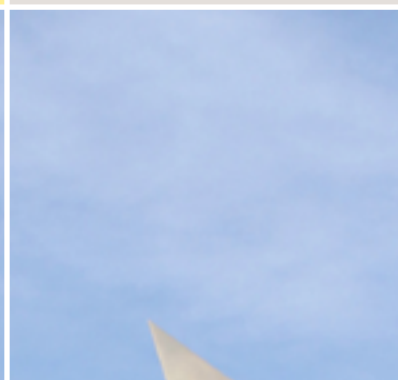
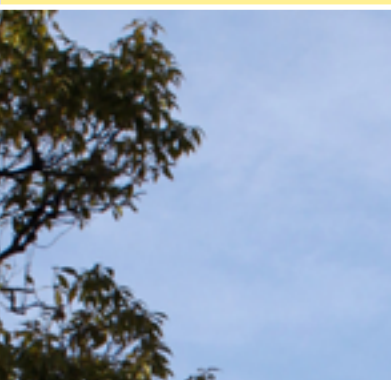
aluminum information magazine

アルミ情報

spring 2015



2015
第 374 号



Toyama
Aluminum
Industrial
Association





- 003 平成27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 白塚 重典 氏
- 006 第5回 アルミ用途開発講演会
**北陸新幹線用新型車両
E7系／W7系
新幹線電車の概要**
西日本旅客鉄道株式会社車両部
車両設計室課長 児玉 佳則 氏
- 009 【特別寄稿】
**新幹線開業にともなう
富山駅、新高岡駅の
駅関連施設のデザインについて**
富山大学芸術文化学部 講師 横山天心 氏
- 012 【会員企業紹介 | 08】
大栄建材株式会社
- 014 高岡市美術館20周年を記念して
- 016 NEWS & TOPICS
新会員企業紹介
- 018 各委員会の動き・70
アルミの統計
- 019 【私のひととき 第68回】
立山エクストーン株式会社
代表取締役社長 萩原 正司



ついにやってきた、
北陸新幹線。

在来線から
列車愛称が引き継がれた
「はくたか号」
黒部市や魚津市で伝わる
佐伯有頼の
“立山開山伝説”に登場する
“白い鷹”に由来します

最近の金融経済情勢について



日本銀行金沢支店 支店長
白塚 重典 氏

01

足許の金融経済環境の変化

まず、わが国を取り巻く金融経済環境の変化から話を始めたいと思います。第一の変化は、一段の円安の進行です。3年ほど前の1ドル＝80円を切るような水準から、一昨年春頃には1ドル＝100円程度にまで円高が修正され、しばらくこの水準で推移していましたが、昨年後半から円安が再び進行し、1ドル＝120円近くとなっています。ここに来て、業種により、多少円安の方向に行き過ぎたと言う人も出てきました。為替レートの適正水準は、業種・企業などによって異なりますし、一概には言えませんが、一つの目安は購買力平価で、円ドルレートでは、概ね1ドル＝100円強が標準的な推計値になります。

もう一つの大きな変化は、原油安の進行です。1バレル100ドルを超えていた時代に比べ、今は半分以下です。供給面で高コストの海底油田やシェールオイルの採掘が進んだことが背景の一つですが、世界の景気が後退して需要が減っているという要因が大きいとすれば、日本経済にとって必ずしもメリットばかりではありません。国際通貨基金の最近の世界経済の見通しによれば、2013年、2014年は横ばいで、2015年、2016年に回復するものの、以前に比べてかなり回復のスピードが遅いということです。かなり良くなってきたと感じられる世界経済の成長率、4%を超えるまでには、まだしばらく時間がかかりそうです。また、多少の地政学的なリスク要因も、景気にとっては不安材料です。

この原油価格の下落が、日本国内の消費者物価上昇率の下振れをもたらしています。昨年の春ぐらいいは1%台半ばまで回復してきていたのが、今年1月には消費税抜きで0.2%ぐらいいまで下がってきています。2013年4月、「今後2

年ぐらいいで物価上昇率を2%にする」ことを目指して日銀黒田総裁の量的・質的金融緩和が始まりました。本年4月に、物価上昇率2%を実現することは難しい状況になっていますが、原油安自体は日本の景気にプラスなので、今すぐに何かしなくてはならない状況ではないと思います。

また、景気の方ももう一息といった状況です。GDPの実質成長率は、4月の消費税率引き上げによる反動減からの回復がもたつき、4-6月に続き、7-9月も想定外のマイナスとなり、10-12月もプラスのリバウンドが少し弱かったようです。特に前回の1997年の消費税率アップのときに比べ、食料品などの非耐久消費財の落ち込みがなかなか回復していません。賃金の方がそれほど上がっていないという実感から、生活防衛意識が働いたと見るべきかもしれません。

02

量的・質的金融緩和の拡大

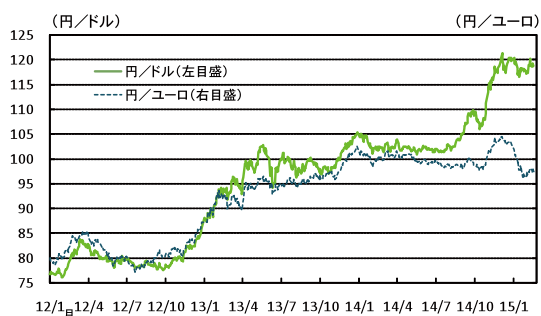
こうした中、昨年10月、黒田総裁は量的・質的金融緩和の拡大を決めました。これは、原油安を受けて、物価上昇率が鈍化していたからではなく、デフレマインドの転換に向けて、好転している期待形成のモメンタムを維持することを狙ったものです。

その結果、現在の日本では極めて大規模な緩和が進行中で、今はバランスシートで見ると、GDP比で6割を超える水準まで達しています。リーマンショック後、同様な金融緩和を行ったアメリカは現在25%ぐらいいで、ヨーロッパも20%ちょっとです。

では日銀は、なぜ、歴史的にも類を見ない異次元の金融緩和を継続しているのでしょうか。日本の長期デフレは、単に物価上昇率がマイナスになるだけではなく、日本経済の活動がどんどん縮小していったことに問題がありました。デフレが続くと今日よりも明日の方が物価が下がるので、消費の先送りが起こり、景気の停滞が長期化するのです。

しかし、2%という物価目標は結構高いハードルなので、金融政策、財政政策、成長戦略のアベノミクスの3本の矢全体として取組んでいくことが大事です。加えて大事なのが、財政規律への信認です。今は日銀が多くの国債を買っているため、長期金利が低い状況が続いています。しかし、将来、国債の信認がなくなれば、ギリシャのように長期金利が上昇することは十分起こり得ます。さらに、日本の政府債務はGDPの2.5倍近くに達しています。ギリシャでも

円安の動きは一服



白塚重典(日銀金沢支店)、「最近の金融経済情勢」

資料: Bloomberg

1.6倍です。日本は国民が金融資産を多く持っているので大丈夫だといわれますが、それを差し引いても1.5倍程度なのです。しかも、日本はこれから人口の減少、高齢化が財政をますます圧迫していくので、社会保障費の抑制が必要になってきます。

03

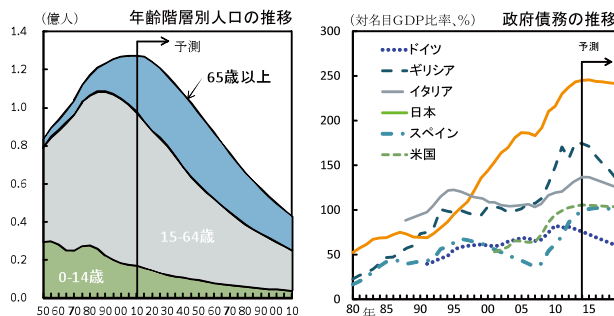
経済・物価の見通し

今年1月の日銀の見通しでは、昨年10月に2015年度の物価上昇率を1.7%上昇と見ていたのが、原油安などで1.0%と下振れしています。今年4月の2%という物価目標は達成困難と言ってもいいでしょう。ただし、2016年度は2.2%になると見えていますので、2015年度後半には物価上昇率2%が展望できると想定しています。しかし、民間のエコノミストの予想の平均値は、2016年度に入っても1%を少し超えたぐらいとなっていて、先行きをかなり厳しく見えています。

景気の先行きについては、私どもはいつも、生産・所得・支出の前向きの循環が大事だと言っています。企業の生産や売り上げが増え、利益が増え、雇用や賃金が増えることで、それが家計の所得へ回って、企業や家計の支出が増え、それが回り回って企業の生産や売り上げを増やす方向に向かうかどうか。これが景気回復の一番大きいポイントです。

現状を見ると、地方へ行けば行くほど景気回復の実感がないとおっしゃる経営者の方が多くなります。しかし、いろいろな統計を見ると、大企業・製造業の利益の水準はリーマンショックの前ぐらいまでは回復してきていますし、非製造業も同様です。中堅・中小のレベルはかなり下がりますが、これも着実に回復し、製造業はリーマンショックの前ぐらい、非製造業はリーマンショック前の水準を超えるぐらいまでになっています。この先、大企業の回復が中堅・中小

財政を巡る環境は厳しさを増す



白塚重典(日銀金沢支店)、「最近の金融経済情勢」

資料: 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(平成24年1月推計)、IMF

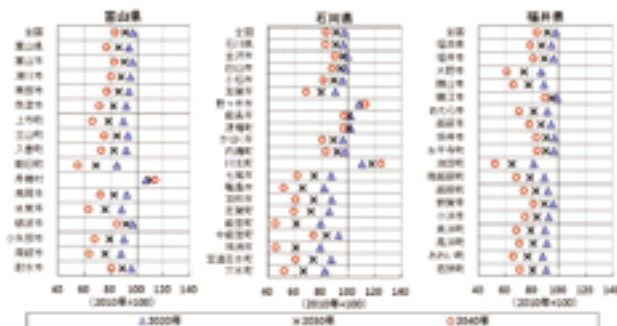
にどれぐらい波及していくか、それが家計にどれぐらい回っていくかが重要なポイントです。

賃金はかなり改善してきていますが、その大きな要因は特別給与、ボーナスです。企業も現在の収益改善が一時的なものだと思えば、ボーナスで処遇するのは当然の行動だと思いますが、景気の回復には、賃金がどれだけ継続的に増加するかという観点から、基本給の部分にどれだけ回るのが一つのメルクマールになります。実はリーマンショックの前は1人当たりの賃金がほとんど増えておらず、所定内給与がずっとマイナスになっていました。この時点では、企業は雇用を多少増やすにしても、正社員でなくて、非正規を増やしたのです。その分、企業業績の回復が家計に波及する度合いが弱く、景気の回復を弱めていました。従って、この時期、景気の回復が結構長く続いたのですが、本当に景気が回復しているのかとみんな思っていた部分もあって、力強い回復には結び付かなかったのです。

私どもは日本経済の成長力を潜在成長率という指標で見えています。日本ではこれがバブルの崩壊以来ずっと下がってきていて、リーマンショック後はさらに一段下がっています。これを構成するのは、全要素生産性(TFP)、資本ストック、就業者数、労働時間ですが、日本の場合、生産年齢人口の減少、週休2日制の普及、パート労働の増加等により、就業者数、労働時間が減少しているのに加え、資本ストックがリーマンショック以降、ゼロに近くなっていることが大きな要因でした。従って、潜在成長率を上げるには、企業が日本経済の先行きにもう少し明るい見通しを持つことが必要です。



今後人口減少が急進展



白塚重典(日銀金沢支店)、「最近の金融経済情勢」

資料: 国立社会保障・人口問題研究所

北陸新幹線開業



白塚重典(日銀金沢支店)、「最近の金融経済情勢」

資料: 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(平成24年1月推計)、IMF

04

地域活性化の視点

では、北陸地域の現状はどうなのでしょう。日銀は年に4回、支店長会議を開いて地域経済の現状や先行きについて検討しています。北陸経済については、昨年10月に「基調的には緩やかに回復している」とした判断は今年1月も据え置きで、「基調的には緩やかな回復を続けている」としました。また、基本的には、日本中、どの地域もゆっくりと回復しているという判断はあまり変わっていません。

ただ、地域的に見ると多少濃淡があって、地域の中で景気の回復の度合いが一番高いのが東海です。ここは自動車関連が大きく、航空機・宇宙関連もあり、リニア新幹線関連の工事もあります。一方の北陸は、電子部品、薬品、機械など、製造業に元気なところが多く、生産水準も回復してきました。加えて新幹線が開業するということで、東海の次ぐらいには来るのではないかと私は思っています。

そうはいっても、長い目で見て人口減少の問題が地方ではより深刻になります。2010年を100とすると、富山県は山間部を中心に急激に人口が減るので、全国から比べて人口の減り方が少し早くなっています。特に朝日町などは2040年には半減します。石川県は、金沢市周辺は結構人口を維持しますが、能登半島では軒並み人口が減り、能登町や珠洲市では2040年には人口が半減以下となります。

日本の人口の超長期的な推移を見ると、増えているのは縄文時代、弥生時代、江戸時代初期などで、一番急激に増えたのは明治維新後の産業革命から現代に至る時代でした。人口が増える時期は、それだけ食べさせることができる経済の基盤ができた時期に当たっています。しかし、人口が停滞しているように見える江戸時代中期から後期は、

江戸、大阪、京都の人口が減って、逆に西日本を中心に地方都市が成長した時代でした。この時期に各藩とも産業振興に力を入れたため、富山の銅器や彫刻、金沢の金箔などの伝統工芸品が成立したのです。ですから、これからは、大都市と地方のヒト・モノ・カネの配分を見直していくことが大事な時期になります。その際は、全く新しい産業を連れてくるというよりは、その地域に集積がある産業に関係するところですよ野を広げていくことが大事だと思います。

そういう意味で、北陸新幹線開業は北陸にとっては非常にいいきっかけになるし、これをうまく継続的な地域活性化につなげることが大事だと思います。新幹線が開業すれば東京と目的地の時間距離が短くなって、大量輸送ができます。首都圏から見て北陸は少し遠くに思っていたのが、大阪に「サンダーバード」で行くのと大体同じ時間になるわけです。ですから、東京、北陸、関西の三角形が大体時間的に等しい三角形になるということです。また、北陸の中での周遊性という意味では、今度の週末に能越自動車道が開通します。さらに、北陸には富山と能登と小松に空港がありますので、国内遠隔地や海外からのアクセスへの活用が考えられます。観光の上でも、産業振興の上でもこの周遊性の高さをどう生かしていくかが、新幹線の開業効果を継続的なものにして、北陸にとって本当のプラスにしていける大事な視点ではないかと思います。

白塚 重典 (しらつか しげのり)

1965年3月29日生/埼玉県出身
出身校/慶應義塾大学経済学部

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| '87年 4月 日本銀行入行 | '05年 7月 企画局企画役 |
| '90年 2月 調査統計局 | '06年 7月 金融機構局企画役 |
| '94年 5月 金融研究所 | '08年 7月 金融機構局参事役 |
| '97年 4月 金融研究所副調査役 | '08年10月 金融研究所参事役 |
| '97年12月 営業局副調査役 | '10年 7月 金融研究所経済ファイナンス研究課長 |
| '98年 4月 金融市場局副調査役 | '11年 5月 松山支店長 |
| '98年 6月 シカゴ連銀派遣 | '13年 7月 金沢支店長 |
| '99年 6月 金融研究所調査役 | |

北陸新幹線用新型車両 E7系／W7系 新幹線電車の概要

西日本旅客鉄道株式会社車両部 車両設計室課長 児玉 佳則 氏

YOSHINORI KODAMA



1 はじめに

東日本旅客鉄道株式会社(以下、「JR東日本」)および西日本旅客鉄道株式会社(以下、「JR西日本」)は、平成27年3月の北陸新幹線金沢開業に合わせ投入する新型新幹線車両の共同開発を進めてきた。既に、運行体系の概要や列車名も決まり、東京～金沢間直通列車(速達タイプ)を「かがやき」、同直通列車(停車タイプ)を「はくたか」、富山～金沢間運転列車(シャトルタイプ)を「つるぎ」、東京～長野間運転列車(現長野新幹線タイプ)を「あさま」とし、4つのタイプの列車を運行される。

北陸新幹線は、平成9年に開業した高崎～長野間を延伸する形で整備が進められており、この線区は、高崎～軽井沢間において約30kmに及ぶ30‰勾配区間があり、電源周波数が50/60Hzの2周波対応になるなど、車両には厳しい走行条件となっている。また、開業区間においては日本で有数の北陸地方の豪雪地帯を通過することになる。

したがって、今回開発した車両は、E2系やE5系等の既存車両の構造をベースに、線区条件に対応可能な構造とし、「高い安全性・信頼性」、「更なるお客さまサービスの向上」を追及した車両としている。

形式名は、JR東日本が製造する車両はE7系、JR西日本が製造する車両はW7系とした。

なお、E7系は平成26年3月のダイヤ改正で東京～長野間に先行投入されている。

2 編成及び車両性能と主な特徴

(1)編成およびユニット構成

北陸圏～首都圏の輸送力を確保するため、編成は12両固定編成(10M2T)とし、分割併合は行わない。

ユニット構成は、2両または3両1ユニットとし、編成全体で5ユニット構成としている。

(2)定員

12号車グランクラスを18名、11号車グリーン車を63名、1～10号車普通車を853名とし、編成合計で934名とした。

(3) 2周波対策

北陸新幹線は、現在の高崎～長野間の軽井沢付近で電源周波数が50Hzから60Hzに切り替わるのに加え、開業区間においても、上越妙高～糸魚川間で60Hzから50Hzに、糸魚川～黒部宇奈月温泉間で再び50Hzから60Hzに切り替わることになる。

現在の線区を走行するE2系と同様に2周波対応の車両としており、主回路、空調・換気装置はVVVFインバータ方式として2周波対応機器であり、ATC車上装置は、パイロット信号による自動切替方式としている。

3 デザイン

車両のトータルコンセプトを「大人の琴線に触れる『洗練さ』×心と体の『ゆとり・解放感』」とした。

『洗練さ』は日本の伝統と最新技術の融合により新たな価値を生むことで表現し、『ゆとり・解放感』は和風の空間に集うことで得られる心地良さで表現した。

これらに共通しているキーワードを「和」とし、今後、首都圏と北陸新幹線沿線を結び、日本の伝統文化と未来をつなぐという意味から「和」の未来を車両のデザインコンセプトとした。

●北陸新幹線
スペシャルサイト



<http://hokuriku-w7.com/>

■3.1 エクステリアデザイン

エクステリアデザインのコンセプトは「融合する和」であり、高速で走行するための造形と日本の伝統的な色使い、新幹線が走行する沿線の風景を融合させ、スピード感と精悍さを表現した。先頭形状は、環境性能を考慮してE2系と同じ先頭部長さ9.1m、同等の断面積変化率を満足する空気力学的な最適形状とするデザインを採用し、「One-motion line」(ワンモーションライン：シンプルな流線形)とネーミングした。

車体の色彩は、車体上部色を北陸新幹線の沿線に広がる空の青さを表現した「空色」、車体色を日本的な気品や落ち着きを表現した「アイボリーホワイト」、車体中央の帯色を日本の伝統工芸である銅器や象嵌の銅色と沿線の空の青さをモチーフに伝統と未来的なイメージの融合を表現した「銅色(カッパー)」および「空色」とした。

■3.2 インテリアデザイン

インテリアデザインは、グランクラスを頂点に各客室のグレードに応じた演出を行っている。

① グランクラス

「高めあう和」をコンセプトとして、伝統を感じる空間と先進の機能を持つシートがお互いを高めあうことで、居心地の良い、ゆとりある空間を感じていただけるように演出した。

日本建築の美しさ、伝統的な漆塗りの深い色彩、新素材

と伝統技術の融合など、日本的な事物を象徴しつつも現代的な感覚を合わせ持つカラーイメージで重厚な空間を目指した。前位・後位それぞれの出入台からグランクラス客室に至る通路部の壁は、四季をモチーフにした布地の質感を感じさせる意匠(カラー：朱色)を配した飾り柱としている。

② グリーン車

コンセプトを「和風の和」とし、日本の伝統的な様式美とモダンな感覚とをアレンジすることで、落ち着きや気品を

感じていただけるように演出した。日本的な和のイメージを現代風に解釈し、伝統のみに縛られないモダンな感覚を取り入れたカラーイメージとしている。

③ 普通車

コンセプトを「集う和」とし、旅の期待感やワクワク感を感じながら、少しシック

で大人の雰囲気を楽しんでいただけるように演出した。多彩ながら落ち着きのある雰囲気を演出し、従来の新幹線車両の普通車の持つ印象とは違った明るく楽しい空間を目指した。



グリーン車●座席シート



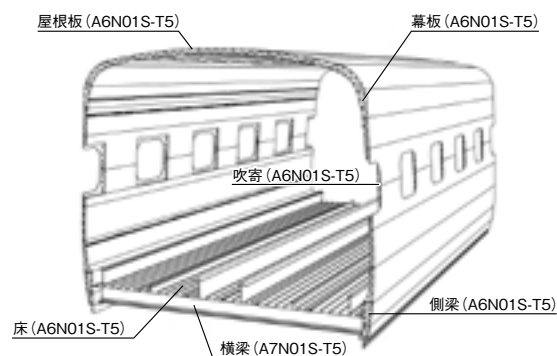
普通車●座席シート

4 車体構造

■4.1 構体

基本構体は、E5系をベースとし、中空トラス断面の大型型材を使用した気密構造とした。

最大車体幅をE2系と同じ3,380mm(E5系から30mm拡幅)とした。拡幅分は、客室内においては通路幅の拡大や窓側席のお客さまの居住性拡大、デッキ・通路部においては通路やゴミ箱スペースの拡大に活用し、居住空間を最大限確保するようにした。

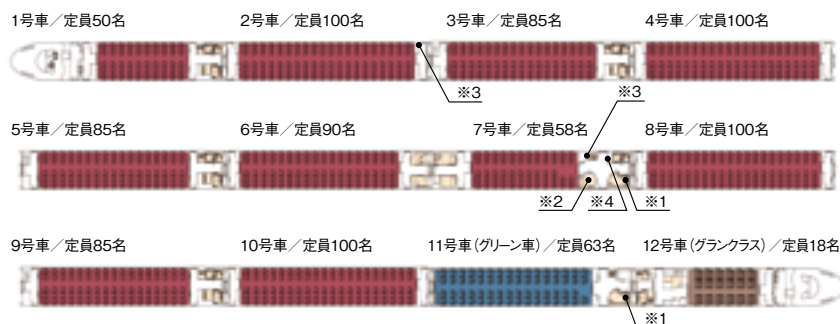


●基本構体

■4.2 編成配置

編成は、グランクラスを12号車、グリーン車を11号車、普通車を1～10号車に配した12両編成で構成している。

第5回 アルミ用途開発講演会 ● 北陸新幹線用新型車両 E7系／W7系 新幹線電車の概要



● 編成配置

車いす対応の腰掛、多機能トイレおよび車いす対応の洗面所は編成に2箇所（7、11号車）に設置（※1）し、7号車には多目的室（※2）を配置した。なお、多機能トイレおよび多目的室は、改良型ハンドル形電動車いすでもご利用可能な構造としている。公衆電話機は3、7号車に設置（※3）した。

5 客室

■5.1 客室構造

(1)客室

全てのお客さまに1つのサービス用コンセントを設け、グランクラスとグリーン車は腰掛の肘掛前面に、普通車は腰掛後部、窓側下部および内妻壁に設置して、お客さまサービスの向上を図っている。

側天井には従来通り荷棚を設けているが、グランクラスについては、意匠性を考慮しハットラック方式（蓋付き荷棚）とした。

これまでE5系などで出入台やトイレ内照明に採用してきたLED照明は、E7系は客室照明についても全車LED照明を採用し省エネ化を図った。客室照明は、普通車、グリーン車は半間接（反射式）照明、グランクラスは間接照明としている。

(2)セキュリティ向上

セキュリティ向上のため、出入台および通路に防犯カメラを設置した。客室・トイレ（小便所を除く）には、乗務員との相互通話が可能な非常通報装置を設置し、客室には非常通報装置と連動して動作する防犯カメラを設置した。さらにトイレには炎検知器を設置した。

7号車には、自動体外式除細動器（AED）を設置（※4）している。

■5.2 バリアフリー・ユニバーサルデザイン対応設備

車いすをご利用のお客さまや、体の不自由なお客さまにも安心してご利用いただけるよう構造に配慮するとともに、点字案内標記や手すり、音声やランプにより、開閉する側の乗降扉をお知らせする設備などを設置している。

①側引戸幅や自動ドア、通路幅を拡大することにより（7、11号車）、車いすによる乗降の容易化を図っている。

②車いす対応腰掛（7、11号車）

編成に2席設置し、7号車の普通車腰掛の肘掛を跳ね上げ式とすることにより、また11号車のグリーン車腰掛（1人掛）は、座面を通路側方向に90度回転したところで固定できる機構とすることにより、車いすからの乗り移りを容易化している。また、車いす固定ベルトを装備している。

③多機能トイレ（7、11号車）

編成に2ヶ所設置し、改良型ハンドル形電動車いす対応にするとともに、独立タイプのオストメイト設備を装備している。ドアは押ボタン式の自動開閉機能付きとしている。

④車いす対応洗面所（7、11号車）

車いすでのご利用が可能となるように幅を拡大している。

⑤多目的室（7号車）

編成に1ヶ所設置し、改良型ハンドル形電動車いすに対応するとともに、簡易型ベッドタイプの腰掛を装備している。

⑥表示装置類

客室の前後位端部には、大型フルカラーLEDの案内表示器を設置し、停車駅や号車、トイレの位置・使用状況等を表示する。

6 おわりに

東北新幹線ならびに北陸新幹線区間で各種試験を実施し、車両の基本性能や機能および耐久性確認、地上設備との適合確認を行い、JR東日本はE7系を平成26年3月ダイヤ改正で東京～長野間に先行投入した。また、JR西日本のW7系は平成26年4月に第1編成が完成し、年内に10編成が搬入される。

両社が技術の粋を集めて開発した新型車両で今春の北陸新幹線金沢開業を無事に迎えられるよう、JR東日本とJR西日本は協力して万全の体制で取り組んでいく。

特別寄稿

新幹線開業にともなう富山駅、新高岡駅の駅関連施設のデザインについて

富山大学芸術文化学部 講師（建築デザインコース担当） 横山 天心 氏

TENSHIN YOKOYAMA



1 富山駅南北自由通路および南口交通広場

パシフィックコンサルタントが富山市から委託された駅関連施設のうち、南北自由通路、南口交通広場のバスシェールとエスタ前シェルターは基本計画から現場監理まで関わることができた。富山市は、内藤廣氏と小野寺康氏に市が整備する駅関連施設のデザイン監修を依頼したため、両氏との協議を通して「50年経っても色褪せないデザイン」の方向性が検討された。

■ 南北自由通路

新幹線の高架橋に合わせて、現在地上を走っている在来線の軌道も将来的には高架式となることで、南口交通広場と駅北交通広場が地上レベルで連続し、おそらく日本で初の試みであるLRTの軌道も高架下に入り入れる計画となっている。高架下でLRTの軌道部と駅舎の改札口の間、3スパンが南北自由通路とされ、主要動線の結節点となる場所である。さらに改札から見ると、LRT軌道部はLRTが映えるショウケースとして、南北自由通路はLRTを快適に眺められるおもてなしのショールームとしても機能することが望まれた。南北自由通路は東西の3スパンが12500mm、南北スパンが北から10550mm、12500mm、10550mmとなっており、およそ1500mm角の土木柱が林立するスケールの大きな空間となっている。鉄道運輸機構の規定により、土木柱と土木柱の仕上げを保持する構造体は有効で120mm以上の離隔を設けなくてはならないため、仕上げ寸法では2000mm角以上になっている。また

天井高は7000mm（一部6400mm）と高く設けることが出来ることから、ここでは巨大な土木躯体を活かして、県都の玄関口に相応しい雄大で品位のある空間とした。

床仕上げは、敢えてロットや産地の異なる厚み40mmの黒の御影石を幅350mmと450mmの2タイプ、長さを500mmと650mmと800mmの3タイプ設け、東西方向に幅を統一して目地を通し、南北方向にはランダムに長さを変えて芋目地のように途切れるようにすることで、広い施工面積においても単調でのっぺりとした仕上げにならないようにした。また、凹凸のある底面にめっき処理を施したガラスブロック群が、天井に設置された色が変わる特殊スポットライトからの光を乱反射する様を、巨大な床のシャンデリアとして見立て、おもてなし空間を艶やかに演出している。

柱の仕上げは、コーナー部材と東西面をLRTのイメージにあわせて県の基幹産業の一つであるアルミの特注型押し材、南北面を広場の木々との連続性を意図して不燃処理した県産の杉材とした。特注のアルミ型押し材は内藤事務所直伝の1mmピッチの小波溝を表面に設けたもので、型押し材特有のダイス跡を消しながら表面に艶消し効果を与えることで質感を向上させている。木パネルは、不燃液が十分に浸透するように白太のみを用い、柃目の部材を出来るだけ確保するため幅を小さく、長さを800mm以下して、さらに厚みをランダムに変えて表面に凹凸をもたせている。また、人の目線レベルまでは柃目の部材を優先して配置したため、下部から上部にかけて柃目から板目へのグラデーションとなっており、天井からのライトアップにより、凹凸の陰影とあいまって個性的な表情を作り出している。

天井の仕上げは有孔アルミスパンドレルとし、この空間の仕上げとして唯一吸音性能を有する素材を用いることで、この空間の残響時間を抑えた。

LRT軌道部側には待合スペースを兼ねた中二階の多目的デッキが設けられ、南北自由通路とLRT軌道部を見下ろせる絶好のスポットとなっている。土木柱にあわせて4本の大きな組柱とし、特注の厚い鋼管やBH材を用いることで、



新富山駅南北自由通路 ● 床のシャンデリア

特別寄稿●新幹線開業にともなう富山駅、新高岡駅の駅関連施設のデザインについて

最大スパン9050mmのラーメン構造でありながら、柱の直径を190.7mm、梁の高さを225mmと極力小さく抑え、厚み450mmのスラブが浮いているかのようにした。また、基礎のため設けた杭には採熱管が埋め込まれ、地中熱利用をベースとした床暖房によって冬季の底冷え対策としている。

多目的デッキに通じる直通階段と螺旋階段と油圧式のガラスEVは鉄骨ファブの職人やEVメーカーと協議を重ね、軽快で透明性の高いディテールを目指した。



新富山駅南北自由通路●ガラスEV

■バスシェルター

バスシェルターは内藤廣氏による短手断面のラフスケッチが出发点となった。交通広場の形状にあわせた変形の馬蹄形のアルミハニカムのフラットな屋根は、先端から中央部にかけて幅が徐々に大きくなり、その中心線上に複雑な形状の歩車道分離線を掻い潜るように建てられた柱（Φ355.6mm）によって支えられている。柱から両側に張り出された片持ち大梁の高さは屋根の幅によって300mmから500mmへと段階的に大きくなり、梁先連結材の鋼管（Φ190.7mm）にあわせて外周部に向かって先細りさせている。柱同士を繋ぐ桁は角型鋼管のBH材とし屋根の幅と張り出し距離に合わせて300mmから500mmへと徐々にその高さが大きくなっている。さらに、柱と片持ち大梁と小梁以外は屋根形状に合わせて曲げ加工され、屋根フレームはひとつの有機的な竜骨のようにデザインされた。



富山駅●バスシェルター

また、梁先端部からアルミハニカムパネルを約1600mm張り出し、周囲から上部構造部を見えにくくすることで、アルミハニカムの浮遊感を最大限引き出している。

■エスタ前ガラスシェルター

富山地方鉄道富山駅とJR富山駅との間の移動のため、電鉄富山駅ビル「エスタ」の出入口と高架下商業施設「とやマルシェ」の出入口の底屋根を繋ぐ二つの屋根が計画された。南口の交通広場の地盤レベルの掘り下げにより、2700mmのレベル差が生じるため、EVとエスカレーターと大階段も合わせて設置された。「とやマルシェ」の出入口から富山地方鉄道出口手前まで、EVとエスカレーターを覆うように設けられた高さ7773mmのシェルター1は4本の柱でバランス良く支えられたのに対し、「エスタ」出入口とその延長上に設けられた大階段を覆うように設けられた高さ8774mmのシェルター2は、エスタのピロティ空間に入り込むため、敷地境界際に建てられた柱から5905mm張り出す吊り形式の屋根となっている。



富山駅エスタ前●ガラスシェルター

鉄骨フレームについては、ロール発注により柱の直径（シェルター1：Φ318.5mm、シェルター2：Φ355.6mm）を小さくし、大梁はBH材にて高さ（シェルター1：300mm、シェルター2：400mm）を抑え、かつ外周小梁（高さ200mm）に合わせるため、梁の先端部をカットすることで、軽快なフレームとした。さらに、ガラス屋根を2辺支持のサッシュ（両端部ガラスはさらにDPGで支持）とし、屋根外周部はガラス小口押さえ材（幅30mm）しか見えないようにすることで、ガラス屋根の透明感と軽快感を強調した。

2 新高岡駅高架下利便施設

高架下利便施設の設計は、高岡市からパシフィックコンサルタントに委託され、私は、そのもとで本施設の基本設計から現場監理まで関わった。

東西方向に連なる高架柱に対し、新高岡駅の改札口に面した1スパンが南北自由通路、さらに4スパンが利便施設の計画範囲であった。土木柱の南北スパンは南北自由通路を境に変わり、駅舎側が8250mm、7000mm、8250mm、利便施設が5150mm、7000mm、5150mmとなっており、東西スパンは東から9375mm、10000mm、10000mm、9375mmとなっており、そのピッチで1200mm角の土木柱が林立していた。計画範囲は当初JR施設の建設予定地であったため、地中梁に当初より規定値以内の加重(15.7KN/m²)が見込まれており、杭基礎ではなく耐圧盤で建物の荷重を受けることになった。また、富山駅の高架下のように天井の荷重を受けることが土木躯体に見込まれていなかったため、荷重を抑えながら完全に自立した建物を計画することが必要とされた。



新高岡駅●観光案内所

■土木が建築を纏うということ

1200mm角という土木スケールの柱が上記のピッチで林立する敷地を見たとき、その大きなスケールに圧倒された。建物のプログラムとしては、観光案内所、伝統産業品展示場、待合室、テナント、城端線の新高岡駅への経路としての中廊下、諸所のバックヤードスペースが求められており、ここでは富山駅の南北自由通路のように土木スケールを都市的空間のスケールとして活かすのではなく、いかに建築スケール、さらには伝統産業品や商品の陳列といったモノのスケールまで変換していくかが設計当初からのテーマとなった。そこで、土木柱を建築で覆い隠すといった従来の土木躯体と建築の在り方を見直し、土木柱が建築を

纏う在り方を模索した。まずは柱の仕上げ外形寸法を小さくすることを考えた。通常の柱と梁の鉄骨フレームでは鉄骨柱が150mm角くらい必要となるので、土木柱からの離隔距離などを考慮すると柱の仕上げ外形は約1800mm角になる。そこでここでは、75角の角型鋼管フレームの片側に鉄板6mm(一部9mm)を溶接した幅が450mm、600mm、900mmの鉄板ユニット壁をそのまま仕上げ材とすることで、柱の仕上げ外形を約1600mm角程度まで抑えた。次に、土木柱周りに鉄板ユニット壁と透明ガラスのフィックス窓を交互に配し、鉄板ユニット壁越しに土木柱が見え隠れすることで、土木柱が薄い建築壁を纏っているかのようにした。さらに外壁や中廊下の境界壁にも同様に鉄板ユニット壁をランダムに配することで、土木柱の位置自体も曖昧になるようにした。内部空間の壁仕上げは、中廊下側の壁以外は鉄板仕上げとなっており、増設する什器は強力マグネットで自由にアレンジできるようにすることで、建築から展示什器が一体的になり、伝統産業品や観光パンフレットや商品が陳列されることで、土木→建築→モノにスケールダウンできたのではないかと考える。

外装材にはアルミサッシュ、アルミスパンドレルなどアルミを多用し、特に南北自由通路面には銅鑄物のプレートを取り付けられるよう特注型のスパンドレルとし、出入口を顕在化するために、その両袖にストライプ状に銅鑄物プレートを配している。また、内装材でも、コンシェルジュカウンターの内側の曲面壁に銅着色プレートがストライプ状に用いられている。他にも、観光案内所のコンシェルジュカウンターの天板には、螺鈿散らしの本漆を塗ったのフィルムを挟み込んだ合わせガラスを、男子トイレ・女子トイレの手洗いスペースや突き当りの壁には人工漆タイルのレリーフを用いている。さらに、金屋町の千本格子をモチーフとして、中廊下の各諸室の出入口の欄間部にはVカットガラスが、待合室のカウンター下部には、木製の縦格子がそれぞれ設けられている。このように内外装には高岡の伝統文化、基幹産業、伝統産業の特色を活かした仕上げ材を用いることで高岡らしさをさりげなく表現した。

新高岡駅●中廊下外観



建具のプロとなり、重宝され、社会に貢献する。

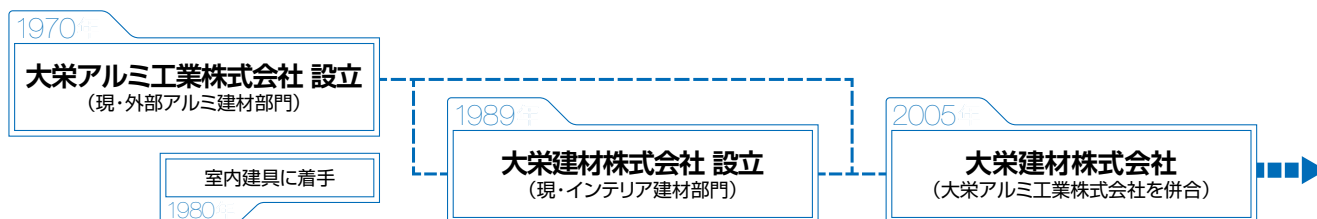
終戦間もない頃、税務署に勤務した弊社創業者が、“アルミ事業を通じて地域に貢献しようとする熱意と信念の人：竹平政太郎氏”に傾倒……。その後、自分の人生を賭けるもう一人の人物：竹平栄次氏を紹介され、昭和23年の立山鋳造株式会社の設立手続きに始まり、共に歩む過程で大栄アルミ工業株式会社が設立され45年目を迎えています。

昭和50年代に入りアルミ業界ではサッシが成熟期を迎え、次代の有望商品としてアルミ室内建具に期待を寄せました。しかしながら、木に馴染んできた屋内の建

具を金属に替えるのは抵抗が大きく、大手各社がこぞって注力するも、普及は難渋を極めました。大栄アルミでも北陸地区の受け皿として立山アルミ室内建具“雅”の加工に取り組んだものの、他25ヶ所の加盟店同様に苦難の連続の有様でした。

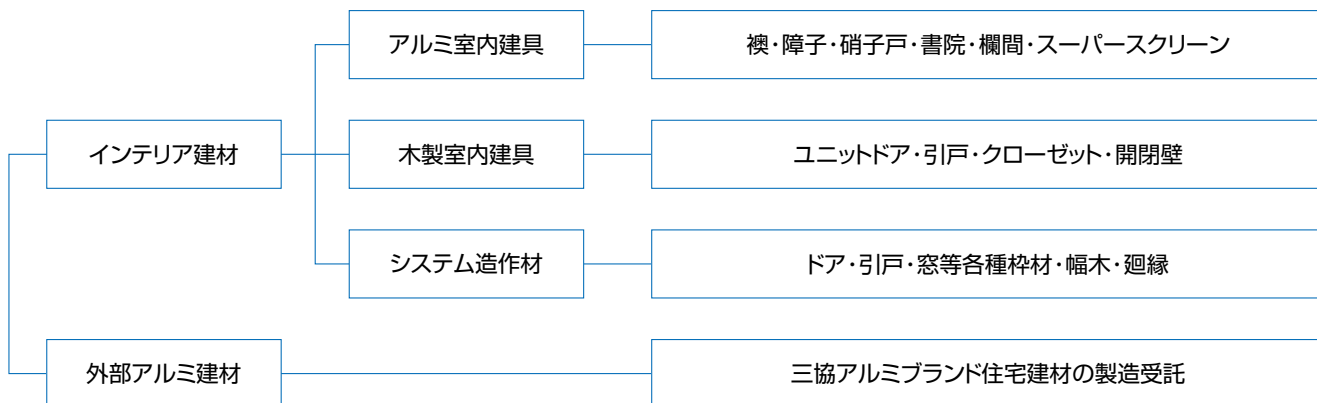
そんな得意先の苦境を打開する方策を…との期待を背に、工務店サイドの利便性を高める為、襖・障子に加えて枠付き木製ドアにも挑戦する室内建具専門の新会社として、平成元年2月に大栄建材株式会社を設立致しました。

Corporation history 大栄建材株式会社の歩み



以来26年、開口部総合管理システム“D T O S”をビジョンに掲げ、“一日たりとも引戸やドアを開閉せずに過ごす人はいない—そんな大切な建具を供給するのが我々の仕事である”を念頭に置き、“建具のプロとなり、重宝され、社会に貢献する”を社是として、新時代の建具専門企業を目指して来ました。

和洋・材種を問わず建具を核として開口枠・造作材、関連資材まで総合的に手掛け、全国に年間15万枚を越すアルミ室内建具を施工するまで成長しましたが、その間のアルミ産業界の変遷もあり、10年前に大栄アルミ工業を併合し、インテリア建材部門と外部アルミ部門とで構成される現在の会社となっています。



大栄建材株式会社

〔本社〕〒939-0296 富山県射水市北高木105

TEL:0766-52-5252 FAX:0766-52-6363

〔工 場〕

〔営業所〕

大栄建材株式会社

Daiei Total Open System

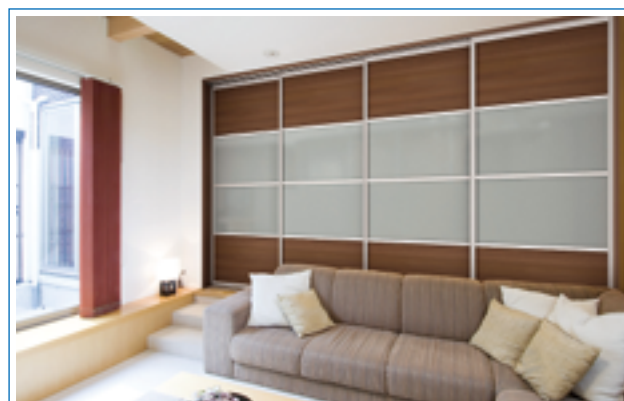
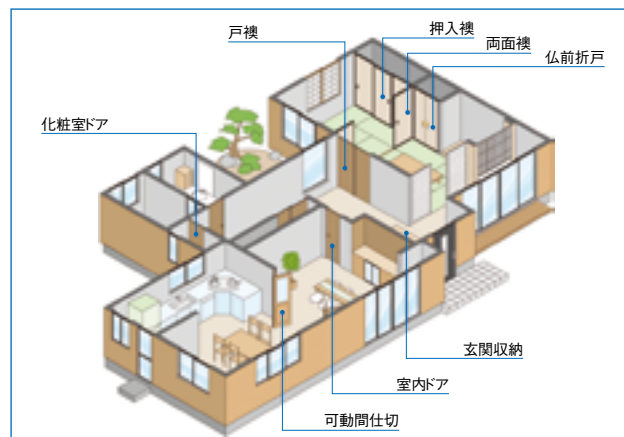
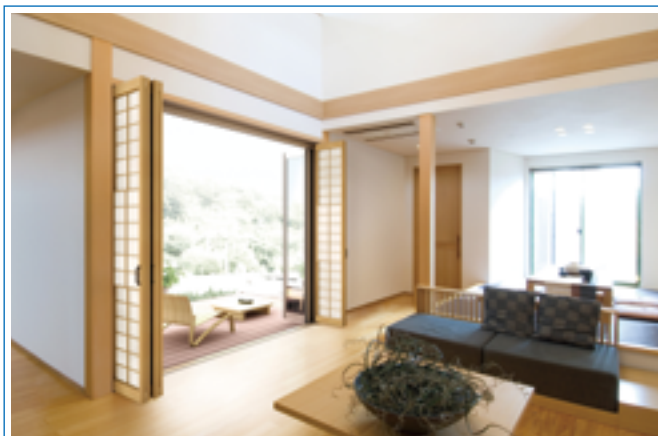
<デ>

<ー>

<ト>

<ス>

大栄建材開口部総合管理システム(D T O S)を事業ビジョンに掲げ、ご提案から生産・販売・取付・メンテナンスまでを一貫して行う室内建具総合メーカーならではの安心と信頼で、心地よい住まいづくりのお手伝いをします。



本社工場・高木第二工場・中野第二工場(インテリア建材部)・高木第一工場・中野第一工場(外部アルミ建材部)
 仙台・千葉・埼玉・神奈川・新潟・富山・金沢・名古屋・大阪・福岡

高岡市美術館20周年を記念して

高岡市美術館 学芸課長補佐 山本 成子



アルミニウムで作られた芸術

アルミニウムを素材とする美術作品を、高岡市美術館の収蔵作品からご紹介します。

《Corresponding Form IV》(高180×幅290×奥行200cm)《森》(300×250×125cm)《ヒナタボッコ》(305×255×120cm)の大作3点は、高岡市美術館が20年前にリニューアル・オープンした際、日本を代表する造形作家に発注したものです。全部で9人の作家に制作依頼した中で、3人の作家がアルミニウムを素材として選択しました。3人の内2人は、以前からアルミニウムの素材を積極的に使っていました。

きよみづきゆうべい

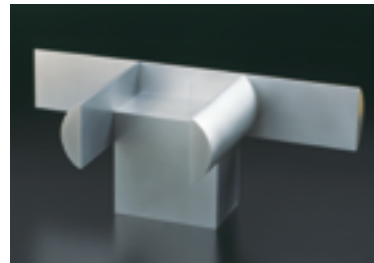
清水九兵衛(1922～2006)は、愛知県に生まれ、名古屋高等工業学校(現 名古屋工業大学)建築科を卒業しました。兵役に就き、復員後、東京藝術大学鋳金科を卒業しました。在学中、京都の六代 清水六兵衛の養子嗣となり、作陶に携わります。その後、加藤顕清や千野茂に師事し、1966年から抽象的な造形作品を発表す



清水九兵衛《Corresponding Form IV》(1994)

るようになりました。1970年頃からアルミニウムを主な素材とするようになります。

清水の作り出す形は、壁や床面などの関係性を強く意識させます。《Corresponding Form IV》(釣合いのとれた形の意味)は、屏風のように折れた垂直な壁と、管の一部のような緩やかな曲面で構成され、アルミニウムの肌あいが、しっとりとした美しい仕上げとなっています。《Box IV》は、立方体と円柱を縦に切った形を組み合わせた左右対称の小品です。



清水九兵衛《Box IV》(1996)

アルミニウムを作品の材料とする

ことについて、清水は、「季刊 現代彫刻」掲載のエッセイ「アルミを知る」(1978)の中で、大作を作るために経済的にも重量的にも軽くしたいという理由が、まずあった、と述べています。しかし、実際には、鋳造アルミニウムは決して安価ではなかったとも。そして、アルミニウムの、無個性で、素材そのものの主張の少ないことが気に入ったと述べています。例えば木であれば、作者が手を加えて作品とする前に、木目とか木の香りといった木材そのものの魅力があります。しかし、アルミニウムは素材そのものだけでは、何かの部品か建築用材のようです。また、木彫や木工芸品は、人間の歴史を通じて作られてきたので、作品を鑑賞するにあたっては、過去の作品とのつながりが連想されます。が、一方、アルミニウム

のものづくりが始まったのは19世紀の後半であり、新しい材料であるため、作品は歴史的な文脈から切り離されています。清水には、アルミニウムのそういった点が痛快であったのでしょうか。清水は、ステンレスやブロンズは casting 過程では案外安定していて溶接も可能だが、アルミニウムには、 casting 時の外観だけでは判断しにくい欠陥が磨きの途中から出てくることがある、実は、扱いが難しい素材であることにやりがいがあった、とも語っています。清水は高岡をたびたび訪れ、地域の作家と交流がありました。高岡市美術館収集美術品選考委員として、当館もご指導賜りました。

■

向井良吉(1918~2010)は、京都に生まれ、父は宮大工、兄は洋画家の向井潤吉です。京都市立美術工芸学校彫刻科、東京美術学校彫刻科を卒業し、行動美術展に出品しました。木彫「アフリカの木」の連作ののち、発泡スチロールや廃材、小枝などを原型とした金属 casting 作品で、荒廃した都市風景のようなイメージを展開し、現代日本美術展や海外ビエンナーレで高い評価を受けました。向井は、 casting によってできる形のおもしろさを追求しています。《虫》は、アルミニウムと真鍮で casting されており、廃材や木の枝を《虫》に見立てています。

《森》は、塩化ビニールを巻いて皺を寄せて型を取ったアルミニウムの板を組み合わせた大作で、両方とも富山県内で casting されました。向井は、《森》について、漢字の森の字を展開したと説明しています。また、森は外から見ると形がわか



向井良吉《虫》(1986)

るが、中に入るとわからなくなる、そのような森の神秘性を作品にしたかったというコメントを残しました。向井が、パラフィン系のロスト・ワックス技法を駆使して、アルミニウムという身近な素材で繊細かつ力強い作品を作り出した功績は大きいものがあります。清水、向井共にアルミニウムを使った造形でありながら、建築空間の一部のような趣があり、独特の存在感を持つ清水作品と、皺が寄り壊れかかったような荒々しい質感によって強い表現力を持つ向井作品は、好対照を成しています。



向井良吉《森》(1995) Photo: Shinji Murakami

最上壽之(1936年生まれ)は、横須賀に生まれ、東京藝術大学彫刻科を卒業しました。百貨店宣伝部等の勤務を経て武蔵野美術大学に奉職します。一貫して木を素材とし、ユーモラスなタイトルを付けた木組みの作品を発表して来ました。高岡市美術館からの制作依頼に、地域の主要産業であるアルミニウムを素材とすることで応えて下さいました。が、その作品は、木組みの面影を残しています。《ヒナタボッコ》は、まるで3本の角材を組み合わせたような形をしています。 casting アルミニウムで出来ています。本作品は、高岡市美術館2階テラスに屋外設置していますので、いつでもご覧になれます。堂々としてバランスのとれた形のユニークさと、私たち美術館職員が年に2回拭いて手入れをしているアルミニウムの質感をぜひご鑑賞ください。

各作家が、アルミニウム casting の技術者とともに素材に取組み、清水九兵衛の言う「寡黙でヌーボーとした」アルミニウムに、何を語らせたかを感じていただければ幸いです。



最上壽之《ヒナタボッコ》(1995)

NEWS 01

講演会開催

第5回アルミ用途開発講演会を開催しました。

11月14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「当地域の自動車産業戦略」を中部経済産業局の石川浩二室長補佐、「自動車における軽量化の取り組み」についてトヨタ自動車株式会社 野田克敏主査、「新幹線技術と北陸新幹線車両」について西日本旅客鉄道株式会社 児玉佳則課長に講演いただきました。130名の参加で盛況に開催できました。



NEWS 02

交流会開催

とやま産学官交流会2014が開催されました。

12月2日（火）富山国際会議場を会場に「富山の産業と未来を拓く新幹線」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。一般社団法人富山県機電工業会会長 大谷渡氏の講演や当会会員企業の三協マテリアル社・新光硝子株式会社が参加され、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」や交流会もありました。



NEWS 03

年末例会開催

年末例会を開催しました。

12月9日（火）高岡商工ビルで年末例会を開催しました。山下会長が挨拶・乾杯をされ、和やかな懇談の時間を過ごしていただきました。西田総務広報委員長の中締めで閉会しました。参加者は56名でした。



NEWS 04

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16日（金）17：00から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、鳥山工業技術センター所長、遠藤富山大学学長はじめ各公設機関の長が参加されました。ものづくり団体のネットワークに寄与できたのではないかと思います。参加者総数は261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。

弊社は昭和5年北星ゴム生地工場の名称で創業し、総ゴム履物の生産を開始しました。

昭和23年に北星ゴム工業株式会社として総ゴム履物部と工業用品部を設置、昭和47年に主力の総ゴム履物部を廃止、全面的に工業用ゴム製品の製造に転換をはかり、現在に至っています。

弊社の特徴はお客様のニーズに合わせ、材料設計から製品設計、生産から加工まで請け負う、自己完結型メーカーです。現在は独自の生産技術や加工技術で、主に自動車用ドアウエザーストリップや建築用ガスケットを生産・販売しており、弊社の製品は国内外の様々な分野で使用されています。

これからも、コーポレートメッセージにある「もっと向き合う、きっとこたえる」企業に成長できるよう、全社員一丸となって邁進して参る所存です。

代表取締役社長

米屋 慎一

SHINICHI KOMEYA

生年月日●昭和41年4月13日

趣味●ゴルフ・読書



NEWS 05

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30日(金)・31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、会社の上級社員、管理者として必要な、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。



NEWS 06

2月例会開催

2月例会講演会を開催しました。

2月27日(金)に2月例会を開催、日本銀行金沢支店 白塚支店長に「最近の金融経済情勢について」と題してご講演いただきました。日銀の役割、量的・質的金融緩和、景気の動向、金融市場の動向について大変分かり易くお話をいただきました。量的・質的金融緩和など経済動向について、興味深いデータを基にした内容は非常に参考になりました。参加者は52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11日(火) 11:00～ 平成26年度上期事業、上期収支、平成26年度下期行事予定等を報告、承認されました。また、「とやま産学官金交流会2014」の開催内容、「富山県ものづくり総合見本市2015」への企画展示出展や経済産業局支援事業の進捗状況について報告しました。

■1月13日(火) 11:00～ 平成27年度事業計画、運営体制(案)について審議されました。また、2月例会や県内企業視察等今後の行事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24日(火)総務広報委員会、2月25日(水)技能技術委員会、2月27日(金)経営労務委員会を開催しました。各委員会では、平成26年度の所轄事業の進捗状況を報告、平成27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37回優良従業員表彰者の選考について審議され、43名の方が表彰されることになりました。

Statistics of aluminum

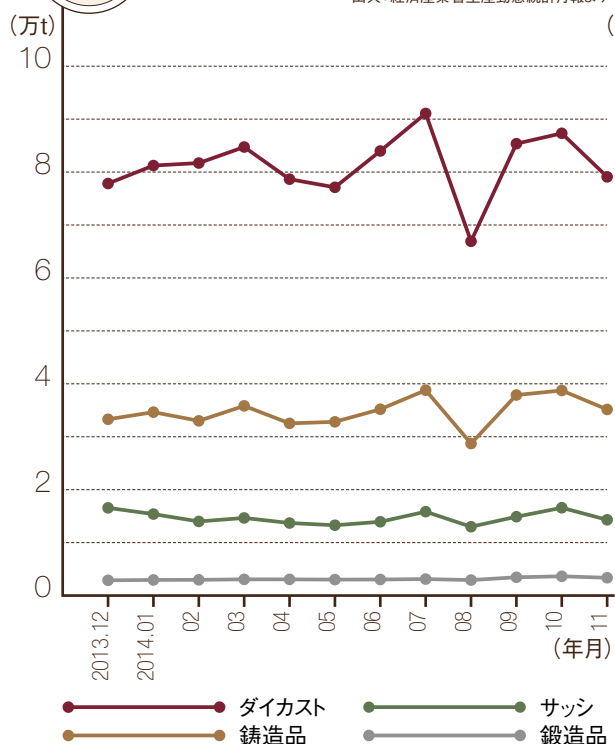
アルミの統計

「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

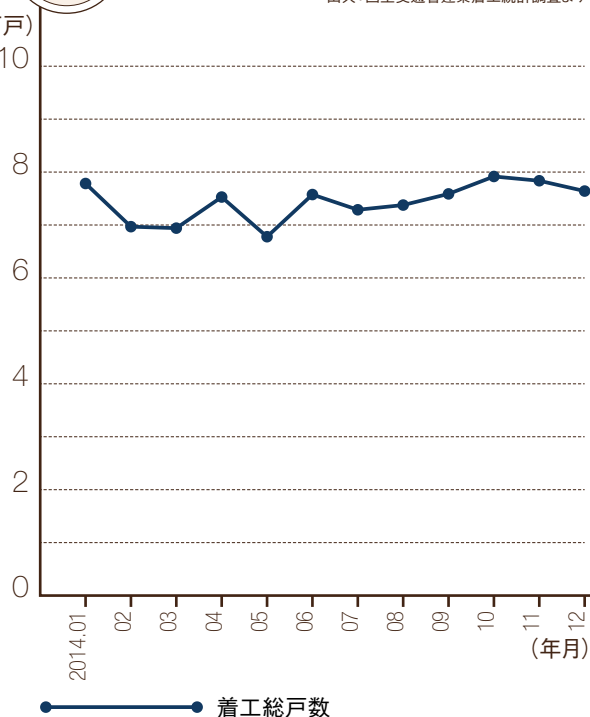
出典：経済産業省生産動態統計月報より



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



編集委員会

藤森登、阪口政博、高畑敏夫、竹平幸雄、西田泰介、八田正人、林和彦、堀田泰弘(2015.3.20発行)

私の青春「熱中時代」の回想。

M Y H A P P Y T I M E

今は「相棒」で人気を集めているが、「熱中時代」と言えば水谷豊主演の学園ドラマを思い浮かべる。水谷豊氏は還暦を過ぎた私と同世代である。

記憶にある限り、私が「熱中」したことの最初は、今から半世紀前の中学生時代にプラスバンド部に入部し、先輩からホルネット（トランペットの類）を担当するよう命じられたことから始まる。音を出すことそのものが楽しくて、授業が終わると部室へ直行し毎日練習した。発表の場は他校合同演奏会もあったが、一番は秋の大運動会での行進曲演奏。「錨をあげて」（旧海軍の軍歌）や「青い山脈」では、私のソロ吹奏部分があり、それに合わせて数百人の生徒が入場行進する。気持ちが高揚し誇らしかった。将来はトランペット奏者になろうと夢がふくらんだ。高校（金沢星稷高校）に進学し、迷わず吹奏楽部に入部した。カルチャーショック!? テクニックレベルが全く違う! 一週間ほどで退部した。

挫折感に苛まれる日々を過ごしていたときに、ラジオの深夜放送から聞こえてきたのが「友よ」。＜友よ 夜明け前の闇の中で 友よ 戦いの炎を燃やせ 夜明けは近い…＞フォークの神様と呼ばれた岡林信康の透き通るような歌声だった。発禁になった「山谷ブルース」やフォー・クル「イムジン河」、ビリーバンバン「白いブランコ」、小室等（六文銭）の「雨が空から降れば」…レコードがシャリシャリと擦り切れるまで聞いていた。

そんな中、大学（現 金沢星稷大学）1年の時にフォークソング好きの仲間4人でバンドを結成した。私はリードギター担当。他の3人はサイドギターとベース担当。その頃は、はしだのりひこ「風」、北山修・加藤和彦「あの素晴らしい愛をもう一度」や南こうせつ（かぐや姫）、吉田拓郎、井上陽水と順次影響を受けながら真夜中まで練習に熱中の毎夜。フォークのトレンドはシンガーソングライターにありとばかり、オリジナル曲を何曲も作って仲間内コンサートを開催して活動していた。当時、金沢のような田舎町ではトレンドな存在で、近隣大学の学園祭に招かれたり、地元百貨店のセールイベントで店頭コンサートをオフアールされるなど、ちょっとした人気グループであった。楽し

立山エクストーン株式会社

代表取締役社長

萩原 正司

HAGIWARA MASASHI



さと優越感に満たされて、学問のことはすっかり忘却し有頂天の日々を過ごしていた。

時が過ぎ、そろそろ就職活動に迫られた大学3年後半頃には、主流は純フォークからフォークロックへ移行。エレキ楽器のテンポや音色が好きになれなかったこともあってグループから離脱したが、残ったメンバーはその後も活動を続けていた。あるとき、音楽事務所のサポートでオリジナル曲を網羅したLPレコードを製作することになり、これに関わった。気のおけない仲間達であり、年齢を重ねた今でも時々集まって昔話を花を咲かせている。

大学時代に、同時にもう一つ「熱中」していたのは写真。創立間もない大学だったので写真部がない。先輩同輩4人で学校と折衝して写真部を創部した。部室を手に入れてフィルム現像室を作った。アルバイトをして当時5万円以上もしたニコンのカメラも手に入れた。構図とか撮影テクニックも大切だがそこは学生。撮影するにもテーマを重視した。当時は全てモノクロ撮影であり、被写体テーマは「人間の生き様」の瞬間を画像に捉えること。思想・哲学系?の迫及が主体で、自分の狙いに適った写真一枚を選んで、四つ切大に引伸ばしたパネルを作成。近隣大学の写真部との合同合宿に持ち寄って壁に掲示し、夜を徹して議論を戦わせた。これはこれで青春の心が燃えた。

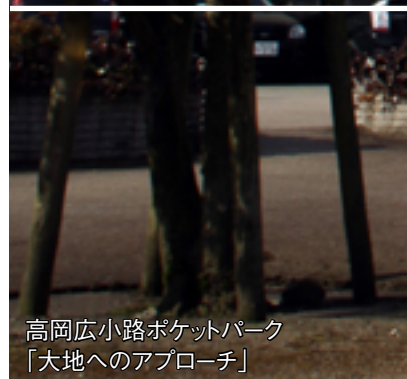
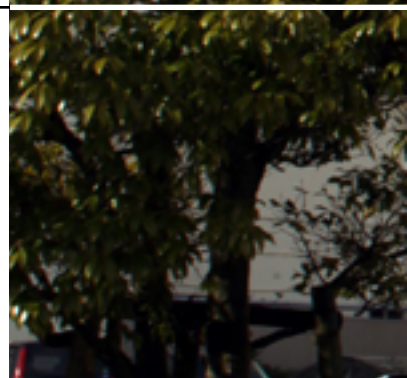
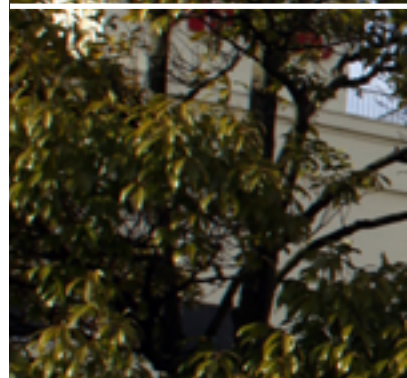
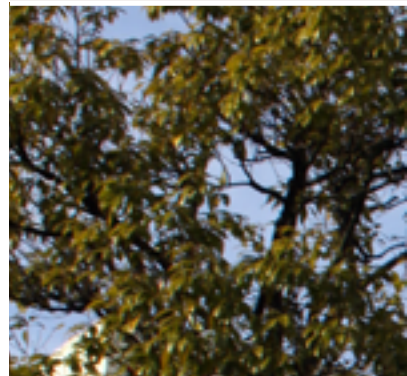
さて…今日この頃。毎週一度のペースでテニススクールへ通っている。50歳位から始めたため、基礎体力不足で中々上達しない。頭の中では錦織圭の華麗で力強いスイングや素早くボールに追いつくイメージが完璧に出来上がっているのだが、現実はその許さない。

今ではプレーよりテニス仲間との交流が楽しい。30歳代～60歳台まで幅広い年代の老若男女で機会を作っては飲み会を開催している。仲間達との交流と健康増進が図れて、まさに「健体康心」（健やかな体と安らかな心）な「私のひととき」である。



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
URL●<http://www.alumi.or.jp>



高岡広小路ポケットパーク
「大地へのアプローチ」