

# アルミ情報

A L U M I N U M  
I N F O R M A T I O N  
M A G A Z I N E

サンクリエイト株式会社

「おわら風の盆」で有名な富山市八尾町の中心部を流れる井田川にかかるのが、写真の十三石橋です。老朽化により平成26年から架け替え工事が始まり、令和元年に開通しました。北側橋詰の公園には、旧橋の由来坂や橋銘板の組パネルが設置されています。

門扉・フェンスをはじめとするアルミ鋳物製品の製造・販売を行っている当社では、ご覧の橋梁高欄の支柱等の景観部材も手掛けています。高度成長期以降に整備されたインフラが老朽化し、全国的に点検・改修等が進められている中、そのごく一端ですが加わらせて頂き、強く安全な道路ネットワークの確保により地域の活性化にも寄与する一助になれば幸いと期待しています。今後お客様、地域社会に貢献し続けて参ります。

2021●AUTUMN



03 2021年6月例会  
経営者視点で考えるDX(Digital Transformation)の本質  
～デジタルがもたらす事業構造の变革～  
大阪大学 招聘准教授 中川 郁夫氏

06

特別寄稿  
(公財)富山県新世紀産業機構  
イノベーション推進センターのご紹介  
(公財)富山県新世紀産業機構イノベーション推進センター長  
土肥 義治氏

09

2021年8月例会  
女性活躍3つの問題点と解決方法 ～鍵となる『アンコンシャスバイアス』～  
株式会社リソースフル 代表取締役 中田 明子氏

12

独自の現代ガラスコレクションの構築を目指して  
富山市ガラス美術館 学芸員 中島 春香氏

16

NEWS & TOPICS  
新会員紹介  
北陸テクノ株式会社

14

会員企業紹介 | 28  
協立アルミ株式会社

18

各委員会の動き・90  
アルミの統計

19

私のひととき 第88回  
高岡商工会議所 専務理事 西田 隆文氏

VOLUME  
394



# 経営者視点で考えるDX (Digital Transformation) の本質 ～デジタルがもたらす事業構造の変革～

大阪大学 招聘准教授 中川 郁夫 氏



01

## DXとは何か

最近、デジタルトランスフォーメーション (DX: Digital Transformation) という言葉がいろいろなところで飛び交っています。私は自称「DX漫談師」として、面白おかしくDXを語っています。今日はデジタル時代に世の中がどう変わるのかという視点でお話します。

何かをするときに、それがどんな意味を持っているかということを考えることは非常に重要です。デジタル技術に関しても、それを使うこと自体が目的ではないでしょう。何のために使うのか、デジタル技術にどのような意味を見いだすかが大切です。

最近、デジタル技術を使って現場改善や職場改善を行ったという話をよく聞きますが、作っている物は変わりません。作っている物は正しいと信じて、作っている物ではなく作り方(業務プロセス)を改善しているのです。これをデジタルイゼーションといいます。

位置情報や履歴情報などから一人一人に合わせた広告を流すデジタルマーケティングが最近はやっています。顧客視点を取り入れて売り方は工夫していますが、売っている物は変わりません。これをデジタルライゼーションといいます。

今日、私がお話しするのはDXです。例えば、全日空には、イノベーションを起こすことをミッションに掲げる「デジタル・デザイン・ラボ」という組織があります。彼らは「どこでもドア」を作りたいと夢見て、仮想空間での移動を考え、アバターシステムを作り、「アバターイン」という会社を立ち上げました。仮想空間の中で遠距離の人たちが会話することで、距離をゼロにしているわけです。つまり、移動の意味を再定義しているのです。

彼らは、明らかに提供するものの価値を変えました。自分たちがやってきたことを正しいと考えるのではなく、デジタルの時代に、提供すべき価値も変わるのではないかと考えたのです。そう考えると、必然的にビジネスも、組織も、人も変えていく必要があります。デジタル時代の変化の本質を理解し、デジタル社会を前提に企業が変革していくことがDXの一番大事な部分なのです。

今日は、DX思考についても紹介します。DXを考える際、まず世の中で起きている変化の本質を捉え、次にどのような新しい世界が来るのかという世界観を描き、そして具体的に何を進めていくかという戦略と実装に落としこむ。これら3ステップで考えるDX思考がヒントになります。

02

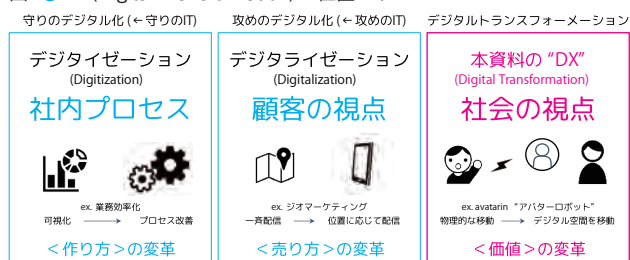
## 事例に学ぶDX

ディズニーのマジックバンドの例を紹介します。

これはフロリダのウォルト・ディズニー・ワールド・リゾートで利用できるリストバンドのことで、チケットやホテルのルームキーなどの機能を持っているほか、いろいろな情報を事前に登録しておく、着けているだけでいろいろなサービスが受けられます。

温浴施設のロッカーキーやクレジット機能を備えたリストバンドと同じではないかと言う人もいるでしょう。確かに使われ

図1 ● DX (Digital Transformation) の位置づけ

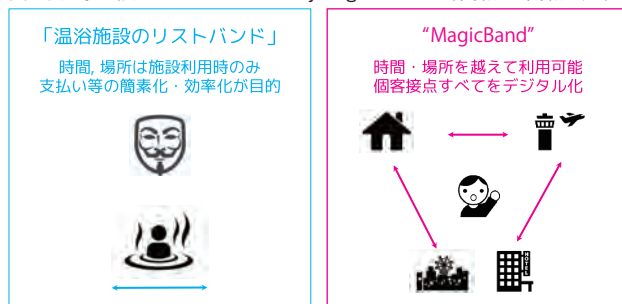


デジタル時代の「変化の本質」を理解し、デジタル社会前提の「変革」を考える

Confidential, Copyright © Ikuo Nakagawa, Osaka University, DeruQui Project & Exmotion Co., Ltd., All rights reserved.

ている技術はどちらも電子タグを使ったセンシング技術ですが、それによってもたらされる変化の捉え方が決定的に違います。(図2)

図2 ●温泉施設のリストバンドvs Disney MagicBand ～時間軸・空間軸の比較



Confidential, Copyright © Ikuo Nakagawa, Osaka University, DeruQui Project & eXmotion, Co., Ltd., All rights reserved.

温泉施設はIDを特定できるという捉え方であり、狙いは効率化とコスト削減です。一方、ディズニーは人(個客)を特定できるという捉え方をしています。その人に特別なサービスを提供しようと考えているのです。つまり、狙いは個客接点のデジタル化です。同じデジタル技術でも、使うことを目的にしているとこの違いに気付けないのです。デジタル技術がどんな違いを生み出すかを考えないと、この違いには気付けません。

デジタル化で個客接点をつかった良い例にZOZOがあります。ZOZOはこれまで、ZOZOSUIT、ZOZOMAT、ZOZOGLASSという形で、スマホを使って一人一人のサイズや肌の色を計測し、それぞれにフィットする服や靴、化粧品などを提案するサービスを展開しています。従来は良いものを作れば売れると考えられていましたが、それは大量生産・大量消費時代の話です。デジタル時代の最大の変化は、お客さま一人一人を特定してサービスを提供できることです。ZOZOの提案商品は、服などのデジタルではないものですが、スマホ

図3 ●ZOZOSUIT, ZOZOMAT, ZOZOGLASS

| 名称     | ZOZOSUIT                                     | ZOZOMAT                                  | ZOZOGLASS                                    |
|--------|----------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 用途     | 採寸スーツ                                        | 採寸マット                                    | 計測用グラス                                       |
| アイテム概要 | 一人ひとりの体型を採寸<br>センサー → ドットマーカ<br>(クラウド上で画像認識) | 一人ひとりの足のサイズを採寸<br>ドットマーカ<br>(クラウド上で画像認識) | 一人ひとりの肌の色を計測<br>マーカ → カラーチップ<br>(クラウド上で画像認識) |
| 対象領域   | 服(スーツ、シャツ)                                   | 靴                                        | コスメ                                          |
| 関連サービス | オーダーメイド                                      | ZOZOSHoes                                | ZOZOCOSME                                    |
| コンセプト  | もうサイズ選びで<br>悩むことがなくなります                      | あなたが満足する<br>サイズを提案します                    | あなたの肌に、ピッタリの<br>コスメが見つかります                   |
| 発表時期   | 2017/11                                      | 2019/6                                   | 2021/1                                       |
| 備考     | ※現在は提供中止<br>2020/10 ZOZOSUIT 2を発表            | マッチング率を表示<br>商品との相性を数値化                  | 第一弾はファウンデーション<br>提携メーカーの商品を紹介                |

図4 ●ZOZOのデジタル戦略

- 変化の本質... 個客接点の創出と個客の把握  
一人ひとりの体型、足型、肌の色などの情報を詳細に取得可能  
■SUIT・MAT・GLASS+スマホで個客接点を創出
- 世界観... 個客に合わせた商品を提供  
大衆向け商品から選ぶ → 個客に合うものを探して提案  
■究極のパーソナライズ+ロングテール型ビジネスモデル
- 戦略と実装... スマホを活用した顧客接点戦略  
ガジェット+スマホで簡単データ計測  
■個客データ収集、個客データ基盤 ～顧客体験提供～

Confidential, Copyright © Ikuo Nakagawa, Osaka University, DeruQui Project & eXmotion, Co., Ltd., All rights reserved.

を使うことで個客接点をつくり、お客さま一人一人に特別なサービスを提供しています。(図3・図4)

商品やサービスがデジタルとかけ離れたものであっても、ちょっとした工夫で、個客接点を創り出し、データを集める、これからはこうしたサービスが進んでいくでしょう。

グローバル・モビリティ・サービスという会社は、自動車部品をヒントに大きな社会課題解決に取り組んでいます。同社は、車に独自デバイスを取り付けることで、位置や車両情報が分かるだけでなく、エンジンの遠隔制御も可能にする技術を開発しました。これによって、車を持てなかった低所得者が車を持てる仕組みをつくったのです。(図5)

図5 ●GMS (Global Mobility Service) <https://www.global-mobility-service.com/business.html>



ゴールは「低所得者層が車を持てる社会」～社会構造の変革

Confidential, Copyright © Ikuo Nakagawa, Osaka University, DeruQui Project & eXmotion, Co., Ltd., All rights reserved.

車のローンは信用がないと組めません。支払い能力がありながらローンを組めない低所得者が、世界に17億人存在するといわれています。創業者は、そんな人たちにも車を持てる社会をつくりたい、真面目に働く人が正しく評価される仕組みをつくりたいと考えました。低所得者であっても金融サービスのメリットを享受できる世界を自らつくることを掲げたのです。このデバイス技術では、ローンの支払いが行われていれば車を使用でき、滞れば遠隔操作でエンジンを停止させることができます。これまでの取引はモノと金の交換であり、車の販売とローンは分断されていましたが、使っていることを把握できるようになったことで、利用と信用がつながったのです。結果的に17億人に対する車の販売が始まったともいえます。

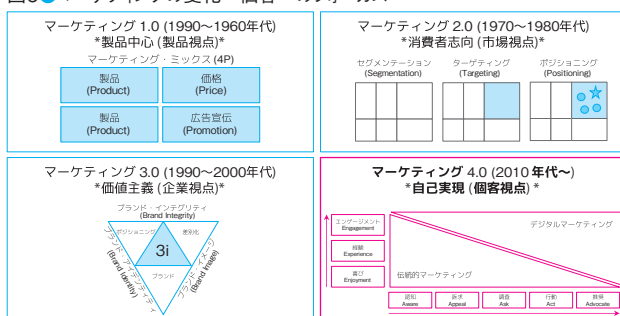
DX思考の3ステップで考えると、まずポイント・オブ・セールス(売れた時点での情報)ではなく、ポイント・オブ・ユース(使っているときの情報)が分かるようになりました。次に、真面目に働く人が評価される社会をつくりたいという世界観を描きました。そして、低所得者向けカーローンという新たなファイナンスサービスをつくる戦略を取ったのです。

## 03

## 匿名・大衆から顕名・個客の時代へ

世の中ではマーケティングが大きく変化しています。マーケティング1.0の時代は製品を中心にマーケティングが行われていました。マーケティング2.0では市場を見るようになりました。マーケティング3.0では、企業のブランディングが重要視されました。今は「マーケティング4.0」の時代だと言われます。顧客ジャーニーの把握を重視、顧客一人一人にフォーカスするパーソナライズの時代に入ったのです。(図6)

図6●マーケティングの変化～個客へのフォーカス



Confidential, Copyright © Ikuo Nakagawa, Osaka University, DeruQui Project &amp; Exmotion Co., Ltd., All rights reserved.

従来の取引は交換市場であり、商品を買うときには代金を払うという、モノと貨幣の交換が行われました。このとき、店員が見ているのはお金だけです。客が誰でも同じサービスを受けられます (匿名市場)。しかし今は、誰が、いつ、どこで、どのように商品を使っているかが分かります (顕名市場)。ポイント・オブ・セールスではなくポイント・オブ・ユースになったことで、情報の時間軸・空間軸が広がり、扱う情報も点から線、面へと変わりました。デジタル化以前は匿名・大衆が前提条件でしたが、デジタル化によって顕名・個客へと変わること、「交換の市場」から顧客に特別な体験を提供する「つながりの市場」へと取引の考え方も変化したのです。

実は、顕名の取引は昔からありました。常連客の情報を持つことは自然なことでした。でも、小規模だったのです。それが産業革命を経て大量生産・大量消費が前提となり、統計学やマクロ分析が重視されるようになりました。その際、匿名の考え方が広まりました。現在ありがたがられている経済学は、産業革命後の大量生産・大量消費を前提につくられた効率的ビジネスモデルです。

今、われわれが直面しているのはデジタル革命です。デジタル技術を活用することで、一人一人のお客さまに特別なサービスを提供できるだけのテクノロジーを手に入れたわけです。

GoogleやFacebook、Amazonなどの企業は、全て顕名です。利用者はそれぞれ自分だけのページを持って使っています。これまでの交換市場では、ブランドをいかに構築するかが重視された片方向の発信であり、信用は貨幣に発生していました。しかし現在はブランド以上にコミュニケーション (口コミやSNS等) が重視され、双方向に発信されます。また、顕名経済によってお客さま自身に信用が置かれるようになりました。従って、グローバルに成功した会社は独自のプラットフォームを持ち、自分たちでお客さまの情報を持っています。これが信用の核となっています。

## 04

## デジタル時代におけるヒント

DXとは、一言でいえば急速な変化に適応する能力です。世の中が変わる中、昭和時代のビジネスが通用するとは思えません。社会の変化にあわせて、企業も、提供する価値を変えていく必要があります。

従来の経営感覚のままでは新しいことはできません。良いサービスや商品を作って大衆に提供するだけの時代ではないのです。パーソナライズが前提の時代になっています。個客接点を当たり前につくれる時代なのです。モノとお金を交換する経済から、一人一人に特別な体験を提供する経済へと変わっています。ですから、旧時代の感覚からデジタル時代の感覚にアップデートする必要があります。

そして、デジタル世代の感覚は非常に優秀です。ですから、自分たちの感覚をアップデートすると同時に、若手が活躍できる場をつくれれば、デジタル社会に合った新たなことを生み出せるのではないかと思います。

## 中川 郁夫 (なかがわ いくお) 富山県高岡市出身

- '91年 東京工業大学 数学科 卒業
- '93年 東京工業大学大学院 システム科学専攻修士課程 修了  
株式会社インテック入社、研究所に配属
- '02年 株式会社インテック・ネットコア設立 取締役就任
- '05年 東京大学より博士 (情報理工学) 取得
- '12年 Tクラウド研究会設立 発起人・幹事 (兼務・現職)  
大阪大学、招へい准教授 (兼務・現職)
- '15年 株式会社インテック、プリンシパル
- '19年 株式会社インテック、フェロー
- '20年 株式会社エクスマーシオン、フェロー (現職)  
株式会社ジンテック未来ビジネスアドバイザー (兼務・現職)



## (公財) 富山県新世紀産業機構イノベーション推進センターのご紹介

(公財) 富山県新世紀産業機構イノベーション推進センター長 土肥 義治氏

YOSHIHARU DOI



### 1 はじめに

この度は、(公財) 富山県新世紀産業機構イノベーション推進センター(以下、当センター)の産学官連携について紹介させていただく機会を頂きありがとうございます。当センターでは、産学官の連携とイノベーションの推進による富山ならではの新産業の育成・創出を図るため、成長産業分野の研究会活動から、研究プロジェクトの推進、助成金による支援などの研究開発の支援を積極的に行っています。

### 2 沿革と主な業務について

当センターは、昭和51年に設立した(財) 富山県技術振興協会を前身とし、その後昭和58年に(財) 富山技術開発財団に改組、平成13年には、さらに(財) 富山県中小企業振興財団、(財) 富山県産業情報センターを加えた3つの財団法人を統合し、(財) 富山県新世紀産業機構が設立され、その技術開発部門を担うこととなりました。平成16年には3センター制に改組し、産学官連携推進センターとなり、平成30年からは、イノベーション推進センターに名称変更し、現在に至っております。

主な業務としては、

- 1) 産学官連携の推進として、最新の技術情報の提供とネットワークづくりを行う成長産業分野の研究会の運営から、研究開発プロジェクトの推進、人材育成を行う、とやまアルミコンソーシアム、とやまヘルスケアコンソーシアムの推進、さらにはIoT・AI活用等生産性向上支援事業の実施。
- 2) 新産業・新技術の創出支援のための産学官のグループに対する研究開発委託(新商品・新事業創出枠: 委託費200万円以内、1年度内、新ものづくり戦略枠: 委託費500万円以内、2か年度以内) や県内中小企業者に対する研究開発費の助成(とやま中小企業チャレンジファンド事業: 200万円以内、補助率1/2、最長2か年度)、国の戦略的基盤技術高度化支援事業(令和3年度4テーマ実施中)に取り組んでいます。
- 3) 富山県ものづくり研究開発センターにおける開発支援棟(プロジェクトスペース4室、企業スペース10室)の運営管理を行い、入居企業の産学官連携の支援も行っています。

### 3 主な産学官連携の取り組み

#### 1) とやま成長産業創造プロジェクトの推進

「新・富山県ものづくり産業未来戦略(H31.3策定)」における成長産業分野のうち「医薬工連携」、「ロボット」、「グリーン成長戦略分野(次世代自動車、環境・エネルギー)」について研究会活動を行い、新たな技術開発・製品開発に向けた情報提供・ネットワーク構築を行っています。

#### ① 医薬工連携分野

医療機器関連産業等への参入のため「とやま医薬工連携研究会(研究会員数: 75企業等)」を設置し、技術セミナー、医療機器関連の展示会への出展(オンライン)、医療現場関係者を招いた勉強会、医工連携開発案件の発掘等を行っています。ものづくり企業の医療機器分野への参入の関心は高く、「とやま医薬工連携企業データブック2021」を発行し、全国の医療機器メーカーや地域の研究機関への自社技術・製品のPRを行っています。

#### ② ロボット分野

ロボット技術の開発やロボット利活用推進のため「とやまロボティクス研究会(研究会員数: 149企業等)」を設置し、技術セミナーやワーキンググループ(少人数研修)、国際展示会(オンライン) 共同出展(2年に1回)を行っています。こうした活動から、例えば、県内縫製企業が開発した「耐薬品性と伸縮性を備えたロボットウェア」では、産学官の研究開発資金の提案に至り、会員ネットワークを活用した製品の販路開拓に繋がっている案件もあります。(図1)



図1 ● 耐薬品性と伸縮性を備えたロボットウェアー／(株)ミヤモリ提供

### ③グリーン成長戦略分野

今年、8月に実施したグリーン成長戦略分野キックオフセミナーをスタートとして、新たに3つの分野について研究会（「自動車・蓄電池関連産業研究会（研究会員数：140企業）」、「水素・燃料アンモニア関連産業研究会（研究会員数：49企業等）」、「次世代再生可能エネルギー（風力・太陽光・地熱）関連産業研究会（研究会員数：19企業等）」）を設置し、技術セミナーや先進地視察等を行っています。

新型コロナウイルスの感染対策のため、当面はオンラインが中心となっていますが、全国の著名な専門家や研究者から、最新の市場動向・技術動向について講演頂き、活発な質疑応答や討論を行っています。また、新たな気付きや戦略策定のヒントにつながるため、大変多くの会員の皆様に参加頂いております。特に、カーボンニュートラルへの取り組みが、新たなビジネスチャンスと捉える動きが活発し、新たなイノベーションが必要とされています。

### 2) とやまアルミコンソーシアム

高機能素材であるアルミの特性を活かす産学官が取り組む研究開発プロジェクト等を推進し、大学のシーズを活かしたアルミ産業の新事業創出と専門人材の育成を目指しています。本取り組みでは、アルミのグリーン化推進のための研究開発の推進、グリーン化研究会、人材育成・国際

交流、アルミサンドボックス事業などに、事業運営委員会をはじめとした強固な組織体制で取り組んでいます。

平成30年度から令和2年度までの3年間では、アルミの特徴（軽量性、熱伝導性、水素への安定性）を活かした研究開発に産学官で取り組み、エネルギーの輸送・貯蔵のための軽量容器の開発など4テーマの成果を得ております。中には、インフラ用肉厚部材へのレーザ・アークハイブリッド溶接の適用に成功し、事業化への展開を行っている事例もあります。今後は、展示会でのPRを行いながら、成果の実用化・事業化支援を行うこととしております。（図2）

また、グリーン化研究会は、循環型アルミ製造工程のバリューチェーンにおける温室効果ガス排出の低減や持続可能なアルミエコシステム構築のための検討を行う研究会で、他県にない循環型アルミ産業の集積が見られる、本県独自の取り組みとなっています。こうした取り組みは、県内アルミ産業の競争力強化に繋がるものと大いに期待されます。

県内及び大都市圏の理系大学生等を対象とするインターンシップも実施し、県内アルミ企業の様々な技術に触れ、その理解を深めるとともに、研究開発プロジェクトの研究現場にも参加することで、就業体験にとどまらない実務的スキルを学ぶ場としてもユニークな取り組みを行っています。（図3）

規制緩和や企業の課題解決に取り組む調査・トライアル事業であるアルミサンドボックス事業では、貴協会の

## 地域経済牽引計画に基づく4つの研究開発プロジェクト(2018～2020年度)の研究成果

アルミの特徴を活かした4つの研究開発プロジェクトを推進（委託期間H30～R2、地域経済牽引事業計画：H30～R4）

### ① エネルギーの輸送・貯蔵のための軽量容器等製造開発 ((株)TAN-EI-SYA)

研究リーダー：富山大学 高辻 則夫 特別研究教授

軽量・高強度・高耐久性な水素容器等製造のための押出技術の開発

#### 主な研究成果

- 鍛造押出+スピニング技術による高強度アルミ製小型高压容器の試作(特許申請)
- 高強度アルミ材料(7000系合金)の開発(特許申請)



アルミ製容器  
試作品

### ③ 高品位リサイクルアルミ合金の活用と肉厚アルミ部材の 高能率加工技術開発((株)三和製作所)

研究リーダー：富山大学 柴柳 敏哉 教授

インフラ用大型構造物のアルミ適用実現のための肉厚溶接技術の開発

#### 主な研究成果

- 厚肉(10mm以上)の押出し構造部材の成形と溶接技術の開発
- レーザ・アークハイブリッド溶接技術の実用化



ハイブリッド溶接  
インフラ用肉厚部材の試作品

### ② マルチマテリアル化による軽量・高強度構造部材の開発 ((株)小矢部精機)

研究リーダー：富山大学 柴柳 敏哉 教授

EV車等の軽量・剛構造化実現のためのマルチマテリアル接合技術の開発

#### 主な研究成果

- 異種金属レーザ溶接技術によるEV用小型バッテリーの開発
- 自動車用アルミ構造部材の低変形レーザ溶接技術の開発



試作小型EV用バッテリー搭載EV3輪車

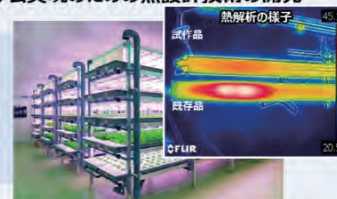
### ④ 未利用エネルギー活用による高効率熱循環システム開発 (アルミファクトリー(株))

研究リーダー：富山県立大学 中川 慎二 教授

低・中排熱エネルギーの活用システム実現のための熱設計技術の開発

#### 主な研究成果

- 植物工場内の熱回収に適したアルミ機構を開発(特許申請)
- エネルギーシミュレーション技術の提案



植物工場LED照明と排熱状況

図2 ●とやまアルミコンソーシアムの研究開発プロジェクトの成果



## 特別寄稿●(公財)富山県新世紀産業機構イノベーション推進センターのご紹介



図3●インターンシップの取り組み

リーダーシップと大学等のコーディネータの協力で課題の掘り起こしと伴走を開始しております。

こうした総合的な取り組みは、地域におけるオープンイノベーション（独自技術を持つ企業が自前主義から脱却し、他社技術を活用しながら、製品開発を実施）の実践事例として、今後大きな成果が期待されています。

### 3) とやまヘルスケアコンソーシアム

とやまヘルスケアコンソーシアムは、付加価値の高いヘルスケア製品の開発などを通してヘルスケア産業の振興を図るため、県内の産学官連携により令和元年12月に設立しました。本取り組みでは、ヘルスケア産業研究会を運営し、技術・市場動向など情報提供を行うセミナーの開催や勉強会の開催、現場ニーズの吸い上げ、市場分析、コーディネータによるハンズオン支援をはじめ、シーズ志向型のヘルスケア製品の開発（ヘルスケア製品加速化事業）や現場ニーズに基づく具体的な製品の開発（ヘルスケアイノベーション・チャレンジプログラム）の支援を行い、研

#### 1. シーズ志向型のヘルスケア製品の開発 （ヘルスケア製品加速化事業）

##### ① 歩行訓練支援装置

(株)オーギャ 開発期間：R1～2年度

理学療法士等が伝える歩行方法を、**訓練中の患者の理解を促進**するリハビリ補助ツールを開発

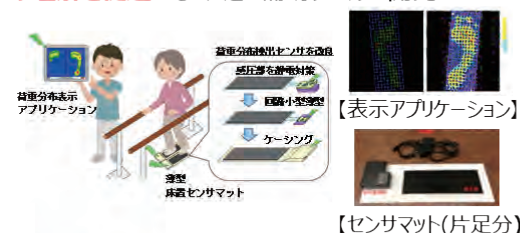


図4●とやまヘルスケアコンソーシアムの研究開発プロジェクトの成果の一例

究開発プロジェクトの推進を行っています。

これまでの成果の一例としては、理学療法士等が伝える歩行方法を、訓練中の患者の理解を促進するリハビリ補助ツールの開発(歩行支援装置)や介護移乗時、下半身の筋肉や関節にかかる負荷を軽減、楽に着脱ができる介護パンツを開発(高パワー生地を活用した介護用パンツ)ほか、3テーマで成果が得られており、引き続き、コンソーシアムで伴走し事業化の取り組みの支援を行うものです。(図4)

## 4 おわりに

今回、当センターにおける産学官連携における研究会や研究プロジェクトの推進を中心に紹介させていただきました。このほかに様々な支援メニューがありますので、詳細については、気軽にご相談ください。

今年度末には、オンラインによる技術交流機能を備えたデジタルハブも整備し、DX化を進めてまいります。また、ホームページやSNSを活用した広報の強化、コーディネート活動を通じて、産学官の連携とイノベーションの推進に努めますので、皆様のご協力と様々な事業の一層の活用をお願いいたします。

#### 【参考】

最新情報は、TONIOホームページやSNSで配信中です。



ホームページ



facebook



twitter

#### ■とやま医薬工連携企業データブック2021

<https://www.tonio.or.jp/info/info-20581/>

#### ■TONIO NEWS イノベーションが生む金の卵 第39回

グリーン成長戦略分野キックオフセミナー開催

<https://www.tonio.or.jp/joho/tonionews/laboratory/bn67.html>

#### ■とやまアルミコンソーシアム

<https://www.tonio.or.jp/alumi>

#### ■とやまヘルスケアコンソーシアム

<https://www.tonio.or.jp/health>



# 女性活躍3つの問題点と解決方法 ～鍵となる『アンコンシャスバイアス』～



株式会社リソースフル 代表取締役  
中田 明子 氏

01

## 女性活躍が進まない理由

「アンコンシャスバイアス」という言葉は、女性活躍に関心がある方もない方もぜひ覚えて帰ってください。女性活躍のみならず業務全般、そして豊かな人生を送るためにも大切なキーワードだと思います。

### 女性活躍、こんな風に感じていませんか？

- ✓ 新卒の女性社員や、初めて役職についた女性社員がいるので、大事に育てたい。**「女性ならではの」**の仕事で活躍してもらいたい。
- ✓ 女性活躍は大切なのはわかるけど、うちの女性社員は言われたことはやるが主体性・積極性に欠ける。**管理職になりたがらないし、適材がない。**
- ✓ とにかく業績優先！  
**生産性をあげたい**から、女性活躍についてはあまり気にしていない。

女性活躍が必要なのは、日本の労働生産人口が今後減少し、労働力の確保が企業の生き残り条件となるからです。労働力を確保するためには、短期的には女性や障がい者、介護者（ケアする人）の労働参画が必要ですし、長期的には少子化対策が求められます。しかし、今はもう、必要性を訴える段階はとうに過ぎており「どう進めていくのか」が問われています。

では、女性活躍が進まないのはなぜでしょう。日本経済新聞のアンケート「働く女性2000人意識調査（2018年1月15日）」によると、女性活躍が進まない理由の1位は「男性中心の企業の組織風土」、2位は「育児とキャリアアップを両立できる環境が未整備」、3位は「男性は仕事、女性は家庭という性別役割分掌意識」でした。このうち、1位と3位は制度ではなく「意識」の問題です。つまり、今は多くの会社で制度改革を進めていると思いますが、それだけでは女

性活躍は進まないということです。

02

## アンコンシャスバイアスとは

そこで問題になってくるのがアンコンシャスバイアス（無意識の偏見、思い込み）です。ここでは「無意識であること」が問題になります。「女性はこういうものだ」という考え方はまさにアンコンシャスバイアスの典型でしょう。

### アンコンシャスバイアスとは？



無意識の偏見・思い込み

考え方、感じ方の癖

では、どうすればアンコンシャスバイアスの悪影響から逃れられるかということ、一つの方法はアンコンシャスバイアスのメカニズムを知ることです。私たちが物事を認知・判断するときには、自動的に処理が速い「システム1」と、意識的で処理の遅い「システム2」が使われていますが、私たちは瞬時に大量の情報を処理しなければならないので、ほとんどが「システム1」で行われます。つまり、私たちの経験が無意識のうちに価値観や常識、世界観をつくり、それを基に物事を一瞬のうちに解釈して、行動につながっているのです。「われわれは過去の経験から出来上がっている」この現実の落とし穴こそがアンコンシャスバイアスなのです。

アンコンシャスバイアスにはいろいろな種類があります。相手がどんな人かを判断するときには性別や職業、服装などを判断材料にしますが、これを「ステレオタイプバイアス」といいます。自分から遠い世界の人の方が判断材料が少ないので、こうしたバイアスに陥りやすくなります。「女性なのにバリバリ働いているね」という言葉の裏には、女性はバリバリ働かないという価値観を相手に伝えてしまっています。何気なく言った言葉の裏にある価値観が相手を傷つけることがあるので、ご注意ください。

「確証バイアス」は、自分の考えを補強する証拠を探して、反証は無視するバイアスです。これによって「できない部下だ」と思ってしまうと部下の良いところが目に入らず失敗ばかり目に付いたり、コロナが怖いと思うと心配なニュースばかり気にしてしまったりします。



「現状維持バイアス」は、変化に対して本能的に拒否するバイアスです。われわれの強烈な生存本能がもとなのですが、今のように変化が激しい時代には変化ときちんと向き合わなければなりません。

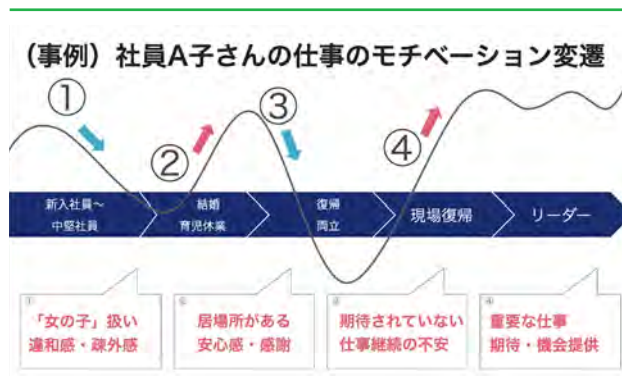
「過去美化バイアス」は、文字どおり過去を美化してしまうバイアスです。人間の脳は悪い出来事を早く忘れ、良い出来事の記憶は残りやすいために生じます。「昔は良かったなあ」と言うとも未来の視点が抜け落ちてしまうので、昔を懐かしむのもほどほどにした方がよいでしょう。

ここまでバイアスを紹介してきましたが、「自分にはバイアスはないな」と思う人は要注意です。これがバイアスの盲点であり、大事なのはアンコンシャスバイアスは誰にでもあるということです。バイアスがあること自体が悪いのではなく、自分にはないと思っただけで過剰な自信を持つことが問題なのです。

03

## 女性に「機会」「鍛え」「期待」を

女性活躍に関するケースとして、ある女性社員（保険営業時代の私）のモチベーションの変遷を見ていきたいと思います。



ポイントは四つあって、①入社直後はモチベーションが高かったのですが、2年目以降は落ちていきました。

②産休・育休期間にモチベーションが上がったのですが、③現場復帰後は下がり、④その後再び急激に上がりました。なぜこのようにモチベーションが乱高下するのかを考えてみましょう。問題点は三つあります。

一つ目に、上司の「好意」による機会損失があります。無意識の思い込みによる「好意」や「配慮」によって仕事の采配に差が生じ、特定の性別・職種・年齢の社員に対する成長機会の不均衡が生じてしまうのです。

差別には2種類あって、敵意的差別（ステレオタイプの女性像から逸脱した女性に対して敵意を持つこと）が起こっている職場では、ドロップアウトする女性はもちろん多いでしょう。もう一つの慈愛的差別は「女性は外回り営業のエリアを小さくしてあげよう」「女性は気配り上手だから接客や秘書を担当させよう」といったもので、女性に対して紳士的でサポーターではあるのですが、その人の成長機会を奪いかねません。このことをご理解ください。

男女の行動や思考には違いがあるから、それに合った仕事を割り振った方がいいのではないかという方もいます。しかし、脳研究者の共通見解では、脳の働きには男女差はほとんどなく、むしろホルモンの分泌や育てられ方、社会規範などの個人差の方が大きいと考えられています。この男女の区別を白人と黒人に置き換えてみたら、そうした処遇を変える区別はふさわしくないことがよく分かんと思います。



二つ目の問題点は、上司の評価によって無意識に女性社員の能力や可能性を限定してしまい、女性社員の勇気がくじかれてしまうことです。女性が自信をなくす要因には大きく二つあって、ステレオタイプバイアスによって「女性には気配りを期待する」「女性は管理職に向いていない」というような雰囲気を感じ取ってそのとおりの振る舞いをする場合と、「母親とはこうあるべきだ」「自分にはどうせ無理だ」というふうは無意識に足かせを作ってしまう場合があります(自己予言成就)。

三つ目の問題点は、女性社員をマネジメントする管理職のコミュニケーション能力が決定的に不足していることです。上司自身のコミュニケーションスキルの不足やハラスメントへの恐れから、本人の意向を引き出すことができず、事実に基づかない推定や主観によるマネジメントが無意識に継続される場合があります。実際は部下の成長を願っていても、勇気づけができないために部下に思いが伝わらないのです。無意識のうちに話をさえぎったり、名前を間違えたり、言葉以外のマイクロアグレッション(小さな攻撃)をしている場合も結構あります。そうすると、信頼関係は成り立ちません。

### 知らぬ間に・・・マイクロアグレッション



- ☑ 話を遮る
- ☑ 冷笑、皮肉
- ☑ 目を見ない
- ☑ 名前を間違える
- ☑ 意見を取り上げない
- ☑ 眉をひそめる
- ☑ 腕組みをする

要するに、女性には「機会」と「鍛え」と「期待」の3Kが足りないので、ぜひ与えてあげてください。「女性の感性を生かせる」仕事を与えていませんか。「女性は笑顔がいい」と褒めていませんか。まずは、こうした無意識のNG行動を知ることです。そして、機会を与えてあげてください。結果を生むのは行動であり、行動を生むのは意識ですから、無意識のNG行動に気付き、根本から言動を見直すことが重要です。

それから、女性社員が仕事や人生に立ち向かう方法を教えてあげなくてははいけません。仕事や人生に向き合う姿勢や自信を育てるには自分自身の気付きが必要であり、そのためには成功体験を積ませるしかありません。

そして、期待していることを伝えてあげてください。上司のコミュニケーション力がとても大事です。せっかく期待をしても伝えないと意味がありません。

### このままではせっかくの人財を生かせません

- ・「**女性の感性を生かせる**」仕事を与えていませんか？
- ・「**女性は笑顔がいい**」と褒めていませんか？
- ・女性社員に責任が**軽い仕事**を割り振っていませんか？
- ・**リーダーをやりたがらない**と女性社員を役職につけるのをあきらめていませんか？
- ・選抜女性だけに「**女性活躍研修**」を受けさせていませんか？
- ・「**女性は～**」と一括りにして話していませんか？

### 04 三つのプラン

大切なのはこれからどうするかです。過去にさかのぼって原因を探していく原因論はもちろん大事ですが、「今できることは何か」「どうしたらうまくいくか」という「目的論」的に考えるのを忘れないでほしいのです。

これからどうするかということで、三つのプランを示したいと思います。まず、「女性」を相手の名前に置き換えてください。「女性の笑顔がいいね」と言いたくなったら「中田さんの笑顔がいいね」と言ってください。そうすると、自分が認めてもらえたと感じて、あなたのことが大好きになります。

次に、「無意識の思い込みチェックリスト30」を社内に展開してみてください。自分の思い込みで行動が束縛されたり、能力が限定されたり、思考が狭くなったりしていないかという確認にもなります。集計結果をご提出いただければ、フィードバックをさせていただきます。

そして、私が展開している「SRGsプロジェクト」では女性リーダーの育成に必要な15のゴール(目標)を示しているので、その達成を目指してほしいと思います。

### 中田 明子 (なかつ あきこ) 静岡県出身 筑波大学卒業

遠州鉄道株式会社入社

女性総合職のパイオニアとして18年間勤務

'16年 女性リーダーのためのプロコーチとして活動を開始

'18年 静岡県内初のアンコンシャスバイアス公開講座に登壇

その後、全国の企業や自治体で研修・講座を実施

'19年 浜松市男女共同参画審議委員に就任

文部科学省によるアダプティブラーニング教職員研修

プログラム開発事業に専門家として就任

'21年 9月から富山県が主催する「女性リーダー育成講座」を担当

富山市ガラス美術館は2015年に開館した、現代ガラスを専門とする美術館です。コレクション（収蔵作品）は富山市が30年以上に渡り収集してきた現代ガラス作品が中核となっており、現在も継続して収集を行っています。本稿を読んでいるみなさんは「現代ガラス」と聞いて、どのような作品を想像するでしょうか？あまりイメージが湧かないという方も多いかもしれません。ここでは当館コレクションのデータを見ながらいくつかの作品を取り上げ、現代ガラスの幅広い表現の一端をご紹介します。

### コレクションの傾向

当館では420件のコレクションを収蔵しています（2021年9月1日現在）。このうち約65%は国内の作家による作品や資料で、約35%が海外の作家によるものです。海外作家の作品では、歴史的にもガラス製造が盛んで、現在もガラス作家の育成に力を入れているチェコや、ハーヴェイ・K・

リトルトンとドミニク・ラビーノ等による小型溶解炉の開発を契機とする、個人による自由なガラス制作の流れを生み出した「スタジオグラス運動」発祥の地であるアメリカの作家の作品が多く収蔵されています。

さて、当館コレクションの6割以上を占める日本の作家の中で、最も収蔵数が多いのは藤田喬平（1921-2004年）の作品です。藤田は日本の現代ガラス分野における先駆者と言べき作家の1人で、琳派の芸術に影響を受けて制作した「飾篭」のシリーズによって国内外より高い評価を受けました。このシリーズは日本美術や古典文学、四季の風景から得たモチーフを、金箔や銀箔、プラチナ箔と色ガラスによって表現したもので、華やかで優美な色彩の組み合わせが魅力です。当館では《飾篭「竹取物語」》（2000年）をはじめとする「飾篭」シリーズのほか、イタリアのヴェネチアで制作を行った「ヴェニス」シリーズや大型のオブジェなど合計31点の藤田作品を収蔵しています。



ハーヴェイ・K・リトルトン《内包された運動》1988年、撮影：斎城卓

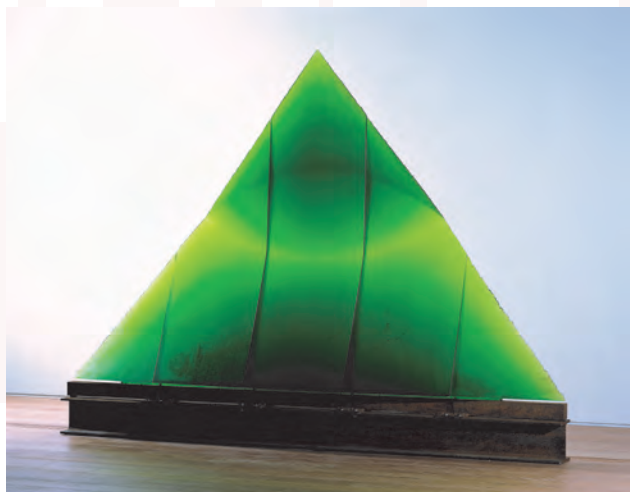


藤田喬平《飾篭「竹取物語」》2000年、撮影：斎城卓

## 独自の現代ガラスコレクションの構築を目指して

富山市ガラス美術館 学芸員 ● 中島 春香





スタニスラフ・リベンスキー&ヤロスラヴァ・ブリフトヴァ  
《ピラミッドの緑の眼》1993-95年、撮影：斎城卓

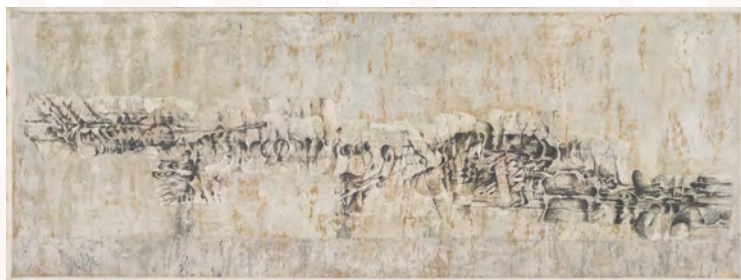
### 1950年代以降から現在まで

富山市ガラス美術館では「主に1950年代以降に制作された、現代ガラス美術発展の流れに沿った国内外のすぐれた作品」を収集方針の1つに挙げています。当館コレクションの中で、現時点で最も制作年が古いのは1969年の作品ですが、実はこれはガラス作品ではありません。

1969年制作のスタニスラフ・リベンスキー（1921-2002年）による《「生命の川」のためのデザインIV」というドローイングが、現時点で最も制作年の古いコレクションとなります。

このドローイングは現代ガラスの歴史を考える上で重要な資料として収集されました。リベンスキーは妻のヤロスラヴァ・ブリフトヴァ（1924-2020年）と共同で数多くのガラス彫刻や建築プロジェクトを手掛けたチェコを代表する作家の1人です。当館では2人の代表作とも言える《ピラミッドの緑の眼》（1993-95年）など5点のガラス作品を収蔵しています。

《「生命の川」のためのデザインIV》は、1970年の大阪万博で展示された《生命の川》という高さ4.2m、幅22mにも及ぶ大規模なガラス作品の制作にあたり描かれました。《生命の川》は、社会主義体制下のチェコスロバキアで1968年に起きた民主化運動「プラハの春」がソ連主導の軍事介入により弾圧されたことに対し、抵抗の意を示す作品でもあったと言われています。万博終了後、《生命の川》は3分割され、それぞれ国内の異なる場所に収蔵されました。現在完



スタニスラフ・リベンスキー《「生命の川」のためのデザインIV》1969年、撮影：末正真礼生

全な姿を見ることのできない《生命の川》の、完成に近い姿が描かれた当館コレクションのドローイングは、作品の詳細を知る上で重要な資料であると言えるでしょう。

一方、当館コレクションの中で現在最も制作年の新しい作品の一つは、小曾川瑠那（1978年-）による《深い静寂》（2020年）です。この作品は昨年開催した企画展で展示し、その後収集されました。黒と青のガラスで作られたユリ、キク、トルコギキョウの花と、9枚の花びらによって構成されており、ひとつひとつの花びらは光を透すほど薄く繊細に作られています。小曾川は2012年頃より、地方の高齢化や医療問題、さらには戦争や公害の風化など社会全体が抱える様々な問題について熟考を重ねるようになり、その中で「命の問い」をテーマに制作を続けています。



小曾川瑠那《深い静寂》2020年、撮影：末正真礼生

### 「現代」を捉えるコレクション

現代ガラスという分野において生み出される表現は実に多種多様です。それぞれの作家を取り巻く地域や社会の状況、その時代の価値観、そして作家独自のアイディアと経験が結びつき、唯一無二の作品が制作されています。ガラスという素材の扱い方も、時代とともに変化しています。常に更新される「現代」を捉えつつ、当館では今後も他にはない現代ガラスコレクションを構築していく所存です。

当館4階では常設展として「コレクション展」を開催しています。年に2回程度展示替えを行い、コレクションを様々なテーマで紹介していますので、ぜひご覧いただけますと幸いです。また10月23日（土）から開催の企画展「富山ガラス造形

研究所創立30周年記念展：未来へのかたち」では、富山市立のガラス教育機関である富山ガラス造形研究所の教授陣や卒業生の作品が集結します。今回取り上げた藤田喬平、小曾川瑠那による作品も出品されるほか、総勢64名の作品や紹介映像が展示されます。こちらもぜひ足をお運びいただき、現代ガラスの幅広い表現をお楽しみいただけたらと思います。

## 「より快適な生活空間の創造」を 実現に向け限りない挑戦

当社は、三協立山株式会社の前身である三協アルミニウム工業株式会社と立山アルミニウム工業株式会社との共同出資により「湯沸かし」、「ケトル」の生産専門会社として設立されました。それから50年、時代と共に変化をし続け、アルミニウム家庭用品・住設機器（流し台）の生産を経て現在は、出窓屋根・庇、インテリア建材、断熱玄関ドア、木目調のアルミラミネート型材などの住宅建材製品を中心に生産しています。

私どもは、三協立山グループの経営理念である「お得意先・地域社会・社員の協業のもと、新しい価値を創造し、お客様への喜びと満足の提供を通じて、豊かな暮らしの実現に貢献します」を念頭に、三協立山グループの子会社として、当社の強みを活かし、付加価値の高い商品の安定提供を通して、顧客要望に応える為に日々取り組んでいます。



本社工場

ニーズの向こうに、真の快適があります

本社工場では、主に住宅建材製品の断熱玄関ドア生産をはじめ、木のぬくもりを感じさせる木調色シートを貼り付けるアルミ型材生産を行っています。その木目調のアルミ型材は三協立山グループ各工場において、住宅建材製品、エクステリア製品、ビル建材製品などに姿を変え、お客様の暮らしを彩ります。

お客様のニーズに対し、技術と知識に裏打ちされた提案力で、常にワンランク上の品質で応える。さらには住環境をトータルな視点でとらえ、暮らしをより快適に演出できる新しい製品を見いだしていく。そんな提案をも含めた幅広いモノづくりをモットーとしています。



井口工場

人と環境にやさしい工場は、社員と地域の良きパートナー

井口工場では、室内ドア・引戸、クローゼットなど、木製インテリア建材の生産を行っています。ここでは、デリケートな木材を慎重に扱うための最新設備を導入しています。たとえば、温度調整システムや断熱二重構造天井、太陽光遮断窓などが均一な品質を支えています。また、木屑やホコリの飛散を防ぐ集塵装置、接着剤使用時の最適条件を整える空調システムによって、快適な作業環境を実現しています。

さらに廃棄物の徹底管理や遮音対策など、工場の周辺環境にも十分に配慮。「人と環境にやさしい工場」を通して、豊かな社会づくりに貢献しています。

協立アルミ株式会社

〔本社工場〕〒939-1712 富山県南砺市久戸10

TEL:0763-52-4092 FAX:0763-52-6454



# 協立アルミ株式会社

Production Item 生産品目 ●住宅建材・木目調アルミ建材・木製インテリア建材



■住宅建材／断熱玄関ドア製品・ファノーバシリーズ



■木目調アルミ建材



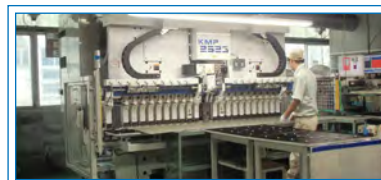
■木製インテリア建材・リヴェルノ

Equipment Machinery 設備機械



■断熱玄関ドア工程

●NCタレットパンチプレス…鋼板に丸や四角の穴加工や切断を行い鋼板を成形



■断熱玄関ドア工程

●NCベンダー…PGを呼び込み曲げ幅を自動調整にて鋼板端辺曲げ



■アルミラミネート工程

●ラミネートマシン（自動段替え機）…アルミ形材に木目調シートを貼り付け



■木製インテリア建材工程

●高周波接着プレス…接着した扉を短時間で乾燥させます

〔井口工場〕〒939-1877 富山県南砺市井口110 TEL:0763-64-2031

〔ウェブサイト〕<https://www.kyoritsualumini.co.jp/>

## 第75回会員研修会を実施しました。



7月14日(水)に株式会社フジタ&ファクトリーアートミュージアムトヤマを訪問しました。

研修会では業務の効率化を目指し、紙媒体から電子媒体への変更やYouTubeによる会社紹介など、DXへの取り組み状況が説明されました。また、工場内では、スキルマップ表を使った社員のモチベーション向上や改善活動による職場の活性化などの取り組みを見学しました。今回の参加者は17名でした。

## 生産性向上支援訓練セミナーを開催しました。

厚生労働省の人材育成支援事業として7月13日(火)、14日(水)の両日、ポリテクセンター富山の研修室に於いて、M&P研究所とやま 竹村 稔氏を講師に「品質管理実践コース」の研修が行われ、品質管理の考え方・手法を事例や演習を通して学びました。受講生は8名でした。

9月15日(水)、16日(木)には、「生産性向上のための課題とラインバランシング」をA by Pの萩野 利夫氏を講師に、トヨタ生産方式の基本的な考え方と事例紹介や生産現場の問題を発見し解決法について演習を交えながら学びました。受講生は6名でした。

また、10月20日(水)、21日(木)には、「生産現場の問題解決コース」の研修がポリテクセンター富山の研修室において、M&P研究所とやま 竹村 稔氏を講師として行われました。受講生は5名でした。





北陸テクノ株式会社は1993年創業以来、熟技術の集積を形にあらわし、社会貢献することに努めてきました。お客様の喜び、時にはお叱り、激励の声が私たちの成長に繋がっています。社員の物心両面の豊かさを追求し、社会から必要とされる会社であり続ける為にも変化する事を恐れずに常に新しい技術に挑戦していきます。

“ The idea, CS technology

(CSテクノロジーという考え)

「私たちの満足＝お客様の満足」



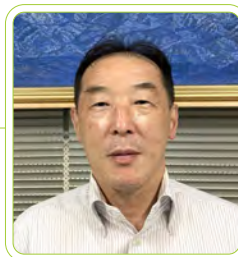
### 代表取締役社長 釣 雅広

TSURI MASAHIRO

生年月日●1966年2月23日

趣味●ドラム演奏(音楽活動)

筋肉トレーニング



また左記言葉を掲げ、3分野でのオンリーワン企業を目指します。

#### ●オンリーワンの工業炉メーカー

顧客の『相談』を必ず形にする集団

#### ●オンリーワンの熱処理事業

熱処理炉の設計・製造・販売から受託加工まで一貫した生産体制の構築

#### ●オンリーワンの環境炉事業

脱炭素、SDGsを機とした、バイオマス資源の完全リサイクル化を目指す

## NEWS 03

### 10月例会開催

## 10月例会を開催しました。

10月22日(金)、(株)中里スプリング製作所 代表取締役社長 中里 良一氏を講師にお招きし、「小さな会社の大きな変革～ハンデをプラスに変える発想法～」と題し講演して頂きました。中小企業ならではの発想法で自らが考え実践した具体的な事例を取り入れてお話し頂きました。今後の経営の指針につながる有意義な内容でした。講演後は、中部経済産業局 電力・ガス事業北陸支局から「アルミ産業企業関連の施策紹介と当局の取り組み」についての支援事業についての紹介がありました。参加者は48人でした。



## NEWS 04

### 総合見本市開催

## 「富山県ものづくり総合見本市2021」が開催されました。

「富山県ものづくり総合見本2021」が10月28日(木)～10月30日(土)の3日間、富山産業展示館(テクノホール)を会場に国内外から企業・団体が参加し、開催されました。今回は新型コロナ感染拡大の影響でリアル展示会は中止となりましたが、バーチャル展示会を充実させて安心、安全に執り行われ、ものづくり技術や商品についての発見と魅力がリモートで発信されました。

## 委員会報告

## 各委員会を開催しました。

10月18日(月)総務広報委員会、19日(火)技能技術委員会、20日(水)総務広報委員会を開催しました。  
2021年度上期所轄事業の進捗並びに今後の事業計画について報告、審議されました。

## 運営委員会報告

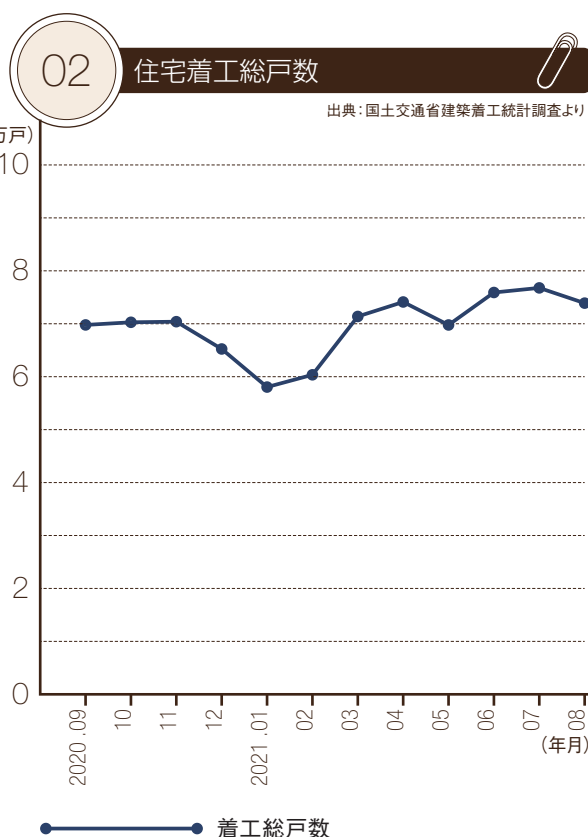
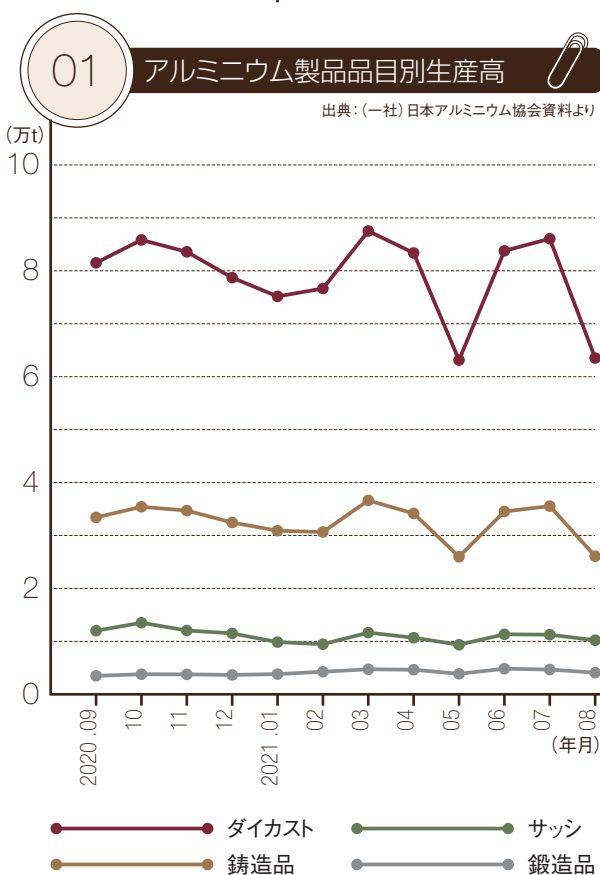
## 運営委員会を開催しました。

7月13日(火)…委員会当日までの事業実績と11月までの事業計画(案)を報告、7月に計画した「会員交流会」の開催時期を12月以降に変更。また、8月の暑気払いは中止とし、通常の例会として開催することで承認されました。

9月14日(火)…「会長杯親睦ゴルフコンペ」「先進企業地企業視察」を、県内の新型コロナウイルス感染症が警戒レベル3のため中止と決定。また「第11回アルミ用途開発講演会」「ものづくり4団体合同賀詞交歓会」「年末懇親会」について審議頂きました。「とやまアルミコンソーシアム」「富山県ものづくり総合見本市」等の報告もされました。

## 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」

## 編集委員会

高畑敏夫、林和彦、稲垣芳則、阪口政博、竹平幸雄、八田正人、堀田泰弘(2021.11.30発行)



ふるさと

## 故郷LOVE

MY HAPPY TIME

南砺市の井波町に生まれ育ち、小さい頃の遊び場は近くにあった瑞泉寺(大人はゴボ(御坊)と呼んでいた)でした。四季折々の境内のたたずまいや7月下旬にある太子伝祭りの賑やかな風景が昨日のように思い出されます。

小学生の頃まで瑞泉寺が日本で一番大きい寺であり、そこから井波駅(当時の加越線の駅)までの約1kmの本通りはこんな広い道は他にはないだろうと思っていました。母親が勤めていたこともあり、北陸銀行が日本で一番大きい銀行だと思っていました。中学生になり住友銀行もかなり大きいらしいと分かり出し、井波が一番という信仰よりも広い外への好奇心が強くなってきました。

高校は進路指導の先生の言われるままに、何でそんな遠いところに行くのかと思いつながらも、他にも5人の生徒が行くからということで高岡高校へ行きました。当時高岡は別格であり、大和デパートの屋上遊園地で遊びエビフライ定食を食べるのが子供の夢でした。高校へは加越線(庄川～石動)に乗り福野で城端線に乗り換え、高岡で氷見線に乗り換え越中中川で降りて高岡へ通いました。高校2年の時には加越線が廃止され、福野までは自転車かバスなのでひどく不便になり、通学時間は更に長く往復3時間近くかかりました。城端線は勉強時間が確保されるのか、当時高岡高校の一番は福野の生徒でした。

大学は京都でしたが、講義もさることながら家庭教師、建設現場、染め物工場、役所関連などアルバイトで見分が広がりました。就職は、長男なのでいずれ地元へ戻らなければならない、また当時国際業務が地銀トップクラスであり海外へ行けるかも知れないと思い、北陸銀行にしました。

銀行では希望通り海外に行くことができました。当時ジャパニーズナンバー1で日本の企業はアメリカの大学院へどんどん社員を留学させていました。幸いにも私もボストンに留学し、そのあと今は無いワールドトレードセンターにあったニューヨーク支店に勤務することができました。

国内では、東京、大阪、札幌、金沢、小松、富山に赴任しましたが、高岡が通算11年と銀行員生活38年で一番長い期間を過ごし第二の故郷となりました。

## 高岡商工会議所

専務理事

西田 隆文

TAKAFUMI NISHIDA



銀行勤務の恩恵は色々な土地を知ることができた、ということです。ニューヨークは仕事も生活も最高でした。アメリカ人はとても親切で楽しい思い出ばかりです。札幌も冬の雪を除けば快適なところでした。小松は高岡と似て文化の香りがします。東京は華やかで夢がありますが、生活の質は劣ります。高岡は、仕事、生活の両面でトップクラスです。新幹線ができその価値は増していると思います。

歳とともに趣味として故郷を知る勉強を重ねていくと、富山県西部に共通する文化があることが分かります。源は恐らく、湾越しの立山や河川に象徴される自然、冬の雪や梅雨がもたらす土壌や水、富山湾の魚、上質な米や酒など厳しくも温かい自然に育まれた節度ある豊かさ「勤勉で粘り強い」人間の気質です。その表れが当地で歌境を開いた大伴家持の万葉文化であり、瑞泉寺、勝興寺を中心とした真宗の文化であると思います。加賀藩初代の前田利長が開町した高岡は二つの文化の交わりであり、とりわけ勝興寺は万葉、真宗、加賀の三つの文化をつなぐシンボルで国宝に値します。年齢を重ねるとともに私の故郷LOVEは募る一方で、今後も同志と共にこの共通の風土の成立ちを探っていききたいと思います。



瑞泉寺



勝興寺



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://alumi.or.jp>