

特集

“紙と灯りの造形物” 青森ねぶた

azbil
FIELD

- ・シーサイドホテル屋久島
- ・小田原ガス株式会社

azbil
MIND

特別対談

株式会社湘南ベルマーレ 代表取締役会長 眞壁 潔氏
アズビル株式会社 代表取締役社長 曾禰 寛純

Keyword
AtoZ

輻射熱



Games



“紙と灯りの造形物” 青森ねぶた

毎年8月初旬、青森市中心街の目抜き通りには、「ラッセラー、ラッセラー」という威勢のよい掛け声が響く。大勢の引き手が握る綱の先に浮かび上がる色鮮やかな巨大な人形灯籠の山車。おはやしの軽快なリズムとともに山車は近づき、ひしめく観客を圧倒して過ぎ去る。青森県津軽地方の各地で開催され、東北三大祭りに数えられる「ねぶた」。その中でも特に有

名なのが青森市で開催される「青森ねぶた」だ。和紙による巨大な立体造形に伝統的な色彩が施された青森ねぶたは、日本のみならず海外からも多くの観光客を魅了する。その知られざる制作の現場を紹介する。

ねぶた師
竹浪比呂央氏

青森
ねぶた
とは

青森県青森市で毎年8月2日～7日に開催される夏祭り。人形灯籠の山車全22台が、目抜き通りで引き回される。1980年に国の重要無形民俗文化財に指定された。観光客は毎年延べ300万人に及ぶといわれている。ねぶたは様々な地域で開催されており、「ねぶた」と呼ぶ地域もある。

見る者を圧倒し魂を揺さぶる、唯一無二の造形美

災厄を遠ざける 民間行事として発展

青森ねぶた祭の主役となるのが、22 台の巨大な灯籠型の山車「ねぶた」。1 台のねぶたは、その年の題材選びから原画、骨組み、色付けまで、「ねぶた師」と呼ばれるプロフェッショナルが制作を統括し、作り上げる。現在、ねぶた師として活躍しているのは 14 人。そのうちの一人が、竹浪比呂央さんだ。

すべてのねぶたは、青森港に程近い広場に設営された巨大なテントの中で制作される。竹浪さんは2台を自身で制作するほか、1台を弟子に任せている。竹浪さんはねぶたの歴史をひもとき、山車の位置付けについてこう話す。

「ねぶたの正確な起源は定かではありませんが、民俗行事として 400～500 年の歴史があるといわれています。旧暦の七夕に、五穀豊穡などの願い事を書いた小さな灯籠を作り、それを流すことによって邪悪な災厄や農作業の妨げになる眠気を流す“眠り流し”に由来します。津軽地方ではこの眠り流しが各地で行われており、いつしかこの灯籠が大きく、個性的になっていきました。

各家庭で行われていたこの行事が、

パレード的な都市型の祭りになったのは幕末から明治初期にかけてだとみられています。

灯籠の四角い平面的な表現が、竹ひごを使った立体的な表現に変化していき、戦後は素材として針金が使えるようになったことで巨大化が加速していきました。ねぶたはもともと、その年の除災のために流されるものなので、毎年新たに作り替えます。登場人物に武器を持ってにらみを利かせているねぶたの造形が多いのも、災厄を遠ざけるという目的があるからです」

竹浪さんはねぶたを“紙と灯りの造形物”だと表現する。紙で作った立体を内側からの照明で照らす。骨組みは竹から針金に、照明は口ウソクから白熱球、そして LED へと進化してきているが、ねぶたの基本概念は不変だ。

津軽地方ではその土地土地でねぶたに関連する祭りが行われている。青森市の「青森ねぶた」のほか、弘前市の「弘前ねぶた」、五所川原市の「五所川原立俵武多」、黒石市の「黒石ねぶた」、つがる市の「木造ねぶた」、むつ市の「大湊ネブタ」などが有名だ。竹浪さんは「木造ねぶた」の木造町（現つがる市）出身だ。

子供たちにとって ねぶたが遊びのすべて

物心ついたときには、ねぶたは日常の一部になっていたと竹浪さんは話す。

「私が子供のころは、ねぶたが遊びのすべてでした。毎年 6 月後半に、ねぶた小屋

と呼ばれる制作用テントが設営され、子供たちは放課後や休日にはそこに入り浸ります。そこに落ちている木や針金の切れ端で遊んだり、骨組みに紙を貼るお手伝いなどをして過ごし、ねぶたを制作段階から間近に見て成長します。絵画の授業で夏休みの思い出を描きなさいと言われれば、ほとんどの子がねぶたを描いたものです。青森出身の芸術家を見ても、棟方志功（むなかた しこう）しかり奈良美智（なら みち）しかり、誰もがねぶたの記憶



ねぶた師
竹浪比呂央氏

1959年青森県木造町（現つがる市）生まれ。薬剤師の傍ら、ねぶた師として1989年にデビュー。以来、3度ねぶた大賞を受賞し、実力派のねぶた師として知られる。ロサンゼルスやハンガリーでねぶた公演を実施するなど海外へのアピールにも力を入れる。2010年に竹浪比呂央ねぶた研究所を開設し、ねぶたのアートとしての価値向上や、ねぶた師の技術継承などにも取り組んでいる。



左は、前ページの写真のねぶた「津軽海峡 義経飛龍」（2015年）の原画として実際に使われたもの。ねぶたの制作はこの原画を基に、角材でジャングルジムのような立体的な骨組みを作り、そこから針金を材料にして、ねぶた師が経験と勘で細部を組み上げていく。



骨組みに和紙を貼ってから彩色する。材料は墨汁や水彩絵の具、アクリル絵の具などを使い分け、紙へのにじませ具合に細心の注意を払いながら色の濃さや微妙なかすれを調整し、繊細に表現していく。

美術部がなかった中学校では独学でデッサン力を磨き、高校では美術部の活動に打ち込んだ。親類の勧めで、進学先は仙台にある大学の薬学部を選んだが、2 年次にねぶた師の千葉作龍に弟子入りが認められると、夏休みには帰省して作業に没頭した。卒業後は青森市内の調剤薬局に就職。薬剤師はねぶたにかかわ

子供のころから憧れていた大型ねぶたを自分の手で作ったという達成感を味わいました。ねぶた師がもらえる制作費は 1 台につき 400 万～500 万円ほど。その多くは材料費と人件費に消えてしまうため、専業で暮らしていくのは容易ではありません。そう考えると、それなりの収入を確保でき、働き方にも比較的融通が利きやすい薬剤師の仕事は、兼業するのに好都合だったのです」

そんな竹浪さんだったが、35 歳のときに薬剤師を辞め、ねぶた師一本で生きていくことを決意する。

「仕事も安定しているし、好きなねぶたもできて最高だと思っていたのですが、一方で、薬剤師の仕事がなかったらもう 1 台作れるのに…と考えている自分がいました。『もっと余力があります』と各方面にアピールし、退職した翌年にもう 1 台を受注することができ、晴れて専業のねぶた師として歩み出すことができたのです」

を作品に反映させているように思います。現在でも、津軽地方の人々にとってねぶたは単なる祭りという枠を超えて、心のよりどころになっているのではないのでしょうか」

竹浪さんはかつて薬剤師という、ねぶた師としては異例の経歴の持ち主だ。ねぶた師になるという子供のころからの夢を、少し遠回りして実現した。幼少から絵を描くのが好きで、小学校では図画クラブに入り、

るための生活の手段だったと竹浪さんは話す。

薬剤師との二足のわらじから 専業のねぶた師へ

「採用面接の際に、ねぶたを作るために青森市の会社を選んだと答えてしまったくらい、ねぶたに取りつかれていました。経験を積み、29 歳で初めて 1 台を任されて自分の作品として発表することができました。



竹浪比呂央さんのねぶた研究の拠点であり、様々な情報発信基地となっている「竹浪比呂央ねぶた研究所」。季節労働者であるねぶた師がこのような拠点を構えるのは珍しい。

ねぶたは日本が誇るアートである



骨組み作業では、角材で支柱を作り、和紙が貼れるように針金などで形を作っていく。

目の錯覚を利用して 幻想世界を表現する

横長で巨大なねぶたは、その不思議な迫力で見る者を圧倒する。公道を運行する運営上の理由から、ねぶたには大きさの制限が定められている。高さ約 2m の台車に載せた状態で高さ 5m、幅 9m、奥行き 7m 以内。ねぶた師はこの空間を最大限に活かして独自の世界を構築する。ねぶた師はまず題材を決め、原画を描くことから始める。原画はねぶたの設計図となるもので、制作に特に決まりはない。竹浪さんの原画は顔料を使った日本画で、この絵自体が美しい作品だ。「原画は設計図として使いますが、骨組みの寸法などが描き込まれているわけではなく、あくまで正面からの見た目を表した絵となっています。『よくこの絵を複雑な立体に表現できますね』と驚かれますが、私はまず 3 次元でねぶたをイメージし、それを絵に落とし込んでいるので、絵を立体に

変換しているわけではありません。意外と見過ごされがちなのが、絵では見えていない部分、人物と人物、または人物と背景が重なっている部分が立体としてどうつながっているかです。このつながりをいかに違和感なく見せ、かつダイナミックに表現できるかが、腕の見せどころの一つです」

作品の細部をよく見ると、場所によって縮尺がばらばらであることが分かる。例えば、隣り合う 2 人の人物の顔の大きさが異なっていたり、右目と左目の大きさが極端に異なることもある。拳の大きさに比して腕があり得ないほど太かったり、その逆もある。「青森ねぶたはだまし絵のように目の錯覚を利用しています。一部をデフォルメしたり、縮尺を位置的に狂わせて実際の奥行き以上の遠近感を出したりすることによって立体的な迫力を生み出します」

青森ねぶたは、曳き手とねぶた、その後ろで踊る跳人（はねり）の団を一団を全長 110m 以内に収めるルールがあり、全 22 団体が 1 列になって行進する。観客は沿道に座って目の前

を通り過ぎるねぶたを見物して楽しむ。ねぶたが近づくと、一つの完成された世界が目の前に現れ、そして去っていく。22 の幻想的な世界が次々展開されるのだ。「複数の山車が並んでいる様子を見ることがないのも、青森ねぶたの特徴です。観客が目にするねぶたは必ず 1 台だけ。大きさの比較対象がないため、実際よりも大きく見せるなどのだまし絵的な工夫を盛り込むことができます。例えば、高さの上限は 5m ですが、あえて低めに抑える



ロサンゼルスでの「2世ウィーク・フェスティバル」では「津軽海峡 義経渡海」を行進し、好評を博した。



竹浪さんは青森ねぶた祭だけでなく、ねぶたに関連する活動を精力的に続けている。左はねぶたの技法を駆使した和紙オブジェのワークショップ「雪だるま〜」。2010年からたくさんの子供たちが制作を楽しんでいる。右は実際に使用したねぶたの一部を利用したライト「KAKERA」。透過光の独特の美しさが楽しめる。竹浪比呂 央ねぶた研究所などで販売中。

ことで全体を横長にし、ダイナミックに見せることもできます。もし 2 台が並んでしまうと、どうしても高い方が大きく見えるので、このような効果は狙えません。また、台車の前後がシーソーのように上下に可動するようになっているので、角度が変わったときの見え方の変化も利用します。上からせり出す部分を作り、人物や生き物などの顔や腕などを配置して、台車の上下運動によって躍動感が出るように工夫しています」

多様な視点で楽しめる ねぶたのポテンシャル

竹浪さんのねぶたは、豊かな色彩も印象的だ。骨組み全部に和紙を貼った後で、竹浪さんが彩色していく。「骨組みの組み方もさることながら、私は色も大切にしています。黒や濃い赤や寒色で引き締めながら、白や黄色などの膨張色を効果的に使って、絵が飛び出してくるような迫力を演出します。ねぶた師によって色使いはかなり違うので、意識しながら見るとより楽しんでいただけたと思います」

題材もねぶた師が決めるという話だが、その題材選びにもルールはあるのだろうか。「題材に制限はありませんが、歴史をテーマにするのが一般的です。災厄を追い払うという目的から、登場人物には英雄や豪傑が好まれます。時代的には、幕末や明治初期の偉人がねぶたになったこともありましたが、幕末以降はまれです。というのも、幕末以降の歴史上の人物は顔写真が残っていることが多いので、どうしても本人に

似ている、似ていないの話になりがちで、造形的な美しさに目が向かなくなってしまうからです。現実を離れた美の世界に自然に入ってもらうためにも、熟慮を重ねて題材を選んでいきます」

竹浪さんは青森菱友会と JR ねぶた実行プロジェクトの 2 台のねぶた制作を担当している。2015 年の JR ねぶた実行プロジェクトのねぶたの題材は、源義経が岩手県平泉からさらに北を目指したという伝説になぞらえたもので、義経が津軽海峡を渡ろうとする絵柄は北海道新幹線を延伸中の JR 東日本のねぶたにピッタリの内容だった。そして 2016 年は義経が北海道に渡り、アイヌ文化に触れるというもの。これは同年の北海道新幹線開通を記念する意味が込められており、竹浪さんのスポンサー企業にちなんだ遊び心も垣間見える。

「青森ねぶたはスポンサー企業の資金提供で成り立っていますが、企業色は濃くありません。私も題材選びや造形に対する企業からの要望を一切受けることなく、自由にやらせていただいています。その中でも、わざわざ見にいらしたお客さまに素直に楽しんでいただけるように、その時代のトピックや世相をできるだけ反映させたねぶたを作りたいと思っています」

青森ねぶたは既に全国区の知名度を獲得して久しいが、近年はその人気に広がりが出ていますと竹浪さんは感じている。「今は価値観が多様化し、若者を中心に自分の好きなことを深く追求して楽しむ文化が根付いてきていると思います。例えば、歴史好きの女子「レキジョ」もそうですし、かつてはオタクの世界と見なされていたフ

ィギュアも一つの趣味のジャンルとして確立しています。ねぶたは近年、武将などに詳しい歴史好きの若者からも注目されるようになっていきます。また、フィギュアに通じる立体アートとしても注目を集めているようです。私としては、きっかけは何であれ、若者にねぶたを楽しんでもらえることがとてもうれしいです。最近は、『この時代にこの着物の柄はあり得ない』といった時代考証にこだわる方も増えているようなので、私もさらに勉強せねばと襟を正す思いです」

アートとしてのねぶたを 青森から発信していく

2010 年、竹浪さんは青森ねぶたのテントが設営される広場の近くに、「竹浪比呂 央ねぶた研究所」を開設した。そこには、ねぶたを青森発のアートとして、情報発信していきたいという思いがあるという。「ねぶたは制作期間を含めても 5 ～ 8 月のわずかな期間の行事です。私は多くの方にねぶたをより理解していただき、また、ねぶた師の後進育成のためにも、年間を通じてねぶた制作を研究し、その現場を公開できる場が必要だと考えて当研究所を作りました。さらに、ねぶたを“紙と灯りの造形物”と捉えるなら、ねぶたから派生する身近なアートや製品を展開でき、それがねぶたのさらなる知名度向上にも役立つと考えています。今後は世界に向けても、青森そして日本が誇るアートとしてのねぶたを積極的に発信していきます」

初めて闇夜に浮かび上がるねぶたを見た少年のように、竹浪さんは目をキラキラと輝かせていた。

ホテルの空調・給湯設備の全面リニューアルで島の「自然と人間の共生」を支える省エネ施策を推進

屋久島を代表するリゾートホテル「シーサイドホテル屋久島」では、空調・給湯設備の老朽化対策を契機に、環境省の補助事業を利用した省エネ施策を実施しました。島の電力の99.8%を水力発電で賄う屋久島。そうした自然エネルギーを活用し、重油から電気へのエネルギー転換、高効率機器の導入、自動制御の適用を核とした取組みは、環境保全と大幅なCO₂削減を推進する屋久島のモデルケースとなっています。



島を挙げて環境保全CO₂削減を推進

屋久島は、鹿児島県の大隅半島佐多岬南南西約60kmの海上に位置します。樹齢7200年といわれる縄文杉など豊かな自然を有し、1993年に日本初の世界自然遺産に登録されたことでも知られます。「屋久島町では、世界自然遺産という人類共通の財産を保護・保全し、後世に引き継ぐ取組みを続けています。それが、1996年以来推進してきた『自然と人間の共生』を目指したゼロエミッション*¹事業です。加えて、2009年からは『屋久島CO₂フリーの



事務所に置かれた中央監視システム savic-net FX mini。設備管理担当者のほか、フロントのスタッフも日常的に操作する。

島づくりに関する協議会』を発足させ、電気自動車の導入や太陽熱温水器の設置補助など、CO₂削減に向けた取組みにも注力してきました」(荒木氏)

シーサイドホテル屋久島は、屋久島空港や海の玄関口である宮之浦港に近く、海岸線の絶景を望む、屋久島を代表するリゾートホテルです。本館、新館と合わせて客室は80室、月平均3,000人以上の宿泊客が訪れるなど、年間を通じて多くの人でにぎわっています。「当ホテルでも、お客さまのチェックイン前／チェックアウト後の客室の照明や空調を止めるように指導するなど、節電・節水を励行してきました。しかし、人手による対応では、得られる効果にも限界があり、設備面での抜本的な施策の実施が求められていました」(後藤氏)

「特に、ホテルの運営において最もエネルギーを消費する空調・給湯設備は旧型で、非常に効率が悪くなっていました。しかも、燃料は重油を主体としていたため、省エネルギー、およびエネルギーコストの観点でも大きな課題を抱えていました」(江口氏)

高効率機器の導入と制御の適用でエネルギー消費の最適化を図る

2014年初めごろ、同ホテルは空調・給湯設備のリニューアルについて検討を開始しました。以前から設備関連で付き合いのあったリース会社に相談したところ、環境省の「二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（離島の再エネ・減エネ加速化事業）*²」施策実施事業者の公募が行われていることを紹介されました。

当該補助事業の利用を前提に、空調・給湯設備のリニューアルおよび省エネ施策の実施を決断。リース会社から紹介されたアズビル株式会社の支援を受けながら、離島の再エネ・減エネ加速化事業の要件を満たすべく、施策メニューの検討を進めていきました。「アズビルは、建物管理にかかわる設備やシステムの提供、エンジニアリングの会社として知名度も高く、特に省エネルギーの取組みでは大きな成果を上げており、支援してもらうことに大きな安心感がありました」(江口氏)



今回導入した高効率ボイラ(右)と旧来の重油焚きボイラ(左)。重油焚きボイラは、ヒートポンプ給湯器が故障したり、お湯の要求量が能力を超えた場合の追従運転用となっている。

2014年8月、シーサイドホテル屋久島の施策は、離島の再エネ・減エネ加速化事業の対象事業として採択されました。同年9月から工事に着手。宿泊客がいない時間帯を中心に新設備への移行を段取りよく進め、翌2015年2月にはすべての工事を完了しました。

具体的な省エネ施策としては、これまで別々の系統に供給していた3台の重油焚きボイラのうち2台を撤去。高効率ボイラ、ヒートポンプ給湯器、ヒートポンプ温水器を設置し、一つのベストミックス熱源を構築しました。高効率な電気式をメインで稼働させながら、急激な負荷増大には重油焚きボイラで負荷追従するシステムを自動制御により実現。併せて、高効率ヒートポンプチラーを導入し、空調の温水や冷水を効率的に作るとともに、各客室側にもファンコイルユニットの変流量・変風量制御を導入し、日の当たる時間帯によって建物の西側と東側で生じる室温差を、各部屋個別に調整できる仕組みも構築しました。

中央監視システムの導入でエネルギー使用量の確認や快適空間の提供が可能に

さらに、今回の施策では中央監視システムとしてアズビルの建物管理システム savic-net™FX miniを導入。空調・給湯設備の稼働状況やエネルギー消費量、客室を含む全館の室内温度や給湯温度などをフロントや事務所から随時把握できるようになりました。中央監視システムはアズビルのデータウェアセンターに接続されており、毎月のエネルギー使用量やCO₂削減量

※savic-net、savic-net FXは、アズビル株式会社の商標です。

などをレポートで確認することができます。これにより気づきが生まれ、新たな施策を実施するための参考となっています。「自動制御を導入することにより、必要な分だけ設備を稼働することができ、大幅なコスト削減に貢献しています。また、中央監視システムで客室の室内温度を監視しているので、チェックイン前に室内を快適な温度に整えることも可能となり、お客さまに常に快適な空間を提供できる体制が整いました」(江口氏)

重油から電気へのエネルギー転換を中核とした施策の結果、同ホテルの重油消費コストは取組み前と比較して3分の1程度に大幅に削減されました。今回の工事では多くの設備が電化されましたが、高効率機器の導入や設備の自動制御による最適運転の実現で電気消費量は微増にとどまり、なおかつCO₂排出が非常に少ない水力発電に支えられ、ホテル全体としては68%のCO₂削減につながりました。

「シーサイドホテル屋久島における取組みは、環境保護、CO₂削減を推進する我々の島にとって極めて有効なモデルケースになるものと捉えています。蓄積されたノウハウを共有、横展開し、島全体での取組みをさらに強化していきたいと考えています」(荒木氏)

「1965年に建てられた本館は老朽化が進んでいるため、建て直す方向で検討を進めています。今回導入したシステムとの連携なども含めて、アズビルには今後も、省エネルギーへの高度な知見で我々の取組みを強力に支援してもらいたいと思います」(後藤氏)



新館南側に設置されたヒートポンプ給湯器。



今回の施策では、空調・給湯設備のリニューアルに加えて、有限な水力発電を補完するため、太陽光発電設備も導入された。



株式会社シーサイドホテル屋久島

所在地：鹿児島県熊毛郡屋久島町宮之浦1208-9
竣工：本館 1965年(1993年改築)、新館 1993年
事業内容：リゾートホテル、レストランなどの運営



代表取締役社長
後藤 慎 氏



施設課長
江口 道人 氏



鹿児島県熊毛郡
屋久島町長
荒木 耕治 氏

用語解説

※1：ゼロエミッション
産業活動から排出される廃棄物などを、ほかの産業の資源として再利用して、全体として廃棄物を自然界に排出しないようにするという考え方。

※2：二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（離島の再エネ・減エネ加速化事業）
本土と送電線が繋がっていない離島におけるCO₂排出量の削減、エネルギーコストの削減、地域経済の活性化などに資するため、離島において、地域資源を活用した再生可能エネルギーの導入、省エネルギーの推進を行う事業者に補助金を交付する事業。補助率は3分の2。

小田原ガス株式会社

業界で求められてきた画期的な圧力計を開発 ガス導管工事の安全性と効率化に大きく貢献

神奈川県の2市4町に都市ガスを供給する小田原ガス。同社は、都市ガス事業者6社と一般社団法人 日本ガス協会、アズビル金門との協働で、中圧域から低圧域までのシームレスな測定を可能にするワイドレンジ圧力計を開発し、アズビル金門が製品化しました。さらに小田原ガスは、実際のユーザーとしてワイドレンジ圧力計を活用し、導管工事の迅速化、作業負荷低減などの成果を上げています。



業界内で長年求められてきた 画期的な圧力計の開発を目指す

1913年に創業し、2013年に100周年を迎えた小田原ガス株式会社。今日では、小田原市をはじめ箱根町、大井町、開成町、二宮町、南足柄市という神奈川県の2市4町において、地域住民の生活や産業活動に不可欠なエネルギーである都市ガスを供給しています。2017年の都市ガス小売り自由化解禁を控え、都市ガス供給を取り巻くビジネス環境の激変が予想される中、同社では「温故創新」をテーマに取組みを進めています。「自由化後は厳しい価格競争が予想されます。当社では競争に巻き込まれることなく、『温故』の視点でエネルギー事業者としての本分に立ち返った『安定供給と保安の確保』により、ガス本来の価値をお客さまに提供します。その一方で、『創新』の観点で、『小田原ガスでんき』と銘打つ電気の小売りや家電販売など、これまでの事業の枠組みを超えた新たな領域でのビジネス

ス創出にも積極的に取り組んでいきます」(原氏)
特に今回、同社が「創新」というキーワードで打ち出しているチャレンジの姿勢は、小田原ガスが長年培ってきたDNAといえるものであり、新技術開発にも積極的に取り組んできました。その一つが、都市ガス事業者6社と一般社団法人 日本ガス協会、アズビル金門株式会社が取り組んだ、ワイドレンジ圧力計の開発プロジェクトです。「ガス供給にかかわる中圧導管工事では、管内を流れるガスの圧力を中圧から低圧に下げ、また中圧へ復元するという作業を行います。このとき、中圧域と低圧域に対応した圧力計をそれぞれ1台用意し、工事の途中で圧力計の交換を行うという煩雑な作業が必要です。交換作業が不要で、1台中圧・低圧の両領域を計測することができる圧力計を求める声

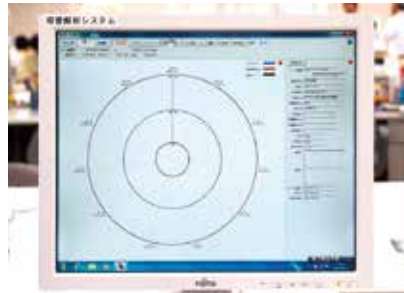
が業界内には常にありました。しかし、技術的に困難なものと考えられていました」(大木氏)
特に近年、環境に優しいエネルギーとして天然ガスを主成分とする都市ガスへの転換、地震に強いガス管への交換などへの需要が高まり、中圧導管工事が増加してきました。新しい圧力計への要求はますます切実なものとなり、プロジェクトでは、都市ガス業界が長年求めてきた、中圧用、低圧用といった圧力計の交換がなく、1台で安全かつ効率的に測定できるワイドレンジ圧力計の開発を目指しました。

工事の所要時間を半分に圧縮 作業の安全性向上にも寄与

2011年4月に立ち上げられたプロジェクトでは、最初の半年で参画したガス事業者の要求を取りまとめました。それを受けて、100年以上にわたりガスメーターの提供をはじめとしたガス供給の分野を支えてきたアズビル金門が、ノウハウと技術力を総動員して開発を行いました。様々な技術的課題の克服に努めながら、2013年4月にワイドレンジ圧力計が製品としてリリース。早速、小田原ガスでもユーザーとして2台導入しました。



工場から高圧力で送出された都市ガスを家庭用の供給圧力に変換し、需要家に供給するための設備であるガバナ(整圧器)での検査作業にもワイドレンジ圧力計が活躍。持ち運びに便利なコンパクトな筐体、多様な現場でも視認性の高いバックライトの装備など、使い勝手の良い設計となっている。



ワイドレンジ圧力計には、圧力計に蓄積されたログデータをパソコンに取り込み、各種レポートを支援するソフトウェアが付属。工事にかかわるデータの管理や圧力変化の検証など、幅広く役立てられている。

客先設備のガス導管で行われた圧力検査のデータを、ワイドレンジ圧力計からパソコンに取り込んで作成されたグラフ。ガスが漏れていないかに合わせて、圧力値の推移を見ることが検査の状況を確認することができる。

「ワイドレンジ圧力計は、中圧用、低圧用の2個の圧力センサを内蔵し、圧力変化に応じて瞬時にセンサを自動で切り替える仕組みになっています。これ1台あれば中圧域(0~1MPa)から低圧域(0~35kPa)までのシームレスな測定が可能で、工事作業の途中で圧力計を交換するといった手間も不要です。工事の作業時間を半分程度に減らすことができました」(大木氏)

また、ワイドレンジ圧力計は工事における安全性の担保にも貢献しています。中圧の圧力計では低い圧力を測るには限界があります。従来の導管工事では、中圧から低圧に減圧する過程で、その圧力帯に合った圧力計に交換して計測しますが、交換のタイミングでは中圧用圧力計の大きな単位が目盛りの中で、現在の圧力値が10kPa以下であるだろうと判断しなくてはならず、圧力が十分に下がっているかどうか不確定な中で圧力計を交換する必要があります。交換に適正な圧力かどうかは作業者の判断で行っていました。

「そのため、低圧用の圧力計が計測できる圧力に下がっていない段階で交換してしまうこともあり、圧力計が破損するという事態が発生していました。ワイドレンジ圧力計導入後は、中圧から低圧まで機器の交換なく、継続して計測が可能となり圧力計の破損がなくなりました。また、表示もデジタル表示となり、工事担当者は現在の圧力値を瞬時に把握することができるため、機器の交換な

どを気にせず工事の作業に集中することができます。そういった面でも“事故を発生させないツール”として大いに役立っています」(八田氏)

さらに、ワイドレンジ圧力計で測定したデータは本体に蓄積されています。そのデータをパソコンに取り込み、付属のソフトウェアを使ってトレンドチャートを表示したり、工事報告書などに出力することも可能です。分かりやすく可視化された情報をを使って、工事中の圧力変化などの検証が容易な点も、小田原ガスは高く評価しています。

国内のガス事業者76社で採用 ワイドレンジ圧力計が高い評価を獲得

既にワイドレンジ圧力計は業界でも高い評価を獲得しており、国内のガス事業者210社中、76社に採用されています。また、日本ガス協会から2015年度の技術賞を贈呈されるなど、画期的な製品として広く認知されています。

「日本のガス事業の発展に大きな貢献を果たす製品の開発に参画できたことは、当社にとっても誇りです。開発を主導したアズビル金門とは、ガスメーターなどの領域で創業以来の長い付き合いですが、ワイドレンジ圧力計については様々な技術的な困難を乗り越えて製品化を実現したアズビル金門に、心からの敬意を表したいと思います。今後も、当社が都市ガス事業者として

地域の皆さまに『快適・安全・安心』をお届けしていく活動を支えてくれるパートナーとして、大いに期待しています」(原氏)



小田原ガス株式会社

所在地：神奈川県小田原市扇町1-30-13
創立：1913年6月6日
事業内容：都市ガス(天然ガス)の供給および販売、ガス機器の販売、ガス設備工事、プロパンガスの販売



取締役社長
原 正樹 氏



営業部 開発グループ
設備開発チーム
課長
大木 健司 氏



供給部 供給グループ
建設チーム
係長
八田 直樹 氏

Special Talk

特別対談



株式会社湘南ベルマーレ
代表取締役会長

眞壁 潔氏

Bellmare

アズビル株式会社
代表取締役社長

曾禰 寛純

azbil

創業110周年を記念し地元J1クラブに協賛 地域貢献に向けた協働を力強く推進する

アズビル株式会社は、azbilグループの拠点がある湘南エリアをホームタウンとする、プロサッカーJ1クラブの湘南ベルマーレに協賛いたします。この協賛を通して地域社会とのさらなるコミュニケーションの活性化を図り、azbilの認知度向上を目指し、一層の地域貢献を進めていきます。

株式会社湘南ベルマーレ 代表取締役会長 眞壁潔氏をお招きし、協働の方向性や期待される成果についてお話を伺いました。

ホームタウンを7市3町に拡大
“地域密着型”クラブとして
再スタート

——湘南ベルマーレは、どんなクラブでしょうか

眞壁 湘南ベルマーレは、日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）がスタートした翌年の1994年にJリーグに加入した、「ベルマーレ平塚」を前身とするサッカークラブです。その後、FIFAワールドカップの日本代表として、またイタリアのセリエAでも

活躍した中田英寿選手をはじめとする有力選手の活躍もあって、Jリーグファンに限らず、広く国内のスポーツファンにその名を知っていただきました。

ところが1999年、当時のメインスポンサーであった株式会社フジタがスポンサー

から撤退し、クラブは存続の危機に直面します。そうした折に、私はクラブの経営に参画することになったのです。それまで平塚市1市だったクラブのホームタウンを、周辺の湘南エリア7市3町に拡大し、“地域密着型”を前面に打ち出したスポーツクラブとして再スタートを切ることになり、このとき、クラブ名も現在の「湘南ベルマーレ」に改めました。

“地域密着型”という考え方は、そもそもはJリーグの活動方針の一つでもあります。ところが、サッカーに限らず、ほかのプロスポーツもそうなのですが、しっかりとした親会社の資本がないと日本ではなかなか運営がままなりません。私たちのクラブの事業予算はほかのJ1クラブに比べても極端に低く、半分程度にすぎません。

よって、私たちがトップを目指すには、いかに若手を育てていくかが重要なテーマとなります。育成の結果、私たちのクラブで育った選手がいつかさらに上のレベルを目指して、ほかのクラブや海外のリーグに移籍することもあります。もちろん、彼らが湘南ベルマーレに残ることでクラブの価値が上がっていくことが第一ですが、地元を中心とした若い選手たちの受け皿として彼らを育て、その成長に寄与していくことこそが私たちの信念であり、“地域密着型”を掲げ推進する湘南ベルマーレというクラブの特色なのです。

2002年には、NPO法人「湘南ベルマーレスポーツクラブ」を立ち上げました。下部組織であるU-15（15歳以下）やスクール事業に加え、サッカーのみならずフットサルやビーチバレーボール、トライアスロン、サイクルロード、そしてラグビーセブンズなど様々な競技の若手選手育成の取り組みを進めています。これも私たちの信念に基づくものです。

曾禰 眞壁会長がおっしゃることは、私たちのビジネスにも相通じるものがあります。当然、日々の試合での勝ち負けは重要で



アズビルロゴが入った「PENALTY 2016公式戦用トレーニングウェア」を着てウォーミングアップに臨む選手たち。

すが、それだけでは“地域密着型”のクラブとしてホームタウンにしっかりと根付かない。ビジネスにおいても短期的な売上のみを追い求めるだけでは、長きにわたってお客さまに受け入れていただける持続可能な企業とはなり得ないわけです。

特にazbilグループの場合、工場・建物のどの領域のお客さまとも、40年、50年という長いスパンでお付き合いが続きます。製品や技術ももちろん重要ですが、その根幹を支える“人”をいかに育てていくかが重要なテーマになります。

“裏方”として活動するその存在を
広く皆さまに認知してもらう

——常にお客さまに密着したビジネスを展開するazbilグループは、今年創業110周年を迎え、記念事業にも取り組んでいます

曾禰 私たちが「人を中心としたオートメーション」を企業理念に掲げ、グループシンボルとして「azbil」を制定したのが創業100周年を迎えた2006年でした。それから10年を経て今回創業110周年を迎えるに当たり、azbilグループでは「山武で100年、



スタジアムにはアズビルロゴの入った看板も掲出されている。

azbilで10年、合わせて110年」をキャッチフレーズに、新たなチャレンジを進めています。

記念事業として社員活動の中核に据えているのが、お客さまや地域社会の皆さまとの間のコミュニケーション活動の強化です。具体的には、社員一人ひとりが行動を起こし、お客さまや地域の皆さまとの関係性を深める活動に積極的に取り組んでいける環境を進めていきたいと考えています。工場や建物領域における計測・制御技術を中心に、ある意味、社会の“裏方”として活動している「azbilグループ」の存在やその事業内容などを、より広く、より多くの皆さまに知っていただき、それがまた従業員の“元気”につながるという好循環を生み出していただければと思っています。

スポンサーからの大切な“浄財”を
2倍、3倍の価値として還元する

——今回の湘南ベルマーレへの協賛も、
地域社会とのコミュニケーション活性化
の一環ですね

曾禰 azbilグループでは、神奈川県西部
の湘南・西湘地域で実施される湘南国際
マラソンに、2007年の第1回大会以来
協賛してきました。アズビルが湘南エリア
に工場や研究所など主要拠点を構える企
業として、社員も参加し、同時に楽しみ、
地域へも貢献するという考えで続けてい
ます。多くの従業員がランナーとして大会
に参加しているほか、協賛活動の一環とし
て、持ち前の省エネ技術に基づき、大会運
営にかかわる環境の負荷を低減する活動
の支援も行っています。特に2008年か

らは環境活動に興味・関心を持つ大会ス
ポンサー・団体が構成される「エコ・フレ
ンドシップ」を立ち上げ、その活動のリー
ダーとして牽引してきました。

今回の湘南ベルマーレへの協賛は、創業
110周年記念事業に向けた準備プロジェクト
を推進する中で、若手社員を中心に提案
されたことが起点になっています。協賛を
通じて、湘南エリアをはじめ全国の幅広い
皆さまにアズビルを知っていただく機会が
増えることもありがたいですが、スポーツ
を中核に“地域密着型”の取組みを進める
湘南ベルマーレとアズビルが一緒に、単独
では生み出せない相乗効果による地域貢
献も果たせるのではないかと考えました。

眞壁 ありがとうございます。私たちは
常々、ご支援いただいている各社さまや広
告主からいただくお金を、“浄財”と捉えて

います。ですから、チームの強化にお金を投
じるだけではなく、例えば地域の子供たち
の育成や住民の皆さまの健康づくりを支え
るべく、各種教室を積極的に開催したり、地
域の皆さま同士が互いにつながっていけ
たりするような場、すなわち“ご縁”も提供して
まいります。これらは数字では表せない部
分かもしれませんが、それこそ2倍、3倍の
価値として還元していくことが使命である
と捉えています。

今回の協賛に際しても、エリアの皆さま
にazbilグループという地元企業が存在を
より広く知っていただくためのお手伝いが
できればと考えています。私自身、地元が
平塚市ですので、子供のころから横浜や
東京への行き帰りの東海道線車中から、
山武ハネウエル株式会社（現・アズビル株
式会社）の藤沢工場の看板をよく目にして
いました。でも当時は、失礼ながら、どん
な会社なのか見当もつきませんでした。
その後、社会人になって社名を見聞きした
り、また今回協賛をいただくことで、あら
ためてアズビルについて勉強させていた
だき、計測・制御の技術を駆使して実に幅
広い分野において社会に貢献していっ
しゃるということに感じ入った次第です。

曾禰 実は、私自身も茅ヶ崎市で生まれ、
育ちました。この会社を最初に知ったのは
眞壁会長と同じ電車からでした。今回の協
賛は、湘南地域に主要拠点を展開してき
たazbilグループの歴史を、従業員があら
ためて振り返り、話し合うためのいい契機
となっています。

湘南ベルマーレのホームタウンである
7市3町には、azbilグループの従業員が
約1500人住んでいます。彼らの家族も
合わせるとその数は約4000人に上りま
す。国内でいえば、azbilグループ全体の
2割に相当する社員とその家族が湘南ベ
ルマーレの応援に駆け付けるサポーター
となり得るわけですね。

眞壁 それは、ぜひよろしくお願いします。

スポーツの楽しさを
子供たちに伝える
小学校体育巡回授業を支援

——協賛の内容は、多岐にわたります

曾禰 湘南ベルマーレのホームゲーム開
催時に、スタジアムや公式戦用のトレー
ニングウェアへ広告やロゴを掲出します。
また、シンボルマーク「azbil」の使用をス
タートした10月1日を「azbilの日」とし
ていますが、今年の10月1日には冠試合
「azbilスペシャルデー」の開催を予定し
ています。当日は、従業員や家族がスタジ
アムに集まり、湘南ベルマーレを応援し、
創業110周年を祝う場にもしたいと考え
ています。

眞壁 そのほかにも、今回の協賛の一環
として、湘南ベルマーレの「小学校体育巡
回授業」にもパートナーとしてご支援をい
ただいています。これは、私たちが2001
年からボランティアで実施してきた取組み
です。ベルマーレフットボールアカデミー
のコーチがホームタウンの7市3町の小
学校を訪問し、子供たちに「スポーツの楽
しさ、外で遊ぶことの楽しさ」を伝えます。



湘南ベルマーレの選手の方々よりトレーニングウェアにサインをいただきました。

『人を中心とした
オートメーション』の人と技術で
一人ひとりの喜びや人々が
いきいきと幸せになる未来を描く

アズビル株式会社
代表取締役社長

曾禰 寛純



スタート当初は要請してくる学校は20校
ほどでしたが、今ではホームタウンエリア
内の全160校中、年間140以上の小学
校から依頼が寄せられます。これまでの
15年間で延べ校数約1900校、延べ人数
約19万4000人もの子供たちと
向き合ってきました。

曾禰 azbilグループとしても、
そうした活動には大いに共感して
います。私たちも以前からアズビ
ルの藤沢テクノセンターで、主に
企業のお客さまを対象に省エネ
技術などをご紹介する見学会を
設けてきました。最近では、地域
の子供たちにも様々なオートメー
ションの技術が人々の生活や地
球環境にどう役立てられているか
を紹介する場も設けています。

また、創業110周年記念事業
の一環として、オートメーション
をはじめとした新技術育成や若
者への支援を行う「アズビル山

武財団」を設立しました。こうした活動
を通して、地域の未来を担う子供たちや若
い人たちにどんどん刺激を与え、さら
には、彼らが取り組む姿から我々自身も刺
激をもらえればと考えています。

眞壁 同じ地域社会で活動する私たち
にとっても、そうした取組みは本当にありが
たく思います。私たちのスポーツの世界と、
azbilグループのオートメーションの世界
は、一見、無縁のように見えますが、本日、
曾禰社長とお話しさせていただく中で、
人材育成や地域貢献など、そのベースと
なる取組みには、実に類似点が多いのだ
ということに気づかせていただきました。

曾禰 ありがとうございます。地域の活
性化にせよ、環境への取組みにせよ、志を
同じくする者が手を携え、協働していくこ
とでより大きな力になるのではないかと考
えています。

ぜひ、今回を“ご縁”として、今後も地
域貢献に向けた取組みを共に推進させて
いただければと考えています。

知って、
なるほど!
Keyword

to

Keyword [Radiant Heat]

輻射熱(ふくしゃねつ)

温度の高い物体から放出される電磁波を受けて生じる熱のこと。放射熱ともいう。



マンガ: 湯島ひよ / ad-manga.com

1億5000万km先から届く太陽の恵み

日差しが強い夏の日、太陽の存在をより大きく感じることも多いのではないだろうか。地球は太陽からたくさんのエネルギーをもらっています。そのエネルギーで地球はいつも暖められており、私たちは活動することができます。しかし、太陽から地球までは約1億5000万kmもの距離があります。いったいどんな仕組みになっているのでしょうか。

物体は温度が高くなると、電磁波を出して周囲に熱を伝えます。この現象を輻射といい、このとき伝わる熱を輻射熱と呼びます。

太陽は表面温度が6000℃もある高温の物体です。そこから可視光線、赤外線、紫外線などの電磁波が含まれる太陽光が放出されています。電磁波は、空間や気体の中を通り抜ける性質があります。そして、その電磁波がほかの物体にぶつくと、その物体が熱を吸収するのです。

温度の高い物体から放出された電磁波は、空気や物体を透過し、ほかの物体に熱を伝えます。つまり、太陽光が地球まで達し、地面や人、建物といった物体にぶつくと、物体そのものを暖める熱に変化するのです。

輻射熱の発生を抑えることで家の中を快適に

日本には四季に応じた気候の変化があり、輻射熱に影響を与えます。季節や時間によって太陽高度や方位が変わり、暑さ／寒さといった温度の変化が起こります。夏の昼間には、太陽高度が70度程度になり、太陽光が上方からやってきます。

同じ面積で比べると、横からやってくる光よりも、上からやってくる光の方がよく当たります。その分、太陽光を多く受け、生じる輻射熱も大きくなります。それは人にとっても同じことで、夏の日差しは強いと感じるのです。

また、夏には、夜になっても部屋の中の温度が下がらずに、暑さがそのまま残っている場合がよくあります。これにも輻射熱がかかわっています。

建物は、昼間に太陽からの光を受けると、そのときに発生した熱を建物の中にため込み、建物自体の温度が高くなっていきます。すると、今度はその建物自体が電磁波を出すようになります。このため、人が部屋の中にいると壁や家具、床から出る電磁波を直接受けて、より暑く感じてしまうのです。

しかも、電磁波は、空気やガラスなどを透過する性質があるので、太陽光が直接、部屋の床などを暖めてしまいます。これも、部屋が暑くなってしまう原因となるのです。

夏に部屋の中を過ごしやすくするには、太陽光をうまく遮り、輻射熱を発生させないことが大切です。例えば、窓の外にすだれをかけたり、ゴーヤなどの植物でグリーンカーテンをつくったりすることは、有効な避暑の手段です。

輻射熱を活用した省エネルギーな空調

電磁波は空気を透過し、壁、床、人体などに吸収され暖めます。そのため、空気を

暖めたり、冷やしたりするエアコンの空調だけでは、輻射熱の影響を取り除くことができません。この対策として、暖まった物体や空間から電磁波を吸収することで輻射熱を減らすという仕組みなどもあります。これが天井放射パネルです。

冷房のときは、放射パネルを冷やすことで、天井全体が冷えていき、壁、床、人体などの輻射熱を吸収して冷やします。暖房のときは、放射パネルを暖めることで、逆にパネルから電磁波を放出し、輻射熱で部屋の中のを暖めます。

天井放射パネルを使うことで、室内の冷暖房効果を大きく高めることができます。冷房のときは体感温度が空気の温度よりも低くなる一方、暖房のときは体感温度が高くなります。またオフィスビルでは、空調熱源の排熱や自然エネルギー(雨水、地熱、河川)を天井放射パネルに活用することで、省エネルギーにつながります。最近、オフィスビルを中心に、建物の運用時にエネルギー消費量を限りなくゼロに近づけようとするZEB(ネット・ゼロ・エネルギー・ビルディング)という考え方が注目されています。排熱や自然エネルギーを活用できる天井放射パネルはZEBを実現するアイテムの一つとしても期待されています。



製品情報

小型デジタルマスフローコントローラを発売 ― 製造装置組み込みでの使いやすさを追求 ―

アズビル株式会社は、ファクトリーオートメーションにおける製造装置組み込み用として使いやすさを追求した、小型デジタルマスフローコントローラ形 F4Hの販売を開始しました。

アズビルではこれまで、高感度な流速センサであるマイクロフローセンサ™を搭載した、応答性・制御性に優れたマスフローコントローラを販売してきました。形 F4Hは、従来機種との応答性・制御性はそのままに、大幅に小型化し、デジタル通信機能を充実させることで、製造装置の小型化・トータルコスト削減・製造現場のIoT化に貢献します。

形 F4Hは、電気電子部品の製造装置や理化学分野の各種分析装置・培養装置などで必要とされる機能に絞り込むことで、従来機種から体積比50%に小型化しました。これにより新設装置の小型化に寄与し、スペースが限られている既設装置への

設置も容易になります。

さらに、標準でRS485* (CPL通信) またはModbus™RTU*に対応しました。配線には市販のLANケーブルを採用したことにより、これまで煩雑だった通信の渡り配線が容易になります。現在主流のアナログ信号でのデータ交換をデジタル通信に置き換えることにより、上位機器アナログ入出力モジュールやアナログ入出力信号ごとの配線が不要となり、作業工数の削減にも寄与します。

また、昨今の製造装置では、センサやアクチュエータから多くのデータを収集・解析することで生産プロセスの変化や異常をいち早く察知し、歩留まり低下や装置の故障を未然に防ぐ予防保全が重要視され始めています。今回、デジタル通信機能を充実させたことで、バルブ駆動電流モニター・アラーム履歴・バルブ駆動回数などの情報を上位システムで容



易に有効活用できるようになりました。予防保全に貢献するとともに、製造現場のIoT化に向け、ほかの機器やシステムと連携する環境が整いました。今後は、対応通信規格を順次、拡大していく予定です。

* RS485、CPL通信、Modbus RTU：ファクトリーオートメーション分野における産業用ネットワークの通信プロトコルまたは通信規格の種類。
※ マイクロフローセンサはアズビル株式会社の商標です。
※ Modbus is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies.

■ アズビル株式会社 アドバンスオートメーションカンパニー 営業技術部 コミュニケーション2グループ TEL 0466-20-2160

製品情報

ビル向けクラウドサービスにテナントサービス機能を追加

アズビル株式会社は、ビルのエネルギー管理や快適な室内環境の構築などを実現するビル向けクラウドサービスに、建物居住者の利便性を高め、ビルの付加価値向上に寄与する新機能「TS (テナントサービス)」を追加、販売開始します。ビル向けクラウドサービスは、お客さま建物に導入されているアズビルのBA (Building Automation) システムとクラウドセンターを専用回線で接続し、利用者はWebブラウザからサービスを利用することができます。



画面イメージ

スマートフォン使用イメージ

今回追加したTSは、主に下記の特長を有しています。

●テナントユーザーの満足度の向上

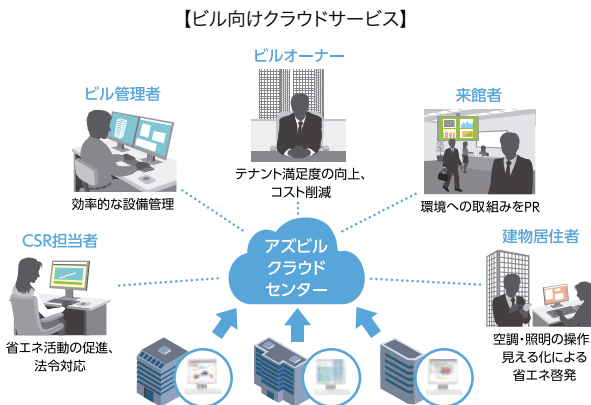
テナント入居者は、パソコンやタブレット、スマートフォンからオフィスの空調や照明の操作、時間外運転申請などが簡単に行えます。またトップ画面にはユーザーがよく使う機能をまとめて表示することが可能です。

●温冷感申告による快適な空間の実現

利用者が感じている温冷感の入力を受け、それを基に適切な空調制御を行うことで利用者全体の快適性を向上させる温冷感申告方式をご利用いただけます。

●省エネルギーの促進

販売中の「EM (エネルギー管理)」と組み合わせることで、テナントごとのエネルギー使用状況を確認でき、建物居住者の省エネ意識の啓発や省エネ活動の促進に役立てることができます。



■ アズビル株式会社 ビルシステムカンパニー プロダクトマーケティング部 TEL 0466-52-7044

ニュース

子供たちにキャリア教育の充実を！「おしごととはくぶつかん」プロジェクトに協賛

アズビル金門株式会社は、一般社団法人日本文化教育推進機構と朝日新聞社によるキャリア教育を社会全体で推進する「おしごととはくぶつかん」プロジェクトに協賛しました。

書籍「おしごと年鑑2016」では、水道水がどのように使われているか、水の使用量はどのように計測されているのかなどをアズビル金門の水道メーターを用いながら、小学生にも分かるように解説しています。「おしごと年鑑2016」の発行に合わせてWebサイト「おしごととはくぶつかんキッズ」もオープンしました。



● 書籍「おしごと年鑑2016」(2016年5月発行)
・全国の小学校や教員、公共・私(企業)博物館などへ寄贈
・発行部数は2万8,500冊

● Webサイト「おしごととはくぶつかんキッズ」
<https://www.oshihaku.jp/kids/>

■ アズビル金門株式会社 グローバルマーケティング部 コミュニケーショングループ TEL 03-5980-3731

ニュース

伊勢志摩サミットに環境貢献で協賛

azbilグループの4社(アズビル株式会社、アズビルトレーディング株式会社、アズビル京都株式会社、アズビル太信株式会社)は、主要国首脳会議(G7伊勢志摩サミット)でカーボン・オフセットの取組みに協力しました。

5月26日、27日に開催された「主要国首脳会議(G7伊勢志摩サミット)」では、サミット開催に伴うCO₂排出量をゼロにしようという日本政府の呼びかけに応じ、カーボン・オフセット用クレジット200 t-CO₂を提供しました。

さらに、アズビル株式会社は伊勢志摩サミット三重県民会議*1主催の4月16日に開催された「第3回伊勢志摩サミットフォーラム」において、フォーラムの準備前日を含め、その会場となった三重県総合文化センターの使用電力に伴って発生する二酸化炭素に対して、アズビルがJ-クレジット制度*2で保有する20t-CO₂を無償で提供し、カーボン・オフセットを実施しました。三重県

総合文化センターにはアズビルのBEMS装置である建物管理システム savic-net™ FXが導入されており、BEMSをご利用いただいている管理会社の協力で利用エネルギー量のモニタリングを実施し、クレジットの償却をしました。今回のカーボン・オフセット用のクレジットは、いずれも2008年の洞爺湖サミットでプレスセンターが設置されたルスツリゾートの施設において、アズビルが受託したESCO事業*3で削減されたCO₂を旧国内クレジット制度により認証を受け、取得・保有していたものを活用しました。

*1 伊勢志摩サミット三重県民会議：伊勢志摩サミットを成功させるため、県民と関係機関・団体、企業、市町村や県が一丸となって、県全体の総力を結集させるべく設立した、官民一体の組織。会長 鈴木英敬 三重県知事。
*2 J-クレジット制度：省エネ機器の導入や森林経営などの取組みによる、CO₂などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。
*3 ESCO (Energy Service Company) 事業：工場やビルの省エネルギーに関する包括的なサービスの提供を通じて、そこで得られる効果をサービス提供者が保証する事業。
※savic-net, savic-net FXは、アズビル株式会社の商標です。

■ アズビル株式会社 経営企画部広報グループ TEL 03-6810-1006

今月の表紙



オーストラリア/シドニー

MERRY メッセージ 「ゲーム」

●撮影メモ
オペラハウス、ハーバーブリッジ、高層ビル群など、シドニーらしい風景を眺めながらManlyへ。サーファーの間では良い波が立つと評判のビーチ。オーストラリア特有の強すぎる真夏の日差しに照らされながら、ビーチで遊ぶファミリーやサーファーの笑顔、青い太平洋をバックに取材。みんな海とサーフィンが大好きなMERRYな人たちばかり。つついっ声も大きく「ビューティフル! ビッグスマイル!」と声をかける。ここでもMERRYなコミュニケーションの輪が広がった。取材の最後は、ハーバーブリッジとオペラハウスを一望できる場所でグリーンアップ。強い日差しの中、青い空と海と同様にさわやかでMERRYなシドニーだった。
水谷事務所代表/MERRY PROJECT 主宰 水谷 孝次さん

Present
プレゼント

PENALTY 2016公式戦用トレーニングウェア



プロサッカーJ1クラブの湘南ベルマーレ協賛を記念してazbilロゴ入りの湘南ベルマーレ「PENALTY 2016公式戦用トレーニングウェア」(半袖)をプレゼントします。

本品を5名の方にプレゼントいたします。お名前、貴社名・部署名、ご住所、電話番号、宛名ラベルに表示されております8桁の登録番号をご記入の上、下記宛先に8月末日までにご応募ください。厳正な抽選の上、当選者ご本人に直接当選の連絡をいたします。なお、社員ならびに関係者は応募できません。

azbilグループPR誌「azbil」を
ご愛読いただき、ありがとうございます。

本誌に関するお問い合わせやご意見、ご希望、ご感想、取り上げてほしいテーマなど、皆さまからのお便りをお待ちしております。お名前、貴社名・部署名、ご住所、電話番号、宛名ラベルに表示されております8桁の登録番号などをご記入の上、下記まで郵送、FAX、電子メールなどでお寄せください。ご住所などの変更に関するご連絡は、宛名ラベルに表示されております8桁の登録番号も併せてお知らせください。

お問い合わせ・プレゼント応募宛先

〒100-6419
東京都千代田区丸の内2-7-3 東京ビル
アズビル株式会社 azbil 編集事務局
TEL: 03-6810-1006
FAX: 03-5220-7274
E-mail: azbil-prbook@azbil.com

発行日: 2016年 8月 1日
発行: PR誌 azbil 編集事務局
発行責任者: 高橋 実加子
制作: 日経BPコンサルティング

編集後記

このたび新しくPR誌の編集担当となりました。創刊47年という歴史の重みをずっと感じながら今回務めさせていただきました。これほど多くの人の協力、つながりの下に発行されているということを知り、大変驚きました。そしてまた、この一冊が読者の皆さまとazbilを結びつけるきっかけとなればとてもうれしく思います。これからも末永くご愛読いただけるPR誌を目指してまいります。よろしく願いいたします。(maritto)

日本の
“ローカル”線

小 海 線

小 淵 沢 駅
KOBUCHIZAWAEKI甲 斐 小 泉 駅
KAI-KOIZUMIEKI雄大なハケ岳を仰ぎ見ながら
環境に優しいハイブリッド列車が走る

信州の美しい清流や山々に沿って走る小海線は、「ハケ岳高原線」の愛称で親しまれている。車窓にはハケ岳や南アルプスの山々が広がり、遠くには富士山も望める。また、甲斐小泉から松原湖までの9駅は、JRの標高の高い駅の上位9駅でもある。途中の野辺山駅の標高は1,345.67mで、JRの駅としては最も高い場所にあることで知られている。その愛称にふさわしい、JR屈指の山岳路線といえるだろう。

かつてはC56形蒸気機関車が小海線の名物で、ハケ岳を背景に黒煙を上げる姿が多くのSLファンを魅了し、「高原のポニー」と呼ばれていた。現在でも非電化路線なので多くの列車はディーゼル車だが、沿線の自然環境を守るため、一部ではハイブリッド式の車両が使われている。それが写真のキハE200系で、世界で初めて営業運転されたハ

イブリッド車両だ。ディーゼルエンジンで発電した電気と蓄電池に充電した電気を効果的に使用し、省エネルギー、有害排出物削減などを実現した。

この路線を旅するなら、高原の緑と夏空のコントラストが美しいこれからの時季がお勧め。沿線には避暑地も多く、ハケ岳山麓でのびのびと育った乳牛のソフトクリームや野辺山高原産の新鮮な高原野菜など、おいしい名産品も多い。



ハケ岳山麓の観光拠点である清里駅は、JRの駅としては第2位の標高1274.7mを誇る。駅前には、2009年からC56形蒸気機関車が展示されている。

azbil 110th Since 1906

http://www.azbil.com/jp/

2012年4月1日、株式会社 山武は
アズビル株式会社へ
社名を変更いたしました。

国内

- アズビル
- アズビルトレーディング
- アズビル山武フレンドリー
- アズビル セキュリティフライデー
- アズビル金門 ●アズビル京都
- アズビルTACO ●アズビル太信
- テムテック研究所

海外

- アズビル韓国 ●アズビル台湾 ●アズビル金門台湾
- アズビルベトナム ●アズビルインド
- アズビルタイランド ●アズビルプロダクションタイランド
- アズビルフィリピン ●アズビルマレーシア
- アズビルシンガポール ●アズビル・ペルカ・インドネシア
- アズビルサウジアラビア ●アズビル機器(大連)
- アズビル情報技術センター(大連)
- 山武環境制御技術(北京) ●北京銀泰永輝智能科技
- アズビルコントロールソリューション(上海)
- 上海アズビル制御機器 ●上海山武自動機器
- アズビル香港 ●中節能建築能源管理
- アズビル北米R&D ●アズビルノースアメリカ
- アズビルボルテック ●アズビルブラジル
- アズビルヨーロッパ ●アズビルテルスター

〈販売店〉

2016 Vol. 4

azbil グループ PR 誌 azbil (アズビル)

azbil 8月発行号(通算Vol. 4 No. 47) 国際標準逐次刊行物番号 ISSN 1881-9680



azbilグループは環境に配慮した取組みを推進しています。
本誌からの無断転載・複製はご遠慮ください。