

NEW

UUT

No. 63
2018 July

C O N T E N T S

① The Interview スペシャリストに聞く

復興の姿を見てもらいたい だから「桃米」を育てています

ゲスト 大桃 美代子さん
(タレント・新潟食料農業大学客員教授)
インタビュアー 西根 伸幸(当社 営業本部長)

⑤ ユーザーを訪ねて

- 旭イノベックス株式会社 石狩工場
- 普代産業株式会社 郡山工場

⑦ 溶接フォーラム

橋梁用高性能鋼材対応
『SBHS鋼用溶接材料について』

⑪ 製品ガイド

- 590MPa級メタル系シームレスフラックス入りワイヤ
NSSW SX-60
- プラズマ粉体肉盛溶接装置
～各種高硬度金属の肉盛溶接が可能～

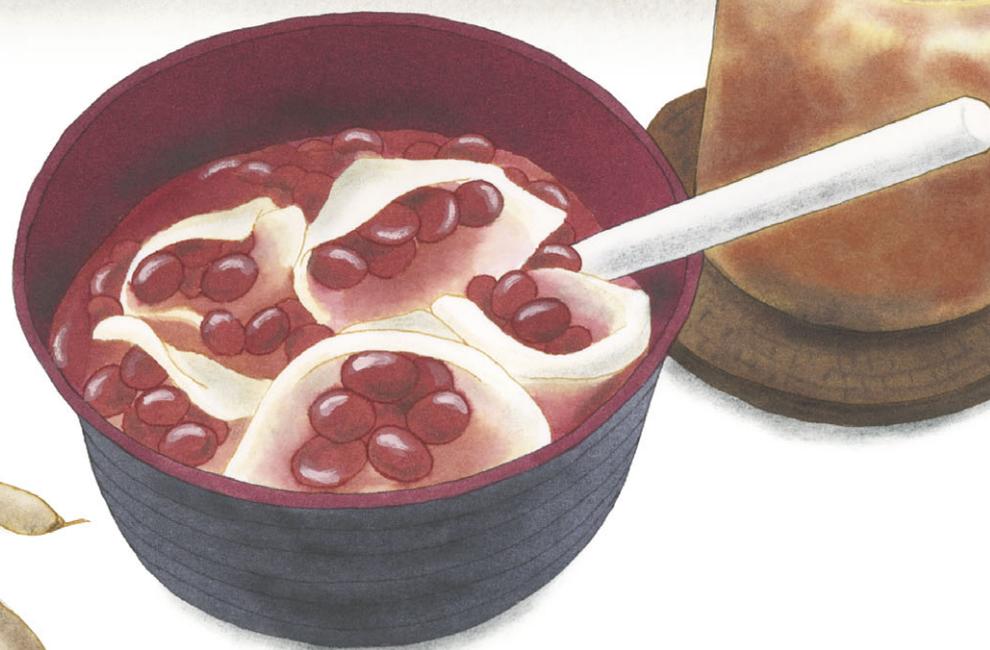
⑬ 溶朋会コーナー

⑭ News Flash ほか



四季の郷土料理 ⑥
あずきすくい(埼玉県)

手漉き和紙で知られる埼玉県・東秩父村の和風スイーツ。小麦粉を練って農具の「箕(み)」の形にし、小豆をすくいながら食べるので「あずきすくい」。素材を活かした素朴な味で、ほのかに甘く、奥秩父散策あとの一杯は、お腹と旅心を満たしてくれます。



復興の姿を見てもらいたい だから「桃米」を育てています

故郷の新潟県で、「桃米」と名付けた古代米づくりに取り組まれている大桃美代子さん。
桃米づくりを通して見えてくる日本の食や農業と地域の結びつきについて語っていただきました。

西根
伸幸

インタビュー
当社 営業本部長

大桃
美代子さん

ゲスト
タレント・新潟食料農業大学客員教授



(株)三桂 (東京・南青山にて)

profile

大桃 美代子(おおも みよこ)

新潟県生まれ。タレントとして、ニュースをはじめ料理、クイズ、バラエティ、情報番組と幅広い分野で活躍。新潟県魚沼市の実家に帰省中に被災した中越地震が、災害と復興について考えるきっかけとなる。風化させないことをテーマに情報発信や、復興のための地域活性化にも携わっている。

きっかけは中越地震

西根 大桃さんはタレント活動されている傍ら、お生まれになった新潟県で米づくりをされています。そのきっかけとなったのが、2004年10月の中越地震だったそうですね。

大桃 当時は月曜から金曜まで東京で朝の生放送に出演していて、土日は地方で仕事をするというライフサイクルで過ごしていました。その日はたまたま新潟市でシンポジウムがありまして、実家の魚沼に1泊して帰京する予定でした。

それが実家に着いた途端、夕方5時56分に最初の揺れがありました。ゴーツという音がしたあと、大きな縦揺れがあり、すぐ横揺れがきました。尋常じゃない揺れだったので、家が崩れるんじゃないかと思いました。余震が続き、停電になってしまったので、車の中から家を見守る感じで不安な夜を過ごしました。

一夜明けると、昨日とは全く違う風景が広がっていました。そのとき自分にできることはないだろうかと思いました。新潟で被災された方たちが元気になることは、やはり地域経済が活性化することなんだろうと考えました。魚沼といったらお米です。お米が売れることが農家の皆さんの経済的な支援になります。そこでお米をつくらうと思立ちました。

西根 魚沼といえばコシヒカリですが、ご実家でも長年米づくりをされていたそうですね。大桃さんも幼いころからお手伝いをされていたのでしょうか。

大桃 それが全然やったことがなかったんです。父は兼業農家で、サラリーマンをしながら週末一生懸命お米をつくっていました。私はおいしいお米をつくってくれてうれしいなという程度で、田んぼに入ったこともありませんでした。

私が農業をやり始めるとなったとき、父が「そんな生半可なものじゃない」と怒りまして、大反対だったんです。その後、富山のシンポジウムで、黒いお米を無農薬栽培されている方に出会い、教えていただきながら始めたのが、震災から3年目のときでした。

農業は大変で田んぼを借りることもなかなかできませんでした。農地法で新規参入がなかなか難しいんですね。農業をやりたいとやる気満々なのに受け入れてくれない。法律の壁があってできない。でも世の中のためになると思うし……。そんな葛藤が3年続きました。



市民サポーターの皆さんと

西根 かなりご苦労されたのですね。

ピンク色でかわいいし、おいしく健康になれる

西根 コシヒカリじゃなくて古代米の無農薬栽培に挑戦されています。なぜコシヒカリではなかったのですか。

大桃 私は雑穀エキスパートという資格を持っています。韓国に留学したとき雑穀と出会い、それを食べたときに体の調子がとても良かったんです。ちょうどそのころ日本でも雑穀ブームで、日常食に取り入れられるようになっていました。

そこで田んぼでできる雑穀がないのか調べたところ、古代米について知ることができました。日本雑穀協会では、古代米を黒米、赤米、緑米、香り米と定義しています。なかでも黒米は生命力が強く、復興のイメージにつながると感じました。炊いたときにはピンク色になるので、ビジュアル的にもかわいいし、おいしく健康になれる。そのような理由で古代米を選びました。

西根 古代米づくりの挑戦では、お父様をはじめ、さまざまな方々にご協力をいただきながら、多くの困難を乗り越えられたのだと思います。

大桃 そうですね。農業をやるに当たって本当にたくさんの方々に助けられています。田植え、草取り、生きもの調査、収穫と節目に訪れ、一緒に米づくりをしています。

大変なのは無農薬なので、まず草が生えてきます。チェーンソーで除草するのは重労働です。都会で暮らしている人たちは、気軽に無農薬がいいよねとか言います。でも草刈りなど、つくる上での苦労があまり販売価格に上乗せされていないのが現状です。食べる方たちにも、無農薬栽培には多くの時間と手間がかかっていることを知ってもらえたらうれしいです。

西根 ご自身で育てられた古代米を「桃米」と名付けられました。その由来を教えてください。

大桃 炊くとピンク色になるからです。私の名字のひとつで



もありますし、桃というところから元気になるし、かわいらしい、いいなと思って付けたんです。でも販売するには商標を取らなきゃいけない。それに1個袋詰めするだけで、厚生労働省に申請しなければならない。日本って、すごいんだなといういろいろ学ぶようになりました。

西根 我々の溶接業界でも、事前に確認すべき点が多々あります。

大桃 溶接で思い出したんですが、新潟にスノーピークというアウトドアグッズをつくっているメーカーがあります。ヒット商品に暖炉がありますが、つくるときに溶接されていました。ピシッピシッと火花を飛ばしながら機械で溶接している作業風景を見て、ロボットが人の代わりに難しい作業をしてくれる世界を垣間見ました。福島原発には、とても人間は入れないので、ロボットによる自動化が

まず進んでいくことを期待しています。

お米と水、銅板と溶材には相性がある

西根 ここで桃米のおいしい食べ方を簡単に教えていただけますか。

大桃 はい。お米は乾物だと思っている方が多いと思いますが、実は生鮮食品なんです。常温だと温度が上がりすぎるため、冷蔵庫に入れてください。例えばペットボトルにお米を入れて冷蔵庫に保存しておくのがおすすめです。

お米を洗うときにはミネラルウォーターがいいという方がいらっしゃいますが、普通に水道水で洗って、最後に炊きあげる水をミネラルウォーターにするとおいしく炊けると思います。新潟のお米には新潟のお水が合うんですね。関東だったら関東の水。収穫された土地のお水を使うと結構おいしく炊きあがると思います。

西根 お米と水の関係は、母材と溶材の関係によく似ていますね。やはり新日鐵住金の銅板を当社の溶材で溶接するのがベストマッチであると思います。

大桃 うまくいくんですね。

西根 はい。他社の溶接材料を使った場合、JISの規格内には収まっていますが、細かなところで違いが生じることもあるようです。

大桃 鉄は中国から輸入した方が安いと聞いたことがあります。でも質が違うんでしょうね。

西根 全然違います。

大桃 質の良い日本の材料を使うと全然違うってお聞きすると、日本の技術ってすごいんだな、信頼されているんだなと感じます。

農業を通じて地域とのつながりができた

西根 大桃さんはさらに食を見つめ直す活動にも取り組んでいらっしゃいます。どんな活動なんですか。



田植機の運転もお手の物



待ちに待った収穫



桃米料理で収穫を祝う

大桃 福島県の矢吹町で「田んぼの学校」をやっています。小学5年生を対象とした農業の授業です。福島も東日本大震災で風評被害があるので、そこを何とかしていきたいと行政から依頼されました。東京農業大学のチームと地元の農家さん、販売先の自然食レストランが入って、みんなで田植えをやるんです。できたお米はそこで使っていただくことになっていて、活動は今年で7年目になります。

また新潟県での米づくりは、今年で10年になります。農業を通じていろいろな人たちと地域のつながりができました。今では私が農業によって助けられていると思っています。

西根 今の子どもたちはご飯があって当たり前という世代ですが、農業体験を通して将来のものづくりに夢を抱いてくれるといいですね。

大桃 そうなってほしいです。収穫時期には自分たちで、お米を釜で炊いています。始めチョロチョロ、中パッパ、赤子泣いてもふた取るなを体験してもらっています。

さらに、お茶碗一杯に何粒入っているのかを実際に数えてもらっています。1粒ずつ数えたら、普通盛りで2,800粒あったんです。大盛りだと3,000粒を超えます。1粒1粒じっくり見ると、お米にも1粒1粒個性があることがわかります。つやがあって、炊き方によって光っていたり、ベチャツしたり。そのことに気づき、感謝して食べるようになります。

西根 私も最後まで1粒も残さず食べます。もったいないですから。

大桃 1粒でも1年かかりますからね。

西根 農業から食育や生物多様性、環境問題、震災の復興のあり方、地域の活性化まで、大桃さんの活動は広がっています。今後の抱負をお聞かせください。

大桃 農業がこれだけ私の人生を深いものにしてくれました。だからお返しができればと思っています。現在、新潟食料農業大学で客員教授を務めています。常勤ではないのですが、大学で学生さんたちと一緒に、日本の農政について考えています。日本の農業を活性化していくようなことにもかかわりたいと思っています。

農業を活性化していくことは地域の活性化にもつながります。それは農業だけじゃなくて、商店街などの活気ある街づくりや、子育て支援も全部入ってきます。農業を通じて地域活性化のモデルをつくっていきたいと思います。

皆さんも生まれ育った場所に自分が生きていくヒントみたいなものがあるはず。ふだんは忘れていても、病気になったときや、定年後の人生を見つめ直すときなど、自



分の故郷にヒントがあるのではないのでしょうか。

西根 本日は貴重なお話をありがとうございました。今後のご活躍をお祈りしています。

読者プレゼント

大桃美代子さん 直筆サイン入り本



大桃さんの直筆サイン入り本を、抽選で次の作品の中から1冊を3名様にプレゼントいたします。



『日本一おいしいお米の食べ方』(中経出版)

『大桃美代子のきれいになるレシピ』(アサヒ軽金属工業)

『天使のプッ!』(青心社)

■応募方法

当社ホームページのアンケート応募フォームに必要事項をご記入の上、ご応募ください。

(プレゼント賞品は選ぶことはできませんので、ご了承ください)

■締切 2018年8月末日

■当選発表 賞品の発送をもって代えさせていただきます。

※ご記入いただいた個人情報の他目的での利用及び第三者への情報提供は一切行いません。

ユーザーを
訪ねて

旭イノベックス株式会社 石狩工場

Hグレードとして差別化を図り、 高付加価値を極めていく

石狩工場(第2工場)外観



建築鉄構事業部
石狩工場 副工場長
萬弘行氏



建築鉄構事業部
石狩工場 製造部 部長代理
山口秀俊氏



多彩な形状の鉄骨がつくられている



工場内にAW検定資格取得者を掲示

旭イノベックス(株) 殿は、水門や橋をつくる「土木鉄構」、暖房システムを開発する「住環機器」、鉄骨をつくる「建築鉄構」の3本柱で事業を展開している。建築鉄構事業部の拠点である石狩工場を訪ね、お話をうかがった。

— 御社の歩みと社名の由来を教えてください。

「当社は1952(昭和27)年に旭鉄工所として創業しました。水門の設計・製造・施工から始まり、その後セントラルヒーティング用暖房機の製造・販売事業にも参入し、74(昭和49)年には鉄骨の加工組立業務を開始し、事業を拡大してまいりました。さらに85(昭和60)年には当工場が旭製作所として操業した後、2007(平成19)年に土木鉄構の旭鉄工所、建築鉄構の旭製作所、住環機器の旭

イノベックスが統合し、当社が誕生しました。

社名の『イノベックス』にはイノベーション(革新)を繰り返す、エクセレント(優れた)なものづくりと会社経営によって社会に貢献し続けるという意味が込められています」

— 石狩工場の特長を教えてください。

「当社3事業部の中で建築鉄構事業部が最も大きな売り上げを占めています。コラムHが70%以上を占めていますが、木と鉄を組み合わせた3Dハイブリッド構造や3Dトラス構造など多様な構造で付加価値の高い鉄骨を製造しています。例えば北海道新幹線新函館北斗駅の駅舎は、トラピスト修道院のポプラの木立をイメージしたデザイン性の高い構造柱ですが、事前にモックアップをつくり、溶接や超音波探傷を検討しながら製作しました。17(平成29)年度の加工量は道内シェア9%となっています」

— 溶接品質を維持・向上するために、どのような工夫をされていますか。

「品質を支えるのは人です。人材が財(たから)であり、最大の武器であり、商材であると考えています。教育計画を立てて資格取得を奨励しています。特にAW検定の鋼管溶接の有資格者は全国50人弱のうち、当社は5人保持しています。溶接のスペシャリストの育成とともに、多くの作業を1人でこなせる多能工化の両立を目指しています。

一方で自動化の改善にも力を入れています。例えば、これまで溶接技能者が22時間かけて横移動溶接していた工程を、ソフト対応がない大組口ロボットでもできれば効率化が図れます。そこで大組口ロボットをティーチングにより部材の溶接歪を軽減させながら横移動溶接を行いました。溶接品質の維持・向上を図りながら、溶接技能者が行っていた溶接を機械化することができ、生産性の向上と溶接工程の短縮を図ることができました」

— 当社製品採用のメリットをお聞かせください。

「最近では外国材の評価も高くなってきてはいますが、当社では国産で性能品質が良いものと、溶接技能者が安心して作業できる溶接材料を使用していくべきだと考えています。御社、御社製品販売店を含め、各種溶接材料の信頼できる提案と工場内の溶接材料の在庫管理の3定の一部を担う供給協力、納期協力もしていただき感謝しています」

— 今後の抱負をお聞かせください。

「少子高齢化が加速し、多能工化と溶接の自動化がますます求められる時代になっていきます。さらに難易度の高い鉄骨に挑戦し、Hグレードとして差別化を図り高付加価値を極めていきたいと考えています」



石狩工場内観



半自動溶接

採用いただいている主な製品

NSSW YM-26 NSSW YM-55C
NSSW YM-55C(R) NSSW SM-1FT

会社概要

創業	1952(昭和27)年
設立	2007(平成19)年
代表者	代表取締役社長 星野 幹宏
資本金	1億7,820万円
従業員	243人
本社	〒004-0879 北海道札幌市清田区平岡9条1-1-6 電話 011-883-8400
北広島工場	〒061-1112 北海道北広島市共栄542 電話 011-372-2211
石狩工場	〒061-3244 北海道石狩市新港南1-28-14 電話 0133-64-2227
栗山工場	〒069-1507 北海道夕張郡栗山町字旭台1-103 電話 0123-72-7726

主要事業内容

- 土木鉄構事業(橋梁、水門、水管橋、除塵機、鋼管、各種鋼構造物)
- 建築鉄構事業(鉄骨工事、鋼構造物設計施工)
- 住環機器事業(パネルヒーター、パネルコンベクター、暖房用電気ボイラーなど)

ユーザーを
訪ねて

普代産業株式会社 郡山工場

小型から大型、薄物から厚物まで 確かな品質のBHを製作



郡山工場外観



郡山支店長
大橋 和夫 氏



郡山支店 営業次長
折笠 靖市 氏



郡山支店 工場長
観野 義之 氏



郡山工場内観

普代産業(株)殿は、形鋼や各種切板製品、各種鋼材を工場と連携しながら、お客様の要望に合わせた工程まで加工を施し、多様な形状の溶接形鋼を製作するBH事業を展開している。溶接H形鋼製作AA区分認定工場の郡山工場を訪ね、お話をうかがった。

— 郡山工場の歩みを教えてください。

「当工場は1989(平成元)年に操業を開始しました。操業当初はシャリング会社の工場を間借りし、主にウェブ厚が6~9mmの薄物の水平すみ肉溶接を得意としていました。しかしバブル崩壊後はサブマージーク溶接を導入し、今ではウェブ厚50mm、フランジ厚60mm、長さ15,000mmまでこなしています。これまで地場密着型でしたが、最

近は首都圏の再開発物件などにも参入し、受注量も増加しています」

— 郡山工場の強みを教えてください。

「Sグレードファブとのお付き合いが多いことから、板継ぎやセットバックをこなしたり、垂直ハンチや曲げ加工もこなしています。お客様が求める形状はさまざまですので、全てを自動化することは難しく、手組みになります。できる限り内製化していますが、場合によっては協力会社にも応援いただきながら、納期に遅れが出ないように努めています」

— 溶接品質を維持・向上するために、どのような工夫をされていますか。

「2年前から50度開先施工に取り組み、技術力の向上を図っています。また現場では、機械で歪みを取れない溶接後のかさ折れやねじれ、大曲はどうしても作業者があぶって加熱矯正しなければなりません。職人技と言われるこうした歪取りの技も習得しています。

さらに板継ぎ部のなかにはガスで開先を取らなければならないことがあります。それを1人でも多くの社員が作業できるように指導して、技能を伝承させています」

— 当社製品採用のメリットをお聞かせください。

「御社のメルトタイプのフラックスは管理が容易で使いやすく、ビードがきれいですね。サ

ブマージーク溶接で25kgコイル巻きを使用すると何回もつなぎ、補修しなければなりません。手直しが多いと、お客様は嫌います。御社の75kgや100kg巻きのワイヤを使用することで極力手直しをなくし、作業能率向上や溶接欠陥防止を図ることができ、大変助かっています。また、どのような材料で溶接すべきかなど、いろいろご提案をいただいた点も大変心強く感じています」

— 今後の抱負をお聞かせください。

「栃木工場ではAAA認定を取得しています。両工場で切砥琢磨しながら技術力の向上を図っています。確かな品質があってこそお客様に認めていただくことができると思っています。多能工化を推進してスキルアップを図り、これからもクレームゼロを目指し邁進していきます」



サブマージーク溶接



2電極CO₂片面溶接



BH製品例

採用いただいている主な製品

NSSW YF-800 NSSW Y-D

会社概要

創業 1975(昭和50)年
設立 1977(昭和52)年
代表者 代表取締役 熊谷 儀七
資本金 8,800万円
従業員 60人
本社 〒104-0031
東京都中央区京橋 2-18-2
電話 03-3535-2929
郡山支店及び工場
〒963-0725
福島県郡山市田村町金屋字川久保 18
電話 024-944-2001
栃木支店及び工場
〒321-4106
栃木県芳賀郡益子町七井台 3898-1
電話 0285-72-1981

主要事業内容

- 厚鋼板、薄鋼板、形鋼、条鋼類、ビルトH形鋼製作、鋼構造物製作、
- 免震ベースプレート製作施工、戸建免震製作施工
- その他付帯する一切の業務

橋梁用高性能鋼材対応 『SBHS鋼用溶接材料について』

品質管理部 商品技術グループ 主幹 中澤 博志

1 はじめに

SBHS (Steels for **B**ridge **H**igh Performance **S**tructure) 鋼は、鋼橋の建設コスト低減のために産学連携研究プロジェクトの成果に基づき開発された高性能鋼材です¹⁾。2008年にJIS 鋼材規格 (JIS G 3140) に新訂された4規格【SBHS500, SBHS500W, SBHS700, SBHS700W】に、鋼橋で適用実績の多い490MPa級鋼に相当する2規格【SBHS400, SBHS400W】が2011年に追加され、現在6規格制定されています。また、2017年11月に改訂された道路橋示方書 (公益社団法人 日本道路協会) にもSBHS400 (W) 及びSBHS500 (W) が新たに規定されています²⁾。なお、各鋼材規格の末尾に表示される「W」は耐候性鋼を意味します。今回、SBHS 鋼に適用される溶接作業性及び機械性能の優れた溶接材料について紹介します。

2 SBHS鋼の特長

SBHS 鋼は高強度・加工性・溶接性をTMCP (Thermo Mechanical Control Process) 熱加工制御の適用により実現させた高性能鋼材です。降伏強度が従来鋼より高く、板厚によらず降伏強度が一定であり、また高い靱性を有し、かつ圧延直角方向の性能も保証されます。さらに大幅に予熱温度低減が可能となるため、予熱作業及びその付帯作業の軽減あるいは省略ができます。これは耐候性鋼仕様も同様です。

■ 従来鋼に比べ降伏強度を向上

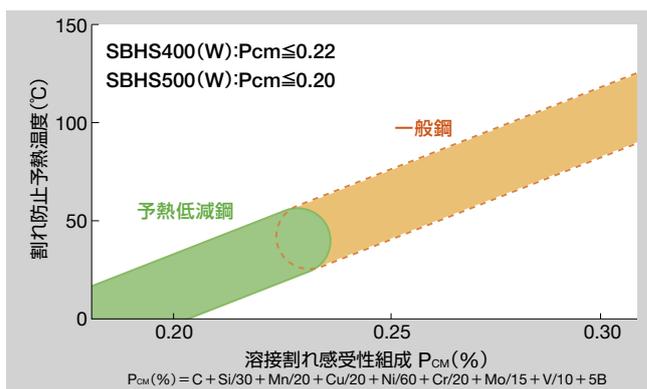
- 490MPa級【SBHS400 (W)】: 降伏強度 10 ~ 23% アップ
- 570MPa級【SBHS500 (W)】: 降伏強度 9 ~ 19% アップ
- 780MPa級【SBHS700 (W)】: 降伏強度 2 ~ 5% アップ

■ 優れた加工性及び溶接性、予熱省略または予熱温度低減が可能

- 490MPa級【SBHS400 (W)】: 予熱不要
- 570MPa級【SBHS500 (W)】: 予熱不要
- 780MPa級【SBHS700 (W)】: 予熱温度低減 (100 ~ 120℃ → 50℃)

建設コスト低減

- 鋼重削減
→ 輸送・仮設コスト低減
- 優れた溶接性 (予熱温度省略・低減)
→ 施工コスト低減・
作業者の負担軽減



入熱条件 ²⁾	
従来鋼 SM570 SMA570W SM520 SMA490W ↓ 7kJ/mm 以下	SBHS鋼 SBHS400 SBHS400W SBHS500 SBHS500W ↓ 10kJ/mm 以下

SBHS 鋼適用は溶接能率 UP!

図1 溶接割れ感受性組成 Pcm と割れ防止予熱温度の関係¹⁾

表1 SBHS 鋼の機械的性質 (JIS G 3140)

種類の記号	降伏点 または耐力 MPa	引張強度 MPa	シャルピー吸収エネルギー		
			試験温度 ℃	吸収 エネルギー J	試験片 採取方向
SBHS400 SBHS400W	400 以上	490 ~ 640	0	100 以上	圧延 直角方向
SBHS500 SBHS500W	500 以上	570 ~ 720	-5		
SBHS700 SBHS700W	700 以上	780 ~ 930	-40		

3 SBHS 鋼用溶接材料

3-1 SBHS400 鋼及び SBHS400W 鋼用溶接材料

表 2 に SBHS400 鋼及び SBHS400W 鋼用溶接材料の一例を示します。

表 2 SBHS400 鋼及び SBHS400W 鋼用溶接材料の一例

鋼種	溶接方法	銘柄	特長・用途	JIS	該当 AWS
SBHS 400	SMAW	NSSW L-55	全姿勢用	Z 3211 E4916U	A5.1 E7016
	GMAW	NSSW YM-26	CO ₂ 用	Z 3312 YGW11	A5.18 ER70S-G
	FCAW	NSSW SF-1 NSSW SM-1F	CO ₂ 全姿勢用 CO ₂ すみ肉用	Z 3313 T49J0T1-1CA-UH5 Z 3313 T49J0T1-0CA-UH5	A5.36 E71T1-C1A0-CS1 A5.36 E70T1-C1A0-CS1
	SAW	NSSW NF-1 & NSSW Y-D NSSW NF-820 & NSSW Y-D	突合せ用 すみ肉用	Z 3183 S532-H 該当 Z 3183 S532-H 該当	A5.17 F7A4-EH14 A5.17 F7A2-EH14
SBHS 400W	SMAW	NSSW CT-16Cr	全姿勢用	Z 3214 E49J16-NCCAU 該当	A5.5 E7016-G
	GMAW	NSSW YM-55W	CO ₂ 用	Z 3315 G49JA0UC1-NCCJ 該当	A5.28 ER80S-G
	FCAW	NSSW SF-50W NSSW SM-50FW	CO ₂ 全姿勢用 CO ₂ すみ肉用	Z 3320 T49J0T1-1CA-NCC1-UH5 Z 3320 T49J0T1-0CA-NCC1-UH5	A5.36 E71T1-C1A0-G A5.36 E70T1-C1AG-G
	SAW	NSSW NF-1 & NSSW Y-CNCW NSSW NF-820 & NSSW Y-CNCW	突合せ用 すみ肉用	Z 3183 S50J2-AW1 該当 Z 3183 S50J2-AW1 該当	A5.23 F7A2-EG-G A5.23 F7A0-EG-G

3-2 SBHS500 鋼及び SBHS500W 鋼用溶接材料

表 3 に SBHS500 鋼及び SBHS500W 鋼用溶接材料の一例を示します。

表 3 SBHS500 鋼及び SBHS500W 鋼用溶接材料の一例

鋼種	溶接方法	銘柄	特長・用途	JIS	該当 AWS
SBHS 500	SMAW	NSSW L-62CF	全姿勢用	Z 3211 E6216-N1M1	A5.5 E9016-G
	GMAW	NSSW YM-60C	CO ₂ 用	Z 3312 G59JA1UC3M1T	A5.28 ER80S-G
	FCAW	NSSW SF-60 NSSW SM-60F	CO ₂ 全姿勢用 CO ₂ すみ肉用	Z 3313 T59J1T1-1CA-N2M1-UH5 Z 3313 T57J1T1-0CA-G-UH5	A5.36 E81T1-C1A2-K11 A5.36 E80T1-C1A0-G
	SAW	NSSW YF-15B & NSSW Y-DM NSSW NF-820 & NSSW Y-DM	突合せ用 すみ肉用	Z 3183 S624-H4 該当 Z 3183 S582-H 該当	A5.23 F9A6-EA3-A3 A5.23 F8A0-EA3-A3
SBHS 500W	SMAW	NSSW CT-60Cr	全姿勢用	Z 3214 E57J16-NCC1AU 該当	A5.5 E8016-G
	GMAW	NSSW YM-60W	CO ₂ 用	Z 3315 G57JA1UC1-NCCJ 該当	A5.28 ER80S-G
	FCAW	NSSW SF-60W NSSW SM-60FW	CO ₂ 全姿勢用 CO ₂ すみ肉用	Z 3320 T57J1T1-1CA-NCC1-UH5 Z 3320 T57J1T1-0CA-NCC1-UH5	A5.36 E81T1-C1A0-W2 A5.36 E80T1-C1A0-W2
	SAW	NSSW YF-15B & NSSW Y-60W NSSW NF-820 & NSSW Y-60W	突合せ用 すみ肉用	Z 3183 S58J2-AW1 該当 Z 3183 S582-AW1 該当	A5.23 F8A2-EG-G A5.23 F8A0-EG-G

3-3 SBHS700 鋼及び SBHS700W 鋼用溶接材料

表 4 に SBHS700 鋼及び SBHS700W 鋼用溶接材料の一例を示します。

表 4 SBHS700 鋼及び SBHS700W 鋼用溶接材料の一例

鋼種	溶接方法	銘柄	特長・用途	JIS	該当 AWS
SBHS 700	SMAW	NSSW L-82	全姿勢用	Z 3211 E78J16-GU 該当	A5.5 E11016-G
	GMAW	NSSW YM-82C	CO ₂ 用	Z 3312 G78JA2UCN5M3T	A5.28 ER110S-G
	FCAW	NSSW SF-82WL	Ar-CO ₂ 用	Z 3320 T78J2T5-0MA-NCC1J-UH5 該当	—
	SAW	NSSW NB-80 & NSSW Y-80	突合せ用	Z 3183 S80J4-H4 該当	A5.23 F12A4-EG-G
SBHS 700W	SMAW	NSSW CT-80Cr	全姿勢用	Z 3214 E78J16-N9M3AU 該当	A5.5 E11016-G
	GMAW	NSSW YM-80W	CO ₂ 用	Z 3315 G78JA2UC1-N5M3T 該当	A5.28 ER110S-G
	FCAW	NSSW SF-82WL	Ar-CO ₂ 用	Z 3320 T78J2T5-0MA-NCC1J-UH5 該当	—
	SAW	NSSW NB-80 & NSSW Y-80W	突合せ用	Z 3183 S80J4-AW3 該当	A5.23 F11A4-EG-G

3-4 溶着金属機械性能の一例

表 5 に SBHS 鋼用溶接材料の溶着金属機械性能の一例を示します。

表 5 SBHS 鋼用溶接材料の溶着金属機械性能の一例

鋼種	溶接方法	銘柄	溶着金属機械的性能				溶着金属化学成分 %									
			耐力 MPa	引張 強度 MPa	衝撃性能		C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Mo	
					試験温度 ℃	吸収 エネルギー J										
SBHS 400	SMAW	NSSW L-55	480	550	0	230	0.07	0.55	0.95	0.011	0.008	—	—	—	—	
	GMAW	NSSW YM-26	460	560		130	0.07	0.52	1.11	0.016	0.011	—	—	—	—	
	FCAW	NSSW SF-1	520	580		100	0.06	0.50	1.40	0.015	0.010	—	—	—	—	
		NSSW SM-1F	510	570		90	0.05	0.53	1.50	0.016	0.011	—	—	—	—	
SAW	NSSW NF-1 & NSSW Y-D	490	550	170	0.08	0.27	1.30	0.018	0.011	—	—	—	—			
	NSSW NF-820 & NSSW Y-D	495	560	90	0.05	0.61	1.76	0.017	0.010	—	—	—	—			
SBHS 400W	SMAW	NSSW CT-16Cr	520	570	0	160	0.04	0.37	0.62	0.016	0.008	0.35	0.14	0.50	—	
	GMAW	NSSW YM-55W	580	630		90	0.08	0.48	1.05	0.006	0.008	0.50	0.21	0.61	—	
	FCAW	NSSW SF-50W	500	580		100	0.04	0.35	0.80	0.015	0.008	0.34	0.44	0.47	—	
		NSSW SM-50FW	510	590		75	0.05	0.32	1.10	0.014	0.005	0.45	0.50	0.48	—	
SAW	NSSW NF-1 & NSSW Y-CNCW	520	620	115	0.07	0.31	1.19	0.010	0.006	0.34	0.11	0.55	—			
	NSSW NF-820 & NSSW Y-CNCW	490	570	75	0.05	0.66	1.57	0.011	0.006	0.35	0.14	0.56	—			
SBHS 500	SMAW	NSSW L-62CF	590	660	-5	185	0.07	0.45	1.36	0.011	0.008	—	0.70	—	0.35	
	GMAW	NSSW YM-60C	590	660		120	0.07	0.38	1.38	0.011	0.012	—	—	—	0.35	
	FCAW	NSSW SF-60	570	620		100	0.05	0.50	1.47	0.011	0.005	—	0.53	—	—	
		NSSW SM-60F	600	660		75	0.06	0.56	1.83	0.016	0.008	—	—	—	—	
SAW	NSSW YF-15B & NSSW Y-DM	605	665	85	0.09	0.38	1.33	0.014	0.011	—	—	—	0.49			
	NSSW NF-820 & NSSW Y-DM	600	660	80	0.04	0.75	1.77	0.017	0.009	—	—	—	0.47			
SBHS 500W	SMAW	NSSW CT-60Cr	520	610	-5	190	0.07	0.38	0.67	0.017	0.009	0.44	0.62	0.56	—	
	GMAW	NSSW YM-60W	540	640		110	0.07	0.38	0.83	0.011	0.007	0.58	0.46	0.50	—	
	FCAW	NSSW SF-60W	630	685		115	0.05	0.50	1.18	0.012	0.005	0.42	0.61	0.51	—	
		NSSW SM-60FW	540	620		70	0.04	0.46	1.12	0.017	0.006	0.35	0.45	0.52	—	
SAW	NSSW YF-15B & NSSW Y-60W	530	635	85	0.08	0.45	1.43	0.018	0.009	0.37	0.10	0.57	—			
	NSSW NF-820 & NSSW Y-60W	540	640	65	0.06	0.60	1.67	0.012	0.008	0.37	0.10	0.56	—			
SBHS 700	SMAW	NSSW L-82	855	935	-20	140	0.04	0.47	1.46	0.011	0.003	—	4.83	—	0.54	
	GMAW	NSSW YM-82C	770	895		70	0.08	0.60	1.43	0.005	0.005	—	2.45	—	0.58	
	FCAW	NSSW SF-82WL	830	895		90	0.08	0.38	1.74	0.012	0.004	0.24	2.61	—	0.80	
		NSSW NB-80 & NSSW Y-80	790	890		110	0.07	0.20	1.62	0.011	0.002	—	2.13	0.94	0.45	
SBHS 700W	SMAW	NSSW CT-80Cr	835	930	-20	130	0.04	0.44	1.44	0.012	0.005	—	4.72	—	0.54	
	GMAW	NSSW YM-80W	750	840		75	0.07	0.51	1.28	0.011	0.007	0.35	2.43	—	0.42	
	FCAW	NSSW SF-82WL	830	895		90	0.08	0.38	1.74	0.012	0.004	0.24	2.61	—	0.80	
		NSSW NB-80 & NSSW Y-80W	850	930		140	0.06	0.21	1.69	0.009	0.002	0.35	2.03	0.82	0.46	

4 溶接継手性能

4-1 SBHS 鋼を適用した溶接継手の所要性能

表 6 に SBHS 鋼を適用した溶接継手の所要性能を示します。

表 6 SBHS 鋼を適用した溶接継手の所要性能¹⁾

鋼種	継手引張強度 MPa	シャルピー吸収エネルギー	
		試験温度 ℃	吸収エネルギー J
SBHS400 SBHS400W	490 以上	0	47 以上
SBHS500 SBHS500W	570 以上	-5	
SBHS700 SBHS700W	780 以上	-15	

4-2 SBHS500 鋼を適用した溶接継手性能

表 7 に SBHS500 鋼を適用した溶接継手性能の一例を示します。

表 7 SBHS500 鋼を適用した溶接継手性能の一例

溶接方法	銘柄	溶接金属機械的性質例				溶接金属化学成分例 %				
		入熱 【パス間温度】	耐力 MPa	引張強度 MPa	vE-5°C J	C	Si	Mn	Ni	Mo
SMAW	NSSW L-62CF	35kJ/cm 【200℃以下】	610	681	148	0.07	0.45	1.36	0.70	0.35
GMAW	NSSW YM-60C	40kJ/cm 【200℃以下】	517	628	92	0.07	0.38	1.38	0.01	0.35
FCAW	NSSW SF-60	40kJ/cm 【200℃以下】	566	632	103	0.08	0.53	1.58	0.52	0.34
SAW	NSSW YF-15B & NSSW Y-DM	42kJ/cm 【200℃以下】	540	630	65	0.09	0.38	1.33	0.02	0.49

4-3 溶接継手の断面マクロ写真

図 2 に溶接継手の断面マクロ写真の一例を示します。

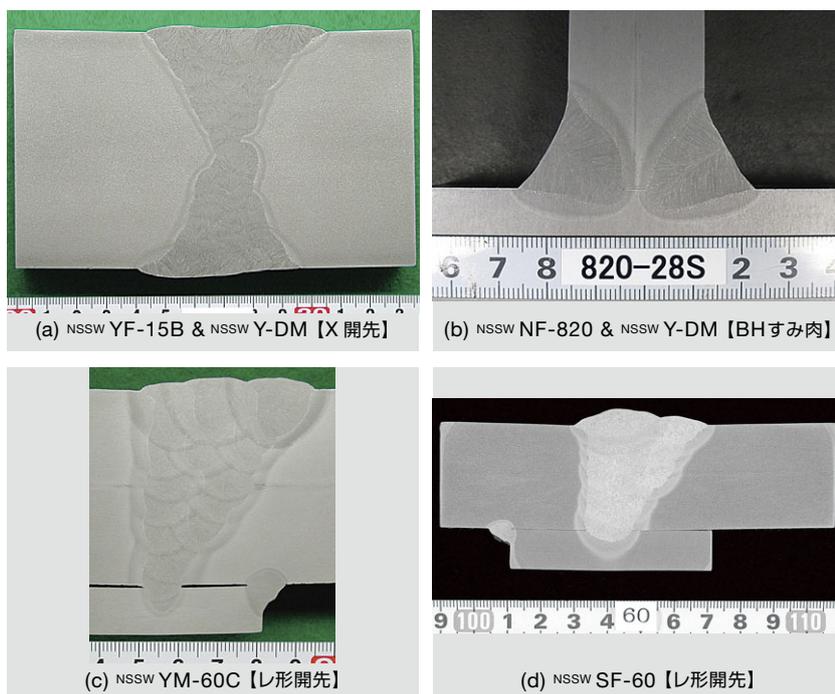


図 2 溶接継手の断面マクロ写真の一例

5 施工上の注意点

- ① SBHS 鋼は予熱温度低減を目標に開発されていますが、溶接材料の乾燥状態、雰囲気の状態(多湿など)、継手の拘束度などによっては予熱温度が高まる場合もあります。
- ② 板厚 50mm 以上については、予熱の検討が必要になる場合があります。
- ③ パス間温度の標準は 200℃以下を設定しています。

その他留意点

- ・溶接金属に対する衝撃性能は、特別な要求がない限り溶着金属の衝撃特性が適用されます。
- ・優れた性能を最大限に引き出すためには、設計・施工・管理技術を継続的改善し、素材メーカー、ファブリケータ、コンサルタントとの連携強化が必要と考えます³⁾。

6 おわりに

今回、SBHS 鋼用溶接材料ならびに溶接継手性能一例を紹介しました。現在、SBHS 鋼を適用した鋼橋建設が増加傾向にあり、当社の SBHS 鋼用溶接材料も多く採用され、継手研究評価報告⁴⁾も公開されています。今後の SBHS 鋼適用に際しての一助になれば幸いです。

(参考文献) 1) 一般社団法人 日本鉄鋼連盟 橋梁用鋼材研究会：高性能鋼の概要(橋梁向け)
 2) 公益社団法人 日本道路協会：道路橋示方書・同解説(Ⅱ 鋼橋・鋼部材編)
 3) 岡野重雄：橋梁用高性能鋼材とその適用例，溶接学会誌 第 76 巻(2007) 第 7 号
 4) 上野康雄、藤平正一郎：橋梁用高降伏点鋼板(SBHS700 相当鋼)の溶接性評価試験，片山技報 No.29 (2010)



590MPa 級メタル系シームレスフラックス入りワイヤ

NSSW **SX-60**

JIS Z 3313 T59J1T15-0CA-G-UH5

品質管理部 商品技術グループ 主幹 齋藤 雅哉

適用

590MPa 級高張力鋼用メタル系シームレスフラックス入りワイヤ SX-60 は、建築鉄骨向けの BT-HT440 鋼や BCHT385 (冷間成形角形鋼管)、橋梁用高性能鋼材 SBHS500 などに適用できます。

特長

炭酸ガスアーク溶接においてソリッドワイヤに比べアークがソフトでスパッタが減少します。溶込み深さもソリッドワイヤ並みの深溶込みが可能なので、重要構造物にも安心してご使用いただけます。スラグ量も少なく、多層溶接時のスラグ除去もソリッドワイヤと同様の頻度で使用できるため、ロボットを使用した自動溶接においてもご使用いただけます。

溶着金属の化学成分一例 % <シールドガス: CO₂>

ワイヤ径 mm	C	Si	Mn	P	S	Mo
1.2	0.05	0.53	1.44	0.013	0.013	0.26

溶着金属の機械的性質一例 <シールドガス: CO₂>

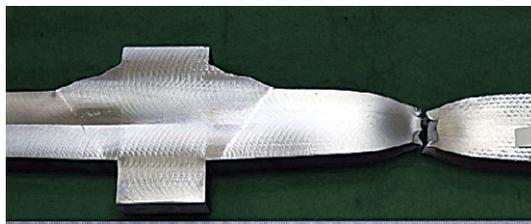
ワイヤ径 mm	引張試験			衝撃試験 (-5℃)
	耐力 MPa	引張強さ MPa	伸び %	吸収エネルギー J
1.2	599	674	25	113

ロボット溶接継手試験の一例 <シールドガス: CO₂>

ワイヤ径 mm	開先形状	十字継手引張試験		衝撃試験 (0℃)	曲げ試験	
		引張強さ MPa	破断位置	吸収エネルギー J	表	裏
1.2	レ形 35° ギャップ 6mm	599	母材	96	無欠陥	無欠陥



SX-60 製品外観



十字継手引張試験片



ビード外観 (コラムロボット溶接)

溶接施工の要点

- 鋼種、板厚、拘束及び溶接入熱などの条件に応じて、50～100℃の予熱を行ってください。
- パス間温度は適用する鋼材の施工基準に従ってください。
- 溶接電源のモードはソリッドワイヤモードをご使用ください。

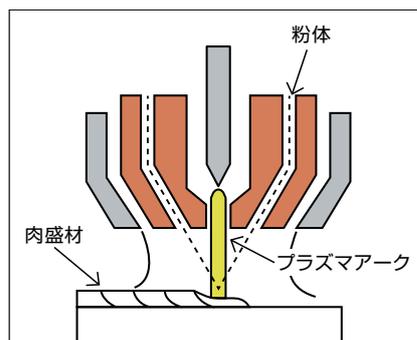
プラズマ粉体肉盛溶接装置

～各種高硬度金属の肉盛溶接が可能～

プラズマ事業部 販売・企画グループ 斉藤 弘一

4月に開催された「2018 国際ウェルディングショー」当社ブースで実演し、ご好評いただきましたプラズマ粉体肉盛溶接について紹介します。

プラズマ粉体肉盛溶接は、通常溶接ワイヤに成形できない非常に硬い材料の肉盛に用いられます。その原理は、図のように肉盛材である粉末を、キャリアガス(Arガス)によりプラズマアーク中に送給し、熔融・肉盛するものです。熱源と溶加材(粉末)を個別に制御できることで、母材への希釈量や余盛量の設定が容易になり、薄肉から厚肉まで広範囲に肉盛できるなど、多くの特長があります。



原理図

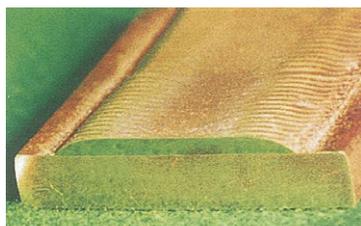
特長

1. 母材への溶込み量を制御できます。
2. 広範囲な肉盛ができます。
3. 肉盛溶着量の制御が容易です。
4. 不活性ガス雰囲気下でスラッグの発生がなく、高品質な肉盛ができます。

適用事例

製鉄	各種圧延ロール、ガイドローラ、ミルガイド
自動車・船舶	エンジンバルブ、バルブシート
化学	バルブシート、射出成形機シリンダ、スクリュー
製紙	カッター、スクリュー、印刷ローラ
その他	カッターチップ、各種金型補修

サンプル例



クラッド鋼の肉盛溶接



エンジンバルブ

粉体肉盛トーチ及び装置例



大電流用トーチ



小電流用トーチ



ハンド肉盛トーチ



プラズマ粉体肉盛装置例



単身赴任 20年目を迎えて

砂川 光男さん

マツモト産業株式会社
常務取締役



今年の8月で単身生活20年目を迎えることとなりました。振り返ってみますと、あっという間に月日が流れて、生活している身のまわりの変化にも懐かしさを感じる場合がございます。

単身生活をスタートして以来、電化製品は代替わりを続けてきました。例えばテレビは現在3代目です。14型のブラウン管で始まり、2代目は20型の液晶となり、今は40型のテレビと毎日生活しております。そのほか冷蔵庫は2代目、洗濯機も2代目、掃除機は3代目。19年間の生活の変化を感じることができます。

単身生活で厄介な存在はカーテンです。カーテンはその部屋ごとに幅、高さが違います。何度か引越をしているなかで、5代目である現在のカーテンは、前回住んでいたアパートの寸法であるため、寸足らずのカーテンとなっております。これも面白いと感じながら、普通に生活しております。

また、単身生活も3年を過ぎた頃に購入した、4人掛けテーブルは現在も活躍しております。日々の生活のなかで、一番使用しているテーブルが、16年間も頑張っていることに、ふと親しみを覚えます。

単身赴任生活では転勤も当然ありました。6回の転勤で6回の引越を経験しております。引越のたびにテーブルを分解して、また組み立てております。5回ネジを緩め解体して、転居先でまたネジを締め組み立てる作業を繰り返してきました。大作業ですが、長年お付き合いしている良き友人として毎日一緒に過ごしております。

単身生活も終盤。いろいろな思い出が刻み込まれたテーブルと今日も明日も過ごし、最後に自宅に戻るときは居場所も確保しなければと考えております。

あっという間の20年目を迎えますが、やはり身近な出来事、物事を大事に心掛けていく所存でございます。



奄美の甘味

佐々木 創吾さん
株式会社九酸
直方営業所 所長代理



マングローブカヌーを楽しむ

私の姉が20年ほど前に奄美大島に住んでいたことがきっかけで、3年に1回奄美大島に家族で行っています。毎回参加する家族が増え、今回で4回目になります。

突然ですが、奄美の甘いものと聞いて思い浮かぶものはありますか？「黒糖!」、甘酒に似たソウルドリンクで「ミキ!」なんて答えたら奄美通だと思います。しかし、今回紹介するデザートは違うんです。そう、「ジェラート!!」なんです。

「??」とお思いかもしれませんが、龍郷町という場所にある「ラフォンテ」というお店のジェラートは最高です。奄美に行くときには必ず立ち寄るようにしています。黒糖、マンゴーソルベ、島ざらめキャラメルなど常時10種類以上のジェラートがありますが、私のおすすめは真塩です。奄美の美しい山原集落の海水からつくった塩がミルクジェラートのやさしい甘さを引き立て、口の中であとを引く旨みが広がります。何とも絶妙な甘味です。

離島というジャンルでは、奄美大島は沖縄のようにメジャーではありません。しかしサンゴ礁の海が一望できるあやまる岬やマングローブカヌー、大島紬村、ハートロック、田中一村記念美術館、最近では「西郷どん」のロケ地にもなった蘭家庭園などなど、観光する所がたくさんあります。1日中海でポーッと心を癒すにも良い場所です。皆さんも機会があれば、ぜひ奄美大島へ行ってみてください!!

ミルクジェラート



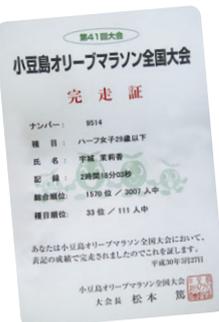
マラソン

宇城 茉莉香さん
伊藤忠丸紅住商テクノスチール株式会社
四国支店 営業課

就職で地元の香川県に帰ってきて以来、趣味でマラソンに取り組んでいます。マラソン歴5年目のスタートとして、2018年5月27日に「第41回 小豆島オリブマラソン全国大会」ハーフマラソンの部に出場しました。



ひまわり畑で笑顔満開



ハーフマラソン見事完走!

大会当日は30℃近い真夏のような天気のため、島民の方々の温かい声援とお接待に元気をもらいながら、2時間18分で完走しました。

マラソンを続けていると、体力向上・健康維持だけでなく、さまざまな土地に足を運び、いろいろな文化に触れることができ、楽しいことも多いです。

今年は大きな大会に出場できるよう抽選に当たることを願っています。夢は東京マラソン出場です!

新役員体制について

当社は6月29日、定時株主総会及び取締役会において、新しい役員体制及び業務分担・役職委嘱を次のとおり決定しました。

〔役付等〕	〔氏名〕	〔業務分担・役職委嘱〕
代表取締役社長	妙中 隆之	
常務取締役	吉田 讓	技術本部長委嘱 (品質管理・研究・生産技術(工場含む)・機器・プラズマ・オプト管掌) (営業本部含む組織間連携統括、ウェルドリームリーダー) 品質管理部長兼務委嘱、海外営業部長兼務委嘱 国内営業担当
取締役	中川 雅博	企画財務部長委嘱、購買部長兼務委嘱 総務担当、コンプライアンス・リスクマネジメント担当 投資会社管理・海外事務所(上海)に関し、吉田取締役と協力
取締役(非常勤)	尾崎 文昭	新日鐵住金(株)
常務執行役員	栗原 繁	技術本部 生産技術部長委嘱 千葉工場・光工場担当、安全・環境・防災担当 技術本部長に協力
執行役員	野瀬 哲郎	技術本部 機器事業部・プラズマ事業部・オプト事業部担当 (習志野常駐) 技術本部長に協力
監査役	白石 勉	
監査役(非常勤)	石丸 隆章	新日鐵住金(株)
相談役	木村 寛	
参与	菅原 琢己	安全・環境・防災部長委嘱 安全・環境・防災部 安全・環境・防災グループ長兼務委嘱 技術本部 生産技術部 部長兼務委嘱、社長特命事項 (日鐵住金溶接工業(タイ)株式会社 代表取締役社長)
参与	大山 繁男	技術本部 品質管理部 部長委嘱(特命事項) 機器に関して機器事業部長に協力
参与シニア	川上 善孝	技術本部 機器事業部長委嘱 習志野事業部門 業務グループ長兼務委嘱 上海事務所 首席代表兼務委嘱
上席フェロー	村田 義明	技術本部 品質管理部 部長委嘱 営業本部 部長兼務委嘱 海外営業部 部長兼務委嘱 特品に関して研究所長及び品質管理部長に協力
フェロー	広津 清	営業本部 副本部長委嘱(支店統括) 機器に関して機器事業部長に協力 溶接棒に関して研究所長に協力

「北京エッセン溶接・切断フェア」へ出展

当社は5月8～11日の4日間、中国広東省で開催された「北京 ESSEN WELDING & CUTTING FAIR」に出展しました。

好調な販売が続くシームレスフラックス入りワイヤの展示や、造船、海構、圧力容器及び自動車向けの溶接材料をPRしました。またプラズマ溶接の実演も行い、来場者から多くの関心も寄せられました。

今回の開催場所は造船などの厚板分野だけでなく、自動車関係や電気製品などの薄板用溶材への関心も高い地域であることから、さまざまなニーズに応える当社材をアピールする絶好の機会となりました。



忙中閑あり



当社 営業本部長
西根 伸幸

皆様よろしくお祈いします

いつも『びいど』をご愛読いただき、誠にありがとうございます。今号よりこのコーナーで皆様にお目にかかります西根伸幸と申します。本年4月1日付で営業本部長を拝命いたしました。どうぞよろしくお祈いいたします。すでにご挨拶させていただいた方々もいらっやいますが、まずは自己紹介を……。

昭和39年3月30日大阪市浪速区生まれ、辰年54歳。河合奈保子さんと同じ病院で産まれました。身長175cm、体重80kg。血液型はO型。人によって評価は分かれますが、性格は小さなことは気にしない。目立ちたがり屋でネアカ。とにかく人間が大好きです。

趣味はゴルフ、気晴らしのドライブやキャンプ。ゴルフは一向に上達しませんが、ベストスコア88～120と山の天気のように激変します。途中からクロスカントリーになることも(笑)。運転歴は35年になります。愛車遍歴はスバル REX、LEONE、LEONE 4×4、三菱 DELICA スターワゴン、SPACE-GEAR、ESTIMA、エリシオンを経て、現在はVEZELです。二輪は HONDA ラッタッタにはじまり パッソーラ、VTやXLR、YAMAHA XJR。若いころは食材やテントをバイクの後部座席に積み込み、大阪の実家から四国や北陸、山陰などへ1人でよく出掛けたものです。

中学時代はバスケットボール部と剣道部(初段)に所属していました。

バスケットで伸びた身長が剣道の面で元に戻る(!?)というネタのような話も。高校では野球に没頭し、当時は強肩でしたので三塁やセンターを守っていました。全日本女子バレーボール元監督の眞鍋政義氏とはクラスメイトでした。彼もセッターの練習に励んでいましたね。大学時代はアルバイトに明け暮れる毎日、大手百貨店の販売員や大阪の船場ビル界隈を受け持つ警備会社での夜警、競艇場での切符切り、ロイヤルホストでのホール担当、中元・歳暮時の配達員など、いろいろ経験しました。

昭和61年4月、尼崎入社(旧住金溶接工業)後、経理(4年間)を経て、生産工程(2年間)では尼崎工場担当で主に溶接棒(#03Aなど)の生産計画を立てていました。26歳の時にバイクで大転倒しタンクローリーの下敷きになり左足を複雑骨折、バイクは廃車。それ以来、乗っていません。

座右の銘は「一期一会」「笑う門には福来る」。大阪で失恋し(笑)、当時は珍しく自ら手をあげ営業を希望し、平成3年7月に東京進出 & 営業デビュー。当時四谷にあった東京支店を皮切りに、千葉、宇都宮、東大宮、名古屋(ここで会社統合)、本社、東京、また名古屋(12年ぶり2回目)、そして東京と転々とし、営業生活27年目を迎える現在の本社勤務に至ります。

こんなまだまだ若輩者な私ではございますが、我々の商品をご愛読いただいている皆様方のために何が成せるかを良く考え、これまで諸先輩方が培われてきた我々の商品にさらに磨きをかけ、少しでも社会に貢献できればと考えております。

今後とも『びいど』のご愛読とこの西根伸幸を、皆様どうぞよろしくお祈い申し上げます。



編集
後記

今号より本誌編集担当になりました高橋と申します。何卒よろしくお祈いいたします。前号より始まりました読者プレゼントのコーナーに、たくさんのご応募をいただき、誠にありがとうございました。アンケートでは、あたたかいお言葉を頂戴し、本当に嬉しいかぎりですが、『びいど』をより良いPR誌にするためには厳しいお言葉も受け止める所存です。忌憚なきご意見をお待ちしております。(高橋正晃)

NEW
U'IZ

No.63

発行日=2018年7月

発行所=日鐵住金溶接工業株式会社

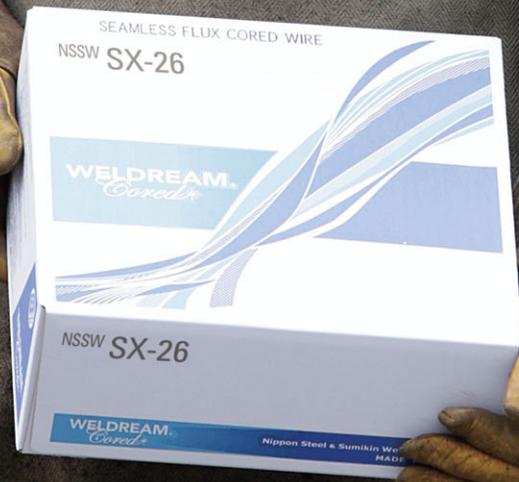
〒135-0016 東京都江東区東陽2-4-2 新宮ビル
TEL. 03-6388-9000 FAX. 03-6388-9160

編集兼発行人=西根 伸幸

制 作=株式会社日活アド・エイジェンシー

これ、いいね。

そんな声がお聞きしたくて、
WELDREAM®は誕生しました。
お客様のニーズに合った製品を続々開発し、
自信を持ってお届けしていきます。



NEW



WELDREAM®

鉄骨向けシームレスフラックス入りワイヤ

- ・ソリッドワイヤに比べ高電流域でも大粒スパッタ激減!
- ・ソリッドワイヤと同様の溶込み深さを実現!

NSSW **SX-26** JIS Z 3313 T49J0T15-0CA-UH5

NSSW **SX-55** JIS Z 3313 T550T15-0CA-UH5