ウイークエンド

福井

次に行くなら

南越前町・旧北陸線トンネル群

旧北陸線トンネル群で最長1170mの山中トンネル（地元ガイドの説明を聞く日帰りバス客）

自然に囲まれた鉄道遺産

江戸時代、今庄（福井県南越前町）の町は北国街道の重要な宿場町として栄え、近代は鉄道・北陸本線の基地駅としてにぎわった。1962年に北陸トンネル開通で基地駅の役割を終え下火になったが、いま再び多くの人が訪れている。

JR北陸本線で旧線の敦賀駅（同敦賀市）―今庄駅は難所だった。トンネルが12カ所、海抜8㍍の敦賀駅から同265㍍の山中信号場まで上る。「1000分の25」の急勾配が続き、それを越すため後押し用の補助機関車が必要で、今庄・敦賀の両駅が連結の基地だった。しかし、北陸トンネル開通で平易な新線に代わり、この難区間は廃止となった。

廃線跡はトンネル10カ所が残った生活道路となった。自然の中の古いれんが造りのトンネル群があり、時折、敦賀湾も見晴らせる。魅力が見いだされ、トンネル群は14年に土木学会選奨土木遺産、16年に国の登録有形文化財となった。そこに県が14年から3年間補助金を出したのが呼び水となり、ツアー会社が日帰りバスのウオーキング商品を売り出し、人気が高まった。

関西や東海からバスで乗り入れ、駅があった杉津（同敦賀市）から地元ガイドの説明を受けつつ大桐（同南越前町）まで10㌔㍍程度歩くのが人気コース。ツアー客数が1000人に上る日もある。

自然に囲まれた鉄道遺産のトンネル群。今庄駅舎は改装で、観光用の展示が充実した。

（福井・佐々木信雄）

【アクセス】▷福井県下の旧大桐駅（南越前町）―旧杉津駅（敦賀市）の約9㌔㍍が見どころ。ここまでは車で東京から約450㌔㍍、大阪から約170㌔㍍、名古屋から約125㌔㍍▷トンネルを歩く場合は懐中電灯などが必要。南越前町今庄観光協会（0778・45・0074）がトンネル群などでのガイドを有料で提供している。

プレミアムクラフト
日本の伝統的工芸品
PREMIUM CRAFT
MADE IN JAPAN

— 36 —

すこし屋（愛媛県砥部町）　砥部焼

高齢者向け食器開発

依頼から生まれた油切り付きランチプレート（手前）

愛媛県砥部町でつくられる砥部焼。今も「手描き」「手びきろくろ」の伝統を受け継ぎ、他の産地にない魅力を打ち出している。ただ現代では住宅から床の間がなくなり、高級調度品、美術品の需要は少なくなった。次世代の担い手は未来を見据え、新しいモノづくりを模索する。

◇

2005年に、すこし屋（愛媛県砥部町、089・962・1130）を設立した松田歩社長もこの1人。積極的に販路開拓に取り組むとともに、愛媛県産業技術研究所窯業技術センターと高齢者向けの食器を共同開発するなど挑戦を続けている。

ろくろの名工として「現代の名工」などに認定された祖父を持つ松田社長は、地元での修行を経て有田窯業大学校で学び、有田焼の窯元で絵付け師として2年あまり勤務。1999年、砥部に戻って松田窯を開いた。当時の販路は国道沿いにある砥部焼の販売店がすべて。土産用の需要はあったが、不景気感が増すと厳しくなった。

そこで03年ごろ、窯元数軒の若手と勉強会「すこし屋」を立ち上げた。「従来と少し異なる面白いモノ、少しずつ変えていく、という意味を込めた」と松田社長。展示会に出展するなど活動は活発だったが、それぞれ家の仕事が忙しくなり、会は2年ほどで解散。当時、仕事の少なかった松田社長が名前を引き継いで会社にした。「従来の砥部焼を作りながら変わったことをする集団」を自称する。

高齢者向けの食器はユニバーサルデザイン（万人向け設計）を砥部焼に取り込むことから始まった。縁を外に膨らませる砥部焼の「玉縁」を内側に向け、〝返し〟にして食べ物をすくいやすくする一方、安定して重ねられる形を考えた。介護現場を直に調査し、ニーズを反映した〝製品〟に仕上げた。

松田社長は独立希望の人は採らない。「自分たちが辞めても会社を引き継げるようにする」ためだ。伝統を守り、一方で伝統産業ではなく産業にする―。すこし屋は企業としての〝メーカー〟の道を歩み始めている。

【メモ】砥部町はその名が示す通り砥石（といし）の産地。約240年前、大洲藩から砥石クズを利用した磁器の生産を命令されたのが今に続く砥部焼の始まりだ。江戸後期に白い陶石が発見され、鮮やかな色づけも可能になった。庶民から富裕層まで広く親しまれ、1893年のシカゴ万博を機に米国の上流階級でも愛用されたという。

手作りの良さは守る…と松田社長

週末は別人

パートナー産業社長　二宮 博志氏

城好き高じて模型製作

小学生の時に城や歴史に興味を持ち、これまで約300の城跡を訪れた。なぜ、この場所に城が築かれたのかという地形との関係にも関心がある。ついには自社で地形を含めた城郭全体の模型キット「城ラマ」シリーズを商品化した。神社へのお参りにもはまっており、訪問先の小さな発見を心待ちにしている。

◇

両親が愛媛県出身で子どもの時に松山城（松山市）を見て「かっこいい」と思った。本格的に城巡りを始めたのは自動車運転免許を取った大学生の時だ。

学生時代は関東近辺や山梨、長野両県を中心に約100の城跡に行った。神社も好きだ。城と神社は似ていて両方とも気持ちの良い場所に建っている。

城の特徴の一つである石垣、土塁のどちらにも興味がある。関東は土の壁を築きやすい土壌が特徴だ。関西は土がさらさらでもろいため石垣の城が多い。いずれも地域に合った城づくりを行っている。自分は戦いがあった城に興味があり、あまり天守閣にはこだわらない。

当社はOA機器向け部品の製造・販売が主力だが、自社製品を手がけたいとの思いから昔の城郭を再現した1500分の1模型の「城ラマ」を作った。

13年の長篠城（愛知県新城市）を皮切りに、第2弾の高天神城（静岡県掛川市）、16年には本丸シリーズとして大河ドラマで話題になった上田城（長野県上田市）を発売した。

「城ラマ」は着色した地形モデルをベースに建物や塀など細部にこだわった。拡張現実（AR）のアプリケーション（応用ソフト）が入ったスマートフォンをパッケージの表紙絵にかざすと、築城当時の様子を俯瞰した3次元コンピューターグラフィックス（CG）映像が楽しめる。

模型の販売を始めたことで兵庫県明石市の明石観光協会から明石城のジオラマ製作を受託した。地方創生の一助になればとの思いと城への情熱は誰にも負けないという自負もある。最近は休日も仕事に追われることが多いが、日常とは違う空気を味わいに城跡や神社をまた訪ねてみたい。

（横浜市港北区日吉7の22の57）

4月に山梨県甲府市で開かれた信玄公祭りに甲冑姿で参加（左が二宮さん）

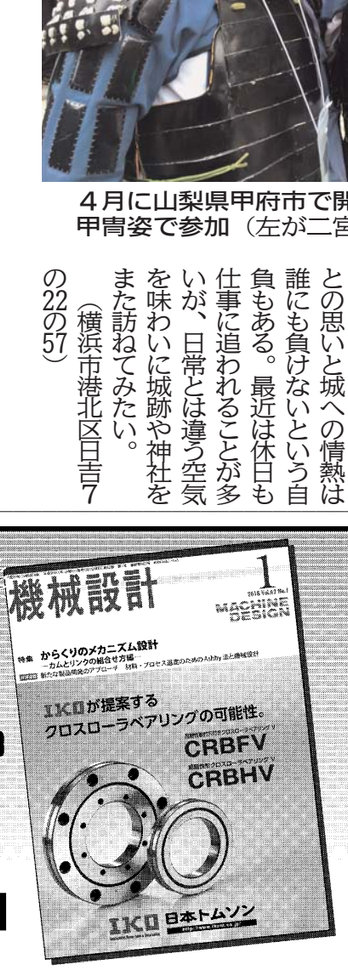
2018 Vol.62 No.1

MACHINE DESIGN

1月号 明日発売!

機械設計

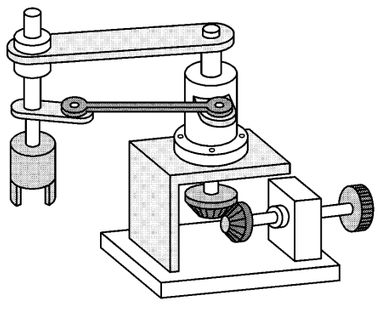
毎月10日発売・定価1,420円（税込）　定期購読料17,040円（税込）



特集 **からくりのメカニズム設計 ―カムとリンクの組合せ方編―**

新興技術研究所　熊谷英樹

■第1章
●リンクの応用メカニズム
■第2章
●リンクを使った複数システムの駆動
■第3章
●カムの設計
■第4章
●カムを使ったピック＆プレイスユニットの設計



◆主要記事❶

• 複雑化する製品開発をいかに円滑に進めるか
―モデルベースな設計支援ソリューションの提案―
……レヴィ　南部陽介、三浦政司、萩原利士成

◆主要記事❷

• 超高速・高精度を追求した過負荷保護機器
……ツバキ山久チエイン　松本正博、渡邉　勲

◆好評連載◆

ベテラン技術者の回想録　失敗から学ぶ　設計の教訓
第4回　配管橋落下の原因究明……司機工エンジニアリング　清野栄司

剥離・破損を防ぐための異種材料の接合設計　シリーズ3
3次元き裂問題編
第8回　き裂面深さ方向せん断応力を受ける半無限体中の表面き裂に生じる応力拡大係数
……九州工業大学　野田尚昭、佐野義一、酒井悠正、高瀬　康、堀田源治

英文テクニカル・ライティングの基礎と実践Ⅱ
相手を動かす書くレトリックの基本と応用
第12回　研究者・設計者・技術者に必須の10のレトリックのパターン（その8）
―原因結果法……岡山大学　片岡英樹

新たな製品開発のアプローチ
材料・プロセス選定のためのAshby法と機械設計
第13回　材料・プロセス選定と機械設計の実用問題：その4
～フライパンの設計（4）：熱設計の実践～
……東京大学　大富浩一、岩手大学　福江高志、日立製作所　山崎美稀

製造業のための中国文化入門
第24回　中国の法と情（下）……長谷川和三

インダストリー4.0はモノづくりをどう変えるか
第29回　IoTによる中小企業競争力強化研究会：モデル企業4社の動向（1）
……経済産業研究所　岩本晃一

Mathcadで学ぶ　工学技術計算ソフトによる設計業務の効率化・高度化
第38回　実践編　幾何学計算への応用（4）……テクファ・ジャパン　香取英男

スキルアップ講座　続・設計力がつく実感の材料力学
第52回　回転円盤（その3　繊維強化複合材料製回転円盤）……埼玉大学　大滝英征

だから、機械はおもしろい!
第93回　理解力よりも提案力……東京大学　中尾政之

◎ご注文は書店または添付FAX申込書で弊社出版局販売・管理部までお申し込み下さい。

日刊工業新聞社
http://pub.nikkan.co.jp/
●本社出版局 〒103-8548 東京都中央区日本橋小網町14-1
販売・管理部 ☎03(5644)7410 FAX03(5644)7400

FAX申込書

お申し込みの際、複写（コピー）されたものをFAXされますようお願い致します。
※弊社にお申し込みの方は送料を無料とさせていただきます。

〒
ご住所:
TEL:
FAX:
会社名:
部署:
注文者名:

日刊工業新聞社 発行	冊数	金　額
機械設計 1月号 定価1,420円〈税込〉		

定期購読 機械設計　毎月　冊　開始月号　月号～
（年間購読料 12冊 17,040円〈税込〉）

請求先　送付先と請求先が異なる場合のみご記入下さい。