

琥珀い風

きらめきの地域デザイン

あおいかぜ

特集

企業力を高める
デザイン

80

2014 March

青い海と緑の山々に恵まれた中国地域に、地域づくりの風が吹き始めています。自分たちの大好きなこの街を少しでも良くし、子どもたちにしっかりと手渡したい。こんな気持ちで頑張っている人たちがいっぱいいます。「碧い風」は、そんなまちづくり人を結びながら、自分たちのまわりにある魅力を高め、きらめくような中国地域にしていって媒体にしていきたいと思っています。強くないが、楽しい風。そんな風を、みなさんと一緒に巻き起こしたいと考えています。

きらめきの地域デザイン
碧い風
あおいかぜ

80
2014 March

contents

- 3 **視点** 「美の民主化」とデザイン インダストリアルデザイナー・GKデザイングループ代表 榮久庵 憲司
- 5 広い視野でデザインを提案するGKデザイン総研広島 (広島市)
- 8 動きの美しさを追求したマツダの「魂動」デザイン (広島県府中町)
- 12 産学官連携でデザインを支援する岡山県立大学 (岡山県総社市)
- 15 「若者たちの地域づくり」 15 大学生の「夢」を支援し地域貢献の輪を広げる (山口市宇部市)
- 16 「地域に生きる企業家群像」 30 株式会社椿き家 社長 折笠 廣司 (広島県三原市)
- 20 「次代を担うベンチャー企業」 3 株式会社クレオファーガ音楽投稿サイトを核に音楽家の活躍の場を広げる (岡山市)
- 22 「キラリ、輝く元気企業」 53 ーT先端技術で地域医療に貢献し、海外展開も図るテクノプロジェクト (鳥根県松江市)
- 24 「夢紡人／ゆめつむぎびと」 76 地区住民の九割以上が株主のどぶろく会社で地域活性化を図る住田圭成さん (鳥取県伯耆町)
- 27 「この名酒にこの一品」 3 純米大吟醸生酒 賀茂泉・コノシロの刺身 (広島県東広島市)
- 28 「古地図で読むまち」 3 備中高松 (岡山市)
- 30 「ローカル線探訪」 9 小野田線 (山口県宇部市山陽小野田市)
- 32 「国宝の旅」 15 平家納経 (広島県廿日市市)



特集

企業力を高めるデザイン

視点 「美の民主化」とデザイン

インダストリアルデザイナー GKデザイングループ代表 榮久庵 憲司

モノがあることの自然さ

デザインで人々の生活を取り戻し、世界とつながりたい。戦後の混乱期中で芽生えたこの気持ちが、私がイン

ダストリアルデザインを志す動機になったといえる。

終戦後、海軍から復員して広島に降り立った私が見たのは、原爆投下によって何もなくなった街の姿であった。建物

や自動車などありとあらゆるものが焼け、駅からはきらきらと光る瀬戸内海が見えた。

僧侶の父の影響で、無という言葉には慣れてきた。それまで無とは霞のような状態だと考えていたが、私がそこで向かい合ったのは、まさに「凄惨な無」だった。そして、モノがある状態こそが自然で、何もない状態はいかに不自然かを実感した。その中で湧いてきたのは、手で握って実感できるモノ、有が欲しいという気持ちであった。この体験は後の自分に大きな影響を与えた。

真のぜいたく品とは何か

戦後、軍需生産から民需生産への移行で、かつて戦闘機などを設計していた技術者たちは工業製品をつくるようになった。その象徴のように覚えているのが、かつて闇市で見たジュラルミン製の鍋である。その裏には三菱のマークが刻まれていた。このように技術がさまざまな製造業に応用され、日本の経済は大きく発展した。

さらに、カメラや望遠鏡、電子通信機などを輸出する企業も出始めた。小さいけれども性能が高い、「Small but powerful」と海外でも評価を受け、人々は徐々に自信を取り戻していった。デザインを導入すると形が変わり、

形が変わると売り上げにも好影響をもたらす。そういうことが分り始めたころ、デザインのレベルを高めるために設計コンペなどが設けられていった。

私は一九五〇(昭和二十五年)年に東京芸術大学の図案科に入学したが、そのころ授業で教わったのは漆を塗った器のような芸術品ばかりであった。美しくあるべきなのは、芸術品だけではない。これからはインダストリアルデザインを進めるべきだと考えた私は仲間と共に、小池岩太郎先生のもとで「Group of Kotke」というグループを結成した。これがGKデザイングループの誕生である。

在学中からコンペに応募していた私たちは、毎日工業デザインコンペティション特選一席の受賞などをきっかけに企業から依頼を受けるようになった。そして生まれたのが日本楽器製造(現・



写真撮影:阿部 章仁(岡山市出身)



HiFiチューナーR-3(1954年、日本楽器製造株式会社)

●表紙写真: マツダ株式会社
●目次写真提供: 株式会社GKデザイン機構、株式会社GKデザイン総研広島、芥川 博之、大矢 直史、佐野 明美、大西 理江子、鉄道友の会
●表紙デザイン: 久原 大樹 (広島市在住) *本誌は環境に配慮した用紙を使用しています。



醤油卓上瓶(1961年、野田醤油株式会社)



YA-1(1955年、ヤマハ発動機株式会社)

ヤマハの「Hi-Fiチューナー」、ヤマハ発動機の「オートバイYEAR」などである。

これらの商品に共通するのはぜいたく品であることだ。ある企業の社長が「日本にせいたくの心を取り戻そう」と言うていたことを思い出す。インダストリアルデザインが早く導入されたのは、こうした類の商品であった。

ただ、当時日本の産業は急速に発展していたものの、何をぜいたくとするかというソフトの部分が未熟であった。そこで考えたのが、しっかりとつくられていて、役に立つ製品はぜいたく品になるということ。この思想を具現化したのが、野田醤油(現・キッコーマン)の醤油卓上瓶だった。

長い試行錯誤の末に生まれたこの瓶は、使いやすく醤油の切れもよい。また、

置いて美しく、手にしても美しい品物で、世界中で大ヒットした。日本の文化を示す上でも、意義のあることだったと思う。

モノが売れない時代のインダストリアルデザイン

モノが売れないといわれる現代だが、良い商品が少ないことが要因の一つだろう。製品をデザインするときは、デザイナーまでしっかりと考え、細かな技術を導入しなければならぬ。しかし残念なことには、今の若い世代は忍耐力に欠け、ディテールを詰めることも十分にできていない。また、それを査定する側の質が下がっていることも懸念される。つまり、良い商品とは何かという基準が下がることで、消費者が欲しいと思う商品が生まれなくなっているという状況だ。

しかし、こうした厳しい時代にこそ、本当に良い商品が生まれる可能性がある。そのためには教育のレベルを上げることが不可欠だ。理屈っぽい教育ではなく、「この人のようなデザイナーになりたい」と思えるような先生が存在しなければならぬし、デザインを投げ出さないと忍耐力を学生に身に付けさせないといけない。教える側が「このくらいでいいだろう」と妥協しては、レベ



2013(平成25)年に世田谷美術館で開催された「榮久庵憲司とGKの世界 風が翔く」展示風景

profile

榮久庵 憲司(えくあんけんじ)
1929年東京生まれ、幼少期をハワイで過ごす。1955年東京芸術大学美術学部図案科卒業。1957年GKインダストリアルデザイン研究所を設立、所長となる。現在、GKデザイングループ代表、世界デザイン機構会長、国際インダストリアルデザイン団体協議会名誉顧問、日本デザイン機構会長、道具学会名誉会長を務める。

ルは一向に上がらないだろう。また、地域発の製品はこれらもつと成長できるため、日本や各地域の文化をデザインで助長できるような指導体制をつくることも大切である。デザインは伝統や文化と切り離せないもの。地域文化の育成は自身の目標でもあった。ちょうど二〇一四(平成二十六)年の十一月十八日から十二月二十三日まで、広島県立美術館で展覧会「榮久庵憲司とGKの世界(仮称)」を開催する予定となっており、多少なりとも皆さんのお役に立てればと思っている。

特集

企業力を高めるデザイン

広い視野でデザインを提案する GKデザイン総研広島

プロダクト、コミュニケーション、建築環境と幅広くデザインを行うGKデザイン総研広島では、商品の形だけにとどまらず、イメージづくりやブランディングなど、価値向上につながる総合的な提案を行っている。



アストラムライン(広島高速交通株式会社)



インテリアやサイン、制服もデザイン

さまざまな分野の商品をデザイン

国際的なデザイン集団であるGKデザイン総研広島は、地域企業による合併会社として、一九八八(昭和六十三)年に誕生した。デザインの領域は、道具や機器といったプロダクト、表示や標識のサイン計画やパッケージなどのコミュニケーション、建築・環境の三つを対象とするが、それぞれ明確な境界を設けずに、トータルにデザインするのが特徴である。それ故、これまで手掛けてきたプロジェクトの分野は多種多様で、「毎回新しいことに挑戦しているよう」と彌中敏和社長は表現する。

トータルデザインの代表事例といえるのが、設立のきっかけにもなったアストラムライン(広島高速交通広島新交通)である。広島アジア大会の会場として

広島広域公園に造られた競技場「広島ビッグアーチ」へのアクセス、また新興住宅地から市の中心部への通勤・通学路線として一九九四(平成六)年に開業した。車両の外装やインテリアのみならず、ベンチやゴミ箱など駅舎のインテリア、色彩計画、サイン計画、シンボルマーク、制服に至るまで幅広くデザインを行った。

車両で深く印象に残るのが、太陽のようなクロムイエローの色使いである。六本の川が流れる広島市の自然風景、川や木々、山が織り成す青や緑のグラデーションに映え、共存できる色として選ばれた。

「新しい交通システムは、まちの数十年先の未来を担保する風景として見せる必要があります。人々に希望や元気を与える色を考えました」(彌中氏)

実寸モデルで細かく検討

二〇〇二(平成十四)年に、機械工業デザイン賞を受賞した「クリスタルムーバー」は、コンピュータ制御で自動走行する輸送システムである。

三菱重工業株式会社からデザインを依頼されたとき、この分野には、すでに国際的に認知されたメーカーが存在していた。担当した唐澤龍児氏は、三菱重工業の車両が攻勢をかけるには、

優れたデザインを顕彰する **グッドデザイン賞**

グッドデザイン賞

「グッドデザイン賞」は、公益財団法人日本デザイン振興会が主催する、総合的なデザインの推奨制度である。受賞したデザインには「Gマーク」をつけることができるため、街中や製品説明などでもよく見かけられるようになった。この賞は、1957（昭和32）年に通商産業省（現・経済産業省）によって創設された「グッドデザイン商品選定制度」を母体にし、以来50年以上にわたって、良いデザインを顕彰し続けている。

家電やクルマなどの工業製品から、住宅や建築物、各種のサービスやソフトウェア、パブリックリレーションや地域づくりなどのコミュニケーション、ビジネスモデルや研究開発など、有形無形を問わず、人によって生み出されるあらゆるものや活動を対象としている。その対象の主体者（企業やデザイナーなど）は、その対象が翌年の3月末までに生活者が使用・利用できる状況にあれば、グッドデザイン賞に応募できる。

受賞数は毎年約1,000件あり、これまでに40,000件弱の受賞作品が生まれている。

ひろしまグッドデザイン賞

公益財団法人広島市産業振興センターが実施する「ひろしまグッドデザイン賞」は、1994（平成6）年に創設された。地元で生まれた優れたデザインの商品などを表彰することで、販売の促進やデザインにつながる産業の振興を図り、デザインに対する理解を深めることを目的としている。プロダクト部門とパッケージ部門の2部門があり、広島市内に事業所を有する製造・販売業者、または、広島市内に事業所を有するデザイン事業者が応募できる。なお、顕彰は隔年となっている。



**GOOD
DESIGN**



エグレッタTS1000（オオアサ電子株式会社）



爪やすり・かかとやすり（株式会社ワタオカ）



両手をふさがず動きながら使える「着る拡声器」
パワードボイス（株式会社モルテン、TOA株式会社）



クリスタルムーバー（三菱重工株式会社）



モックアップで
脱出装置を検討

印象に残るイメージが必要だと考えた。「工業デザインは『プロダクトができれば終わり』ではなくて、依頼主が納得できる形に導くことが大切だと考えます。同社には今後世界へ売り出せるだけの製品があったので、プロダクトの形と一緒に認知される名前やシンボルを提案しました」

企業マークのダイヤからクリスタルカクトを発想し、名前や車両デザインに活用した。

衰退するやすり産業で 現代的な新商品を開発

グローバル企業のデザインを受け持つ一方で、地域に根付いた企業の製品開発

無人運転のため、車両には情報を発信するコーナーと非常用設備を隅に設けた。折り畳み式の脱出装置は、ユニバーサルデザインの考えのもと、言語が異なる利用者にも分かりやすい数字の表記で指示が描かれている。こうした部分以外にも、シートのサイズ、つり革の位置、人の距離などを検討するため、モックアップと呼ばれる実寸モデルを作成し、細かな寸法を決めていった。

「机上の検討だけでなく、実際の寸法で検討するのが大切な工程。モックアップで実際に空間を体験して検討します」（唐澤氏）

発にも携わっている。

広島県呉市仁方^{にだ}はやすりの一大生産地として知られるが、近年はやすりの売り上げ減少に伴って職人も減り、素材となる良質な鉄の入手も難しくなっていた。株式会社ワタオカは、百年以上にわたってやすりを製作・販売してきたが、市場を広げべく、現代的な新商品の開発を同社に依頼した。その背景には、刀鍛冶から伝わるやすりの目立て技術を後世に残したいという思いがあった。

従来のやすりが細長いのは、目立てができる金属の幅が限られること、金属板から切り出しやすい形であることが理由に挙げられる。つくる側の事情だけではなく、使う側の視点で、使いやすい商品を考えていった。

素材は清潔さを重視し、水に触れても錆びないステンレスを選択した。鉄と違い、焼き入れができなため、焼き入れが不要な硬さの素材を慎重に選んでいった。また形態は、模型をつくりながら手で握りやすい形を模索した。

出来上がった爪やすり・かかとやすりは手にすっぽりと収まる形だ。介護や看護の現場で使いやすいという声も上がっている。

「工具以外の美容用品をつくることはワタオカの皆さんにとってもチャレンジだったが

たと思います。知識も蓄積されたので、工具だけでないやすりの可能性を見いだせたのでは」と担当した中村恭子氏は振り返る。

受注減少を背景に 自社ブランドを立ち上げ

島根県との境に近い、広島県北広島町のオオアサ電子株式会社は、液晶パネルなどの製造を主要事業とする企業だ。リーマンショック以降、顧客企業の生産拠点の海外移転で受注が減少し、自社ブランドの立ち上げを図っていた。そこで、スピーカーの共同開発が依頼されることとなった。

同社エンジニアの渡辺成治^{わたなべせいじ}氏が設計していたのはバスレフ構造を持ったタワー型スピーカーだった。バスレフ型スピーカーは、ダクトという細長い穴で共振させて低音域を出すもの。渡辺氏のスピーカーは、タワー型としては他に例がない優れたものであった。

その特徴を生かし、他社との違いを出すためにも、音の構造が形に表れたデザインにすることを提案した。そうして生まれたのが、無指向性バスレフ・タワー型スピーカーの「エグレッタTS1000」である。

初めての商品の場合、樹脂成型や金型をつくって大量生産することはリスク

「エグレッタTS1000」は二〇一一年度グッドデザイン賞を受賞し、その後発売した同シリーズの他商品も続けて受賞している。「中小企業にとっては、受賞も大きな励みになる」と唐澤氏は語る。

暮らしや産業が変化する中で、次代に続く商品を生み出せるか。新たな一歩を踏み出す企業を力強く後押しできるのが、デザインなのかもしれない。



**HIROSHIMA
GOOD DESIGN**



2013年度プロダクト部門グランプリを受賞した「セーフウィングキャス（株式会社ジェイ・エム・エス）」
画像提供：公益財団法人広島市産業振興センター

企業力を高めるデザイン

動きの美しさを追求した マツダの「魂動」デザイン

《広島府中町》



新型「CX-5」、「アテンザ」、「アクセラ」が高い評価を受けているマツダ株式会社。その共通のコンセプトである「魂動」のデザインは、どのように生まれたのだろうか。



フロントには、グリルの下側から左右のヘッドランプへつながる翼のような「シグニチャーライン」を採用

ブランド価値を 上げるデザイン

二〇一二年〜二〇一三年日本カー・オブ・ザ・イヤーを受賞した「CX-5」に続き、新型「アテンザ」が二〇一四年次RJCカー・オブ・ザ・イヤーを受賞、二〇一三年（平成二十五）年十一月に発売された新型「アクセラ」も好調な販売をみせるなど、マツダ株式会社の新型車が高い評価を受けている。

実はこの三車種には共通するコンセプトがある。クルマの動きに魂を吹き込む「魂動」デザインだ。車種を超えたコンセプトをつくらせた背景には、ブランドとしての自社の姿に正面から向き合った経緯があった。

「これまでマツダのブランドをある程度意識してデザインしてきましたが、一方でマツダはどんなブランドなんだと自問自答もしていました。今の世の中は、魅力だけで商品売ることが難しい。商品が人の心をつかむには、ブランド価値を上げていかなければならない時代だと考えていました」

そう語るのは、デザイン本部長の前田育男氏。チーフデザイナーとして「トリビュート」や「RX-8」、現行「デミオ」を手掛け、二〇〇九（平成二十一年）四月にデザイン本部のトップに就任した。や足の安定感を立体物に置き換えていった。その作業から、専門用語で「スタンス」と呼ばれる、クルマのボディとタイヤの位置を導き出した。

適正な位置を割り出すために数々のスタディを行った。このベースとなるスタディをクルマに置き換えてつくり上げたのが、「靱（しな）シナリー」というコンセプトカーだ。二〇一〇（平成二十二年）九月にイタリア・ミラノで発表し、大きな反響を得た。

「今までマツダが行ってきたこととかなり違うため、メディア、ファン、社員も含めて非常に反応が良かったです。クルマに込めたわれわれの気持ちや哲学を紹介したところ、社内でも熱狂的な盛り上がりを見せました」

生き物の魂を感じさせるようなデザインを表現する言葉は何かを、長い時間をかけて探してきた。そして生まれたのが新デザインテーマの「魂動」という言葉だ。

骨格づくりが 本当の違いを生む

靱によって体现された魂動のデザイン。その特徴の一つが、ダイナミックな骨格である。Aピラー（前方の窓柱）を後ろに引き、タイヤに対してキャビン（ボディの乗員室）の重心を後ろ寄りにす

かどうかというもの。非常に責任を感じました」と前田氏。技術開発に懸けるエンジニアたちと同様に、デザイン部も強い気持ちで臨んでいた。

動くものとして美しい姿

では、ブランド価値を上げるデザインとはどのようなものだろうか。流行の形を追っていてもなかなか本質には到達しない。考えを巡らせてたどり着いたのは、本物とは何かという問いであった。

「この時点でデザイナーたちに新しいクルマを考えようと指示をしても、奇抜なアイデアが集まるだけで、本質が見えてこない。そのため、クルマの絵なんて描くなど指示していました。クルマは動くもの。動くものの形態として何が一番美しいのか。それを考えることがスタートポイントになりました」

クルマは人々の生活に非常に密着したプロダクトである。街の中でも、郊外でも、クルマを見ない日はほとんどないだろう。環境の一部といえるクルマの、動くものとしての美しさを探究するうちに、環境の中でどう見せたいかという視点にまで広がっていった。

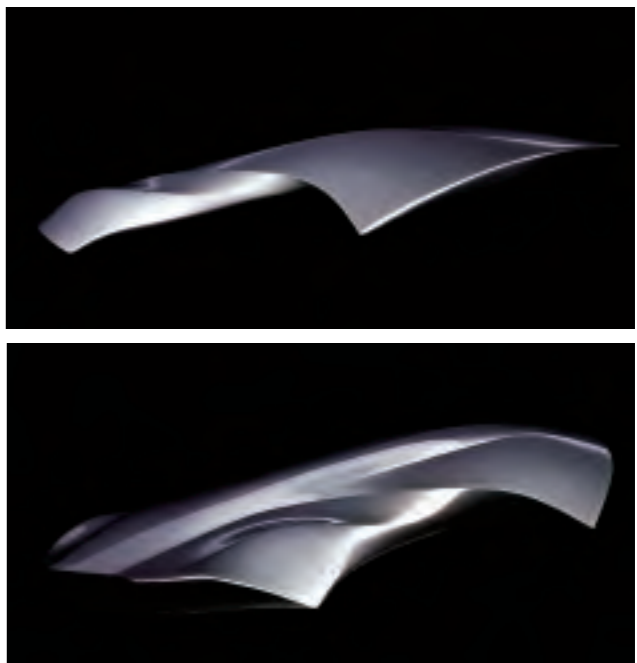
目標としたのは、環境の中で自然に動き、自然と一体となるような形であった。モチーフとして浮かび上がったのは、チーターだった。



走る楽しさと環境性能を両立したアクセラ



デザイン本部長の前田 育男氏 写真撮影：芥川 博之（府中町在住）



魂動を表現するオブジェ

ることで、動物が後ろ足で蹴って前進する動きが表現されている。

骨格とは、ボディ、タイヤ、キャビンの位置関係に左右される安定感や動きを指す。それを形成する要素は、エンジン、ミッション（変速機）、ドライブシャフト（回転軸）、シート、ハンドル、ペダルなどだ。

骨格はクルマのプロポジションとなって表れてくる。前田氏は、この骨格づくりこそが日本のメーカーの弱点であると指摘する。

「走っている姿が美しいクルマは、日本車では非常に少ない。今の日本車を広大な自然の中で距離を持って眺めるといかに「プロポジションが悪いかが分かります」

しまうのです。海外のプレミアム・ブランドは骨格に対する哲学を持ち、ゼロから骨格づくりをします」

意志なく骨格づくりをすると、つくりやすさが優先された骨格となる。エンジンの位置、安全規制に対するデバイスの配置など、置きやすい位置に配置すれば自然とどれも同じ骨格になってしまう。

意志ある骨格にするには、エンジニアとの対話が不可欠である。設計のもつと前段階から、プロポジションについてエンジニアとデザイナーが議論しなければならぬ。

「靱をエンジニアたちに見せたとき、彼らの心にも突き刺さるものがあった。非

常には、クルマを近くで見ると環境に慣れすぎてしまったことがある。ランプやグリルの美しさなど、局部的な評価がデザインの良さしを決めてしまっているからだ。

「骨格の違いが出てこない、本当の意味でのブランドの差が出てこない。だから、日本車は全て同じように見えると言われている」

「魂動」デザインは造形を特徴づけるのが、動きをつくるラインである。靱では、フロントフェンダからフロントドアへ、ボンネット・バルジからAピラーの根元を通ってリアドアへ、そしてベルトラインからリアフェンダへ、三つの動きが示されている。

この精妙なラインによって、緊張感やスピード感が造形に表れている。

この基本の考えは、アテンザやアクセラに応用されている。繊細でエレガントな上質さをイメージするアテンザには、流れるように三つのリズムが表現された。対して、元気でエネルギー溢るイメージのアクセラには、上下の動きがぶつかるピークがより強調されている。

「クルマの性格で動きを使い分けています。ラインは造形テーマの一つにすぎま

常に難しい作業ですが、実現のために一生懸命取り組んでくれています。『共創』活動と呼ぶ精神が根付き、骨格ができて始めています」と前田氏も自信をのぞかせる。マツダにしかつくりえない骨格を創造する——。それが今後の目標でもある。

造形テーマを共有しながら、各車種で表現方法を変化させる

人の体を車に例えると、骨組みは骨格、肉付きは造形（フォルム）といえる。

「魂動」デザインは造形を特徴づけるのが、動きをつくるラインである。靱では、フロントフェンダからフロントドアへ、ボンネット・バルジからAピラーの根元を通ってリアドアへ、そしてベルトラインからリアフェンダへ、三つの動きが示されている。

この精妙なラインによって、緊張感やスピード感が造形に表れている。

この基本の考えは、アテンザやアクセラに応用されている。繊細でエレガントな上質さをイメージするアテンザには、流れるように三つのリズムが表現された。対して、元気でエネルギー溢るイメージのアクセラには、上下の動きがぶつかるピークがより強調されている。

一般に、クレイモデルは検証のためにつくられることが多いが、他社と異なりマツダの場合は、デザイナーと、クレイモデルをつくるモデラーは並列に位置する。モデラー自身が形を提案することもあるという。

「初期段階でモデラーに要求されるのは、フォルムを構成する能力。後半では精度です。彼らの中には、まさに芸術家といえるほどの感覚と技術を持った人が

います」と絶賛する。

安全基準の高いハードル デザイナーと エンジニアの共創

コンマ何ミリの世界まで精巧にデザインされるクルマであるが、それが彫刻と異なるのは、実際に人を運ぶ製品であることだ。そのためクルマには厳しい安全基準が設けられている。例えば、



実車に映り込む光の平行線をシミュレート



ボディのショルダ部に走る、動物の筋肉を思わせる3本のラインが印象的なアテンザのエクステリア

「自由」に造形しているように見えますが、超えなければならぬ基準は山のようにあります。デザインの最初の段階から、これを全てクリアしようとすると、頭が凝り固まって、形になりません。デザインと機能のはざまに優先順位を付けることが私の役割です」

進化のために ゼロに戻すことを恐れない

こうして誕生した新型車の評価は、国内外で高く、販売台数にも如実に表れてきた。期待がさらに高まる中で、次の時代に向けて、デザイン部としてこれからどう取り組むのか。

「伝統をつくることはもちろん大事ですが、それを守ろうとするとどこかで駄目になる。常に進化が必要で、壁に当たったときにゼロに戻すことを恐れてはいけません。基本となる哲学を守りな



1年半をかけてつくり上げたコンセプトカー「靱」

せんが、これによってキャビンの置き方やプロポジションのデッサンの取り方もすべて変わっていきます。骨格を思想とすれば、造形は表現方法。それぞれが影響し合うのが、クルマのデザインの奥深いところだ」

オブジェの制作から始まったデザインの過程は、スケッチやスケールモデルを経て、データに置き換えられる。二次元、三次元、デジタルデータなどを何度も行き来しながら、途方もない作業を続けていく。

がらも、デザインは何度でもスタートを切ろうと思っています」

クルマは、日本の顔となる製品である。その期待に応えるように、前田氏の言葉には常に上を目指す気概が感じられた。



クレイモデルの表面を削るスクレーパー



構成力や精度が求められるモデラー

企業力を高めるデザイン

産学官連携でデザインを支援する

岡山県立大学

《岡山県総社市》

地域貢献を目的に、企業との情報交換や技術相談を行う岡山県立大学の産学官連携推進センター。企業と共同で研究した新製品がグッドデザイン賞を受賞するなど、高い評価を受けている。



駆動部、加工部を内蔵した、冷間ロール成形機「BURS21」
2005年度グッドデザイン賞
中小企業庁長官賞を受賞

けた実績を持つ。
「就任して地元さまざまな企業の方と話すうちに、企業規模にかかわらず、デザインに投資をしたい、商品を変えたいと思っている経営者が多いことが分かりました」と村木准教授は振り返る。企業との出会いをきっかけに研究が依頼されるようになった。

代表製品のひとつが、株式会社英田エンジニアリング（岡山県美作市）の冷間ロール成形機「BURS21」だ。冷間ロール成形とは、複数段のロールによって長尺鋼板を徐々に変形加工する方法で、熱を加えないため金属の強度が落ちないのが特長である。成形した鋼板は、サッシや自動車に使われる。

同社にはすでに成形機があったが、モジュール化（製品を構成する部品などの着脱や交換が可能のように、設計段階で機能ユニットごとに規格化を図ること）ができていなかったこと、また調整作業が高度であることが難点であった。デザインによって競争力のある新商品をつくりたいという企業の意志のもと、七年かけて研究を重ね、パーツ一つ一つまでデザインしていった。

「BURS21」の研究初期段階で村木准教授が描いたイメージバス

誕生した「BURS21」は、駆動部、

企業のニーズと大学のシーズを結び産学官連携推進センター

二〇一三（平成二十五）年に開学二〇周年を迎えた岡山県立大学では、機動的かつ効率的な地域貢献活動を目的に二〇〇五（平成十七）年に地域共同研究機構を設置した。この機構には四つのセンターがあり、教員と学外の実務者や研究者の橋渡し役となつて、研究面での情報発信や相談を行っている。

県内には、すでに多くの産学官連携組織が存在し、同機構も各組織の活動に積極的に参画してきた。センターの一つ、産学官連携推進センターでは、産学官連携の窓口として、共同研究・受託研究による研究面での連携、技術相談などの企業支援、アクティブ・ラボ（出前研究室）による企業との情報交換、競争的資金獲得の支援などを行っている。

加工部がモジュール化され、大きさも従来の七十%まで小さくなった。また、独自の画像処理システムにより、調整作業の自動化も実現した。さらに、ポリカーボネート板のカバーをつけることによりスタイリッシュな作業しやすい機械となり、労働環境を改善したいという要望にも応えた。同機は、機器としての完成度、メンテナンス性の高さ、環境への配慮などが評価され二〇〇五年度グッドデザイン賞中小企業庁長官賞を受賞し、同社の業績にも大きな効果をもたらしたという。

さらに、同社の特殊技術を応用し、民生用（一般消費者向け）機器も開発した。それが、侵入防止装置の「パワーボラード」である。地下に収納されている円筒状のポールを地上に突出、沈降させることで車両の入退出管理を行える装置で、最近ではテロ対策に活用されている。これも二〇〇七年度グッ



英田エンジニアリングの特殊技術の活用で生まれた侵入防止装置「パワーボラード」

る。地元企業や団体、自治体などのニーズと大学のシーズをマッチングさせるのが役割といえる。

さらに同大学では、異分野の教員の連携による「領域・研究プロジェクト」活動を推進する。その一つ、ModLab（モッズ・ラボ）では、デザイン学部（モッズ・ラボ）では、デザイン学部の村木克爾准教授をリーダーに、デザイン学部、情報工学部や保健福祉学部の教員でチームを構成し、「新商品の企画・開発を行う共同研究」を行っている。

機能的で扱いやすい工作機械を開発

研究活動の中で特に成果を挙げているのが、プロダクトデザインによる商品開発である。リーダーの村木准教授は、かつて大手デザイン会社のチーフデザイナーとして、消費財のみならず産業機械など生産財の商品開発を幅広く手掛

り、ドデザイン賞を受賞した。

無駄がないデザインには経験とノウハウが不可欠

醸造用機械のバイオニア企業である株式会社フジワラテクノアート（岡山市）と共同開発したのが「ロータリー流動焙炒装置」である。受注生産が多い中で、シンボリックなデザインを持った新しい装置をつくりたいという同社に対し、村木准教授らは、デザイン性が高い単体の機械ではなく、幅広い受注に対応できるような標準モデルの設計を提案した。さらに、共通のシルエットや特徴をもち、新しいラインナップとなるような統一デザインも視野に入れながら、開発を進めていった。

出来上がった「ロータリー流動焙炒装置」は、穀物原料の下から熱風を吹き込んで穀物を浮かび上げらせ、攪拌しながら急速に加熱するもの。原料を効率よくかつ衛生的に焙炒することができ、連続焙炒方式のため生産性も格段に上がった。

医療の分野では、脊椎整復フレームの研究も行った。開発を進めてきた高知大学の医師らが、医療機器部品共同受注グループのメディカルネット岡山に共同開発を打診し、コアテック株式会社（岡山県総社市）を中心とした企



企業からの技術相談も受ける産学官連携推進センター

大学生の“夢”を支援し 地域貢献の輪を広げる

〈山口市・宇部市〉

「発見し・はぐくみ・かたちにする 知の広場」を教育理念に掲げる山口大学は、「おもしろプロジェクト」を実施している。これは学生の自主的活動に資金を提供する制度で、学生の自主性や主体性を絶対的に信頼・尊重しているのが特徴である。つまり、学生が責任を持って取り組むプロジェクトであれば、企画内容には制限がない上、実施に当たって教職員はほとんど関与しない。また実施していかぬかの課題発見や課題解決こそが学生の成長につながると考えていることから、最終成果を問うわけではない。しかも、思う存分活動できるように最高支援額を100万円とし、極めて手厚い資金援助を行っている。そのため学生は、ふとした着想の実現に思い切ってチャレンジしている。

おもしろプロジェクトは1996（平成8）年に、当時の広中平祐学長の思い付きから誕生した。広中氏は学生の主体性を育成しようと先述の教育理念を掲げ、山大革命を次々と起こした。学生が発見し育んだ“夢”を形にしていくことを支援するおもしろプロジェクトはまさにその教育理念を具現化したものといえる。そのため、「広中山大革命の申し子」と呼ばれることもあるという。実施初年度は予算が組まれていなかったため、支援資金の大半を広中氏がポケットマネーで提供した。そうした広中氏の山大革命への意気込みと学生への愛情がうかがえるおもしろプロジェクトの特徴や哲学は、スタート時から現在までまったく変わっていない。

学生からは毎年度、意欲的な企画の応募があり、地域貢献を目指した取り組みも少なくない。先輩の志を受け継ぎ、継続的に活動を深化させているプロジェクトが多いのも大きな特色。2013（平成25）年度は9件が採択された。

採択企画の一つの「ほーたる こいっ!」は、環境指標生物であるホタルが舞うピオトープづくりを目的としたプロ



サークル「Code Orange」では、心肺蘇生法講習会を開催

ジェクト。宇部市の常盤公園内の水路にホテルが乱舞する環境を整えるとともに、常盤公園の職員やボランティアと協働で水路周辺の環境整備を進めている。

吉田キャンパスがある山口市平川地域を中心に、幅広い年齢層を対象に活動しているサークル「めだかの学校」は、「地域に物知り博士を増やそう!」という企画を提案した。山口県立美術館や山口県立博物館などの協力も得ながら、地域の子どもの自然との触れ合いや遊びなどの体験を増やす交流活動を展開している。10月の「芸術」をテーマにしたイベントでは、どんぐりやまつぼっくりを使った工作や小石へのお絵描きなどを行った。

また、学内大学生や市民への心肺蘇生法の普及を図っているサークル「Code Orange」は、「Progress」を今期のテーマに掲げて活動。これまでの行事に加え、山口大

学吉田キャンパス・常盤キャンパスや地域の小・中・高校などで心肺蘇生法講習会を活発に行っている。

おもしろプロジェクトに参加した学生へのアンケートでは、9割以上から

「自分自身が成長できた」「他では得難い経験ができた」との声が寄せられている。学外からも高い評価を得ており、2005（平成17）年度には文部科学省の「特色ある大学教育プログラム」に選定された。大学生の自由な発想と行動力、大学の強力な支援によって、地域貢献の輪が大きく広がっている。



サークル「めだかの学校」では自然と触れ合う企画を実施



水路周辺の環境整備を進める「ほーたる こいっ!」

業で試作を続けてきた。同大学にデザインの相談が来たとき、原型は出来上がっていたものの、使いやすい装置にするにはまだ道のりが長かった。整備フレームは、脊椎圧迫骨折の手術中に患者を寝かせ、脚部を上下させながら脊椎骨の中心にある椎体などを調整するための装置である。手術時の状況や環境を考慮しながら、体に当たる部位にソフトな素材を用いたり、装置の動きをスムーズにするなどして改良していった。同時に、機能とコストから割り出される製品のバリエーションについても話し合った。これまでさまざまな製品の開発に関わってきたからこそ、その



効率的かつ衛生的に焙炒できる「ロータリー流動焙炒装置」

価値が相対的に評価できると村木准教授は言う。「形態は機能に従うと言葉では簡単に言えますが、これを具現化するのには並大抵のことではありません。製品を無駄なくきれいに作り上げるにはかなりの経験とノウハウが必要です。動きに対する的確な形を見いだせるのも、経験によって培われたデザイナーの特殊な能力だと思っています」

デザインは経営資源になる

技術を生かしたい、新商品を開発したいなどさまざまな相談が産学官連携推進センターに集まるが、製品化に至



横たわる患者の気持ちにも配慮した「脊椎回復フレーム」

ることは決して多くない。コーディネーターとして日々多くの企業に接する山本祥雄氏も「思いはあっても、自分たちの武器をどう使っていくか分からないことが多い」と話す。教育機関である大学だからこそ、企業と対等な立場で模索できるのではないかとみる。「企業の価値と一緒に掘り起こしていきながら、この共同研究の大きな特徴です。自分たちの強みに気付くことが大切で、形はむしろそこから生まれてくるものだと思います」（山本氏）

「実現には多くの時間と費用を要するため、企業側の本気の姿勢が不可欠だ。村木准教授は、「デザインは経営資源になると私は考えています。ただ、企業がデザイナーを単なる造形家と捉えていたなら、それ以上の効果は期待できないでしょう。デザインをうまく使った本当の勝負に出たら、日本を代表するメーカーになることも可能です」と語る。一方、デザインを外部に依頼しても、必ずしも望んだ結果が生まれるわけではない。費用はかかったが成果が出なかったという苦い経験が、経営者がデザインへの投資を躊躇する理由になっていることも確かである。デザイナーの業務は、形態を考えるだけにとどまらない。「重要なのは、本質を見抜くこと。その会社にとって何が重要かを捉えるには、経営者や会社のファンの視点に立つて考えなければならぬ。造形的に良いものをつくるという考えだけでは駄目です」と村木准教授は指摘する。

デザインはモノの形だけではなく、環境変化や企業の成長を生む「コト」にもなる。産学官連携で生まれた製品や企業の活躍によって、デザインの価値が証明され始めている。



白菊酒造株式会社（岡山県高梁市）の「大典白菊米焼酎 DAN（談）10年古酒」。若者向けにモダンなボトルをデザインした



本物の味を追求し食の安全を取り戻す

株式会社椿き家 社長 折笠 廣司 《広島県三原市》

平凡なことを非凡に努力する

坂道を上ると、丘の上に黄色の建物が見えてきた。株式会社椿き家の社屋だ。手洗い場を通り建物に入ると、明るくモダンなロビーに出る。その空間はちり一つないのではないかと思わせるほど清潔感に溢れていた。

ロビーの奥に見えるのは「凡事徹底」の四文字。当たり前のことを徹底して行うこと、平凡なことを非凡に努力することを意味する。

「これは私の師匠、鍵山秀三郎先生からいただいた言葉です」
掛け軸を見ながら、企業家はそう教えてくれた。

株式会社イエローハットの創業者である鍵山氏は、日本を美しくする会・掃除に学ぶ会を発足したことで知られる。掃除を通じて心を磨き、「心の荒み」や「社会の荒み」をなくしていく。自ら率先してトイレ掃除や清掃活動を行うことで、身をもって「凡事徹底」を示してきた。

「私もトイレ掃除を勉強しているところです。先生には本当にいろいろなことを教えてもらっています。会社を辞めたいなど思うときがあっても、いつも何かを教えてください、勇気づけてくれます」
そう話す企業家は、すがすがしい表

情をしていた。株式会社椿き家の折笠廣司社長である。

農薬が原因で胃潰瘍を患う

折笠社長は、北海道の十勝平野の中央に位置する幕別町で生まれた。実家は、豆やジャガイモなどを作る農家であった。

人生に大きな影響を与えたのが子どものころの病である。五歳から胃潰瘍を患い、十九歳まで苦しめられた。

「胃に痛みがあり、血便が出るので、毎日たくさん薬を飲んでいました。もうどうなってもいいや、どうせ長生きしないだろうと自暴自棄になっていました。青春時代にはいい思い出がないですね」

胃潰瘍の原因は、後に気付くことになる。水俣病や四日市ぜんそくなど公害病が社会問題になる中で、一九七五（昭和五十）年に出版された有吉佐和子氏の『複合汚染』がベストセラーになった。農薬や化学肥料の危険性が訴えられ、大きな反響を呼んだ。

「昔の農業ではPCBやDDT^{※2}などや、有機リン系の農薬も使っていました。自宅近くの井戸でそれを溶いていたりしたので、原因が分からないまま農家の働き手が亡くなっていたのです」

幼少期の折笠社長は、農薬の空き袋をかぶってよく遊んでいたという。胃潰

瘍の原因を知ること、農薬への強い怒りがこみ上げてきた。その怒りから安全な食品作りを志すようになる。

無農薬農法で土地を取り戻す

北海道で「土と水と食を考える会」を立ち上げた折笠社長がまず考えたのは、北海道の土についてだった。

「私のおじいさんたちが北海道に入植したとき、土地はとても肥沃で、肥料を入れなくても、農作物がたくさん収穫できました。しかし、だんだんと穫れなくなり、農薬や化学肥料を多投するようになったのです」

昔の肥沃な土地に戻すためこれまで行ってきた輪作体系を改めて、畑の半分を休ませた。そして、デントコーン（トウモロコシ）を植え、土地に漉き込んで緑肥にし、豊饒な土に戻していった。

「多収穫を目的にするのではなく、安全な農作物を作ろうと。『おいしい』『おいしくない』の基準の前に、まず食べ物は安全でなければならぬ。そういう当たり前の理念をつくったのです」

無添加豆腐との出会い

折笠社長は生産の傍らで販売も行い、無農薬で作ったジャガイモを東京で売り始めた。当時売っていたジャガイモは、



ロビーには「凡事徹底」の掛け軸が飾られている

profile

折笠 廣司（おりかさひろし）

1949年北海道幕別町生まれ。安全、健康な食べ物作りを目指して折笠農場を設立し、ジャガイモ、カボチャ、タマネギの生産と販売を行う。1986年に無添加豆腐を製造・販売する株式会社明星食物を創業、1995年株式会社椿き家に社名を変更。2002年株式会社まご一ずはーとを設立。椿き家は、資本金1億5,000万円、従業員115名。

文：城市 奈那 写真撮影：大矢 直史（広島県三原市在住）



椿き家社屋外観



こだわり抜いた
椿き家の商品

豆腐よりも手間をかけて作ったおからは、食べた人がみんな「これ、お

大豆は豆乳を残さず、きれいに搾られている。そこで、大豆を搾った後に皮や芽を取り除き、豆乳固形分を戻したところ、柔らかくおいしいおからができた。ポテトサラダにするとジャガイモと区別ができないほどだった。

大豆は豆乳を残さず、きれいに搾られている。そこで、大豆を搾った後に皮や芽を取り除き、豆乳固形分を戻したところ、柔らかくおいしいおからができた。ポテトサラダにするとジャガイモと区別ができないほどだった。

「安全で、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

「これまで、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

「無添加」「安全」への理解が広がる

「おからは決して利益になるわけではないですが、おからが椿き家を引っぱることで、販売店からの注文も増えた。」「おからは決して利益になるわけではないですが、おからが椿き家を引っぱることで、販売店からの注文も増えた。」

アレルギーの免疫療法を研究

「高橋スーパーや百貨店では、良い商品を置くことは当たり前です。ただ、おからを作るという『何でこんなことに力を入れるのか』と不思議に思うことを行うことで、われわれの考え方に反応してくれたのです。」

「まぎーずはーとは私の集大成。これを世の中に広めることは、使命だと思っています」と語る折笠社長。食の安全への長年の努力が、新たな形で結実しようとしている。



やわらかな食感の「塩麩(しおぼろ)」



料理に使ってもぐずれにくい「堅もめん」

「安全で、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

売れるか売れないかが商売の基準ではない

「安全で、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

良い商品を作ることを目指すべき

「安全で、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

椿き家を広めてくれた「おから」

「安全で、私が無添加や食の安全を真面目に声を掛けてくれたのが西武百貨店渋谷店であった。椿き家の商品は、現在では高級スーパーや百貨店を中心に並べられている。」

音楽投稿サイトを核に 音楽家の活躍の場を広げる

誰でも自由に投稿できるインターネットサイトが人気を呼んでいる。音楽クリエイターの活躍の機会を広げようと、大学生起業家が立ち上げた音楽コンテストのコミュニティサイト「クレオファー」もその一つ。登録会員は現在一万人に上り、新たな音楽創造の場として音楽・ゲーム業界からも注目されている。

楽曲発表の場として コンテストサイトを開設

音楽コンテストコミュニティサイトを運営している株式会社クレオファーは、



本社が入っている岡山大インキュベータ。8人体制で事業を推進している 写真提供:株式会社クレオファー

西尾周一郎社長が岡山大学四年の時に創業したベンチャー企業だ。

四歳からエレクトーンを習って音楽に親しんできた西尾社長は、その後、バンド活動や、パソコンを使って作曲する



プロからアマチュアまで作品を投稿できるコミュニティサイト「クレオファー」



会員が作成した楽曲や効果音を企業や制作者に販売するマーケットサイト「オーディオストック」

音楽の力を世に広め、それを生み出す音楽家を支援していくことが、当社のミッション」と西尾社長は話す。

DTM作曲コンテストを定期的に行うサイトを運営し、営業活動を本格化させて、地元テレビ局や音楽・映像の制作会社などにコンテストの提携や協賛を働きかけた。だが、すぐには取引に結び付かなかった。

「実績を問われました。また、岡山では楽曲を求める制作会社が限られており、限界がありました」と振り返る。

そこで、ホームページ制作やシステム開発などを請け負いながら、ビジネス交流会などに出席して事業をPRし、新聞やテレビで紹介されるようになり、音楽コンテストサイトへの注目度は次第に高まっていった。

二〇一〇(平成二十二年)一月、D

TM作曲コンテストサイトを全面刷新し、音楽コンテストコミュニティサイト「クレオファー」を開設した。提携先も徐々に増え、オンラインゲームのBGやスマートフォンに着信音、ご当地アイドルの新作などのコンテストやコンペを企画・開催した。

飛躍のチャンスは、二〇一一年(平成二十三年)十一月に訪れた。株式会社バンダイナムコゲームスの音楽ゲーム「太鼓の達人」に収録する楽曲コンペを、同社とタイアップして行うことになったのだ。これが大きな話題を呼び、五百曲の応募があった。

「プロに発注するとクオリティーは高いが、無難な曲に落ち着いてしまう。それに対し、クレオファーのコンペには粗削りだがとんがった曲、意外性のある面白い曲が集まると言われました」と

DTM(デスクトップミュージック)に熱中した。だが、作品を作っても発表の場が少ない。自身のホームページに載せたが、手応えが得られない。多くの人に聴いてもらえる発表の場がつかれないかと思案し、思い当たったのが音楽コンテストの投稿サイトだった。二〇〇六(平成十八)年にサイトを立ち上げてDTM作品を募集したところ、百曲くらい集まった。

「知り合いの音楽家らに頼んで評価してもらいました。二カ月に一回くらいのペースでコンテストを行ったところ、投稿者が増えて盛り上がりつつありました。わざわざ広告収入も得られるようになり、ビジネスになるのではないかと思ったのです」

岡山リサーチパークのインキュベーションセンターの存在を知り、入居を決意した。二〇〇七(平成十九)年三月のことだ。

「机一つのブースで、入居費は月五千円。センター長などから事業計画や会社のつくり方を教えてもらいながら、起業を目指しました」と西尾社長。

勧められるままに応募した日刊工業新聞社主催の新事業提案コンテストや

西尾社長。十曲が採用され、その後も定期的に開催することになった。

翌年一月に東京オフィスを構え、企画・営業は東京で行い、岡山で開発・制作する体制にした。取引先のゲームやスマートフォンアプリの制作会社は東京に集中しており、打ち合わせのため出張が増えたことが東京進出の理由だが、「岡山が好きなので、東京に本社を移すつもりはない」と言い切る。

音素材販売サイトを開設

会員登録すれば誰でも作品を投稿できる「クレオファー」には現在、アマチュアからプロのクリエイターまで約一万人が登録している。オリジナル曲だけでなく、日本音楽著作権協会と包括契約を結んでカバー曲のコンテストを行うなど、企画のバリエーション



西尾 周一郎社長

岡山県ベンチャービジネスプランコンテストで賞を受け、自信を深めた。同年十月、資本金百万円で創業。大学生起業家が誕生した。

新時代の芸術創造を目指す

社名のクレオファーは、ラテン語で創造を意味する「CREO」と、次世代の芸術(Future Generation Arts)の頭文字の「FUGA」を合わせ、新しい時代の芸術を創造していくという思いを込めて命名した。「音楽が持つ力を世に伝えていく。そして、その音楽を生み出すクリエイターの活躍する場を創造していく」が企業理念である。

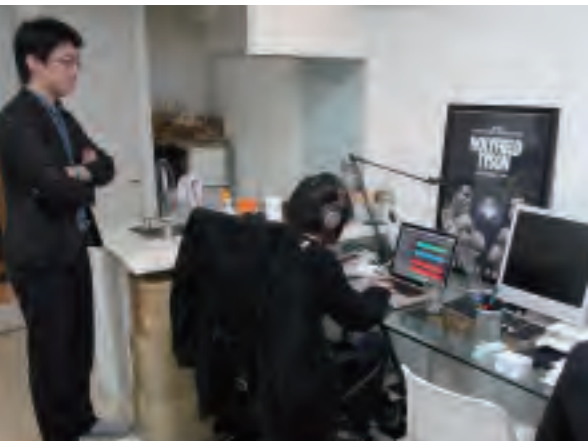
「人生をより豊かに楽しいものにするも広げている。コンテストの表彰式を兼ねたコンサートライブも開催した。

さらに、二〇一三(平成二十五)年十月には「オーディオストック」を立ち上げた。インターネットを介して会員に楽曲や効果音などを寄せてもらってストックし、映像やゲームのBGMなどとして利用したい企業や制作者に販売するマーケットサイトだ。

「一般投稿型の音楽・音素材販売サイトは、おそらく国内初。事業の柱に育てて、才能ある音楽クリエイターが活躍できる場を広げたい」と目を輝かせる西尾社長。将来の夢は、岡山の起業家を支援することだという。「そのためにも、今のビジネスを成功させなければなりません。当面の目標は株式会社上場」と、若きベンチャー経営者は次のステージをしっかりと見据えている。



コンテストも兼ねたコンサートライブ「CreoFUGA AWARD」 写真提供:株式会社クレオファー



企画・営業拠点の東京オフィス

IT先端技術で地域医療に貢献し、 海外展開も図るテクノプロジェクト

《島根県松江市》

高齢化の急速な進展で、過疎地での医療が大きな課題となつてい
る。島根県では県下全域を対象に、医療機関同士を結んで患者情報
の共有や遠隔診断が行える医療情報ネットワークを構築した。その
開発を担ったのが、株式会社テクノプロジェクトである。IT先端技
術で地域医療に貢献するとともに、開発途上国の医療支援に向け
て海外事業展開にも着手した。

県下の医療機関を結び 全国初の医療情報ネットワーク

島根県全域をカバーする地域医療
専門のネットワークシステム「しまね医
療情報ネットワーク（愛称：まめネッ
ト）」は、二〇一三（平成二十五）年
一月に本格運用を開始した。医療機
関の情報や患者の診療情報などを共
有し、医療機関の機能分化と連携に
よる地域医療提供体制を構築するの
が狙い。医療従事者らで組織する特定
非営利活動法人しまね医療情報ネット
ワーク協会が運営する、全国初の取り
組みだ。

まめネットでは、接続した医療機関
が、同意を得た患者の診療情報など

を閲覧できる連携カルテをはじめ、紹
介状の送受信、機能分化した医療機
関同士で患者の状態を情報共有でき
る地域連携バス、画像データの読影の
依頼・報告・閲覧が行える画像中継
などのサービスを提供する。患者の医
療情報を共有することによって、いつ
でも、どこでも、正確で安全な診断
や治療、調剤などが可能になると期
待されている。

このシステムを開発したのが、松江
市に本社を置く株式会社テクノプロ
ジェクトである。一九八四（昭和五十九）
年に創業し、顧客の業務内容に応じて
情報システムの企画・構築・運用など
を一括して行うシステムインテグレ
ーション（SI）事業で成長してきた。

医療分野に乗り出したのは、一九九六
（平成八）年のことだ。

「島根県立中央病院が電子カルテを開
発することになり、小規模病院や診療
所向けの電子カルテシステムのSIBジ
ネスを開始しました」と話す。

遠隔画像診断から開始

一九九八（平成十）年には、医療
情報システム開発センターの公募事業
に採択されて、島根県立中央病院と
隠岐の医療機関を結び「隠岐島遠隔
医療支援システム」を開発した。
「離島の患者さんのCT（コンピュータ断
層撮影法）やMRI（核磁気共鳴画像
法）などによる画像を本土の病院に送
信して読影する遠隔画像診断が可能
になりました。翌年には全国初の本格
的な電子カルテシステムを県立中央病
院で稼働させました」と吉岡社長は振
り返る。

その後も、大病院を中心にした患
者の紹介・逆紹介・予約の病診連携
システムや健診ネット、感染症の早期
検知システムなどの機能を追加し、二
〇〇二（平成十四）年に地域医療ネッ
トワークシステム「医療ネットワーク
」の運用を開始した。これらの取り組み
は高く評価され、二〇〇九（平成二十一）
年に日経Ina社「IT Japan Award

ベトナムでの事業に着手

さらに、まめネットの海外展開にも
乗り出し、二〇一三年十月にベトナム
の医療系IT企業のLinks（リン
クス）社と契約を締結した。同社が開
発した電子カルテシステムとベトナム版
まめネットを結合して、診療所の患者
情報を中核病院でも共有できる仕組
みを構築する。

「ODA（政府開発援助）を導入して
事業化を図ろう」という話になり、外
務省のODA案件化調査に採択されて
十二月からパイロット事業を開始しま
した。インターネットを介してベトナム
北部のゲアン省ビン市の医療機関をへ

医療ネットワーク連携図



「創業当時はメインフレーム（大型コン
ピュータ）全盛期でしたが、パソコン中
心のクライアントサービスシステムへ移行
し、さらにインターネットの進展に伴つ

てクラウドコンピューティングへと大き
く変化しています。その間、時代の要
求に合わせて先端技術を取り入れ、最
適なシステムを最適な価格で地域や社
会に提供してきました」と吉岡宏社長
は振り返る。テレビ局向け営業放送シ
ステムの開発からスタートし、自治体
や大学、図書館、金融機関、企業な
どへSIBビジネスを広げていった同社が

トナム版まめネットに結び、島根県内
のデータセンターを活用して患者デー
タのやりとりができるようにします」と
と吉岡社長。その結果を踏まえて、
ベトナム全域での導入を目指してい
くと話す。

日本発のシステムが海外で導入され
るようになれば、海外の患者データを
日本に送って遠隔医療を行ったり、日
本の病院に来て治療を受けることも可
能になる。ベトナムの先には、アジアを
はじめとする海外の巨大な医療現場が
広がっている。

「ベトナムでの事業着手によって、成長
産業としての医療を強く意識するよう
になりました。また、島根での地域医

療への貢献が海外にも広がり、開発途
上国の地域医療に役立てば、社員の
やりがいにもつながります。社員のモチ
ベーションを高め、会社の元気を生み
出しています。社員の英語教育も始め
ました。十年先を考えて、まずはアセ
アン諸国とのつながりを確実なものに
したい」と意欲を見せる。

ベトナムでの事業展開と並行し、十
一月には島根県西地域へのビジネス拠
点として出雲オフィス、十二月には
クラウドビジネスの拡大へ向けて松江
湖南テクノパークに新オフィス「コナン
テクノポート」を相次ぎ開設した。成
長を続けるテクノプロジェクトの海外医
療支援に向けた挑戦が始まった。



ベトナムのLinks社と契約締結後、握手する吉岡 宏社長（右）



松江湖南テクノパークに開設した新オフィス「コナンテクノポート」

地区住民の九割以上が株主のどぶろく会社で 地域活性化を図る住田圭成さん

自らを育ててくれた故郷に恩返しをするため、町長職を引退し、仲間とともにどぶろく造りの会社を設立した住田さん。地区住民の九割以上が出資した株式会社で、地域活性化に取り組んでいる。



profile

住田 圭成 (すみた けいせい)

1936年鳥取県溝口町(現・伯耆町)生まれ。父親が早逝したため、高校卒業後家業の農業に従事する。1966年より溝口町教育委員、助役を経て1997年より溝口町長。2005年、合併で誕生した伯耆町の町長となる。2009年に町長を退任し、地域の仲間と株式会社上代を立ち上げる。

文：藤沢 享乃(広島市在住) 写真撮影：佐野 明美(鳥根県松江市在住)

高齢化が進む地域を 元気にする

山あい到家屋が点在する中山間地・伯耆町福岡区を車で走ると、目に飛び込んでくるのが、道路沿いに立つ古い木造の建物だ。昔の学校の風情を醸し出すこの建物は、実際、二〇〇七(平成十九)年三月まで二部小学校福岡分校として使用された歴史がある。その校舎を「農家食堂」として、また、校舎横の敷地をどぶろく醸造場として、新たな姿に生まれ変わらせた立役者が、株式会社上代表取締役の住田圭成さん(77歳)である。

住田さんが上代を設立したのは、二〇〇九(平成二十一年)五月のこと。溝口町の町議会議員、助役、町長を歴任し、さらに合併後には伯耆町の町長を務め、長年、自治行政に携わってきた住田さんがライフワークとしたのが、高齢化・過疎化が進む故郷をいかに元気にしていくかということだった。

この地域は、古くからたたら製鉄が盛んで、明治から大正にかけては大きな工場が建ち、繁栄を誇った。また、蛸舞式神事(たこま)で有名な福岡神社があり、地域住民はもとより岡山県あたりまで信仰されていたという。しかしながら、現在は住民の約四十六%が高齢者

で、「限界集落」に近い状態にある。素晴らしい故郷に、もう一度にぎわいを取り戻したい。その思いで立ち上げたのが、どぶろく造りを中心にした事業である。区の協議会などの賛同を得て、株式会社上代を設立した。地区住民の実に九割以上が株主となった、住民主体の株式会社の誕生である。

どぶろく特区を申請

上代が選んだどぶろくとは、米、米こうじ、水のみを原料に酵母を加えて発酵させた濾さないお酒である。福岡区は、二〇〇五(平成十七)年から、米子市の酒造会社と提携して「源流米で酒を造る会」が栽培した米を原料として、にがり酒を造ってきた実績があった。にがり酒の評判は上々だったが、二〇〇九年にその酒造会社は廃業してしまふ。その後も、にがり酒を惜しむ声は多かった。

「それなら、自分たちで酒を造ってはどうかということになりました。そこで、酒造会社から道具一式を譲り受け、自分たちで米作りからどぶろく造り、販売に至るまで一貫して手掛けるようになったのです。また、農村だったこの辺りでは、昔、密造酒だったどぶろくをひそかにそれぞれの家で造り、寄り合いなどに持ち寄って、みんなで味比べ

をして楽しむ習慣がありました。もともとどぶろくに愛着があったこともみんなが賛成してくれた理由の一つだったかもしれない。さらに、かつて地域にあった造り酒屋の息子さんが大学で醸造学を学んで杜氏をしており、その彼が参加してくれたことも大きな力になりました」と語る。

早速、どぶろく醸造の許可を得るためにどぶろく特区認定申請にかかった。申請は順調に進んでいくかと思えたが、その途中で思わぬ悩みが生まれる。どぶろく特区となるためには、区内で農家民宿や農園レストランなどを営む必要があったのである。住田さんには

じめとして創立メンバー九人はすべて男性で、それぞれ区外で職に就き、定年後に故郷へ戻ってきた同志である。第一線で活躍した経験から、豊かな人脈や企業運営のノウハウを持つものの、レストランなどを営むとなると話は別である。

どうしようかと悩んだ末、白羽の矢が立てられたのが、区内でそば作りをしていた女性たちだった。行事で手打ちそばを振る舞っており、その腕前は誰もが認めるものだった。そこで、上代でベテラン女性七名を雇い、農家食堂をオープンした。二〇一一(平成二十三年)五月からは、旧二部小学校福岡分校を改修して農家食堂「上代学校」として週末のみ営業している。

「全国どぶろく研究大会」 濃芳醇の部・最優秀受賞

上代で製造する「源流どぶろく上代」は、二〇一三(平成二十五)年の「全国どぶろく研究大会」濃芳醇の部・最優秀賞を獲得した。その快挙の裏にあるのは徹底したこだわりだ。

例えば、酒米は、地元産の「五百万石」という品種。水田に引く水は、野上川の源流・鎌倉山から湧き出る水で、生活排水が一切入っていない。その清らかな水で育てた酒米を、大吟



会社と一緒に立ち上げた仲間、小さいころからの友人たち

醸並みに五割も精米するという贅沢さだ。どぶろく造りに使う水も、鎌倉山の湧き水である。一度に大量に仕込んでしまおうと味が落ちるので、在庫を見ながら三百リットルずつ丁寧に仕込んでいく。

「私たちは、どぶろく造りとしては後発ですから、皆さんに認めてもらうには、味で勝負するしかありません。そのため、造り方に関しては一切妥協していません」と胸を張る。

実際にどぶろく上代の愛飲家は多く、地域限定販売ながらも、毎年三千五百〜四千リットルが売れている。

育ててもらった地域に恩返しをしたい

住田さんの言葉からは、故郷への愛着がそこかしこに溢れる。日本の原風景のように緑豊かで美しい故郷を「何があっても守りたい」と思うその意志の強さには圧倒されるものがある。

「父は私が三歳のときに戦死しました。大阪から十六歳で嫁いできた母は、農業の経験はありませんでしたが、生活のためには慣れない農業をするしかなかったのです。そういう母の背中を見て育った私は、高校卒業後、一家の大黒柱となって農業に従事してきました。そんな私を、早く社会に出た方



源流どぶろく上代



農家食堂「上代学校」の人気メニュー「どぶろく鍋」



学校を改修した農家食堂「上代学校」

がいいと、地区の会合などに引っぱりだして教育してくれたのが、父の知人たちでした。

そのとき、「同年代の友達と付き合い合っているのが、社会勉強には年配者と付き合うことが大事だ」と教えられたのです。そして、教育委員などの要職に就くように勧められ、支援もしてくれました。今日の私があるのは、そうした村の年配者の支えがあったからだと感じています。だからこそ今度は私が年配者として地域で汗をかき、なんとか支えていきたいと思いましたが、

この地域は、温かく心休まる故郷であると同時に、一人の人間として成長させてくれた教育の場でもあった。住田さんは地域に恩返しをするために、「もう一期、伯耆町長を務めてほしい」と周りに懇願されたにもかかわらず、

町長職を引退し、住民のための会社、上代を設立したのである。

福岡区の応援団を一人でも増やしたい

福岡区は、段差のある山地に狭い水田が点在しているため、農地を集約した大規模農業やハウス栽培を行うことが難しい。また、この地域にはこれといった特産物がないことも悩みの種だ。しかし、ここで諦めてしまうと、人口はさらに減り、山は放置され、豊かな自然が荒れてしまう。環境問題の面からも、誰かが地域を守っていかなくてはならないと住田さんは言う。

「ここに住む私たちももちろん頑張りますが、私たちの力だけでは限界があります。私は、この出身者をはじめ、区外の人々にも『福岡区の応援団』になつてもらおうことが重要だと思っています。

す。例えば、ドライブがてらに農家食堂に寄ったり、どぶろく上代を飲んだことをきっかけに地域を知って、福岡区を好きになってくださる人が一人でも増えてくれたら幸せです。本当に小さな活動ですが、その積み重ねが、やがてはこの地域を守ることに繋がると信じています」

美しい故郷にぎわいを取り戻す日を信じ、諦めずに進み続けること。住田さんを支える強い絆がその原動力となつていくことが感じられた。

藤沢 享乃(ふじさわ ゆきの)
鹿児島生まれ。ライター、よつば編集広告事務所代表。大学を卒業後、出版社を経て広島県でフリーライターに。現在は、ライター仲間と設立したよつば編集広告事務所を拠点に、地域に根差した記事を執筆している。

1)の名酒(2)の一品 3

《広島県東広島市》

純米大吟醸生酒 賀茂泉

コノシロの刺身



県の醸造試験所を改装し、お酒喫茶としてオープンした「酒泉館」

賀茂泉酒造株式会社

創業 1912(大正元)年
広島県東広島市西条上市町2-4
TEL 082(423)2118
http://www.kamoizumi.co.jp
年間生産量 3,000石(540kl/30万升)



広島屈指の酒どころ、西条にある賀茂泉酒造は、一九一二年(大正元)年に前垣酒造場として創業した。

戦時中の米不足を背景に、清酒へのアルコール添加が認められたのが一九四三(昭和十八)年。この酒税法改正以降、三倍増醸造清酒が広まる中で、先代の前垣寿三氏は本来の酒造りに回帰し、米こうじだけを用いた純米醸造を開始する。そして一九七二(昭和四十六)年に「本仕込賀茂泉」と発売、以来「純米の賀茂泉」として知られるようになった。

「自分が飲まない酒は造るな」をモットーとする三代目の前垣壽男社長は、純米酒の普及、西条の酒の発展に長年取り組んできた。理

事長を務める西条酒造協会では、地域に良質な水をもたらす龍王山の環境整備のため、「西条・山と水の環境機構」の活動資金として、一升瓶一本の酒の売り上げにつき一円を寄付している。

ここで紹介する一本は、冬一番に搾った「純米大吟醸生酒 賀茂泉」。香りが逃げにくく、料理と一緒に楽しめる新酒である。冷酒にして一緒に味わいたい一皿が「コノシロの刺身」だ。コハダの成魚の刺身を、刻んだネギとショウガとともに、醤油につけて食す。新鮮なコノシロが手に入るこの地域ならではの一品である。沸かした酒にかきをくぐらせ、二杯酔と一味唐辛子で食べる「かきの酒しゃぶ」(写真上・左奥)もお薦めだ。



定番の「純米吟醸 朱泉本仕込」と「かきの土手鍋風煮込み」

備中高松



備中高松城を舞台に、秀吉と毛利氏が中国地域の覇権をかけて争った戦いは、軍師黒田官兵衛の奇策「水攻め」で知られる。その攻防戦を古地図でたどる。

天然の要害であった高松城

備中高松城は備前から備中松山に至る松山往来沿いの要衝の地に、石川久孝が築城した。現在では岡山市中心部から西へ約十二キロの場所、観光エリアとしても知られる吉備路の一面にある。久孝は、当時威力を發揮し始めた鉄砲の戦術に対処するため、弓矢や騎馬戦術に対応した山城ではなく沼城を築いた。高松城の周囲は大きな沼地で泥土が深く、いったん沼に入ると体が沈んで動くことができず、難攻不落の天然の要害であった。一五八二(天正十)年、この高松城において、日本の歴史でも例の少ない水攻めが

高松城はなぜ水攻めにされたのか

羽柴秀吉によって行われた。天下統一を目指す織田信長にとって、最大の敵は中国地域の覇者毛利氏で、信長は羽柴秀吉を総大将として中国攻めを開始した。秀吉はまず播磨の上月城と三木城を、次に鳥取城を攻略すると、備中高松に侵攻した。そこで毛利氏は備前と備中の国境に高松城を中心と七つの城を置いて守りを堅固にした。高松城は石川氏の重臣だった清水宗治が五千の兵をもって討ち死に覚悟で守っていた。天正十年四月十四日、秀吉はまず宮路山城、冠山城

現在の高松城跡と堤防の謎

現在、高松城水攻めの古図や文献は数多く残っているが、一貫性がなく、堤防の大きさ、長さなどに謎が残る。従来の説の堤防はあまりにも大きすぎ、これでは湖面の浮城であるはずの高松城は水没してしまうと考えられたため、その後調査が行われた。最近の説では、実際の高さは水田面より一メートル程度、長さは三〇〇メートルほどではないかと言われている。唯一堤防の跡が残った蛙ヶ鼻は、現在は史跡公園となり、杭や土俵跡などが復元された。また現在、城跡が確認できるのは本丸跡のみで、高松城址公園として整備され、宗治の首塚、胴塚、資料館などが建てられている。

六月二日未明、京都本能寺にいた信長が明智光秀により襲われ落命する。翌日、秀吉は光秀から毛利方に送られた使者を捕えてこの異変を知ると、信長の死を毛利方には隠して宗治の切腹と三国割譲に譲歩して講和を急ぎ成立させた。四日、宗治は兄や家臣数名と共に舟上で切腹し、高松城は落城した。秀吉は宗治の首の前に「誠に古今武士の鑑」とたたえ、礼を尽くして葬ったという。

羽柴秀吉本陣(竜王山)[水攻め前]



(水攻めのために竜王山から本陣を移動) 羽柴秀吉本陣

吉川元春陣所(岩崎山)

小早川隆景陣所(日差山)

備中国高松水攻之図 資料提供:岡山県立図書館・電子図書館システム「デジタル岡山大百科」



水攻防戦之図赤松水攻之図(和歌山市立博物館所蔵)



清水宗治の首塚 写真提供:岡山県観光連盟



高松城址 写真提供:岡山県観光連盟

二の丸、三の丸、池の下丸、家中屋敷跡は現在民間地となっている。本丸の南には、かつて毛利勢が陣取った岩崎山、日差山も間近に見え、毎年六月四日にはこの本丸跡で高松城址保興会によって宗治祭が行われている。

小野田線

《山口県宇部市・山陽小野田市》

かつて、石炭とセメント輸送で工業地帯の発展を支えてきた小野田線。今は、夕陽が美しい海岸やのどかな田園を背景に、地元住民をゆつたりと運ぶ路線となっている。



厚東川を渡る列車 写真提供:JR西日本

小野田セメントの発展を支えた路線

JR小野田線は宇部市の居能駅と山陽小野田市の小野田駅を結ぶ本線と、途中の雀田駅から分岐して長門本山駅に至る支線からなる。本線が約十一・六キロメートル、雀田～長門本山はわずかに二・三キロメートルという短い路線だ。本線の居能駅ではJR宇部線と接続して宇部新川に乗り入れているため、全列車が宇部新川と小野田間を一日に十往復している。だが支線は便が減り、現在は朝二往復、夕方一往復の三往復にすぎない。かつて小野田線は宇部線とともに、沿線に点在した炭鉱から採掘される石炭輸送や、積出港へのセメント輸送で大活躍した。だが、道路が整備され貨物輸送がトラックに切り替わったことで、現在は旅客輸送のみになった。現在の山陽小野田市二帯は、明治期から大正の初めにかけて製陶業、窯業の中心地で、炭鉱の採掘事業も盛んだった。さらに一八八一（明治十四）年には笠井順八によってセメント製造会社（後の

小野田セメント株式会社）、次いで一八八九（明治二十二年）に日本舎密製造会社（現・日産化学工業株式会社）小野田工場が設立されて、物資と旅客の輸送が頻繁になった。そこで、一九一三（大正二）年、笠井順八はじめ地元住民九名が小野田軽便鉄道株式会社を創立し、その二年後には小野田～セメント町（現在の小野田港）間に鉄道を開業させた。

後に小野田軽便鉄道は小野田鉄道株式会社に改称され、さらに石炭を宇部港から船積みするために、宇部電気鉄道株式会社（後の宇部鉄道株式会社）が創立された。一九四三（昭和十八）年には小野田鉄道と宇部鉄道は国有化されて、小野田鉄道は小野田線となり、宇部鉄道は宇部東線と宇部西線に分けられた。

その後、小野田線と宇部西線は接続され、宇部西線となり、小野田線の名称は一時消えるが、一九四八（昭和二十三年）年、宇部東線は宇部線、宇部西線は小野田線と改称され、名称も復活する。その四年後、宇部線の居能

宇部（現在の宇部新川）が開業し、居能駅が宇部線との接続駅となった。このころから小野田線の貨物輸送は減少し始め、昭和五十年代に宇部興産株式会社（後の宇部興産）が貨物輸送をトラックに切り替えたことで、小野田線の貨物取扱量は激減。かつて日本の高度成長期を支えてきた小野田線は、今は地元住民の交通機関としてゆつたりと走り続けている。

惜しまれたレトロ列車の引退

石炭やセメントの輸送に活躍してきたローカル線だが、実はこの路線には、鉄

道ファンが一度は乗ってみたいと思う人気のレトロ列車が二〇〇三（平成十五年）まで走っていた。旧型国電「クモハ42」で、鉄道省が一九三三（昭和八）年に十三両製造した車両である。昭和初期、国鉄が私鉄の京阪、阪急、阪神と激しいデッドヒートを繰り返していた京阪地区に起用され、急行として大阪～三宮間をハイスピードで駆け抜け花形列車となった。だが、老朽化には勝てずクモハ42は次々に廃車になったが、唯一小野田線の支線で運行されていたのだ。

昭和初期の鉄道省がつくった最古のレトロな車両は、見るからに武骨だが堂々

沿線では自然景観も楽しめる

とした車体は風格が漂う。車体には木枠の小さな窓が並び、車内の床も座席も木造で温もりがあふれる。まさに走る骨董品といった車両で、土・日曜や祝日には鉄道ファンが大勢訪れていたが、惜しまれながら二〇〇三（平成十五年）年に引退となった。

人気のクモハ42には出会えなくなったが、現在は新型の105系と123系が活躍する。雀田駅から小野田に向かう本線は工場地帯の中を走るが、支線はのどかな田園地帯で、終点の長門本山駅の目の前には海が広がる。近くの

「きららビーチ焼野」は、竜王山の麓に位置し、ビーチと竜王山から眺める夕陽は息を飲む美しさで、「日本の夕陽100選」に選ばれている。また、きららビーチに立つ「きららガラス未来館」では、現代作家のガラス工芸品に触れたり、吹きガラスやエナメル絵付けを体験できる。

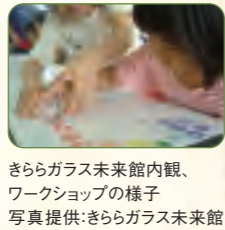
小野田線の浜河内駅から徒歩二十分の距離にある竜王山は一万本を超える桜の名所で、頂上からは360度のパノラマを満喫できる。また山頂から見渡す山陽小野田市、宇部市の夜景も素晴らしい。自然と歴史、産業に育まれた山陽小野田市の魅力に触れるため、ぜひ一度小野田線の旅を楽しんでほしい。



作図：小学館クリエイティブ



惜しまれながら引退したクモハ42 写真提供:鉄道友の会



きららガラス未来館内観、ワークショップの様子 写真提供:きららガラス未来館



きららビーチ焼野 写真提供:山口県観光連盟

旧小野田セメント製造株式会社製窯(徳利窯) 写真提供:山口県観光連盟



平家納経 法華経 薬王菩薩本事品(やくおうぼさつほんじほん)第二十三(嚴島神社蔵)
写真提供: 株式会社便利堂

平家納経とは、平安時代の一一六四(長寛二)年に、平清盛をはじめ、重盛、経盛、教盛、頼盛ら平家一門の人々が一巻ずつ結縁書写して嚴島神社に奉納した経典である。

『法華経』二十八巻と開経の『無量義経』、結経の『観普賢経』に『般若心経』、『阿弥陀経』を加え、「願文」を添えた三十三巻からなる装飾経で、経巻は金銀荘雲龍文銅製経箱に納められ、経箱を赤い網状の袋に入れて奉納された。

各巻とも金銀の優美な金具で飾られた表紙に、経の大意を描いた見返し絵が付けられ、料紙の両面には金銀の切り箔が撒かれている。水晶の軸には、金銀の装飾金具が付けられ、螺鈿の技法を用いるなど当時の技巧の粋が尽くされた。平安時代後期に流行した装飾経の最高傑作といわれている。