



デザイン経営リーダーズゼミ

ロフトワークによる中小企業向けデザイン経営実践支援プログラム「Dcraft デザイン経営リーダーズゼミ in 関西」。

前回のレポートでは、福井県内の事業者4社を対象とし、地域内外のクリエイターとの共創に向けた「デザインを活用した経営手法 = デザイン経営」の実践と、地域の未来づくりプロジェクトの概要についてご説明しました。

本レポートでは、デザイン経営を実践する事業者の共創プロジェクトの内容を紹介しています。これから紹介していく企業の取り組み内容は、目的も、方法もさまざまです。そんな実践事例の中から、デザイン経営の実践に興味がある事業者の方にとって参考となるポイントをまとめていきます。

主催
経済産業省
近畿経済産業局

企画・運営
loftwork

取り組みの舞台となる福井県では、古くから漆器や和紙などの伝統工芸が営まれてきました。手仕事によるものづくりに加えて、国内でもトップクラスの生産量を誇る繊維産業、国内製造シェアの9割以上を持つメガネ産業なども盛んです。

今回のプロジェクトには、福井市、鯖江市、越前市から、業種や規模、設立年数も異なる中小企業4社が参加しています。

福井市
株式会社カズマ
1961年創業。カーテンを中心としたホームファッション商品の企画、製造、販売。

鯖江市
株式会社キッソオ
1995年創業。眼鏡材料、設備の販売。アセテートアクセサリーの企画、製造、販売。

越前市
株式会社五十嵐製紙
1919年創業。襖紙、壁紙、創作和紙、和紙ガラス、和紙小物等の製造。

鯖江市
プラスジャック株式会社
1988年創業。アセテートグッズ・アセテートフレーム加工・眼鏡フレームの企画、製造。

LEADER'S VOICE ——— プラスジャック株式会社

“メガネの鯖江で培った加工技術を活かして、人を助ける商品開発に取り組みたい”

ものづくりの工程を社外のクリエイターにも開いていくことで、世の中にある製品で何らかの不自由を感じている人たち人とともに、暮らしをより良くするためのものづくりに取り組んでいきたい。まずは工場でできることを知ってもらい、商品を使ってもらい、ファンになってもらう。使い手も巻き込んで商品開発を進める、共創によるデザインプロジェクトの進め方について紹介していきます。



会社概要



プラスジャック株式会社は、福井県鯖江市にあるメガネ工房で、160工程以上あるセルフレームのメガネの製造工程すべてを自社で一貫して行うことができます。セルフレームとは、プラスチックでできたメガネのフレームのことで、過去には「セルロイド」という素材が使われることが一般的でしたが、現在はより安全性の高

い「アセテート」が主流になっています。

このアセテートは、綿花由来の樹脂で、着けた時に肌への馴染みが良く、色柄の組み合わせも自由自在です。熟練の職人が磨くことで、他にはない独特な艶感を出すこともできます。

また、アセテートは板状の素材から削り出して製品にするため、高価な金型の作成が不要です。そのため、オーダーメイドのメガネや、アクセサリーなど、最小ロット1個からでも作成でき、形状変更などの細かな要望にも対応できます。

人を助ける商品開発をしたい

メガネ素材で作った笛のアクセサリ-effe<エッフェ>は、プラスジャックが大切にしている、「人を助けるものづくり」を体現する商品です。一見すると、アクセサリにしか見えないけれど、吹けば救助犬にも聞こえる高音域の音が出る機能性を備えています。

災害が起きるたびに防災に対する意識は高まるものの、なかなか普段から持ち歩くことがないという人が多い。こうした、もしものためのエマージェンシーツールを、いつも身につけられるアクセサリとしてデザインしたことが評価され、2018年のグッドデザイン賞も受賞しています。

商品開発のきっかけは、鯖江市役所防災課の担当者フ

から、「メガネの素材はとてもきれいなので、アクセサリのような笛はできないでしょうか？」という依頼を受けたことだそう。聞けば、1995年に発生した阪神・淡路大震災では、亡くなられた方の7割が圧死で、助けを呼べなかった方たちが多くいたと言います。

鯖江市でも万が一に備えてと、市民に金属製の笛を配ったものの、みんな荷物の中にしまいこんでしまい、なかなか持ち歩いてくれない…。その理由を聞くと「恥ずかしいから」と言われたそうです。

“どうすれば、色とりどりできれいなメガネの材料アセテートを使って、みんなが持ち歩きたくするような救助笛をつくれるだろうか？”

こうして、共創プロジェクトがスタートしました。



0.1mm単位の加工精度で 目指す音域の表現

プラスジャックの津田 功順さんが最初に声をかけたのが、福井県在住のプロダクトデザイナー谷川 美也子さん、そもそも笛をつくるとはどういうことか全く手探りの状態でプロジェクトがはじまったと言います。そもそも笛の音になる原理や、内部の構造について理解

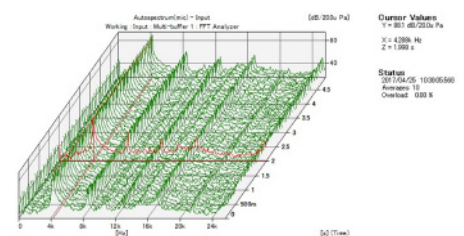
がなかったため、一度は依頼を断ったとも言いますが、担当者の熱意を受けて制作をスタートしました。

救助笛には何が求められるのか？デザイナーとともに進められたリサーチの過程において、世の中にある多くの防災用品を試し、また救助に関わる専門家の声をインターネットで調べました。

救助の現場で活動している方の話によると、地震などの震災時には、落下物や破損物などで、あたりの様子が把握しにくくなるため、こうした場面では、視覚情報だけに頼るのではなく、遭難された方が出す音の情報を非常に大切にしているそうです。

こうした意見をもとに、人が聞こえる周波数2kHz～5kHzの中で、ガレキの中からも聞こえやすいといわれている高音域4kHzを中心に、救助犬が聞こえる音域20kHz以上の音も含めてきれいに周波数の山が構成されるように、救助笛として求められる音域をターゲットとして笛の構造を開発していくというゴールが見えてきました。

プロジェクトを進める上で欠かせない技術パートナーである福井県工業技術センターとの出会いもあり、笛の内部構造をつくっては試す、その繰り返しをしながら開発を進めていきました。これも、金型が不要なアセテートという素材だからこそ、何度も試作を繰り返すことが可能になったと言います。



福井県工業技術センターでの測定データ

メガネ産地鯖江のルーツも 人助けにある

はじめてのことばかりで、開発には多くの時間がかかりましたが、それでもあきらめなかったのには理由がありました。それは、鯖江のメガネ産業のルーツでもある人を助けるためのものづくりの精神にあると言います。

今からおよそ100年前の1905年、福井にはまだ電気も車もない時代、冬の農閑期に出来る仕事として増永五

左衛門がメガネづくりの仕事を持ち込んだことがはじまりだと言われています。当時、細かい眼鏡のパーツを見た増永五左衛門は、「これは村の宮大工にしかできない技術だ」と思いました。しかし、増永はそれまでにいくつも事業に失敗しており、それを知っている宮大工は何度お願いしても断る一方。それでもお願いをしに行っているとき、宮大工の家に、学校に行っていない10歳の娘がいることに気が付きます。

その子は、学校に行っても文字の書き写しが出来ず、先生に「知恵遅れだから、もう学校に通わせなくてください」と言われ迫害を受け、学校には通わず家事の手伝いをしていたのです。そんな彼女の仕草を見ていた、増永五左衛門の弟は、「もしかしてこの子は目が悪いんじゃないだろうか？」と思いました。そこで、その子に眼鏡をかけさせてあげると、彼女は涙を流してこう言ったのです。

「お父さんとお母さんの顔が見える。」

このことに感銘を受けた宮大工は「わかりました、まだまだ困っている人はいるでしょう、困っている人のためなら、やりましょう。」と眼鏡づくりを引き受けてくれることになりました。

effe <エッフェ>の開発に取り組んでいる際に、プラスジャックの津田さんはメガネづくりの原点とも共通している点に気がつきました。それは、「いつでもその人に寄り添い、その人を助けるもの。」私たちの作りつづけてきたメガネが視覚を助けるツールであるように、救助笛は聴覚を助けるものだったのです。



デザイナー 鈴木 僚さんとの共創プロジェクト

プロジェクト期間中に津田さんが出会ったのが、デザイナーで東日本大震災以降の災害遺児の子どもたちに向けた、ものづくりワークショップなどを実践している鈴木 僚さんでした。2人がそれぞれの想いを共有する中で見えてきたのが、「ものづくりの楽しさに触れる機会をもっと多くの人にも提供したい。」というものでした。ここでは、鈴木さんとの出会いからはじまった新たなプロジェクトをご紹介します。



何をつくるかももちろん大事だが、まずはものづくりの楽しさを知ってもらうこと。こうしたことが将来的に鯖江のようなものづくりの産地が生き残っていく上でも重要なことなのではないかと思った。

——— プラスジャック 津田 功順

クリエイターとの商品開発、遊び感覚で商品が生まれる

大学では建築を学んだ津田さんは、建築業界で働いたあとに、祖父の代からはじめられた現在の工場を引き継ぎました。幼い頃から工場で遊んでいたことから、暮らしの中に当たり前にもものづくりがあったと言えます。

たとえば、プラモデル用のパーツを組み立て遊んでいる際に、アニメ放映時にはあったはずのパーツが入っていなければ、工場にあるアセテートを自分で削ってパーツを作成し、プラモデルに着けていたと言えます。ないものは自分でつくって遊ぶ。そうした精神が知らないうちに自然と育まれていました。

メガネの世界三大産地である鯖江においても、海外企

業との競争が激しくなっており、売上は一貫して減少傾向にあります。こうした中で、ものづくり産地の担い手であった事業者の廃業も増えてきています。プラスジャックの津田さんは、「何をつくるかももちろん大事だが、まずはものづくりの楽しさを知ってもらうこと。こうしたことが将来的に鯖江のようなものづくりの産地が生き残っていく上でも重要なことなのではないかと思った。」と言います。

完成品としての商品をアピールして売るだけではなく、事業者の想いや、商品開発の過程も含めたストーリーそのものに共感してくれる人を増やしていくにはどうしたら良いのか？プロジェクトそのものを知ってもらうための広報PRやブランディングについて、デザイン経営を通じてよりお客さんとのつながりを強めていきたいという想いで今回のプロジェクトが動き出しました。

デザイナー 鈴木 僚さんとの出会い

今回のプロジェクトを通じて出会ったのが、大手メーカーのインハウスデザイナーであり、個人としても多くのデザインプロジェクトを展開している鈴木 僚さんでした。金沢美術工芸大学の在学時には鯖江のメガネ文化を学びデザインを提案するメガネ部にも所属していたことがあり、鯖江を訪れたこともあるそうです。

鈴木さんは、新型コロナウイルスの感染が広がり緊急事態宣言が発出されたころ、「うちでつくろう」という活動に取り組みました。これまで関わってきたクリエイターに声をかけ、コロナ禍でステイホームの時間が長くなっている子どもたちに、身近な素材を使ってつくれる工作やクリエイティブな体験を日替わりで発信しました。



「うちでつくろう」note
<https://note.com/uchidetsukurou/>

この活動の原動力は、「自分の手でものをつくる喜びや、素材と触れ合う楽しさを知ってもらうことで、人の気持ちを明るくしたい」という想い。東日本大震災により災害遺児となった子どもたちに向けた、木工や藍染を体験してもらうものづくりのワークショップを継続する中で今も活動を支える原動力となっている想いが芽生え、次第に強くなっていった、と鈴木さんは言います。

鈴木さんから共有されたこれまでの作品や事例から見

えてきたのは、「ものづくりのプロセスを楽しみながら、その延長で人を助ける商品を開発していきたい。」というプラスジャックのものづくりの想いとも共通している点でした。



子どもたちにむけた木工ワークショップでの一場面

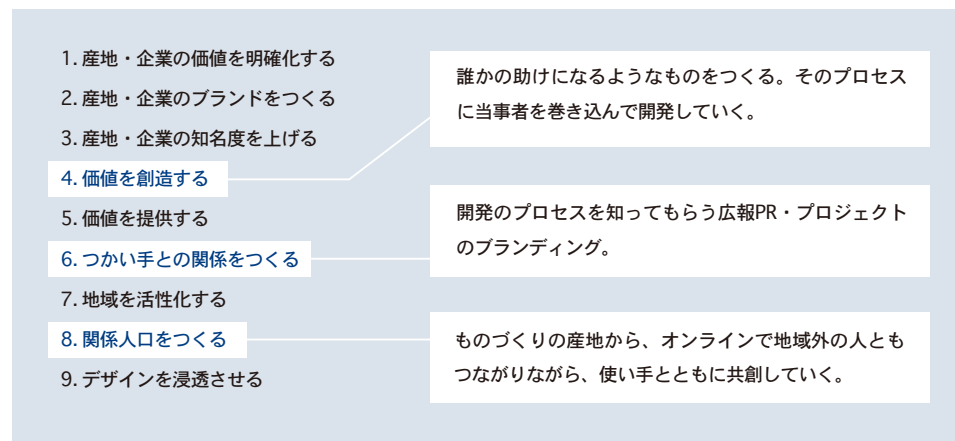
自分の手でものをつくる喜びや、
素材と触れ合う楽しさを知ってもらうことで、
人の気持ちを明るくしたい。

——— デザイナー 鈴木 僚

ユーザーの課題を発見し ものをつくるプロセスを開いていく

そんな共通する思いをもとに、今後両者は、どのようなところでどのような人が困っているのかリサーチを進め、見つけた課題に対して、プラスジャックのものづくりと鈴木さんのデザインによってアプローチすることを目指し、活動を行っていきます。また、その過程を外に向けて発信していくことにより、プラスジャックのものづくりに対する想いや姿勢を知ってもらうことにもつながっていく予定です。

今回のプラスジャックと鈴木さんとプロジェクトを、前回のレポートで紹介した「デザインの活用によるものづくりとまちづくりの実践について9つのポイント」に照らし合わせて考えてみると、特に4、6、8に当てはまることが見えてきます。



プロジェクトはまだ始まったばかり。Dcraftでは今後も、彼らの取り組みについて追っていく予定です。どうぞご期待ください。

PROFILE

津田 功順

株式会社プラスジャック 代表取締役社長

2008年鯖江の大手欧米ブランドからのOEM製造ライセンスの契約期限が切れ、大量注文があったメガネが鯖江から激減する中、建築業を辞め、家業につくことに。大量生産体制から小ロット生産体制で一貫したもののづくりの会社へ転換。2010年から、アセテートの可能性を模索した自社のオリジナル商品を作る取り組みとして、サンガラスをはじめ小物雑貨を生産の技術を生かし、企画、開発、製造、販売にも挑戦している。

鈴木 僚

デザイナー

プロダクトデザインを軸に、グラフィック・UIデザイン、新規事業開発などを行うインハウスデザイナー。その傍ら、クリエイティブディレクション、地場産業支援、サイン計画など自主活動を経験。東日本大震災の災害過剰に向けたワークショップなど、福祉や社会課題に関する活動を継続している。iF DESIGN AWARD、グッドデザイン賞、日本サインデザイン賞、キッズデザイン賞など受賞。

知財アドバイス

今回のプラスジャック株式会社の取り組みで見てきた様に、企業がデザイン経営を通じて新しい商品やサービスの開発に取り組んでいく際、社外から異なる視点やスキルを持ったデザイナーやエンジニアなどのクリエイティブ人材や、使い手であるユーザーにも参画してもらう機会が増えています。

こうした作り手と使い手が「ともにつくる」共創のプロセスからは、今までにないイノベーションの創出や、熱狂的なファンを増やすブランディングにもつながる一方で、こうした活動から生まれる知財がだれに帰属するのか？秘密保持や報酬などの契約事項はどうすれば良いのか？など、プロジェクトの全期間を通じて考えるべきことは多岐にわたります。

ここでは、知財デザイナーとしてプロジェクトに関わる木本直美さんに、共創プロジェクトにおいて、気をつけるべきポイントについて聞きました。



木本 直美 さん
鈴榮特許総合事務所 理事 / 弁理士

Q1

知財を守りながらも、より多くの人にプロジェクトの取り組みを知ってもらうためにはどうしたら良いのでしょうか？

まず、現在の知財を取り巻く制度は、企業が商品開発を行い、完成したものを宣伝して売っていくことを前提としている部分があります。そのため、1つの企業内で開発プロセスを完結させる進め方とは相性が良いものの、社外の人にも積極的参画してもらう共創のプロセスにあった制度にはなっていないという点に注意が必要です。

そうした前提に立った上で、企業の工夫の結果としての知財を、特許権や意匠権などに権利化して守っていくためには、発明の「新規性」という観点が求められることを意識する必要があります。新規性とは、発明が客観的に新しいことを言い、たとえ少数の人であっても、守秘義務を有していない人に知られてしまっている場合は新規性を喪失してしまい、権利として認められなくなってしまいます。

条件を満たして入れば新規性喪失の例外規定の適用を受けられることもあります※が、まずは秘密保持の観点から、社外の人とのディスカッション、専門家へのインタビュー、ユーザーに実際に使ってもらってテストをするなど、共創のプロセスにおいて当然出てくる場面では、参画者と企業との間で秘密保持契約を結んでおくことを意識した方が無難です。

※ 出願日からさかのぼって、1年の間に公開されたものに関しては、新規性喪失の例外規定の適用を受けることができます。ただ、公開の事実として逐次記録を残しておく必要があります。たとえば、SNSなどで公開する場合は、①ウェブサイトの掲載日（発明をウェブサイトに掲載した日）、②ウェブサイトのアドレス（URL）、③公開者、④公開された発明の内容（証明する対象を特定し得る程度に記載）を記録しておく必要があります。また、これらの事実を証明書として特許庁に提出することが必要になります。

Q2

権利の対象となり得る対象は何ですか？

デザイン経営では、企業が大切にしている価値観や文化など、根幹となるアイデンティティが大切になってきますが、こうした想いの部分は権利化して守ることは難しいです。アイデアを具体的な商品やネーミングなどの形に落とし込むこ

とではじめて特許権、意匠権、商標権などの権利化が見えてきます。

ユーザーに提供したい体験の流れや使用しているシーンがイメージできると、そこで使われている商品についてのイメージもできるかと思います。こうした段階から出願を検討するのが適切です。特に意匠出願は20万円程度と費用も特許に比べると抑えられますし、設計図などイメージがあれば出願の申請も容易にできます。

近年は、クラウドファンディングなどの活用も増えてきていますが、こうした多くの人の目に触れる機会の前には、出願の検討をされることをおすすめします。

Q3

社外のデザイナーと取り組む上での契約の進め方はどうすれば良いのでしょうか？

まずは相手方のデザイナー自身が、知財に対してどうスタンスかを聞いてみてください。「共創プロジェクトから出てくる知財に関して権利取得をしたい意向があるか」「過去のプロジェクトにおいて知財を権利化した経験」などについても聞いてみましょう。

相手方のデザイナーが他の企業に所属しているながら個人の活動として参画する場合には、所属先との契約条件において活動上の制限となることが何かについても聞いておいた方が良いでしょう。企業に所属している際は、職務発明の観点から、会社の資源を使った創作は会社のものであるという契約を結んでいることが一般的です。

共創の場合には、発明や創作に関わるメンバーのうちの誰か1人が権利者になるということを決めづらい場合もあるかもしれません。出願する際の費用や、権利化した後で実際に権利を行使する際の費用などを誰が負担するのか。また、権利を活用した売上の配分などについて契約書で取り決めておきましょう。

顧問弁理士などがない場合には、プロジェクトのメンバーがいつでも相談できる専門家として、INPIT知財総合支援窓口（<https://chizai-portal.inpit.go.jp/about/>）などの知財相談窓口を活用すると良いでしょう。