

「地域の企業」と「芸工大」をむすぶ

おむすび

七

特集

「経営にデザインを！」
この世界的潮流のなかで…



連載：山形の元気！卒業生の仕事①

デザイン力で地元企業に寄り添う これが私たちの仕事です

[山形県工業技術センター／山形県商工労働部工業戦略技術振興課]

「経営にデザインを！」 この世界的潮流の なかで…

1992年に東北芸術工科大学が開学してから、今年でまる27年になりました。

本学はこの間に1万名を超える卒業生を輩出しています。

卒業生たちはさまざまな分野で活躍していますが、本学のことを、まだ、「絵画やものづくりの専門的な大学」と捉える方が多いのも事実です。

今号では、本学がどのような価値観のもとに教育を行っているのか、その結果、巣立った卒業生たちが世の中でどんな仕事をしているのか、そういった本学を教育界・産業界がどのように見ているのか、本学の見解を会員の皆様にご紹介いたします。

時代の荒波のなか、本学が取ろうとしている航路とは…。



コミュニティデザイン学科の授業風景。出てきたアイデアを大きめの付箋に書き出して共有する



企画構想学科の授業風景。教室の壁はホワイトボードになっており、アイデアはすぐ書き留められる

日本で初めて「デザイン」を冠した学部をつくった大学です

今日、「デザイン」という言葉を入れた学部は多くの大学に存在しますが、実は東北芸術工科大学（以下「芸工大」）は日本で初めて「デザイン」を冠する学部をつくった大学です。「デザイン」と言えばまだファッションなどモノのデザインをさすことが多いなか、本学では「企画構想学科」（2009年）、「コミュニティデザイン学科」（2014年）といった日本初の学科を立ち上げてきました。

一連の流れを象徴するのは1994年から開催し、近年では毎年1000チームほどの参加者を集める「全国高等学校デザイン選手権大会」通称「デザセン」です。ここで扱う「デザイン」とは、「問題を解決するための仕組みをつくること」であり、色や形を整えるだけの狭義のデザインではありません。

近年では高等学校との連携をより強固にするために、デザセン以外にもさまざまな高大連携事業を行っています。

本学が進める「デザイン思考」に教育界が注目し始めた

さて、本学のデザイン教育の根幹をなすの



デザセン2018決勝大会の優勝校プレゼン風景。毎年全国の高校から1,000チームほどの応募がある

は「デザイン思考」という問題解決の手法です。そのルーツは、ハーバート・サイモンの1969年の著書『システムの科学(The Sciences of the Artificial)』に遡るとも言われます。教育界で言えば、1980～90年代にスタンフォード大学で教鞭をとったロルフ・ファステとデビット・ケリー（後述するIDEOの創立者）が挙げられるでしょう。

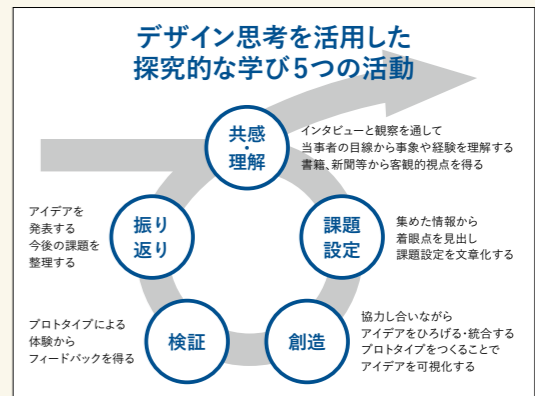
本学ではデザイン思考を、「多様な他者との協働を通して自ら課題を見出し、創造的に解決するための思考法および可視化のプロセス」と説明しています。近年は耳にすることの多くなった「デザイン思考」ですが、そういう言葉が飛び交う以前に、本学はその思考をとり入れて「デザセン」などを、設計したのです。

ところで、近年、日本ではますます教育改革が声高に叫ばれるようになってきました。指導者があらかじめ用意した答えに効率的にたどり着くための手法を教える従来の教育には限界があり、世界ではなかなか通用しにくいことを、日本の教育界も認め始めたのです。

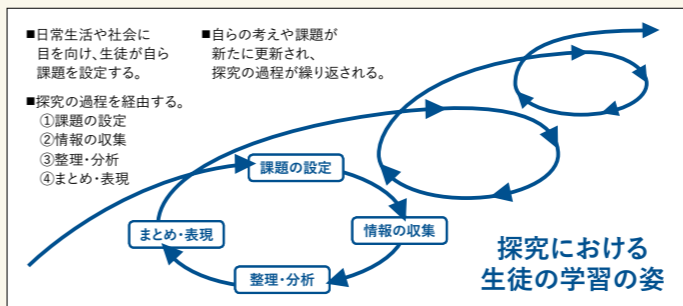
そのような状況下で、文部科学省は「主体的・対話的で深い学び」として、探究型の学び（以下、探究型学習）を提唱しています。「探究型学習」とは、「自ら問題を発見し、他者と協力して解決していくための資質や能力を育む教育」とされます。探究型学習は、必要な



山形県立山形東高等学校に続いて連携協定を締結した山形県立山形西高等学校でも、2019年にデザイン思考を活用した探究型学習ワークショップを開催



デザイン思考を探究型学習で活用するとこのような形になる



(総合的な探究の時間 学習指導要領より)

能力である学力の3要素(1.十分な知識・技能 2.自ら解を見出していく思考力・判断力・表現力 3.主体性をもって多様な人々と協働して学ぶ態度)を基盤とします。

こうしてみると、この「探究型学習」が本学の「デザイン思考」ととても親和性が高いことが分かります。「定まった答えのない課題に対して自分なりの解を見出す」という点において、共通点があるからです。

文部科学省は「探究型学習」を定着させるために、大学入試にもそういった方向性を反映させた改革を行っています。それに伴い、進学校として名前の知れた高等学校の間でも、「デザイン思考」に対する関心が高くなっています。デザイン思考は探究型学習と親和性が高いだけでなく、抽象的に表現されることの多い探究型学習を具現化するツールとして有効に機能します。それが、関心を集める一因になっているかもしれません。

そして、新しい風はここ山形県にも吹き始めています。県内の進学校である山形東高等学校は、2018年春に本学と連携協定を締結、カリキュラムにデザイン思考を取り入れました。同校には、県教育委員会主導で、より探究型学習に重点を置いた「探究科」が新設されるなど、学校全体で探究型学習の導入に力を入れています。また、2017年に初めて「デザイン」に応募し、決勝大会に進ん

だ進学校 山形西高等学校も、2019年春に本学と連携協定を結びました。同校では今春、教員のデザイン思考研修会に続き、全校生徒を対象にしたワークショップも開催しました。

両校と本学教員との連携で、今後ますますデザイン思考に関する活動が盛んになることが期待されますが、こういった動きはまさに、開学以来、「デザインは色や形を整えるだけのものではない。」と言い続けてきた本学の思いを、進学校の側から認めていただけた成果だと言えます。山形においても、もはやデザイン思考は一部のデザイン専門家だけのものではなく、国公立の文系・理系大学に進学する若者にも大変有効なツールであることが、証明されつつあるのです。

芸工大は皆様に支えていただいたおかげで、全国から学生が集まる大学になりました。入学者の中には、国公立大学の合格を辞退して、芸工大へ進学する学生もいます。

そうした高等学校側のニーズに 대응べく、芸工大は「デザイン」を探究型学習のアウトプットをそのまま活かしてエントリーできる形に進化させていきます。

そして、さらに一歩先の話をすれば、日本の美大系ではない名だたる国公立大学の中にも、デザインを主要な研究テーマに据える大学が増えています。今、本学ではそういった大学との連携にも力を入れています。デザイ



2018年度 探究型学習研究大会の1日の振り返りと意見交換会。参加者間でたくさんの気づきが共有された(上)「ワークショップ・ファシリテーション実践クラス」で行ったアイスブレイク「マシュマロチャレンジ」(下)

ンはもつと広く一般の人たちが学ぶべきものだと考えるからです。このように、「デザイン思考」を中心に据える本学の教育は、おかげさまで注目されるようになってきました。ここに至るまでには、大学としてさまざまな努力をしてきましたし、今後もそれは続けていかなければなりません。同時に、大学の活動を支えてくれる重要な存在が、本学を巣立って活躍する卒業生たちであることも、私たちははっきり認識しています。

今や世界の経済界が取り入れる「デザイン思考」

さて、ここまでは、私たちにとって身近な山形の話を中心に、教育界での動きをお話してきました。次は、世界の経済界に視野を広

卒業生の活躍については、今後、今まで以上に皆様にしっかりとお伝えしたいと考えておりますので、今号から単発の特集扱いではなく、連載として再スタートいたします。

げてみましょう。

ご存知の方もいらっしゃると思いますが、近年、世界のビジネスの現場では、デザイン思考を商品開発にとどまらず、経営の根幹部分にも取り入れる傾向が強まっています。

こういった動きは2011年にFacebookがオランダのソフトウェアデザイナーの会社Softaを買収したあたりから盛んになってきました。2016年にはIBMがドイツのecxioとAperto、そしてアメリカのResonance/Ammiratiを買収しました。同じ年に日本の博報堂DYホールディングスの戦略事業組織DYOはアメリカのIDEOに出資しています。

少し前まで、世界のビジネス界ではMBA（経営学修士）の取得が価値あることとされてきましたが、現在ではそうではなく、むしろMFA（美術学修士）を取得する人の比率が高まっています。これも「デザイン思考」が経営戦略上重要であると認識されてきているからです。

こういった流れを受けて、日本においても2018年5月に経済産業省・特許庁から「デザイン経営」宣言が発表され、その流れは加速しています。

この潮流は私達の山形にもすぐやってきました。同年、日本を代表するあの大手企業が芸工大に連携を打診してきたのです。

日本を代表する総合重工業が 芸工大とラボを開設

その会社の名前は株式会社IHI。石川島播磨造船所を起源とする日本を代表するグローバル企業です。その会社が国内初の大学との連携先として、芸工大に声を掛けてくれたのです。「経営にデザインを！」という世界的潮流があるとはいえ、最初は驚きました。

芸工大にはさまざまな企業が産学連携の相談を持ってきてくださいます。本学共創デザイン室だけで毎年100件以上の相談があり、大手企業からいろいろな受託研究の依頼があります。しかし、今まで、その大半は、特定の製品をつくるためのデザインの依頼でした。

しかし、今回のIHIからの依頼はまったく違いました。東北地方で唯一、山形県に支社のなかった同社は、仙台の東北支社に対して「山形の地でイノベーションを起こし雇用を生むこと」というミッションを出したのです。東北支社では山形県内でイノベーションの種となる最新技術を探すべく、企業を回ったそうです。その際、後援会会員の助言をいただいたのかもしれない。「イノベーションのことなら山形には芸工大がある」という声を複数聞き、地元の銀行に橋渡しを依頼したの

だそうです。

IHI東北支社は、自社の総合力と芸工大のクリエイティブを掛け合わせることで、ミッションを遂行できると判断しました。同



学生たちはIHI社員とともに真剣に課題に向き合った。ここでは実にリアルな学びの場が提供された

社にとって国内の大学との連携は初めてだったこともあり、本社から大勢の視察者が来ました。その度に、芸工大のポテンシャルに対する同社の期待は高まり、IHIと芸工大はビジネスパートナー協定を結び、大学内にラボを設置することとなったのです。それがI-to-Lab.（イトラボ）です。

このラボには研究フェローとして山形銀行と山形県も加わります。IHIと芸工大が関することで事業化できる県内の良質な技術、アイデアを発見して育てていきます。IHIは

東北支社のミッション達成、芸工大はリアルな産学連携教育による学生の成長、本学学生を含む若者の雇用の創出を目指していきます。2018年12月から2019年2月にかけて、相互訪問と成果発表会の3回のワークショップが開催され、本学からはデザイン学部有志学生16名が参加し、IHI社員とともに活動しました。また、同じ頃に開催された卒業／修了研究・制作展では優秀な作品にIHI賞が授与されました。

一連の活動は今年度も継続され、新たなステージへと進んでいます。

今年の芸工大のパンフレットのタイトルは、「未来美大2020」です。目次の後に見開きで大きくタイトルが配られ、それをめくるとうり記されています。

- 1 東北から見る未来
- 2 美大で得る思考
- 3 芸工大だから触れられるリアル

そこには、IHIとの連携などを通じて芸工大がこれから進んでいくべき道が記されています。

芸工大は未来を見据え、世界の動向に目を配り、地域の皆様とともに歩んで参ります。



中央に置かれたホワイトボードには、参加者の熱意あふれるアイデアが次々と書き記されていった

年が明けた2月、今度はIHI社員が芸工大を訪問し、学生たちを交えた三度目のワークショップが開催された



芸工大生がIHI本社を訪問して行われた最初のワークショップ風景。未来を見据えた新たな試みが始まった

連載 山形の元気！——「山形県工業技術センター」 月本久美子さん、木川喜裕さん、奥山直さん
卒業生の仕事①——「山形県商工労働部工業戦略技術振興課」 大場智博さん

デザイン力で地元企業に寄り添う これが私たちの仕事です

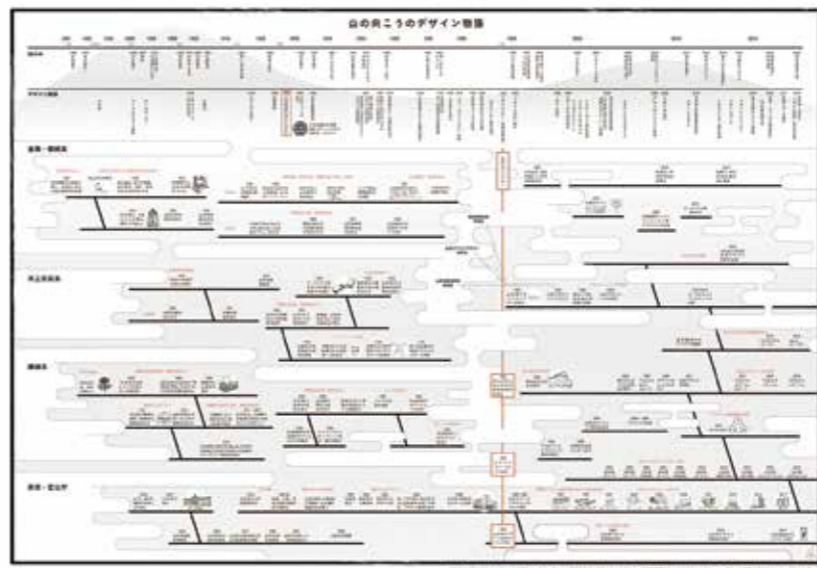
さまざまな分野で活躍する卒業生の存在は、在學生に力を与えてくれます。
今号からは、卒業生の仕事を大学が自ら取材・執筆し、連載します。
第1回は、山形県工業技術センターの研究員の皆さんを取材しました。
自らモノのデザインを請け負うことはほとんどないけれど、
芸工大の産学官連携になくてはならない重要な役割を担う、その仕事とは…。

(取材・執筆…地域連携推進課 遠藤牧人)

手許には一枚の絵年表 「山の向こうのデザイン物語」

1980年に設立された山形県工業技術センターはその前身を山形県工業試験場(1918年設立)と言いました。古くから、鋳物や織物などの地場産業と密接な関わりがあった工業試験場。デザイン部門も、当時は意匠課や工芸課としての位置づ

けていた。分野横断的な今の姿になるまでには、長い道のりがあったのです…と書き始めた私の手許には、一枚の年表「山の向こうのデザイン物語」が…。2014年の山形エクセレントデザイン展のために月本久美子(つきもと・くみこ)さんが制作したものです。
2019年6月現在、工業技術センターのデザイン部門がある「企画



山形県を中心としたデザイン絵年表「山の向こうのデザイン物語」は月本久美子さんらが制作した



工業技術センターの玄関ロビーには、卒業生らの支援で生まれた企業等の製品が常設展示されている(撮影:大沼洋美)



企業のデザインを支援する連携支援室の3名の卒業生。左から、奥山直さん、月本久美子さん、木川喜裕さん(撮影:大沼洋美)

調整部連携支援室」では、月本さんのほか木川喜裕(きかわ・よしひろ)さん、奥山直(おくやま・なお)さんの3名の卒業生が、県内企業から寄せられるデザインに関する相談にあっています。室長を除くデザイン部門全員が芸工大の卒業生です。
月本さんが芸工大の情報デザイン学科映像コース(現映像学科)卒業と同時に同センターに就職したのは2001年、本学から初めての採用でした。就職の動機は「山形で作られているモノが、どのようにデザインされているのか知りたいと思ったから」だそうです。最初の配属先は置賜試験場で、米沢織の着物や帯のデザインをしていたそうです。その後、2008年に山形のセンターに異動し、エクセレントデザインに関わるようになってから、県内のさまざまな企業のモノづくりを知ることとなります。

芸工大卒業生が次々加入 各人が持てる力を発揮して…

2011年にはパナソニック(日本)で初めて社内にデザイナーを配した会社)を経て大場智博さんが入りました。大場さんは2001年生

産デザイン学科(現プロダクトデザイン学科)卒で、渥美浩章教授(当時)のゼミでデザイン思考を学びました。「世の中になくはないものをつくる」という課題が大変興味深く、まだ学生だった1999年に山形エクセレントデザインのユニバーサルデザイン部門で大賞を受賞したのがきっかけで、「いつかデザインで山形に貢献したい」と思ったそうです。

大場さんは2018年から県庁の工業戦略技術振興課に異動となり、現在は、ロボット分野の産業振興など、デザインの枠を超え幅広い領域を担っており、「産業界全体のデ



今は県庁で活躍する大場智博さん。『デザインブレインマッピング』(2019.3発行)の共著者でもある(撮影:大沼洋美)



デザインという視点を持てるようになったのと同時に、デザインの可能性をより強く感じるようになった」そうです。また、大場さんは国立研究開発法人産業技術総合研究所の手塚明氏、(株)コボの山村真一氏とともに専門書を執筆するなど、活躍中です。

話を戻しましょう。月本さんによると、大場さんの入庁で本学卒業生2人体制となり、デザイン部門の活動の幅が広がりました。芸工大と工業技術センターにNPO法人山形デザインネットワークを加えた3者でD・Linkを結成、相互に協力し企業の相談を受け、支援する体制を構築したのもこの時期です。

興味深いのは、エクセレントデザイン展で入賞を逃した企業のために、ブラッシュアップスクールを開設したことです。販売の専門家を招聘し、「よい製品を作っても、売れなければ意味がない。デザインは販売まで含めて考えるべきものだ」と唱える二人と意気投合したものです。当時、芸工大で新しいブランドを立ち上げる仕事をしていた私は、たびたび行き来して意見交換をしていました。さて、2016年には同じくパナ

ソニックを経て、木川喜裕さん(2006年生産デザイン学科卒)が加わりました。家電業界で腕を磨いた木川さんには技術相談がたくさん来ます。木川さんはその「技術を見極める目」を活かしつつ、商品企画や販路開拓の仕事に携わることで、仕事の幅を広げられたそうです。

印象に残っているのは、自動車部品の精密製造技術を持った会社とともに、活花用品を開発、商品化したことです。「優れた技術を持つ企業を見出してデザイナーに繋ぐのが私の主な仕事ですが、繋ぐ前にどう伴走支援するかが大切」なのだと言います。

そして、ラストは2018年採用の新人の奥山直さん、同年コミュニティデザイン学科の卒業です。地域の課題解決や活性化を担う人材を育成する目的で2014年に開設された新しい学科の一期生でもある彼女は、大学の特別講義で高知県のグラフィックデザイナー梅原真さんの話を聞いて、デザイナーで地域貢献したいと思うようになったそうです。

技術を売りにする県内企業のことほとんど知らなかったそうで、「そういう会社に一般の人がもつと気軽



卒業生らが考案した若手デザイナーと県内企業の縁を結ぶイベント「デザ縁」。参加するデザイナー同士の交流の場としても機能している

に接する場をつくるのが私の仕事」だと言います。また、彼女の目には、工業技術センターの中で今もなお、デザインの認知度がまだ低いと映っているようです。

**人や組織を繋ぐこと
それもデザインの領域です**

産学官連携の仕事をしている私にとって、この4名はとても大切なビジネスパートナーです。芸工大は山形県と山形市が資金を出し合って開学した公設民営の大学です。自ずと県からの相談も多くなりますが、県

庁の担当者が必ずしもデザインに明るいとは限りません。また、大学側も、県内企業の持っている技術の情報がもつと欲しい場合が、たびたびあります。

そんな時、私達が頼りにしているのがこの4名なのです。卒業生たちは県の事情に精通していますから、県の担当部署と大学の間を絶妙に橋渡ししてくれるのです。

逆に、卒業生たちも企業からの相談を大学に持ちかけてきます。すばらしい関係ができていくと感じます。卒業生と仕事をするのは、大学人冥

利に尽きます。

そのような関係の中で卒業生たちが考案した代表的な成果として、「デザ縁」というイベントがあります。これは、月本さんと大場さんが中心となって2016年に始めたもので、その内容は「若手デザイナーと県内企業のマッチング会」です。

付加価値の高い製品開発のためには、デザイナーとの協働が有効ですが、県内企業ではそうした取り組みがまだ多くはありません。どんなデザイナーがいるのか、デザイナーと取り組むとどんなメリットがあるのかを知りながら、自らが組みたいデザイナーを選ぶことができる、それが「デザ縁」です。

「地元企業に寄り添い、デザイナーに繋ぐ場をつくる」その姿勢は、私たち大学人にも参考になります。「デザ縁」は、芸工大卒業生を含む、全国の若手デザイナーの交流の場にもなっています。

取材の最後に、室長の松田義弘さんにも話を伺いました。「工業技術センターは個々の技術については対応力がありますが、最終的な商品として販売するところまでの意識は薄いと感じています。そこを補うのがデ



山形エクセレントデザイン展2018の会場風景。芸工大にて山形ビエンナーレと同時開催。関連ワークショップやトークイベントも行われた



自動車部品製造会社が開発した活花用品と、仏壇彫刻師の芦野和恵さん(卒業生)が制作したプローチ。いずれも卒業生らが開発を支援



ブラッシュアップスクール。どうすれば売れるかを検討し、次のデザインに活かしていく。山形エクセレントデザインならではの取り組み

ザインの専門家が集う連携支援室なのです。「室長の言葉は、新人の奥山さんの見解とも通じます。松田室長は実は農学博士です。工業技術センターで扱う多様な分野をまたぎ、各分野をデザイン力で支える連携支援室の室長が農学博士とは！デザインとは異分野を繋ぐツールでもあるようです。

7月1日から今年のエクセレントデザインの募集が始まっています。今年もどんな企業がどんな製品で応募してくださるのか、楽しみです。皆様のご応募を卒業生ともどもお待ちしております。



松田室長も加わり連携支援室デザインチームで記念撮影。デザイン力で山形県の産業界に寄り添う、芸工大に必要な不可欠なパートナーです(撮影:大沼洋美)

TOPICS

「トピックス」では、芸工大と卒業生の問題を取り上げます。会員の皆様からも、芸工大とのコラボで掲載してほしい情報などございましたら、編集部にお寄せください。本誌に関するご感想・ご要望などもお寄せいただけましたら幸いです。
r:center@tuad.ac.jp

会報に掲載しきれない情報は後援会のホームページでもご紹介しております。こちらには会員のリストも掲載しております。今後とも、温かいご支援をいただけますよう、よろしくお申し上げます。

<http://kouenkai.tuad.ac.jp/>

後援会
ホームページは
こちらから



「日本一さくらんぼ祭り」を 芸工大が企画、学生3団体が 祭りを盛り上げました

6・22(土)23(日)に開催された第8回日本一さくらんぼ祭りには、今年も芸工大の3団体が参加しました。美術科の異彩を放つさくらんぼ神輿は、細川貴司准教授の指導で2台ともリニユアル。ダンスコンテストは、ポプ田中教授率いる企画構想学科を中心とする学生たちが企画・運営しました。企業とコラボしたさくらんぼグッズは中山ダイスケ学長の指導でグラフィックデザイン学科が制作、ステージで学生自らお披露目しました。

山形の雪対策を考える 企画構想学科「企画書展」 オリエンテーションを開催

山形県では長年、雪害に悩まされ、雪害対策や雪の利活用は思いのほか進んでいません。企画構想学科では恒例の「企画書展」のテーマに「雪」を選び、県に協力することになりました。6・11(火)のオリエンテーションには、全学年の130名ほどの学生が参加し、熱気があふれました。優秀な提案は11月に企業向けにプレゼンされ、実用化が検討されます。



医療インバウンドを目指す 山形大学医学部附属病院の 院内サインをお手伝い

最先端技術で医療インバウンドを目指す山形大学医学部附属病院は、院内サインをリニユアルしました。担当は原高史教授指導のもとでグラフィックデザイン学科の学生たち。体調の悪い患者さんをスムーズに誘導する大切な役割を、ビジュアル分野から担いました。患者さんの心を少しでも和らげられるよう、明るい空間づくりを心がけました。



西川町の「月山ビール」を グラフィックデザイン学科が ブランディングしました

日本は今、クラフトビールブームですが、西川町の「月山ビール」は、芸工大グラフィックデザイン学科の学生たちが、原高史教授の指導のもと、商品開発をお手伝いしました。ボトルのデザインには一見するとワインを思わせるようなおしゃれ感があります。若者のビール離れが進む今、新たな顧客の開拓に期待が高まっています。この夏、ぜひお試しください。



山形エクセレントデザイン エントリー締切は9・6 奮って応募を！

隔年開催される山形エクセレントデザイン(主催:山形デザインコンベンション実行委員会)、芸工大は地元企業とタッグを組んで数々の受賞をお手伝いしてきました。2019年は募集の年です。締め切りは9・6(金)、作品搬入は10・1(火)〜2(水)です。お互いの力を結集させた新製品で、ぜひ応募しましょう。詳細はこちらをご覧ください。
<http://www.yamagatanodesign.jp/archives/1654>

