

デザインを活用した県産品の競争力強化のための 商品開発支援の研究(その2)

戦略・デザイン科 桐山 有司、友池 知郁

要 約

デザインの意味が、表面的・装飾的などという狭義の解釈から商品開発プロセス全体という本来の広義の解釈へとシフトしている中、本県の中小製造業においては、自社の技術や素材自体が優先され、デザインも開発後半の装飾的な工程との認識が高く、経営戦略としてデザインを活用している企業は少ない。

本研究では、企業と共同でユーザーを起点とした、企業戦略にデザインを導入・活用した県産品の商品開発に取り組む。

企業と県立大学と共同で、県産品の五島椿油をケーススタディに、昨年度から既存品の現状調査で抽出した強みや課題から、若年層をターゲットにしたフェイスクケア用品について、試用評価と試作品の改良を重ね、ネーミングやパッケージ、価格等も想定し、販売店の店員を対象に商品化を前提にアンケート調査を行った。同様に、企業と活水女子大学と共同で、陶磁器をケーススタディに、日常生活での生活用品に対する不便さ等を抽出し、若年層をターゲットに日々の行動分析から、玄関周り、洗面周りに絞り込み、使用するアイテム等を検討した。また、新型コロナウイルスの感染拡大で日常生活が大きく変容したことも考慮し、ターゲットのペルソナや開発品の仕様についても検討した。

キーワード：県産品、デザイン、ユーザー起点、商品開発

1. はじめに

経済産業省・特許庁では、企業の競争力強化に向けて、課題と解決事例をまとめた「デザイン経営」宣言を2018年5月に報告した¹⁾。報告によると世界の有力企業が戦略の中心に「デザイン」を据えるなか、日本では企業の経営者が「デザイン」を有効な経営手段と認識しておらず、グローバル競争環境での弱みになっている。「デザイン経営」とは、デザインの力をブランドの構築やイノベーションの創出に活用する経営手法であると説明している。

しかしながら、本県の中小製造業等においては、まだまだデザインが、開発後半の装飾的な工程と

いう認識が強く、開発も開発者の思いが強いため、自社の技術が起点(中心)の開発になっている。そのため、ユーザーにとって必要以上のスペックや必要としていない機能を盛り込んだ結果、商品への思いがうまくユーザーに届かず、マーケットにおいても競合品とのデザインや価格競争の中で優位に立っていないことが少なくない。

また本県は海、山の豊かな自然に恵まれていることから、優れた品質の農水産加工食品やそれらを素材とした菓子類が多く、美味しさ等、優れているがゆえにその品質を頼みにして、デザインを含め市場の競争力(商品力)が弱い商品も少なくない。既にその商品の良さを知っているユーザーは、商品を

購入するが、初めて商品を知るユーザーには、デザインを含め商品力が弱いため、手に取って購入する機会が決して多いとは思えない。

これら県内企業の商品の多くが、素材に頼った商品や自社の技術を優先した開発者起点の商品であるため、市場に導入してもユーザーニーズにマッチしにくく、購入に繋がりにくいという本質的な課題を抱えている。

本研究は、県内企業のこのような商品開発における課題解決を目的に、企業と共同で企業経営の戦略としてデザインを活用したユーザー起点の商品開発を行うものである。

2. 実験方法

2.1 五島椿油を活用した新製品の開発

今年度は、五島椿油の製造販売企業である（有）タテシ及び長崎県立大学の大田ゼミと共同で、県産品の五島椿油をケーススタディに開発を行った。その際、昨年度に実施した椿油製品の現状調査や聞き取り調査で抽出した、椿油本来の強みや課題から、若年層をターゲットにアイテムとして設定したフェイスマスク等のフェイスクア商品について、福岡県内にある化粧品の試作・開発・製造会社の（株）ピューールに依頼して試作を行い、試用評価した開発品での、評価結果をもとに改良、評価を行い、商品化に向けた検討を行った。

試作品については、ユーザーのペルソナとして設定した「ズボラ女子」をターゲットに、五島椿油の強みである高い保湿性をコンセプトとして、（株）ピューールに依頼し処方した。それを職員、学生他による試用評価結果をもとに、指摘があった内容に応じて、（株）ピューールと処方中の成分の内容と量を調整し、ベタ付き等を抑えたタイプのフェイスマスクと、より保湿性を高めたスペシャルケア向けのフェイスマスクの改良サンプル2種類の試作を行い、同様の被験者で改良品の試用評価を行った。

改良品については、ネーミングやパッケージ、価格等も想定し、最終評価として、（株）東急ハンズ

長崎店のスタッフ30名を対象に、長崎県のWEBアンケートシステムを用いて、商品化を前提としたアンケート調査を実施した。

2.2 食器に捉われない陶磁器製品の開発

今年度は、波佐見焼の窯元である（株）和山と活水女子大学の浜谷ゼミと共同で、県産品の陶磁器をケーススタディに開発を行った。その際、昨年度に実施した自身及び家族の日常生活における日用品の不便さや要望等を抽出し、若年層をターゲットに解決策やニーズについて、時間帯、生活エリア等の日々の行動分析から、玄関周り、水（洗面）周りに絞り込み、そこで使用されるアイテムについて、企業経営者、企業のデザイナー、ゼミの学生、当センターの担当職員で検討を行い、対象となる開発品を絞り込んだ。

研究を進める中で、昨年度末からの新型コロナウイルスの感染拡大による外出自粛等で、ユーザーの心情はもとより、流通、販売形態等、日常生活を含む社会情勢が大きく変容したことから、抗菌機能の追加等、開発を進める中でターゲットのペルソナや開発品のアイテムやその仕様等についても追加して検討を行った。

3. 結果と考察

3.1 五島椿油を活用した新製品の開発

昨年度に、試作したフェイスマスクの、ユーザーのペルソナやコンセプトについては、長崎県立大学の大田ゼミでフェイスマスクを提案したグループの学生2名、企業のデザイナー、東急ハンズ長崎店の化粧品専門員、センター職員の女性5名の被験者に試作品を配布して、①被験者の肌質、②シートの厚み / サイズ、③シートの使用感、④使用時間、⑤提供する最適枚数及びその他の意見について、実際に着用してもらい、その使用感や競合品との比較等の評価を行った。評価結果では、多くの意見として競合品と比較しても試作品の椿油の保湿力の高さを評価していたが、一部には椿油の油分によって、

ベタつきを感じたり、脂性肌の場合、痤疮等の原因となるとの意見もあったため、(株)ピュールと指摘内容に応じて、処方中の成分の内容と量を調整し、試作品の改良を行った。

今年度は、昨年度の試作品よりもベタ付き等を抑えたタイプと、椿油成分の他、天然由来成分にこだわったスペシャルケアタイプの2種類の改良品について、昨年度と同じ5名の被験者に対して改良品の評価を行った。

試用後の意見としては、前回指摘があったベタ付きについては、今回の2種類の改良品について大きな差は感じられなかったとの意見が多かった。スペシャルケアタイプの改良品については、着用後もフェイスマスクは乾燥しておらず十分な水分が残っていて、肌にもしっかりとしっとり感があり、十分保湿されていたとの意見もあった。これらの評価を踏まえ検討した結果、設定したターゲットのペルソナも考慮し、天然成分にこだわったスペシャルケアタイプの改良品について、(株)ピュールとも相談し、再度成分等を調整してもらい改良品を試作した(図1)。

改良品については、最終評価として、ネーミングやパッケージ、価格等も想定し、(株)東急ハンズ長崎店のスタッフ30名を対象に、長崎県のWEBアンケートシステムを用いて、商品化を前提としたアンケート調査を実施した。改良品の使用感に加え、フェイスマスクを含む化粧品品の購入先や頻度、購入品の価格、肌についての悩み等、回答者の特性についての設問も含め17の項目について回答してもらった(図2)。

ネーミング及びパッケージデザインについては、昨年度ターゲット等を設定する際に、ターゲットとなるユーザーが主に購入しているドラッグストアや開発に協力している東急ハンズ等の店舗に加え、来島者向けの土産物店等での販売やホテルのアメニティも仕様に加えて検討したことから、長崎県立大学の学生とそれぞれ3タイプを検討し、改良品の使用感等と併せてアンケートを実施した。

アンケート結果から、回答者のフェイスマスクを

含む化粧品類の主な購入先は、ドラッグストアが15名、百貨店・ブランドショップが13名、通販やその他が8名であった。1カ月の化粧品類にかかる購入金額については、2,000円以下と2,000円～5,000円がそれぞれ13名と最も多く、5,000円～10,000円が3名、10,000円以上が1名であった。また、自身の肌については、肌の乾燥に悩んでいるが21名と最も多く、ニキビ・吹出物が9名、油性肌、シミ・ソバカスがそれぞれ8名となっていた。フェイスマスクの



図1 試作・評価したフェイスマスクのサンプル

【東急ハンズ従業員様】フェイスマスクのサンプル品についてのアンケート

問い合わせ先: 戦略・デザイン科
TEL: 095653140

※は必須入力

基本情報

※ 性別 男性 女性

※ 年齢層

アンケート

※ (1) 普段、化粧品は主にどこで購入しますか?

百貨店・ブランドショップ
 ドラッグストア
 コンビニ
 通販
 その他: 必須

※ (2) 1カ月の化粧品にかかる金額は平均いくら位ですか?

2,000円以下
 2,000円～5,000円
 5,000円～10,000円
 10,000円以上

※ (3) ご自身のお肌の悩みで当てはまるものをすべてお選びください。(複数回答可)

肌の乾燥
 脂っばい
 しわ
 シミ・ソバカス
 ニキビ・吹出物
 肌のハリ・ツヤ
 特になし
 その他: 必須

図2 WEBシステムのアンケート画面(一部)

使用については、日常的に使用しているが9名、使ったことがあるが15名、使ったことがないが6名であった。

今回の改良品に関する保湿力の実感については、30名全員が10段階の評価で評価5以上と評価が高く、評価8が9名と最も多く、設定した「ズボラ女子」というターゲット設定についても22名が肯定的な回答であった。販売価格については、1枚300円と仮定して、売れるとの回答が19名、売れないとの回答が11名だった。その他の意見としては、原材料である五島椿や保湿力についての評価は高かったが、試作に使用したフェイスマスクのシートについての改善を求める意見も多く、メジャーな競合品に対してのギフトや土産品としての訴求等、アドバイスのコメントもあった。

これらの評価をもとに、(有)タテシ、(株)ピュールと、商品の価格、仕様等を想定し、製造ロット数等、コストを含め、販売するための検討を行った。調達するフェイスマスクのシートや包装材を含め、現状の仕様について再検討し、商品化のための調整を行った。

また、開発中に新型コロナウイルスの感染が拡大したことに伴い、フェイスケアについても、マスク荒れへの対策等、新たなニーズも想定されることから、商品化に向けてこれらの状況も踏まえ、開発品の仕様も検討することとした。

3.2 食器に捉われない陶磁器製品の開発

昨年度は、波佐見焼の窯元である(株)和山と活水女子大学の浜谷ゼミと共同で、県産品の陶磁器をケーススタディに、若年層をターゲットに、日常生活品についての解決策やニーズを掘り起こすため、自身や同居の家族の、日常における朝起きてからの1日の行動、その際に関わる生活用品に注視して行動分析を行い、不便なこと、改善すべきこと等を整理し、時間帯や生活エリアに分けて協議を行った。ターゲットやニーズ等は、デザイン経営で活用されているビジネスモデルキャンバスをアレンジしたデザイン開発シートを用いて整理した(図3)。協議

を進める中で、昨年度末からの新型コロナウイルスの感染拡大による感染防止対策、外出自粛等で、日常生活にも大きな変化が起こったことから、自身の生活を含め、ターゲットのペルソナや開発品についても再検討を行った。日々の生活において、特に通勤・通学を含む外出時におけるマスクの着用や手指の消毒等、玄関周りでの生活パターンの変化や、手洗い、うがい等での水(洗面)周りの変化が要素として上がり、それに伴う抗菌機能等の日常生活品への要望について検討を行い、この2カ所に絞り込んで、そこで使用されるアイテムについて行動分析を行った。

当初は、玄関周りでの日常生活における不便さとしては、「暗くなって帰宅した際に鍵穴に鍵が差しづらい」「雨の日に帰宅した際に濡れた傘で玄関アプローチが濡れて困る」等の項目が上がっていたが、コロナ禍となりマスクの脱着や宅配への対応が増えたことから、玄関先での帰宅、外出や対応も含め、日常行動及びその際に関わっている生活用品等のアイテムについて再検討を行い、それらのアイテムを収納するための容器を検討した。

水(洗面)周りについては、学生との協議の中で、当センターの職員からも「使用中の化粧用のスポンジやブラシ等の置き場に困っている」という不便さが上げられ、それらを収納できる容器も検討したことから、衛生的な配慮も含め開発品を抗菌機能を付与したトレイと収納容器に設定し、収納の対象と

デザイン開発シート

○ビジネスモデルキャンバス

① Problem (課題) 現状の課題	③ Solution (解決策) ②を解決するには	⑤ Value (提供する価値) 開発品によって得る価値	⑥ Advantage (利点) 競合商品に対する優位性	② Customer (顧客) 開発品のターゲットは
	④ Metrics (効果指標) ③の実現のために必要な事柄		⑦ Channel (チャネル)	
⑧ Flow (開発品は市場と関係の図式)				

図3 デザイン開発用のシート(一部)

なるアイテムも整理して、収納する内容物や設置場所の寸法等を調査し、サイズ、機能、用途等、開発アイテムの仕様を検討した。

この2カ所でベースとなるトレイについては、共通のアイテムとして検討し、水周りのトレイは、収納を想定しているアイテムのサイズや、設置箇所として想定される一般的な洗面台の規格からサイズを検討した。アイテムを収納する容器についても、必要なアイテムを整理し2種類の高さに絞り込み、組み合わせやスタッキング、トレイへの設置等を調整した。玄関周りについても、同様に想定しているアイテムや、一般的なアパートの造り付けの下駄箱等の天板スペースを参考に検討を行った。これらの検討をもとにトレイのサイズを縦90mm×横270mmに設定し、そこに収納できる容器とともに3Dプリンタで試作品を製作した(図4)。試作品に化粧用のスポンジやブラシ等、想定しているアイテムを実際に収納し、サイズ、機能等を評価した。また、素材が磁器であることから、強度を補い変形を軽減するため、縁形状を玉縁にして、トレイの底にも水抜きのためのスリットを加え、試作品を改良した。

4. まとめ

2年目となる今年度は、県産品の五島椿油をケーススタディに、企業と大学と共同で、昨年度に実施した椿油製品の現状調査で抽出した強みや課題から、若年層をターゲットに、アイテムとして設定したフェイスマスクについて、引き続き試作品の試用評価による改良を行った。改良品については、ネーミングやパッケージデザイン、価格等も想定し、(株)東急ハンズ長崎店のスタッフ30名を対象に、長崎県のWEBアンケートシステムを用いて、商品化を前提としたアンケート調査を実施した。開発品の保湿力については、全員が10段階の評価で評価5以上と評価が高かった。ターゲットの設定についても22名から肯定的な回答を得た。アンケート結果をもとに、(有)タテシ、(株)ピュールと、パッケージの包装材を含めた商品の価格をはじめ仕様を想定し、



図4 試作したトレイと収納容器

製造ロット数等、コストを含め、販売するための検討を行った。

また、県産品の陶磁器をケーススタディに、企業と大学と共同で自身や家族の日常生活の中から生活用品に対する不便さを抽出し、若年層をターゲットに解決策やニーズについて、時間帯、生活エリア等の日々の行動分析から、玄関周り、水(洗面)周りに絞り込み、そこで使用されるアイテムについて検討した。検討する中で、昨年度末からの新型コロナウイルスの感染拡大による感染防止対策、外出自粛等で、日常生活にも大きな変化が起こったことから、自身の生活を含め、ターゲットのペルソナや開発品についても再検討を行った。これらの検討から、開発品を抗菌効果のあるトレイと収納容器に設定し、収納する内容物や設置場所から、サイズ、機能、用途等、開発アイテムの仕様を検討し、トレイと収納容器を3Dプリンタで試作した。試作したトレイと収納容器に、想定しているアイテムを実際に収納し、サイズ、機能等を評価した。また、強度を補い変形を軽減するため、縁形状を玉縁にして、トレイの底にも水抜きのためのスリットを加え、試作品の改良を行った。

最終年度である次年度は、それぞれの開発品について、実際に想定しているターゲットユーザーに対して、テストマーケティング等による評価を実施し、企業と共同で開発品の商品化を目指すとともに、ユーザー起点のデザイン開発プロセスの検証を行う予定である。

謝 辞

本研究を実施するにあたり試作品の評価にご協力いただいた東急ハンズ長崎店 益田輝之氏、竹田友希氏、試作品の製造にご協力いただいた(株)ピューールの中原ひろみ氏、並びに共同研究参加企業及び県立大学、活水女子大学の関係者の皆様に厚く感謝いたします。

文 献

- 1) デザイン経営宣言, 経済産業省・特許庁 産業競争力とデザインを考える会, 2018