

商品開発プロジェクトにおける創生デザイン学科の取り組みについて

－ 金属加工会社（藤恵工業株式会社）と創生デザイン学科 3 年生の商品開発 －

日大生産工 ○木下 哲人 日大生産工 森宮 祐次

1. まえがき

社会が急激に変化する中、大学教育にも変革が求められている。本学では生産実習に早くから取り組んできたが、デザイン教育の成果として、柔軟な発想、未経験者ならではの大胆な商品デザインなど、企業にとって価値ある提案が求められている。本報告では、金属加工メーカーからの共同開発の依頼に対し、3年生のゼミナールを通じて実践したプロジェクトの途中経過について報告する。

2. 商品開発プロジェクトの概要

本プロジェクトは令和2年度、金属加工会社 藤恵工業株式会社（千葉県柏市・1979年創業、以下、藤恵工業）と日本大学生産工学部創生デザイン学科の3年生が商品のプレゼンテーションを行い、選抜された学生の金属プロダクトの商品化を学科の取り組みとして行う。

3. 実施方法および選抜方法

コロナ禍において、学生の安全を第一に、非対面による会議ソフト（ZOOM）の活用やGoogle Classroomを活用した。選抜方法は1次審査をA1のコンセプトボード提出、2次審査は口頭によるプレゼンテーションを行った。

1) 現段階までの経緯

2019年12月中旬、大学側から創生デザイン学科に打診があり、2020年3月に諸条件を藤恵工業の専務取締役伊藤啓悟氏と教員間で確認した。ここで確認した諸条件を下に示す。

- a) デザイン案の決定プロセスおよび、商品化までのスケジュール。
- b) 参加資格のある学生は本校同学科3年生を中心とするが、1, 2, 4年生の応募も可能とする。
- c) 商品化をおこなう上での制約や要望の聴取。
- d) 権利関係（商標、特許など）について
- e) ギフトショーへの出展について
- f) 資金調達の為、クラウドファンディングや千葉県の企業助成金の検討

g) 1次審査（紙面による提案）と2次審査（プレゼンテーション）で最終案を絞る。

h) 1次募集はA3サイズのプレゼンボードをGoogle Classroom内に提出する。ボードにはコンセプト、どのようなシーンで、誰が使用するのか、ラフスケッチ（表現自由）を必ず記入することを条件とした。また1人3点まで応募可能とした。

2) 打ち合わせとプレゼンテーション

このプロジェクトが発足した当初、打ち合わせやプレゼンテーション等は皆が一同に集まる計画をしていた。しかし、コロナウイルスの流行に伴い、前述の会議ソフトを活用することで、遂行可能と判断した。

3) 開発商品の条件

テーマを「一生モノ」と決定し、藤恵工業側の要望として商品としての最低条件である「耐久性」「生産性」「リペア性」の3点を希求された。これは学生にも提示し、選抜時の採点基準とした。

4. 審査の実際と学生の動き

4月、創生デザイン学科の学生3年生を中心に商品企画のコンペティションを開催した。

1) 説明会と応募要項

藤恵工業側に商品への要望と工場の技術をまとめた動画を製作していただき、オンデマンドによる配信を行った。5月に学生への告知を行った。1次審査は25名の応募があった。

2) 1次審査

7月27日、藤恵工業にて、専務取締役伊藤啓悟氏以下3名、柏商工会議所の工業振興担当主任理事の岸淳氏の合計4名同席のもと一次審査を行った（写真1）。その結果12名、13作品（1名2作品が通過）が1次通過作品となった。

7月31日に1次審査の結果を発表し、藤恵工業に制作していただいた動画（1次審査の通過となった点、2次審査に向けて改善してほしい点）をGoogle Classroomに登録のある全学生に配信した。

About the efforts of the Department of Conceptual Design in product development projects

Tetsuhito KINOSHITA, and Yuuji MORIMIYA

3) 2次審査と選出作品

9月29日（火）に日本大学生産工学部39号館6Fスプリングホールでソーシャルディスタンスを保ちながら行った（写真2）。その結果2点の作品が選出された。89014 岩崎修平君「TSUMITAI」。コンセプトは内在し、視覚で見えない形を積み木にすることで触覚による視覚を体感させる知育玩具を提案。2点目は89071 杉山卓也君「鳥笛」。コンセプトはその地域の公園に住んでいる様々な鳥の鳴き声の「鳥笛」を金属で制作し、四季や地域の大きな公園毎にシリーズ化をはかり全国展開を狙う。子供たちに地域の自然への愛着や野生動物への関心を意識させる。藤恵工業側、柏商工会議所の岸氏も学生の発表に大変感銘を受けた様子で、代表取締役の伊藤氏からは「昨日は貴重なお時間を頂きまして、誠にありがとうございました。多くの素晴らしいプランをご提示ただけ、御校の学生様の能力の高さに感動させていただきました。」とメールを頂いた。最終的な決め手は①売れるかどうか②面白い発想であるか③作れるかの3点であった。



写真1 1次審査の様子



写真2 2次審査の様子

5. まとめ

今年度はコロナの影響もあり、このプロジェクトの存続が危ぶまれたが、ソーシャルディスタンスを保ち、学生の安全を守りながら活動を継続している。まだ途中であるが、現段階で以下の知見を得た。

- 学生の発表や先方の意見・提案を動画にアーカイブし、WEB上からいつでも見られる設定にしているため、選抜に漏れた学生も審査を通過した作品への提言を何度も見ることができる。
- ZOOMによる学生のプレゼンは地方や国を超えたコンペティションへの参加の可能性をみた。またこの形式のプレゼンテーションは今季、就職活動等様々な企業の面接にも採用されているので、今後の活動に有用である。

今後、選抜された2点に関して

- パッケージデザイン
- 説明書や注意書き等の説明文デザイン
- 宣伝活動のあり方

商工会議所と連携したイベント企画
WEBによる広告戦略

You tubeによる動画広告

等々課題が残っており、これからも指導が必要である。

この商品開発プロジェクトは商品化がゴールではなく、ヒット商品を目指したものである。今後も様々なジャンルの企業と連携し、学生デザインのプロダクトの商品化にむけた共同研究を通じて、生産工学部や創生デザイン学科への期待感を創出する役目を果たしたい。

参考文献

- 1) 藤恵工業株式会社ホームページ
<https://www.tou-ei.com/>(参照2020-10-14)
- 2) D.Aノーマン「増補・改訂版 誰のためのデザイン」(2015)