

資料 2

外部の専門家と連携した製品開発

1 外部の専門家と連携した製品開発の主旨

窯業科では、同じ規格の製品を正確に数多く生産することができる作業能力の育成を目指し、釉薬を製品全体にかける方法を基本として製品を生産してきました。しかし、課題としては、一人一人の生徒の個性が活かされた製品生産ができないことや消費者のニーズに応えられる製品の種類の拡充が課題となっていました。

そこで、平成28年度から作業学習において、地域の陶芸作家による絵付け技法を導入し、年3回程度学年ごとに直接指導を受けながら、消費者ニーズに沿った新製品を開発する作業学習を行いました。

2 障がい者アートとしての製品作り(平成28年度)

函館市在住の陶芸作家である石川久美子氏（本校学校評議員〔平成29年度～〕）を講師として、指導を受けながら新製品の開発を行いました。

(1) 幼児向けの新製品開発の工夫

新製品開発のターゲットを幼い子どもに合わせ、幼児に好まれる絵柄を陶芸用クレヨンを用いた絵付け技法を用いて、製品に絵付けを行いました。



絵付け作業



ドリア皿

(2) 幼児向けの新製品開発の成果と課題

① 成果

- 学校祭の販売会では、動物の絵柄を絵付けしたドリア皿が一番早く完売し、幼い子供のいる主婦の方々やお孫さんに買い求める年配の方々から好評をいただきました。その他にも、約10種類の製品を出品しましたが、短時間で完売しました。
- 消費者のニーズを考えて、どのような製品が売れるのか考えて、絵柄と絵付けの方法を工夫した結果、学校祭の販売会ではお客様から好評をいただき、短時間で完売したことにより、生徒の達成感や自己有能感が高まりました。
- 使う人の使い勝手や好まれる絵柄を考え、絵付けの方法を工夫することにより、消費者が求める内容に気付き、ニーズに応えられるよう作業に集中して取り組むことができるようになりました。



幼児向けの新製品

② 課題

- 陶芸用クレヨンを用いる絵付け技法では、生徒の実態によって絵付けが可能な生徒と難しい生徒がいるため、全員が製作に参加できない場合があります。
- 絵柄に個性が出すぎてしまうため、会社としては可能な限り同じ製品を製作するという正確性を求める学習の場合にはそぐわないという課題がありました。

3 流行を取り込んだ誰でもが生産できる新製品作り(平成29年度)

講師の石川久美子氏から、伝統的な顔料である「呉須」を使って、最近の流行となっているボーダーや三角の絵柄の絵付けの技法などを学び、新製品を開発しました。

(1)「呉須」を使ったボーダー柄等の絵付けを行う新製品開発の工夫

絵付けは前年度の反省を生かし、今年度は昨年度から引き続き指導いただいたマスキングテープを使った技法を用いて新製品を開発しました。この技法を使うことで、どの生徒も製品作りに参加でき、生徒全員がある程度同じ製品を製作することができるようになりました。また、陶芸品の最近の流行から売れ筋商品の絵柄や絵付け方法として、「呉須」を使ったボーダー柄等の絵付け方法を講師から学び、新製品の開発に取り組みました。



ボーダー柄等の絵付けを行った新製品



講師による授業

(2)「呉須」を使ったボーダー柄等の絵付けを行う新製品開発の成果と課題

① 成果

- どの生徒が作業を行っても、ある程度同じ絵柄の製品を製作することができるようになりました。
- 作業工程の内容から分業制で生産することが可能であり、「協同学習」の方法を用いて、1枚の皿の作業工程の内容をどのようにするか話し合いました。その結果、生徒は3人程度のチームで協力して完成させる作業工程を作成しました。具体的には、「同じチーム内でも細かな作業が難しい生徒はマスキングテープを貼る。」「細かな作業が得意な生徒は筆を使う。」「慣れてきたら役割を交代する。」などの分担と3人程度のチームで完成させる工程を考えました。
- 全員が絵付け作業に参加し、自分の役割を持ち、協力し合うことで絵付けを完了することができました。

- ・講師の石川久美子氏との情報交換の中で、昨今の流行の情報を取り入れることができ、消費者ニーズに沿った新製品作りを行うことができました。
- ・講師が実際に目の前で絵付けをしていく様子や、完成した皿を見た生徒からは「格好いい！すごい！」という驚きの声が上がりました。実際に目の前で完成していく様子を見ることで生徒の興味・関心を引き付け、自分たちも作ってみたいという気持ちを高めることができました。
- ・初めて呉須を使ったデザインに挑戦したことや、全員が製品作りに関わったことから、「焼き上がりを早く見たい。」と口々に話す生徒の様子から、強い期待感をもって新製品を開発することができました。
- ・学校見学に訪れた町内の方々から、「今までにない雰囲気の新製品である。」と驚きと期待の声をいただくことができました。

② 課題

- ・陶芸作家の専門的な技術をどのように生徒の製作活動に反映させるかということが今後の課題となりました。
- ・自分たちの作った製品がどのように社会につながっているのかを生徒が実感できる機会を意図的に数多く設定することが課題となりました。

4 外部の専門家と連携した製品開発の意義

- (1) 外部の専門家と連携することにより、消費者のニーズを把握して、購入層を絞り込んだ新製品開発を行うことができました。
- (2) 陶芸品の流行に応じた専門的な釉薬や技法を習得することができました。
- (3) 生徒はどのような人にとってほしいのかを想像して製品作りを行うとともに、直接販売を通してお客様の反応を実感することができ、「お客様に喜んでもらえる製品作りをしたい。」という学習活動に対する動機付けを高めることができました。
- (4) 生徒が自分たちの作った製品がどのような人の手に渡り、どのように使われていくのかについて知ることにより、自分たちが社会の一員として働いているという実感をもつようになりました。

11月に行われる学校祭での販売会で、お客様の反応を実際に体感することや製品の販売数から、生徒の学習の成果を振り返り、今後の学習につなげていきたいと考えています。

(3年産業科作業担当 亀田倫代)