

単元（題材）について

1 題材名 ヘルメットをデザインしよう（デザイン演習）

2 安全教育上の目標

Ⅱ-2 自転車の安全な利用と点検・整備

自転車の安全な利用・点検や整備について理解を深め、交通法規を守って安全に乗車することができるようにする。

3 教材化の視点

「高校生がかぶりたくなるヘルメット」のデザインを考えさせることで、ヘルメットへの興味・関心を引き出し、生徒のヘルメット着用につなげるため本単元を設定した。

具体的な取組としては、安全性を考慮した形状変更等を含めて、ヘルメットのデッサンを行い、プロトタイプを制作する。発表では、制作者のデッサンや作業風景等を紹介することを通して、制作者としての思いを伝えさせる。このようなヘルメットをデザインする体験を通して、ヘルメットの重要性について理解を深めさせる。

指導計画（14時間扱い）

時間	○主な学習活動	◎安全教育の視点に立った留意点
1・2	○ヘルメットのラフスケッチ、ラフデザインをする。	◎安全性、視認性、通気性等を重視させる。
3・4	○画像編集ソフトを使用してデジタル画像を作成する。	◎ヘルメットのラフスケッチからデジタル画像を作成させる。
5・6	○グループでの制作作品を決める。	◎他者のヘルメットデザインの考えを参考にさせる。
7・8	○制作作品の色、形状、使用材料等を決める。	◎ヘルメットの安全性、通気性やデザイン性を考え、形状変更させる。
9・10	○制作に取り組む。 ○完成予想図の制作を行う。	◎完成予想図は画像編集ソフトを使用させる。
11・12	○発表用のスライドを作成し、リハーサルを行う。	◎制作のコンセプトが伝わるような工夫を考えさせる。
13・14 (本時)	○制作したヘルメットのデザインを発表する。	◎自転車利用時におけるヘルメット着用の重要性を確認する。

指導の工夫


生徒にヘルメットに関する意識調査を実施し、調査結果を基に、ヘルメットをデザインする取組への意欲を高めるようにする。

指導事例（第13・14時／14時間）

1 ねらい

「高校生が、かぶりたくなるヘルメット」の制作者としての思いを伝えたり聞いたりすることを通して、ヘルメットの利用の重要性を理解する。

2 指導の実際

	○主な学習活動	◎支援・留意点 ■評価
導入	○発表用スライドの準備をし、最終リハーサルを行う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">「高校生が、かぶりたくなるヘルメット」を発表しよう</div>	◎声の大きさ、発表時間等を考慮させる。
展開	○1学年3クラスにプレゼンテーションを行う。その様子を、全校生徒1学年2クラス、2学年5クラス、3学年5クラスにオンライン配信する。 	◎各自のコンセプト（「なぜ、そのコンセプトにしたのか」）を正確に伝えさせる。 ◎完成したプロトタイプも実際に見せ、デザインしたヘルメットの特徴、留意点について説明させる。
まとめ	○全校生徒がヘルメットのデザインに関するアンケートに回答する。 ○学習を振り返り、感想を書く。	■自転車利用時におけるヘルメット着用の重要性について理解している。

生徒の学習状況

○他のグループの発表を聞くことで内部の発泡スチロールを削り、着色のために外部のシェルの表面を紙やすりで磨く工程に時間を要していたことに気づき、立体に着色することの難しさについて理解を深めていた。

○ヘルメットを分解することで、安全に対してとても細かいところまで考えて作られていることに気付いている様子が見られた。ヘルメットは格好が悪いというイメージから、命を守る大切な物という認識が高まっている様子が見られた。



生徒の変容

○生徒はヘルメットをデザインする学習を通して、自転車の安全な利用について様々な見方や考え方に気づき、ヘルメット着用の重要性を理解するとともに、ヘルメットの着用に対する意識の変化が見られた。