

指導経過 (全17単位時間のうち製作段階8単位時間)

廃品でつくる、環境にやさしいオリジナルライト!!			
過程 (時間)	指導内容	学 習 活 動	生徒の反応 (太字は生徒の感想または意見)
製作 (8)	・製作手順を確認し、二酸化炭素換算をした後にけがきができる。	・学習の流れを知る。 ・照明器具の大まかな製作手順を確認してから、各自が部品の二酸化炭素換算を行った後にけがきを行う。	製作に使用する材料を、加工前に二酸化炭素換算し、そのデータをワークシート(No.6)に記録した。 生徒A:「ぼくの材料はこんなたくさんの二酸化炭素が出るよ!」 照明器具の傘や台などに、加工するためのけがきをした。 
3 4 5	・傘や台などを部品加工し、二酸化炭素換算ができる。	・傘や台の材料に適した加工をし、二酸化炭素換算シートを使って加工後の部品の二酸化炭素換算を行う。	材料に適した工具や機械で加工した。 部品加工した材料の二酸化炭素換算をし、そのデータを加工前と比較し排出二酸化炭素の削減量を確認した。 生徒A:「俺の材料は牛乳パック 本分の二酸化炭素を削減できたぞ~!」 
6 7	・電気部品の部分を製作し、仮組立てをして調整ができる。	・コードとソケット及び電願プラグとのはんだづけをし、照明器具の仮組立てを行って必要があれば調整を行う。	電気部品の部分を製作し、回路計で点検をした。 仮組立てをして、機能的な面、デザイン的や環境負荷の面で工夫や改良すべき点がないか検討し、必要な手直しをした。 部品塗装をしたい生徒は、部品の再検討後に、塗装をした。 
8	・照明器具の組立てをし、発表会に向けてのまとめができる。	・照明器具を組立てて完成させ、次回の作品発表会に向けて、ワークシート(No.7)にまとめをかく。	組立て後に照明器具を点灯させ、作品完成の喜びを味わった。 作品発表会のまとめをした。 (次の感想文は、発表内容を書いたワークシートの一例である) 生徒A:「私はライトの材料を、プラスチックからガラスにしました。なぜなら、二酸化炭素換算の結果ガラス部品の方が排出二酸化炭素量が少なく、地球環境には良いと思ったからです。」 