

令和2年度「埼玉県キャリア教育実践アワード」最優秀賞

<p>○ プログラム名</p>	<p>「最先端技術で太古と現代を結ぶ」</p>
<p>○ 連携した企業等及び学校</p>	<p>企業等 公益財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団 学校 埼玉県立大宮工業高等学校 埼玉県立川越工業高等学校</p>
<p>○ 連携図</p>	<p>新型コロナウイルスの影響により、学校が外部機関と連携することが困難な状況の中、公益財団法人埼玉県埋蔵文化財調査事業団（以下「事業団」と言う。）の支援・指導のもと、県立大宮工業高校（以下「大宮工高」と言う。）と県立川越工業高校（以下「川越工高」と言う。）が、県内の遺跡から出土した文化財をモデルに、レーザー加工機や3Dプリンターなどの最先端加工機を駆使して、縄文時代の文化や生活を身近に感じさせ、太古の埼玉県に誘う教具づくり等に挑戦した。</p>
<p>○ 活動の概要</p> <p>Collaboration1 縄文土器パズル製作</p> <p>Collaboration2 土偶レプリカ製作</p> <p>Collaboration3 ノベルティグッズ製作</p>	<p>Collaboration1 縄文土器パズル製作 (事業団×大宮工高)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 県内の遺跡から出土した縄文土器の画像データをコンピュータ処理し、最先端加工機（レーザー加工機）で、木材の表面を凹凸にリアルに加工した。 ・ 当時の文化や生活を身近に感じさせるとともに、事業団の接合・復元の業務を疑似体験できる。 <p>Collaboration2 土偶レプリカ製作 (事業団×川越工高)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 県内の遺跡から出土した土偶の画像データをコンピュータ処理し、最先端加工機（3Dプリンター）で出力した。本物の土偶と寸分違わないレプリカである。 ・ 本物の土偶は、直接手にすることができないが、レプリカであれば触れることができる。考古学に興味をもたせ、太古の埼玉県に誘う教具として活用できる。 <p>Collaboration3 ノベルティグッズ製作 (事業団×大宮工高×川越工高)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 事業団主催のイベント等で配布するノベルティグッズを製作。大宮工高：マスクフック、川越工高：土偶キーホルダー
<p>○ 埼玉県埋蔵文化財調査事業団より</p> <p>遺跡から出土する遺物は、全てが替えの効かない世界にたった一つの資料であり、一点一点が人類の宝＝「文化財」です。その意味では、非接触・非破壊で遺物の詳細なデータを取得して作られた発掘調査員をも唸らせる質感の土器パズルや瓜二つの土偶レプリカは、普及啓発を使命とする当事業団の強力なアイテムとなります。埋蔵文化財と高校生が出会うことで、今後も、大人には想像もつかない未来を切り拓く実践が生まれるのではないかとワクワクしています。</p>	
<p>○ 生徒の感想</p> <p>日々、ロケット工学やロボット工学などの最先端の技術の習得に取り組んでいる私たちにとって、太古の時代の技術を最先端の技術で表現する研究は、これまでにない視点と発想が必要となり、思考することや行動することの大切さや楽しさを実感することができる素晴らしい経験となりました。御支援いただいた埼玉県埋蔵文化財調査事業団の皆様、ありがとうございました。（大宮工高）</p> <p>授業ではエンジンなどの「機械」のモデルなどを3Dプリンターで製作しています。土偶は形状や模様が複雑で、これまでの方法では製作できないため、複数の写真データから3Dプリンター用のデータをつくる新しい方法にチャレンジしました。データの編集に苦労しましたが本物の土偶を忠実に再現できました。また自分たちの製品を社会に発表できる貴重な体験ができました。この経験をこれからのメンバーの進路に活かしていきたいと思えます。御支援いただきました皆様、ありがとうございました。（川越工高）</p>	