

令和3年度 県立学校プロジェクト学習推進事業  
実施報告書【重点課題推進校用】

学校番号	16
学校名	富山県立富山工業高等学校

重点課題	地域の課題解決に向けた職業教育	
課題設定の趣旨	<p>本校は、「ものづくり」の中核拠点校として、座学や実習を通し専門知識や技術を身につけ、職業人としての素養育成を図り、これまで多くの技術者を輩出してきた。</p> <p>技術革新が著しい今日、「豊かな教養と深い技術を身につけ、自ら学び、自ら考える力を備えた心身ともに健康で社会の変化に対応できる人間味豊かな工業人を育成する」という本校の教育目標を達成するためには、常に新しい技術に関心を持ち、その習得を心掛け、活用する力を身につけさせる必要がある。</p> <p>そのための方策として、自ら課題を見つけ、主体的な取り組みを地域社会で実践することにより、広い視野と探究心を培うとともに、社会に散在する課題に対して新技術を含めこれまでに習得した様々な技術によって、その解決に向けた取り組みが積極的にできる技術者を育成する。</p>	
中長期ビジョンを実現するための今後の重点事項	<p>昨年度に引き続き、高齢化社会において、高齢者等が安全に生活することができる環境づくりを行う。また、降雪地域特有の課題を解決する。</p>	
実施内容 (具体的に記入する)	<p>1 主体的に課題に取り組む姿勢を育成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「設計」において、機構別に担当を決めた。そして、活動の前後にミーティングを行い、本日の活動予定、進捗状況の報告を行った。このことにより、自らの役割を明確にし、自主的に課題について考えさせることができた。</li> <li>・「加工、組立」においても、各自の役割に沿って活動を行った。加工時に不良品が出れば、再加工するなど、自らの活動に責任をもって取り組ませることができた。</li> </ul> <p>2 課題解決能力の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・除雪機使用における危険性や事故原因について調査し、得たデータをもとに本研究について考え、話し合いをさせることで、チーム内の多様な意見を取捨選択し最適解を導いていく力を身に付けることができた。</li> <li>・加工・組立・試用・改善を繰り返すことで、課題の発見・解決を行う力を身に付けることができた。</li> </ul> <p>3 共同する能力の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・活動前後のミーティングを通して、チームとしての進捗状況や自らの担当箇所の進捗状況を比較し、活動内容へ反映していくことで、協調力を高めていくことができた。</li> <li>・「組立」において、各々の加工部品を組み付けるには、求められた精度で加工されていることが必要である。各部品を確認しながら組み付け、組み付けることができないものは再加工することで共同作業の大切さを実感し、実践的に学ぶことができた。</li> <li>・ミラコン2022での研究成果発表に向けて、協力してプレゼンテーション練習を行うことで、コミュニケーション能力を高める活動ができた。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>スノーダンプ電動化アタッチメント</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>試用の様子</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>ミラコン2022での発表</p> </div> </div>	
取組の成果 (プロジェクト学習推進の観点から)	<p>生徒は、地域社会が抱える課題について考え、課題解決に向けてチームで活動に取り組んできた。大きな課題に対して、「調査、解決に向けた立案」、「設計、加工、組立」、「評価」、「改善」といったPDCAサイクルの中で、より実践的に「ものづくり」を学ぶことができた。そして、製作しているものを製品として扱うことで、職業人としての責任や使用者を思いやる気持ちをもって活動に取り組めた。学校で学んだ知識や技術を活用し、わからないことは新たに学ぶことで、「自ら学び、自ら考える力」を醸成することができた。また、ミーティングや研究成果の発表などの活動において、自己の考えを伝える力や他者の考えを理解する力、コミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を高めることができた。</p>	
対象者(学年・人数など)	機械工学科2年3名	
実施実績	4月	要求事項、仕様書作成
	5月	設計
	6月	
	7月	
	8月	加工
	9月	
	10月	組立、評価
	11月	改善、他者による評価
	12月	改善、プレゼン製作、プレゼン練習
	1月	雪上での試用、プレゼン練習、研究成果発表(ミラコン2022)
2月	改善案、発展案について思案	
3月		