

研究課題 (テーマ)		ものづくり研修会・コンテスト in パステル工房	
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	パステル工房企画管理運営委員会	准教授	小柳 健一
研究結果の概要			
<p>1)ものづくり研修会</p> <p>機械製作実習を履修している学生と履修していない学生を広く募集するため、以下の2コースを8月末～9月上旬に計画した。結果、Aコースのみ計13名が参加した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・Aコース(3日間)：NC旋盤(CAMソフト)・汎用旋盤・フライス盤 (機械システム/知能デザイン)参加者5(前)+8(後)=13名</li> <li>・Bコース(2日間)：ボール盤・コンターマシン・高速切断機・放電加工機 (生物工学・教員)参加者0名</li> </ul> <p>2)ものづくりコンテスト</p> <p>コンテストは、ものづくり研修会参加者から8名が参加し、9月終わりに実施した。講習会Aコース参加者のみが参加した。与えられた課題に対し、時間内に解決する応用力を競技した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・内容：研修会Aコースに準拠(参加者8名)： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. フライス加工：部品図を基に、角素材に雄部品(凸部)と雌部品(凹部)を作り、それらを嵌めあわせることのできる正確さを審査した。</li> <li>2. CAMソフト作成とNC旋盤加工：部品図を基にCAMプログラムを作成し、真鍮製のコマ(直径20mm)を製作した。NC旋盤にて部品を加工する応用力を審査した。</li> </ol> </li> </ul> <p>これらの課題に対する治工具の段取りや加工条件などの基本的な内容は、研修会で事前に詳細手順を指導した。コンテストの結果、優秀な成績を修めたもの4名に贈賞した。</p> <p>ものづくりコンテストの参加者にアンケートを実施した結果、概ね満足した結果が得られた。特に、普段使用しない機械の勉強ができたこと、機械の使い方を改めて理解できたなどの意見があった。一方、コンテストの待ち時間が長いや、評価尺度が評価者によって異なるといった声もあった。このことから、コンテストの実施方法には改善の余地があるものの、技能習得の契機を十分に提供できたものと思われる。</p>			
今後の展開			
<p>この事業は、学生の「ものづくり」技能を向上する実践的な教育を行うと共に、学科を越えた学生の交流を図るものである。また、取組みを公開することで、本学の活性度評価の向上に寄与することも考えている。そのため、次年度以降も引き続き同様の取組みを行うと共に、パステル工房ホームページなどで積極的にコンテストの様子などを公開していく。</p>			