

## 令和7年度取組状況

ものづくり工学科 一般科目(化学) 教授 池田 宏

取組状況	
教育	<p>1. 1年必修科目化学Iの予習実験動画を活用した学生実験と教材研究</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・化学Iでは、反転学習としてクラスルーム配信や予習実験動画の配信を行なったので、授業評価アンケートでは「内容がわかりやすく、実験・模型などの側面からも理解を深めることができた」等の好意的な意見があった。また年2回オンライン研修会にも出席し、基礎概念調査から教材研究も行うことができた。</li> </ul> <p>2. 機械システム工学コースの卒業研究指導及びゼミナール指導</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・5年生1名の卒業研究指導を行い、来年度に繋げる内容までまとめることができた。またゼミナール指導では同コース4年生2名も指導し、来年度以降の卒業研究指導に繋げることができた。</li> </ul>
研究	<p>1. 査読論文を執筆</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・小林 和也, 池田 宏, 高原 周一, 理工系大学における素朴概念に関する調査と分析—粒子概念に着目した検討—, 工学教育, 73-5, pp.20-26(2025).</li> </ul> <p>2. 国内学会で発表</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・池田 宏, 小林 美学, 小林 和也, 高等専門学校における粒子概念の保有状況に関する調査: 文脈変化に対する解答に着目して, 日本化学会 第106春季年会2026, A1453-2pm-13, 日本大学理工学部 船橋キャンパス, 2026年3月.</li> </ul> <p>3. 記事を執筆</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・池田 宏, 超音波音場とマイクロバブルを併用した新たな機械部品洗浄法, 超音波TECHNO日本工業出版, Vol.38, No.1, pp.30-34(2026).</li> </ul>
社会貢献	<p>1. 出前受入授業「生物発光について考える」</p> <p>2. 出前受入授業「化学発光について学ぼう」</p> <p>3. 出前受入授業「温泉の化学について学ぼう」</p> <p>4. 出前受入授業「身近な色素を用いた太陽電池の製作」</p> <p>5. 社会活動: 令和7年度 専体協競技専門部地区委員(ソフトテニス)</p> <p>6. 東京科学大学 特別研究員(令和7年4月1日～令和8年3月31日)</p>