

教育・研究などへの取組状況(令和7年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	中谷敬子

項目	取組状況
教育	<p>実務経験を生かし、学修内容と実社会とのつながりを意識した教育と、学生が自ら考え、試行錯誤し、社会と関わりながら成長する機会の創出を実践。</p> <p>■担当科目 「材料力学」(4年プロダクトデザインコース)、「総合工学システム実験実習」(1年)。大手重工メーカー実務経験を生かし、授業内容と製品・仕事とのつなぐ工夫。</p> <p>■課外活動(教育)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公認団体女子学生有志チーム ROSE 活動の支援:大阪・関西万博での展示・発表を支援(2025.8.30)。堺市科学教育フェスタ(2025.11.22)等。日本高専学会第31回年会講演会において、ROSE は活動奨励賞を受賞。 ●「総合課題実習 1」(2~3年):「社会とつながる現場体験とキャリアデザインセッション」(岩本教授代表)に参画。【学生成果】「青少年のための科学の祭典」奈良大会でポスター発表(2025.11.15)。日本高専学会 第31回年会講演会「現場を知ると「見え方」が変わるー農・林・畜産業の現場で働く人と共に活動することで見つけた社会課題とその解決提案ー」山上大輝、固城和花、菊川颯太、星野咲季、岩本いづみ、中谷敬子、坂井二三絵、梶真理香(2025.9.4)
研究	<p>理工系人材、特に女性技術者の持続的なキャリア形成に関する研究を進める。工学的知見と人の成長・働き方への視点を結びつけ、社会に活かせる研究を志向。</p> <p>■外部資金獲得</p> <ul style="list-style-type: none"> ●科研費 基盤研究(C)「両立で得た多様なスキルを包括活用する女性技術者の共生的キャリア発達メカニズム解明」(2024.4~2027.3、研究代表) ●第63回下中科学研究助成金「農林水産業の現場体験を通じた工業高専の社会課題発見教育の実践」(研究代表:岩本いづみ、共同研究:中谷敬子他)
社会貢献	<p>教育・研究で培った知見を、地域や次世代へ還元すること、ものづくりや理系進路支援の機会を広げ、多様な人が技術に親しみ、将来の可能性を描ける社会づくりに貢献することを目指す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●公開講座「技術者を夢見る子どもを応援する保護者のためのキャリア支援勉強会」(2025.9.6)。 ●大阪商工会議所 活躍する女性リーダー(ブルーローズ)表彰受賞者団体 幹事 ●女子中高生の理系進路選択支援事業 関西科学塾実行委員 ●大阪公立大学女子 STEAM 人材育成研究所所員 ●厚生労働省キャリアコンサルティング技能士更新講習認定講師 ●NPO 法人メイカーズクラブ代表(兼業、2022~)

<記入上の注意>

教育:該当年度の担当科目,担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究:該当年度の研究テーマ,学外発表実績,外部資金獲得状況,共同研究などを記載

社会貢献:該当年度の公開授業,出前授業,学協会活動などを記載

教育・研究などへの取組状況(令和6年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	中谷敬子

項目	取組状況
教育	<p>【外部資金獲得】2023年度ちゅうでん教育振興助成高等専門学校の一部(2024年度助成)「社会課題発見につながる現場体験を通じたキャリアデザイン教育の実践」(共同実践、代表:岩本いずみ教授)</p> <p>(1)総合課題実習1(2,3年)「社会とつながる現場体験とキャリアデザインセッション」:多様な現場体験を起点に、学生と教員が共に参加するキャリアディスカッションを実施。大手造船メーカー技術研究部門での実務経験をもつ教員が、企業での実体験を共有することで、専門性や人生観を含めた将来像を考える機会を提供。</p> <p>(2)総合工学実験実習(1年全クラス)</p> <p>主体的な学びの実践として位置づけ、試行錯誤の中で、自分のアイデアを納得の成果物にまで創り上げることの喜びを味わうことを大切にしている。</p> <p>(3)卒業研究(5年メカトロニクスコース)</p> <p>工学領域の教材開発をテーマとすることで、ユーザー(個人及び社会)を意識した「他者に理解してもらうためのモノづくりと発信力」の育成も目指す。</p> <p>(4)第7回キャタピラーSTEM賞(学生部門)奨励賞 受賞支援</p>
研究	<p>(1)科研費・基盤(C)研究課題「両立で得た多様なスキルを包括活用する女性技術者の共生的キャリア発達メカニズム解明」研究代表者(2024.4-2027.3.)</p> <p>【論文】(単著)“ライフイベントで育む組織との共生力の醸成 理工系分野での女性技術者の持続可能なキャリア発達”電気設備学会誌 44(5) 273-276 (2024)</p> <p>岩本いずみ、中谷敬子他、“社会課題発見につながる現場体験を通じたキャリアデザイン教育の実践”、第30回日本高専学会 年会講演会(2024.9)</p> <p>【企画開催】「語りに学び、問いから動く～先輩の軌跡に学ぶ女性管理職の実践知ラウンドテーブル～」大阪公立大学文化交流センター (2025.3)</p>
社会貢献	<p>【公開講座】(1)NextTechLeader 公開講座(3回連続講座)地域との協働による出前授業の展開。地域連携テクノセンターと連携し、小中学生向け連続講座型の出前授業を企画・実施。高専の教育資源と学生主体性を融合し、継続的な地域貢献を実現。</p> <p>【学外委員】女子中高生の理系進路選択支援事業 関西科学塾実行委員。大阪公立大学女子STEAM人材育成研究所所員、厚生労働省キャリアコンサルティング技能士更新講習認定講師</p> <p>【受賞】令和5年度大阪商工会議所「第3回 活躍する女性リーダー表彰(愛称:ブルーローズ表彰)」(大阪商工会議所、2025.3)。</p>

<記入上の注意>

教育:該当年度の担当科目,担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究:該当年度の研究テーマ,学外発表実績,外部資金獲得状況,共同研究などを記載

社会貢献:該当年度の公開授業,出前授業,学協会活動などを記載

教育・研究などへの取組状況(令和5年度)

総合工学システム学科	系・コース
	プロダクトデザインコース
職階	氏名
教授	中谷敬子

項目	取組状況
教育	<p>(1) 計算力学(専攻科1年全専攻) 以下の工夫により、理論だけでなく実践的なスキルも身につける場と位置付け、その応用の重要性和実用性に視点を持つことを目指す。 1.産業経験の活用:大手造船メーカーの技術研究部門での実務経験を活かし、実際の企業での技術応用や計算力学の事例を紹介する。これにより、学生は理論だけでなく、その職場での応用も理解できるようになる。 2.教材の工夫:有限要素法と差分法は専門外の学生にとってなじみが少ないため、授業では図表を用いて視覚的に理解しやすくする努力をしている。視覚資料は数学的概念の理解を助け、直感的な理解を支援する。</p> <p>(2) 総合工学実験実習(1年全クラス) 主体的な学びの実践として位置づけ、試行錯誤の中で、自分のアイデアを納得の成果物にまで創り上げることの喜びを味わうことを大切にしている。</p> <p>(3) 卒業研究(5年メカトロニクスコース) 工学領域の教材開発をテーマとすることで、「他者に理解してもらうための発信力」の育成も目指している。</p>
研究	<p>(1) 科研費・基盤(C)研究課題「女性技術者の異世代間相互の自分語りによるキャリア意識と行動変容プロセスの解明」研究代表者(2021.4-2024.3.) [主催]理工系女性技術者の今と未来キャリアフォーラム～領域も世代も越えて実践から見えること～、i-site なんば(2024.3)。</p>
社会貢献	<p>【受賞】 令和5年度「憲法記念日知事表彰(男女共同参画・青少年関係)部門」(大阪府、2023)。</p> <p>【公開講座】 (1) 岩本いずみ、中谷敬子、関西科学塾 C 日程実習「振動対策はものづくりの要/構造物の振動実験と3D プリント造形にトライ」 (2) [中学生対象工作教室]未来の博士育成ラボラトリー・高専実験プログラム「3次元CADによるものづくり」 (3)寝屋川市学び館わくわく教室「3DCAD 体験と3D プリント造形見学」</p> <p>【学外委員】 (1) 関西科学塾実行委員。大阪公立大学女子 STEAM 人材育成研究所所員 (2) 厚生労働省キャリアコンサルティング技能士更新講習認定講師</p>

<記入上の注意>

教育:該当年度の担当科目,担当科目の取組状況(工夫・改善した点)などを記載。

研究:該当年度の研究テーマ,学外発表実績,外部資金獲得状況,共同研究などを記載

社会貢献:該当年度の公開授業,出前授業,学協会活動などを記載