

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」：本取り組みでは、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。加えて、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について考える機会を提供し、技術者としてのキャリア意識と構想力の育成を図った。</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、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>

<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

社会貢献	<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> <p>（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>（2）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</p> <p>（3）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

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）</p> <p>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、その応用の重要性と実用性に視点を持つことを目指す。</p> <p>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。</p> <p>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）</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、「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.)</p> <p>[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>(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</p> <p>(2) 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プリンタ造形にトライ」</p> <p>(3) [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」</p> <p>寝屋川市学び館わくわく教室「3DCAD体験と3Dプリンタ造形見学」</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

<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4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） 計算力学の授業では、大手造船メーカーの技術研究部門での経験を生かし、実務での応用事例を取り入れ、学生が知識の職業現場をイメージできるよう工夫している。また、有限要素法と差分法のような専門外の学生にも理解しやすいように、図表を活用して直感的な理解を促進している。これにより、授業は理論の学習だけでなく、その応用の重要性と実用性を深く認識する場となっている。</p> <p>(2) 材料力学（4年メカトロニクスコース） (3) 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>(4) 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.)</p> <p>(2) [雑誌論文] 日本工学教育協会第9回 JSEE アワードを受賞して2022 中谷敬子「志の飛翔 Pay forward」野田大臣と女性のチャレンジ賞受賞者との意見交換会講演</p>
社会貢献	<p>【受賞】「令和4年度女性のチャレンジ支援賞」（内閣府、2022）</p> <p>(1) 「事業企画のポイント」令和4年度男女共同参画施策に関わる大阪府市町村職員のための研修、</p> <p>(2) 平尾 康起、中谷 敬子、和田 健、土井 智晴、「PBL 実習との連携を意識したメカトロニクス実験とその効果」、大阪府立大学工業高等専門学校 研究紀要</p> <p>(3) 大阪公立大学・高専「地域における次世代人材育成 小中高生サマラーボ」「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」</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

	<p>(4) 理工系女子応援！はじめて出会う「ものづくり（木工作教室）」と「しごとカタリバ」（ドーン財団との共催）</p> <p>(5) 大阪公立大学工業高等専門学校地域連携テクノセンター公開講座「子と親のための夏の紙コップロボ工作教室&技術者トーク」</p> <p>(6) 吹田市男女共同参画センター「科学に恋する夏休み教室（リモコン操縦で動く紙コップロボット）」</p> <p>(7) [招聘講師] 令和4年度 男女共同参画施策に関わる大阪府市町村職員のための研修（ステップII）「理工系分野の事業企画のポイント」（大阪府）</p> <p>(8) 中谷敬子、別府直子、矢野隆子、厚生労働省指定キャリアコンサルタント更新講習会（メイン講師担当）</p> <p>(9) キャタピラジャパン(合)「キャリアデザイングループワーク（働く上での価値観を探り、活かす働く価値観を見つめよう）」</p> <p>中谷敬子、横山由美子、宮川美恵子、厚生労働省指定キャリアコンサルタント更新講習会（グループファシリテータ担当）</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