2024年度 特定課題研究費研究報告書

研究代表者	所属	ロボット工学コース	職	教授	氏名	田村 恵万
研究分担者	所属	医療福祉工学コース	職	教授	氏名	福田 恵子
	所属	ロボット工学コース	職	教授	氏名	笠原 美左和
	所属	医療福祉工学コース	職	教授	氏名	吉村 拓巳
	所属	医療福祉工学コース	職	准教授	氏名	星 善光
	所属	情報通信工学コース5 年/医療福祉工学コース 5年	職	学生	氏名	下沢 亮太郎、髙野 陽 大、豊田 アディール/池 田 蒼空、貝澤 もみじ
研究課題名	(和文) 医工連携教育・研究プロジェクト推進に向けた魅力あるコンテンツ構築					
	(英文)Building of Attractive Contents for Promoting Medical-Engineering Collaborative Education and Research Projects					
研究種目	教育課題研究					
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

研究実績の概要

医工連携教育・研究プロジェクト推進に向け、未来工学教育プログラム、共同研究プログラム、ビジネスプログラムの3プログラムそれぞれが魅力あるコンテンツの構築に向けた取り組みを行った。実績は以下の通りである。

(1)未来工学教育プログラム

令和5年度の第一期修了生に対して実施したアンケート結果をもとに、コンテンツの改良を実施した。また、教育プログラムの成果と学生の取り組みを外部に発信する方法について検討し、実際に新たな取り組みとして学会発表などを行った。

(2)共同研究プログラム

一今年度は新たに都立大荒川キャンパスの大学院生が在籍する台東区台東病院でのヒアリングを行った。ヒアリングにより実際の困り事をより具体的に捉えることができた。さらにSA学生をアドバイザーとして導入するなどの工夫をした結果、例年よりも完成度の高い実機ができた。

(3) ビジネスプログラム

昨年度よりもリカレント講座数を少なくしたものの、参加希望者が少なく一部の講座のみの実施となったため、内容や開催形態については検討を続ける。また、リカレント教育の一環として、保護者の意識改革を目的として企業経営者による講演会を開催した。参加者は60名強で大変盛況であった。リカレント教育関連の北区開催イベントにも出展し、本校のプロジェクトのPRを行った。

研究発表(論文、著書、講演等)

1) <u>岡根永将・和田純弥</u>・杉本聖一・宇田川真介・吉村拓巳・山本昇志:「都立大健康福祉学部および産業技術高専との医 工連携によるデザイン思考を用いた介護支援機器の提案」、第34回日本保健科学学会学術集会、2024年10月.

2)<u>豊田アディール・髙野陽大</u>・養手智紀・石垣雄太朗・髙田拓・笠原美左和・宮野智行・吉田嵩・福田恵子:「お弁当画像を生成して明日のお弁当作りに困らない—PBL 科目実践紹介—」、高専シンポジウム2025、2025年1月.

- 3)<u>貝澤もみじ・池田蒼空</u>・養手智紀・石垣雄太朗・吉田嵩・髙田拓・笠原美左和・宮野智行・福田恵子:「並んだのに買えなかったをなくすーPBL 科目実践紹介ー」、高専シンポジウム2025、2025年1月.
- 4)<u>下沢亮太郎</u>・蓑手智紀・石垣雄太朗・髙田拓・笠原美左和・宮野智行・吉田嵩・福田恵子:「感情分析と時系列モデルを統合したデータ駆動型予測システムの開発— PBL 科目実践紹介—」、高専シンポジウム2025、2025年1月.
- 5)福田恵子・笠原美左和・吉田嵩・髙田拓・宮野智行・蓑手智紀・石垣雄太朗・望月尊仁・太田黒紘之:「先端技術者の育成に向けたコース横断型教育プログラムに関する研究」、高専シンポジウム2025、2025年1月.
- 6)福田恵子・笠原美左和・諏訪正典・吉田嵩・山田美帆・望月尊仁・蓑手智紀・石垣雄太朗・太田黒紘之: 「先端技術者の育成に向けた荒川キャンパスコース横断型教育プログラムに関する研究」、東京都立産業技術高等専門学校研究紀要第19号、2025年3月. (下線は本校学生)

その他(教育活動・OPCへの貢献、特許等)

1)第1回北区まなびステップアップフェスタへの出展(2025年3月)