

令和6年度取組状況

ものづくり工学科 電子情報工学コース 教授 黒木啓之

	取 組 状 況
教育	①コンピュータネットワークⅡで、新しい教科書を利用しながら、これまで以上に学生に役立つ知識を教授した。特に教科書の仕組みや動作の図を利用することで授業の進行を速められたため、演習問題を例年より多く行わせることができ、その結果平均点が上がり学生の理解度も向上した。 ②プログラミング基礎において、1年生であることを考慮しながら、学生の目線に立ったわかりやすい授業を行った。資料の改訂を重点的に行い、特に実例を挙げながらよりわかりやすくした。また時間を有効に使えるように実例・図を増やししながら学生に教材を提示し、より分かり易く教授した。 ③情報工学実験実習Ⅲにおいて、HackUなどのコンテストを活用しながら、またグループ作業では埋もれてしまう個人での活動も増やし学生の力になるようにした。応募した作品はさいたまICTコンテストにおいて経済産業省及びさいたま商工会議所から賞をいただき、良い指導ができた。
研究	[1]江尻尚馬, 福永修一, 黒木 啓之, 軌道のスコアに基づく逆強化学習を用いた視覚演示からの報酬関数の推定, 第23回情報科学技術フォーラム (FIT2024), H-022, 2024.9. [2]大沢毅, 黒木啓之, Action Unitsによる表情認識技術を用いた健康状態の判別, 第23回情報科学技術フォーラム(FIT2024), H-023, 2024.9. [3]大沢毅, 清水尚憲, 野村孝平, 黒木啓之, Action UnitsによるCNNを用いた体調不良者の検出, 第57回安全工学研究発表会, PP.169-172, 2024.12. [4] 江尻尚馬, 福永修一, 黒木 啓之, 視覚演示から報酬関数を推定する軌道のスコアに基づく逆強化学習, P.87, 第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [5]大沢毅, 黒木啓之, ニューラルネットワークを用いた表情による健康状態の分析, P.78, 第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [6] 大竹智之, 黒木啓之, U-Netによる建設機材の異常検知, P.70, 第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [7]堀籠粹, 黒木啓之, 1台のカメラによる自動車間の距離測定, P.103, 第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [8] 近藤咲, 黒木啓之, 機械学習による回転体の検出, P.100,第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [9] 石井一肇, 黒木啓之, ニューラルネットワークを用いた文章のわかりやすさ評価, P.94, 第30回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会, 2025.3. [10] 武田和樹, 黒木啓之, 小型コンピュータを利用した作業台の作業者の
社会貢献	1. 電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会 委員 2. FIT2024における座長(9/5) 3. OPC「小中学生のための楽しいロボット教室」(8/9,10) 4. OPC「RaspberryPiを使ったLINUXによるプログラム・ネットワーク入門」(8/3,4) 5. OPC「CCNA合格に向けたルータ初心者講座」(12/14) 6. モンゴルコーセン教育支援(9/8～9/17, 3/23～3/29) 7. 出前授業:新宿区立落合中学校「人工知能(AI)・ディープラーニングって何?」(7/12) 8. ロボカップ日本委員会ジュニアサッカー技術委員 9. ロボカップジュニア関東ブロック運営委員会渉外担当