

平成30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	<p>1プログラミングの授業において、近年プログラミングを苦手とする学生の増加を鑑み、よりわかりやすい指導を行う→視覚的な効果を考慮した教材を作成し、わかりやすい理論の教授を行った後、自身での実習という行程を行った結果、試験の点数が向上</p> <p>2.5年実験において、昨年から続けてエンジニアリングデザイン(ED)教育を実施→昨年と同様に「ドコモ近未来社会学生コンテスト」への応募を「ニーズ」として、各3名10チームを作成し応募(受賞はなし)。また同様の取り組みを1年生にも広げ、低学年から自発的な学習を啓蒙</p>
研究	<p>【Proceeding】(査読有)</p> <p>[1]T. Kuroki, T. Shibazaki, T. Kinoshita, " Diffracted Field Calculation Using Multiple Precision Arithmetic and Parallel Computing," Proceedings of PIERS 2018 in Toyama, pp.2455-2460, 2018.</p> <p>【国際会議】(査読有)</p> <p>[1]T. Kuroki, T. Shibazaki, T. Kinoshita, " Diffracted Field Calculation Using Multiple Precision Arithmetic and Parallel Computing," PIERS 2018, p.1966, August 1-4, Toyama, Japan 2018.</p> <p>【学会発表等】</p> <p>[1]黒木啓之,柴崎年彦,木下照弘, 高性能計算技術を用いた完全導体円板による散乱界の数値計算信学技報 118(145), pp.179-184,2018.7.</p> <p>[2]黒木啓之,柴崎年彦,木下照弘, 水平微小ダイポールに対する完全導体円板による散乱界-波源が近い場合の展開係数の収束特性-, 2018年ソサイエティ大会講演論文集,C-1-7, 2018.9.</p> <p>[3]木下照弘,黒木啓之,柴崎年彦, 導体円板による散乱電磁界の解析, 電気学会研究会資料(第47回電磁界理論シンポジウム), EMT-18-131,pp.135-138,2018.11.</p> <p>[4]島田源, 黒木啓之, FPGAによるバイナリニューラルネットワークの高速化,第24回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会,p.124,2019,3.</p> <p>[5]橋本裕介, 黒木啓之, GPUによるニューラルネットワークの高速化,第24回電子情報通信学会東京支部学生会研究発表会,p.126,2019,3.</p>
社会貢献	<ol style="list-style-type: none"> 1.電子情報通信学会 電磁界理論研究専門委員会 主幹幹事 2.電気学会 電磁界理論技術委員会 1号委員 3.電子情報通信学会英文論文誌小特集編集委員会(2019年1月発行分および2020年1月発行分) 4.2018年電子情報通信学会ソサイエティ大会および2019年総合大会プログラム編成委員 5.ベトナムTDC短期大学カリキュラム・シラバス検討支援 6.OPC「RaspberryPiを使ったLINUXによるプログラム・ネットワーク入門」,「小中学生のための楽しいロボット教室」 7.出前授業:世田谷区立太子堂中学校「人工知能・ディープラーニングって何?」, 杉並区立高井戸中学校「ネットワークの仕組み」 8.ロボカップ日本委員会ジュニアサッカー技術委員, ロボカップジュニア関東ブロック運営委員会渉外担当