

# 平成29年度取組状況

ものづくり工学科 電気電子工学コース 教授 小林弘幸

取組状況	
教育	<p>1. ソフトウェア設計における設計書の共同執筆 プログラムの設計書は Google Docs で学生がリアルタイムに執筆できる環境を用意した。また、主にオブジェクト指向言語の開発で利用される UML を本授業でも取り入れた。</p> <p>2. デザイン思考を第二・第三学年の実験実習に導入 昨年までと同様にデザイン思考を実験実習に取り入れている。今年度の第三学年での実験では、富士通・富士電機・パナソニック・NHK からの課題に対し、デザイン思考で解決策を提案し、プレゼンテーションを行った。</p>
研究	<p>1. 論文を執筆 ・S. Minewaki, M. Iwahashi, H. Kobayashi, T. Yoshida, and H. Kiya: “Near lossless coding of sparse histogram images based on zero-skip quantization,” Multimedia Tools and Applications, Sept. 2017, 1-9, 2017/9.</p> <p>2. 国際会議に投稿 ・H. Kobayashi and H. Kiya: “An extension of JPEG XT with JPEG 2000,” Proc. IEEE International Conference on Consumer Electronics, 0.1109/ICCE-China. 2017.7991151, 2017/6. ・A. Visavakitcharoen, H. Kobayashi, S. Shiota, and H. Kiya: “Compression Performance of Extended JPEG XT Under Various TMOs,” Proc. IEEE Global Conference on Consumer Electronics, 2017/10. ・H. Kobayashi and H. Kiya: “Lossless Two-Layer Coding for HDR Images,” Proc. International Workshop on Advanced Image Technology, 2017/1.</p> <p>3. 学会発表 ・小林弘幸, 貴家仁志: “JPEGビットストリーム領域でのファイルサイズ不変画像暗号化法,” 信学技報, vol. 117, no. 476, EMM2017-91, pp. 73-77, 2018/3. ・宮田尚起, 小林弘幸, 山本哲也, 相良拓也, 山岸弘幸, 福森航輔, 高田美栞: “都立産技高専電気電子工学コースにおける電磁気学アプリの作成と運用,” 電子情報通信学会2018年総合大会, CS-1-9, 2018/3.</p>
社会貢献	<p>1. 品川区ビジネスカタリスト 2. 品川区技術支援1件</p>