

平成30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 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> <p>3. Google Drive による抄録等の添削 卒業研究の学生と Google Drive でファイルを共有し、直接 PDF ファイルに朱書き添削を実施した。アップロードやダウンロードの手間がなく、効率的に学生との意見交換が実施できた。</p>
研究	<p>1. 論文を執筆 ・Osamu WATANABE, Hiroyuki KOBAYASHI, and Hitoshi KIYA, "Two-Layer Lossless HDR Coding using Histogram Packing Technique with Backward Compatibility to JPEG," IEICE Trans. Fundamentals, vol.E101-A, no.11, pp.1823-1831, November 2018.</p> <p>2. 国際会議に投稿 ・Osamu WATANABE, Hiroyuki KOBAYASHI, and Hitoshi KIYA, "Lossless Two-Layer Coding using Histogram Packing Technique for HDR Images," Proc. IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Florence, Italy, 29th May, 2018. ・Osamu WATANABE, Hiroyuki KOBAYASHI, and Hitoshi KIYA, "Two-layer Lossless HDR Coding considering Histogram Sparseness with Backward Compatibility to JPEG," Proc. Picture Coding Symposium, pp.11-15, San Francisco, USA, 25th June, 2018. ・Hiroyuki KOBAYASHI and Hitoshi KIYA, "Bitstream-Based JPEG Image Encryption with File-Size Preserving," Proc. IEEE Global Conference on Consumer Electronics, pp.384-387, Nara, Japan, 9th October, 2018.</p>
社会貢献	<p>1. 品川区ビジネスカタリスト 2. macOS, iOS 版の電磁気学アプリ「Verve」の全世界への無料配布</p>