

## 研究成果報告書 (掲載期間 2019.11.1–2020.10.31)

### 審査学術論文

- (1) Kenji Kita, Takashi Gotoh, Hiroyasu Ishikawa, Hideyuki Shinonaga : Proposal of Instantaneous Power-Line Frequency Synchronized Superimposed Chart for Communications Quality Evaluation of broadband PLC System, IEICE Transaction on Communications, E103-B, 2020, No.1, pp.60-70.

### 学会発表

- (1) 後藤碩志, 喜田健司, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムの瞬時電源周波数同期重畳図と通信禁止時間発生メカニズムに関する研究, 電気学会東京支部埼玉支所, 第 23 回電気学会東京支部埼玉支所研究発表会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (2) 阿部航, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 3 台のインテリジェントハブを用いた電力線通信(PLC)システムの UDP 通信時 IP 通信品質決定手法, 電子情報通信学会, ネットワークシステム研究会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (3) 後藤碩志, 阿部航, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 3 電力線通信(PLC)システムの通信禁止時間の発生と整流平滑回路の関係性の解析 ~ その 1 : 負荷抵抗の異なる整流平滑回路と民生用充電器を用いた実験的解析 ~, 電子情報通信学会, ネットワークシステム研究会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (4) 後藤碩志, 阿部航, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムの通信禁止時間の発生と整流平滑回路の関係性の解析 ~ その 2 : SPICE モデルを用いたシミュレーション解析 ~, 電子情報通信学会, ネットワークシステム研究会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (5) 大日方祥伍, 阿部航, 後藤碩志, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムで用いられる VVF ケーブルの伝送特性 UDP スループット特性の温度依存性, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (6) 多田羅涼太, 阿部航, 後藤碩志, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムにおける緩衝材に巻いた VVF ケーブルの線路間間隔と伝送特性・TCP スループット特性の関係, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (7) 青木純陽, 阿部航, 後藤碩志, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムのシステム固有周期重畳図を用いたバースト信号分布図の詳細解析手法, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (8) 後藤碩志, 阿部航, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : 電力線通信(PLC)システムの通信禁止時間の発生と整流平滑回路の関係性の実験的解析, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (9) 阿部航, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : インテリジェントハブを用いた電力線通信(PLC)システム IP 通信品質測定における UDP 通信時の IP パケット転送遅延の解析, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊
- (10) 徳竹晶栄, 小林武史, 喜田健司, 石川博康, 篠永英之 : CSMA/CA 方式の CWmin 値が異なる IEEE802.11g モード 2 スマートフォンの UDP 単独・競合通信時の通信品質, 電子情報通信学会, 2020 年電子情報通信学会総合大会, 2020 年 3 月, 講演論文集のみ発刊