平成29年度教育研究活動報告書

| 氏 名 | 佐野夏樹 | 所 属 | 経済情報学部経済情報学科 |
|---------|--|------|--------------|
| 学 位 | 博士(工学) | 職 位 | 准教授 |
| 専門分野 | 応用統計学・データマイニング | | |
| I 教育活動 | | | |
| 本年度担当科目 | | | |
| | | 授業科目 | |
| 学部 | 統計学 統計学 教養数学 基礎演習 専門演習 (通年) 専門演習 (通年) 情報活用基礎 | | |
| T TT | | | |

Ⅱ 研究活動

これまでの主な研究業績(5件まで)

〈著書〉〈展覧会〉〈論文〉〈翻訳〉〈学会発表〉〈学術表彰〉〈その他〉

- (1) 〈論文〉Natsuki Sano, Katsutoshi Yada and Tomomichi Suzuki, Category Evaluation Method for Business Intelligence Using a Hierarchical Bayes Model, Proc. of 13th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing, pp.400-407, Aug 2014.
- (2) 〈論文〉佐野夏樹, 黒木学, カーネルMT法とその応用, 品質, Vol.42, No.1, 127-138, 2012年1月.
- (3) 〈論文〉Natsuki Sano, Hideo Suzuki and Masato Koda, A Robust Ensemble Learning Uzing Zero-One Loss Function,Journal of the Operations Research Society of Japan, Vol51, No.1, 95-110, 2008年3月.
- (4)〈論文〉佐野夏樹・鈴木秀男・竹林実, AdaBoostを用いた顧客スコアリング, Direct Marketing Review, Vol4, pp.11-19, 2005年3月.
- (5) 〈論文〉 佐野夏樹, 鈴木秀男, 工程に自己相関がある場合の分散モニタリング管理図ーブートストラップ法を用いて、品質, Vol32, No.3, pp.75-87, 2002年7月.

本年度を含む過去3年間の研究業績

〈著書〉〈展覧会〉〈論文〉〈翻訳〉〈学会発表〉〈学術表彰〉〈その他〉

- (1)〈論文〉Defect Detection Using Unanimous Vote Among Mahalanobis Classifiers for Each Color Component, Natsuki Sano, Yuki Mori and Tomomichi Suzuki, The Review of Socionetwork Strategies Vol.12 No.2 pp.1-11,2017.
- (2) 〈論文〉Efficient hyper parameter selection for support vector regression using orthogonal array, Natsuki Sano and Tomomichi Suzuki, International Journal of Computational Intelligence Studies Vol.6 No.1 pp.40-51 2017.
- (3) 〈論文〉Mirai Tanaka, Takashi Yamashita, Natsuki Sano, Aya Ishigaki, and Tomomichi Suzuki, Mathematical optimization approach for estimating the quantum yield distribution of a photochromic reaction in a polymer, American Institute of Physics Advances, Vol7, No.1, 2017.
- (4)〈論文〉Natsuki Sano, Estimation of customer behavior in sales areas in a supermarket using a hidden Markov model, International Journal of Knowledge Engineering and Soft Data Paradigms, Vol5, No.2, pp.135-145, 2016.
- (5) 〈論文〉Natsuki Sano and Katsutoshi Yada, The Influence of Sales Areas and Bargain Sales on Customer Behavior in a Grocery Store, Neural Computing and Applications, Vol26, No.2, pp. 355-361, 2015

現在の研究テーマ(3つまで)

- (1) 画像データによる不良品検出に関する研究
- (2)機械学習手法のハイパーパラメータ設定に関する研究
- (3) 顧客動線データによる購買行動モデルに関する研究

| 学会、所属団体にお | ける活動 (本年度を含む過去3年間の研究業績) | | |
|--|-------------------------|--|--|
| 所属学会•所属団体 役職等 | | | |
| 応用統計学会 正会員、日本品質管理学会 正会員(論文誌編集委員) 日本オペレーションズ・リサーチ学会 正会員、人工知能学会 正会員、日本マーケティング・サイエンス学会 正会員 目 IEEE (Systems Man and Cybernetics TC on Information Systems for Design and Marketing) | | | |
| Ⅳ 社会活動 | | | |
| 1. 学外活動(本年度1年間の活動状況) | | | |
| (1) 関西大学ソシオネットワーク戦略研究機構データサイエンス研究センター研究員 | | | |
| 2. 委員会及び協議会委員(本年度1年間の活動状況) | | | |
| | 委員会等の名称 | | |
| (2) 尾道市以外 | 日本品質管理学会論文誌編集委員会 | | |