

## 2013 年 業績

### **Line detection by spherical gradient**

Shigang Li, Hanchao Jia and Isao Nakanishi  
International Conference on Image Analysis and Recognition, pp.318-325, June, 2013.

### **One shot learning human actions recognition using key pose**

Wuhe Zou, Shigang Li, Lei Zhang and Ning Dai  
Information Systems and Computing Technology, Zhang & Gu (eds), pp.15-24, September, 2013.

### **Spherical gradient operator**

Shigang Li  
IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering, 8(S1), S61-S65, October, 2013.

### **Estimating the structure of rooms from a single fisheye image**

Hanchao Jia and Shigang Li  
Workshop on Advances in Computer Vision and Pattern Recognition (RACVPR) in Conjunction with ACPR2013, pp.818-822, November, 2013.

### **Speech Enhancement Based on Frequency Domain ALE with Adaptive De-Correlation Parameters**

Nakanishi I., Namba H., Li S.  
International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol. 5, No. 2, pp. 292-297, Apr. 2013

### **Using Brain Waves as Transparent Biometrics for On-Demand Driver Authentication**

Nakanishi I., S. Baba, K. Ozaki, Li S.  
International Journal of Biometrics, Vol. 5, Nos. 3/4, pp. 321-335, 2013

### **User Verification Based on the Support Vector Machine Using Intra-Body Propagation Signals**

Nakanishi I., Sodani Y., Li S.  
International Journal of Biometrics, Vol. 5, Nos. 3/4, pp. 288-305, 2013

### **Performance Evaluation of Intra-Palm Propagation Signals as Biometrics**

Nakanishi I., Inada T., Li S.  
Proc. of 2013 International Conference on Biometrics and Kansei Engineering (ICBAKE2013), pp. 91-94,

Jul. 2013

### **Person Authentication Using EEG -Verification Based on 1vs1SVM with Divided EEG Spectra-**

Yoshikawa T., Nakanishi I., Li S.  
Proc. of the 2013 International Workshop on Smart Info-Media System in Asia (SISA2013), pp. 367-371, Oct. 2013

### **Biometric Verification Using Brain Waves toward On-Demand User Management Systems - Performance differences between divided regions in alpha-beta wave band**

Nakanishi I., Fukuda H., Li S.  
Proc. of the 6th International Conference on Security of Information and Networks (SIN2013), pp. 131-135, Nov. 2013

### **脳波認証における学習型分類器による識別性能の仮想運転環境での評価**

中西功, 福田紘尚, 李仕剛  
電子情報通信学会 2013 年暗号と情報セキュリティシンポジウム講演論文集, 2013 年 1 月

### **仮想運転時脳波による個人認証の研究 ~ $\alpha$ - $\beta$ 波帯分割領域毎の照合性能の違いに関する考察 ~**

中西功, 福田紘尚, 李仕剛  
平成 25 年度 5 月バイオメトリクス研究会予稿集, pp.10-14, 2013 年 5 月

### **脳波による認証の研究~分割周波数帯域での EEG スペクトルの 1vs1SVM での識別~**

吉川拓也, 中西功, 李仕剛  
平成 25 年度 8 月バイオメトリクス研究会予稿集, pp.24-28, 2013 年 8 月

### **手のひら伝搬信号による個人認証の研究**

稲田高志, 大串達, 中西功, 李仕剛  
第 15 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム講演論文集, pp. 229-231, 2013 年 11 月

### **変形 DFT を用いた音声分離 -聴覚情景分析に基づくアプローチ-**

花田純一, 池田匡輔, 川田隆平, 中西功, 李仕剛  
第 15 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム講演論文集, pp. 241-242, 2013 年 11 月

### 脳波による個人認証の研究-個人特徴を有する周波数帯域での認証-

吉川拓也, 福田紘尚, 中西功, 李仕剛  
第 15 回 IEEE 広島支部学生シンポジウム講演論文集, p. 404, 2013 年 11 月

### 分割脳波スペクトルによる個人認証

吉川拓也, 福田紘尚, 中西功, 李仕剛  
第 3 回バイオメトリクスと認識・認証シンポジウム講演論文集, p. 61, 2013 年 11 月

### An Optimal Text/Background Color Combination of LED Information Boards for Visibility Improvement Based on Psychological Measurements

Shiraiwa, A., Aiba, E.<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, Shimotomai, T.<sup>\*4</sup>, Inome, H.<sup>\*1</sup>, Nagata, N.<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>Kwansei Gakuin University, \*<sup>2</sup>AIST, \*<sup>3</sup>JSPS, \*<sup>4</sup>Tamagawa University)  
Proc. of IAPR the 4th Computational Color Imaging Workshop (CCIW2013), pp.119-132, Mar. 2013

### Rendering Animation of Lace Curtain Using BRDF/BTDF and Motion Physical Characteristics Based on a Subjective Impression

Tobitani, K.<sup>\*1</sup>, Ishida, A.<sup>\*1</sup>, Park, L.<sup>\*1</sup>, Kaji, S.<sup>\*1</sup>, Aiba, E.<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, Shiraiwa, A., Nagata, N.<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>Kwansei Gakuin University, \*<sup>2</sup>AIST, \*<sup>3</sup>JSPS)  
Proc. of the 11th International Conference on Quality Control by Artificial Vision (QCAV2013), pp.63-67, May 2013

### Lace Curtain: Rendering and Animating Woven Cloth Based on an Impression-Evaluation Model

Ishida, A.<sup>\*1</sup>, Kaji, S.<sup>\*1</sup>, Park, L.<sup>\*1</sup>, Tobitani, K.<sup>\*1</sup>, Shiraiwa, A., Aiba, E.<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, Nagata, N.<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>Kwansei Gakuin University, \*<sup>2</sup>AIST, \*<sup>3</sup>JSPS)  
Proc. of ACM SIGGRAPH 2013: posters, p.100, Jul. 2013.

### 素材感性モデルに基づく CG アニメーションの作成～織布の印象評価に寄与する織り構造と力学特性の検討～

朴理紗\*, 梶聡介\*, 石田適志\*, 飛谷謙介\*, 白岩史, 片平建史\*, 長田典子\* (\*関西学院大学)  
第 19 回画像センシングシンポジウム発表論文集, pp.IS1-30-1-IS1-30-6, 2013 年 6 月

### モチベーティブ・コミュニケーションモデルにお

### ける動機からのユーザタイプ推定

白岩史, 片平建史<sup>\*1</sup>, 饗庭絵里子<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, 飛谷謙介<sup>\*1</sup>, 長田典子<sup>\*1</sup>, 藤巻志保<sup>\*4</sup>, 吉田功<sup>\*4</sup>, 小村規夫<sup>\*4</sup> (\*<sup>1</sup>関西学院大学, \*<sup>2</sup>産総研, \*<sup>3</sup>日本学術振興会, \*<sup>4</sup>本田技術研究所)  
第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, 第 3 分冊, J-013, pp.399-400, 2013 年 9 月

### 共感覚知覚強度の評価方法の開発

中島大典<sup>\*1</sup>, 片平建史<sup>\*1</sup>, 白岩史, 饗庭絵里子<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, 長田典子<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>関西学院大学, \*<sup>2</sup>産総研, \*<sup>3</sup>日本学術振興会)  
日本心理学会第 77 回大会発表論文集, p.508, 2013 年 9 月

### LED 警光灯の気づきやすさ向上のための点滅パターンの開発

白岩史, 饗庭絵里子<sup>\*1,\*2,\*3</sup>, 長田典子<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>関西学院大学, \*<sup>2</sup>産総研, \*<sup>3</sup>日本学術振興会)  
日本心理学会第 77 回大会発表論文集, p.645, 2013 年 9 月

### LED 警光灯の視認性向上のための感性指標に基づく点滅パターン解析

白岩史, 飛谷謙介<sup>\*1</sup>, 下斗米貴之<sup>\*2</sup>, 猪目博也<sup>\*1</sup>, 藤澤隆史<sup>\*3</sup>, 饗庭絵里子<sup>\*1,\*4,\*5</sup>, 長田典子<sup>\*1</sup>, 北村泰彦<sup>\*1</sup> (\*<sup>1</sup>関西学院大学, \*<sup>2</sup>玉川大学, \*<sup>3</sup>福井大学, \*<sup>4</sup>産総研, \*<sup>5</sup>日本学術振興会)  
精密工学会誌, 第 79 巻, 11 号, pp.1159-1164, 2013 年 11 月

### バイノーラル音響を用いた接近車両検知システム -実データによる自己組織化マップの生成

藤村喜久郎, 西岡謙, 相山立成, 齋藤和也, 李仕剛, 中西功  
第 14 回自己組織化マップ研究会講演論文集 SOM2013-05, P.5-1, 2013 年 3 月

### 自己組織化マップにおける位相近傍の多次元化に関する一考察

藤村 喜久郎,  
可視化情報全国講演会 2013 B114, 2013 年 9 月

### 差分法を用いた脳波解析法の提案 — 急性脳症の早期診断のための脳波解析法開発 —

内田 裕, 藤村 喜久郎, 前垣 義弘 (医学部)  
可視化情報全国講演会 2013 D103, 2013 年 9 月

**差分法を用いた脳波解析法の提案 - 急性脳症の  
早期診断のための脳波解析法開発 -**

内田裕, 藤村喜久郎, 前垣義弘 (医学部)

平成 25 年度日本知能情報ファジィ学会 中国・四  
国・九州合同支部大会 A101, 2013 年 12 月