



福井大学大学院 工学研究科 研究報告

Vol.62・63 2015 MARCH

目 次

【第 62 巻】

Tiny H8/3694F による接触通信システムのモジュール化 ー multi-CPU 化による処理能力の向上へー

.....高井裕紀 高田宗樹 平田隆幸 1

【第 63 巻 9 月分】

DSC 熱分析計の校正とベースラインの経時変化

.....奥屋裕太郎 田中穰 9

Kinect を用いた剣道の基本技自動判別システムの構築 ー非専門家にも優しい剣道指導支援システムへー

.....飯田大介 後藤淳 高田宗樹 平田隆幸 13

宇宙の大規模構造におけるマルチフラクタル構造の進化

.....立川崇之 23

【第 63 巻 3 月分】

全国市区町村における空き家条例の設置状況とその傾向

.....内田洋紀 菊地吉信 31

台北市の「国民住宅」における公室の改修実態と使われ方 ー台北市の「国民住宅」の住み方に関する調査研究ー

.....朱啓銘 野田真士 櫻井康宏 白井秀和 37

重力崩壊過程における時間的測地線束の収束性 ーその幾何摂動効果に対する基礎方程式の導出ー

.....三輪亮太 芹生正史 49

国際的視点に立った福井県における高大連携数理教育の検討と実践 ータイにおける高等教育と数理教育の現状を踏まえてー

.....松浦康之 高田宗樹 平田隆幸 55

アドホック・メッシュネットワークによる災害時通信システム

.....木下昌昭 白井治彦 黒岩丈介 小高知宏 63

ネガポジ解析による Web データと株価変動の相関関係評価

.....佐藤謙太 小高知宏 黒岩丈介 白井治彦 75

ユーザのコマンド履歴を用いた Adaboost による認証手法改善の試み

.....中田明秀 小高知宏 白井治彦 黒岩丈介 87

キーボードタイピングにおける手の骨格情報をもとにした認証手法の提案	山北将平 小高知宏 黒岩丈介 白井治彦	97
Trend of Citizens' Attitude toward the Use of Nuclear Energy —Results of Continuous Opinion Survey on Nuclear Energy—	Yoshihiko SHINODA and Yoshimi KAWAMOTO	109
地方創生におけるクラウドファンディングの役割と可能性 —福井県の事例と今後—	竹本拓治	115
同一面上の複数熱源を用いる溶接プロセスにおける角変形量の定式化	富永玄紀 竹下晋正	125

Memoir of Graduate School of Engineering, University of Fukui
Vol. 62・63, March 2015

CONTENTS

【Vol. 62】

Module of the contact communication system by Tiny H8/3694F —Improvement of the information processing ability by multi-CPU—Hiroki TAKAI, Hiroki TAKADA and Takayuki HIRATA	1
---	---

【Vol. 63 September】

Calibrations for DSC Instruments and the Continual Drift for the Baseline SlopeYutaro OKUYA and Yutaka TANAKA	9
---	---

Automatic Recognition System for Kendo Motion Based on the Computer with Kinect Sensor —A Kendo Instruction Supporting System—Daisuke IIDA, Jun GOTO, Hiroki TAKADA and Takayuki HIRATA	13
---	----

Evolution of Multifractal Structure in the Large-scale Structure in the UniverseTakayuki TATEKAWA	23
---	----

【Vol. 63 March】

A Study on Setting Situation and Tendency of the Empty House Regulations of Local Municipalities in JapanHironori UCHIDA and Yoshinobu KIKUCHI	31
--	----

Actual Conditions of the Repair and the Using Style of Dining-Living Rooms in “Public Housing” at Taipei City —A Study on the Living Style in “Public Housing” at Taipei City—Chiming CHU, Masashi NODA, Yasuhiro SAKURAI and Hidekazu SHIRAI	37
---	----

Focusing of Timelike Geodesic Congruences in Gravitational Collapses —Derivation of the Fundamental System of Equations Describing Geometrical Perturbation Effects—Ryota MIWA and Masafumi SERIU	49
---	----

Study in Method and Practice of Mathematical Cooperative Education in Fukui Prefecture from an International Perspective —Based on the Present State in Higher Education and Mathematical Education in Thailand—Yasuyuki MATSUURA, Hiroki TAKADA and Takayuki HIRATA	55
--	----

A Disaster Communication System using Ad-hoc Mesh NetworkMasaaki Kinoshita, Haruhiko SHIRAI, Jousuke KUROIWA and Tomohiro ODAKA	63
---	----

Study on the correlation between stock price and Web data using negative-positive analysis	
.....Kenta Sato, Tomohiro ODAKA, Jousuke KUROIWA and Haruhiko SHIRAI	75
Improvement of the Intrusion Detection Method Based on User Command History Using the Adaboost Machine Learning Meta-algorithm	
.....Akihide NAKATA, Tomohiro ODAKA, Haruhiko SHIRAI and Jousuke KUROIWA	87
Authentication Method by the Keyboard Dynamics using the Hand Skeleton Information	
.....Shohei YAMAKITA, Tomohiro ODAKA, Jousuke KUROIWA and Haruhiko SHIRAI	97
Trend of Citizens' Attitude toward the Use of Nuclear Energy	
—Results of Continuous Opinion Survey on Nuclear Energy—	
.....Yoshihiko SHINODA and Yoshimi KAWAMOTO	109
Role and Possibility of Crowdfunding about Regional Revitalization	
—Case and Future of Fukui Prefecture—	
.....Takuji TAKEMOTO	115
Formularization of Angular Distortion Induced by Multiple Heat Sources on the Same Surface	
.....Genki TOMINAGA and Kunimasa TAKESHITA	125