

近畿大学工学部研究報告

No.51

2017

目 次

研究論文

1. ジャガイモ (*Solanum tuberosum* L.) 表皮中の香気成分とその生理活性について
 岡村麻由, 小路美紀, 飯田 萌, 野村正人 1
2. 大気中粒子態及びガス態多環芳香族炭化水素類の動態解析
 - 東広島市における濃度, 分配, 季節変動について -
 金堀誉史, 長田道紀, 塊場丈士, 河邊信弘,
 竹田一彦, 伊藤一明 9
3. Effect of Emulsifier on the Stability of O/W Emulsion Containing Limonene through Freezing
 and Thawing
 Yusuke KONO, Takahiro ISHIGAKI, Masayoshi HIROSHIMA
 and Yoshiyuki WATANABE 15
4. 負荷調整機能をもつセル生産システムの設計法に関する研究
 木村有寿, 大谷 崇 19
5. 広島県世羅町の茅葺き古民家の移築再生計画と学生ワークショップの役割に関する研究
 武中正英, 市川尚紀 25
6. Analyzing the Space Composition and Community System of the Sustainable Village along
 the Mae Kha Canal
 Takanori ICHIKAWA and Nawit ONGSAVANGCHAI 33
7. 植物繊維補強材料の強度特性に関する実験的研究
 寺井雅和 41
8. A Cache Management Strategy for Shortening DNSSEC Name Resolution Time
 Shuta FUKUDA and Takayuki FUJINO 47
9. 携帯型3軸力覚提示装置の開発
 小川大夢, 黄 健 53

平成29年12月21日 印刷
平成29年12月21日 発行

近畿大学工学部研究報告 第51号

編集兼発行者 近 畿 大 学 工 学 部
〒739-2116 広島県東広島市高屋うめの辺1番
電 話 (082)434-7000

Published by : The Faculty of Engineering,
Kindai University
Address : 1, Takayaumenobe, Higashihiroshima City,
Hiroshima 739-2116, Japan
Tel. (082)434-7000

印 刷 所 三原プリント株式会社
〒723-0041 広島県三原市和田一丁目5-13

RESEARCH REPORTS

OF THE

FACULTY OF ENGINEERING

KINDAI UNIVERSITY

No.51

2017

CONTENTS

Original Papers

1. Aroma Components in Potato (*Solanum tuberosum* L.) Epidermis and Their Physiological Activities
..... Mayu OKAMURA, Minori SHOJI, Moe IIDA and Masato NOMURA 1
2. Analysis of Atmospheric Particulate and Gaseous Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) in
Higashi-Hiroshima, Japan
-Concentration, Distribution, and Its Seasonal Variation-
..... Takashi KANAHORI, Michinori NAGATA, Takeshi KUREBA, Nobuhiro KAWABE,
Kazuhiko TAKEDA and Kazuaki ITO 9
3. Effect of Emulsifier on the Stability of O/W Emulsion Containing Limonene through Freezing and Thawing
..... Yusuke KONO, Takahiro ISHIGAKI, Masayoshi HIROSHIMA and Yoshiyuki WATANABE 15
4. A Study of Design Method for Cellular Manufacturing Systems with a Workload Adjustment Function
..... Aritoshi KIMURA and Takashi OHTANI 19
5. A Study on Transfer and Renovation Project of Thatched House and the Contribution of Students Workshop
in Sera Town, Hiroshima Prefecture
..... Masahide TAKENAKA and Takanori ICHIKAWA 25
6. Analyzing the Space Composition and Community System of the Sustainable Village along
the Mae Kha Canal
..... Takanori ICHIKAWA and Nawit ONGSAVANGCHAI 33
7. Experimental Study on Properties of Strength of Natural Fiber Reinforced Materials
..... Masakazu TERAJ 41
8. A Cache Management Strategy for Shortening DNSSEC Name Resolution Time
..... Shuta FUKUDA and Takayuki FUJINO 47
9. Development of a Portable 3'DOF Force Displaying Device
..... Hiromu OGAWA and Jian HUANG 53



近畿大学
KINDAI UNIVERSITY