

ISSN 1346-4345

# 鳥取県産業技術センター研究報告

Reports of the Tottori Institute of Industrial Technology

No.22

2019

地方独立行政法人  
鳥取県産業技術センター

Tottori Institute of Industrial Technology

# 目 次

## (研究論文)

- スギ材、マツ材を原材料とする複層木毛セメント板の開発  
..... 谷岡晃和・・・ 1
- 全方位カメラ視差画像による3D空間障害物検知システムの開発  
..... 福谷武司・・・ 9

## (技術レポート)

- GPS を利用しない自己位置検知技術の開発  
..... 山根知之・・・ 13
- スイカ栽培における育成・収穫管理技術の開発  
..... 楠本雄裕・・・ 19
- 医療用輸液容器に利用可能なガスバリア性ラベルの開発  
..... 村田拓哉・・・ 23
- 薬剤耐性を利用した特徴ある清酒酵母変異株の選抜手法の検討  
..... 西尾 昭・・・ 27
- 穏やかな香りと優れた発酵力を持つ純米酒製造に適した新規酵母の開発 (第1報)  
..... 茂 一孝、西垣ひろ美、西尾 昭・・・ 31
- 自立型電源を有する遠隔監視システムの開発  
..... 鈴木好明、佐藤崇弘、佐々木偵、圓山秀隆、草野浩幸・・・ 35
- 浸炭焼入れ鋼中の残留オーステナイト量の評価  
..... 松田知子・・・ 39
- 廃リチウムイオン電池正極材の化学分析前処理方法の開発  
..... 田中俊行・・・ 43
- 特徴ある加工品開発を可能にする果実等の原料処理技術の開発 (第1報) 柿ピューレの加工工程の改善  
..... 有福一郎、大磯洋一、梅林志浩、中野 陽・・・ 47
- 特徴ある加工品開発を可能にする果実等の原料処理技術の開発 (第2報) 柿の加工品への酵素の応用  
..... 有福一郎、大磯洋一、梅林志浩、中野 陽・・・ 51
- 運動負荷を評価するためのマウス筋細胞の分化誘導と負荷条件の検討  
..... 内川拓也、杉本優子、羽野紗希、小谷幸敏・・・ 55
- (他誌発表論文再録)
- CFRP摩擦熱接合用工具の開発  
..... 加藤 明・・・ 61
- (他誌掲載文献リスト) ..... 65

# CONTENTS

## (Research Papers)

Development of Multilayered Wood Wool Cement Boards made of Sugi and Matsu .....	Akikazu Tanioka	1
Development of a 3D-space Obstacle Detection System using Omnidirectional Parallax Images .....	Takeshi Fukutani	9

## (Technical Reports)

Development of Self-location Detection Technology without GPS .....	Tomoyuki Yamane	13
Development of Breeding and Harvest Management Technologies in Watermelon Cultivation .....	Katsuhiro Kusumoto	19
Development of a Gas Barrier Label available for Infusion Containers .....	Takuya Murata	23
Investigation on Selection Techniques for Characteristic Sake Yeast Mutants utilizing Drug Resistance .....	Akira Nishio	27
Development of Original Tottori Yeast With Mild Fruity Aroma and High Fermentation Ability for Jummai-shu Brewing (1st Report) .....	Kazutaka Shigeru, Hiromi Nishigaki and Akira Nishio	31
Development of a Remote Monitoring System with a Stand-alone Power Supply .....	Yoshiaki Suzuki, Takahiro Sato, Tadashi Sasaki, Hidetaka Maruyama and Hiroyuki Kusano	35
Evaluation of Retained Austenite Amount in Carburizing and Quenching Steel .....	Tomoko Matsuda	39
Development of a Preparation Method for Chemical Analysis of Cathode Materials in Spent Lithium Ion Batteries .....	Toshiyuki Tanaka	43
Development of Raw Material Processing Method of Fruit Leading to Characteristic Processed Food (1st Report) Improvement in the Processing of Persimmon Puree .....	Ichiro Arifuku, Yoichi Ooiso, Yukihiro Umabayashi and Hiroshi Nakano	47
Development of Raw Material Processing Method of Fruit Leading to Characteristic Processed Food (2nd Report) Application of Enzymes to Processing of Persimmon .....	Ichiro Arifuku, Yoichi Ooiso, Yukihiro Umabayashi and Hiroshi Nakano	51
Investigation of the Condition of Cell Culture and Induction for Estimating the Exercise Intensity in Murine Muscle Cell .....	Takuya Uchikawa, Yuko Sugimoto, Saki Hano and Yukitoshi Kodani	55

## (Paper reprinting presented by another magazines)

Development of Friction Heating Tool for CFRP Joining .....	Akira Kato	61
--	------------	----

(List of literatures accepted in other journal).....		65
--	--	----