

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.16

2013

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)

- デジタル技術を活用したニセアカシア材利用技術の開発 ..... 草野浩幸、花田好正... 1
- 表面結晶構造を制御したチタンシート被覆複合材料の開発 ..... 玉井博康... 6

### (技術レポート)

- 若桜地域活性化に向けた製品提案  
壁掛けクロック、S L スツールの試作提案 ..... 花田好正、草野浩幸、亀崎高志、谷岡晃和... 11
- レーザー加工における木材等の加工特性評価 ..... 亀崎高志、花田好正、山田敏美、小谷章二... 14
- マイクロ水力発電システムの開発 (第4報)  
電力供給システムの実証試験 ..... 野嶋賢吾、鈴木好明、角 力、桑原豊彦、米原靖彦... 18
- 昆布巻きサバ寿司の冷解凍熟成技術 ..... 小谷幸敏、加藤 愛、本多美恵、内田茂樹... 24
- 油脂等の機能性素材の高品質化と応用技術の開発 (第1報)  
カニ殻からのアスタキサンチンの抽出..... 有福一郎... 28
- 揮発性成分を指標としたベニズワイの品質評価 (第2報) ..... 矢野原泰士、小谷幸敏... 32
- 細胞内小胞輸送経路を利用した脂質代謝評価法の開発 ..... 中村優子... 36
- (他誌掲載文献リスト) ..... 40

# CONTENTS

## (Research Papers)

Report on the Development of Production Technology for Black Locust by Digital Design .....	Hiroyuki Kusano and Yoshimasa Hanada	1
Development of Steels Coating by a Titanium Sheet on Layered Selective Oxides For Improvement of Corrosion Protection and Imparting Functionality.....	Hiroyasu Tamai	6

## (Technical Reports)

Production of a Prototype model for Revitalization of the Wakasa Region, Southeastern Tottori Prefecture Production of a Prototype model of a SL-clock and a SL-stool .....	Yoshimasa Hanada, Hiroyuki Kusano, Takashi Kamezaki and Akikazu Tanioka	11
Processing Characterization Due to a Change in the Processing Material and Conditions of a Laser Processing Machine .....	Takashi Kamezaki, Yoshimasa Hanada, Satomi Yamada and Syoji Kodani	14
Development of a Micro Hydroelectric Generation System (4rh Report) Verification Tests on the Power Supply of a Micro Hydroelectric Generation System .....	Kengo Nojima, Yoshiaki Suzuki, Tsutomu Sumi, Toyohiko Kuwahara and Yasuhiko Yonehara	18
Influence of Freeze-Defrost Treatment on the Flavor of Rod Shaped Mackerel Sushi .....	Yukitoshi Kodani, Ai Kato, Mie Honda and Shigeeki Utida	24
Development of technology and applying high-quality fat-soluble functional materials (1stReport) Extraction technology of astaxanthin from red snow crab shell .....	Ichiro Arifuku	28
Evaluation of <i>Chionoecetes Japonicas</i> Meat Quality by Volatile Analysis (2nd Report) .....	Taishi Yanohara and Yukitoshi Kodani	32
Evaluation of intracellular lipid metabolism by utilizing vesicle trafficking systems .....	Yuko Nakamura-Sugimoto	36
(List of literatures accepted in other journal).....		40

地方独立行政法人  
鳥取県産業技術センター研究報告編集委員会

委員長	門脇 互
副委員長	茂 一孝
委員	吉田大一郎 吉田晋一 西尾 昭 野嶋賢吾 新見浩司 玉井博康 今岡睦明 遠藤路子 矢野原泰士 梅林志浩

---

鳥取県産業技術センター研究報告

No. 16

編 集 地方独立行政法人鳥取県産業技術センター

〒689-1112 鳥取市若葉台南7丁目1-1

TEL 鳥取(0857)38-6200

FAX 鳥取(0857)38-6210

平成26年1月

---