

北海道立工業技術センター研究報告書

第13号 平成26年

目 次

研究報告

- 1 サイフォン式によるフコイダンの抽出法とその品質評価 1
青木 央

- 2 「タマフクラ」エダマメの特性 7
清水 健志、加藤 佑基、佐鯉 輝育、青木 央、
吉岡 武也、工藤 哲也、日根 修

- 3 相対湿度動的制御による農水産物の品質制御通風乾燥操作設計
— 乾燥イカ・長ネギの風味、製品色、細菌増殖制御の設計 — 11
小西 靖之、木戸口 恵都子、小林 正義、
熊林 義晃、川合 祐史

- 4 ホタテ貝殻から創製した物理—化学的識別物質 18
下野 功、高橋 志郎、森 千太郎、佐藤 克行、
小林 淳哉、都木 靖彰

- 5 Cu ナノ粒子の製造とその特性 26
高橋 志郎、田谷 嘉浩、菅原 智明、下野 功

- 6 可視光通信技術の医療・福祉分野への適用に関する基礎検討 32
村田 政隆、前多 良則、菅原 智明、松原 仁

技術ノート

- 1 果樹マルメロの防虫対策について 39
青木 央
- 2 脱ヒ素加工した海藻ウガノモクの食品としての安全性の考察 43
青木 央
- 3 ケイ酸塩およびホウ酸塩を含む新規セラミックボールによる親水性イオンコーティングの技術開発 47
高村 巧、菅原 智明、谷口 元
- 4 海獣忌避の基盤技術に関する基礎検討 50
村田 政隆、柏谷 和仁、小林 万里、佐鯉 輝育、
田谷 嘉浩、高橋 幸悦、加賀 壽、高橋 志郎

Report of the
Hokkaido Industrial Technology Center
No.13 2014

CONTENTS

Originals

- 1 The extracting process and quality evaluation of Fucoidan by a siphon method 1
Hiroshi Aoki

- 2 Characteristic of Immature Soybean ‘Tamahukura’ 7
Takeshi Shimizu, Yuki Kato, Sakoi Teruyasu, Hiroshi Aoki,
Takeya Yoshioka, Tetsuya Kudo and Osamu Hine

- 3 Drying Operation Design of the Agriculture and Fisheries Products Due to the Dynamic Control of
Relative Humidity in Drying Air
- Requested Design of the Color, Taste, and Bacterial Count Controlling using
Dried squid and Leek- 11
Yasuyuki Konishi, Etuko Kidoguchi, Masayoshi Kobayashi,
Yoshiteru Kumabayashi, and Yuji Kawai

- 4 Physical - Chemical Identifier prepared by Scallop Shells 18
Isao Shimono, ShiroTakahashi, Sentaro Mori, Katsuyuki Sato,
Junya Kobayashi and Yasuaki Takagi

- 5 Production of Copper Nanoparticles and Their Properties 26
Shiro Takahashi, Yoshihiro Taya, Tomoaki Sugawara and Isao Shimono

- 6 Study on about application of visible-light-communications technology
in the medical welfare field 32
Masataka Murata, Yoshinori Maeda, Tomoaki Sugawara and Hitoshi Matsubara

Notes

- 1 The actions against insect control of fruit tree Marumero(*Cydonia oblonga* Miller) 39
Hiroshi Aoki

- 2 Consideration of safety as food of the arsenic removal processed seaweed
Uganomoku (*Cystoseira hakodatensis*) 43
Hiroshi Aoki

- 3 Development of the hydrophilic ion-coating technology by the novel ceramic balls
including silicates and borates 47
Takumi Takamura, Tomoaki Sugawara, Hajime Taniguchi

- 4 Study on basic technology of marine animal evasion 50
Masataka Murata, Kazuhito Kashiwaya, Mari Kobayashi, Teruyasu Sakoi,
Yoshihiro Taya, Koetsu Takahashi, Hisashi Kaga, and Shiro Takahashi