

北海道立工業技術センター 研究報告

第2号 平成4年

REPORT
OF THE
HOKKAIDO INDUSTRIAL TECHNOLOGY CENTER
No. 2 1992

北海道立工業技術センター

Hokkaido Industrial Technology Center, Hakodate

北海道立工業技術センター研究報告

第2号 平成4年

目 次

研究報告

- 1 鋳造品によるストリートファニチャーのデザイン開発
工藤 和彦, 伊藤 治男, 澤谷 拓治, 安河内義明,
岩越 睦郎, 名雪 東彦, 安田 公彦…………… 1
- 2 マルメロからの新食品・新発酵食品の開発(第2報)
—マルメロワインの製造—
宮崎 俊一, 馬渡 幸則, 長谷川栄治,
青木 央, 澤谷 拓治……………11
- 3 ブルーンの有効利用
宮崎 俊一, 青木 央, 野辺 秀文,
澤谷 拓治……………15
- 4 機能性飲料としてのカボチャジュースの試作
青木 央, 大坪 雅史, 宮崎 俊一……………19
- 5 農産物発酵用乳酸菌の分離と
マロラクティック発酵の遺伝解析
大坪 雅史, 宮崎 俊一, 青木 央,
野辺 秀文, 澤谷 拓治……………23
- 6 真空メカノフュージョンによる複合粉の生成に対する
力学的因子の影響
加賀 寿, 田谷 嘉浩……………27
- 7 衝撃後のCFRP積層板の超音波映像による内部観察
見尾田征幸, 傅 恩波, 高村 巧,
加賀 寿……………35
- 8 外圧を受けるCFRPパイプの強度について
傅 恩波, 見尾田征幸, 加賀 寿,
高村 巧……………43

9	CFRP積層板の曲げ応力におよぼす繊維配向角の影響	傅 恩波, 見尾田征幸, 高村 巧, 加賀 寿	49
10	海中画像処理システムの開発	宮原 則行, 田口 久哉	53

技術ノート

1	酵母からのマイクロソームの迅速な調製法	青木 央, 宮崎 俊一, 澤谷 拓治	75
2	LB膜作製技術の開発	高村 巧	77
3	MgO基板のイオンビームエッチング	菅原 智明, 田谷 嘉浩, 下野 功	81

再 掲

1	遠赤外線のサキイカ製造工程への応用	澤谷 拓治, 内山 智幸, 尾谷 賢	85
2	Xenobiotic Responsive Element in the 5'-Upstream Region of the Human P-450c Gene	Takuji Sawaya, Momoyo Kubota Kazuhiro Sogawa, Yoshiko Kaizu Junko Watanabe, Kaname Kawajiri Osamu Gotoh, Yoshiaki Fujii-Kuriyama	91
3	クエン酸法によるBi系2223相の合成	下野 功, 濱口 由和, 小西 哉, 永田 正一	97
4	雰囲気制御メカノフュージョンによる Cu/Al ₂ O ₃ 複合粉の作製	加賀 寿, 下野 功, 田谷 嘉浩, 高村 巧, 菅原 智明, 片山 博	105

5	ホタテガイ垂下養殖施設用空気式 浮沈装置に関する研究	松村 一弘, 藤田 伸二, 宮嶋 克己, 山下 成治.....	111
6	施設養殖用空気式浮沈システム の特性解析	松村 一弘, 宮嶋 克己, 山下 成治.....	119

Report
of the
Hokkaido Industrial Technology Center

No.2 1992

CONTENTS

Originals

- 1 Development of Design for Street Furniture
Using Casting Techniques
Kazuhiko Kudo, Haruo Ito,
Takuji Sawaya, Yoshiaki Yasukochi,
Muturo Iwakoshi, Haruhiko Nayuki,
Kimihiro Yasuda 1
- 2 Development of New Foods and New Fermented Foods
from Quince(Cydonia oblonga MILL.)(Part 2)
Product of 「Marmelo Wine」
Syun-ichi Miyazaki, Yukinori Mawatari,
Eiji Hasegawa, Hiroshi Aoki,
Takuji Sawaya11
- 3 Effective Utilization of Prune (Prunus domestica Linn.)
Syun-ichi Miyazaki, Hiroshi Aoki,
Hidefumi Nobe, Takuji Sawaya15
- 4 A Trial Product of the Pumpkin Juice Drink as a Healthy Drink
Hiroshi Aoki, Masashi Otsubo,
Syun-ichi Miyazaki19
- 5 Isolation of Lactic Acid Bacteria for Agricultural Products
Fermentation and Genetic Analysis of Malolactic Fermentation
Masashi Otsubo, Syun-ichi Miyazaki,
Hiroshi Aoki, Hidefumi Nobe,
Takuji Sawaya23
- 6 Influence of Dynamic Factors on Formation of Composite Particle
by Vacuum Mechanofusion Process
Hisashi Kaga, Yoshihiro Taya27

7	Detection of Damage in Impacted CFRP Laminate by Acoustic Microscopy	Motoyuki Miota, En-Bo Fu, Takumi Takamura, Hisashi Kaga.....	35
8	Compressive Strength of CFRP Pipe Against External Pressure	En-Bo Fu, Motoyuki Miota, Hisashi Kaga, Takumi Takamura.....	43
9	Influence of Fiber Orientation on Bending Stress of CFRP Laminates	En-Bo Fu, Motoyuki Miota, Takumi Takamura, Hisashi Kaga.....	49
10	Development of Underwater Image Processing System	Noriyuki Miyahara, Kyuuya Taguchi.....	53

Notes

1	Rapid Preparation Techniques of Microsomes from Yeast	Hiroshi Aoki, Syun-ichi Miyazaki, Takuji Sawaya	75
2	Formation Technique of Langmuir-Blodgett Films	Takumi Takamura	77
3	Ion Beam Etching of MgO Substrates	Tomoaki Sugawara, Yoshihiro Taya, Isao Shimono.....	81

Reprints

1	Application of Far Infrared Radiation for Sakiika Manufacturing Process	Takuji Sawaya	85
---	--	---------------------	----

2	Xenobiotic Responsive Element in the 5'-Upstream Region of the Human P-450c Gene Takuji Sawaya, Momoyo Kubota Kazuhiro Sogawa, Yoshiko Kaizu Junko Watanabe, Kaname Kawajiri Osamu Gotoh, Yoshiaki Fujii-Kuriyama.....	91
3	Preparation of Bi-Pb-Sr-Ca-Cu-O Superconductor by the Citrate Method Isao Shimonon.....	97
4	Preparation of Cu/Al ₂ O ₃ Composite Particles by Vacuum Mechanofusion Process Hisashi Kaga.....	105
5	A Compressed Air Submersible System for Intensive Scallop Cultivation Hanging Facilities Kazuhiro Matsumura.....	111
6	Characteristic Analysis of the Compressed Air Submersible System for the Marine Cultivations Facilities Kazuhiro Matsumura.....	119