弘前大学農学生命科学部学術報告

第4号

BULLETIN
OF THE
FACULTY OF AGRICULTURE AND
LIFE SCIENCE
HIROSAKI UNIVERSITY

No.4

付研究業績目録

2000年10月-2001年9月

Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science Hirosaki University 2000(October) –2001(September)

弘前大学農学生命科学部

2002年3月

FACULTY OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCE HIROSAKI UNIVERSITY HIROSAKI, 036-8561, JAPAN March, 2002

弘前大学農学生命科学部学術報告

| 第4号 2002年3月 | |
|--|-----|
| 目 次 | |
| 浅沼 剛・松岡教理:ニシン目魚類の分子系統学的研究 | 1 |
| 吉田 渉・玉井敦司・谷中俊広・石田幸子: 陸奥湾産マナマコの発生と人工飼育 | 16 |
| KUMPOUN Wilawan・元村佳恵:多種類の果実細胞壁から水または熱水で抽出したペクチン性多糖類の比較(英文) | 24 |
| KUMPOUN Wilawan・元村佳恵: <i>Aspergillus niger</i> のペクチナーゼに よる各種果実細胞壁のペクチン性多糖類の分解(英文) | 31 |
| 中村信吾・長田恭一:雪冷房方式低温貯蔵システムを使用した農産物貯蔵の 基礎調査 | 37 |
| 高橋照夫:リンゴ収穫の機械化に必要なステレオ視システムの開発に関する 研究 | 42 |
| 秋元健治・神田健策:むつ小川原開発と六ヶ所村漁業~港湾建設漁業補償と 核燃サイクル海域調査をめぐって~ | 109 |
| 泉谷眞実:青森県における食肉と畜場経営の特質と経営問題 | 124 |
| 研究業績目録(2000年10月 2001年9月) | 131 |

農学生命科学部学術報告編集委員会

齊 藤 寬(生物機能科学科)

橋 本 勝(応用生命工学科)

委員長: 佐原 雄二(生物生産科学科)

> 泉 完 (地域環境科学科)

2002年3月20日 印刷 2002年3月27日 発行

印

弘前大学農学生命科学部 〒036-8561 弘前市文京町 3 編集兼発行者

> やまと印刷株式会社 〒036-8061 弘前市神田4丁目4/5 刷 所

Published by

Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University 3 Bunkyo-cho, Hirosaki-shi, Aomori-ken 036-8561, Japan 27 March 2002

Printed by Yamato Printing Co. 4-4-5 Kanda, Hirosaki-shi, Aomori-ken 036-8061, Japan $20 \; March \; 2002$

BULLETIN OF THE FACULTY OF AGRICULTURE AND LIFE SCIENCE, HIROSAKI UNIVERSITY

Number 4 March, 2002 **CONTENTS** ASANUMA, T. and N. MATSUOKA: Phylogenetic relationships among seven fish species of the order Clupeiformes inferred from allozyme variation 1 (15)* YOSHIDA, W., TAMAI, A., YANAKA, T. and S. ISHIDA: Normal development and 16 (23) artificial breeding of sea cucumber (Stichopus japonicus Selenka) from Mutsu Bay KUMPOUN, W. and Y. MOTOMURA: Comparison of cell wall pectic 24 polysaccharides in flesh extracted with water and hot water from various fruits. KUMPOUN, W. and Y. MOTOMURA: Degradation of pectic polysaccharides in various fruits by pectinase derived from *Aspergillus niger* NAKAMURA, S. and K. OSADA: Basic Studies on Storage of Agricultural Products 37 (41) Using Storage Room Cooled by Snow TAKAHASHI, T.: Studies on Development of Stereo Vision System Necessary for 42 (104) Mechanization of Apple Fruits Harvesting AKIMOTO, K. and K. KANDA: The nuclear fuel recycling business and the economic background of the fishermen of Rokkasho Village 109 (122) IZUMIYA, M.: Characteristics and Management Problems of Slaughterhouses in 124 (130) Aomori Prefecture *English Summary Lists of Published Research Works of the Faculty of Agriculture and Life Science, Hirosaki University, 2000(October) — 2001(September) 131