

# 酪農学園大学紀要 第28巻 第1号

## 目 次

今津明泰・寺脇良悟・斎藤祐介・河原孝吉・後藤裕作：	
酪農学園大学・酪農学園大学短期大学部附属農場におけるホルスタイン乳牛の改良傾向.....	1
庫爾班尼札米丁・南條正巳・天野洋司・水野隆文・吉田穂積・水野直治：	
北海道における火山灰土壤中の粘土鉱物.....	7
林 正信・植田篤樹・猪俣勝人・遠藤大二：マウス移植腫瘍における radiofrequency 波での温熱処理による腫瘍増殖に対する抑制効果.....	47
寺脇良悟・阿布力吾斯滿・怕尔哈提木鐵力甫・艾尼瓦尔艾山・堂地 修：中華人民共和国新疆 ウイグル自治区クチャ県における乳用牛群増殖計画に関するシミュレーション予測.....	55
岡本全弘・娜 仁花：自動搾乳システムにおける搾乳回数および搾乳時間帯と乳成分の関係.....	61
影山杏里奈・村上絢野・齋藤利晃・河上博美・森田 茂・干場信司：	
自動搾乳システムにおける牛舎内移動方式と乳牛の採食行動.....	67
泉 賢一・尾崎邦嗣・長瀬 隆・平野 敦・松原久夫・野 英二：	
繫留式牛舎からフリーストール牛舎への移行が乳牛の生産性に及ぼす影響 —ミルキングパーラー方式と自動搾乳方式との比較— .....	73
浅川満彦・北村健一：動物園水族館雑誌上に掲載された展示動物と 野生動物における感染症発生記録.....	79
松中照夫・佐藤未有・山本志都・松崎 彩・閔沢美由紀・三星和佳子・毛利尚子：	
酪農学園大学における酸性降下物のイオン組成とその沈着量の長期モニタリング.....	85

### 平成14年度酪農学園大学大学院酪農学専攻修士課程学位論文要旨

石井敏和：オーストリッチ生産経営の条件.....	97
石村博之：チモシー草地におけるバイオガスプラント消化液由来窒素の動態と環境への負荷量.....	99
胡 玉暉：ヤナギ類のさし木苗の増殖と成育に関する研究.....	101
中野泰弘：飼養形態を考慮したホルスタイン乳牛の長命性に関する研究.....	103
成田真知：卵割初期胚の割球分離によるウシのクローン胚作出に関する研究.....	105

平成 14 年度酪農学園大学大学院フードシステム専攻修士課程学位論文要旨

上野敬司：アスパラガス葉 6 <sup>G</sup> - $\beta$ -D-fructosyltransferase 遺伝子のクローニングと 酵母における発現に関する研究.....	107
片山幹洋： $\beta$ -Lactoglobulin の性状の変化が及ぼす腸管免疫系への影響 .....	109
川添直樹： <i>Escherichia coli</i> 24 のフラクトオリゴ糖分解酵素に関する研究.....	111
北村苗穂子： <i>Bifidobacterium</i> 属における GABA 生成菌株の検索と生成条件の検討 .....	113
越坂昌泰：コンビニエンスストアにおける POS システムの利用と課題 .....	115
田中弓子：横型蒸煮釜を用いた納豆の特性について.....	117
能代谷和正：鶏肉の諸特性に及ぼす加圧ならびにトレハロース添加の影響.....	119
畠中夕佳：乳酸菌による $\gamma$ -アミノ酪酸 (GABA) の生成 .....	121
林 健一： <i>Lactococcus</i> sp. 2057 が產生するバクテリオシンの特性と精製 .....	123
番田泰子：筋線維型による脂肪酸トランスポーターCD36 の局在 .....	125
吉田 登：内因性 <i>E.coli</i> 感染モデルにおける腸内菌叢の変化と 宿主由来 <i>Lactobacillus</i> による感染防御効果 .....	127

平成 14 年度酪農学園大学大学院食生産利用科学専攻博士課程学位論文要旨

天井教恵：地域密着型小売集積（商店街）活性化に果たす生鮮食料品小売店の役割に関する研究…	129
松原純子：高齢者の食生活環境をとりまく社会システムの現状と課題に関する研究.....	131

平成 14 年度酪農学園大学大学院獣医学専攻博士課程学位論文要旨

菊 佳男：サラブレッドの分娩および発育に伴う生体防御能の変動と 全身性反応に対する臨床病理学的研究.....	133
吉川 綾：イヌ唾液中 sIgA の測定と盲導犬適性判定への応用 .....	135
阪本浩和：内分泌攪乱化学物質の体内動態と毒性ならびにその低減効果に関する基礎的研究.....	137
山中仁木：ウシのサイトカイン、特に初乳中に存在する炎症性サイトカインによる 新生仔末梢血単核球の活性化に関する研究.....	139
大滝忠利：妊娠豚における血液および糞中ステロイドホルモン動態と 胎盤機能ならびに胎子の発育に関する内分泌学的研究.....	141

## CONTENTS

Akihiro IMAZU, Yoshinori TERAWAKI, Yusuke SAITO, Takayoshi KAWAHARA and Yusaku GOTOH: The Genetic Trends of Holstein Cattle in Rakuno Gakuen University Research Farm .....	1
Kuruban NIZAMIDIN, Masami NANZYO, Youji AMANO, Takafumi MIZUNO, Hozumi YOSHIDA and Naoharu MIZUNO: Clay Mineralogical Properties of Volcanic Ash Soils in Hokkaido, Japan .....	7
Masanobu HAYASHI, Atsuki UEDA, Katsuto INOMATA and Daiji ENDOH: Inhibitory Effect of Radiofrequency Thermotherapy on Tumor Growth in Mouse .....	47
Yoshinori TERAWAKI, Abulizi WUSIMAN, Paerhati MUTIELIFU, Ainiwaer AISHAN and Osamu DOCHI: Prediction on the Number of Dairy Cattle in the Project Population in Kucha Prefecture, Xinjiang Uighur, China Using Simulation Technique. ....	55
Masahiro OKAMOTO and Renghwa NA: Effects of Milking Frequency and Milking Time of Day on Milk Composition of Cows in an Automated Milking System .....	61
Arina KAGEYAMA, Ayano MURAKAMI, Toshiaki SAITO, Hiromi KAWAKAMI, Shigeru MORITA and Shinji HOSHIBA: The Effect of Cow Traffic of Free-stall Housing with an Automatic Milking System on Eating Behavior of Milking Cows .....	67
Kenichi IZUMI, Kunitsugu OZAKI, Takashi NAGASE, Atsushi HIRANO, Hisao MATSUBARA and Eiji NO: The Influence of the Change of Dairy Management System from the Tie Stall Barn to the Free Stall Barn with a Milking Parlour or with an Automatic Milking System on Production Performances .....	73
Mitsuhiko ASAKAWA and Kenichi KITAMURA: Outbreaks of Infectious Diseases Recorded in Zoos and Aquariums in Japan with Overview of References Cited in Journal of Japanese Association of Zoological Gardens and Aquariums .....	79
Teruo MATSUNAKA, Miyuh SATO, Shizu YAMAMOTO, Aya MATSUZAKI, Miyuki SEKIZAWA, Wakako MITSUBOSHI and Naoko MOHRI: Long Term Monitoring of Total Amount and Ionic Composition in Acid Deposition at Rakuno Gakuen University, Hokkaido in Japan .....	85

## [Summaries]

Toshikazu ISHII: Forming conditions of ostrich farm business .....	97
Hiroyuki ISHIMURA: The fate and environmental impacts of nitrogen derived from anaerobically digested cattle slurry applied to timothy sward .....	99
Yuhui HU: Research on the Multiplication and Growth of Willows Cuttings .....	101
Yasuhiro NAKANO: The study of the longevity in the Holstein dairy cow considered by housing system .....	103

Machi NARITA: Studies of production of cloned embryos by separation of early cleavage stage embryos in vitro produced in bovine .....	105
Keiji UENO: Studies on Molecular Cloning of cDNA Encoding 6 <sup>G</sup> - $\beta$ -D-Fructosyltransferase from Leaves of Asparagus and on Expression in Yeast .....	107
Mikihiro KATAYAMA: The relation between intestinal immune response and structure of $\beta$ -Lactoglobulin. ....	109
Naoki KAWAZOE: Characterization of fructo-oligosaccharide hydrolase from <i>Escherichia coli</i> 24 .....	111
Nahoko KITAMURA: Influence of growth conditions on the production of GABA by <i>bifidobacteria</i> .....	113
Masayasu KOSHIZAKA: Utilization and subject of Point Of Sales system in convenience stores .....	115
Yumiko TANAKA: Purification of Natto produced by width type pressure cooker .....	117
Kazumasa NOSHIROYA: Effect of pressure treatment and addition of trehalose on the properties of chicken meat .....	119
Yuka HATANAKA: Production of $\gamma$ -aminobutylic acid (GABA) by lactic acid bacteria .....	121
Kenichi HAYASHI: Isolation and characterization of a bacteriocin form <i>Lactococcus</i> sp. 2057 .....	123
Taiko BANDA: Examination in the skeletal muscles fiber types for CD36 expression of fatty acid transporter. ....	125
Noboru YOSHIDA: Change of intestinal microflora and protective effect of indigenous <i>Lactobacillus</i> in the infection model induced by indigenous <i>Escherichia coli</i> .....	127
Norie AMAI: Research on the role of the perishable foods retail store which fulfills it for the retail accumulation (shoutengai) which moves an area in the neighborhood to the quotient bloc .....	129
Junko MATSUBARA: Research on current state and problem of social system to senior citizen's eating habits environment .....	131
Yoshio KIKU: Clinico-pathological evaluation of developmental in equine neonatal immunity and change of defense mechanism in pregnant mare and in systemic inflammatory responses in thoroughbred horse .....	133
Aya KIKKAWA: Measurement of Salivary sIgA Concentration in Dogs: A Novel Method for Evaluating Adaptive Ability in Guide Dogs .....	135
Hirokazu SAKAMOTO: Excretion of bisphenol A-glucuronide into the small intestine and deconjugation in the cecum of the rat, and the toxicity of diethylstilbestrol to the adult male rat testis and the suppression of the toxicity by glucuronolactone .....	137
Hitoki YAMANAKA: Studies on the activation of peripheral lymphocytes of neonatal calves by colostral proinflammatory cytokines .....	139

Tadatoshi OHTAKI: Relationship of Endocrinological and Morphological Changes of Feto-placenta,  
Fetal Growth and Maternal Blood and Fecal Steroid Hormone in Sows ..... 141