

目 次

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 三枝俊哉・奥井達也・塙崎顯太郎・八木隆徳・小玉哲大・小川健太：<br>UAV空撮画像を用いた $I\delta$ 指数による放牧草地の養分分布における不均一性の評価       | 1   |
| 高橋俊彦・北野菜奈・松岡英明・井上誠司：<br>ホルスタイン種育成牛に対する微細藻類 <i>Coccomyxa</i> の投与効果について                    | 11  |
| 石井僚一・石井智美：<br>食生活改善週間（朝食フェア）の実施と本学学生の朝食摂取状況                                              | 17  |
| 中谷洋太・畠中朋子・黒崎尚敏・保原 達：<br>北海道別海町の牧場における銅環境の現状                                              | 31  |
| 鈴木 透・宮崎 樹・佐々木亮祐：<br>野幌森林公園におけるノネコ ( <i>Felis catus</i> ) の生息状況                           | 37  |
| 舟越健一・松山周平：<br>アポイタチツボスミレにおける標高と個体サイズに伴う閉鎖花生産の変化                                          | 43  |
| 小川健太・義平大樹・宋 粧・三枝俊哉・金子正美・鎌形哲稔：<br>UAV空撮画像を用いたトウモロコシ圃場における植被率系時変化の推定                       | 51  |
| 一丸大地・立木靖之：<br>稚内市におけるエゾシカ ( <i>Cervus nippon yesoensis</i> ) の生息状況及び市街地利用の把握             | 57  |
| 古澤理沙・宮 久史・金子正美：<br>胆振東部地震による防鹿柵の倒壊と復旧の現状                                                 | 63  |
| 垣原希帆・金子正美：<br>酪農学園大学におけるキャンパスサステイナビリティの評価                                                | 71  |
| 石島栄香・清野紘典・藏元武藏・海老原寛・岡本宗裕・浅川満彦：<br>徳島県および福井県で捕獲されたニホンザル <i>Macaca fuscata</i> の寄生蠕虫類の保有状況 | 85  |
| 浅川満彦：<br>2020年における酪農学園大学野生動物医学センター WAMC の教育・啓発活動報告                                       | 89  |
| ドルジ・セルジミヤタグ・伊藤めぐみ・川本 哲<br>分娩牛における血清カルシウム濃度の血液 pH, 血液ミネラル, 年齢, 産次との関連                     | 103 |
| 佐野忠士・前原誠也：<br>最適な周術期管理のための臨床的検討                                                          | 107 |
| 郡山尚紀・茶屋原夕子：<br>北海道沿岸に回遊する野生トド ( <i>Eumetopias jubatus</i> ) に見られる水中社会行動                  | 115 |

## CONTENTS

|                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Toshiya SAIGUSA, Tatsuya OKUI, Kentaro TSUKASAKI, Takanori YAGI, Norihiro KODAMA<br>and Kenta OGAWA:<br>I $\delta$ index for evaluation of heterogeneity of distribution of fertilizer nutrients in grazing land .....                  | 1   |
| Toshihiko TAKAHASHI, Nana KITANO, Hideaki MATSUOKA and Seiji INOUE:<br>About the effect of administration of the microalga Cocomyxa to Holstein breeding cattle .....                                                                   | 11  |
| Ryouichi ISHII and Satomi ISHII:<br>Implementation of Dietary Improvement Week and Breakfast Intake Status<br>of Rakuno Gakuen University students .....                                                                                | 17  |
| Yota NAKATANI, Tomoko HATANAKA, Naotoshi KUROSAKI and Satoru HOBARA:<br>Copper status in a ranch in Betsukai, Hokkaido .....                                                                                                            | 31  |
| Toru SUZUKI, Itsuki MIYAZAKI and Ryosuke SASAKI:<br>Present status of feral cat ( <i>Felis catus</i> ) in Nopporo Forest Park .....                                                                                                     | 37  |
| Kenichi FUNAKOSHI and Shuhei MATSUYAMA:<br>Elevation and plant size affect the production of cleistogamous flowers<br>in <i>Viola saccharinensis</i> var. <i>alpina</i> .....                                                           | 43  |
| Kenta OGAWA, Taiki YOSHIHIRA, Song LIANG, Toshiya SAIGUSA, Masami KANEKO<br>and Noritoshi KAMAGATA:<br>Estimating temporal variation of vegetation fraction in corn fields<br>using UAV images .....                                    | 51  |
| Daichi ICHIMARU and Yasuyuki TACHIKI:<br>Understanding the habitat of sika deer ( <i>Cervus nippon yesoensis</i> ) and urban residence<br>in Wakkai City .....                                                                          | 57  |
| Risa FURUSAWA, Hisashi MIYA and Masami KANEKO:<br>Current Status of Collapse and Restoration of Deer Fence to the Eastern Iburi Earthquake .....                                                                                        | 63  |
| Kiho KAKIHARA and Masami KANEKO:<br>Evaluating Campus Sustainability of Rakuno Gakuen University .....                                                                                                                                  | 71  |
| Haruka ISHIJIMA, Hironori SEINO, Musashi KURAMOTO, Hiroshi EBIHARA,<br>Munehiro OKAMOTO and Mitsuhiko ASAKAWA:<br>Parasitic helminths from Japanese macaque, <i>Macaca fuscata</i> , at Tokushima<br>and Fukui Prefectures, Japan ..... | 85  |
| Mitsuhiko ASAKAWA:<br>Annual report of educational activities performed by the Wild Animal Medical Center<br>of Rakuno Gakuen University in 2020 .....                                                                                  | 89  |
| Serjmyadag DORJ, Megumi ITOH and Satoshi KAWAMOTO:<br>Association of Serum Calcium Concentration with Blood PH, Blood Minerals,<br>Age and Parity in Cows after Calving .....                                                           | 103 |
| Tadashi SANO and Seiya MAEHARA:<br>Clinical study for optimal perioperative management .....                                                                                                                                            | 107 |
| Takanori KOORIYAMA and Yuko CHAYAHARA:<br>Underwater Behavior of Wild Steller Sea Lions Migrating to Hokkaido, Japan .....                                                                                                              | 115 |