

研究業績一覧

I. 原著論文

(1) 査読付き

- 1) Oshiro S, Nakamae H, Hirayama T, Furuta K, Hongo F. and Hirakawa M. Effects of duration of photoperiod on the rumination behavior of goats. *Small Ruminant Research*. 22 : 97-102. 1996.
- 2) Oshiro S, Kawamura T, Hirayama T, Hirakawa M. and Higoshi H. Effects of VFAs and glucose infusions on ruminating behavior of the fasted-goats. *Asian-Australian Journal of Animal Science*. 11(2) : 171-175. 1998.
- 3) Oshiro S, Mamun O, Wadud S, Onodera R, Hirayama T, Hirakawa M. and Higoshi H. Effects of fatty acids and acetone infusions on the ruminating behavior of goats. *Small Ruminant Research*. 35 : 117-122. 2000.
- 4) 平山琢二, 大城政一, 加藤和雄, 太田實. 暑熱暴露がヤギの消化管通過速度と第一胃収縮運動に与える影響. *日本畜産学会報*. 71(8) : 258-263. 2000.
- 5) Asato N, Hirata T, Hirayama T, Onodera R, Shinjo A. and Oshiro S. Effects of isopropyl alcohol infusions on the ruminating behavior of goats. *Asian-Australian Journal of Animal Science*. 14(8) : 1085-1089. 2001.
- 6) 平山琢二, 安里直和, 加藤和雄, 太田實. 暑熱環境暴露下ヤギにおける送風が第一胃収縮運動, 消化管通過速度および消化率に与える影響. *日本畜産学会報*. 72(9), 378-382. 2001.
- 7) 平山琢二, 太田實. 第一胃収縮運動測定に関するラジオカプセル法の検討. *日本畜産学会報*. 72(9) : 383-386. 2001.
- 8) 平山琢二, 安里直和, 太田實. 黒毛和種の夏季における行動と第一胃収縮運動. *日本畜産学会報*. 72(10) : 605-609. 2001.
- 9) 平山琢二, 加藤和雄, 太田實. 暑熱環境下のヤギにおける給与粗飼料の違いが消化率, 第一胃収縮運動および摂取飼料の排泄動態に与える影響. *日本畜産学会報*. 73(1) : 95-101. 2002.
- 10) 平山琢二, 平川守彦, 城間定夫. 豆腐粕の添加が野草給与ヤギの肥育成績ならびに筋肉脂肪酸組成に与える影響. *日本熱帯農業*. 46(3) : 183-187. 2002.
- 11) Asato N, Hirata T, Hirayama T, Onodera R, Shinjo A. and Oshiro S. Effects of intraruminal isopropyl alcohol infusions on the ruminating behavior of goats. *Asian-Australian Journal of Animal Science*. 15(8) : 1134-1138. 2002.
- 12) Asato N, Hirayama T, Higa T, Onodera R, Shinjo A. and Oshiro S. Effects of intraruminal versus intravenous infusions of acetone on the ruminating and masticating behavior of goats. *Asian-Australian Journal of Animal Science*. 16 (2) : 198-203. 2003.
- 13) Hirayama T, Katoh K. and Obara Y. Effects of exposure on nutrient digestibility, rumen contraction and hormone secretion in goats. *Animal Science Journal*. 75 : 237-243. 2004.
- 14) Hirayama T. and Katoh K. Effects of heat exposure and restricted feeding on behavior, digestibility and growth hormone secretion in goats. *Asian-Australian Journal of Animal Science*. 7(5) : 655-658. 2004.

- 15) Ishimine Y, Hossain Md. A, Motomura K, Akamine H. and Hirayama T. Effects of planting date on emergence, growth and yield of turmeric (*Curcuma longa* L.) in Okinawa prefecture, southern Japan. *Japan Journal of Tropical Agriculture*. 48(1) : 10-16. 2004.
- 16) 小倉剛, 平山琢二, 須藤健二, 大泰司紀之, 向井宏, 川島由次. 琉球列島におけるジュゴンの分布北限に関する聞き取り調査. *野生生物保護*. 9(2) : 49-58. 2005.
- 17) Hirayama T, Katoh K. Effects of fistula size of rumen internal pressure and passage rate of feed in goats. *Small Ruminant Research*. 56 : 277-280. 2005.
- 18) 平山琢二, 小倉剛, 須藤健二, 比嘉辰雄, 川島由次, 向井宏, 大泰司紀之. ジュゴン生息地である沖縄島と奄美島の海草とその栄養成分. *野生生物保護*. 9(2) : 69-75. 2005.
- 19) 平川守彦, Zhang Licun, 平山琢二, 松永昌訓, 加藤和雄. 放牧牛の採食・反芻時間の計測法に関する検討. *日本家畜管理学会誌*. 42(3) : 168-173. 2006.
- 20) Hirayama T, Licun Z, Kang H, Youfeng Z, Yuchun L. Development of radio-telemetry halter for measuring nutritional behavior and its preliminary application on Eld' s deer. *Acta Theriologica Sinica*. 28(4) : 417-421. 2008.
- 21) Ardiyanti A, Abe F, Kobashikawa H, Hirayama T, Sugino T, Suzuki K, Katoh K. Plasma hormone and metabolite concentrations involved in the somatotropic axis of Japanese Blackheifers in association with growth hormone gene polymorphism. *Domestic Animal Endocrinology*. 37 : 243-249. 2009.
- 22) 水間 恵, 岡村俊宏, 鈴木栄作, 須田義人, 平山琢二, 小川智子, 鈴木啓一. 海藻・海苔の飼料添加給与がブタの免疫能に及ぼす影響. *日本畜産学会報*. 84(1) : 51-57. 2012.
- 23) 平山琢二, 北内 毅, 真柴田知美, 藤原 望, 平川守彦, 及川卓郎. 長期肥育和牛肉の食感および食味に関する官能評価について. *日本暖地畜産学会報*. 56(1) : 67-71. 2013.
- 24) 平山琢二, Muslah Uddin Ahammad, 高橋 誠, 和田浩二, 及川卓郎. 秋ウコン給与による鶏卵の付加価値化についての試み. *日本暖地畜産学会報*. 56(2) : 137-141. 2013.
- 25) 平山琢二, 福田 真, 平川守彦. ヤンバルクイナ (*Gallirallus okinawae*) の鳴き声の季節変化について. *山階鳥類学雑誌*. 45 : 1-8. 2013.
- 26) 及川卓郎, 平山琢二, 加藤和雄. 肉用牛における SCD (stearoyl-CoA desaturase) 遺伝子情報を利用した筋肉内オレイン酸割合に対する選抜シミュレーション. *日本暖地畜産学会報*. 56(2) : 159-165. 2013.
- 27) Bagrami A, Ardiyanti A, Suzuki K, Tanida N, Hirayama T, Roh SG, Nishio T, Katoh K. Haplotype C of growth hormone (GH) gene in Japanese Black cattle: Structure of GH protein and a novel method for detection of the gene. *Animal Science Journal*. 84(12) : 802-804. 2013.
- 28) Sugita H, Ardiyanti A, Yokota S, Yonekura S, Hirayama T, Shoji N, Yamauchi E, Suzuki K, Katoh K, Roh SG. Effect of single nucleotide polymorphisms in GH gene promoter region on carcass traits and intramuscular fatty acid compositions in Japanese Black cattle. *Livestock Science*. 165 : 15-21. 2014.
- 29) 田崎駿平, 平川守彦, 及川卓郎, 平山琢二. 黒毛和種子牛への甘草投与が GH および IGF-1 濃度に与える影響. *日本暖地畜産学会報*. 58(2) : 233-238. 2015.

- 30) Hirayama T, Hirakawa M, Oikawa T, Roh SG. Sensory Research of Soup of Goat Meat in Okinawa. Warm regional Society of Animal Science. 59(1) : 17-21. 2016.
- 31) 山中麻帆・平山琢二・盧 尚建・林 英明・加藤和雄・鈴木啓一・及川卓郎. 牛肉への海藻類添加が食味官能評価に与える影響. 日本暖地畜産学会報. 60(2) : 印刷中. 2017.

(2) 査読無し

- 1) 平山琢二, 外間 聡・志水倫恵, 平川守彦, 大城政一, 城間定夫, 本郷富士弥. 粗飼料の調整法がウシ下部消化管通過速度に与える影響. 西日本畜産学会報. 39 : 31-34. 1996.
- 2) 平川守彦, 浜田幸介, 日越博信, 大城政一, 平山琢二, 石嶺行男, 赤嶺 光, 外間 聡. 放牧地への果樹導入に関する研究. I. 臭いによる放牧牛の熱帯果樹食害防御について. 琉球大学農学部学術報告. 44 : 139-146. 1997.
- 3) 平川守彦, 野辺 昇, 日越博信, 大城政一, 平山琢二, 石嶺行男, 赤嶺 光, 外間 聡. 放牧地への果樹導入に関する研究 II. ポリネット法による放牧牛の熱帯果樹食害防除について. 琉球大学学術報告. 44 : 147-151. 1997.
- 4) 日越博信, 平川守彦, 蓮尾 環, 大城政一, 石嶺行男, 平山琢二, 赤嶺 光, 外間 聡. 放牧地への熱帯果樹導入に関する研究 III. 金網ネット法による放牧牛の熱帯果樹食害防除について. 琉球大学農学部学術報告. 44 : 153-159. 1997.
- 5) 平川守彦, 仲本裕子, 日越博信, 大城政一, 石嶺行男, 平山琢二, 赤嶺 光, 外間 聡. 放牧地への熱帯果樹導入に関する研究 IV. ワイヤメッシュケージ法による放牧牛の熱帯果樹食害防除について. 琉球大学農学部学術報告. 44 : 161-165. 1997.
- 6) 平山琢二. ルーメン機能の改善で夏場の乳量低下を緩和. Dairy Japan. 22-23. 2002.
- 7) 平山琢二, 比嘉辰雄, 平川守彦, 城間定夫. 野草給与ヤギへの濃厚飼料給与割合がルーメン内プロトゾアの体脂肪酸組成に与える影響. 琉球大学農学部学術報告. 45 : 213-217. 2002.
- 8) 比嘉辰雄, 外間 聡, 平山琢二, 石嶺行男. フィールド科学センターにおける子牛の下痢発症状況. 琉球大学農学部学術報告. 45 : 219-222. 2002.
- 9) 平山琢二, 比嘉辰雄, 平川守彦, 城間定夫. ヤギの成長にともなう大網脂肪酸組成の変化. 西日本畜産学会報. 45 : 93-95. 2002.
- 10) 平山琢二. ウシがミネラルブロックを舐める訳. Dairy Japan. 2 : 35-37. 2003.
- 11) 平山琢二. ウシの夏バテ. 養牛の友. 6 : 60-64. 2003.
- 12) 平山琢二. ウシの舐める行動. 養牛の友. 8 : 102-111. 2003.
- 13) 比嘉辰雄, 外間 聡, 平山琢二, 石嶺行男. フィールド科学センターにおける子牛の下痢発症状況 (2). 琉球大学農学部学術報告. 50 : 177-180. 2003.
- 14) 福地盛春, 比嘉辰雄, 金城義正, 平山琢二, 石嶺行男. フィールド科学センター内の放牧地における家畜と果樹の複合生産に関する調査研究. 琉球大学農学部学術報告. 50 : 181-184. 2003.
- 15) 比嘉辰雄, 知花重治, 外間聡, 平山琢二, 平川守彦, 石嶺行男. 採草地の更新方法が雑草の侵入に与える影響. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 2:29-30. 2003.
- 16) 平山琢二. 暑い夏は重曹サプリで健康ルーメン. 養牛の友. 6 : 42-45. 2004.
- 17) 福地盛春, 比嘉辰雄, 金城義正, 外間聡, 平山琢二, 石嶺行男. 亜熱帯フィールド科学教育研究センター内農山間域農業分野における放牧地の複合利用 (2). 琉球大学農学部学術報告. 51 : 165-168.

2004.

- 18) 比嘉辰雄, 外間 聡, 平山琢二, 平川守彦. 亜熱帯フィールド科学教育研究センターにおける子牛の下痢発生と対策(3). 琉球大学農学部学術報告. 51 : 159-163. 2004.
- 19) 平山琢二, 小倉 剛, 須藤健二, 比嘉辰雄, 向井宏, 大泰司紀之. 沖縄県西表島の西岸における海草の種類と分布. 琉球大学農学部学術報告. 52 : 1-3. 2005.
- 20) 平山琢二. こんな時にこそ重曹を! ~重曹をより上手に使うために~. Dairy Japan. 7 : 22-23. 2005.
- 21) 平山琢二. ルーメンパワーを引き出す糖蜜ブロック. 養牛の友. 6 : 52-55. 2005.
- 22) 平山琢二. ルーメン機能から見た飼料の給与~炭水化物を中心として~. Dairy Japan. 2 : 26-29. 2006.
- 23) Zhang Licun, 平山琢二, 比嘉達雄, 上原一郎. 暑熱および防暑対策環境下の反芻家畜. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 4 : 32-43. 2006.
- 24) Zhang Licun, 平山琢二, 松永昌訓, 加藤和雄, 平川守彦. 反芻動物における採食・反芻時間の測定法. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 4 : 26-31. 2006.
- 25) 平山琢二. ルーメン機能から見た飼料の給与~タンパク質を中心として~. Dairy Japan. 8 : 22-25. 2006.
- 26) Kamata Y, Uehara I, Chinbana S, Liucun Z, Tamaki H, Hirayama T. Rumen Characteristic and Feed Digestibility Feeding the Beer Residue to Cow. Annual Report of the Sunbtropical Field Science Center. 5 : 34-39. 2007.
- 27) Liucun Z, Uehara I, Hirayama T, Yuchun L. Phase of Fermentation in Various Size Particulate of Rumen Digesta of Goat During Heat Exposure. Annual Report of the Sunbtropical Field Science Center. 5 : 24-30. 2007.
- 28) Uehara I, Hirayama T, Suddo K, Ogura G. Distribution of the seagrass in Amami Island. Annual Report of the Sunbtropical Field Science Center. 5 : 19-23. 2007.
- 29) 平山琢二. 暑熱ストレスに陥らないために今からできること. 養牛の友. 6 : 46-50. 2007.
- 30) 上原一郎, 知花重治, 上江洲成雄, 赤嶺元輝, 小橋川寛, 平山琢二. ヤギを使った学内除草の試み. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 6 : 19-22. 2008.
- 31) 小橋川寛, 上原薫, 平山琢二. ビール粕および泡盛粕由来発酵飼料を給与した場合の血中 BUN および VFA 濃度. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 6 : 23-25. 2008.
- 32) 小橋川寛, 照屋当吾, 平山琢二. 給与飼料への泡盛粕添加がウシ血中 BUN および VFA 濃度へ与える影響. 琉球大学農学部亜熱帯フィールド科学教育研究センター年報. 6 : 26-27. 2008.
- 33) Hirayama T, Hirakawa M, Kobashikawa H, Tamaki H. Effects of Beer Residual Feed to Meat Quality on Japanese Black Cattle. Annual Report of the Sunbtropical Field Science Center. 6 : 28-30. 2008.
- 34) Hirayama T, Hirakawa M. Measurement of Behavior on Grazing Cow. Annual Report of the Sunbtropical Field Science Center. 6 : 31-32. 2008.
- 35) Ardiyanti A, Hirayama T, Abe T, Shoki N, Kobayashi E, Chikuni K, Suzuki K, Roh G S, Katoh K. The effects of GH gene polymorphism on carcass traits, endocrine function, fatty acid composition, and lipogenic gene expressions in Japanese Black cattle. 栄養生理研究会報,

53(2) : 11-18. 2009.

- 36) 平山琢二, 夏を乗り切るための飼養管理ポイント. 酪農ジャーナル. 5 : 15-17. 2010.
- 37) 平川守彦, 平山琢二, 西山絵里, 堀江優香. 亜熱帯野草地における与那国馬の放牧行動. 琉球大学農学部学術報告. 57:31-36. 2010.
- 38) 平山琢二, 福田 真, 玉城康智, 平川守彦. 沖縄島北部3地域におけるヤンバルクイナ(Rallusokinawase)の鳴き声. 琉球大学農学部学術報告. 58:13-16. 2011.
- 39) 平山琢二, 田崎駿平, 藤原望, 眞榮田知美, 大泰司紀之. 西表島沿岸におけるジュゴン食痕について. 琉球大学農学部学術報告. 59 : 25-27. 2012.
- 40) 平川守彦, 平山琢二, 森山克子. 放牧牛の連続体温測定について. 琉球大学農学部学術報告. 60 : 59-63. 2013.
- 41) 平川守彦, 平山琢二, 森山克子. 亜熱帯野草地におけるリターの分解について. 琉球大学農学部学術報告. 60 : 65-68. 2013.
- 42) 藤原望, 眞榮田知美, 赤嶺さくら, 田崎駿平, 森山克子, 平川守彦, 平山琢二. ウシの呼気およびルーメン内のメタン生成量について. 琉球大学農学部学術報告. 60 : 69-71. 2013.

II. 著書

- 1) 扇元敬司, 他 115 名 (分担執筆) : 新畜産ハンドブック, 講談社 7 章 家畜の福祉衛生. 7 節 放牧病と放牧衛生 P311-316. 2006.
- 2) 平山琢二, 池口厚男, 松井義貴, 大場和彦, 井堀克彦, 佐藤貴宏, 福田正明, 吉田 香, 田上政治, 森永史昭, 加藤栄之, 三浦豊彦, 家木 一, 西村隆介, 大城正光 : 乳牛のヒートストレス対策, デーリージャパン社, ヒートストレス時における泌乳牛の栄養と生理. P7-17. 2007.
- 3) 扇元敬司, 他 124 名 (分担執筆) : 新畜産ハンドブック, 講談社 7 章 家畜の福祉衛生. 7 節 放牧病と放牧衛生 P389-393. 2014.

III. 総説

- 1) 平山琢二, 比嘉辰雄, 平川守彦, 松永昌訓, 加藤和雄, 小原嘉昭. 放牧牛の行動計測方法. 南方資源研究会報. 20(1) : 25-28. 2004.
- 2) 平山琢二. 家畜の行動テレメトリー. 日本家畜管理学会報. 40(3) : 140-144. 2004.

VI. 学会発表 (国際学会のみ)

- 1) Shiroma S, Hirayama T, Suga H. and Hongo F. Physiological rumen characteristics and fatty acid composition of rumen fluid, bacteria and protozoa as influence by concentrate. 7th Pacific Science Congress. Japan. 1992.
- 2) Hirayama T, Katoh K. and Obara Y. Contraction of the rumen on ruminants in hot environments. 10th AAAP. India. 2002.
- 3) Hirayama T, Katoh K. and Ohta M. Amount of nutritional digestion on ruminants in a hot environment. 9th WCAP. Brazil. 2003.
- 4) Hirayama T, Hirakawa M, Matsunaga M, Katoh K. and Obara Y. Ruminating behavior and rumen particulate of feed in the hot environment of goats. 11th AAAP. Malaysia. 2004.
- 5) Hirayama T, Li Y, Sudo K, Uehara I, Ogura G, Mukai H and Otaishi N. Possibility of conservation of dugong in Hainan Island, southern China. 9th IMC. Japan. 2005.

- 6) Hirayama T, Zhnag L, Hirakawa M, Matsunaga M, Wenhao L. and Katoh K. Measurement of grazing behavior. 12th AAAP. Korea. 2006.
- 7) Kamata Y, Nikadori H, Uehara I, Zhang L, Hirayama T, Tamaki H. and Katoh K. In situ disappearance rate and digestibility of beer residue. 21th Pacific Science Congress. Japan. 2007.
- 8) Hirayama T, Suzuki M. and Masuda T. Carbon transfer in daily goat using 13C. International symposium on application of a closed experimental system to modeling of 14C transfer in the environment. 225-230. Japan. 2007.
- 9) Masuda T, Aibe Y, Hirayama T, Tako Y. and Endo M. Transfer of carbon isotope in human and animal bodies. International symposium on application of a closed experimental system to modeling of 14C transfer in the environment. 49-52. Japan. 2007.
- 10) Kobashikawa H, Kamata Y, Astrid A, Uehara I, Hirayama T, Hirakawa M, Tamaki H, Suzuki K. and Katoh K. Influence of Residual Biomass Feed to Meat Quality on Japanese Black Cattle. 13th AAAP. Vietnam. 2008.
- 11) Hirayama T, Kamata Y, Hirakawa M. and Katoh K. Measurement of Behavior and Body Temperature on Grazing Cow. 13th AAAP. Vietnam. 2008.
- 12) Ardiyanti A, Hirayama T, Suda Y, Suzuki K, Chikuni K, Obara Y. and Katoh K. Effects of GH gene polymorphism on carcass traits and hormone levels in Japanese Black cattle. 59th EAAP. Lithuania. 2008.
- 13) Hirayama T, Ogura G, Mukai H, Otaishi N. Seasonal change of ingredient on the seagrass in Okinawa Japan . PSI2009. Tahiti. 2009.
- 14) Hirayama T, Okikawa T, Hirakawa M. Development of pasturage managerial system based on ICT. 15th AAAP. Bangkok. 2012.
- 15) Oikawa T, Miyazato M, Kaneshiro T, Hirayama T. Reproductive performance of Japanese black cows and possibility of its genetic improvement under subtropical climate of Okinawa. 15th AAAP. Bangkok. 2012.
- 16) Katoh K, Sugita H, Ardiyanti A, Suzuki K, Hirayama T, Oikawa T, Shoji N, Yonekura S, Roh SG. Importance of single nucleotide polymorphisms (SNPs) in the promoter region of bovine growth hormone gene for beef production in Japanese Black cattle. Bangkok. 2012.
- 17) Oikawa T, Koga Y, Hirayama T, Munim T, Ibi T. Comparison of estimation models with a data set of limited number of animals but intensive recording. EAAP. Slovakia. 2012.
- 18) Hirayama T, Tasaki S, Hirakawa M, Oikawa T, Roh SG, Katoh K. Sensory research of soup of goat meat in Okinawa. 15th AAAP. Yogyakarta. 2014.
- 19) Oikawa T, Hirayama T, Suda Y, Uchida H. Genetic property of a new reproductive trait derived from calf market records of beef cattle. 15th AAAP. Jakarta. 2014.
- 20) Ikejiril A, Hirayama T, Oikawa T. Effect of heat stress on milk production traits of Holstein in Okinawa. 16th AAAP. Fukuoka. 2016.
- 21) Yamanaka M, Hirayama T, Hayashi H, Katoh K, Roh SG, Oikawa T, Suzuki K. Influence of a

sweetener or a seaweed addition in Japanese deer meat to sensory research. 16th AAAP. Fukuoka. 2016.

- 22) Yamanaka M, Hirayama T, Handa Y, Wakai Y, Katoh K, Suzuki K, Oikawa T. A study of behavioral characteristics of a dugong under long term exhibiting circumstances. PSC2016. Taipei. 2016.