

筑波大学農林技術研究

第2号

平成26年3月

原著論文

特別栽培の継続が水稲の生育、収量および品質に及ぼす影響

菅原慶子・軽部 潔・加藤盛夫・林 久喜 1

Age Structure and Development Process of a Secondary Deciduous Broadleaf Forest in Central Japan

石原祥子・清野達之 9

Role of Environmental Conditions in the Habitat Segregation of Two Abundant Vascular Epiphytes in a Warm-Temperate Forest

平田晶子・上條隆志・齊藤 哲 19

技術報告

筑波大学井川演習林における気温の空間分布特性

上治雄介・山川陽祐 31

植物見本園の樹木開花・開芽時期の変化

佐藤美穂 41

各種LED光源を利用した終夜照明が茎ブロッコリーの側枝生長に及ぼす影響

伊藤 睦・福田直也 57

資 料

筑波大学農林技術センター演習林気象報告

— 川上演習林気象観測データ(2012年) —
井波明宏・門脇正史 65

筑波大学農林技術センター演習林気象報告

— 井川演習林気象観測データ(2012年) —
上治雄介 73

筑波大学農林技術センター演習林気象報告

— 筑波実験林気象観測データ(2012年) —
佐藤美穂 81

筑波大学農林技術センターを利用した研究成果 89

筑波大学農林技術研究 投稿規定 96

筑波大学農林技術研究 原稿作成要領 97

筑波大学農林技術研究

第2号

2014

筑波大学農林技術センター

筑波大学農林技術研究

Tsukuba Journal of Agriculture and Forestry

第2号

平成26年3月

筑波大学農林技術センター

Agricultural and Forestry Research Center, University of Tsukuba

筑波大学農林技術研究編集委員

委員長	田 島 淳 史	農林技術センター
幹 事	瀬古澤 由 彦	農林技術センター
〃	清 野 達 之	農林技術センター
	小幡谷 英 一	生命環境系
	上 條 隆 志	生命環境系
	立 花 敏	生命環境系
	山 中 勤	生命環境系
	林 久 喜	農林技術センター
	藤 岡 正 博	農林技術センター
	伊 藤 百 世	農林技術センター
	佐 藤 美 穂	農林技術センター
	本 間 毅	農林技術センター
	上 條 さち子	農林技術センター

全文ウェブ公開

筑波大学農林技術センター

<http://www.nourin.tsukuba.ac.jp/tjaf/>

筑波大学附属図書館つくばリポジトリ

<https://www.tulips.tsukuba.ac.jp/lib/>

筑波大学農林技術研究

第2号

平成26年3月

原著論文

特別栽培の継続が水稻の生育、収量および品質に及ぼす影響
菅原慶子・軽部 潔・加藤盛夫・林 久喜 1

Age Structure and Development Process of a Secondary Deciduous
Broadleaf Forest in Central Japan
石原祥子・清野達之 9

Role of Environmental Conditions in the Habitat Segregation of
Two Abundant Vascular Epiphytes in a Warm-Temperate Forest
平田晶子・上條隆志・齊藤 哲 19

技術報告

筑波大学井川演習林における気温の空間分布特性
上治雄介・山川陽祐 31

植物見本園の樹木開花・開芽時期の変化
佐藤美穂 41

各種LED光源を利用した終夜照明が茎ブロッコリーの側枝生長に
及ぼす影響
伊藤 睦・福田直也 57

資 料

筑波大学農林技術センター演習林気象報告
— 川上演習林気象観測データ(2012年) —
井波明宏・門脇正史 65

筑波大学農林技術センター演習林気象報告
— 井川演習林気象観測データ(2012年) —
上治雄介 73

筑波大学農林技術センター演習林気象報告
— 筑波実験林気象観測データ(2012年) —
佐藤美穂 81

筑波大学農林技術センターを利用した研究成果 89

筑波大学農林技術研究 投稿規定 96

筑波大学農林技術研究 原稿作成要領 97

筑波大学農林技術センターを利用した研究成果

2013年

I. 原著論文

1. Fukuda N 2013: Advanced Light Control Technologies in Protected Horticulture: A Review of Morphological and Physiological Responses in Plants to Light Quality and its Application. *Journal of Developments in Sustainable Agriculture*, 8:32-40
2. Geya Y, Kimura T, Fujisaki H, Terada Y, Kose K, Haishi T, Gemma H and Sekozawa Y 2013: Longitudinal NMR parameter measurements of Japanese pear fruit during the growing process using a mobile magnetic resonance imaging system. *JOURNAL OF MAGNETIC RESONANCE* 226: 45-51
3. Hyodo H, Furukawa J, Sakamoto N, Yurimoto H, Satoh S and Iwai H 2013: Tissue Specific Localization of Pectin-Ca²⁺ Cross-linkages and Pectin Methyl-esterification during Fruit Ripening in Tomato (*Solanum lycopersicum*) *PLoS One* 8 (11): e78949
4. Imaizumi F, Miyamoto K and Matsumura Y 2013: Experimental Study of Pore Water Pressure in Multi-layer Soil Structure. *Proceedings of 4th International Workshop on Multimodal Sediment Disasters*: 141-146
5. Iwai H., Terao A. and Satoh S 2013: Changes in distribution of cell wall polysaccharides in floral and fruit abscission zones during fruit development in tomato (*Solanum lycopersicum*). *J Plant Res* 126: 427-437
6. Kyuno W, Wa G, En W, Tuya W, Goto M, Tajima A and Ishikawa N 2013: Study on the nitrogen and phosphorus concentrations in soil affecting above ground productivities in typical steppes of Inner Mongolia. *Animal Behaviour and Management* 49: 91-95
7. Men NT, Kikuchi K, Nakai M, Fukuda A, Tanihara F, Noguchi J, Kaneko H, Linh NV, Nguyen BX, Nagai T and Tajima A 2013: Effect of trehalose on DNA integrity of freeze-dried boar sperm, fertilization and embryo development after intracytoplasmic sperm injection. "Theriogenology 80:1033-44. doi: 10.1016/j.theriogenology"
8. Sumiyoshi M, Nakamura A, Nakamura H, Hakata M, Ichikawa H, Hirochika H, Ishii T, Satoh S and Iwai H 2013: Increase in cellulose accumulation and improvement of saccharification by overexpression of arabinofuranosidase in rice *PLoS One* 8(11): e78269
9. Suzuki M, Mphamed A, Abdel-Gawad K, Safina S, El-Fadel MA, Hissein A, Enishi O, Maruyama S, Tajima A and Ishikawa N 2013: The Effects of Water-saving Irrigation on Nutritive Value of Maize (*Zea mays* L.) in Nile Delta, Egypt. *Journal of Arid Land Studies* 22(4): 481-485
10. Terao A, Hyodo H, Satoh S and Iwai H 2013: Changes in the distribution of cell wall polysaccharides in early fruit pericarp and ovule, from fruit set to early fruit development, in tomato (*Solanum lycopersicum*) *J Plant Res* 126:719-728
11. Thet Nyonyo, Shinkai T, Tajima A and Mitsumori M 2013: Effect of media composition, including gelling agents, on isolation of previously uncultured rumen bacteria. *Letters in Applied Microbiology* 56: 63-70
12. Zhang X, Shimizu K, Abe J P and Nomura K 2013 : Expression of alkaline tolerance in germination and growth at early seedlings of alkaligrass (*Puccinellia airoides*). *Journal of Arid Land Studies* 23: 13-18
13. 横山和人・林 久喜 2013 : 農産物における生産履歴情報の公開が購入動向に及ぼす影響—タイと日本の比較調査研究—. *筑波大学農林技術研究* 1:19-29
14. 今泉文寿・宮本邦明 2013 : 多層構造を有する地層を鉛直浸透する場での間隙水圧と有効応力の分布. *砂防学会誌* Vol. 65, No.5:3-10
15. 佐藤 真・中村一寛・玉手英利・門脇正史・遠藤好和・高槻成紀 2013 : 山形県で確認されたニホンジカ (*Cervus nippon*) の出自—ミトコンドリアDNA多型による推定—. *哺乳類科学*53巻1号: 131-137
16. 志水勝好・市江智恵子・柴山美智子・永西 修 2013 : 水田栽培がケナフサイレージの品質に及ぼす影響. *筑波大学農林技術研究* 1:1-8

17. 志水勝好・森田あす美・Sayed Ahmed SAFINA 2013: 硬実種子の前処理, 温度がタイ産ナンヨウアブラギリ (*Jatropha curcas* L.) 種子発芽に及ぼす影響と種子形態の特徴. 熱帯農業研究 6:75-80
18. 上治雄介・今泉文寿 2013: デジタルカメラ画像を用いた開葉期・落葉期の客観的識別手法の検討. 筑波大学農林技術研究 1:39-46
19. 上野健一・磯野純平・今泉文寿・井波明宏・金井隆治・鈴木啓助・小林 元・玉川一郎・斎藤 琢・近藤裕昭 2013: 大学間連携事業を通じた中部山岳域の気象データアーカイブ. 地学雑誌122巻 4号:638-650
20. 大沼 学・水野恵理子・中島友紀・田島淳史 2013: 絶滅危惧種の培養細胞および遺伝子資源凍結保存とそれらを活用した基礎研究について. 野生動物医学会 18(1):7-10
21. 那須研太・清野達之・村松義昭・菅原 優・上條隆志 2013: カラマツ壮齡人工林の樹木成長におよぼす施業履歴の効果. 筑波大学農林技術研究 1:31-38
22. 脇山義史・山中 勤 2013: 川上演習林における水文観測—2011-2012年の観測結果—. 筑波大学農林技術研究 1:47-59

II. 資料・総説

1. Atsushi Tajima 2013: Conservation of avian genetic resources. *Journal of Poultry Science* 50: 1-8
2. 井波明宏・門脇正史 2013: 筑波大学農林技術センター演習林気象報告—川上演習林気象観測データ(2011年)—. 筑波大学農林技術研究 1:71-78
3. 今泉文寿・上治雄介 2013: 筑波大学農林技術センター演習林気象報告—井川演習林気象観測データ(2011年)—. 筑波大学農林技術研究 1:79-86
4. 佐藤美穂 2013: 筑波大学農林技術センター演習林気象報告—筑波実験林気象観測データ(2011年)—. 筑波大学農林技術研究 1:87-94
5. 松岡憲知・今泉文寿・西井稜子 2013: 南アルプスにおける地形変動と土砂収支—最近の研究動向と展望—. 地学雑誌 122:591-614
6. 上野健一・磯野純平・今泉文寿・井波明宏・金井隆治・鈴木啓助・小林 元・玉川一郎・斎藤琢・近藤裕昭 2013: 大学間連携事業を通じた中部山岳域の気象データアーカイブ. 地学雑誌 122:638-650
7. 青柳秀紀・藪崎克己・光本浩太郎 2013: 花粉の自家蛍光特性を利用した実用的な花粉種自動識別計測装置の開発. *バイオサイエンスとインダストリー* 71:407-411
8. 片桐孝志・秋葉よしえ・山本倫成・岡田一男・浅野敦之・石川尚人・田島淳史 2013: 筑波大学農林技術センターにおける1998年から2011年までの飼料用トウモロコシの生育ならびに収量調査結果. 筑波大学農林学術研究 1:95-109
9. 本間 毅・伊藤百世・富田恵子・柴原妹美・瀧川具弘・田島淳史 2013: 日本の大学における農業工学教育の動向. 筑波大学農林技術研究 1:61-71
10. 林 久喜 2013: ソバ, ベニバナ. 今井 勝・平沢正編. 作物学. 文永堂出版, 東京. 76-79, 163-164

III. 口頭発表

1. Atsushi Tajima (Invited Speaker) 2013: Conservation of Avian genetic Resources. Avian Germplasm, Forum Seoul, Korea
2. Chutinanthakun T, Maninang JS, Sugaya S, Sekozawa Y and Gemma H 2013: Tree Jointing and Branch Bending Influence Endogenous Levels of Hormones and Flowering in Japanese Plum 'Kiyō'. 40th Annual PGRSA(Plant Growth Regulation Society of America) Conference
3. Chutinanthakun Theerawut・Maninang John・平井一幸・吉岡正明・菅谷純子・瀬古澤由彦・弦間洋 2013: Effects of the Joint Tree Training System and Shoot Angle on Endogenous Phytohormone Level and Flowering in Japanese Plum 'Kiyō'. 園芸学会平成25年度秋季大会
4. Higuchi M, Sakagami J, and Maruyama S 2013: Analysis of photosynthesis in NERICAs under soil moisture stress at booting stage. The annual meeting of the Korean Society of Crop Science, Pyeongchang, Korea

5. Horikoshi Humberto・瀬古澤由彦・菅谷純子・弦間 洋 2013 : Effects of potassium nitrate and hydrogen cyanamide on bud dormancy of 'Housui' Japanese pear under mild winter conditions. 園芸学会平成25年度秋季大会
6. Hyodo H, Satoh S and Iwai H 2013: Pectin - Ca cross - linkages in tissues are specifically controlled by pectin methyl - esterification during fruit ripening in tomatoes. The 9th International Symposium on Solanaceae Genome Research 2013 (Tsukuba)
7. Imaizumi F, Nishii R, Ueno K and Kurobe K 2013: Effect of forest harvesting on microclimate and sediment. American Geophysical Union H33A-1342
8. Kasugai Y, Goto M, Alatengdalai, Wa Gao, Tuya W, Qi Xing, Asano A, Tajima A and Ishikawa N 2013: Comparison of total nitrogen and phosphorus in soil between the meadow and grazing land in Xilingol grassland in Inner Mongolia. Ag-ESD Symposium, Univ. Tsukuba, Japan
9. Kukuchi K, Men NT, Nakai M, Fukuda A, Tanihara F, Noguchi J, Kaneko H, Tajima A and Nagai T 2013: Effects of trehalose on DNA integrity of freeze-dried boar sperm and embryo development after intracytoplasmic sperm injection. 9th International Conference on Pig Reproduction (ICPR), Olsztyn, Poland
10. Mizuno E, Onuma M, Nakajima Y, Sunaga E, Shiraishi T, Ishikawa N, Asano A and Tajima A 2013: Evaluation of the inter-species migratory ability of exogenous gonadal germ cells collected from endangered birds using a germ cell competition method. International Symposium on Diversifying Biological Resources ~Toward Food Security and Sustainable Society. Abstract: 70
11. Nakajima Y, Mizuno E, Asano A, Ishikawa N and Tajima A 2013: Isolation of gonadal germ cells from gonad of developing avian embryos by PBS[-] methods. International Symposium on Diversifying Biological Resources ~Toward Food Security and Sustainable Society. Abstract: 7
12. Nyonyo T, Shinkai T, Tajima A and Mitsumori M 2013: Cellulose- and xylan-degrading potentials and phylogenetic diversity of cellulolytic bacteria isolated from the rumen. Ag-ESD Symposium, Univ. Tsukuba, Japan
13. Sbei H, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2013: Salinity tolerance evaluation of Asian barley accessions (*Hordeum vulgare* L.) at early vegetative stage. Desert Technology 11 international Conference, San Antonio, Texas, USA
14. Shimamura E and Shimizu K 2013: Salt tolerance properties of some grass species for sustainable use of saline soil field. Ag-ESD
15. Shimono A, Sekine S, Shimono Y and Osawa R 2013: Diffusion risk of herbicide resistant gene to the Japanese feral ryegrass population. Global Herbicide Resistance Challenge
16. Turki N, Harrabi M, Shehzad T, Tarchi M and Okuno K 2013: Variation in response to salt stress at seedling and maturity stages in durum wheat. Desert Technology 11 international Conference, San Antonio, Texas, USA
17. Turki N, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2013: Genetic diversity in response to salt stress among durum wheat germplasm. The 123rd Meeting of the Japanese Society of Breeding, Tokyo
18. Zhang X, Nomura K and Shimizu K 2013: Alkaligrass Grow Faster under High Alkali Stress. Ag-ESD
19. Zhang X, Nomura K and Shimizu K 2013 : Comparison between Field-Grown and in Vitro-Grown Alkaligrass (*Puccinellia airoides*) Roots at the High pH. 日本植物生理学会
20. 阿部友亮・富田-横谷香織・橋本博文・佐藤誠吾 2013 : 低圧環境における樹木発根実験の計画—マメザクラ (*Prunus incisa*) を用いた検討. 日本宇宙生物科学会第27回大会 日本宇宙生物科学会第27回大会プログラム・予稿集 P.49
21. 阿部友亮・富田-横谷香織・橋本博文・佐藤誠吾 2013 : 低圧環境における樹木発根実験の計画—マメザクラ (*Prunus incisa*) を用いた検討. 第8回日本櫻学会研究発表会
22. 綾塚達郎・長谷川利拡・永西 修・田島淳史・石川尚人 2013 : 再生前および再生後2週間の高濃度二酸化炭素条件が再生イネの収量および品質に及ぼす影響. 家畜管理学会大会講演要旨 安田女子大学
23. 横島美香・富田-横谷香織・佐藤誠吾 2013 : 細胞壁構築成分を指標としたエンドファイトの局在

- と存在量. 生態工学会年次大会 生態工学会年次大会発表論文集 P.81
24. 横島美香・富田-横谷香織・佐藤誠吾・野田宗弘・篠崎聡 2013: グラスエンドファイトの局在と存在量. 日本植物学会第77回大会 日本植物学会第77回大会研究発表記録 P.253
 25. 下城拓也・近藤 勇・森戸 貴・鈴木 誠・李 斗煥・福田直也・森川博之 2013: 無線センサネットワークを用いた群落内光透過率の分散・常時モニタリング機構, 園芸学会平成25年度春季大会, 園学雑12別1:102
 26. 加藤盛夫・植田智美・永西 修・林 久喜 2013: 草型の異なる飼料用イネ品種の疎植栽培における飼料成分とサイレージ発酵品質の評価. 日本作物学会紀事 82(別2):292-293
 27. 加藤盛夫・植田智美・永西 修・林 久喜・丸山幸夫 2013: 草型の異なる飼料イネ品種の疎植栽培における形態形質の変化と乾物および子実収量の評価. 日本作物学会紀事82(別1):268-269
 28. 関口耕介・高橋奈津子・Banphathi Wimonwat・奥島里美・佐瀬勘紀・草野 都・中林 亮・菅谷純子・江面 浩・福田直也 2013: 青色ならびに赤色LEDによる終夜補光が水耕レタスおよびシュンギクのクロロゲン酸含有量に及ぼす影響, 園学雑12別1:403
 29. 岩井宏暁・住吉美奈子・中村敦子・佐藤 忍 2013: バイオ燃料生産に適した細胞壁改変イネの作出と解析. 第65回日本生物工学会(広島)
 30. 近藤 勇・下城拓也・松岡瑞樹・七夕高也・松倉千昭・江面 浩・福田直也 2013: 温室内で栽培した数種トマト品種における植物群落構造の解析. 園学雑12別1:349
 31. 古木香名・藤岡正博 2013: 高原の草地は草地性鳥類の生息地として有効か. 日本鳥学会2013年度大会 p197
 32. 今泉文寿・西井稜子・上野健一・黒部皓生 2013: 山岳域における森林伐採が微気象・土砂移動へ及ぼす影響. 日本地球惑星科学連合2013年度連合大会 ACG35-P05
 33. 今泉文寿・西井稜子・村上 亘・小川泰浩・宮前 崇・大丸裕武 2013: 大規模崩壊地内部での地質構造が土砂生産量, 地形へ及ぼす影響. 日本地球惑星科学連合2013年度連合大会 HDS27-p06
 34. 志水勝好・Sherif M. A. Bassiouni・Bassiouni A. Zayed 2013: 塩性環境下でのエジプトイネ耐塩性品種の発芽率および収量の比較. 日本熱帯農業学会
 35. 志水勝好・森田あす美・Sayed Ahmed SAFINA 2013: ナンヨウアブラギリの形態的特徴と発芽特性/ Morphological and germination features of *Jatropha* (*Jatropha curcas* L.) Second FOPD – May 18th, 2013 at University of Tsukuba.
 36. 篠遠善哉・久保田亜希・近藤始彦・丸山幸夫 2013: 土壌水分ストレス下におけるトウモロコシの生育および収量に及ぼす堆肥施用の影響. 日本作物学会紀事 82(別1):348-349
 37. 住吉美奈子・中村敦子・石井 忠・佐藤 忍・岩井宏暁 2013: アラビノフラノシダーゼ過剰発現イネのキシランの結合様式解析. 第54回日本植物生理学会(岡山)
 38. 春日雄樹・阿拉騰達来・後藤正和・田島淳史・石川尚人 2013: 中国内蒙古自治区シリングロ草原における土壌中総窒素および総リン濃度に及ぼす採草地化の影響. 家畜管理学会大会講演要旨 安田女子大学
 39. 小原崇史・中村敦子・住吉美奈子・長谷川和也・兵頭洋美・南 栄一・佐藤 忍・岩井宏暁 2013: 細胞壁改変イネにおけるいもち病害抵抗反応の解析. 第54回日本植物生理学会(岡山)
 40. 小林元・高瀬雅生・清野達之・高橋耕一 2013: 異なる温度環境で生育させた常緑性と落葉性のブナ科実生6種の初期成長と光合成. 第60回日本生態学会(静岡)ポスター発表
 41. 新津史恵・千田ゆかり・木村靖子・藤井義晴・佐藤誠吾・富田-横谷香織 2013: 高アレロパシー活性を示すサクラ (*Prunus* sp.)の花と葉の機能性-抗酸化活性と α グルコシダーゼ阻害活性. 第8回日本櫻学会研究発表会
 42. 新津史恵・富田-横谷香織・千田ゆかり・佐藤誠吾・木村靖子・藤井義晴 2013: 閉鎖生態系におけるサクラ利用の有用性. 生態工学会年次大会 生態工学会年次大会発表論文集P.65
 43. 新津史恵・木村靖子・千田ゆかり・佐藤誠吾・富田-横谷香織 2013: 閉鎖生態系における樹木利用の有用性—サクラの生物活性を例として. 日本地球惑星連合2013年次大会
 44. 森久美子・丸山幸夫 2013: 水田土壌, イネの生育, 収量および窒素吸収に及ぼす有機物施用の影響.

日本作物学会紀事 82(別1):258-259

45. 森脇 聡・巨瀬勝美・拝師智之・瀬古澤由彦2013:MRマイクロイメージングによる生体試料の微細構造の可視化. 第41回日本磁気共鳴医学会大会 33:454
46. 森脇聡・寺田康彦・巨瀬勝美・拝師智之・瀬古澤由彦 2013:MR microimagingによる果実維管束構造の可視化. 第17回NMRマイクロイメージング研究会 17:13
47. 仁平尊明・林 久喜・田瀬則雄・小野寺真一・山中 勤・田村憲司・瀧澤紗史・Ricardo SHIROTA・Ricardo HIRATA・Fernando SARAIVA 2013:ユーカリ林を組み込んだ土地利用連鎖系による持続的土地利用の実証と体系化—その3— サンパウロ州におけるサトウキビ生産の展開と課題. 日本地理学会2013年春季学術大会, 立正大学
48. 水野恵理子・大沼 学・中島友紀・須永絵美・白石利郎・田島淳史 2013:ホオアカトキ生殖巣生殖細胞のニワトリ生殖巣への移住能力の評価. 野生動物医学会講演要旨 京都大学
49. 水野恵理子・大沼学・内藤充・中島友紀・田島淳史 2013:生殖系列キメラにおける生殖巣生殖細胞(GGCs)の移住・増殖能力の評価. 日本家禽学会大会講演要旨 安田女子大学
50. 菅谷純子・稲本真紀・八重垣英明・瀬古澤由彦・弦間 洋 2013:モモ黄肉品種における果実香気成分の特性について. 園芸学会平成25年度春季大会
51. 瀬古澤由彦 2013:落葉果樹の凍害判定のための電気インピーダンスに関する研究. 園芸学会平成25年度春季大会
52. 盛島明夏・瀬古澤由彦・弦間 洋 2013:1-メチルシクロプロペン(1-MCP)処理とMA包装によるパッションフルーツ果実の鮮度保持. 日本熱帯農業学会第114回講演会
53. 青柳秀紀 2013:花粉の自家蛍光特性の解析と高度利用—アメニティー向上への貢献を目指して— . 日本花粉学会第54回大会 招待講演(松山)
54. 千田ゆかり・新津史恵・富田-横谷 香織・鈴木利貞・松本麻子・加藤珠理・吉丸博志・藤井義晴・佐藤誠吾 2013:高アレロパシー活性を示すサクラ(Prunus sp. TP-18)が生産する機能性物質. 第7回植物化学調節学会
55. 瀧沢彩水・兵頭洋美・和田加奈子・佐藤 忍・岩井宏暁 2013:トマト果実成熟過程におけるキシラン・キシログルカン代謝の変化. 第54回植物生理学会年会(岡山)
56. 中島友紀・水野恵理子・大沼 学・村田浩一・植田美弥・須永絵美・白石利郎・田島淳史 2013:絶滅危惧鳥類における異種間生殖系列キメラ胚の作製. 日本畜産学会講演要旨 安田女子大学
57. 中島友紀・水野恵理子・田島淳史 2013:凍結保存された生殖巣生殖細胞および精子を用いたニワトリ個体の復元. 日本家禽学会大会講演要旨 安田女子大学
58. 田瀬則雄・山中 勤・林 久喜・田村憲司・瀧澤紗史・小野寺真一・仁平尊明・Ricardo HIRATA・Fernando SARAIVA・Rafael TERADA・Ricardo SHIROTA 2013:ユーカリ林を組み込んだ土地利用連鎖系による持続的土地利用の実証と体系化—その2— 水質特性. 日本地理学会2013年春季学術大会, 東京, 立正大学
59. 田瀬則雄・小野寺真一・山中 勤・田村憲司・林 久喜・仁平尊明・瀧澤紗史・李 盛源・Ricardo HIRATA・Fernando SARAIVA・Rafael TERADA・Ricardo SHIROTA 2013:ユーカリ林周辺の水と栄養塩の動態—その2—. 日本地球惑星科学連合2013年大会, 幕張メッセ
60. 田島淳史・浅野敦之・中島友紀・水野恵理子 2013:鳥類における遺伝資源保存の現状について. 野生動物医学会講演要旨 京都大学
61. 樋口桃子・坂上潤一・丸山幸夫 2013:NERICAの穎花形成, 稔実および登熟に及ぼす土壤水分ストレスの影響. 日本作物学会紀事 82(別1):132-133
62. 樋口桃子・坂上潤一・近藤始彦・丸山幸夫 2013:NERICAの生育および光合成に及ぼす生殖生長期の土壤水分ストレスの影響. 日本作物学会紀事 82(別2):272-273
63. 福田直也・高橋奈津子・Banphathi Wimonwat・関口耕介・石井雅久・奥島里美・佐瀬勘紀 2013:高輝度赤色LED光源による暗期中補光が周年で水耕したレタスならびにシュンギクの生育に及ぼす影響. 園芸学会平成25年度秋季大会, 園学雑12別2:156
64. 米澤朋起・春原由香里・松本宏 2013:5-アミノレブリン酸によるトウモロコシの成長促進効果への窒素代謝能の変化の関与. 雑草研究 58(別号, 日本雑草学会第52回大会講演要旨):145

65. 木村克己・今泉文寿・西井稜子・大八木規夫・井口 隆・池田 宏 2013：大井川上流域の「赤崩」の付加体地質学. 日本地質学会学術大会 R20-O-10
66. 門脇正史・杉山昌典 2013：ヤマネとヒメネズミの休眠場所の樹高について. 中部山岳地域環境変動機構(JALPS)2013年度年次研究報告会 p66
67. 林 久喜・仁平尊明・田瀬則雄・山中 勤・田村憲司・小野寺真一・Ricardo SHIROTA・Ricardo HIRATA・Fernando SARAIVA 2013：ユーカリ林を組み込んだ土地利用連鎖系による持続的土地利用の実証と体系化—その4— ブラジルサンパウロ州におけるサトウキビ栽培体系の特質. 日本熱帯農業学会第113回講演会, 茨城大学
68. 櫻井美穂・林 久喜 2013：ウキクサ導入水田におけるリビングマルチの効果. 農作業研究48(別1):105-106
69. 澤戸利衣・阿拉騰達来・後藤正和・田島敦史・石川尚人 2013：内蒙古自治区ハルゴビ村とサイハンゴビ村における植生、植物栄養成分およびヒツジ放牧管理方法の比較. 家畜管理学会大会講演要旨 安田女子大学
70. 濱谷義晃・清水和哉・内海真生・杉浦則夫 2013：水耕栽培への電解酸素曝気利用に関する基礎研究 その1～溶液成分および溶液中細菌への影響評価～. 第47回日本水環境学会年会

IV. 博士論文

生命環境科学研究科

Thanh Quang DANG-NGUYEN：Regulation of Telomere Length in Pigs. (H24年度 学長表彰)

V. 修士論文

生命環境科学研究科

Nguyen Thi Men：Effect of Trehalose on DNA Integrity of Freeze-Dried (FD) Boar Sperm and in vitro Development after Intra Cytoplasmic Sperm Injection (ICSI)

Tekini Gusuivalu Nakidakida UCUBOI：Evaluation of Chemical Fertilizers and Composts in Potato Production in an Andosol Soil

関口耕介：生育促進を目的とした暗期中連続照明下で栽培したレタスのクロロゲン酸含有量の動態に関する研究

吉村 望：新規乳発酵スターターの選抜と特性評価

興野若菜：内蒙古典型草原における地上部生産量と土壤成分(窒素およびリン)の関係について

坂田麻衣：ニホンナシ‘幸水’の萎縮症発生樹の水分生理について

床田真理：養液土耕栽培パッションフルーツの水ストレス応答

沼 秀樹：モモ果実の脂肪酸由来の香り成分とAVG処理による保持効果

森久美子：水田土壌とイネの生育、収量および窒素吸収に及ぼす有機物施用の影響

水永美紀：水稻の登熟気温32℃における高温耐性のQTL解析

成島リサ：ソルガムの種子貯蔵タンパク質変異に関する研究

盛島明夏：パッションフルーツの鮮度保持に関する生理・形態学的研究

服部徹也：ホルスタイン搾乳牛における左右選択行動に関する研究

保田伊代：再生イネの飼料化によるメタン発生削減効果の評価

木村弥瑛：中国内蒙古自治区ハルゴビガチャにおけるウジムチンヒツジの双子生産放牧システムの特徴および双子率増加の栄養学的要因解明. (平成24年度専攻長表彰)

鈴木美穂：エジプトナイルデルタ地域における気温および灌水条件がトウモロコシ (*Zea mays* L.) 茎葉部の飼料価値に及ぼす影響

和田加奈子：トマト果実成熟過程におけるアスコルビン酸による細胞壁可溶化機構に関する研究

櫻井美穂：イネーウキクサ共生生態系におけるウキクサの影響評価

数理物質科学研究科

下家祐人：NMR/MRIによる梨果実のNMRパラメータ計測と微細構造の可視化

信州大学農学研究科

川谷昭平：実生と伏条枝によるサワラ後継樹の更新動態比較

VI. 卒業研究

生物資源学類

稲本真紀：黄肉モモと白肉モモの香気成分の比較

関根さゆ里：ライグラス類における逸出集団と移入集団間の遺伝子流動の制限要因

宮木江利子：青色LED照射によるブドウ‘巨峰’のアントシアニン蓄積とその制御機構に関する研究

古屋 萌：ニホンナシにおけるNAA処理の新梢成長と花芽分化に対する影響

高橋奈津子：LEDを用いた夜間補光によるレタスおよびシュンギクの周年生産技術開発

高野禎之：搾乳牛群における搾乳牛の季節による行動の変化

西澤佑紀：サクラソウの八重咲き形質に関する遺伝子の発現解析

斉木理彩：チーズ熟成促進機能を有する新規乳酸菌の探索及び特性解明

石原祥子：Age structure and development process of secondary deciduous broad-leaved forest in central Japan

大場穂奈美：ペチュニアの草姿ならびに花成を制御する光質およびCPPU処理の検討

粉川幸樹：育成牛の音刺激に対する学習行動について

片桐拓登：水田における籾殻くん炭施用がイネの生育・収量および水田土壌の物理性に及ぼす影響

保坂未貴：霧島山系常緑性ツツジの花色に関わるF3'5'H遺伝子の解析

高橋直人：5-アミノレブリン酸とストロビルリン系殺菌剤の植物への生育促進効

筑波大学農林技術研究 投稿規定

Tsukuba Journal of Agriculture and Forestry

1. 「筑波大学農林技術研究」は、農林技術センターを利用した、もしくは農林技術センターの活動に資するところが顕著と考えられる農林学等に関する総説、原著論文、技術報告および資料を掲載する。
 - (1) 総説は、研究および技術の概況・沿革・展望などをとりまとめたものとする。
 - (2) 原著論文は、農林学等に関連深い基礎的あるいは応用的研究であり、独創性のある学術上の新知見を含み、論文として完結した体裁を整えているものとする。
 - (3) 技術報告は、実用性の高い技術に関するものとする。
 - (4) 資料は、農林学に関する新たな情報や資料とする。
2. 筆頭著者は、筑波大学の教員、職員および学生とする。
但し、編集委員会が認めたときはこの限りでない。
また、学生が単独で投稿する場合には、投稿時に指導教員の確認書を添付する。
3. 投稿原稿は、和文または英文とし、未発表のものに限る。
英文原稿全文および和文原稿のAbstractは、著者の負担により英文校閲を受けたものとする。
4. 「筑波大学農林技術研究」は、電子媒体で出版し、農林技術センターのHPおよびつくばリポジトリ (Tulips-R) で公表する。
5. 提出原稿の本文は、原稿作成要領に基づきコンピューターソフト (Microsoft Wordが望ましい) で作成する。
6. 原著論文および技術報告は、図表を含め原則として刷り上がり10ページ以内とし、総説および資料は、図表を含め原則として刷り上がり15ページ以内とする。
7. 投稿原稿の審査と採否
投稿原稿の審査は編集委員会が委嘱した学内外の審査員が行い、審査結果に基づいて編集委員会が採否を決定する。
10. 原稿は、電子ファイルで投稿する。
11. 著者負担費用は以下の通りとする。
 - (1) 原稿の投稿料は無料とする。
 - (2) 超過ページ料として、原著論文および技術報告については刷り上がり10ページを越えた分について、総説および資料については刷り上がり15ページを越えた分について、1ページにつき5,000円の割合で負担する。
 - (3) カラー図・表など、別途費用がかかる場合は実費負担とする。
 - (4) 別刷は有料とする。
12. 原稿および編集に関する問い合わせは、農林技術センター教育研究企画班が担当する。
13. 「筑波大学農林技術研究」に掲載された原稿の著作権は、筑波大学農林技術センターに帰属する。
14. この投稿規程の改訂は、筑波大学農林技術研究編集委員会の議を経て行う。
15. 最終原稿の締切日は編集委員会の指定した日とする。
16. 著者校正は初稿のみとし、原則として原稿内容の変更は認めない。
17. 原稿の提出先、その他編集についての問い合わせ先は下記のとおりとする。

農林技術センター教育研究企画班

E-mail : kk@nourin.tsukuba.ac.jp

Tel : 029-853-2596, Fax : 029-853-6205

平成24年7月19日制定

平成24年10月5日一部改訂

筑波大学農林技術研究 原稿作成要領

Tsukuba Journal of Agriculture and Forestry

1. 文書作成ソフトウェア入力

- (1) A4版用紙に上下左右各35mmの余白をとり、原則としてMSワードで原稿を作成する。
- (2) 和文原稿の場合は1ページ21行、1行22文字(全角)で作成する。フォントの種類はMS明朝、フォントサイズは10.5ポイントとする。
- (3) 英文原稿の場合は1ページ21行で作成する。フォントの種類はTimes New Roman、フォントサイズは10.5ポイントとする。
- (4) 和文原稿は原則として全角の書体を用いる句読点は全角の“、。；：”などを使用する。句点に“.”を使用しない。カタカナ、“・?~%”も全角とする。但し、アルファベット、数字、/は半角とする。
- (5) 英文原稿は原則として半角の書体を用いる。
- (6) 和文原稿にあっても“() []”は半角を使用する。
- (7) 原稿には各ページ下中央部にページ番号を付すとともに、ページごとに行番号をつける。

2. 原稿の記載順序

(1) 和文原稿の場合

a. 研究論文、技術報告および資料

表題、著者名、所属、郵便番号、住所、要旨、キーワード、緒言、材料および方法、結果、考察、謝辞、引用文献、英文表題、著者名(ローマ字)、Institution、Address、Zip code、Country、Abstract、Key words、表、図

b. 総説

表題、著者名、所属、郵便番号、住所、要旨、キーワード、本文、引用文献、表、図

(2) 英文原稿の場合

a. 研究論文、技術報告および資料 (Original article、Technical report、Reference)

Title、Names of author (s)、Institution、Address、Zip code、Country、Abstract、Key words、Introduction、Materials and Methods、Results、Discussion、Acknowledgements、References
和文表題、著者名、所属、郵便番号、住所、要旨、キーワード、
Tables Figures

b. 総説 (Review article)

Title、Names of authors、Institution、Address、Zip code、Country、Abstract、Key words、
Body of the article、References、Tables、Figures

3. 表題、著者名、所属

- (1) 表題として連報は認めない。
- (2) Titleは前置詞、冠詞、接続詞以外は大文字で始める。
- (3) 著者名のCorresponding authorには右肩に*を付す。なお、単著者の場合も*を付す。
- (4) Names of author (s) の記載はFirst name は先頭の文字のみを大文字とし、Family name は全文字を大文字とする。
- (5) 所属機関名は略記しない。著者の所属機関が複数の場合は全著者の右肩に¹、²を付け、所属を記入する。日本以外の機関に所属する著者は国名も記入する。
- (6) 著者名の記載されているページの脚注にCorresponding authorの所属、住所、電子メールアドレスを記入する。

4. 要旨、キーワード

- (1) 要旨は改行しない。また、図表や文献を引用しない。和文の場合は400字以内、英文の場合は250語以内とする。
- (2) キーワードは6語以内とし、和文では五十音順、英文ではアルファベット順とする。

(3) Key words に記載する単語はいずれも大文字で始める。

5. 用語

- (1) 学術用語以外は原則として常用漢字を使用し、平易、簡潔な文章とする。暦年は西暦で記載する。
- (2) 図、表に統一し、第*図、第*表としない。写真は図とする。
- (3) 物質名は原則として塩酸、エタノールのように名称を記入し、化学式で記載しない。
- (4) 略字、略号を用いるときは、最初にそれが出てくる場所で、例えば“個体群成長速度(CGR)”のように正式名称とともに記入する。
- (5) 数字は原則としてアラビア数字を用いる、但し、一部分、二三の例のような熟語には漢字を使用する。また、“1,000”のように位取りの“,”は使用しない。
- (6) 表示単位は原則としてSI単位を使用する。
- (7) 本文中の項目細別記号は、1、2、3、…；(1)、(2)、(3)、…；a、b、c、…；(a)、(b)、(c)、…の順に使用する。
- (8) 学名のうち、属名および種名はイタリック体とし、命名者名やvar.などの語はローマン体とする。

6. 引用文献

- (1) 記載順序は筆頭著者の姓のアルファベット順とする。同一筆頭著者のものは年次順とする。同一筆頭著者で同一年次のもは年次の後にa、bなどを付す。
- (2) 引用文献リストの頭に番号はつけない。
- (3) 和文文献では姓と名の間を空けない。英語文献では姓以外はイニシャルとする。同一著者、同一表題が続くときでも略さない。
- (4) 雑誌名は略さず記入する。
- (5) 本文中の文献引用形式は、例えば著者が2名までは、筑波・茨城(1995)、Tsukuba and Ibaraki (1995)、3名以上は(筑波ら 1998)、Ibarakiら(2000a)のように記載する。

引用文献記載例

(雑誌)

藤川智紀、高松利恵子、中村真人、宮崎 毅 (2007) 農地から大気への二酸化炭素ガス発生量の変動性とその評価. 日本土壤肥料学雑誌 78:487-495.

Takahashi W, Vu NC, Kawaguchi S, Minamiyama M and Ninomiya S (2000) Statistical models for prediction of dry weight and nitrogen accumulation based on visible and near-infrared hyper-spectral reflectance of rice canopies. *Plant Production Science* 3:377-386.

(書籍)

天野洋司 (1994) 日本の土壌. 松坂泰明、栗原淳 (監修)、土壌・植物栄養・環境事典. 博友社、東京. pp 52-57.

Simmonds NW and Smart J. (1999) *Principles of crop improvement*. Second edition. Blackwell Science, Oxford. pp27-35.

(オンライン)

南泰明(2006) シクラメン開花に及ぼす植物ホルモンの効果. 開花調節, DOI 10.1012/s011200550058. (参照 2012年7月27日)

Vain P (2007) Thirty years of plant transformation technology development. *Plant Biotechnology Journal*, DOI: 10.1111/j.1467-7652.2006.00225. (Accessed July 3, 2012)

7. 図表

- (1) 図表は別紙とし、A4版用紙1枚に一つの図もしくは表を、用紙の中央に配置する。
- (2) 図表は原則として統計処理に関する記述を含むこととする。
- (3) 和文の場合、図表の表題、図の軸の説明は和文とする。
- (4) 図の縦軸の見だしは軸に沿って下から上に横書きとする。

- (5) 図の表題は図の下、中央部に記し、その下に注を記載する。
- (6) 表の表題は表の上、中央部に記し、注は表の下に記載する。
- (7) 図の原図は軸の見出し、凡例を含めて直ちに製版できるように作成する。なお、図を囲む枠は使用しない。
- (8) 表は横線のみを使用し、縦線は使用しない。
- (9) 図表は本文中に入れない。本文における挿入位置は原稿右欄外に指定する。

8. 脚注

- (1) 著者名と図表の注に使用する記号は半角の上つき文字、“*、**、¹、²”とし、“^x、^y、^z”は使用しない。
- (2) 統計的有意差を示す記号は原則として“a、b、c、…”を使用し、脚注には用いた検定方法および棄却水準を明記する。

9. 提出用電子ファイル

- (1) 論文が受理された場合、完成原稿1部を「筑波大学農林技術研究」編集委員会に提出する。あわせて、原稿および図表のファイルを電子メールに添付して編集委員会に提出する。なお、これらのファイル容量が5MBを越える場合は筆頭著者名、保存ファイル名を明記した電子媒体に保存したものを提出する。

平成24年7月19日制定
平成24年10月5日一部改訂

筑波大学農林技術研究 第2号

発行 平成26年3月31日
筑波大学農林技術センター
〒305-8577 茨城県つくば市天王台1-1-1
電話 029-853-2596
印刷所 アシストプロ株式会社