

特集タイトル

「東京電力福島第一原子力発電所事故後の筑波大学農林技術センターにおける空間線量率と放射性物質のモニタリング」  
[Survey on the Air Dose Rate of Radiation and Radioactive Substances at Agricultural and Forestry Research Center, University of Tsukuba, after the Catastrophic Accident of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant]

特集論文

農林技術センター内の空間線量率の推移について  
福田直也・瀬古澤由彦・水田大輝・弦間 洋・田島淳史・瀧川具弘…… 1  
林 久喜・野口良造・清野達之・加藤盛夫・石川尚人・浅野敦之  
秋葉よしえ・伊藤 睦・伊藤百世・大宮秀昭・岡田一男・片桐孝志  
軽部 潔・酒井一雄・齋藤 明・佐藤美穂・菅原慶子・比企 弘  
松岡瑞樹・山本倫成・横山和人・吉田勝弘・本間 毅・松本安弘  
米川和範・川崎敏安・矢口由典・関口正実・森 妙子・藤谷りつ子  
塚原真知子

農林技術センター水田土壌および水稲における放射性物質のモニタリング  
加藤盛夫・林 久喜・菅原慶子・軽部 潔・米川和範・松本安弘…… 11

農林技術センター園芸圃場および園芸作物における放射性物質のモニタリング  
水田大輝・米川和範・松本安弘・末木啓介・坂本健一・小野木亮…… 17  
松本 宏・比企 弘・大宮秀昭・酒井一雄・松岡瑞樹・伊藤 睦  
瀬古澤由彦・福田直也

農林技術センター畜産部門における放射性物質のモニタリング  
山本倫成・片桐孝志・秋葉よしえ・岡田一男・米川和範…… 25  
松本安弘・田島淳史・石川尚人・浅野敦之

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(2013年) —  
井波明宏・門脇正史 …… 31

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(2013年) —  
上治雄介 …… 39

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(2013年) —  
佐藤美穂 …… 47

筑波大学農林技術センターを利用した研究成果 …… 55

筑波大学農林技術研究 投稿規定 …… 62

筑波大学農林技術研究 原稿作成要領 …… 63

筑波大学農林技術研究

第3号

2015

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3号

平成27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
	加 藤 盛 夫	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/>

特集タイトル

「東京電力福島第一原子力発電所事故後の筑波大学農林技術センターにおける空間線量率と放射性物質のモニタリング」

「Survey on the Air Dose Rate of Radiation and Radioactive Substances at Agricultural and Forestry Research Center, University of Tsukuba, after the Catastrophic Accident of Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant」

特集論文

農林技術センター内の空間線量率の推移について

福田直也・瀬古澤由彦・水田大輝・弦間 洋・田島淳史・瀧川具弘…… 1  
林 久喜・野口良造・清野達之・加藤盛夫・石川尚人・浅野敦之  
秋葉よしえ・伊藤 睦・伊藤百世・大宮秀昭・岡田一男・片桐孝志  
軽部 潔・酒井一雄・齋藤 明・佐藤美穂・菅原慶子・比企 弘  
松岡瑞樹・山本倫成・横山和人・吉田勝弘・本間 毅・松本安広  
米川和範・川崎敏安・矢口由典・関口正実・森 妙子・藤谷りつ子  
塚原真知子

農林技術センター水田土壌および水稲における放射性物質のモニタリング

加藤盛夫・林 久喜・菅原慶子・軽部 潔・米川和範・松本安広…… 11

農林技術センター園芸圃場および園芸作物における放射性物質のモニタリング

水田大輝・米川和範・松本安広・末木啓介・坂本健一・小野木亮…… 17  
松本 宏・比企 弘・大宮秀昭・酒井一雄・松岡瑞樹・伊藤 睦  
瀬古澤由彦・福田直也

農林技術センター畜産部門における放射性物質のモニタリング

山本倫成・片桐孝志・秋葉よしえ・岡田一男・米川和範…………… 25  
松本安広・田島淳史・石川尚人・浅野敦之

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(2013年) —  
井波明宏・門脇正史…………… 31

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(2013年) —  
上治雄介…………… 39

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(2013年) —  
佐藤美穂…………… 47

筑波大学農林技術センターを利用した研究成果…………… 55

筑波大学農林技術研究 投稿規定…………… 62

筑波大学農林技術研究 原稿作成要領…………… 63

# 筑波大学農林技術センターを利用した研究成果

2014年

## I. 原著論文

1. Chutinanthakun T, Maninang JS, Sugaya S, Sekozawa Y and Gemma H 2014: TREE JOINTING AND BRANCH BENDING INFLUENCE ENDOGENOUS LEVELS OF HORMONES AND FLOWERING IN JAPANESE PLUM 'KIYO'. Acta Hort. (ISHS) 1042: 57-64
2. Mizuta D, Nakatsuka A, Ban T, Miyajima I and Kobayashi N 2014: Pigment Composition Patterns and Expression of Anthocyanin Biosynthesis Genes in *Rhododendron kiusianum*, *R. kaempferi* and their Natural Hybrids on Kirishima Mountain Mass, Japan. J Japan Soc Hort Sci 83(2): 156-162
3. Moriwaki S, Terada Y, Kose K, Haishi T and Sekozawa Y 2014: Visualization and Quantification of Vascular Structure of Fruit Using Magnetic Resonance Microimaging. Appl Magn Reson 45: 517-525
4. Nakajima Y, Asano A, Ishikawa N and Tajima A 2014: Factors involved in spontaneous discharge of gonadal germ cells from developing gonad of 7-day-old chick embryos. The Journal of Poultry Science 51: 416-423
5. Nakajima Y, Hattori T, Asano A, Ishikawa N and Tajima A 2014: Migration and differentiation of gonadal germ cells under cross-sex germline chimera condition in domestic chicken. Journal of Reproduction and Development 60: 406-410
6. Sbei H, Sato K, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2014: Detection of QTLs for salt tolerance in Asian barley (*Hordeum vulgare* L.) by association analysis with SNP markers. Breed Sci 64: 378-388
7. Sbei H, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2014: Salinity tolerance evaluation of Asian barley accessions(*Hordeum vulgare* L.) at the early vegetative stage. J Arid Land Studies 24-1: 183-186
8. Turki N, Shehzad T, Harrabi M, Tarchi M and Okuno K 2014: Variation in response to salt stress at seedling and maturity stages among durum wheat varieties. J Arid Land Studies 24-1: 261-264
9. Yabe S, Hara T, Ueno M, Enoki H, Kimura T, Nishimura S, Yasui Y, Ohsawa R and Iwata H 2014: Rapid genotyping with DNA micro-arrays for high-density linkage mapping and QTL mapping in common buckwheat (*Fagopyrum esculentum* Moench). Breeding Science 64(4): 291-299
10. Yonezawa T, Sunohara Y and Matsumoto H 2014: Involvement of nitrogen reductase in growth stimulation of maize seedling by 5-aminolevulinic acid. Weed Biology and Management. (doi:10.1111/wbm.12064)
11. 伊藤 睦・福田直也 2014：各種LEDを利用した終夜照明が茎ブロッコリーの側枝成長に及ぼす影響. 筑波大学農林技術研究 2：57-63
12. 熊田那央・藤岡正博・本山裕樹 2014：アユの大量放流はカワウのねぐらやコロニ-の分布に影響するか. 日本鳥学会誌 63(1)：23-32
13. 今泉文寿・外狩麻子 2014：山岳斜面における土砂移動の現地観測. 中部森林研究 62：77-80
14. 佐藤美穂 2014：植物見本園の樹木開花・開芽時期の変化. 筑波大学農林技術研究 2：41-55
15. 志水勝好・工藤綾子・熊谷彩子・加藤盛夫・石川尚人・曹 衛東 2014：塩水処理がケナフ (*Hibiscus cannabinus* L.) 発芽および生育に及ぼす影響. 熱帯農業研究 7：41-46
16. 志水勝好・柴山美智子・石川尚人 2014：飼料利用を考えた水田栽培ケナフ (*Hibiscus cannabinus* L.) の生育に及ぼす異なる灌漑条件の影響. 熱帯農業研究 7：1-6
17. 上治雄介・山川陽祐 2014：筑波大学井川演習林における気温の空間分布特性. 筑波大学農林技術研究 2：31-39
18. 杉山昌典・門脇正史 2014：インターネットを活用したヤマネ *Glirulus japonicus* の全国分布調査. 哺乳類科学 54(2)：269-277
19. 菅原慶子・軽部 潔・加藤盛夫・林 久喜 2014：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. 筑波大学農林技術研究 2：1-8
20. 石原祥子・清野達之 2014：Age Structure and Development Process of a Secondary Deciduous Broadleaf Forest in Central Japan. 筑波大学農林技術研究 29-18

21. 東 照雄(研究代表者)2014:人工林における間伐が土壌有機物の動態および森林による炭素吸収に及ぼす影響. 基盤研究(A) 科学研究費助成事業 研究報告書 6

## II. 資料・総説

1. 井波明宏・門脇正史:筑波大学農林技術センター演習林気象報告ー川上演習林気象観測データ(2012年)ー. 筑波大学農林技術研究 2:65-72
2. 佐藤美穂:筑波大学農林技術センター演習林気象報告ー筑波実験林気象観測データ(2012年)ー. 筑波大学農林技術研究 2:81-88
3. 上治雄介:筑波大学農林技術センター演習林気象報告ー井川演習林気象観測データ(2012年)ー. 筑波大学農林技術研究 2:73-80
4. 林 久喜 2014:農業の豊かな環境との調和を求めて. 農作業研究 49(3):131-133

## III. 口頭発表

1. Eze C, Ogbonna J and Aoyagi H 2014: A novel vertical flat plate airlift photobioreactor with inclined broth circulation guide in the down comer column for biodiesel production. 66th SBJ Annual Meeting
2. Fujimori S, Abe JP and Yamaoka Y 2014: More than one species of the genus *Epulorhiza* (Tulasnellaceae, Basidiomycota) can colonize orchid mycorrhiza in Chinese spiranthes. IMC10
3. Fukuda H, Nakajima Y, Asano A, Ishikawa and Tajima A 2014: Study on Migratory Ability of Gonadal Germ Cells (GGCs) from 7- day-old Chick Embryos. APPC2014. Cheju, Korea.
4. Hoshikawa K, Shikata M, Ariizumi T, Fukuda N, Kanayama Y, Kubo Y, Aoki K and Ezura H 2014: National BioResource Project-Tomato in Japan: Collection of 'Micro-Tom' mutants and genome information. The 6th Asian Network of Research Resource Centers (ANRRC) International Meeting
5. Inazaki F, Koyama S, Kato M and Hayashi 2014: Effects of Rice Husk Charcoal on Growth and Yield of Rice in an Andosol Soil. Ag-ESD Symposium 2014
6. Kanbe H and Asano A 2014: Presence of membrane microdomains and its changes following by cryopreservation in chicken sperm. KU-UT Student Symposium Kasetsart University, Thailand
7. Kanbe H, Ishihara S, Ishikawa N, Tajima A and Asano A 2014: Membrane microdomains are present and compositionally altered following by cryopreservation in avian sperm. 10th Asia Pacific Poultry Conference, Jeju, Korea
8. Kanbe H, Shinya Ishihara S, Tajima A, Ishikawa N and Asano A 2014: Membrane microdomains are present and compositionally altered following by cryopreservation in avian sperm. Ag-ESD Symposium University of Tsukuba, Japan
9. Katagiri T, Koyama S, Kato M and Hayashi H 2014: Effects of Rice Husk Charcoal on the Growth and Yield of Rice, and Soil Physical Properties in Paddy Field. UT-KU Internship Program Conference in 2014. バンコク、カセサート大学
10. Katoh H, Yokoshima M, Kimura S, Furukawa J, Tomita-Yokotani K, Yamaguchi Y and Takenaka H 2014: Utilization of the terrestrial cyanobacteria. 40th COSPAR (Committee on Space Research) scientific assembly (Moscow・August), F4.1-0004-14.
11. Katoh H, Yokoshima M, Kimura S, Furukawa J, Tomita-Yokotani K, Yamaguchi Y and Takenaka H 2014: Utilization of the terrestrial cyanobacteria. 44th International Conference on Environmental Systems (Arizona・July), ICES-2014-255
12. Koyama S, Katagiri T, Kato M and Hayashi H 2014: Can 'Kuntan', Carbonized Rice Husk Application Mitigate Global Warming and Improve Crop Productivity?. Ag-ESD Symposium 2014
13. Mizuta D, Ueno S, Yajima N and Ohsawa R 2014: Expression Analysis of Genes Associated With the Double-Flowered Trait in *Primula sieboldii* E. Morren. 29th International Horticultural Congress 2014 Program: p155
14. Nakajima Y, Asano A, Ishikawa N and Tajima A 2014: Development of a complete system to conserve poultry genetic resources using cryopreserved gonadal germ cells (GGCs) and spermatozoa. 10th Asia Pacific

Poultry Conference, Jeju, Korea

15. Nakidakida TG, Kato M and Hayashi H 2014: Effects of Integrated Application of Composts and Chemical Fertilizer on Nitrogen Recovery, Internal Nitrogen Use Efficiencies and Yield of Potato (*Solanum tuberosum*) in an Andosol Soil. Ag-ESD Symposium 2014
16. Nakidakida TG, Kato M and Hayashi H 2014: Effects of integrated compost and chemical fertilizer application on the yield, nitrogen recovery and nitrogen internal use efficiency of potato (*Solanum tuberosum*) in an Andosol soil. 日本農作業学会平成26年度春季大会 神戸大学農学部
17. Nishi M, Saito A and Hayashi H 2014: Educational Activities for 'Shokuiku' using Millets in Elementary Schools in Japan. UT-KU Internship Program Conference in 2014. バンコク、カセサート大学
18. Sbei H, Sato K, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2014: Association mapping for salinity tolerance in barley. The 125th meeting of Japanese Society of Breeding
19. Suszuki R, Tajima A and Onuma M 2014: Transformation of chicken somatic cells using circular DNA. APPC2014. Cheju, Korea.
20. Tomita-Yokotani K, Abe Y, Kimura S, Sato S, Baba K, Katoh H, Suzuki T and Katayama T 2014: The contribution of woody plant materials on the several conditions in a space environment. 40th COSPAR (Committee on Space Research) scientific assembly (Moscow · August), F4.4-0018-14
21. Tomita-Yokotani K, Chida Y, Motohashi K, Sato S, Baba K, Katoh H, Suzuki T, Katayama T, Fujii Y and Tree working group (Cosmo Bon) 2014: Importance of election of species for utilization of tree in the space environment. 44th International Conference on Environmental Systems (Arizona · July), ICES-2014-126.
22. Tomita-Yokotani K, Kimura Y, Kimura S, Abe Y, Ajioka R, Sato S, Katoh H and Yamashita M 2014: Evaluation of functional substances in the selected food materials for space agriculture. 40th COSPAR (Committee on Space Research) scientific assembly (Moscow · August), F4.1-0005-14
23. Turki N, Shehzad T, Harrabi M and Okuno K 2014: Detection of QTLs associated with salinity tolerance in durum wheat (*Triticum turgidum* L. var durum) based on association analysis. The 125th meeting of Japanese Society of Breeding
24. Wang HW, Sugaya S and Sekozawa 2014: Effects of 1-MCP treatment on Fruit Quality of Blackberries during Postharvest Storage. 園芸学会平成26年度春季大会
25. Xue Zhang, Shimizu K and Nomura K 2014: Proton-ATP is involved in the mechanism of alkali tolerance in alkaligrass. Annual Meeting of JSPP.
26. 阿部友亮 2014：閉鎖生態系導入に最適な生物活性を指標としたマメザクラ (*Prunus incisa*) 株の探索. 平成26年度先導的研究者体験プログラム 研究発表会
27. 綾塚達郎・臼井靖浩・酒井英光・常田岳志・中村浩史・福岡峰彦・吉本真由美・長谷川利拡・永西 修・加藤盛夫・浅野敦之・田島淳史・石川尚人 2014：高濃度CO2条件が栽培2週間の再生イネ収量に及ぼす影響. 第118回日本畜産学会 つくば国際会議場
28. 綾塚達郎・臼井靖浩・酒井英光・常田岳志・中村浩史・福岡峰彦・吉本真由美・長谷川利拡・永西 修・加藤盛夫・浅野敦之・田島淳史・石川尚人 2014：開放系大気CO2増加が食用米収穫後の再生イネの成長に及ぼす影響. 日本畜産学会大会講演要旨 つくば国際会議場
29. 羽方大貴・門脇正史・杉山昌典・諸澤崇裕 2014：空間明示型モデルによるヤマネの行動圏と生息密度推定. Estimation of density and home range size in the Japanese dormouse (*Glirulus japonica*) by spatially explicit capture-recapture model. 2014年度年次研究報告会JALPS (地球再生プログラム) ES2
30. 横島美香・藤森祥平・野田宗弘・篠崎 聡・佐藤誠吾・富田-横谷香織 2014：細胞壁構築成分を指標とした糸状菌エンドファイトの菌体量. 植物化学調節学会第49回大会 研究発表記録集：p.108
31. 加藤 浩・横島美香・木村駿太・古川 純・富田-横谷香織 2014：陸生ラン藻の有効利用. 2014生態工学会年次大会(静岡・6月) P05
32. 加藤 浩・横島美香・木村駿太・古川 純・富田-横谷香織 2014：陸生ラン藻の有効利用. 第58回宇宙科学技術連合講演会(長崎・11月) OS07-2 2D11

33. 加藤 浩・横島美香・木村駿太・古川 純・富田-横谷香織・山口祐司・竹中裕行 2014：陸生ラン藻の有効利用. 日本宇宙生物科学会第28回大会(大阪・9月) P21
34. 加藤 浩・横島美香・木村駿太・古川 純・富田-横谷香織・山口祐司・竹中裕行 2014：陸生ラン藻の有効利用. 日本地球惑星科連合2014年大会(神奈川・5月) H-CG38-03
35. 加藤盛夫・植田智美・齋藤直人・永西 修・林 久喜 2014：飼料用イネ品種の疎植栽培における1株植付本数が子実収量と飼料成分に及ぼす影響. 日本作物学会第238回講演会要旨集：79.
36. 加藤盛夫・植田智美・齋藤直人・永西 修・林 久喜 2014：疎植栽培における1株植付本数が飼料用イネ品種の生育と乾物収量に及ぼす影響. 日本作物学会紀事 83(別号1)：286-287.
37. 関根さゆり・下野綾子・下野嘉子・大澤 良 2014：ライグラス類における移入集団と逸出集団間の遺伝子流動の制限要因. 日本雑草学会第53回大会
38. 今泉文寿・西井稜子・上野健一・黒部皓生 2014：山岳域における森林伐採が冬季の微気象・土砂移動へ及ぼす影響. 日本地球惑星科学連合2014年度連合大会 ACG33-P02
39. 佐々木啓介・本山三知代・成田卓美・田川佳男・吉村 望・青木玲二・大江美香・萩 達朗・守谷直子・尾嶋孝一・高山喜晴・中島郁世・小林美穂・室谷 進・野村 将・鈴木チセ・田島淳史・千国幸一 2014：ブロイラーと地鶏肉の違いを表す食感評価用語. 日本畜産学会大会講演要旨 つくば国際会議場
40. 山川陽佑・堀田紀文・経隆 悠 2014：南アルプス破碎帯流域における降雨流出特性—大井川水系・東河内沢流域における観測事例—. 中部山岳地域環境変動研究機構2014年度年次研究報告会 WM33
41. 山川陽佑・堀田紀文・経隆 悠 2014：南アルプス破碎帯流域における水・土砂流出特性の解析—大井川水系・東河内沢流域における観測事例—. 第4回中部森林学会大会
42. 四方雅仁・星川 健・有泉 亨・福田直也・久保康隆・金山喜則・青木 考・江面 浩 2014：トマト研究推進のための変異体およびDNAリソース整備. 第32回日本植物細胞分子生物学会大会
43. 四方雅仁・星川 健・有泉亨・福田直也・久保康隆・金山喜則・青木 考・江面 浩 2014：ナショナルバイオリソースプロジェクト「トマト」におけるMicro-Tomを基盤としたトマトリソースの整備. 日本農芸化学会2014年度大会
44. 四方雅仁・星川健・有泉亨・福田直也・久保康隆・金山喜則・青木 考・江面 浩 2014：ナショナルバイオリソースプロジェクト「トマト」におけるMicro-Tomトマト変異体リソースの整備. 第55回日本植物生理学会年会
45. 志水勝好・柴山美智子・山ノ内真恵・小関里奈・石川尚人 2014：刈取り高さが畑地および水田で栽培されたケナフ (*Hibiscus cannabinus* L.) の地上部収量に及ぼす影響. 日本作物学会. 日作紀 83別号1：326-327
46. 志水勝好・柴山美智子・石川尚人 2014：ケナフの形態・生理に関する研究 第十三報 飼料利用を考えた水田栽培ケナフ (*Hibiscus cannabinus* L.) の生育に及ぼす異なる灌漑条件の影響. 日本熱帯農業学会. 熱帯農業研究 7(別1)：21-22
47. 篠遠善哉・久保田亜希・近藤始彦・丸山幸夫 2014：堆肥施用によるトウモロコシの土壤水分ストレス軽減効果の解析—光合成, クロロフィル蛍光特性および炭素同位体分別—. 日本作物学会紀事 83(別1)：234-235
48. 秋葉よしえ・片桐孝志・山本倫成・田島淳史・本間秀彌 2014：農場で生産された生乳を活用した公開講座の実施. 実験・実習技術研究会 岩手大学
49. 春日雄樹・後藤正和・阿拉騰達来・川村健介・阿拉塔・浅野敦之・田島淳史・石川尚人 2014：リン酸施肥が内蒙古草原における草量および植物中リン含有率に及ぼす影響. 日本畜産学会大会講演要旨 つくば国際会議場
50. 上野健一・黒部皓生・今泉文寿・西井稜子 2014：中部山岳域の急斜面における森林伐採が凍結融解に及ぼす影響. 雪氷研究大会 P2-64
51. 森脇 聡・寺田康彦・巨瀬勝美・瀬古沢由彦 2014：MR microimagingによる種なしカキの種子退化課程の観察. 第18回NMRマイクロイメージング研究会 P15-18

52. 森脇 聡・寺田康彦・巨瀬勝美・拝師智之・瀬古澤由彦 2014：MR microimagingによる果実維管束構造の可視化と定量的評価. 園芸学会平成26年度春季大会研究発表 P96
53. 森脇 聡・寺田康彦・巨瀬勝美・拝師智之・瀬古澤由彦 2014：マイクロイメージングにおけるセグメンテーション誤差の検討. 第42回日本磁気共鳴医学会大会 P420
54. 森脇 聡・薄井実香・玉田大輝・寺田康彦・巨瀬勝美・瀬古澤由彦 2014：MRIを用いたニホンナシ果実維管束構造の解析. 園芸学会平成26年度秋季大会 果003:P90
55. 神戸 瞳・石原慎矢・石川尚人・田島淳史・浅野敦之 2014：ニワトリ精子における膜ラフトの存在及び凍結保存による特性変化. 春季日本家禽学会 筑波大学
56. 星川 健・四方雅仁・有泉 亨・福田直也・金山喜則・久保康隆・青木 考・江面 浩 2014：ナショナルバイオリソースプロジェクト「トマト」における整備状況と将来の展望. 園芸学会平成26年度春季大会
57. 星川 健・四方雅仁・有泉 亨・福田直也・金山喜則・久保康隆・青木 考・江面 浩 2014：ナショナルバイオリソースプロジェクト「トマト」の成果と展望. 日本育種学会第125回講演会
58. 西井稜子・今泉文寿 2014：南アルプスにおける過去40年の大規模崩壊の発生状況と土砂生産. 日本地球惑星科学連合2014年度連合大会 HDS29-P02
59. 斉木理彩・野村 将・萩 達郎・成田卓美・小林美穂・橋内克弘・田島淳史 2014：チーズの熟成促進機能を有する非スターター性乳酸菌の分離および特性解明. 日本畜産学会大会講演要旨つくば国際会議場
60. 中島友紀・Villareal MO・磯田博子・浅野敦之・石川尚人・田島淳史 2014：雌雄のニワトリ胚に存在する生殖細胞における遺伝子発現パターンの解析. 第107回日本繁殖生物学会 帯広畜産大学
61. 中島友紀・Villareal MO・水野恵理子・磯田博子・浅野敦之・石川尚人・田島淳史 2014：ニワトリ生殖巣生殖細胞における胚発生に伴う遺伝子発現の変動解析. 春季日本家禽学会 筑波大学
62. 中島友紀・水野恵理子・浅野敦之・石川尚人・田島淳史 2014：ニワトリ生殖腺における雌分化抑制を及ぼすアロマターゼ阻害剤投与条件の検討. 第118回日本畜産学会 つくば国際会議場
63. 中島友紀・浅野敦之・石川直人・田島淳史 2014：ニワトリ生殖巣生殖細胞を単独移植した場合における移住・増殖能の解析. 秋季日本家禽学会 鹿児島大学
64. 藤森祥平 2014：ネジバナの菌根菌. ラン懇話会69回大会
65. 藤森祥平・阿部淳一・山岡裕一 2014：Epulorhiza属の種分類における数珠状細胞形態の重要性について. 日本菌学会58回大会
66. 藤森祥平・阿部淳一・ピーター・遊川知久・木下晃彦・山岡裕一 2014：ネジバナの菌根菌 *Epulorhiza repens* で見られたrDNA ITS領域塩基配列の多型について. 平成26年度日本菌学会関東支部年次大会
67. 八木浩司・佐藤 剛・今泉文寿・林 一成 2014：重力性山体変形現象の発生時間スケールと地震—静岡県口坂本地すべり上部～山伏にかけての稜線での掘削調査—. 日本地理学会2014年春季学術大会
68. 八木浩司・林 一成・今泉文寿・佐藤 剛・檜垣大助 2014：重力性山体クリープ変形の限界領域を示す地形量としての起伏度, 山体釣鐘形状度, 山体歪み度. 日本地球惑星科学連合2014年度連合大会 HDS29-P05
69. 樋口桃子・坂上潤一・丸山幸夫 2014：NERICAの葯および花粉形態, 受粉特性に及ぼす穂ばらみ期および開花期の土壌水分ストレスの影響. 日本作物学会紀事 83(別1)：162-163
70. 富田-横谷香織・阿部友亮・佐藤誠吾・長谷川洋一・染郷正孝・馬場啓一・加藤浩・鈴木利貞・片山健至・CosmoBon 2014：宇宙環境実験に最適なマメザクラ(*Prunus incisa*)株の作出 日本宇宙生物科学会第28回大会 大阪
71. 富田-横谷香織・阿部友亮・佐藤誠吾・馬場啓一・加藤 浩・鈴木利貞・片山健至 2014：サクラ属樹木の閉鎖生態系導入のためのモデル化. 第58回宇宙科学技術連合講演会 長崎
72. 富田-横谷香織・阿部友亮・木村駿太・佐藤誠吾・馬場啓一・加藤 浩・鈴木利貞・片山健至 2014：樹木盆栽(CosmoBon)を用いた宇宙船内環境改善の検証：CosmoBon. 第15回宇宙科学シン

ポジウム 相模原

73. 富田-横谷香織・馬場啓一・加藤 浩・鈴木利貞・片山健至・樹木 WG 2014：閉鎖生態系システムにおける樹木利用研究の発展性. 2014生態工学会年次大会 静岡
74. 富田-横谷香織・阿部友亮・木村駿太・加藤 浩・馬場啓一・鈴木利貞・片山健至 2014：宇宙環境における樹木研究. RT 宇宙環境利用科学シンポジウム 相模原
75. 米澤朋起・春原由香里・松本 宏 2014：5-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ヘムの関与. 日本雑草学会第53回大会
76. 望月玲於・山下綾子・青柳秀紀 2014：ストロンチウムがツバキ花粉の生理活性に及ぼす影響の解析. 平成26年度日本花粉学会大会
77. 望月玲於・山下綾子・青柳秀紀 2014：セシウムが花粉の生理活性に及ぼす影響の解析. 平成26年度日本花粉学会大会
78. 落合菜知香・山崎晃司・藤岡正博 2014：定着初期段階におけるアライグマの生息分布と繁殖状況. 第61回日本生態学会日本生態学会 PB2-158
79. 林 一成・八木浩司・佐藤 剛・今泉文寿・檜垣大助 2014：地すべり危険度評価に用いる地形量としての山体釣鐘形状度の修正. 第53回(公社)日本地すべり学会研究発表会 P-21
80. 鈴木浩之 2014：Species composition and patterns of occurrence of Coleosporium species on needles of *Pinus densiflora* in Sugadaira Montane Research Center, University of Tsukuba, Nagano, Japan. 第10回国際菌学会
81. 澤戸利衣・阿拉騰達来・永西 修・後藤正和・浅野敦之・田島淳史・石川尚人 2014：高栄養飼養条件が内蒙古在来品種スニトヒツジの排卵数におよぼす影響. 日本畜産学会大会講演要旨 つくば国際会議場
82. 藏満司夢 2014：オトシブミ類の卵寄生蜂 *Poropoea morimotoi* (Trichogrammatidae) と寄主の揺籃サイズの関係. 第74回日本昆虫学会小集会「寄生性蜂類の集い」

#### IV. 博士論文

生命環境科学研究科

Hanen Sbei：Genetic analysis of salt tolerance in Asian germplasm of barley

Nejla Turki：Mapping and analysis of QTLs for tolerance to salinity in durum wheat

Nyo Nyo Thet：Isolation of Previously Uncultured Rumen Bacteria by Using Modified Media. (改良した培地による未培養ルーメン細菌の分離)

黒部皓生：森林伐採に伴う微気象変化と表層土壌の凍結融解作用へ影響

織部治夫：ホルスタイン種雌牛の成長過程における飼料中第一胃分解性および非分解性タンパク質の構成割合に関する栄養学的研究

新開純代：Caldicellulosiruptor bescii 分泌タンパク質のセルロース糖化機能解析

中島友紀：ニワトリ初期胚に存在する生殖巣生殖細胞を利用した鳥類遺伝資源の長期保存および個体復元システムの構築

米澤朋起：5-アミノレブリン酸による作物の成育促進効果へのヘムタンパクと窒素代謝の関与

#### V. 修士論文

生命環境科学研究科

MITIO HH：Study on Sugar Metabolism of Japanese Pear Buds during Dormancy Period under Mild Winter Conditions

WANG HW：The Development and Maturity of Blackberry Fruits and the Effect of Different Storage Conditions of Fruit Quality

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壌成分(窒素およびリン)の関係について

高橋直人：殺菌剤オリサストロビンによるストレス軽減を通じたイネ生育促進作用の発現機序

黒部皓生：森林伐採に伴う微気象変化と表層土壌の凍結融解作用へ影響

篠遠善哉：トウモロコシの生育および収量に及ぼす灌漑間隔と堆肥施用の影響

植田智美：疎植栽培が草型の異なる飼料用イネ品種の生育、乾物収量および飼料成分に及ぼす影響の解明

千田ゆかり：サクラ属樹木Prunus sp. TP-18由来の有用機能性物質に関する研究

藤森祥平：夏咲きおよび秋咲きネジバナから分離した菌根菌Epulorhiza属の分類学的所属

樋口桃子：NERICAの穎花形成、稔実、登熟に及ぼす土壤水分ストレスの影響

風戸恵津子：カラマツ人工林における間伐が土壌呼吸と森林の炭素収支に及ぼす影響

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)

鈴木浩之：Coleosporium属菌のアカマツ上での分布制限要因の解明

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

## VI. 卒業研究

### 生物資源学類

稲崎史光：粳穀くん炭がイネの生育・収量に与える影響の解明

永井博也：ソバの標準連鎖地図の作成と遺伝解析への応用

古木香名：草原を利用する鳥類と本州高標地域の牧草地の関係

今野玲音：自由行動時のホルスタイン搾乳牛における定位行動

佐藤文香：エジプト・ナイルデルタにおける水稻の生育、収量および水利用効率に及ぼす灌漑間隔の影響

作田雄紀：ナンヨウアブラギリの挿木繁殖において花芽形成が見られた挿木の形態的特徴について

山内実月：ソバの生態型分化に関わる集団内花粉流動の解析

神戸 瞳：ニワトリ精子細胞マイクロドメインの存在及び凍結保存による特性変化

谷島希望美：サクラソウ花冠における色素合成関連遺伝子の発現を調節する転写因子の探索

渡邊郁美：クリンソウの異形花柱の崩壊の程度と遺伝的多様性の関係について

嶋村江莉奈：塩類集積がケンタッキーブルーグラス(Poa pratensis L.)の生育に及ぼす影響

福田はるか：ニワトリ7日胚の生殖巣生殖細胞(GGCs)の移住能に関する研究

鈴木 麗：ニワトリの培養体細胞に対する環状DNA導入条件の検討

齋藤直人：疎植栽培における1株植付本数が飼料用イネの乾物生産に及ぼす影響

### 静岡大学農学部

佐藤利未：貨幣経済の浸透は自然と社会の関係をどう変えたのか？—静岡市井川地区における農林産物を通じた人びとの生計の立て方の変遷から—

### 信州大学農学部

藤井佑太：温暖化環境下における常緑性と落葉性のブナ科実生の成長予想

# 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およびつくりポジトリ (Tulips-R) で公表する。この場所以外でのweb 公開などを禁ずる。
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](mailto: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

平成27年 7 月31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<sup>1</sup>、<sup>2</sup>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、“\*、\*\*、<sup>1</sup>、<sup>2</sup>”とし、“<sup>x</sup>、<sup>y</sup>、<sup>z</sup>”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3号

発行 平成27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