

## 第1章 外部発表

### 1. 環境影響研究部

#### 誌上発表リスト

- 1) Imada S., Y. Tako, T. Tani, Y. Takaku and S. Hisamatsu (2017) Translocation and distribution of photosynthetically assimilated  $^{13}\text{C}$  to 'Tsugaru' apple fruits. *農業気象*, 73(4), 187-194.
- 2) 植田 真司, 矢部 いつか, 服巻 辰則, 中田 喜三郎, 久松 俊一 (2017) 防潮堤によって仕切られた汽水湖鷹架沼における湖水交換. *海洋理工学会誌*, 23(2), 9-17.
- 3) 多胡 靖宏 (2018) 閉鎖型生態系実験施設"ミニ地球"における物質循環模擬実験について. *月刊誌「生活と環境」*, (1月号), 18-23.

#### 口頭発表リスト

- 1) Akata, N., H. Kakiuchi, M. Tanaka, N. Shima, Y. Shiroma, S. Tokonami, M. Hosoda, Y. Ishikawa, M. Yoshikawa and T. Sanada (2017) Development of rapid sampling system of atmospheric water vapor for tritium measurement. *Joint meeting of 26th International Toki Conference and 11th Asia Plasma and Fusion Association Conference*, Toki, Gifu, December.
- 2) Imada, S., Y. Tako, T. Tani, Y. Takaku and S. Hisamatsu (2017) Translocation of  $^{13}\text{C}$ -photoassimilates to fruits in shoot of 'Tsugaru' apple tree. *Ecological Society of America (ESA2017)*, Oregon, USA, August.
- 3) Kadowaki, M., G. Katata, H. Terada, T. Suzuki, H. Hasegawa, N. Akata and H. Kakiuchi (2017) Development of global transport model for airborne iodine-129 including atmospheric photolysis and gas-particle conversion processes. *American Geophysical Union 2017 Fall Meeting*, New Orleans, USA, December.
- 4) Satoh, Y., S. Ueda, S. Hisamatsu and S. Wada (2017) Relationship between iodine and carbohydrate concentrations in a brown alga and common eelgrass. *4th International Conference on Radioecology & Environmental Radioactivity*, Berlin, Germany, September.
- 5) Takeda, A., H. Tsukada, Y. Unno, Y. Takaku and S. Hisamatsu (2017) Effect of soil amendment on attenuation of radiocesium phytoavailability in grassland soil. *International Conference on the Biogeochemistry of Trace Elements 2017 (ICOBTE2017)*, Zurich, Switzerland, July.
- 6) Unno, Y. (2018) Visualization and evaluation of root and secretion activities by using  $^{11}\text{CO}_2$  and PETIS and its influence on rhizosphere bacterial community structure. *symposium : New Aspects in Rhizosphere Research Fukushima*, Fukushima, February.
- 7) 阿部 康一, 川端 一史 (2017) 北日本の大気境界層高度や混合層高度の季節変化についての考察. *日本気象学会 2017 年度秋季大会*, 北海道札幌市, 10月.
- 8) 石川 義朗, 谷 享, 高久 雄一, 多胡 靖宏, 久松 俊一 (2017) 海産からヒラメへのストロンチウムの移行. *平成 29 年度日本水産学会東北支部大会*, 福島県福島市, 10月.
- 9) 今井 祥子, 丸本 幸治 (2018) 日本周辺海域におけるプランクトン中総水銀濃度. *平成 30 年日本水産学会春季大会*, 東京, 3月.
- 10) 今田 省吾, 谷 享, 多胡 靖宏, 久松 俊一 (2018) リンゴ (ふじ) 着果枝における光合成産物の果実への移行・蓄積. *第 65 回日本生態学会大会*, 北海道札幌市, 3月.

- 11) 植田 真司, 柿内 秀樹, 久松 俊一 (2018) 大型再処理施設に隣接する汽水湖の水生生物における  $^{129}\text{I}$  の経年変化. 第19回環境放射能研究会, 茨城県つくば市, 3月.
- 12) 植田 真司, 長谷川 英尚, 柿内 秀樹, 佐藤 雄飛, 大塚 良仁, 久松 俊一 (2017) 福島河川中の溶存  $^{137}\text{Cs}$  と  $^3\text{H}$  濃度の長期変動. 日本陸水学会第82回大会, 秋田県仙北市, 9月.
- 13) 植田 真司, 矢部 いつか, 服巻 辰則, 中田 喜三郎, 久松 俊一 (2017) 青森県汽水湖鷹架沼における流況と塩分躍層の構造特性. 海洋理工学会平成29年度秋季大会, 京都府京都市, 10月.
- 14) 海野 佑介, 城山 カンナ, 天知 誠吾, 武田 晃 (2017) 表層土壌のヨウ素動態に影響を及ぼすヨウ化物イオン酸化細菌の分布調査. 環境微生物系学会合同大会2017, 宮城県仙台市, 8月.
- 15) 海野 佑介, 塚田 祥文, 武田 晃, 高久 雄一, 久松 俊一 (2018) 土壌-土壌溶液系における土壌有機物の分配係数と放射性ヨウ素の分配係数の関連. 第19回環境放射能研究会, 茨城県つくば市, 3月.
- 16) 海野 佑介, 武田 晃, 山田 大吾, 高久 雄一 (2017) 放射性トレーサー添加法による土壌から牧草への放射性セシウム移行性評価. 2017年度日本土壌肥料学会東北支部大会, 岩手県盛岡市, 7月.
- 17) 海野 佑介, 尹 永根, 鈴木 伸郎, 石井 里美, 栗田 圭輔, 河地 有木, 信濃 卓郎 (2017) 植物根から供給される光合成産物量の違いが根圏微生物群集構造に与える影響の評価. 日本土壌肥料学会2017年度仙台大会, 宮城県仙台市, 9月.
- 18) 海野 佑介, 尹 永根, 鈴木 伸郎, 石井 里美, 栗田 圭輔, 河地 有木, 信濃 卓郎 (2017)  $^{11}\text{CO}_2$  とポジトロンイメージング技術を用いた根分泌物の可視化による根分泌物量が根圏微生物群集構造に与える影響の評価. 植物微生物研究会第27回研究交流会, 京都府宇治市, 9月.
- 19) 川端 一史, 箭内 真寿美, 高久 雄一, 久松 俊一 (2017) リンゴ果実の表面から内部へのヨウ素の移行. 園芸学会平成29年度秋季大会, 北海道江別市, 9月.
- 20) 佐藤 雄飛, 和田 茂樹, 植田 真司, 久松 俊一 (2017) 海草(アマモ)におけるヨウ素濃度の特徴. 日本海洋学会2017年度秋季大会, 宮城県仙台市, 10月.
- 21) 武田 晃, 海野 佑介, 高久 雄一 (2017) 耕地黒ボク土の粒径別 Sr 安定同位体比と放射性 Cs 吸着特性. 日本土壌肥料学会2017年度仙台大会, 宮城県仙台市, 9月.
- 22) 長谷川 英尚, 柿内 秀樹, 落合 伸也, 赤田 尚史, 床次 眞司, 植田 真司, 久松 俊一 (2018) 福島県浪江町における  $^{137}\text{Cs}$  の大気中濃度と降水量の時系列変化. 第19回環境放射能研究会, 茨城県つくば市, 3月.
- 23) 藤井 正典, 大塚 良仁, 植田 真司, 高久 雄一, 久松 俊一 (2018) クロマツ成木の詳細な構造. 第129回森林学会大会, 高知県高知市, 3月.
- 24) 増田 毅 (2018) 糖、脂肪酸、及びアミノ酸に含まれる炭素の体内動態について. 第14回乳酸研究会, 東京都目黒区, 2月.
- 25) 山上 睦, 高久 雄一, 久松 俊一 (2017) シロイヌナズナにおけるヨウ素のアンモニア毒性軽減効果. 日本植物学会第81回大会, 千葉県野田市, 9月.

## 2. 生物影響研究部

### 誌上発表リスト

- 1) Watanabe, H., A. Kohda, J. Komura and H. Tateno (2017) Preservation of chromosomal integrity in murine spermatozoa derived from gonocytes and spermatogonial stem cells surviving prenatal and postnatal exposure to  $\gamma$ -rays in mice. *Mol. Reprod. Dev.*, 84(7), 638-648.
- 2) Yamamoto, A., T. Hirouchi, S. Kawamorita, K. Nakashima, A. Sugiyama and Y. Kato (2017) Radioprotective

activity of blackcurrant extract evaluated by in vitro micronucleus and gene mutation assays in TK6 human lymphoblastoid cells. *Genes and Environment*, 39, 22.

#### 口頭発表リスト

- 1) Tanaka, I., S. Tanaka and J. Komura (2018) Life span and tumorigenesis in mice exposed to continuous low dose-rate gamma rays. *International Workshop on the Biological Effects of Radiation-Bridging the Gap between Radiobiology and Medical Use of Ionizing Radiation*, Osaka, Japan, March.
- 2) 小倉 啓司, 田中 聡, 小村 潤一郎 (2017) オス親マウスへの放射線照射によって仔世代に生じた遺伝的変異のゲノムワイドな検出. 2017 年生命科学系学会合同年次大会, 兵庫県神戸市, 12 月.
- 3) 小倉 啓司, 田中 聡, 小村 潤一郎 (2017) マイクロアレイ CGH 法によって検出され、定量 PCR によって確認された低線量率ガンマ線長期連続照射オス親マウス由来仔マウスに生じた変異. 日本遺伝学会第 89 回大会, 岡山県岡山市, 9 月.
- 4) 杉原 崇, 田中 聡, 田中 イグナシヤ, 小村 潤一郎, 村野 勇人, 中村 正子, 相良 嘉彦 (2017) 極低線量率放射線連続被ばくマウスを用いた健康影響解析. 日本放射線影響学会第 60 回大会, 千葉県千葉市, 10 月.
- 5) 杉原 崇, 田中 聡, 田中 イグナシヤ, 小村 潤一郎, 村野 勇人, 中村 正子 (2017) 低線量率放射線による肝細胞腺腫誘発に関連したマウス血清バイオマーカーの同定. 2017 年生命科学系学会合同年次大会, 兵庫県神戸市, 12 月.
- 6) 杉原 崇 (2017) 低線量率放射線照射によるマウスへの健康影響について. 第 63 回日本宇宙航空環境医学会大会, 福岡県久留米市, 11 月.
- 7) 高井 大策 (2017) 抗腫瘍免疫の低線量率放射線照射による抑制を飼育環境変化で緩和する試みについて. 大阪ニュークリアサイエンス協会「放射線科学研究会」, 大阪府大阪市, 4 月.
- 8) 中平 嶺, 田中 聡, 小村 潤一郎 (2018) 母体内におけるガンマ線連続照射の胎仔生殖腺への影響. 第 5 回日本獣医病理学専門家協会学術集会, 岩手県盛岡市, 3 月.
- 9) 中平 嶺, 田中 聡, 小村 潤一郎 (2018) 胎仔期における低線量率ガンマ線連続照射の生殖細胞への影響. 第 6 回日本比較病理学研究会, 東京都武蔵野市, 3 月.
- 10) 中村 慎吾 (2017) 低線量率ガンマ線連続照射メスマウスと卵巣切除メスマウスに認められる体重増加の比較. 日本放射線影響学会第 60 回大会, 千葉県千葉市, 10 月.
- 11) 廣内 篤久 (2017) 放射線生物影響の基礎 ; 放射線が細胞に及ぼす影響と国際動向. ヤウンデ第一大学における自然放射線被ばくと健康影響に関する合同セミナー (二国間交流事業), カメルーン ヤウンデ市, 11 月.
- 12) 廣内 篤久 (2017) 中線量率放射線がマウスの骨髄内環境に及ぼす環境. 日本放射線影響学会第 60 回大会, 千葉県千葉市, 10 月.
- 13) 山内 一己 (2017) カロリー制限及び低線量率放射線長期連続照射の同時処理のマウス寿命に対する影響. 2017 年生命科学系学会合同年次大会, 兵庫県神戸市, 12 月.
- 14) 山内 一己 (2017) 低線量率ガンマ線連続照射によるマウス寿命短縮に対するカロリー制限の軽減化効果とその機構解析. 日本放射線影響学会第 60 回大会, 千葉県千葉市, 10 月.