

# 平成27年度黒髪地区アイソトープ施設を利用して得られた研究成果

論文 7 報

学会発表 33 件

## 論文

Takayuki Hirano, Koji Tanidokoro, Yasuhiro Shimizu, Yutaka Kawarabayashi, Toshihisa Ohshima, Momo Sato, Shinji Tadano, Hayato Ishikawa, Susumu Takio, Katsuaki Takechi, and Hiroyoshi Takano. Moss Chloroplasts are Surrounded by a Peptidoglycan Wall Containing D-Amino Acids. *PlantCell* (2016), accepted

Naomi Nishimoto, Motoshi Suzuki, Shunji Izuta. Effect of pH on the Misincorporation Rate of DNA Polymerase $\eta$ . *Biol. Pharm. Bull.* vol. 39, no. 6, p. 953-958 (2016)

Sasaki-Haraguchi, N., Ikuyama, T., Yoshii, S., Takeuchi-Andoh, T., Frendewey, D., and Tani. T. Cwf16p associating with the nineteen complex ensures ordered exon joining in constitutive pre-mRNA splicing in fission yeast. *PLoS ONE* 10 (8) e0136336 (2015)

Takeuchi-Andoh, T., Ohba, S., Shinoda, Y., Fuchita, A., Hayashi, S., Nishiyoshi, E., Terouchi, N. and Tani. T. A simplified vector system for visualization of localized RNAs in *Schizosaccharomyces pombe*. *Biosci. Biotechnol. Biochem.*, 1-6 (2016)

T. Kishima, T. Matsumoto, H. Nakai, S. Hayami, T. Ohta, S. Ogo. A High-Valent Iron (IV) Peroxo Core Derived from O<sub>2</sub>, *Angew. Chem., Int. Ed.*, 55, 724-727 (2016).

M. Okamura, M. Kondo, R. Kuga, Y. Kurashige, T. Yanai, S. Hayami, V. K. K. Praneeth, M. Yoshida, K. Yoneda, S. Kawata, S. Masaoka. A Pentanuclear Iron Catalyst Designed for Water Oxidation. *Nature*, 530, 465-468 (2016).

太田 広人. 昆虫における刺激の受容とその反応, *日本農薬学会誌*, 40, 97-100 (2015).

## 学会発表

Masatoshi Mutazono, Misato Morita, Chihiro Tsukahara, Madoka Chinen, Jun-ichi Nakayama, Kojiro Ishii, Takashi Ideue and Tokio Tani. Regulation of RNAi-mediated formation of centromeric heterochromatin through ncRNA and the splicing machinery in fission yeast. *EMBO Conference, EMBL Heidelberg, Germany, May 7, 2015*

Tokio Tani. Novel roles of pre-mRNA splicing machinery in RNAi mediated gene silencing and chromosome segregation. *International Symposium on Nuclear Structure and Epigenetics. August 27, 2015*

**Ken-ichi Yano, Keiko Morotomi-Yano. Nanosecond pulsed electric fields act as a novel form of cellular stress on human cells. Implications for cancer therapy 15th International Congress of Radiation Research, Kyoto, Kyoto International Conference Center. May 26, 2015**

**Ken-ichi Yano, Keiko Morotomi-Yano. Physiological significance of calcium in cellular responses to nanosecond pulsed electric fields. The Annual Meeting of Bioelectromagnetics Society European Bioelectromagnetics Association (BioEM 2015) Asilomar Conference Groudns, Pacific Grove, CA, USA, June 19, 2015**

**Ken-ichi Yano, Keiko Morotomi-Yano. Molecular mechanisms underlying cellular responses to nanosecond pulsed electric fields. 1st World Congress on Electroporation and Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine and Food & Environmental Technologies, Grand Hotel Bernardin, Portoroz, Slovenia, September 7, 2015**

**Uchiyama, H., Seki, T., Ohta, H., Maehara, S., Noda, H., Tanaka, Y. Molluscan neuropeptide elevenin and an orphan G protein-coupled receptor NI A42 regulate body color of the brown planthopper Nilaparvata lugens. Invertebrate Neuropeptide Conference, Myanmar, February 2015.**

**井手上賢, 長裕紀子, 荒木令江, 谷時雄. セントロメアncRNP複合体は染色体分離および細胞質分裂に関与する. 第17回日本RNA学会年会, 札幌市, 7月16日, 2015**

**長裕紀子, 井手上賢, 荒木令江, 谷時雄. セントロメアncRNP複合体の染色体分離制御における役割. 第17回日本RNA学会年会, 札幌市, 7月16日, 2015**

**井手上賢, 長裕紀子, 荒木令江, 谷時雄. セントロメアncRNP複合体は染色体分離および細胞質分裂に関与する. 第17回日本RNA学会年会, 札幌市, 7月16日, 2015**

**牟田園正敏, 井手上賢, 長裕紀子, 西岡詩織, 坂本実鈴, 石井浩二郎, 荒木令江, 谷時雄. セントロメアncRNA複合体によるクロマチン動態の制御. 日本プロテオーム学会2015年会, 熊本市, 7月24日, 2015**

**長裕紀子, 井手上賢, 西村佳菜子, 荒木令江, 谷時雄. 染色体分離制御に関与するセントロメアncRNP複合体構成因子の同定. 日本プロテオーム学会2015年会, 熊本市, 7月24日, 2015**

**牟田園正敏, 西岡詩織, 坂本実鈴, 井手上賢, 西村佳菜子, 石井浩二郎, 中山潤一, 谷時雄. スプライシング因子とncRNAによるクロマチン動態の制御. 第48回酵母遺伝学フォーラム研究報告会, 東広島市, 9月1日, 2015**

**本田杏子, 井手上賢, 長裕紀子, 荒木令江, 谷時雄. 染色体分離を制御するSatellite I ncRNP複合体におけるIMP-3の機能. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015**

**野口貴史, 平田久峰, 池田智哉, 五十嵐雅之, 谷時雄. HeLa 細胞核の分葉化を誘導する化合物の作用機構解析. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015**

**長裕紀子, 井手上賢, 荒木令江, 谷時雄. セントロメアncRNP複合体によるコヒーレンスならびに染色体分離の制御. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015**

**田中千晶, 佐堂晃太, 平田久峰, 五十嵐雅之, 谷時雄. Polycomb group body の形成に影響を与える化合物の放線菌培養上清を用いたスクリーニングと解析. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015**

佐堂晃太, 平田久峰, 田中千晶, 福長亜紀, 石川勇人, 五十嵐雅之, 谷時雄. Polycomb group body の分散化を誘導する放線菌培養上清サンプル2042-31aの解析. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015

榎本大和, 前田紗希, 平田久峰, 佐堂晃太, 松山将太, 野口貴史, 石川聰美, 田中千晶, 奥野智也, 北折康訓, 池田智哉, 中島啓太, 五十嵐雅之, 谷時雄. バイオプローブを用いたRNA動態と細胞内構造体の解析. 第38回日本分子生物学会, 神戸市, 12月3日, 2015

牟田園正敏, 森田京, 塚原千絵, 知念まどか, 中山潤一, 石井浩二郎, 谷時雄. 分裂酵母dg ncRNAイントロン内に存在するHistone H3K9のメチル化を促進するシスエレメントの同定. RNAフロンティアミーティング2015, 山形蔵王, 12月8日, 2015

郡野紘一, 井手上賢, 長裕紀子, 谷時雄. ヒトセントロメア由来ncRNAノックダウン効果の細胞間比較. RNAフロンティアミーティング2015, 山形蔵王, 12月8日, 2015

坂本浩幸, 下田紗音子, 山田一夫, 浪平隆男, 重石光弘, 館幸男. 福島原発事故で発生したコンクリート廃棄物の評価; (2) パルスパワー放電によるコンクリート瓦礫の除染試験. 日本原子力学会2015年秋の大会, 静岡市, 9月9-11日, 2015

高石あすか, 副島顕子. オキナグサを用いた集団間の遺伝構造の比較と満鮮要素の歴史の検討. 日本植物学会第79回大会研究発表記録, 188, 2015

高石あすか, 副島顕子. オキナグサの遺伝構造解析と満鮮要素の分布変遷についての考察. 日本植物分類学会第15回大会研究発表要旨集, 19, 2016

崎田遼, 野田啓太, 山本龍之介, 大島賢治, 尾添嘉久, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人. カイコオクトパミン受容体BmOAR1の分子薬理学的解析. 日本農薬学会第41回大会, 松江市, 3月19日, 2016

白根聰, 菅野暉子, 前原志穂里, 朝岡潔, 光増可奈子, 柳沼利信, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人. カイコのドーパミン受容体薬理解析 –そこから見えてきた同昆虫の摂食障害/パークインソン病モデルとしての可能性–. 第3回熊本大学医工連携フォーラム –生命化学・自然科学分野の連携–. 熊本市, 12月14日, 2015

菅野暉子, 崎田遼, 平野汐奈, 野田啓太, 尾添嘉久, 光増可奈子, 柳沼利信, 朝岡潔, 平島明法, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人. カイコ生体アミン受容体BmOAR1とBmDopR2の比較分子薬理解析. 第37回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 熊本市, 11月20日, 2015

大野秀美, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人.  $\beta$ 3AR/SEAPレポーターアッセイを用いた抗肥満食品成分の探索. 第67回日本生物工学会大会, 鹿児島市, 10月28日, 2015

平野汐奈, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人. 高感度hH1R/mtAEQアッセイを用いた抗アレルギー食品成分の探索. 第67回日本生物工学会大会, 鹿児島市, 10月28日, 2015

杉本学, 太田広人. 電子状態インフォマティクスによる生体アミン受容体の薬理作用解析. 第38回ケモインフォマティクス討論会, 東京都, 10月8日, 2015

崎田遼, 菅野暉子, 尾添嘉久, 朝岡潔, 田中良明, 森村茂, 新留琢郎, 太田広人. エクオリンカルシウムアッセイを利用したカイコオクトパミン受容体BmOAR1の薬理解析. 日本農芸化学会2015年度中四国・西日本支部合同大会, 松山市, 9月18日, 2015

太田 広人, 菅野 晴子, 崎田 遼, 平野 汐奈, 野田 啓太, 尾添 嘉久, 光増 可奈子, 柳沼 利信, 朝岡 潔, 平島 明法, 森村 茂, 新留 琢郎. カイコ生体アミン受容体BmOAR1とBmDopR2の機能及び薬理学的性質の比較. 日本農芸化学会2015年度中四国・西日本支部合同大会, 松山市, 9月18日, 2015

大島 賢治, 山崎 春菜, 山本 龍之介, 野田 啓太, 尾添 嘉久, 大石 智博, 太田 広人. カイコオクトパミン受容体刺激剤の探索合成 : N-修飾アルキル基の効果. 第52回化学関連支部合同九州大会, 北九州市, 6月27日, 2015

太田 広人. 受容体から見た薬と食品成分の働きの違い. 第25回西日本食品産業創造展'15, 福岡市, 5月22日, 2015