

1. 河村 富士夫 教授

【卒業論文】

枯草菌対数増殖期および孢子形成初期の細胞におけるリボソームの動態
定常期における枯草菌ダイマーリボソーム形成因子、*yvyD* 遺伝子の転写制御
枯草菌 rRNA の薬剤耐性変異を利用した新規 rRNA 遺伝子変異株の単離
枯草菌の孢子形成期におけるリボソームの分解に関する研究

【修士論文】

枯草菌リボソームにおける 16SrRNA Helix9 の機能解析
枯草菌の細胞増殖と分化における rRNA オペロンコピー数効果の研究

【原著論文】

Nanamiya H., Sato, M., Masuda, K., Sato, M., Wada, T., Suzuki, S., Natori, Y., Katano, M., Akanuma, G., and Kawamura, F. *Bacillus subtilis* mutants harbouring a single copy of the rRNA operon exhibit severe defects in growth and sporulation. *Microbiology* **156**, 2944-2952 (2010).

【国際学会発表】

Maehashi, M., et al. Dimerization of ribosomes during sporulation in *Bacillus subtilis*. The 11th Asian and Oceanian Conference on Transcription. 2010 年 7 月, 沖縄, 今帰仁.

Hoshiya, M., et al. Dimerization of ribosomes can be induced by various stresses in *Bacillus subtilis*. The 11th Asian and Oceanian Conference on Transcription. 2010 年 7 月, 沖縄, 今帰仁.

Kazo, Y., et al. Function of *yvyD* gene during stationary phase in *Bacillus subtilis*. The 11th Asian and Oceanian Conference on Transcription. 2010 年 7 月, 沖縄, 今帰仁.

Wada, T., et al. Assessment of the copy number of rRNA operons required for normal growth and sporulation in *Bacillus subtilis*. The 11th Asian and Oceanian Conference on Transcription. 2010 年 7 月, 沖縄, 今帰仁.

【国内学会発表】

星屋 将太 ほか. 枯草菌におけるストレス処理によるダイマーリボソーム形成誘導. 第 82 回日本遺伝学会. 2010 年 9 月, 札幌.

加増 祐佳 ほか. 枯草菌定常期におけるダイマーリボソーム及び *yvyD* 遺伝子の機能解析. 第 82 回日本遺伝学会. 2010 年 9 月, 札幌.

前橋 真利江 ほか. 枯草菌の孢子形成細胞におけるリボソームの二量体化. 第 82 回日本遺伝学会. 2010 年 9 月, 札幌.

和田 哲也 ほか. 枯草菌の正常な増殖と孢子形成に必要な rRNA オペロンのコピー数評価. 第 82 回日本遺伝学会. 2010 年 9 月, 札幌.

和田 哲也 ほか. 枯草菌の細胞増殖と分化における rRNA オペロンコピー数効果の研究. 2011 年度日本農芸化学会, 2011 年 3 月, 京都.

鈴木 祥太 ほか. 枯草菌を用いた 16S rRNA の Helix9 とリボソーム翻訳活性の解析. 2011 年度日本農芸化学会, 2011 年 3 月, 京都.

2. 小野 雅夫 教授

【修士論文】

B リンパ球の分化に関与する転写因子をコードする遺伝子の欠失が B リンパ球特異的に発現される遺伝子の転写に及ぼす影響.

【原著論文】

Itaya, K., Chayahara, K., Hirai, T., Minbuta, T., Uchikawa, T., Tanaka, T., Masaki, M., Kuroda, K. and Ono, M. DT40 knock-out and knock-in studies determine the regions necessary and sufficient for transcription and epigenetic conversion of the chicken Ig- β gene. *Genes Cells*, **16**, 291-303 (2011).

Chayahara, K., Itaya, K., and Ono, M. Transcriptional and epigenetic effects of deleting large regions, alone or in combination, from their natural context in the chicken Ig- β gene. *Gene* **486**, 1-7 (2011).

【国内学会発表】

平井 孝典、石村 恵、小野 雅夫. ニワトリ DT40 細胞を用いた B リンパ球の分化に関与する転写因子の組合せ欠失 第 33 回日本分子生物学会年会.

田中 智季、小野 雅夫. DT40 ノックアウト系を用いたニワトリ Ig- β プロモーターの必須領域の解析 第 33 回日本分子生物学会年会.

3. 上田 恵介 教授

【卒業論文】

都市部と農村部におけるスズメの営巣環境と繁殖時期および巣の空間配置の比較

都市部と農村部におけるスズメ *Passer montanus* の餌内容の比較

【博士論文】

- 杉田 典正. オガサワラオオコウモリのねぐらと社会組織に関する行動生態学研究
徳江 紀穂子. 雛段階で対托卵戦略を進化させた宿主と托卵鳥との攻防：熱帯地域における
軍拡競争

【原著論文】

- 松井 晋、赤谷 加奈、松尾 太郎、杉浦 真治. 南大東島へのニューギニアヤリガタリクウ
ズムシの侵入. *日本応用動物昆虫学会誌*, **54**, 143-146 (2010).
- Nakamura, M., Takaki, Y., Mori S., Ueda K., Nizhiumi I., Takagi M., Noske, R. A. &
Eguchi, K. Impacts of fire on the composition of the red-backed fairy-wren *Malurus
melanocephalus cruentatus* in the non-breeding season. *J. Yamashina Inst. Ornithol.*
42, 47–64 (2010).
- 那須 義次、村濱 史郎、三橋 陽子、大迫 義人、上田 恵介. コウノトリの巣から発見され
た鞘翅目と鱗翅目昆虫. *昆虫*, **13**, 119-125 (2010).
- Saitoh, T., Nishiumi, I., Alstrom, P., Shigeta, Y., Williams, D., Olsson, U., Ueda, K. Old
divergences in a boreal bird supports long-term survival in the Eastern Palearctic
region through the Ice Ages. *BMC Evol. Biol.* **10**, 35 (2010).
- Sato, N. J., Mikami, O. K. & Ueda, K. (2010) Egg dilution effect hypothesis: a condition
under which parasitic nestling ejection behaviour will evolve. *Ornithol. Sci.* **9**,
115–121 (2010).
- Sato, N. J., Morimoto, G., Noske, R. A. & Ueda, K. (2010) Nest form, colour, and nesting
habitat affect predation rates of Australasian warblers (*Gerygone* spp.) in tropical
mangrove. *J. Yamashina Inst. Ornithol.* **42**, 65–78 (2010).
- Suzuki, T. N. & Tsuchiya, Y. (2010) Feeding a foreign chick: a case of a mixed brood of
two tit species. *Wilson J. Ornithol.* **122**, 618–620 (2010).
- 高橋 雅雄、蛭名 純一、宮彰 男、上田 恵介. 本州産ニホンイイズナ *Mustela nivalis
namiyei* による絶滅危惧鳥類オオセッカ *Locustella pryeri* のヒナの捕食. *哺乳類科学*,
50, 209-213 (2010).
- Tokue, K. & Ueda, K. Mangrove gerygones *Gerygone laevigaster* eject little
bronze-cuckoo *Chalcites minutillus* hatchlings from parasitized nests. *Ibis*, **152**,
835–839 (2010).

【総説・解説等】

- 柴村 奈緒子. 鳥に食べられる果実たちのしたたかな戦略. *BIRDER*, **24**, 28-31 (2010).
- 笠原 里恵、松井 晋. オオヨシキリのテリトリー争い. *BIRDER*, **24**, 34-35 (2010) .
- 神山 和夫、笠原 里恵. 身近なカモが減っている～ガンカモ類の生息調査の分析から～. *Bird Research News*, **7** (7) (2010).
- 森本 元. 鳥はなぜ闘うのか. *BIRDER*, **24**, 22-23 (2010).
- 岡久 雄二. 2010 年度全国大会参加報告. 日本鳥類標識協会バンダーニュース No. 46 (2010).
- 岡久 雄二. 屋久島におけるアカヒゲ *Erithacus komadori* の確実な観察記録. *山階鳥学誌*, **42**, 91-95 (2010).
- 岡久 雄二、笠原 里恵、鈴木 俊貴、森本 元、遠藤 幸子、松井 晋. 上田 恵介 構成 (2011) 鳥の年間スケジュールを知ろう *BIRDER*, **25**, 36-37 (2011).
- Takahashi, M., Morimoto, G., Ebina, J., Miya, A. A preliminary note on plumage colouration in the Japanese Marsh Warbler *Locustella pryeri*: a comparison between two local populations. *J. Yamashina Inst. Ornithol.* **42**, 102-106 (2010).

【国際学会発表】

- Matsui, S., Murata, K., Tsuda, Y., Sato, Y., Tsuchiya, Y. & Takagi, M. Avian malaria infection in nestlings of the bull-headed shrike (*Lanius bucephalus*): effects of mosquito abundance and brooding behavior. . The 25th International Ornithological Congress. São Paulo, Brazil, August 2010.
- Morimoto, G., Ono, J. & Ueda, K. Winner and loser effects of male-male interactions in the Japanese rhinoceros beetle. 13th Congress of the International Society for Behavioral Ecology. Perth, Australia, September 2010.
- Tokue, K., Sato, N., Kamioki, M., Noske, R. & Ueda K. Direct cuckoo nestling ejection by hosts: Co-evolutionary arms race at nestling stage. The 25th International Ornithological Congress. São Paulo, Brazil, August 2010.
- Suzuki, T. Predator-specific alarm calls in parent-nestling communication. 13th Congress of the International Society for Behavioral Ecology. Perth, Australia, September 2010.
- Ueda, K., Sato, N.J., Tokue, K. & Mikami, O.K. Why do hosts eject bronze-cuckoo nestlings instead of the eggs? 13th Congress of the International Society for Behavioral Ecology. Perth, Australia, September 2010.
- Ueda, K., Sato, N.J., Tokue, K. & Mikami, O.K. Why does the host eject cuckoo nestlings instead of the eggs? The 25th International Ornithological Congress. São Paulo, Brazil, August 2010.

【国内学会発表】

- 栄村 奈緒子、川上 和人. 亜種ハシナガウグイスのいなくなった聳島列島でみつかったウグイス. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 遠藤 幸子、上田 恵介. モズは大きな鳥に激しく攻撃する. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 松井 晋、加藤 貴大、笠原 里恵、三上 修、森本 元、上田 恵介. スズメはどのくらい集まって営巣するのか? - 都市部と農村部における営巣様式の比較 -. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 森本 元、山口 典之. データ解析で出会う統計的問題 - 選択や勝負の統計モデル「鳥と虫におけるけんかの解析: 2 個体による闘争の勝敗」. 第 58 回日本生態学会自由集会.
- 岡久 雄二、森本 元、高木 憲太郎. キビタキの採食行動における性差. 第 58 回日本生態学会.
- 岡久 雄二、森本 元、高木 憲太郎、上田 恵介. 尾羽が長ければ早く渡れる? キビタキの渡来の早さに関わる要因. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 岡久 雄二、森本 元、高木 憲太郎. キビタキの第一回夏羽における個体差. 第 25 回日本鳥類標識協会大会.
- 上沖 正欣、川路 則友、上田 恵介. ヤブサメの巣に訪れる Extra-pair male の興味深い行動. 第 29 回日本動物行動学会沖縄大会.
- 上沖 正欣、川路 則友、上田 恵介. ヤブサメの巣におけるつがい外オスの興味深い行動. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 笠原 里恵、山岸 大輔、松井 晋、森本 元、三上 修、上田 恵介. 隣接する農耕地と住宅地でのスズメの個体数の季節変化 - 繁殖期から夏の終わりまで. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 加藤 貴大、松井 晋、笠原 里恵、森本 元、三上 修、上田 恵介. 都市部と農村部におけるスズメの営巣環境と繁殖時期の比較. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 杉田 典正、上田 恵介. オガサワラオオコウモリの雄間同性性行動. 第 29 回日本動物行動学会沖縄大会.
- 鈴木 俊貴. シジュウカラの警戒声: 複数の捕食者種に対抗した親子間コミュニケーション. 第 29 回日本動物行動学会沖縄大会.
- 鈴木 俊貴. シジュウカラの警戒声: カラスだ、ヘビだ、ひっこめ、飛び出せ. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 杉田 典正、鈴木 俊貴、伊藤 由巳、上田 恵介. 死に至ったシジュウカラのメス間闘争. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 高橋 雅雄、上田 恵介. 同種誘引性を利用した絶滅危惧種オオセッカの新たな繁殖地創設の試み. 日本鳥学会 2010 年度大会.
- 高橋 雅雄、上沖 正欣、蛭名 純一、宮 彰男、上田 恵介. 絶滅危惧種オオセッカ *Locustella pryeri* の繁殖生態 - 特殊な植生環境選択の理由 -. 第 58 回日本生態学会.

広渡 俊哉、松井 晋、高木 昌興、那須 義次、上田 恵介. 南大東島のモズの自然巣から羽化した鱗翅類. 日本昆虫学会 2010 年度大会.

那須 義次、村濱 史郎、三橋 陽子、大迫 義人、上田 恵介. フクロウ類の巣に共生する鱗翅目昆虫相. 第 58 回日本生態学会.

【国際共同研究】

静 大三郎. オオバンの生活史進化と種内托卵 (National Science Foundation: East Asia and Pacific Summer Institutes for U.S. Graduate Students, JSPS Summer Program 2010)

Ruhyat Partasasmita. Feeding ecology, seed dispersal and ecology of bird communities in West Java. (Padjadjaran University, Indonesia, 客員研究員)

4. 関根 靖彦 教授、相馬 亜希子 助教

【卒業論文】

大腸菌のトランスポゾンの切り出し反応に関与する *iee* 遺伝子の機能解析

Iee により引き起こされる大腸菌トランスポゾンの切り出し反応と融合体形成反応の解析

クラミドモナスを用いた葉緑体移行シグナル獲得機能の解析

病原性大腸菌 O157 特異的 non-coding RNA #74 ファミリーと ORFX の解析

植物オルガネラに移行する RecG ヘリケースホモログの dual targeting 様式の解析

【修士論文】

病原性大腸菌 O157 特異的 non-coding RNA #41 の標的遺伝子の同定、及び作用機構の解析

緑藻 *Chlamydomonas reinhardtii* における葉緑体から核へのシグナル伝達機構の解析

【原著論文】

Saito, T., Chibazakura, T., Takahashi, K., Yoshikawa, H., and Sekine, Y. Measurements of transposition frequency of insertion sequence IS1 by GFP hop-on assay. *J. Gen. Appl. Microbiol.* **56**, 187-192 (2010).

Imamura, S., Terashita, M., Ohnuma, M., Maruyama, S., Minoda, A., Weber, A. P. M., Inouye, T., Sekine, Y., Fujita, Y., Omata, T., and Tanaka, K. Nitrate assimilatory genes and their transcriptional regulation in a unicellular red alga *Cyanidioschyzon merolae*: Genetic evidence for nitrite reduction by a sulfite reductase-like enzyme. *Plant Cell Physiol.* **51**, 707-717 (2010)

【著書・総説・解説等】

相馬亜希子、関根靖彦. 始原紅藻 *Cyanidioschyzon merolae* の逆転 tRNA 遺伝子と新しい RNA プロセッシング経路の発見. 化学と生物、**48**, 249-254 (2010)

【国内学会発表】

内野翼、斎藤貴、岡安芳、楠本正博、林哲也、関根靖彦. 大腸菌のトランスポゾン IS の供与体分子の再結合に関与する遺伝子の機能解析. 第7回 21世紀大腸菌研究会.

須藤直樹、相馬亜希子、伊豫田淳、徐麻由美、大戸結衣、大島拓、戸邊亨、関根靖彦. 病原性大腸菌 O157 株特異的な non-coding RNA #29, #41 の機能解析. 第33回日本分子生物学会/第83回日本生化学会大会.

5. 今井 竹夫 教授

【卒業論文】

好冷好圧菌 *Shewanella violacea* DSS12 の Ferredoxin に関する研究

Cyanidioschyzon merolae ferredoxin の熱安定性

Cyanidioschyzon merolae ferredoxin の研究

Cyanidioschyzon merolae ferredoxin の熱安定性に関する研究

絶対嫌気性古細菌 *Pyrococcus furiosus* の TCA 回路の探索

【原著論文】

Yamaoka A, Ozawa Y, Ueno Y, Endo T, Morimoto Y, Urushiyama A, Ohmori D, Imai T. *Cyanidioschyzon merolae* ferredoxin: a high resolution crystal structure analysis and its thermal stability. *FEBS Lett.* **585**, 1299-1302 (2011).

【国内学会発表】

濱島 裕輝、佐藤 孝子、加藤 千明、今井 竹夫. 深海由来の好冷好圧細菌のイソプロピルリンゴ酸脱水素酵素の加圧下における活性について. 極限環境微生物セミナー.

濱島 裕輝、佐藤 孝子、加藤 千明、今井 竹夫. 深海由来の好冷好圧細菌のイソプロピルリンゴ酸脱水素酵素の加圧下における活性について. 極限環境生物学会.

上野 裕子、遠藤 司、油木 隼、大島 裕果、山岡 麻美、小澤 由希子、森本 幸生、今井 竹夫. 単細胞紅藻 *Cyanidioschyzon merolae* フェレドキシンの熱安定性. 極限環境生物学会.

上野 裕子、遠藤 司、油木 隼、山岡 麻美、小澤 由希子、森本 幸生、今井 竹夫. *Cyanidioschyzon merolae* の[2Fe-2S]型フェレドキシンの立体構造解析. 第83回日本

生化学会大会.

大島 裕果、高橋 典男、鈴木 杏奈、斎藤 菜摘、大橋 由明、曾我 朋義、今井 竹夫. 無機イオウ (S₀) 依存性超好熱古細菌の代謝経路 メタボローム解析と TCA 回路の探索.

第 83 回日本生化学会大会.

濱島 裕輝、佐藤 孝子、加藤 千明、今井 竹夫. 深海由来の好冷好圧性細菌のイソプロピルリンゴ酸脱水素酵素の圧力耐性について. 第 83 回日本生化学会大会.

油木 隼、小田 良、瀧澤 恵、小澤 由希子、佐藤 孝子、加藤 千明、今井 竹夫. 好冷好圧菌 *Shewanella violacea* DSS12 のグルコース 6-リン酸デヒドロゲナーゼに関する研究.

第 83 回日本生化学会大会.

濱島 裕輝、佐藤 孝子、加藤 千明、今井 竹夫. 深海由来の好冷好圧細菌のイソプロピルリンゴ酸脱水素酵素の加圧下における活性について. ブルーアース'11.

6. 牧野 龍 教授

【卒業論文】

合成ヘム置換によるグアニル酸シクラーゼの酵素学的性質の変換

SH 基の修飾剤、MMTS による可溶性グアニル酸シクラーゼの活性阻害

【原著論文】

Makino, R., Park, S.-Y., Obayashi, E., Iizuka, T., Hori, H., Shiro, Y. Oxygen binding and redox properties of the heme in soluble guanylate cyclase: implications for the mechanism of ligand discrimination. *J. Biol. Chem.* **286**, 15378-15687 (2011).

7. 松山 伸一 教授

【卒業論文】

大腸菌の外膜リポタンパク質 YiaD の解析

Lpp-ペプチドグリカントランスペプチダーゼの遺伝子欠損変異株の構築

Lpp とペプチドグリカンの非共有結合的相互作用における塩濃度の影響

Lpp とペプチドグリカンの非共有結合的相互作用における pH の影響

大腸菌 $\Delta nlpC$ 欠損変異株における運動性喪失の機構解析

8. 花井 亮 教授

【卒業論文】

ファージ ϕ X174 の A*タンパク質の細胞毒性の解析
大腸菌 F プラスミド分配タンパク質 SopA の重合に対する SopB の効果
キク科 *Ligularia virgaurea* の四川省北部における種内多様性の解析
ファージ ϕ X174 複製タンパク質 A と大腸菌 Rep ヘリカーゼとの相互作用
ファージ ϕ X174 の A*タンパク質の結晶化

【原著論文】

Hajime Nagano, Mika Matsushima, Hiroka Yamada, Ryo Hanai, Xun Gong, and Chiaki Kuroda: Two new Furanoremonaphilane sesquiterpenes from *Ligularia oligonema*. *Nat. Prod. Comm.* **5**, 1-4 (2010).

Hajime Nagano, Midori Kanda, Hiroka Yamada, Ryo Hanai, Xun Gong, and Chiaki Kuroda: Chemical and genetic study of *Ligularia anoleuca* and *L. veitchiana* in Yunnan and Sichuan Provinces of China. *Helv. Chim. Acta* **93**, 1945-1952 (2010).

Yasuko Okamoto, Yoshinori Saito, Chiaki Kuroda, Ryo Hanai, Xun Gong, and Motoo Tori: Direct MS measurement of the extract of *Ligularia virgaurea* collected in Yunnan and Sichuan Provinces of China. *Phytochem. Anal.* **21**, 513-523 (2010).

【国際共同研究】

立教大学理学部－中国科学院昆明植物研究所学术交流協定に基づく共同研究。（四川省を中心とする調査・採集。）

9. 山田 康之 准教授

【卒業論文】

ミトコンドリア ATP 合成酵素の δ 、 ϵ サブユニットの機能解析
枯草菌細胞内 ATP 濃度の測定
枯草菌 F₁-ATPase の機能解析 — ϵ サブユニットの構造変化と活性調節—
枯草菌 F₀F₁-ATP 合成酵素の機能解析

【修士論文】

枯草菌 F₁-ATPase の機能解析

【博士論文】

好熱菌 F₁-ATPase の ϵ サブユニットによる阻害は ADP 阻害と異なる経路で起こる

【原著論文】

Haruyama, T., Hirono-Hara, Y., Kato-Yamada, Y. Inhibition of thermophilic F₁-ATPase by the ε subunit takes different path from the ADP-Mg inhibition. *BIOPHYSICS* **6**, 59-65 (2010).

【国際学会発表】

Kadoya, F., Kato, S., Watanabe, K., Suzuki, T., Yoshida, M., Kato-Yamada, Y. ATP binding to the epsilon subunit of thermophilic ATP synthase is essential for coupling ATPase and H⁺-pumping. 16th European Bioenergetics Conference. Warsaw, July, 2010

10. 木下 勉 教授

【卒業論文】

アフリカツメガエルの成体組織における Oct60 発現細胞の解析.

筋形成過程における Oct25 発現細胞の解析.

トランスジェニック個体を用いた Oct25 及び Oct60 発現細胞の検出.

Oct25 が及ぼす神経幹細胞への影響.

抗 Oct25 モノクローナル抗体の作製と Oct25 タンパク質の動態解析.

【修士論文】

Oct60 の標的遺伝子の探索と初期発生における機能の解析.

【原著論文】

Morichika K, Kataoka K, Terayama K, Tazaki A, Kinoshita T, Watanabe K, Mochii M.: Perturbation of Notch/Suppressor of Hairless pathway disturbs migration of primordial germ cells in *Xenopus* embryo. *Develop. Growth Diff.* **52**, 235-244 (2010).

【国際学会発表】

K. Morichika, M. Sugimoto, K. Yasuda, T. Kinoshita: Transcriptional regulation of Oct60 in *Xenopus* oocyte, 13th International *Xenopus* Conference, Sept. 14, 2010 (Canada).

【国内学会発表】

K. Morichika, K. Shimada, S. Baba, H. Kubo and T. Kinoshita: *Xenopus* Oct60 needs formation of primordial germ cell. 33th Ann. Meeting Mol. Biol. Society Jap. Dec. 9, 2010 (Kobe).

Y. Ogata, M. Yamaguchi and T. Kinoshita Differentiation of Xp63 expressing cells in *Xenopus* early embryo. 33th Ann. Meeting Mol. Biol. Society Jap. Dec. 9, 2010 (Kobe).
嶋田 啓伍、森近 恵祐、久保 英夫、木下 勉: アフリカツメガエルの初期発生における Oct60 タンパク質の分布の変化、第 81 回日本動物学会 (東京)
木下 勉、前野 貢: シンポジウム『シュペーマンから 86 年ーモデル動物を用いた受精・形態形成研究の今と昔』、第 81 回日本動物学会 (東京)
高市 佳尚、森近 恵祐、木下 勉: 表皮細胞の形質発現へ及ぼす Oct60 の影響、第 81 回日本動物学会 (東京)

1 1. 眞島 恵介 教授、Palmer, Helen 助教

【卒業論文】

Protein tyrosine phosphatase PEST (PTP-PEST) と相互作用する分子の検討
マスト細胞における PTP-MEG2 の局在観察
PTP-PEST の Ser39 をリン酸化するシグナルについて
細胞の接着・細胞運動における PTP-PEST の機能の解析
マスト細胞での atypical PKC の機能解析

【原著論文】

Kana Nakamura, Helen E.F. Palmer, Tomoko Ozawa and Keisuke Mashima. Protein phosphatase 1 α associates with protein tyrosine phosphatase-PEST inducing dephosphorylation of phosphor-serine 39. *J. Biochem.* **147**, 493-500 (2010)

【国際学会発表】

Palmer H.E.F., Nakamura K. and Mashima K. Phosphorylation of PTP-PEST at Ser-39 is regulated through the binding of PP1 α . 12th IUBMB & 21st FAOBMB. 26 Sep. -1 Oct. 2010, Melbourne, Australia.
Palmer H.E.F. and Mashima K. PTP-PEST Ser-39 phosphorylation and its regulation in Jurkat cells costimulated with CD3 and CD28. 9th International Conference on Protein Phosphatase. Feb. 1-3, 2011, Tokyo, Japan.

1 2. 堀口 吾朗 准教授

【卒業論文】

葉の背腹性異常を示すシロイヌナズナ *as2 rpl4d* 変異株の抑圧変異株の解析.
葉の形態形成における RIBOSOMAL PROTEIN S28 ファミリーの役割.
シロイヌナズナの *rfc3* 変異体を用いた根端分裂組織再生機構の解析

【原著論文】

- Horiguchi, G., Mollá-Morales, A., Pérez-Pérez J.M., Kojima, K., Robles, P., Ponce, M.R., Micol, J.L., Tsukaya, H. Differential contributions of ribosomal protein genes to *Arabidopsis thaliana* leaf development. *Plant J.* **65**, 724-736 (2011).
- Horiguchi, G., Nakayama, H., Ishikawa, N., Kubo, M., Demura, T., Fukuda, H., Tsukaya, H. ANGUSTIFOLIA3 plays roles in adaxial/abaxial patterning and growth in leaf morphogenesis. *Plant Cell Physiol.* **52**, 112-124 (2011).
- Ikeuchi, M., Yamaguchi, T., Kazama, T., Ito, T., Horiguchi, G., Tsukaya, H. ROTUNDIFOLIA4 regulates cell proliferation along the body axis in *Arabidopsis* shoot. *Plant Cell Physiol.* **52**, 59-69 (2011).
- Kawade, K., Horiguchi, G., Tsukaya, H. Non-cell-autonomously coordinated organ-size regulation in leaf development. *Development* **137**, 4221-4227 (2010).
- Kozuka, T., Kobayashi, J., Horiguchi, G., Demura, T., Sakakibara, H., Tsukaya, H., Nagatani, A. Involvement of auxin and brassinosteroid in the regulation of petiole elongation under the shade. *Plant Physiol.* **153**, 1608-1618 (2010).
- Kawamura, E., Horiguchi, G., Tsukaya, H. Mechanisms of leaf tooth formation in *Arabidopsis*. *Plant J.* **62**, 429-441 (2010).

【国際学会発表】

- Gorou Horiguchi, Koji Kojima, Junya Tamura¹, Hirokazu Tsukaya. GDP1, A NOVEL NUCLEOLAR PROTEIN, IS INVOLVED IN RIBOSOME BIOGENESIS. 21st International Conference on *Arabidopsis* Research, June, 2010, Yokohama, Japan.

【国内学会発表】

- 小島 幸治, 塚谷 裕一, 堀口 吾朗. RPL4D の部位特異的発現が *as2 rpl4d* の葉の背腹性異常の抑制に及ぼす効果. 第 52 回日本植物生理学会年会.
- 堀口 吾朗, 塚谷 裕一. シロイヌナズナのリボソームタンパク質 RPL4D が葉の発生に果たす役割の解析. 第 52 回日本植物生理学会年会.
- 小島 幸治, 田村 洵也, 塚谷 裕一, 堀口 吾朗. シロイヌナズナ G-PATCH DOMAIN PROEIN 1 のリボソーム生合成における役割. 日本植物学会第 74 回大会.
- 堀口 吾朗, 関根 美紀, 塚谷 裕一. *as2 rpl4d* 変異株が示す葉の向背軸異常を抑圧する突然変異株の単離と解析. 日本植物学会第 74 回大会.
- 堀口 吾朗, 塚谷 裕一. リボソームタンパク質による葉の発生制御. 日本植物学会第 74 回大会.
- 堀口 吾朗, 小澤 記史, 塚谷 裕一. 葉の形態形成におけるリボソームタンパク質パラログ

の役割. 日本植物形態学会第 22 回大会.