

教 員 名 簿  
生 物 学 科

部門・職名	氏 名	専 門 分 野
生体分子機能科学		
教 授	香 川 弘 昭	分子生物学・生物物理学
教 授	鎌 田 堯	菌類の形態形成
教 授	沓 掛 和 弘	遺伝学・分子生物学
教 授	高 橋 卓	植物分子遺伝学
教 授	高 橋 裕一郎	光合成遺伝子の機能解析
教 授	山 本 泰	植物の光合成反応
准 教 授	阿 保 達 彦	分子生物学・分子遺伝学
准 教 授	多 賀 正 節	菌学・菌類遺伝学
准 教 授	富 永 晃	分子遺伝学
准 教 授	中 越 英 樹	分子遺伝学
准 教 授	中 安 博 司	神経科学
助 教	作 部 保 次	線虫の分子生物学
生体制御科学		
教 授	上 田 均	発生生物学・分子生物学
教 授	酒 井 正 樹	昆虫の神経行動
教 授	沈 建 仁	生体超分子構造
教 授	高 橋 純 夫	内分泌学
教 授	富 岡 憲 治	昆虫体内時計の神経
准 教 授	三 枝 誠 行	環境生物学
准 教 授	竹 内 栄	分子内分泌学
助 教	岡 田 美 徳	無脊椎動物の神経生理学
助 教	中 堀 清	菌類の発生学
助 教	1) 鑛 山 宗 利	動物形態学・放射線安全管理学

(注)

1) 平成19年4月1日着任

※ 平成19年4月1日より教員の職位が教授, 准教授, 講師, 助教に変更

## 論文等

Y. Agawa, M. Sarhan, Y. Kageyama, K. Akagi, M. Takai, K. Hashiyama, T. Wada, H. Handa, A. Iwamatsu, S. Hirose and H. Ueda

*Drosophila* Blimp-1 is a transient transcriptional repressor that controls timing of the ecdysone-induced developmental pathway.

Mol. Cell. Biol. 27 (2007) 8739-8747

J. H. Cho, K. M. Ko, G. Singaravelu, W. Lee, G. B. Kang, S.-H. Rho, B.-J. Park, J.-R. Yu, H. Kagawa, S. E., D. H. Kim and J. Ahnn

Functional importance of polymerization and localization of calsequestrin in *C. elegans*

J. Cell Science 120 (2007) 1551-1558

Md. Z. Amin, T. Bando, R. Ruksana, F. Anokye-Danso, Y. Takashima, Y. Sakube and H. Kagawa,

Tissue-specific interactions of TNI isoforms with other TN subunits and tropomyosins in *C. elegans*: The role of the C- and N-terminal extensions

BBA-Proteins and Proteomics 1774 (2007) 456-465

Y. Takashima, T. Bando and Hiroaki Kagawa,

A novel non-coding DNA family in *Caenorhabditis elegans*

Gene, 388(1-2) (2007) 61-73

H. Kagawa, T. Takaya, R. Ruksana, F. Anokye-Danso, Md. Z. Amin, H. Terami,

*C. elegans* model for studying tropomyosin and troponin regulations of muscle contraction and animal behavior.

In: S. Ebashi, I. Ohtsuki (Eds.) Regulatory mechanisms of striated muscle contraction. *Adv. Exp. Med. and Biol.*, vol. 594, Springer, Tokyo (2007) pp153-161.

A. Tominaga and K. Kutsukake

Expressed and cryptic flagellin genes in the H44 and H55 type strains of *Escherichia coli*

Genes Genet. Sys. 82 (2007) 1-8

熊代樹彦・酒井正樹

フタホシコオロギの生殖器で見つかった自動ゴミ処理システム

比較生理生化学 24 (2007) 2

M. Nakano, J.-R. Shen and K. Kamino

Self-assembling peptide inspired by a barnacle underwater adhesive protein

Biomacromolecules 8 (2007) 1830-1835

K. Kawakami, M. Iwai, M. Ikeuchi, N. Kamiya and J.-R. Shen

Location of PsbY in oxygen-evolving photosystem II revealed by mutagenesis and X-ray crystallography

FEBS Lett. 581 (2007) 4983-4987

A. Okumura, M. Sano, T. Suzuki, H. Tanaka, R. Nagao, K. Nakazato, M. Iwai, H. Adachi, J.-R. Shen and Isao Enami

Aromatic structure of Tyrosine-92 in the extrinsic PsbU protein of red algal Photosystem II is important for its functioning

FEBS Lett. 581 (2007) 5255-5258

M. Otsuki, K. Kusumoto, Y. Murakami, M. Kanayama, S. Takeuchi and S. Takahashi

Expression of interleukin-18 receptor mRNA in the mouse endometrium

J. Reprod. Dev. 53 (2007) 59-68

S. Rajapakse, N. Yamano, K. Ogiwara, K. Hirata, S. Takahashi and T. Takahashi  
Estrogen-dependent expression of the tissue kallikrein gene (Klk1) in the mouse uterus and its implications for endometrial tissue growth  
Molec. Reprod. Dev. 74 (2007) 1053-1063

T. Ohtsuki, M. Otsuki, Y. Murakami, K. Hirata, S. Takeuchi and S. Takahashi  
Alternative leader exon usage in mouse IGF-I mRNA variants:  
class 1 and class 2 IGF-I mRNAs  
Zool. Sci. 24 (2007) 241-247

I. Murakami, S. Takeuchi, T. Kudo, S. Sutou and S. Takahashi  
Corticotropin-releasing hormone or dexamethasone regulate rat proopiomelanocortin transcription through Tpit/Pitx-responsive element in its promoter  
J. Endocrinol. 193 (2007) 279-290

村上逸雄・竹内 栄・高橋純夫  
マウス下垂体におけるプロオピオメラノコルチン遺伝子の発現制御  
岡山実験動物研究会報 24 (2007) 16-28

K. Yamaguchi, Y. Takahashi, T. Berberich, A. Imai, T. Takahashi, A. J. Michael and T. Kusano  
A protective role for the polyamine spermine against drought stress in *Arabidopsis*.  
Biochem. Biophys. Res. Com. 352 (2007) 486-490

N. Ohnishi, Y. Kashino, K. Satoh, S. Ozawa and Y. Takahashi  
Chloroplast-encoded polypeptide PsbT is involved in the repair of primary electron acceptor Q<sub>A</sub> of photosystem II during photoinhibition in *Chlamydomonas reinhardtii*  
J. Biol. Chem. 282 (2007) 7107-7115

T. Yoshii, K. Fujii and K. Tomioka  
Induction of *Drosophila* behavioral and molecular circadian rhythms by temperature steps in constant light  
J. Biol. Rhythms 22 (2007) 103-114

Y. Miyasako, Y. Umezaki and K. Tomioka  
Separate sets of cerebral clock neurons are responsible for light and temperature entrainment of *Drosophila* circadian locomotor rhythms  
J. Biol. Rhythms 22 (2007) 115-126

T. Sakamoto and K. Tomioka  
Effects of unilateral compound eye removal on the photoperiodic responses of nymphal development in the cricket *Modicogryllus siamensis*  
Zool. Sci. 24 (2007) 604-610

K. Komayama, M. Khatoon, D. Takenaka, J. Horie, A. Yamashita, M. Yoshioka, Y. Nakayama, M. Yoshida, S. Ohira, N. Morita, M. Velitchkova, I. Enami and Y. Yamamoto  
Quality control of Photosystem II: cleavage and aggregation of heat-damaged D1 protein in spinach thylakoids  
Biochim. Biophys. Acta 1767 (2007) 838-846

R. Mehrabi, M. Taga and G. H. Kema  
Electrophoretic and cytological karyotyping of the foliar wheat pathogen *Mycosphaerella*

*graminicola* reveals many chromosomes with a large size range  
Mycologia 99 (2007) 868-876

H. S. Garmaroodi and M. Taga  
Duplication of a conditionally dispensable chromosome carrying pea pathogenicity (*PEP*)  
gene clusters in *Nectria haematococca*  
Mol. Plant-Microbe Interact. 20 (2007) 1495-1504

竹内 栄  
鳥類メラノコルチン調節系研究の進展  
JSCE Newsletter, 124 (2007) 19-34

R. Tanaka, Y. Takase, M. Kanachi, R. Enomoto-Katayama, T. Shirai and H. Nakagoshi  
Notch-, Wingless-, and Dpp-mediated signaling pathways are required for functional  
specification of *Drosophila* midgut cells  
Dev. Biol. 304 (2007) 53-61

T. Shirai, T. Yorimitsu, N. Kiritooshi, F. Matsuzaki and H. Nakagoshi  
Notch signaling relieves the joint-suppressive activity of Defective proventriculus in the  
*Drosophila* leg  
Dev. Biol. 312 (2007) 147-156

Kanai, T., Imai, K. and Nakayasu, H.  
Distribution of a brain-specific extracellular matrix protein in developing and adult  
zebrafish.  
Brain Research. 1129 (2007) 53-62

## 書籍等

上田 均  
DNase フットプリンティング法、メチル化干渉法  
分子間相互作用解析ハンドブック 174-182 頁 (2007)  
磯辺俊明、中山敬一、伊藤隆司編

香川弘昭  
はじめに線虫ありき - そして、ゲノム研究が始まった (書評)  
蛋白質・核酸・酵素 51 (2007) 478

高橋卓  
レーヴン／ジョンソン「生物学」下巻 R/J Biology 翻訳委員会監訳 (2007) 培風館 (翻訳)

富岡憲治  
概日リズムの生理  
「21 世紀の動物科学第9巻 動物の感覚とリズム」102-125 頁(2007) 培風館、七田芳則、深  
田吉孝編

中越英樹・松野健治  
ショウジョウバエの消化管形成と機能分化  
蛋白質・核酸・酵素, 52 (2007) 119-125

## 講演等

赤木一考・Sarhan Moustafa・高井将圭・阿川泰夫・広瀬進・上田均  
ショウジョウバエの不安定な転写因子 dBlimp-1 が変態過程でのタイミングを決める機構  
遺伝情報 DECODE/転写研究会・冬のワークショップ（越後湯沢） 2007年1月26日

上田均・春日美香・安本優子  
染色体間相互作用による遺伝子発現制御  
遺伝情報DECODE/転写研究会・冬のワークショップ（越後湯沢） 2007年1月26日

M. Sarhan, M. Takai, K. Akagi and H. Ueda  
Roles of dBlimp-1 and bFTZ-F1 in the process of determination of pupation timing in *D. melanogaster*.  
48<sup>th</sup> Annual Drosophila Research Conference Ecdysone Workshop 07 (Philadelphia) March 3, 2007

M. Takai, K. Akagi, M. Sarhan and H. Ueda  
*Drosophila* Blimp-1 is a transient transcription repressor that controls timing of the ecdysone-induced developmental pathway.  
48<sup>th</sup> Annual Drosophila Research Conference (Philadelphia) March 3-7, 2007

M. Sarhan and H. Ueda  
Domain analysis of the dBlimp-1, an ecdysone inducible and labile transcription factor in *Drosophila melanogaster*  
48<sup>th</sup> Annual Drosophila Research Conference (Philadelphia) March 3-7, 2007

H. Ueda  
Regulation of developmental timing by transcription factors in *Drosophila*  
廣瀬進教授退職記念シンポジウム「遺伝子発現と発生」（三島） 2007年4月20日

K. Akagi, M. Sarhan, M. Takai and H. Ueda  
The molecular mechanism that determines pupation timing in *D. melanogaster*  
The 7<sup>th</sup> MBSJ Spring Symposium (Awaji) 2007, 4, 23-24.

K. Akagi, M. Sarhan, Y. Agawa, S. Hirose and H. Ueda  
Regulatory mechanism of *Blimp-1* induction that differs from the well-known early gene pattern  
The 8<sup>th</sup> Japanese Drosophila Research Conference, 2007, 7, 2-4.

M. Sarhan and H. Ueda  
Control of the pupation timing: role of dBlimp-1 and bFTZ-F1 in the process of determination of pupation timing,  
The 8<sup>th</sup> Japanese Drosophila Research Conference, 2007, 7, 2-4.

赤木一考・サラハン モスタファ・上田均  
ショウジョウバエの不安定な転写因子 Blimp-1 が変態過程でのタイミングを決める機構  
日本遺伝学会第79回大会（岡山） 2007年9月20日

Hitoshi Ueda  
Regulation of developmental timing by transcription factors in *Drosophila*  
International Symposium "Gene Expression Control and Genome Evolution" (Okayama)  
2007, 9, 19

H. Ueda  
Molecular mechanism to determine pupation timing in *Drosophila melanogaster*

学内 COE シンポジウム” Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism”, (Okayama) 2007, 11, 2

K. Akagi, Y. Agawa, S. Hirose and H.Ueda

Regulatory mechanism of temporal expression of *Drosophila* Blimp-1, an important factor for determination of pupation timing

学内 COE シンポジウム” Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism”, (Okayama) 2007, 11, 2-3

M. Sarhan and H.Ueda

Molecular dissection of a developmental timer protein, dBlimp-1 in *Drosophila*.

学内 COE シンポジウム” Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism”, (Okayama) 2007, 11, 2-3.

K. Akagi, M. Sarhan, M. Takai, Y. Agawa, S. Hirose and H.Ueda

Molecular Mechanism to determine pupation timing in *Drosophila melanogaster* Hogness symposium, (Kyoto) 2007, 11, 21-23.

M. Sarhan, K. Akagi and H.Ueda

Regulatory mechanism to determine pupation timing by transcription factors in *Drosophila melanogaster* 日本分子生物学会年会 (横浜) 2007年12月11日

K. Akagi, M. Sarhan and H.Ueda

Mechanism for transcriptional regulation of the *Blimp-1* gene is different from that of the well-known early gene pattern

日本分子生物学会年会 (横浜) 2007年12月13日

Q.-X. Liu, M. Hiramoto, H. Ueda, T. Gojobori, Y. Hiromi, and S. Hirose

Midline governs axon pathfinding by coordinating expression of multiple guidance molecules

日本分子生物学会年会 (横浜) 2007年12月13日

T. Sato, H. Nakagoshi and H. Kagawa

Characterization of DVE-1, a homeodomain protein involved in cell type specific epigenetic regulation

16th International *C. elegans* Meeting, Los Angeles, June 27, 2007

H. Kagawa, N. Nakayama, K. Nakagawa and T. Bando

Expression control of intron enhancers of the CeMyoD gene in *Caenorhabditis elegans*

16th International *C. elegans* Meeting, Los Angeles, June 27, 2007

F. Anokye-Danso, A. Anyanful, Y. Sakube and H. Kagawa

ELT-2, PHA-4 and CdxA homolog cooperatively regulate the tropomyosin gene expression in pharynx and gut of *Caenorhabditis elegans*

16th International *C. elegans* Meeting, Los Angeles, June 27, 2007

K. Ko, J. H. Cho, W. Lee, B. J. Park, H. Kagawa, J. Ahnn

Structure Function relationship of calsequestrin in *C. elegans*

16th International *C. elegans* Meeting, Los Angeles, June 27, 2007

H. Kagawa

Opening remarks, “Gene expression control and genome evolution”

International Symposium Okayama 2007, Okayama, 2007 September 19

F. Anokye-Danso, A. Anyanful, Y. Sakube and H. Kagawa  
GATA/ELT-2, CdXAhomolog and fork head/HNF-3/PHA-4 transcription factors restrict the tropomyosin gene expressions in pharynx and gut of *Caenorhabditis elegans*  
第 79 回日本遺伝学会 平成 18 年 9 月 21 日 岡山

Md. Z. Amin, S. Kitaoka and H. Kagawa  
線虫の 4 つのトロポニン I の分子間相互作用とアイソフォームの進化  
第 30 回日本分子生物学会年会第 80 回日本生化学会合同大会  
パシフィコ横浜、平成 19 年 12 月 11 日

H. Kagawa, N. Nakayama, K. Nakagawa, M. Ouchi and T. Ookubo  
Isolation and characterization of transcription factors controlling quantity and timing of the body wall muscle proteins in *C. elegans*  
パシフィコ横浜、平成 19 年 12 月 23 日

T. Kamada  
Two genes, *dst1* and *dst2*, essential for photomorphogenesis during fruiting body development of *Coprinus cinereus*  
XXIV Fungal Genetics Conference. Pacific Grove, USA. March 22, 2007

高橋直樹・村口元・柳園江・鎌田堯  
ウシグソヒトヨタケの柄伸長に必須である遺伝子 *eln1* はセプチンをコードしていた  
日本菌学会第 51 回大会（つくば）2007 年 5 月 28 日

上田菜々恵・藤田剛嗣・中堀清・鎌田堯  
ウシグソヒトヨタケにおける重力屈性欠損突然変異株 B119 の解析  
日本菌学会第 51 回大会（つくば）2007 年 5 月 28 日

上田菜々恵・藤田剛嗣・中堀清・鎌田堯  
ウシグソヒトヨタケにおける重力屈性欠損突然変異体 B119 株の分子遺伝学的解析  
日本遺伝学会第 79 回大会（岡山）2007 年 9 月 21 日

村口元・鎌田堯  
担子菌ウシグソヒトヨタケ子実体の柄伸長に関わる遺伝子 *eln1* と *eln6* のクローニング  
第 7 回糸状菌分子生物学コンファレンス（東京）2007 年 11 月 15 日

沓掛和弘  
ストレスシグマ因子 RpoS で誘導される 2 つのトキシン遺伝子：サルモネラの TA システムの発現調節と生理機能  
日本遺伝学会第 79 回大会（岡山）2007 年 9 月 19 日

和田健男・森實友絵・沓掛和弘  
サルモネラ鞭毛レギュロンのマスターレギュレーター活性を制御する新規蛋白質  
日本遺伝学会第 79 回大会（岡山）2007 年 9 月 21 日

酒井正樹  
経験による時間感覚の形成と遺伝的に定まった時間  
岡山大学重点プロジェクト：生命現象の多様なタイミング機構の総合的理解—時間を基軸とした生命科学の構築—2007 年 3 月 22 日 岡山大学

小川裕理・酒井正樹

雄コオロギの闘争性と求愛行動の関係  
生物系三学会中国四国支部大会 鳥取大学 2007年5月19日

熊代樹彦・岩野正晃・酒井正樹  
雄コオロギ生殖器の自動清掃に関わるセロトニン作動性運動ニューロン  
日本比較生理生化学会第29回大会 岡山大学 2007年7月6日

M. Sakai, M. Ureshi, M. Kumashiro and M. Dainobu  
Reproductive timer underlying 1 hour-sexual refractoriness in the male cricket.  
日本比較生理生化学会第29回大会シンポジウム”Temporal regulation of insect reproduction”  
岡山大学 2007年7月6日

M. Sakai  
Genitalic autogrooming: a self-filling trash collection system in the male cricket  
The 2nd International Workshop by Research Group of Invertebrate Nervous System of Japan, Shodoshima, Kagawa, Aug. 30, 2006

M. Sakai and M. Kumashiro  
The male cricket is equipped with the cleaner and trash containers in the genitalia. Eighth International Congress of Neuroethology, Vancouver, Canada, 22-27 July 2007

M. Kumashiro, M. Iwano and M. Sakai  
Genitalic auto-grooming in the male cricket, *Gryllus bimaculatus* DeGeer  
11th Symposium on Invertebrate Neurobiology, Tihany, Hungary, August 25-29, 2007

熊代樹彦・酒井正樹  
雄コオロギの交尾と性周期に関係した頭部神経節の下行性介在ニューロンの活動  
日本動物学会第78回大会 弘前大学 2007年9月22日

M. Sakai  
One hour-timekeeping without gene products for sexual refractoriness in the male cricket  
International Symposium ”Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism” Okayama University, November 2, 2007

冷静・桜井勇・和田元・沈建仁  
光化学系 II における脂質の役割：ラン色細菌と高等植物 PSII との違い  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28 - 30日

川端洋輔・逸見隆博・岩井雅子・末益卓・川上恵典・青山智佳・池内昌彦・神谷信夫・沈建仁  
PsbM サブユニットを欠失した光化学系 II 複合体の結晶構造解析  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28 - 30日

足立秀行・榎並勲・逸見隆博・神谷信夫・沈建仁  
紅藻 *Cyanidium caldarium* 由来光化学系 II 複合体の精製・結晶化  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28 - 30日

岩井雅子・小林真理・沈建仁・池内昌彦  
光化学系 2 複合体の形成  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28 - 30日

住本真理子・沈建仁・高橋裕一郎  
緑藻クラミドモナスの PSI-LHCI supercomplex の精製と結晶化の試み  
第 48 回日本植物生理学会年会（松山）2007 年 3 月 28 - 30 日

逸見隆博・岩井雅子・池内昌彦・沈建仁・神谷信夫  
*psbTc* 遺伝子を破壊した好熱性ラン藻変異株光化学系 II 複合体の結晶構造解析  
第 48 回日本植物生理学会年会（松山）2007 年 3 月 28 - 30 日

川上恵典・川端洋輔・逸見隆博・岩井雅子・末益卓・池内昌彦・神谷信夫・沈建仁  
PsbI サブユニットを欠失した光化学系 II 複合体の結晶構造解析  
特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 3 回ワークショップ、2007 年  
7 月 11 日—7 月 13 日、静岡県熱海

J. Leng, I. Sakurai, H. Wada and J.-R. Shen  
Effects of lipase and phospholipase-treatments on PSII: Differences between thermophilic  
cyanobacterial and higher plant PSII  
14<sup>th</sup> International Congress on Photosynthesis, Glasgow, England. July 22-27, 2007

K. Kawakami, Y. Kawabata, T. Henmi, M. Iwai, T. Suemasu, M. Ikeuchi, N. Kamiya and  
J.-R. Shen  
Crystallization and crystal structure analysis of a mutant photosystem II complex lacking  
PsbI from *Thermosynechococcus vulcanus*  
14<sup>th</sup> International Congress on Photosynthesis, Glasgow, England. July 22-27, 2007

H. Adachi, I. Enami, T. Henmi, N. Kamiya and J.-R. Shen  
Purification and crystallization of photosystem II dimer complex from a red alga *Cyanidium  
caldarium*  
14<sup>th</sup> International Congress on Photosynthesis, Glasgow, England. July 22-27, 2007

M. Sano, A. Okumura, T. Suzuki, M. Iwai, H. Adachi, J.-R. Shen and I. Enami  
Identification of functional domain of PsbU in red algal PSII by site-directed mutagenesis  
14<sup>th</sup> International Congress on Photosynthesis, Glasgow, England. July 22-27, 2007

M. Sumimoto, T. Onishi, J.-R. Shen and Y. Takahashi  
Purification and biochemical characterization of PSI-LHCI supercomplex in  
*Chlamydomonas reinhardtii*  
14<sup>th</sup> International Congress on Photosynthesis, Glasgow, England. July 22-27, 2007

K. Kawakami, Y. Kawabata, T. Henmi, M. Iwai, M. Ikeuchi, N. Kamiya and J.-R. Shen  
Structural analysis of mutant Photosystem II complexes from *Thermosynechococcus  
vulcanus*  
2nd International Symposium on Diffraction Structural Biology, Tokyo, Sept. 10-13, 2007

H. Adachi, I. Enami, T. Henmi, N. Kamiya and J.-R. Shen  
Purification and crystallization of photosystem II complex from a red alga *Cyanidium  
caldarium*  
2nd International Symposium on Diffraction Structural Biology, Tokyo, Sept. 10-13, 2007

T. Henmi, M. Iwai, M. Ikeuchi, K. Kawakami, J.-R. Shen and N. Kamiya  
X-ray crystallographic and biochemical characterizations of a mutant Photosystem II  
complex from *Thermosynechococcus vulcanus* with the *psbTc* gene inactivated by an  
insertion mutation

2nd International Symposium on Diffraction Structural Biology, Tokyo, Sept. 10-13, 2007

J.-R. Shen, K. Kawakami, Y. Kawabata, M. Iwai and Kamiya N. (Invited)

Location of Cl<sup>-</sup> in photosystem II and structural analysis of PSII mutants of *Thermosynechococcus vulcanus*

Chinese symposium on Photosynthesis, Chengdu, China, Sept. 20-22, 2007

逸見隆博・岩井雅子・池内昌彦・沈建仁・神谷信夫

*psbTc* 遺伝子を破壊した好熱性ラン藻変異株の光化学系 II 複合体の結晶構造解析

第 1 1 回 SPring-8 シンポジウム (西播磨) 2007 年 10 月 29-30 日

梅名泰史, 川上恵典, 大熊章郎, 西条慎也, 内藤久志, 沈建仁, 神谷信夫

X 線損傷低減データに基づく酸素発生光化学系 II 粒子の構造精密化

日本結晶学会平成 19 年度年会 (東京) 2007 年 12 月 1 日-2 日

J.-R. Shen

Functional implications from the structural studies of Photosystem II oxygen-evolving complex

Nagoya International Symposium on Science of Molecular Assembly and Biomolecular Systems, Nagoya, Nov. 30-Dec. 1, 2007.

沈建仁・川上恵典・梅名泰史・岩井雅子・池内雅彦・川端洋輔・逸見隆博・神谷信夫

光化学系 II 酸素発生反応における Cl<sup>-</sup> イオンの機能と各種変異体の構造解析

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

川上恵典・岩井雅子・池内昌彦・神谷信夫・沈建仁

変異体の結晶構造解析による光化学系 II 複合体における PsbY サブユニットの同定

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

足立秀行・梅名泰史・榎並勲・神谷信夫・沈建仁

紅藻 *Cyanidium caldarium* 由来光化学系 II 複合体の精製・結晶化

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

未益卓・高坂賢之・岩井雅子・池内雅彦・逸見隆博・神谷信夫・沈建仁

好熱性ラン藻 PsbK, PsbZ 欠失変異株からの光化学系 II 複合体の精製と結晶化

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

梅名泰史・川上恵典・大熊章郎・西条慎也・内藤久志・沈建仁・神谷信夫

X 線損傷低減データに基づく酸素発生光化学系 II 粒子の構造精密化

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

河崎寛之・梅名泰史・菅 倫寛・月原富武・西条慎也・沈建仁・神谷信夫

光化学系 II 膜タンパク質複合体の結晶のアニーリングによる回折分解能の改善

特定領域研究「生体超分子の構造形成と機能制御の原子機構」第 4 回公開シンポジウム (大阪) 2007 年 12 月 18-19 日

野地 智康・川上 恵典・沈 建仁・梶野 勉・福嶋 喜章・関藤 武士・伊藤 繁  
シリカメソ多孔体への光合成反応中心光化学系 II 複合体の導入  
日本生物物理学会第 45 回年会(横浜)2007 年 12 月 21—23 日

佐久間敦子・藤井千之・竹内 栄・高橋純夫  
ラット子宮内膜細胞における細胞増殖とインスリン様成長因子 I 遺伝子発現の発情周期に伴う  
変化  
第 59 回日本動物学会中国四国支部大会 (鳥取) 2007 年 5 月 19 日

高橋純夫  
下垂体細胞の増殖と機能発現の分子・細胞生物学的解析  
シンポジウム「下垂体前葉研究の展望」  
日本下垂体研究科第 2 回学術集会 (葉山) 2007 年 8 月 25 日

佐久間敦子・深町博史・伊藤公成・伊藤嘉明・竹内 栄・高橋純夫  
マウス子宮内膜細胞の増殖制御機構における Runx3 の役割  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 20 日

前川哲弥・竹内 栄・高橋純夫  
マウス子宮における TGF- $\alpha$  および IGFBP-3 mRNA の発現制御の解析  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 20 日

村上逸雄・竹内 栄・工藤季之・須藤鎮世・高橋純夫  
ラット POMC 遺伝子プロモーターの CRH とグルココルチコイドによる制御  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 20 日

真鍋芳江・森脇晃義・上島孝久・林 英生・竹内 栄・高橋純夫  
糖尿病マウス下垂体前葉における発情ホルモン受容体 mRNA の発現の解析  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

吉原千尋・高橋純夫・竹内 栄  
ニワトリ羽軸基部に特異的に発現する新規 POMC mRNA の同定  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

田代雄一・高橋純夫・竹内 栄  
ASIP は鳥の羽色調節にも関与する  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

高橋純夫・稲熊あすみ・矢部祥子・村上逸雄・竹内 栄  
マウスにおけるインスリン様成長因子 I 遺伝子発現の解析  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

青木健司・竹内 栄・高橋純夫  
メラノコルチン 3 受容体遺伝子発現のプロモーター解析  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

谷内秀輔・白澤信行・高橋純夫・竹内 栄  
ニワトリの神経性網膜における下垂体ホルモンの発現制御機構  
第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 2007 年 9 月 22 日

I. Murakami, S. Takeuchi, S. Takahashi

Regulation of rat proopiomelanocortin gene transcription in corticotropic tumor AtT-20 cells  
International Symposium: Comprehensive understanding of diverse biological timing  
mechanism. Okayama November 2, 2007

A. Sakuma, H. Fukamachi, K. Ito, Y. Ito, S. Takeuchi, S. Takahashi  
The role of Runx3 on the timing of folliculogenesis and ovulation in mice  
International Symposium: Comprehensive understanding of diverse biological timing  
mechanism. Okayama November 2, 2007

S. Taniuchi, S. Takahashi, S. Takahashi, S. Takeuchi  
A possible involvement of Pit-1 in the regulation of retinal expression of pituitary hormones  
during embryonic development of the chicken  
International Symposium: Comprehensive understanding of diverse biological timing  
mechanism. Okayama November 2, 2007

S. Takahashi  
Intra-pituitary regulatory mechanism of proliferation of pituitary cells  
International Symposium: Comprehensive understanding of diverse biological timing  
mechanism Okayama November 2, 2007

今井章裕・小村水脈・高橋卓  
シロイヌナズナの茎伸長におけるスペルミンの作用機構の遺伝学的解析  
日本ポリアミン研究会第21回研究発表会（東京）2007年1月26日

A. Imai, M. Komura, E. Kawano and T. Takahashi  
A semi-dominant mutation in a ribosomal protein L10 gene suppresses the dwarf phenotype  
of the *acl5* mutant  
18th International Conference on Arabidopsis Research. Beijing, China. July 21, 2007

T. Takahashi  
The uORF-mediated gene expression control in higher plants  
第79回日本遺伝学会 International Symposium. Okayama. September 19, 2007

T. Takahashi  
Polyamine-dependent control of stem elongation in Arabidopsis  
International Symposium – Comprehensive understanding of diverse biological timing  
mechanism. Okayama. November 3, 2007

高橋裕一郎  
光化学系1複合体の形成  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28-30日

小澤真一郎・大西岳人・高橋裕一郎  
緑藻クラミドモナスの光化学系1複合体の分子集合中間体の生化学的解析  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28-30日

高橋拓子・高橋裕一郎  
ステート2において形成されるPSI-LHCI/II超分子複合体の生化学的解析  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28-30日

舟川芽衣・大西岳人・高橋裕一郎  
Ycf4のN末端欠損株における光化学系1複合体分子集合の解析  
第48回日本植物生理学会年会（松山）2007年3月28-30日

住本真理子・沈建仁・高橋裕一郎  
緑藻クラミドモナスの PSI-LHCI supercomplex の精製と結晶化の試み  
第 48 回日本植物生理学会年会（松山）2007 年 3 月 28-30 日

大西岳人・高橋裕一郎  
緑藻クラミドモナスの光化学系 1 サブユニット PsaN と PsaO の生化学的解析  
第 48 回日本植物生理学会年会（松山）2007 年 3 月 28-30 日

岡室彰・高橋拓子・岩井優和・皆川純・高橋裕一郎  
緑藻クラミドモナスのチラコイド膜に安定に結合するフェレドキシン NADP 酸化還元酵素の解析  
第 48 回日本植物生理学会年会（松山）2007 年 3 月 28-30 日

高橋裕一郎・小澤真一郎・大西岳人・舟川芽衣  
緑藻クラミドモナスの葉緑体形質転換系を利用した光化学系複合体のダイナミクスの研究  
日本遺伝学会第 79 回大会（岡山）2007 年 9 月 19-21 日

高橋裕一郎・小澤真一郎・大西岳人・舟川芽衣  
光化学系の構造と機能のダイナミクス  
第 30 回日本分子生物学会年会，第 80 回日本生化学会大会（横浜）2007 年 12 月 11-15 日

M. Sumimoto, T. Onishi, J. Shen and Y. Takahashi  
Purification and biochemical characterization of PSI-LHCI supercomplex in  
*Chlamydomonas reinhardtii*  
14<sup>th</sup> International Congress of Photosynthesis Glasgow, UK. July 22-27, 2007

A. Okamuro, H. Takahashi, M. Iwai, J. Minagawa and Y. Takahashi  
Characterization of ferredoxin-NADP-oxidoreductase stably associated on the thylakoids  
from the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*  
14<sup>th</sup> International Congress of Photosynthesis Glasgow, UK. July 22-27, 2007

富岡憲治  
体内時計：ヒトと生物の環境への時間的調和  
清心女子高校出前講義 平成 19 年 2 月 5 日

富岡憲治  
体内時計：ヒトと生物の環境への時間的調和  
倉敷天城高校出前講義 平成 19 年 2 月 26 日

富岡憲治・森健一郎  
フタホシコオロギ視葉概日時計の脳内出力経路の解析  
日本動物学会中国四国支部大会（鳥取）平成 19 年 5 月 20 日

梅崎勇次郎・富岡憲治  
キイロシヨウジョウバエの活動リズムを制御する複数の体内時計の光応答性の解析  
日本動物学会中国四国支部大会（鳥取）平成 19 年 5 月 20 日

富岡憲治  
キイロシヨウジョウバエ概日活動リズムを制御する時計機構の階層性  
日本比較生理生化学会第 29 回大会（岡山）平成 19 年 7 月 7 日

S. Karpova, K. Tomioka

After-effects of temperature entrainment on the circadian locomotor rhythm in the cricket  
*Gryllus bimaculatus*

日本比較生理生化学会第 29 回大会 (岡山) 平成 19 年 7 月 8 日

富岡憲治

科学者に求められる力と論理的な思考力の養成 「私の体験から」

倉敷天城高校講演会 平成 19 年 7 月 11 日

K. Tomioka, Y. Miyasako and Y. Umezaki

The circadian system of *Drosophila*: entrainment by light and temperature

The 11<sup>th</sup> Symposium of Invertebrate Neurobiology, Tihany, Hungary, August 26, 2007

K. Tomioka

The circadian system of *Drosophila*: entrainment by light and temperature

Special Seminar, University of Regensburg, Regensburg, September 4, 2007

K. Tomioka

Molecular dissection of the circadian clock in crickets

Special Lecture, University of Marburg, Marburg, September 6, 2007

K. Tomioka

Molecular dissection of the circadian clock in crickets

Special Lecture, University of Regensburg, Regensburg, September 13, 2007

坂本智昭・富岡憲治

時計遺伝子 *period* の RNA 干渉によるタンポコオロギ光周反応の阻害

第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 平成 19 年 9 月 23 日

守山禎之・富岡憲治

時計遺伝子 RNA 干渉によるフタホシオロギ成虫の概日時計の停止

第 78 回日本動物学会大会 (弘前) 平成 19 年 9 月 23 日

富岡憲治

ショウジョウバエ概日時計の光及び温度同調

第 79 回日本動物学会成茂記念動物科学シンポジウム (弘前) 平成 19 年 9 月 21 日

K. Tomioka and T. Sakamoto

Clock gene *period* plays a role in photoperiodic time-measurement in the cricket,  
*Modicogryllus siamensis*

国際シンポジウム Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism.(岡山) 平成 19 年 11 月 2 日

Y. Umezaki and K. Tomioka

Analysis of photo-entrainability of circadian oscillators driving locomotor activity rhythms  
in *Drosophila melanogaster*

国際シンポジウム Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism.(岡山) 平成 19 年 11 月 2 日

K. Yasuyama, Y. Umezaki, H. Nakagoshi, I. A. Meinertzhagen and K. Tomioka

Analysis of the role of synaptic output in circadian pacemaker neurons in *Drosophila*

*melanogaster*

国際シンポジウム Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism.(岡山) 平成 19 年 11 月 2 日

Y. Moriyama and K. Tomioka

RNA interference of a clock gene *period* stops the circadian clock in adult crickets *Gryllus bimaculatus*

国際シンポジウム Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism.(岡山) 平成 19 年 11 月 2 日

T. Sakamoto and K. Tomioka

Effects of unilateral compound eye removal on the photoperiodic responses of nymphal development in the cricket *Modicogryllus siamensis*

国際シンポジウム Comprehensive understanding of diverse biological timing mechanism.(岡山) 平成 19 年 11 月 2 日

K. Tomioka

*period* plays a role in photoperiodic control of nymphal development in the cricket *Modicogryllus siamensis*

第 2 回世界時間生物学会 シンポジウム Photoperiodism in insects and vertebrates (東京) 平成 19 年 11 月 5 日

梅崎勇次郎・富岡憲治

キイロショウジョウバエの活動リズムを制御する複数の体内時計の光応答性の解析  
日本時間生物学会学術大会 (東京) 平成 19 年 11 月 6 日

K. Tomioka

Brain measures day length.

International Symposium "Time in Brain" (岡山) 平成 19 年 12 月 15 日

吉岡美保・内田優・森宏樹・駒山敬介・大平聡・森田典子・中西徹・山本泰

光化学系 II の quality control: 熱ストレスを受けたホウレンソウ光化学系 II での D1 タンパク質の分解と FtsH プロテアーゼの関与

第 48 回日本植物生理学会年会 (松山)

2007 年 3 月 28 日

駒山敬介・M. Khatoun・堀江順子・吉岡美保・森田典子・M. Velitchkova・榎並勲・山本泰

Quality control of Photosystem II: the fate of heat-damaged D1 protein in spinach thylakoids depends on the distribution and action of FtsH proteases and phosphatases in the thylakoids

第 48 回日本植物生理学会年会 (松山)

2007 年 3 月 28 日

吉岡美保・内田優・森宏樹・駒山敬介・大平聡・森田典子・中西徹・山本泰

光化学系 II の quality control: 熱ストレスを受けたホウレンソウ光化学系 II での D1 タンパク質の分解と FtsH プロテアーゼの関与

生物系三学会中国四国支部大会 (鳥取)

2007 年 5 月 19 日

山下亜夢・鎌田貴志・平元秀樹・森田典子・山本泰

光化学系 II の quality control: 光や熱ストレス下での D1 タンパク質の挙動  
生物系三学会中国四国支部大会 (鳥取)

2007年5月19日

竹中大智・平元秀樹・森田典子・山本洋子・山本泰

光化学系 II の quality control: 熱または光損傷を受けたシアノバクテリア *Synechocystis* sp. PCC 6803 光化学系 II の修復はチラコイド膜と細胞膜の FtsH プロテアーゼレベルに依存する  
生物系三学会中国四国支部大会 (鳥取)

2007年5月19日

M. Khatoon・駒山敬介・堀江順子・吉岡美保・森田典子・M. Velitchkova・榎並勲・山本泰

Quality Control of Photosystem II: The fate of heat damaged D1 protein in spinach thylakoids depends on the distribution and action of FtsH proteases and phosphatases in the thylakoids

生物系三学会中国四国支部大会 (鳥取)

2007年5月19日

D. Takenaka, H. Hiramoto, T. Kamata, N. Morita and Y. Yamamoto

Quality Control of Photosystem II: recovery of Photosystem II from heat-damage depends on an FtsH protease (slr0228) in *Synechocystis* sp. PCC6803

14th International Congress of Photosynthesis. Glasgow, UK. July 23, 2007

A. Yamashita, N. Nijo, P. Pospišil, N. Morita and Y. Yamamoto

Quality Control of Photosystem II: degradation and aggregation of the D1 protein induced by moderate heat stress depend on oxygen

14th International Congress of Photosynthesis. Glasgow, UK. July 23, 2007

茶谷悠平・小野勝彦・阿保達彦

生育に SsrA RNA を必要とする大腸菌突然変異株の解析

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 2007 年 9 月 20 日

多賀正節

菌類の染色体: 400 kb~10 Mb の細胞遺伝学

第 58 回染色体学会・第 17 回染色体コロキウム 2007 年合同年回 (逗子) 2007 年 11 月 27 日

M. Kaneko, E. Arimoto and M. Taga

Analysis of the genomic ploidy of *Phytophthora infestans* by flow cytometry and fluorescence *in situ* hybridization

24<sup>th</sup> Fungal Genetics Conference. Asilomar, California. March 23, 2007

H. S. Garmaroodi and M. Taga

Multiplication of the *PEP*-cluster-carrying conditionally dispensable chromosome by protoplast fusion in *Nectria haematococca* MPVI

24<sup>th</sup> Fungal Genetics Conference. Asilomar, California. March 23, 2007

H. S. Garmaroodi and M. Taga

Duplication of CD chromosome in the intraspecific protoplast fusants of *Nectria haematococca* MPVI

平成 19 年度日本植物病理学会大会 (宇都宮) 平成 19 年 3 月 30 日

H. S. Garmaroodi and M. Taga

Dosage effects of fungal B chromosome: a case for the conditionally dispensable chromosome (CDC) in a plant-pathogenic ascomycete *Nectria haematococca* MPVI

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 平成 19 年 9 月 21 日

A. M. Mahmoud and M. Taga

450-kb B chromosome in the filamentous ascomycete *Nectria haematococca* mating population I (anamorph, *Fusarium solani* f. sp. *cucurbitae*)

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 平成 19 年 9 月 21 日

谷内秀輔・白澤信行・高橋純夫・竹内栄

ニワトリ Pit-1 の発現及び機能解析-下垂体と神経性網膜の比較によるアプローチ-

第32回鳥類内分泌研究会 (高松) 2007年11月16日

織部恵莉・吉原千尋・高橋純夫・竹内栄

ニワトリにおける羽色調節の分子機構に関する研究

第32回鳥類内分泌研究会 (高松) 2007年11月15日

平松美紗都・藪内雅文・高橋純夫・竹内栄

ニワトリにおけるアグチ関連タンパクの普遍的発現の分子機構

第32回鳥類内分泌研究会 (高松) 2007年11月15日

板東可奈・藪内雅文・高橋純夫・竹内栄

ニワトリの脂肪組織における局所性メラノコルチン調節系の生理機能解析

第32回鳥類内分泌研究会 (高松) 2007年11月15日

若手研究奨励賞受賞

富永晃・前畑祐喜

*Escherichia* 属 3 株のフラジェリン遺伝子の解析

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 2007 年 9 月 20 日

H. Nakagoshi, Y. Maki and Y. Otake

Functional opsin patterning for *Drosophila* color vision

“International Symposium –Gene Expression Control and Genome Evolution–”, Okayama, Japan, September 19, 2007

依光武志・切通成登・白井哲哉・中越英樹

ショウジョウバエ単眼形成における *dve* 遺伝子の機能解析

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 2007 年 9 月 20 日

渡邊愛・高瀬慶和・中越英樹

ショウジョウバエ中腸機能獲得過程における Rho-family GTPase の機能解析

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 2007 年 9 月 20 日

南竜之介・中本雅也・土手内智絵・山元大輔・中越英樹

ショウジョウバエにおける脳内性分化を制御する神経回路の同定

日本遺伝学会第 79 回大会 (岡山) 2007 年 9 月 21 日

依光武志・切通成登・白井哲哉・中越英樹

ショウジョウバエ *dve* 遺伝子による頭部形成機構の解析

日本分子生物学会第 30 回年会 (横浜) 2007 年 12 月 13 日

大竹芳顕・真木雄亮・中越英樹

ショウジョウバエ色覚形成における *dve* 遺伝子の機能解析

日本分子生物学会第 30 回年会 (横浜) 2007 年 12 月 13 日

渡邊愛・高瀬慶和・中越英樹

Rho-family GTPase によるショウジョウバエ中腸細胞の機能分化

日本分子生物学会第 30 回年会 (横浜) 2007 年 12 月 13 日

南竜之介・中本雅也・土手内智絵・山元大輔・中越英樹

DE13k-Fru<sup>M</sup> 細胞の雄型分化と神経活動が同性愛行動の抑制に必要である

日本分子生物学会第 30 回年会 (横浜) 2007 年 12 月 13 日

吉田真道・中安博司

中枢神経系と末梢神経系の境界の決定機構

日本動物学会中国四国支部会 (鳥取大学) 2007 年 5 月 19 日

中島芳樹・中安博司

ゼブラフィッシュ小脳の異常な発達

日本動物学会中国四国支部会 (鳥取大学) 2007 年 5 月 19 日

岡田美徳

ザリガニの視覚情報路の解析

第 78 回日本動物学会 (弘前)

平成 19 年 9 月 20 日

鑛山宗利

放射線と放射性同位元素の安全取扱の実際 II

- 密封放射性同位元素と放射線発生装置の取扱 -

放射線業務従事者のための教育訓練講習会 (岡山) 2007 年 5 月 11 日

鑛山宗利・蜂谷欽司

作業中の空气中放射能濃度の分布について

第 44 回アイソトープ放射線研究発表会 (東京) 2007 年 7 月 4-6 日

鑛山宗利

ゲンジボタルはどのようにして農業用水路と耕作地を利用しているのか

第 5 回ホタルフォーラム (津山) 2007 年 11 月 25 日

鑛山宗利・蜂谷欽司

作業空間での放射能濃度の変化に基づくサンプリングデザインの考察

第 6 回日本放射線安全管理学会学術大会 (仙台) 2007 年 12 月 5-7 日

鑛山宗利

大学における作業環境測定の一例

第 6 回日本放射線安全管理学会学術大会 (仙台) 2007 年 12 月 5-7 日

## 参 考

香川先生 2008 論文 (2 報)

Spaceflight results in increase of thick filament but not thin filament proteins in the paramyosin mutant of *Caenorhabditis elegans* R. Adachi, T. Takaya, K. Kuriyama, A. Higashibata, N. Ishioka, H. Kagawa

Advances in Space Research 41, 819-823 (2008)

Transcription Factors GATA/ELT-2 and Forkhead/HNF-3/PHA-4 Regulate the Tropomyosin Gene Expression in the Pharynx and Intestine of *Caenorhabditis elegans*  
Frederick Anokye-Danso, Akwasi Anyanful, Yasuji Sakube and Hiroaki Kagawa  
*J. Mol. Biol.* in press 2008

香川先生 2008 講演 (1 題)

H. Kagawa

What we have learned from control mechanisms of gene expressions

Hanyang Science Forum. Hanyang Institute of Technology, February 29, 2008