

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	鎌 田 堯	菌類の形態形成
教 授	杳 掛 和 弘	分子遺伝学・分子生物学・分子細菌学
教 授	沈 建 仁	生体超分子構造・光合成
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・発生生物学
助 教	中 堀 清	菌類の発生学
特 任 助 教	吉 岡 美 保	植物の光合成反応
生体制御科学		
教 授	上 田 均	発生生物学・分子生物学
教 授	高 橋 純 夫	分子内分泌学
教 授	高 橋 卓	植物分子遺伝学
教 授	富 岡 憲 治	時間生物学
准 教 授	三 枝 誠 行	環境生物学
准 教 授	竹 内 栄	分子内分泌学
准 教 授	中 安 博 司	神経科学
助 教	岡 田 美 徳	無脊椎動物の神経生理学
助 教	鑛 山 宗 利	動物形態学・放射線安全管理学
助 教	本 瀬 宏 康	植物細胞生理学

論文等

M. Kuratani, K. Tanaka, K. Terashima, H. Muraguchi, T. Nakazawa, K. Nakahori and T. Kamada

The *dst2* gene essential for photomorphogenesis of *Coprinopsis cinerea* encodes a protein with a putative FAD-binding-4 domain

Fungal Genet. Biol. 47 (2010) 152-158

T. Nakazawa, Y. Tatsuta, T. Fujita, K. Nakahori and T. Kamada

Mutations in the *Cc.rmt1* gene encoding a putative protein arginine methyltransferase alter developmental programs in the basidiomycete *Coprinopsis cinerea*

Curr. Genet. 56 (2010) 361-367

T. Kamada, H. Sano, T. Nakazawa and K. Nakahori

Regulation of fruiting body photomorphogenesis in *Coprinopsis cinerea*

Fungal Genet. Biol. 47 (2010) 917-924

J. E. Stajich, S. K. Wilke, D. Ahrén, C. H. Au, B. W. Birren, M. Borodovsky, C. Burns, B. Canbäck, L. A. Casselton, C. K. Cheng, J. Deng, F. S. Dietrich, D. C. Fargo, M. L. Farman, A. C. Gathman, J. Goldberg, R. Guigó, P. J. Hoegger, J. B. Hooker, A. Huggins, T. Y. James, T. Kamada, S. Kilaru, C. Kodira, U. Kües, D. Kupfer, H. S. Kwan, A. Lomsadze, W. Li, W. W. Lilly, L.-J. Ma, A. J. Mackey, G. Manning, F. Martin, H. Muraguchi, D. O. Natvig, H. Palmerini, M. A. Ramesh, C. J. Rehmeier, B. A. Roe, N. Shenoy, M. Stanke, V. Ter-Hovhannisyan, A. Tunlid, R. Velagapudi, T. J. Vision, Q. Zeng, M. E. Zolan, P. J. Pukkila

Insights into evolution of multicellular fungi from the assembled chromosomes of the mushroom

Coprinopsis cinerea (*Coprinus cinereus*)

Proc. Natl. Acad. Sci. USA 107 (2010) 11889-11894

J.-I. Kakehi, Y. Kuwashiro, H. Motose, K. Igarashi, and T. Takahashi

Norspermine substitutes for thermospermine in the control of stem elongation in *Arabidopsis thaliana*.

FEBS Lett. 584 (2010) 3042-3046

T. Takahashi and J.-I. Kakehi

Polyamines: Ubiquitous Polycations with Unique Roles in Growth and Stress Responses.

Ann. Bot. 105 (2010) 1-6

M. Shirakawa, H. Ueda, T. Shimada, Y. Koumoto, T.-L. Shimada, M. Kondo, T. Takahashi, Y. Okuyama, M. Nishimura, and I. Hara-Nishimura

Arabidopsis Qa-SNARE SYP2 proteins localized to different subcellular regions function redundantly in vacuolar protein sorting and plant development.

Plant J. 64 (2010) 924-935

K. Takasaka, M. Iwai, Y. Umena, K. Kawakami, Y. Ohmori, M. Ikeuchi, Y. Takahashi, N. Kamiya and J.-R. Shen

Structural and functional studies on Ycf12 (Psb30) and PsbZ deletion mutants from a thermophilic cyanobacterium

Biochim. Biophys. Acta 1797 (2010) 278-284

R. Nagao, T. Suzuki, A. Okumura, A. Niikura, M. Iwai, N. Dohmae, T. Tomo, J.-R. Shen, M. Ikeuchi and I. Enami

Topological analysis of the extrinsic PsbO, PsbP and PsbQ proteins in a green algal PSII complex by cross-linking with a water-soluble carbodiimide

Plant Cell Physiol. 51 (2010) 718-727

R. Nagao, A. Moriguchi, T. Tomo, A. Niikura, S. Nakajima, T. Suzuki, A. Okumura, M. Iwai, J.-R. Shen, M. Ikeuchi, I. Enami

Binding and functional properties of five extrinsic proteins in oxygen-evolving Photosystem II from a marine centric diatom, *Chaetoceros gracilis*
J. Biol. Chem. 285 (2010) 29191-29199

J.-R. Shen (2010)

Location and function of chloride ions in oxygen-evolving photosystem II revealed by X-Ray crystallography, SPring-8 Research Frontiers 2009, 22-23.

M. Iwai, K. Takizawa, R. Tokutsu, A. Okamuro, Y. Takahashi and J. Minagawa

Isolation of the elusive supercomplex that drives cyclic electron flow in photosynthesis
Nature 464 (2010) 1210-1213.

S. Ozawa, T. Onishi, and Y. Takahashi

Identification and characterization of an assembly intermediate subcomplex of photosystem I in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*.
J. Biol. Chem. 285 (2010) 20072-20079.

W. D. Swingley, M. Iwai, Y. Chen, S. Ozawa, K. Takizawa, Y. Takahashi and J. Minagawa

Characterization of photosystem I antenna proteins in the prasinophyte *Ostreococcus tauri*.
Biochim. Biophys. Acta 1797 (2010) 1458-1464.

T. Yamano, T. Tsujikawa, K. Hatano, S. Ozawa, Y. Takahashi, and H. Fukuzawa

Light and low-CO₂ dependent LCIB/LCIC complex localization in the chloroplast supports the carbon-concentrating mechanism in *Chlamydomonas reinhardtii*
Plant Cell Physiol. 51 (2010) 1453-1468

Y. Chadani, K. Ono, S. Ozawa, Y. Takahashi, K. Takai, H. Nanamiya, Y. Tozawa, K. Kutsukake, and T. Abo

Ribosome rescue by *Escherichia coli* ArfA (YhdL) in the absence of *trans*-translation system
Molecular Microbiology 78 (2010) 798-808

S. Yanagihara, Y. Taniguchi, M. Hosono, E. Yoshioka, R. Ishikawa, Y. Shimada, T. Kadoya and K. Kutsukake

Measurement of sialic acid content is insufficient to assess bioactivity of recombinant human erythropoietin
Biological & Pharmaceutical Bulletin 33 (2010) 1596-1599

K. Tomioka , A. Matsumoto

A comparative view of insect circadian clock systems.
Cellular and Molecular Life Sciences, 67(2010) 1397-1406

T. Fuchikawa, S. Sanada, R. Nishio, A. Matsumoto, T. Matsuyama, M. Yamagishi, K. Tomioka, T. Tanimura, T. Miyatake

The clock gene *cryptochrome* of *Bactrocera cucurbitae* (Diptera: Tephritidae) in strains with different mating times.
Heredity 104 (2010) 387-92

O. Uryu, K. Tomioka

Circadian oscillations outside the optic lobe in the cricket *Gryllus bimaculatus*.
Journal of Insect Physiology 56 (2010) 1284-1290

Y. Kamae, F. Tanaka, K. Tomioka
Molecular cloning and functional analysis of the clock genes, *Clock* and *cycle*, in the firebrat *Thermobia domestica*.

Journal of Insect Physiology 56 (2010) 1291-1299

Y. Danbara, T. Sakamoto, O. Uryu, K. Tomioka
RNA interference of *timeless* gene does not disrupt circadian locomotor rhythms in the cricket *Gryllus bimaculatus*.

Journal of Insect Physiology 56 (2010) 1738-1745

M. Yoshioka, Y. Nakayama, M. Yoshida, K. Ohashi, N. Morita, H. Kobayashi and Y. Yamamoto
Quality control of Photosystem II: FtsH hexamers are localized near Photosystem II at grana for the swift repair of damage

J. Biol. Chem. 285 (2010) 41972-41981

A. Jajoo, S. Mathur, P. Mehta, M. Yoshioka, S.I. Allakhverdiev and Y. Yamamoto
Study on the effects of chloride depletion on photosystem II using different chloride depletion methods

J. Bioenerg. Biomembr. 42 (2010) 47-53

M. Yabuuchi, K. Bando, M. Hiramatsu, S. Takahashi S. Takeuchi
Local Agouti Signaling Protein/Melanocortin Signaling System that Possibly Regulates Lipid Metabolism in Adipose Tissues of Chickens

J. Poult. Sci. 47 (2010) 176-182

書 籍 等

鎌田 堯・富岡憲治・沓掛和弘（分担執筆）

生物学辞典（2010）

石川 統 他編 東京化学同人

岡田美德

ザリガニの生物学

視覚と行動 視覚と感覚生理, 261-290 ページ（2010）

川井唯史・高畑雅一編、北海道大学出版会

多賀正節（共著）

糸状菌の染色体

植物病理学 234-236 頁（2010）

眞山滋志，難波成任編，文永堂出版

本瀬宏康

図説生物学 第1版 第9章、第10章（2010）

東京大学教養学部図説生物学編集委員会編 東京大学出版会

上田 均

変態

「生物の事典」（2010）

石原勝敏・末光隆志 総編集，朝倉書店

I. Enami, H. Adachi and J.-R. Shen

Mechanisms of acido-tolerance and characteristics of photosynthesis in an acido- and thermophilic red alga, *Cyanidium caldarium*
In Red Algae in The Genomics Age, Edited by J. Seckbach and D. J. Chapman, pp. 373-389, Springer, Dordrecht (2010)

J.-R. Shen, K. Kawakami and H. Koike
Purification and crystallization of oxygen-evolving photosystem II core complex from thermophilic cyanobacteria
In Methods in Molecular Biology: Photosynthesis Protocols, Edited by R. Carpentier, pp. 41-51, Humana Press, Springer NewYork Dordrecht Heidelberg London (2010)

Y. Yamamoto, J. Leng and J.-R. Shen
Isolation of photosystem II-enriched membranes and the oxygen-evolving complex (OEC) subunit proteins from higher plants
In Methods in Molecular Biology: Photosynthesis Protocols, Edited by R. Carpentier, pp. 1-10, Humana Press, Springer NewYork Dordrecht Heidelberg London (2010)

N. Nijo, B. Lundin, M. Yoshioka, N. Morita and Y. Yamamoto
Assay of photoinhibition and heat inhibition of photosystem II in higher plants
In Methods in Molecular Biology Vol.684, pp. 201-215, Humana Press, Springer NewYork Dordrecht Heidelberg London (2010)

D. Tsuchiya and M. Taga
Fluorescence *in situ* hybridization for molecular cytogenetic analysis in filamentous fungi.
In Methods in Molecular Biology: Molecular and Cell Biology Methods for Fungi, Edited by Amir Sharon, vol.638 pp. 235-257, Humana Press, Springer NewYork Dordrecht Heidelberg London (2010)

講演等

T. Kamada
Regulation of fruiting body photomorphogenesis in *Coprinopsis cinerea*
SIG meeting, IMC9, Edinburgh, UK, 1-6 August, 2010.

T. Kamada, T. Nakazawa, Y. Ando and K. Nakahori
Chromatin remodeling is involved in the initiation of fruiting of *Coprinopsis cinerea*
IMC9, Edinburgh, UK, 1-6 August, 2010.

T. Nakazawa, H. Sano, S. Kaneko, K. Nakahori, Y. Miyazaki and T. Kamada
Targeted disruption of the gene encoding a white collar-2 homolog in the basidiomycete mushroom *Coprinopsis cinerea*
IMC9, Edinburgh, UK, 1-6 August, 2010.

中沢威人・近藤浩文・中堀清・鎌田堯
担子菌ウシグソヒトヨタケにおける MAPKK kinase アダプター Ste50 ホモログ(Cc.Ubc2)とその下流 MAP kinase カスケードの子実体発生への関わり
第 28 回農芸化学会中四国支部大会 (香川) 2010 年 9 月 24-25 日

中沢威人・安達志乃英・佐野広明・北秋亘平・金子信也・坂本裕一・中堀清・宮崎安将・鎌田堯
担子菌ウシグソヒトヨタケにおける遺伝子ターゲティングの実現
第 10 回糸状菌分子生物学コンファレンス (広島) 2010 年 11 月 18-19 日

安藤友貴・中沢威人・佐藤剛士・岡邦彦・秦武史・中堀清・鎌田堯

担子菌ウシグソヒトヨタケの子実体形成開始におけるクロマチンリモデリング
第 10 回糸状菌分子生物学コンファレンス（広島）2010 年 11 月 18-19 日

白川一・上田晴子・西山千晶・嶋田知生・河本恭子・近藤真紀・高橋卓・西村幹夫・西村いくこ
シロイヌナズナ SYP2 ファミリー SNARE タンパク質の機能解析
日本植物生理学会第 51 回大会（熊本）2010 年 3 月 18 日

懸樋潤一・河野恵理・本瀬宏康・高橋卓
acl5-1 変異の茎伸長欠損を抑圧するリボソームタンパク質の変異
日本植物生理学会第 51 回大会（熊本）2010 年 3 月 20 日

浦和博子・亀井保博・出口友則・弓場俊輔・高橋卓・岡田清孝
赤外線レーザーを用いたシロイヌナズナの局所的遺伝子発現誘導
日本植物生理学会第 51 回大会（熊本）2010 年 3 月 20 日

本瀬宏康・濱田隆宏・中村匡良・加藤壮英・村田隆・渡辺雄一郎・橋本隆・酒井達也・高橋卓
NIMA 関連キナーゼは相互作用し、微小管機能を介して細胞成長方向を制御する
日本植物生理学会第 51 回大会（熊本）2010 年 3 月 20 日

桑城克隆・本瀬宏康・高橋卓
シロイヌナズナの花茎伸長に関わる *SAC51* 遺伝子の uORF を介した発現制御
日本植物生理学会第 51 回大会（熊本）2010 年 3 月 20 日

E. Ogawa, N. Sezaki, H. Motose, M. Abe, T. Takahashi
ATML1 and PDF2 are essential in *Arabidopsis* embryo development.
21th International Conference on Arabidopsis Research. Yokohama, Japan. June 8, 2010

Wurina, Y. Segawa, H. Motose, M. Niitsu, T. Takahashi
Identification of thermospermine-responsive genes in *Arabidopsis thaliana*.
21th International Conference on Arabidopsis Research. Yokohama, Japan. June 8, 2010

H. Motose, J.-I. Kakehi, Y. Kuwasiro, K. Igarashi, T. Takahashi
Thermospermine and norspermine are novel suppressors of xylem differentiation.
21th International Conference on Arabidopsis Research. Yokohama, Japan. June 8, 2010

J.-I. Kakehi, E. Kawano, H. Motose, T. Takahashi
The dwarf phenotype of the *acl5-1* mutant is suppressed by mutations in ribosomal proteins.
21th International Conference on Arabidopsis Research. Yokohama, Japan. June 8, 2010

H. Urawa, Y. Kamei, T. Deguchi, S. Yuba, T. Takahashi, R. Sablowski, K. Okada
Infrared laser mediated gene induction in a single cell of *Arabidopsis thaliana*
21th International Conference on Arabidopsis Research. Yokohama, Japan. June 8, 2010

S. Ishitsuka, Y. Kuwashiro, H. Motose, T. Takahashi
Thermospermine enhances translation of SAC51 which is involved in stem elongation in *Arabidopsis thaliana*.
2010 International Polyamine Conference. Gotenba, Japan. June 16, 2010

H. Motose, J.-I. Kakehi, Y. Kuwasiro, K. Igarashi, T. Takahashi
Thermospermine and norspermine suppress xylem differentiation in vascular plants.
2010 International Polyamine Conference. Gotenba, Japan. June 16, 2010

J.-I. Kakehi, E. Kawano, H. Motose, T. Takahashi

The dwarf phenotype of thermospermine-deficient mutant, *acl5-1* is suppressed by mutations in ribosomal proteins

2010 International Polyamine Conference. Gotenba, Japan. June 16, 2010

懸樋潤一・Wurina・本瀬宏康・新津勝・高橋卓

シロイヌナズナにおいてサーモスペルミンを代替するポリアミンの解析

第 74 回日本植物学会大会（春日井）2010 年 9 月 10 日

石塚壮一・桑城克隆・本瀬宏康・新津勝・高橋卓

シロイヌナズナの茎伸長制御遺伝子 *SAC51* のサーモスペルミンによる翻訳制御

第 33 回日本分子生物学会年会（神戸）2010 年 12 月 8 日

小川枝里子・本瀬宏康・高橋卓

シロイヌナズナの表皮細胞分化に必須なホメオボックス遺伝子 *ATML1* と *PDF2* の発現に関する研究

第 33 回日本分子生物学会年会（神戸）2010 年 12 月 8 日

吉本香織・能年義輝・白須賢・高橋卓・本瀬宏康

ケミカルバイオロジーによるシロイヌナズナ維管束制御因子 *SAC51* の発現解析

第 33 回日本分子生物学会年会（神戸）2010 年 12 月 8 日

浦和博子・亀井保博・出口友則・弓場俊輔・高橋卓・R. Sablowski・岡田清孝

赤外レーザーによる遺伝子発現システム(IR-LEGO)を用いたシロイヌナズナ根における *WUSCHEL* 遺伝子の異所的発現

第 33 回日本分子生物学会年会（神戸）2010 年 12 月 8 日

本瀬宏康

植物の形態形成における細胞間相互作用と極性制御の解析

日本植物学会 第 74 回年会（愛知）2010 年 9 月 9 日

本瀬宏康・能年義輝

ケミカルバイオロジーが拓く植物科学の未来

ー新奇な生理活性化合物で生命活動を探るー

日本植物学会 第 74 回年会（愛知）2010 年 9 月 9 日

富永晃・中野淳一

Salmonella enterica serovar KaposvarにおけるDNA逆位酵素遺伝子の解析

日本遺伝学会第82回大会（札幌）2010年9月20日

大西紀和・高橋裕一郎

緑藻クラミドモナスの光化学系IサブユニットPsaLのステート遷移における機能解析

第51回日本植物生理学会年会（熊本）2010年3月18-21日

小澤真一郎・松村拓則・高橋裕一郎

緑藻クラミドモナスにおける光化学系I集光性アンテナ複合体の化学量論

第51回日本植物生理学会年会（熊本）2010年3月18-21日

高橋拓子・高橋裕一郎

緑藻クラミドモナスにおけるステート2細胞から

第51回日本植物生理学会年会（熊本）2010年3月18-21日

菓子野康浩・高橋武志・井上（菓子野）名津子・新居田寛人・山下淳平・小澤真一郎・佐藤和彦
原始紅藻 *Cyanidioschyzon merolae* の光化学系
第51回日本植物生理学会年会（熊本） 2010年3月18-21日

松村拓則・小澤真一郎・高橋裕一郎
緑藻 *Chlamydomonas reinhardtii* におけるチラコイド膜上のタンパク質複合体のラジオアイソトープを用いた定量
第51回日本植物生理学会年会（熊本） 2010年3月18-21日

滝澤謙二・岩井優和・得津隆太郎・高橋裕一郎・岡室彰・皆川純
サイクリック電子伝達を制御する光化学系タンパク質超複合体（II） —電子伝達活性測定—
第51回日本植物生理学会年会（熊本） 2010年3月18-21日

高橋裕一郎
系1の構造と機能のダイナミクス：系1複合体の分子集合について
第1回日本光合成学会大会（東京）2010年6月4-5日

大西紀和・高橋裕一郎
緑藻クラミドモナスの光化学系IサブユニットPsaLのステート遷移における機能解析
第1回日本光合成学会大会（東京）2010年6月4-5日

T. Matsumura, S. Ozawa, Y. Takahashi
Determination of stoichiometry of the five multiprotein complexes in the thylakoid membranes
14th International Conference on the Cell and Molecular Biology of *Chlamydomonas*
(Wheaton College, Norton, MA, USA) 2010年6月6-10日

Y. Takahashi
Assembly of photosystem I complex in the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*
The 15th International Congress of Photosynthesis (Beijing, China) 2010年8月22-27日

N. Ohnishi, Y. Takahashi
Functional analysis of PsaL of photosystem I in the state transitions of a green alga *Chlamydomonas reinhardtii*
The 15th International Congress of Photosynthesis (Beijing, China) 2010年8月22-27日

松崎英典・高橋裕一郎
クラミドモナスy-1変異株の緑化に伴う光合成色素の蓄積の解析
日本植物学会第74回大会（名古屋）2010年9月9-11日

高橋裕一郎・小澤真一郎・大西岳人・高橋拓子・杉本育代・兒玉なつ美
光化学系1アンテナ複合体の構造と生化学的解析
The 8th Chlamydomonas Workshop（東京） 2010年12月11-12日

福澤秀哉・大西紀和・久保雄昭・山野隆志・柳瀬麻里・小澤真一郎・高橋裕一郎・鈴木穰・菅野純夫・伊藤武彦・谷口丈晃
CO₂濃縮機構を担う膜タンパク質LCI1とその制御——ゲノム発現データベースKCGDを用いた遺伝子発見
The 8th Chlamydomonas Workshop（東京） 2010年12月11-12日

大西紀和・高橋裕一郎

緑藻クラミドモナスの光化学系IサブユニットPsaLのステート遷移における機能解析The 8th
Chlamydomonas Workshop (東京) 2010年12月11-12日

山野隆志・辻川友紀・幡野恭子・小澤真一郎・高橋裕一郎・福澤秀哉
ピレノイド周囲に局在するLCIB/LCIC複合体はクラミドモナスのCO₂濃縮に必要である
The 8th Chlamydomonas Workshop (東京) 2010年12月11-12日

河盛 阿佐子・三野 広幸・沈 建仁
光化学系 I I のカロテノイドラジカル の位置と方向
第 51 回日本植物生理学会年会 (熊本)、2010 年 3 月 18-21 日

野地 智康・上滝 千尋・川上 恵典・沈 建仁・神 哲郎・伊藤 繁
板状シリカメソ多孔体細孔中での好熱性シアノバクテリア光化学系 II コア複合体の機能
第 51 回日本植物生理学会年会 (熊本)、2010 年 3 月 18-21 日

足立 秀行・梅名 泰史・田代 隆慶・榎並 勲・神谷 信夫・沈 建仁
紅藻由来光化学系 II 複合体の精製と結晶の分解能の改善
第 51 回日本植物生理学会年会 (熊本)、2010 年 3 月 18-21 日

川上 恵典・梅名 泰史・田代 隆慶・神谷 信夫・沈 建仁
光化学系 II 複合体結晶の分解能向上
第 51 回日本植物生理学会年会 (熊本)、2010 年 3 月 18-21 日

西 俊輔・小村 理行・野地 智康・川上 恵典・沈 建仁・高橋 武志・菓子野 康浩・柴田
穰・伊藤 繁
光化学系 II 単量体と二量体でのエネルギー移動の比較: シアノバクテリアと原始紅藻の光化学
系 II での共通機構
第 51 回日本植物生理学会年会 (熊本)、2010 年 3 月 18-21 日

川上 恵典・梅名 泰史・田代 隆慶・神谷 信夫・沈 建仁
光化学系 II 複合体結晶の分解能向上
第 10 回日本蛋白質科学会年会(札幌)、2010 年 6 月 16-18 日

Jian-Ren Shen

Structural and functional studies on native and various mutant photosystem II complexes.
GCOE Program: Picobiology: Life Sciences at the Atomic Level; Annual Review Conference
for the Fiscal Year of 2009, March 28-30, 2010, Harima

Jian-Ren Shen (Invited)

Mechanism of Photosynthetic water-splitting based on the structural analysis of
photosystem II
Inaugural Conference on Molecular & Functional Catalysis (ICMFC-1), July 11-15, 2010,
Singapore

Jian-Ren Shen, Yasufumi Umena, Keisuke Kawakami, Nobuo Kamiya (invited)

Crystal structure of oxygen evolving Photosystem II at an atomic resolution
15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

Keisuke Kawakami, Yasufumi Umena, Takayoshi Tashiro, Nobuo Kamiya,

Jian-Ren Shen

Improvement of the quality of photosystem II crystals for its structural analysis at an
atomic resolution

15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

Yukari Ohmori, Masako Iwai, Masahiko Ikeuchi, Jian-Ren Shen
Characterization of photosystem II from extrinsic protein-deleted mutants of a thermophilic cyanobacterium

15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

Ayako Niikura, Ryo Nagao, Isao Enami, Jian-Ren Shen
Purification and characterization of oxygen-evolving Photosystem II complex from a moderate thermophilic diatom, *Chaetoceros neogracile*

15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

Asako Kawamori, Hiroyuki Mino, Jian-Ren Shen
The Position and Orientation of Active Carotenoid in Photosystem II

15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

Tomoyasu Noji, Chihiro Kamidaki, Keisuke Kawakami, Jian-Ren Shen, Tsutomu Kajino, Yoshiaki Fukushima, Takeshi Sekitoh, and Shigeru Itoh
Photosynthetic Oxygen Evolution from PSII Reaction Centers in Nanopores inside Silica Mesoporous Material

15th International Congress Of Photosynthesis (PS2010), August 22-28, 2010, Beijing, China

足立秀行・梅名泰史・田代隆慶・榎並勲・神谷信夫・沈建仁
紅藻由来光化学系 II 複合体の精製と結晶の分解能の改善と構造解析の現状
第 16 回日本光生物学協会年会(大阪)、2010 年 8 月 10-11 日

Yasufumi Umena, Keisuke Kawakami, Jian-Ren Shen and Nobuo Kamiya
Crystal structure of oxygen evolving Photosystem II at atomic resolution
26th European Crystallographic Meeting, August 29-September 2, 2010, Darmstadt, Germany,

Jian-Ren Shen
Mechanism of Photosynthetic Solar Energy-Conversion and Water-Splitting in Biological Systems
4th International Symposium on Commemoration of Exchange Agreement between National Taiwan University and Okayama University, September 9, 2010, Okayama

川上恵典・梅名泰史・田代隆慶・神谷信夫・沈建仁
光化学系 II 複合体結晶の分解能向上
日本結晶学会 2010 年度年会(大阪)、2010 年 12 月 3-5 日

梅名泰史・川上恵典・沈建仁・神谷信夫
1.9 Å 分解能の光化学系 II 膜蛋白質複合体の結晶構造解析
日本結晶学会 2010 年度年会(大阪)、2010 年 12 月 3-5 日

Jian-Ren Shen, Yasufumi Umena, Keisuke Kawakami, Nobuo Kamiya (invited)
Crystal structure of oxygen evolving photosystem II at an atomic resolution
The 70th Okazaki International Conference on Molecular mechanism of photosynthetic energy conversion: the present research and future prospects, December 4-6, 2010, Okazaki, Japan

鎌江優一・富岡憲治
マダラシ時計遺伝子 cycle の cDNA クローニングと機能解析

日本動物学会中国四国支部大会（山口市）2010年5月16日

明田直子・川田容子・富岡憲治

タバコシバンムシ概日時計振動機構における *period* の役割の解析

日本動物学会中国四国支部大会（山口市）2010年5月16日

高尾智・富岡憲治

交尾に伴う雌コオロギ活動リズムの変調機構

日本動物学会中国四国支部大会（山口）2010年5月16日

守山禎之・富岡憲治

コオロギ概日時計の光リセット機構の解析

日本比較生理生化学会第32回大会（福岡）2010年7月17日

竹本早希・瓜生央大・富岡憲治

タンボコオロギ幼虫発育の光周反応における光周受容系の解析

日本比較生理生化学会第32回大会（福岡）2010年7月19日

富岡憲治

Molecular dissection of the cricket circadian system

日本比較生理生化学会第32回大会（福岡）2010年7月17日

K. Tomioka

How does the morning oscillator track dawn and the evening oscillator dusk?

Lorentz Center Workshop, Leiden, Netherland, August 16-20, 2010.

K. Tomioka

Is the *Drosophila*'s clock a general model for insects?

Lorentz Center Workshop, Leiden, Netherland, August 16-20, 2010.

Y. Umezaki, K. Tomioka

Analysis of ageing of the circadian clock system in the fruit fly, *Drosophila melanogaster*.

International Conference on Invertebrate Reproduction and Development in the Age of Genetic Modifications. August, Prague, August 16-20, 2010.

K. Tomioka

Dissection of the circadian clock in non-*Drosophila* insects with molecular tools. University of Würzburg, Germany, August 23, 2010.

梅崎勇次郎・富岡憲治

キイロショウジョウバエ概日リズムの加齢変化への色素拡散因子の（PDF）の関与の検討

日本動物学会第81回大会（東京）2010年9月23日

ハサニーン・イーハブ・守山禎之・富岡憲治

フタホシコオロギ活動リズム制御における PDF の役割

日本動物学会第81回大会（東京）2010年9月23日

瓜生央大・富岡憲治

フタホシコオロギ視葉外組織における時計遺伝子発現リズムの後胚発生

日本動物学会第81回大会（東京）2010年9月23日

守山禎之・富岡憲治

コオロギ概日時計の光リセット機構の転写レベルでの解析
第 17 回日本時間生物学会学術大会（東京）2010 年 11 月 21 日

藪内まゆ子・高尾 智・富岡憲治
フタホシコオロギ雌活動リズムの交尾による変調機構
第 17 回日本時間生物学会学術大会（東京）2010 年 11 月 21 日

鎌江優一・富岡憲治
マダラシミ時計遺伝子の cDNA クローニングと RNA 干渉による機能解析
第 17 回日本時間生物学会学術大会（東京）2010 年 11 月 21 日

Tiffany Chan・N. Nijo・N. Morita・M. Yoshioka・Y. Yamamoto
Quality control of Photosystem II:
学内 COE 発表会 2010 年 3 月 2 日（岡山）

吉岡美保・大橋研介・山本 泰
光合成光化学系 II の quality control : 光・熱ストレス下での FtsH プロテアーゼの役割
学内 COE 発表会 2010 年 3 月 2 日（岡山）

吉岡美保・中山洋輔・吉田真理・大橋研介・森田典子・小林英紀・山本 泰
光化学系 II の quality control : 光・熱ストレスやチラコイド膜での存在場所に依存する FtsH
プロテアーゼのサブユニット構造
第 51 回日本植物生理学会年会（熊本）2010 年 3 月 20 日

B. Lundin・S. Morita・Y. Yamamoto
Rate-limiting step for degradation of D1 is the separation of CP43 from Photosystem II
第 51 回日本植物生理学会（熊本）2010 年 3 月 20 日

猪名川佳代・M. Khatoon・P. Pospisil・山下亜夢・吉岡美保・B. Lundin・堀江順子・森田典子・
山本 泰
光化学系 II の quality control : ホウレンソウチラコイドの unstacking は、光ストレスでの D1
タンパク質のダメージを避け D1 タンパク質の分解を容易にするために必要である
第 51 回日本植物生理学会年会（熊本）2010 年 3 月 20 日

Tiffany Chan・N. Nijo・N. Morita・Y. Yamamoto
Peroxidation of phosphatidylglycerol plays a critical role in the oxidative damage to
Photosystem II under moderate heat stress
第 51 回日本植物生理学会年会（熊本）2010 年 3 月 20 日

森田聖也・Bjorn Lundin・吉岡美保・山本 泰
光化学系 II の quality control : *Arabidopsis thaliana* のキナーゼ STN7/STN8 ノックアウト
mutant の光ストレス下での D1 タンパク質分解
生物系三学会中国四国支部（山口）2010 年 5 月 15 日

清水由梨香・吉岡美保・山本 泰
光化学系 II の quality control : 光ストレス下におけるホウレンソウチラコイドのタンパク質酸化
化
生物系三学会中国四国支部（山口）2010 年 5 月 15 日

大橋研介・吉岡美保・山本 泰

光化学系 II の quality control : 光ストレス下でのホウレンソウ葉緑体チラコイド膜上の FtsH
プロテアーゼの存在状態解析

生物系三学会中国四国支部 (山口) 2010 年 5 月 15 日

Tiffany Chan · N. Nijo · N. Morita · M. Yoshioka · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II: peroxidation of phosphatidylglycerol plays a critical role
in the oxidative damage to PSII under moderate heat stress

生物系三学会中国四国支部 (山口) 2010 年 5 月 16 日

Bjoern Lundin · S. Morita · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II core D1 protein is regulated by stability of the
Photosystem II complex, access to FtsH protease and stability of FtsH

生物系三学会中国四国支部 (山口) 2010 年 5 月 16 日

吉岡美保 · 中山洋輔 · 吉田真理 · 大橋研介 · 森田典子 · 小林英紀 · 山本 泰

光化学系 II の quality control : 損傷 D1 タンパク質の分解場所と FtsH プロテアーゼの役割

生物系三学会中国四国支部 (山口) 2010 年 5 月 16 日

B. Lundin · S. Morita · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II core D1 protein is regulated by stability of the
Photosystem II complex, access to FtsH protease and stability of FtsH

21st International Conference on Arabidopsis Research (横浜) 2010 年 6 月 6 日 - 10 日

パシフィコ横浜

M. Yoshioka · Y. Nakayama · M. Yoshida · K. Ohashi · N. Morita · H. Kobayashi · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II: FtsH hexamers are closely associated with Photosystem
II at grana for swift repair of damage

Plant Biology 2010 (Montreal, Canada) 2010 年 7 月 31 日 - 8 月 4 日

B. Lundin · S. Morita · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II core D1 protein is regulated by stability of the
Photosystem II complex, access to FtsH protease and stability of FtsH

15th International Congress of Photosynthesis (北京) 2010 年 8 月 22 日 - 27 日

M. Yoshioka · Y. Nakayama · M. Yoshida · K. Ohashi · N. Morita · H. Kobayashi · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II: FtsH hexamers are closely associated with Photosystem
II at grana for swift repair of damage

15th International Congress of Photosynthesis (北京) 2010 年 8 月 22 日 - 27 日

Tiffany Chan · N. Nijo · N. Morita · Y. Yamamoto

Peroxidation of phosphatidylglycerol plays a critical role in the oxidative damage to
Photosystem II under moderate heat stress

15th International Congress of Photosynthesis (北京) 2010 年 8 月 22 日 - 27 日

S. Morita · B. Lundin · M. Yoshioka · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II: *Arabidopsis thaliana* のキナーゼ STN7/STN8 ノックアウト
mutant の光ストレス下での D1 タンパク質分解

15th International Congress of Photosynthesis (北京) 2010 年 8 月 22 日 - 27 日

Y. Shimizu · M. Yoshioka · Y. Yamamoto

Quality control of Photosystem II: 光ストレス下におけるホウレンソウチラコイドのタンパク
質酸化

15th International Congress of Photosynthesis (北京) 2010 年 8 月 22 日 - 27 日

M. Yoshioka・Y. Nakayama・M. Yoshida・K. Ohashi・N. Morita・H. Kobayashi・Y. Yamamoto
光合成光化学系Ⅱの quality control: グラナにおける六量体 FtsH プロテアーゼの役割
日本植物学会第 74 回大会 (愛知) 2010 年 9 月 9 日 - 11 日

小倉智史・豊田和弘・多賀正節・稲垣善茂・一瀬勇規・白石友紀
エンドウ褐紋病菌の核型解析
平成 22 年度日本植物病理学会関西支部会 (福井) 2010 年 9 月 30 日

高橋純夫
IGF1 調節系とオーバービュー
シンポジウム「分野・領域を超えた内分泌学・生殖内分泌学の研究ネットワーク (岡山大学研究
開発委員会 第 4 ワーキング主催)」(岡山) 2010 年 12 月 11 日

吉原千尋・妻鳥美沙・深尾彩加・佐藤 伸・高橋純夫・竹内 栄
ニワトリにおける羽装色パターン性的二形形成の分子機構
第 35 回鳥類内分泌研究会 (岡山) 2010 年 11 月 25 日

谷内秀輔・前田和紀・高橋純夫・竹内 栄
マウス精巣をモデルとした Pit-1w の機能解析
第 35 回鳥類内分泌研究会 (岡山) 2010 年 11 月 25 日

土家由紀子・斉藤優佳・佐久間敦子・伊藤公成・深町博史・竹内 栄・高橋純夫
マウス子宮内膜増殖機構における Runx3 の役割
日本比較内分泌学会第 35 回大会 (静岡) 2010 年 11 月 19 日

南條沙也香・入江紗弥香・稲熊あすみ・竹内 栄・高橋純夫
マウスにおけるインスリン様成長因子 1 (IGF-1) の転写制御の解析
日本比較内分泌学会第 35 回大会 (静岡) 2010 年 11 月 19 日

都知木誠・真鍋芳江・森脇晃義・鑛山宗利・竹内 栄・高橋純夫
糖尿病マウスにおけるインスリン様成長因子 1 遺伝子の発現
日本動物学会第 81 回大会 (東京) 2010 年 9 月 23 日

小郷由貴・竹内 栄・高橋純夫
子宮におけるインスリン様成長因子 1 遺伝子の発現に関わる発情ホルモン受容体の解析
日本動物学会第 81 回大会 (東京) 2010 年 9 月 25 日

斉藤優佳・土家由紀子・竹内 栄・稲垣兼一・大塚文男・槇野博史・高橋純夫
雌マウス卵巣における Runx3 の生理的役割
日本動物学会第 81 回大会 (東京) 2010 年 9 月 25 日

前田和紀・谷内秀輔・高橋純夫・竹内 栄
マウス精巣における Pit-1W の発現
日本動物学会第 81 回大会 (東京) 2010 年 9 月 25 日

吉原千尋・織部恵莉・高橋純夫・竹内 栄
鳥類における羽装色パターン性的二形形成の分子機構
第 81 回日本動物学会 第 7 回色素細胞シンポジウム (体色や色素細胞機能の多様性と進化) (東京) 2010 年 9 月 24 日

マウスにおけるメラノコルチン 3 受容体遺伝子の発現制御
篠原直也・青木健司・池田雄樹・角 拓人・竹内 栄・高橋純夫
日本下垂体研究会第 25 回学術集会（田原） 2010 年 8 月 20 日

吉原千尋・安東圭太・高橋純夫・竹内 栄
ニワトリの羽装色パターンの性的二形形成の分子機構
第62回日本動物学会中国四国支部大会（山口）2010年5月15日

矢田篤志・竹内 栄・鑛山宗利・高橋純夫
マウス子宮内膜における細胞増殖とアポトーシス
第62回日本動物学会中国四国支部大会（山口）2010年5月15日

S. Takahashi, T. Maekawa, A. Sakuma, S. Taniuchi, M. Kanayama, T. Iguchi, S. Takeuchi
Transferring growth factor- α regulates insulin-like growth factor binding protein-3 gene expression in the mouse endometrial stromal cells.
14th International Congress of Endocrinology, Kyoto, 2010年3月27日

M. Tochigi, Y. Manabe, A. Moriwaki, M. Kanayama, S. Takeuchi, S. Takahashi
Decreased expression of IGF1 and TGF α mRNAs in the uterus of streptozotocin-induced diabetic mice.
14th International Congress of Endocrinology, Kyoto, 2010年3月27日

R. Minami, K. Taniguchi, A. Kokuryo, T. Imano, T. Adachi-Yamad, H. Nakagoshi
Male fertility depends on proper differentiation of accessory gland in *Drosophila*
51th Annual Drosophila Research Conference, Washington, USA, April 7-11, 2010

R.J. Johnston, Y. Otake, P. Sood, E. Kussell, H. Nakagoshi, C. Desplan
Analysis of cell-type specific differences in expressivity reveals a complex network motif driving robustness in the fly eye
51th Annual Drosophila Research Conference, Washington, USA, April 7-11, 2010

O.R.G. Puli, T. Yorimitsu, H. Nakagoshi, A. Singh
defective proventriculus (dve), a new member of DV patterning in the eye
51th Annual Drosophila Research Conference, Washington, USA, April 7-11, 2010

佐々木亨規・依光武志・坂本豊仁・庄遼太郎・渡辺直子・中越英樹
ショウジョウバエ翅形成における Dve と Scalloped の協調的制御
日本分子生物学会第 33 回年会（神戸） 2010 年 12 月 7 日

下岡リリー・渡邊愛・泉裕士・古瀬幹夫・中越英樹
ショウジョウバエ内胚葉におけるセプテートジャンクションの機能
日本分子生物学会第 33 回年会（神戸） 2010 年 12 月 7 日

K. Taniguchi, A. Kokuryo, T. Imano, R. Minami, H. Nakagoshi, T. Adachi-Yamada
Cytokinesis-deficient binucleation as a strategy for tissue enlargement in *Drosophila*
Biochemistry and Molecular Biology (BMB) 2010, Kobe, Dec. 10, 2010

和田健男・田邊康志・沓掛和弘
サルモネラの鞭毛タンパク質FlhZによるクラス2オペロンの転写活性化機構
日本遺伝学会第82回大会（札幌）2010年9月21日

茶谷悠平・小野勝彦・阿保達彦

大腸菌 ArfA タンパク質による終止コドン非依存的翻訳終結機構
日本遺伝学会第 82 回大会（札幌）2010 年 9 月 21 日

茶谷悠平・小野勝彦・阿保達彦
Regulation of *E. coli arfA (yhdL)* expression
第 33 回日本分子生物学会年会（神戸）2010 年 12 月 9 日

Kazutaka Akagi, Moustafa Sarhan and Hitoshi Ueda
A transcriptional repressor Blimp-1 works as an hourglass timer during *Drosophila* metamorphosis
DECODE Winter Workshop 2010, Yuzawa, January, 18-20, 2010

Kazutaka Akagi, Moustafa Sarhan and Hitoshi Ueda
A transcriptional repressor Blimp-1 works as an hourglass timer during *Drosophila* metamorphosis -Determination mechanism of pupation timing by transcription factors-
Ecdysone workshop, 51st Annual Drosophila Research Conference, Washington DC, USA, April, 7, 2010

Kazutaka Akagi, Moustafa Sarhan and Hitoshi Ueda
A transcriptional repressor Blimp-1 works as an hourglass timer during metamorphosis
51st Annual Drosophila Research Conference, Washington DC, USA, April, 7-11, 2010

Kazutaka Akagi, Moustafa Sarhan and Hitoshi Ueda
Prepupal period is determined by a common biological timer system in different *Drosophila* species
43rd Annual Meeting for the Japanese Society of Developmental Biologists, Kyoto, June, 20-23, 2010

Hitoshi Ueda
Mechanism to determine pupation timing during prepupal period in *Drosophila*.
18th International Ecdysone Workshop, Ceske Budejovice, Czech, July, 19-23, 2010

ショウジョウバエ近縁種間での前蛹期間の調節機構
赤木一考・Sarhan Moustafa・上田均
日本遺伝学会第 82 回大会（札幌）2010 年 9 月 19-22 日

ショウジョウバエ近縁種間において蛹化タイミングの違いを決定する分子機構
赤木一考・Sarhan Moustafa・上田均
第 33 回日本分子生物学会年会／第 83 回日本生化学会大会合同大会（神戸）2010 年 12 月 7-10 日

武占滄・赤木一考・上田均
カイコの脱皮時における *Blimp-1* 遺伝子の発現パターンの解析
第 33 回日本分子生物学会年会／第 83 回日本生化学会大会合同大会（神戸）2010 年 12 月 7-10 日

Sarhan Moustafa・上田均
Molecular analysis of factors interacting with *Drosophila* Blimp-1 to mediate transcriptional repression or activation of its target genes
第 33 回日本分子生物学会年会／第 83 回日本生化学会大会合同大会（神戸）2010 年 12 月 7-10 日

Abdel-Rahman Sultan・Moustafa Sarhan・赤木一考・上田均

Analysis of transcriptional repression and activation of the *ftz-fl* gene by Blimp-1 using targeted insertion of the promoter-reporter fusion genes in *Drosophila*

第33回日本分子生物学会年会／第83回日本生化学会大会合同大会(神戸) 2010年12月7-10日