

教 員 名 簿

生 物 学 科

講座・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
教 授	鎌 田 堯 泰	菌類の形態形成
教 授	(山 本 和 弘)	植物の光合成反応
教 授	沓 掛 裕 一郎	遺伝学・分子生物学
教 授	高 橋 正 節	光合成遺伝子の機能解析
助 教 授	多 賀 博 司	菌学・菌類遺伝学
助 教 授	(中 越 英 樹)	神経科学
助 教 授	阿 保 達 彦	分子遺伝学
助 手	富 永 晃 次	分子生物学・分子遺伝学
助 手	(作 部 保 次)	分子遺伝学
		線虫の分子生物学
生体制御科学		
教 授	中 島 秀 明	時間生物学
教 授	(酒 井 正 樹)	昆虫の神経行動学
教 授	高 橋 純 夫	内分泌学
教 授	新井田 昭 美	甲殻類の神経生理学
教 授	富 岡 憲 治	昆虫体内時計の神経生物学
教 授	沈 建 仁	生体超分子構造
助 教 授	(三 枝 誠 行)	環境生物学
助 教 授	竹 内 栄	分子内分泌学
助 手	中 堀 清 徳	植物電気生理学
助 手	(岡 田 美 徳)	無脊椎動物の神経生理学

(注) ()は、大学院自然科学研究科所属教員
平成15年4月1日着任

論文等

R. Adachi and H. Kagawa

Genetic analysis of ryanodine receptor function in *Ceanorhabditis elegans* based on *unc-68* revertants
Mol. Gen. Genomics **269** (2003) 797-806

H. Muraguchi, Y. Ito, T. Kamada and S. O. Yanagi

A linkage map of the basidiomycete *Coprinus cinereus* based on random amplified polymorphic DNAs and restriction fragment length polymorphisms
Fungal Genet. Biol. **40** (2003) 93-102

T. Kamada

Wonderful world of mushrooms and molds (book review)
Bio Essays **25** (2003) 622-623

T. Henmi, H. Yamasaki, S. Sakuma, Y. Tomokawa, N. Tamura, J.-R. Shen and Y. Yamamoto

Dynamic interaction between the D1 protein, CP43 and OEC33 at the lumenal side of photosystem II in spinach chloroplasts: evidence from light-induced cross-linking of the proteins in the donor-side photoinhibition
Plant Cell Physiol. **44** (2003) 451-456

I. Sugimoto and Y. Takahashi

Evidence that the PsbK polypeptide is associated with the photosystem II core antenna complex CP43
Journal of Biological Chemistry **278** (2003) 45004-45010

W. Sakamoto, A. Zaltsman, Z. Adam and Y. Takahashi

Coordinated regulation and complex formation of YELLOW VARIEGATED1 and YELLOW VARIEGATED2, chloroplastic FtsH metalloproteases involved in the repair cycle of photosystem II in Arabidopsis thylakoid membranes
The Plant Cell **15** (2003) 2843-2855

M. Taga, D. Tsuchiya and M. Murata

Dynamic changes of rDNA condensation state during mitosis in filamentous fungi revealed by fluorescence *in situ* hybridization
Mycological Research **107** (2003) 1012-1020

I. Chuma, Y. Tosa, M. Taga, H. Nakayashiki and S. Mayama

Meiotic behavior of a supernumerary chromosome in *Maganaporthe oryzae*
Current Genetics **43** (2003) 191-198

N. Arata and H. Nakayasu

A periaxonal net in the zebrafish central nervous system
Brain Res. **961** (2003) 178-189

K. Yamasaki and H. Nakayasu

Visualization of erythrocytes in the zebrafish brain
Zool. Sci. **20** (2003) 1071-1078

T. Shirai, A. Maehara, N. Kiritooshi, F. Matsuzaki and H. Nakagoshi

Differential requirement of EGFR signaling for the expression of *defective proventriculus* gene in the *Drosophila* endoderm and ectoderm

Biochem. Biophys. Res. Commun. **311** (2003) 473-477

M. Kumashiro, Y. Tsuji and M. Sakai

Auto-spermatophore extrusion reveals that the reproductive timer functions in the separated ganglion in the male cricket, *Gryllus bimaculatus* DeGeer

J. Exp. Biol. **206** (2003) 4507-4519

S. Sharma, S. Oomizu, T. Kakeya, T. Masui, S. Takeuchi and S. Takahashi

Gene expression and the physiological role of transforming growth factor- α in the mouse pituitary

Zool. Sci. **20** (2003) 83-89

N. Komatsu, T. Maekawa, S. Takeuchi and S. Takahashi

Epidermal growth factor and transforming growth factor- α stimulate the proliferation of mouse uterine stromal cells

Zool. Sci. **20** (2003) 639-645

J. Honda, Y. Manabe, R. Matsumura, S. Takeuchi and S. Takahashi

Insulin-like growth factor-I regulates proopiomelanocortin and growth hormone gene expression in the mouse pituitary gland

J. Endocrinol. **178** (2003) 71-82

R. Matsumura, C. Takagi, T. Kakeya, K. Okuda, S. Takeuchi and S. Takahashi

α -Melanocyte-stimulating hormone stimulates prolactin secretion through melanocortin 3-receptors expressed in mammothrophs in the mouse pituitary

Neuroendocrinology **78** (2003) 96-104

M. K. Ling, M. C. Lagerstrom, R. Fredriksson, R. Okimoto, N. I. Mundy, S. Takeuchi and H. B. Schiöth

Association of feather colour with constitutively active melanocortin 1 receptors in chicken

Eur. J. Biochem. **270** (2003) 1441-1449

H. B. Schiöth, T. Roudsepp, A. Ringholm, R. Fredriksson, S. Takeuchi, D. Larhammar and B. P. Chowdhary

Remarkable synteny conservation of melanocortin receptors (MC1-5R) in chicken, human and other vertebrates

Genomics **81** (2003) 504-509

D. Phillips-Singh, T. Boswell, Q. Li, S. Takeuchi, T. Ohkubo and P. J. Sharp

Fasting differentially regulates expression of agouti-related peptide, pro-opiomelanocortin, prepro-orexin and vasoactive intestinal polypeptide mRNAs in the hypothalamus of Japanese quail

Cell Tissue Res. **313** (2003) 217-225

N. Taniguchi and K. Tomioka

Duration of development and number of nymphal instars are differentially regulated by photoperiods in the cricket *Modicogryllus siamensis* (Orthoptera: Gryllidae)

Eur. J. Entomol. **100** (2003) 275-281

A. S. M. Saifullah and K. Tomioka

5-HT₇-like receptors mediate serotonergic modulation of photo-responsiveness of the medulla bilateral neurons in the cricket, *Gryllus bimaculatus*

Zool. Sci. **20** (2003) 303-309

A. S. M. Saifullah and K. Tomioka

Pigment-dispersing factor sets the night state of the medulla bilateral neurons in the optic lobe of the cricket, *Gryllus bimaculatus*
J. Insect Physiol. **49** (2003) 231-239

M. Singaravel, Y. Fujisawa, M. Hisada, A. S. M. Saifullah and K. Tomioka
Phase shifts of the circadian locomotor rhythm induced by pigment-dispersing factor in the cricket *Gryllus bimaculatus*
Zool. Sci. **20** (2003) 1347-1354

富岡憲治
複数振動体系による昆虫概日リズムの構築
比較生理生化学 **20** (2003) 140-146

N. Kamiya and J.-R. Shen
Crystal structure of oxygen-evolving photosystem II from *Thermosynechococcus vulcanus* at 3.7 Å resolution
Proc. Natl. Acad. Sci. USA **100** (2003) 98-103

D. Koulougliotis, J.-R. Shen, N. Ioannidis and V. Petrouleas
Near-IR irradiation of the S₂ state of the water oxidizing complex of photosystem II at liquid helium temperatures produces the metalloradical intermediate attributed to S₁Y_Z[•]
Biochemistry **42** (2003) 3045-3053

F. Hayashi, H. Suzuki, R. Iwase, T. Uzumaki, A. Miyake, J.-R. Shen, K. Imada, Y. Furukawa, K. Yonekura, K. Namba and M. Ishiura
ATP-induced hexameric ring structure of the cyanobacterial circadian clock protein KaiC
Genes to Cells **8** (2003) 287-296

I. Enami, M. Iwai, A. Akiyama, T. Suzuki, A. Okumura, T. Katoh, O. Tada, H. Ohta and J.-R. Shen
Comparison of binding and functional properties of two extrinsic components, cytochrome c550 and a 12 kDa protein, in cyanobacterial PSII with those in red algal PSII
Plant Cell Physiol. **44** (2003) 820-827

H. Ohta, T. Suzuki, M. Ueno, A. Okumura, S. Yoshihara, J.-R. Shen and I. Enami
Extrinsic proteins of photosystem II: An intermediate member of the PsbQ protein family in red algal PSII
European Journal of Biochemistry **270** (2003) 4156-63

C.-Y. Tan, C.-H. Xu, J.-R. Shen, S. Sakuma, Y. Yamamoto, C. Balny and K.-C. Ruan
Thermodynamic and kinetic analysis of unfolding of P23k protein isolated from spinach photosystem II) (in Chinese with English Abstract)
Acta Biochimica et Biophysica Sinica **35** (2003) 677-681

M. Saigusa, T. Okochi and S. Ikei
The tidal rhythm of invertebrate assemblage in the subtropical estuary: nocturnal occurrence, and variety of synchrony with tidal and lunar cycles
Acta Oecologica **24** (2003) 193-206

H. Ikeda, Y. Hirano and M. Saigusa
A pair of rosette glands in the embryo and zoea larva of an estuarine crab *Sesarma haematocheir*, and classification of the tegumental glands in the embryos of other crabs
J. Morphol. **259** (2003) 55-68

N. Hama, Y. Okada, E. Pollák, L. Molnár and A. Niida
Peripheral targets of centrally located putative accessory neurons of MRO in the isopod *Ligia exotica*
J. Exp. Biol. **306** (2004) 2619-2628

書 籍 等

香川弘昭

2002 年度ノーベル賞受賞者の業績と人柄 [医学生理学賞]
ヒト研究のモデル生物である線虫の遺伝学細胞系譜そして計画的細胞死
科学 73 巻 1 号 (2003) 81-84 頁

香川弘昭

2002 年度ノーベル生理学・医学賞は S. ブレナー, R. ホルビッツ, J. サルストンの 3 博士に
遺伝 57 巻 1 号 (2003) 22-24 頁

香川弘昭

2002 年度ノーベル医学・生理学賞 S. Brenner 博士, R. H. Horvitz 博士, J.E.Sulston 博士, ポストセント
ラルドグマの分子生物学: 線虫を用いた「器官発生と計画的細胞死の遺伝学的制御」の研究
蛋白質 核酸 酵素 48 巻 2 号 (2003) 173-176 頁

板東哲哉・香川弘昭

線虫のクロマチンと遺伝子制御
堀越正美編 「クロマチンと遺伝子機能制御」
シュプリンガー・フエアラーク東京 (2003) 225-232 頁

香川弘昭

線虫研究の創始者たちとその研究
飯野雄一・石井直明編 「線虫 - 究極のモデル生物」
シュプリンガー・フエアラーク東京 (2003) 3-9 頁

高橋裕一郎 (分担執筆)

光合成事典
光合成研究会編
学会出版センター (2003)

富岡憲治 (分担)

測時機構
昆虫学大辞典, 三橋淳他編
朝倉書店 (2003) 317-325 頁

K. Tomioka, T. Yoshii and A. S. M. Saifullah (分担)

Multioscillator systems controlling the circadian locomotor rhythm in insects
Circadian Clock as Multi-Oscillator System, Ed. by K. Honma and S. Honma
Hokkaido University Press (2003) 61-74

富岡憲治・沼田英治・井上慎一

時間生物学の基礎
裳華房 (2003)

M. Saigusa and T. Fujita

The circatidal rhythm of a subtidal cumacean, *Dimorphostylis asiatica* (Crustacea)

In: Proceedings II of the International Conference of "Geometrization of Physics V", Ed. by A. Gusev
Kazan State University Press, Kazan, Russia (2003) 305-317

平野優理子・池田英樹・グセフ・オレグ・高田宜武・堀道雄・三枝誠行

カニはどのようにして進化したか？

ウミウシ通信 41 (2003) 10-12 頁

三枝誠行

「潮汐周期」の項目

「生態学辞典」共立出版 (2003) 401-402 頁

東裕行・三枝誠行・福田宏

西表島船浦湾におけるマングローブ干潟の堆積環境 堆積物と生物遺骸の保存状況について

岡山大学地球科学雑誌 9 (2003) 9-18 頁

S. Takeuchi, S. Takahashi, R. Okimoto, H.B. Schiöth and T. Boswell

Avian melanocortin system: α -MSH may act as an autocrine/paracrine hormone- A minireview

Ann. N. Y. Acad. Sci. 994 (2003) 366-372

講演等

平尾温司・作部保次・石橋賢一

AQP11 ノックアウトマウスにおける多嚢胞腎

特定領域研究B合同シンポジウム

大阪大学 (大阪) 平成 15 年 3 月 14 日

N. Nakayama, H. Osakada, T. Bando and H. Kagawa

Functional analysis of LIM-8, a CeMyoD binding protein for the body-wall muscle gene expression in *Caenorhabditis elegans*

14th International C. elegans Meeting

Los Angeles (USA.), June 30, 2003

T. Takaya, H. Terami, T. Bando and H. Kagawa

Mutant analysis on the body-wall troponin C of *Caenorhabditis elegans*

14th International C. elegans Meeting

Los Angeles (USA.), June 30, 2003

H. Kagawa and H. Terami

Transgenic worms having the pharynx and body-wall chimera-troponin C genes of *C. elegans*

14th International C. elegans Meeting

Los Angeles (USA.), July 2, 2003

Y. Takashima, T. Bando, H. Terami and H. Kagawa

Genome analysis of the repetitive sequences in *C. elegans*

14th International C. elegans Meeting

Los Angeles (USA.), July 2, 2003

Y. Sakube, A. Hirao, S. Sasaki and K. Ishibashi

Aquaporin genes in *C. elegans*

14th International *C. elegans* Meeting

Los Angeles (USA.), July 2, 2003

H. Kagawa, H. Osakada, N. Nakayama, Y. Takashima and T. Bando

Promoter and enhancer controls of the muscle gene expressions of *C. elegans*

XIXth International Congress of Genetics

Melbourne (Australia), July 7, 2003

H. Kagawa

Muscle study in *C. elegans*; Gene, gene regulation and phenotype

Informal Seminar at Leeds University, School of Biology

Leeds (UK.), Sep. 8, 2003

高谷智英・寺見浩美・香川弘昭

線虫の人為変異トロポニン C を用いた Ca^{2+} 依存性トロポニン I 結合能の解析

日本生物物理学会第 41 回年会

朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター（新潟）平成 15 年 9 月 24 日

宗田充宏・高谷智英・香川弘昭・飯尾隆義

線虫体壁筋におけるトロポニン C とトロポニン I との相互作用

日本生物物理学会第 41 回年会

朱鷺メッセ新潟コンベンションセンター（新潟）平成 15 年 9 月 24 日

板東哲哉・香川弘昭

線虫の生活環に依存した両方向性プロモーターを制御する転写因子の機能解析

日本遺伝学会第 75 回大会

東北大学川内キャンパス（仙台）平成 15 年 9 月 24 日

高島康郎・板東哲哉・香川弘昭

線虫 *C. elegans* ゲノムの非コード領域特異的に見られる SINE 配列、bs258 の構造と機能

日本遺伝学会第 75 回大会

東北大学川内キャンパス（仙台）平成 15 年 9 月 24 日

作部保次

線虫 *C. elegans* を用いたアクアポリンの機能解析

第 5 回 AQP 班会議

東京医科歯科大学（東京）平成 15 年 10 月 3 日

大内正明・中山典子・小坂田裕子・香川弘昭

線虫の新規タンパク質 LIM-8 の機能と局在場所解析のための抗体作製

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 10 日

中川貴美子・小坂田裕子・中山典子・板東哲哉・香川弘昭

線虫における体壁筋特異的エンハンサーに結合する因子の解析

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 10 日

板東哲哉・香川弘昭

線虫ホメオボックス型転写因子 MAB-18 と CEH-14 は両方向性プロモーターに結合して遺伝子発現を切り換える

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 10 日

高島康郎・板東哲哉・香川弘昭

線虫ゲノムの非コード領域特異的に見られる SINE 配列 Ceb258 の機能解析

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 11 日

高谷智英・寺見浩美・香川弘昭

トロポニン I 結合能が異なるトロポニン C を持つ形質転換線虫の表現型解析

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 12 日

中山典子・小坂田裕子・板東哲哉・香川弘昭

線虫 MyoD と結合する蛋白質 LIM-8 の体壁筋遺伝子発現に関わる機能解析

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 12 日

R. Ruksana, H. Terami and H. Kagawa

Molecular interactions between four troponin I and two troponin C isoforms of *Caenorhabditis elegans*

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 12 日

K. Yuki, M. Akiyama, H. Muraguchi and T. Kamada

The *dst1* gene responsible for a photomorphogenetic mutation in *Coprinus cinereus* encodes a protein with high similarity to WC-1

XXII Fungal Genetics Conference

Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (USA.), March 18-23, 2003

T. Arima, Y. Morimoto and T. Kamada

The *eln3* gene responsible for cellular morphogenesis during mushroom development in *Coprinus cinereus* encodes a membrane protein with a general glycosyltransferase domain

XXII Fungal Genetics Conference

Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (USA.), March 18-23, 2003

幸克行・秋山匡史・村口元・鎌田堯

ウシグソヒトヨタケの光形態形成遺伝子 *dst1* の分子遺伝学的解析

日本菌学会第 47 回大会

北海道大学学術交流会館（札幌）平成 15 年 5 月 31 日 6 月 1 日

行川 賢・菅原弘子・濱田文香・鎌田堯・坂口謙吾

担子菌ヒトヨタケにおける RNA interference 実験系の開発

第 26 回日本分子生物学会年会

神戸ポートアイランド（神戸）平成 15 年 12 月 10 13 日

作間真介・沈建仁・森宏樹・菅原光明・宮野雅司・山本泰

光合成酸素発生系膜表在性タンパク質の結晶化
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学(奈良) 平成 15 年 3 月 29 日

山崎仁志・山本泰
光阻害による架橋反応を用いた高等植物光化学系 II ポリペプチド空間配置の決定
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学(奈良) 平成 15 年 3 月 29 日

逸見隆博・徳富(宮尾)光恵・山本泰
強光ストレス下における光化学系 II 膜表在性 33 kDa タンパク質(OEC33)の損傷
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学(奈良) 平成 15 年 3 月 29 日

大平聡・山本泰
高温下での光化学系 II 反応中心 D1 蛋白質の分解
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学(奈良) 平成 15 年 3 月 29 日

内田優・森宏樹・山本泰
Effects of GTP on D1 degradation under heat stress
Plant Biology 2003
ホノルル(アメリカ合衆国) 平成 15 年 7 月 29 日

内田優・森宏樹・山本泰
GTP による光化学系 II D1 タンパク質分解の促進
日本植物学会第 67 回大会
札幌コンベンションセンター(札幌) 平成 15 年 9 月 25 日 28 日

S. Yamamoto, T. Abo and K. Kutsukake
Small RNA production by the hook-basal body operon in *Salmonella enterica* serovar Typhimurium
XIXth International Congress of Genetics
Melbourne (Australia) July 6-11, 2003

南部隆之・山本智志・沓掛和弘
サルモネラ鞭毛蛋白質 FlgJ の機能構造の解析
日本遺伝学会第 75 回大会
東北大学(仙台) 平成 15 年 9 月 24 日

山本章治・沓掛和弘
サルモネラ *motA* オペロンの発現における抗転写終結
日本遺伝学会第 75 回大会
東北大学(仙台) 平成 15 年 9 月 24 日

田中直哉・富永晃・沓掛和弘
大腸菌 781-55 株と E2987-73 株の 2 つのフラジェリン遺伝子の構造と発現
日本遺伝学会第 75 回大会
東北大学(仙台) 平成 15 年 9 月 24 日

小澤真一郎・寺尾彰啓・高橋裕一郎

光化学系 1 複合体の分子集合装置の精製とそのポリペプチド組成の解析
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学 (大阪) 2003 年 3 月 27 - 29 日

富田智之・高橋裕一郎
光化学系 1 複合体のアセンブリーが部分的に影響を受けた緑藻クラミドモナス形質転換株の作出
日本植物生理学会 2003 年度年会および第 43 回シンポジウム
近畿大学 (大阪) 2003 年 3 月 27 - 29 日

大西岳人・富田智之・高橋裕一郎
系 I 複合体の分子集合が影響を受けた緑藻クラミドモナス形質転換株の作製
第 4 回クラミドモナスワークショップ
北海道大学 (札幌) 2003 年 9 月 5 - 6 日

高橋拓子・高橋裕一郎
光化学系 I 複合体の分子集合に必須な Ycf4 タンパク複合体の精製
第 4 回クラミドモナスワークショップ
北海道大学 (札幌) 2003 年 9 月 5 - 6 日

小澤真一郎・寺尾彰啓・高橋裕一郎
光化学系 1 複合体の分子集合装置の精製とそのポリペプチド組成の解析
第 4 回クラミドモナスワークショップ
北海道大学 (札幌) 2003 年 9 月 5 - 6 日

杉本育代・高橋裕一郎
PsbK タンパクは光化学系 2 コアアンテナ複合体 CP43 に結合する
第 4 回クラミドモナスワークショップ
北海道大学 (札幌) 2003 年 9 月 5 - 6 日

Y. Takahashi
Characterization of assembly apparatus of photosystem I reaction center complex
Joint Japanese-Swiss Scientific Seminar
倉敷国際ホテル (岡山) 2003 年 9 月 29 日 - 10 月 3 日

M. Taga, C. Waalwijk, W. G. Flier, G. H. J. Kema
Cytological karyotyping of *Phytophthora infestans*, *Mycosphaerella graminicola*, and *Fusarium spp.* with somatic chromosomes
22nd Fungal Genetics Conference
Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (USA.) March 18-23, 2003

Y. Kato, C. Ishii and M. Taga
Somatic cytogenetics in *Neurospora crassa*
22nd Fungal Genetics Conference
Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (USA.) March 18-23, 2003

D. Tsuchiya, H. Koga and M. Taga
Scanning electron microscopy of fungal mitotic chromosomes and nuclei
22nd Fungal Genetics Conference
Asilomar Conference Center, Pacific Grove, California (USA.) March 18-23, 2003

R. Mehrabi, M. Taga, C. Waalwijk and G. H.J. Kema
Electrophoretic karyotyping and cytological analysis of mitotic chromosomes of *Mycosphaerella graminicola*, the causal agent of septoria tritici leaf blotch of wheat
6th International Symposium on *Septoria/Stagonospora* Diseases of Cereals
Corinthia Khamsa Hotel, Tunis (Tunisia) December 8-12, 2003

C. Waalwijk, M. Taga, T. Sato and G. H.J. Kema
Cytological karyotyping of *Fusarium spp.* by the germ tube burst method
8th International Congress of Plant Pathology
Christchurch Convention Center, Christchurch (New Zealand) February 2-7, 2003

土屋大・古賀博則・多賀正節
高分解能走査電子顕微鏡による糸状菌染色体と核の観察
日本遺伝学会第 75 回大会
東北大学川内北キャンパス（仙台） 2003 年 9 月 24 26 日

中馬いずみ・土佐幸雄・多賀正節・中屋敷均・眞山滋志
いもち病菌における過剰染色体の遺伝様式と染色体構造変異の機構
日本遺伝学会第 75 回大会
東北大学川内北キャンパス（仙台） 2003 年 9 月 24 26 日

H. Nakagoshi, T. Shirai, Y. Nabeshima and F. Matsuzaki
Refinement of *wingless* expression by a Wingless- and Notch-responsive homeodomain protein, Defective proventriculus
44th Annual Drosophila Research Conference
Chicago (USA.) March, 5-9, 2003

T. Shirai, and H. Nakagoshi
Antagonistic interaction between Notch and EGFR signaling establishes the joint of the *Drosophila* leg
The 6th Meeting of Japanese Drosophila Research Conference
Komaba Eminence, Tokyo July,29-30, 2003

I. Ibuki, M. Sone, M. Hoshino, H. Nakagoshi and Y. Nabeshima
Involvement of the synaptic molecules for the formation of arousal consciousness in *Drosophila*
The 6th Meeting of Japanese Drosophila Research Conference
Komaba Eminence, Tokyo July,29-30, 2003

T. Shirai and H. Nakagoshi
Antagonistic interaction between Notch and EGFR signaling establishes the joint of the *Drosophila* leg
The 2nd Japan-Korea Symposium -Towards the Association of Drosophila Research Communities-
Komaba Eminence, Tokyo July,31-August 1, 2003

I. Ibuki, M. Sone, M. Hoshino, H. Nakagoshi and Y. Nabeshima
Involvement of the synaptic molecules for the formation of arousal consciousness in *Drosophila*
The 2nd Japan-Korea Symposium -Towards the Association of Drosophila Research Communities-
Komaba Eminence, Tokyo July,31-August 1, 2003

白井哲哉・中越英樹
ショウジョウバエ脚形成における Notch シグナルと EGFR シグナルの拮抗的作用
日本分子生物学会第 26 回年会

神戸ポートピアホテル・国際会議場（兵庫） 2003 年 12 月 10-13 日

北郡秀晃・中本雅也・木村沙江・中越英樹
ショウジョウバエ視覚系における *dve* 遺伝子の解析

日本分子生物学会第 26 回年会

神戸ポートピアホテル・国際会議場（兵庫） 2003 年 12 月 10-13 日

T. Abo, T. Inada and H. Aiba.

Physiological significance of bacterial *trans*-translation (Invited)

XIXth International Congress of Genetics

Melbourne (Australia) July 9, 2003

富永晃・R. Lan・P. R. Reeves

赤痢菌株における *flhDC* オペロンの解析

日本遺伝学会第 75 回大会

東北大学（仙台）平成 15 年 9 月 24 日

M. Dainibu, M. Ureshi and M. Sakai

The effect of 5-HTP on the reproductive timer in the male cricket.

Symp. Invert. Neurobiol.

Tihany (Hungary) July 5-9, 2003

M. Sakai, and M. Kumashiro

Auto-spermatophore extrusion reveals that the reproductive timer

Functions in the separated ganglion in the male cricket.

Symp. Invert. Neurobiol.

Tihany (Hungary) July 5-9, 2003

勇康一郎・酒井正樹

雄コオロギにおける生殖周期の日周変動

日本動物学会中国四国支部大会

島根大学(島根) 平成 15 年 5 月 17 日

辻陽平・酒井正樹

雄コオロギの生殖タイマーと関係した背側不對正中 (DUM) ニューロンの形態

日本動物学会中国四国支部大会

島根大学(島根) 平成 15 年 5 月 17 日

竹内栄

鳥類のメラノコルチンシステム-局所ホルモンとして機能する α MSH

第 28 回日本比較内分泌学会及びシンポジウム

シンポジウム I 「メラノコルチンシステム：構造と機能のエボリューション」

富山大学(富山) 平成 15 年 8 月 8 日

大月真理子・村上要介・竹内栄・高橋純夫

マウスにおけるインターロイキン 18 受容体遺伝子の発現

第 55 回日本動物学会中国四国支部大会

島根大学(島根) 平成 15 年 5 月 17 日

森永奈美子・楠本憲司・村上要介・鑛山宗利・竹内栄・高橋純夫

マウスの精巣におけるインターロイキン 18mRNA の発現
第 55 回日本動物学会中国四国支部大会
島根大学(島根) 平成 15 年 5 月 17 日

中川由貴子・竹内栄・高橋純夫
マウス子宮間質細胞における transforming growth factor- β アイソフォーム ($\beta 1$, $\beta 2$ 及び $\beta 3$) 遺伝子の発現
第 55 回日本動物学会中国四国支部大会
島根大学(島根) 平成 15 年 5 月 17 日

福島愛・高橋純夫・竹内栄
マウスの末梢組織に発現する成長ホルモンの構造解析
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 18 日

溝手康代・竹内栄・高橋純夫
マウスにおけるメラノコルチン 3 受容体 (MC3-R) 遺伝子の解析
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 18 日

楠本憲司・鑛山宗利・竹内栄・高橋純夫
マウスの子宮におけるインターロイキン - 18 mRNA の発現細胞の同定
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 18 日

井上亜矢子・竹内栄・高橋純夫
マウス子宮内膜間質細胞における IGF-I の発現制御
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 18 日

村上要介・大月真理子・竹内栄・高橋純夫
マウス子宮 IL-18 遺伝子発現の発情周期に伴う変動
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 19 日

大月真理子・村上要介・竹内栄・高橋純夫
マウスにおけるインターロイキン-18 受容体遺伝子の発現
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 19 日

中川由貴子・竹内栄・高橋純夫
マウス子宮間質細胞における TGF- β 遺伝子の発現の変化
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 19 日

藤井千之・竹内栄・高橋純夫
マウス下垂体におけるドーパミンによる TGF- α 及びプロラクチン mRNA 発現変化
第 74 回日本動物学会大会
函館大学(北海道) 平成 15 年 9 月 19 日

村上逸雄・竹内栄・高橋純夫

AtT-20 細胞における成長ホルモンと IGF-I による POMC 遺伝子の発現制御
第 74 回日本動物学会大会
函館大学（北海道） 平成 15 年 9 月 19 日

松村龍成・竹内栄・高橋純夫
マウス下垂体におけるメラノコルチン 3 受容体遺伝子の発現調節
第 74 回日本動物学会大会
函館大学（北海道） 平成 15 年 9 月 19 日

富岡憲治
昆虫の体内時計による光環境情報の記憶
平成 14 年度 JST 異分野研究者交流フォーラム
昆虫科学-小さな生物の機能がもつ大きな可能性-
空港グランドホテル（香川） 平成 15 年 1 月 5 日

明石愛子・富岡憲治
フタホシコオロギ (*Gryllus bimaculatus*) における概日活動リズムの温度同調性
日本動物学会中四国支部大会
島根大学（島根） 平成 15 年 5 月 16 日

M. Singaravel・富岡憲治
5-HTP によるフタホシコオロギ概日活動リズムの位相変位
日本動物学会中四国支部大会
島根大学（島根） 5 月 16 日

平識善大・吉井大志・富岡憲治
キイロショウジョウバエにおける恒明・温度周期下での TIMLESS および PEIROD の発現
日本動物学会中四国支部大会
島根大学（島根） 平成 15 年 5 月 16 日

A. S. M. Saifullah・富岡憲治
コオロギ視髄両側性ニューロン群の光応答抑制に関するセロトニン受容体
日本比較生理生化学会第 25 回大会
仙台市戦災復興記念館（宮城） 平成 15 年 7 月 18 日

T. Yoshii, A. Matsumoto, T. Tanimura and K. Tomioka
Drosophila cry^b mutant flies show two period-based circadian oscillations with different responsiveness to constant light
1st World Congress of Chronobiology
Hokkaido University (Hokkaido) September 9, 2003

K. Tomioka
Two weakly coupled clocks driving the circadian locomotor rhythm in crickets
1st World Congress of Chronobiology
Hokkaido University (Hokkaido) September 10, 2003

富岡憲治
コオロギ視髄両側性ニューロンの光応答の概日時計制御
第 6 回光生物シンポジウム
水無海浜温泉ホテルケイブ(北海道) 平成 15 年 9 月 15 日

吉井大志・富岡憲治
キイロショウジョウバエ *cry^b* 突然変異系統の2つの概日リズムの光と温度への同調性
日本動物学会第74回大会
函館大学(北海道) 平成15年9月19日

村田真理・吉井大志・富岡憲治
キイロショウジョウバエ *cry^b* 突然変異系統の活動リズム分裂に関する光受容器の探索
日本動物学会第74回大会
函館大学(北海道) 平成15年9月19日

J.-R. Shen
Molecular mechanism of photosystem II based on its crystal structure analysis (Invited)
Annual Meeting and the 40th Anniversary Meeting of the Founding of the Chinese Society for Plant Physiology
Hangzhou (China) 2003年4月19-23日

J.-R. Shen and N. Kamiya
Crystal structure of photosystem II from *Thermosynechococcus vulcanus* (Plenary Lecture)
11th International Symposium on Phototrophic Prokaryotes
Tower Hall Funabori (Tokyo) 2003年8月24-29日

N. Kamiya and J.-R. Shen
Crystal structure analysis of photosystem II complex from *Thermosynechococcus vulcanus* (Invited)
Japan-UK Membrane Protein Structure Biology Symposium - Towards high-throughput membrane protein
crystallography and related technology
SPring-8 (Hyogo) 2003年9月11-12日

J.-R. Shen and N. Kamiya
Crystal structure of Photosystem II from *Thermosynechococcus vulcanus* (Invited)
Japan-Swiss Joint Seminar "Biogenesis, Function and Acclimation of the Photosynthetic Apparatus"
Kurashiki Kokusai Hotel (Okayama) 2003年9月29-10月3日

J.-R. Shen and N. Kamiya
Functions of carotenoids and other pigments in photosystem II from a structural point of view (Invited)
10th Congress of the European Society for Photobiology
General Hospital Vienna (Austria) 2003年9月6-11日

J.-R. Shen
Crystal structure of PSII from *Thermosynechococcus vulcanus* (Invited)
314th WE-Heraeus-Seminar: Water Oxidation in Photosynthesis
Physikzentrum Bad Honnef (Germany) 2003年11月22-25日

M. Nakano, J.-R. Shen and K. Kamino
Barnacle underwater adhesive protein complex; significance to supramolecular chemistry and peptide-based
material design
International Symposium on New Horizons in Molecular Sciences and Systems: An Integrated Approach
万国津梁館 (Okinawa) 2003年10月16-18日

J.-R. Shen and N. Kamiya
Mechanisms of light-induced electron transfer and water oxidation in photosystem II based on its

three-dimensional structure (Invited)
RIKEN Symposium: Structural Biology (VIII)
SPring-8 (兵庫) 2003年1月23-24日

沈建仁・神谷信夫
結晶構造に基づく光化学系 II 複合体の分子機構 (招待講演)
日本植物生理学会 2003 年度年会
近畿大学(奈良) 2003年3月27-29日

山成敏広・赤堀興造・沈建仁
光合成光化学系 II 中のシトクロム b-559 量について
日本植物生理学会 2003 年度年会
近畿大学(奈良) 2003年3月27-29日

佐藤明美・由比賢蔵・鈴木健裕・藤利彰彦・田中寛泰・堂前直・沈建仁・大田尚孝・榎並勲
紅藻の表在性 33 kDa タンパクの PSII への結合部位の化学修飾による同定
日本植物学会第 67 回大会
北海道大学 (札幌) 2003 年 9 月 26-28 日

神谷信夫・沈建仁
Thermosynechococcus vulcanus 由来光化学系 II 膜蛋白質複合体の結晶構造解析
日本結晶学会平成 15 年度年会
熊本大学 (熊本) 2003 年 12 月 1-2 日

沈建仁
結晶構造から見たラン藻光化学系 II の分子機能
東京大学海洋科学研究所シンポジウム「藻類に見る陸上植物の基本的性質と藻類の活用による機構解明へのアプローチ」・連続的形質を解剖する
東京大学海洋研究所 (東京) 2003 年 11 月 20-21 日

中野雅博・沈建仁・紙野圭
フジツボ水中接着蛋白質を基にした自己集合性ペプチドの開発
第 25 回バイオマテリアル学会
大阪国際会議場 (大阪) 2003 年 12 月 16-17 日

M. Saigusa
Hatching of an estuarine crab, *Sesarma haematocheir* -- chemical stimuli or physical stimuli?
Joint International Scientific Conference, Plenary session
Kazan State University (Russia) August 25-September 5, 2003

M. Saigusa
Induction of hatching in an estuarine terrestrial crab, *Sesarma haematocheir*
Joint International Scientific Conference, Behavior session
Kazan State University (Russia) August 25-September 5, 2003

M. Saigusa
Where have crabs come from? Phylogeny and evolutionary process of brachyurans
Seminar at Donguei University, Busan (Korea) September 8, 2003

岡田美德・新井田昭美

歩行中のザリガニ眼柄の運動
日本動物学会 第74回大会
函館大学（北海道） 平成15年9月17日

新井田昭美・津村美智子・濱徳行
フナムシ MRO アクセサリーニューロンの免疫抗体染色
日本動物学会 第74回大会
函館市民会館（北海道） 平成15年9月18日