

各研究室発表論文 2010

原著、総説（年号の後に R と付記）、著書（同 B と付記）の 3 項目に分けて掲載し、同研究室・グループ内では著者姓の ABC 順に配列した。下線は研究室教職員。

構造生物学研究室（福山研）

Hagiwara Y, Sugishima M, Khawn H, Kinoshita H, Inomata K, Shang L, Lagarias JC, Takahashi Y, Fukuyama K (2010) Structural insight into vinyl reduction regiospecificity of phycoyanobilin: ferredoxin oxidoreductase (PcyA). *J Biol Chem* 285:1000-1007.

Hirano Y, Higuchi M, Azai C, Oh-oka H, Miki K, Wang ZY (2010) Crystal structure of the electron carrier domain of the reaction center cytochrome c_z subunit from green photosynthetic bacterium *Chlorobium tepidum*. *J Mol Biol* 397:1175-1187.

Sugishima M, Okamoto Y, Noguchi M, Kohchi T, Tamiaki H, Fukuyama K (2010) Crystal structure of the substrate-bound forms of red chlorophyll catabolite reductase: implication for site-specific reaction. *J Mol Biol* 402:879-891.

Suzuki H, Yamada C, Kijima K, Ishihara S, Wada K, Fukuyama K, Kumagai H (2010) Enhancement of glutaryl-7-aminocephalosporanic acid acylase activity of γ -glutamyl transpeptidase of *Bacillus subtilis*. *Biotech J* 15:829-837.

Wada K, Hagiwara Y, Yutani Y, Fukuyama K (2010) One residue substitution in PcyA leads to unexpected changes in tetrapyrrole substrate binding. *Biochem Biophys Res Commun* 402:373-377.

Wada K, Irie M, Suzuki H, Fukuyama K (2010) Crystal structure of the halotolerant γ -glutamyl transpeptidase from *Bacillus subtilis* in complex with glutamate reveals a unique architecture of the solvent-exposed catalytic pocket. *FEBS J* 277:1000-1009.

Wen J, Harada J, Buyle K, Yuan K, Tamiaki H, Oh-oka H, Loomis RA, Blankenship RE (2010) Characterization of an FMO protein variant of *Chlorobaculum tepidum* carrying bacteriochlorophyll *a* esterified by geranylgeraniol. *Biochemistry* 49:5455-5463.

Azai C, Tsukatani Y, Itoh S, Oh-oka H (2010 R) C-type cytochromes in the photosynthetic electron transfer pathways in green sulfur bacteria and heliobacteria. *Photosynth Res* 104:189-199.

Ohashi S, Iemura T, Okada N, Itoh S, Furukawa H, Okuda M, Ohnishi-Kameyama M, Ogawa T, Miyashita H, Watanabe T, Itoh S, Oh-oka H, Inoue K, Kobayashi M (2010R) An overview on chlorophylls and quinones in the photosystem I-type reaction centers. *Photosynth Res* 104:305-319.

原田二郎、大岡宏造、民秋均 (2010 R) 巨大アンテナ系クロロソームを構成するバクテリアオクロロフィル分子：その生合成の解明と今後の展開。 *光合成研究* 20:93-99.

高橋康弘、和田啓、福山恵一 (2010R) 超分子マシナリーが担う鉄硫黄クラスターの生合成。 *生化学* 82:139-143.

塚谷祐介、浅井智広、大岡宏造 (2010R) 緑色硫黄細菌の非循環型の光合成電子伝達系。 *光合成研究* 20:100-108.

和田啓 (2010R) 鉄硫黄クラスター生合成マシナリーの構造生物学。 *日本結晶学会誌*, 52:174-183.

和田啓、福山恵一、高橋康弘 (2010R) 鉄硫黄クラスター生合成マシナリーの構造と作動機構. *化学と生物* 48:831-838.

生体分子機能学研究室 (倉光研)

Agari Y, Kuramitsu S, Shinkai A (2010) Identification of novel genes regulated by the oxidative stress-responsive transcriptional activator SdrP in *Thermus thermophilus* HB8. *FEMS Microbiol Lett* 313:127-134.

Agari Y, Sakamoto K, Tamakoshi M, Oshima T, Kuramitsu S, Shinkai A (2010) Transcription profile of *Thermus thermophilus* CRISPR systems after phage infection. *J Mol Biol* 395:270-281.

Cielo CB, Okazaki S, Suzuki A, Mizushima T, Masui R, Kuramitsu S, Yamane T (2010) Structure of ST0929, a putative glycosyl transferase from *Sulfolobus tokodaii*. *Acta Crystallogr F* 66:397-400.

Gorony AK, Murayama K, Shirouzu M, Kuramitsu S, Kigawa T, Yokoyama S (2010) NMR and X-ray structures of the putative sterol carrier protein 2 from *Thermus thermophilus* HB8 show conformational changes. *Polymer J* 42:818-822.

Jeyakanthan J, Drevland RM, Gayathri D, Velmurugan D, Shinkai A, Kuramitsu S, Yokoyama S, Graham DE (2010) Substrate specificity determinants of the methanogen homoaconitase enzyme: structure and function of the small subunit. *Biochemistry* 49:2687-2696.

Jeyakanthan J, Kanaujia SP, Nishida Y, Nakagawa N, Praveen S, Shinkai A, Kuramitsu S, Yokoyama S, Sekar K (2010) Free and ATP-bound structures of Ap4A hydrolase from *Aquifex aeolicus* V5. *Acta Crystallogr D* 66:116-124.

Jeyakanthan J, Thamotharan S, Panjekar S, Kitamura Y, Nakagawa N, Shinkai A, Kuramitsu S, Yokoyama S (2010) Expression, purification and X-ray analysis of 1,3-propanediol dehydrogenase (Aq_1145) from *Aquifex aeolicus* VF5. *Acta Crystallogr F* 66:184-186.

Kanagawa M, Baba S, Ebihara A, Shinkai A, Hirotsu K, Mega R, Kim K, Kuramitsu S, Sampei G, Kawai G (2010) Structures of hypoxanthine-guanine phosphoribosyltransferase (TTHA0220) from *Thermus thermophilus* HB8. *Acta Crystallogr F* 66:893-898.

Kanaujia SP, Jeyakanthan J, Nakagawa N, Balasubramaniam S, Shinkai A, Kuramitsu S, Yokoyama S, Sekar K (2010) Structure of apo- and GTP-bound molybdenum cofactor biosynthesis protein MoaC from *Thermus thermophilus* HB8. *Acta Crystallogr D* 66:821-833.

Manjunath K, Jeyakanthan J, Nakagawa N, Shinkai A, Yoshimura M, Kuramitsu S, Yokoyama S, Sekar K (2010) Cloning expression, purification, crystallization and preliminary X-ray crystallographic study of the putative SAICAR synthetase (PH0239) from *Pyrococcus horikoshii* OT3. *Acta Crystallogr F* 66:180-183.

Mega R, Manzoku M, Shinkai A, Nakagawa N, Kuramitsu S, Masui R (2010) Very rapid induction of a cold shock protein by temperature downshift in *Thermus thermophilus*. *Biochem Biophys Res Commun* 399:336-340.

Morita R, Nakane S, Shimada A, Inoue M, Iino H, Wakamatsu T, Fukui K, Nakagawa N, Masui R, Kuramitsu S (2010) Molecular mechanisms of the whole DNA repair system: a comparison of

bacterial and eukaryotic systems. *J Nucleic Acids* 2010:179594 (e-pub).

Nishida Y, Ishikawa H, Baba S, Nakagawa N, Kuramitsu S, Masui R (2010) Crystal structure of an archaeal cleavage and polyadenylation specificity factor subunit from *Pyrococcus horikoshii*. *Proteins* 78:2395-2398.

Sakamoto K, Agari Y, Agari K, Kuramitsu S, Shinai A (2010) Structural and functional characterization of transcriptional repressor CsoR from *Thermus thermophilus* HB8. *Microbiology* 156:1993-2005.

Shimada A, Ishikawa H, Nakagawa N, Kuramitsu S, Masui R (2010) The first crystal structure of an archaeal metallo- β -lactamase superfamily protein; ST1585 from *Sulfolobus tokodaii*. *Proteins* 78:2399-2402.

Shimada A, Masui R, Nakagawa N, Takahata Y, Kim K, Kuramitsu S, Fukui K (2010) A novel single-stranded DNA-specific 3'-5' exonuclease, *Thermus thermophilus* exonuclease I, is involved in several DNA repair pathways. *Nucleic Acids Res* 38:5692-5705.

Tanaka T, Niwa H, Yutani K, Kuramitsu S, Yokoyama S, Kumarevel T (2010) Crystal structure of TTHA0061, an uncharacterized protein from *Thermus thermophilus* HB8, reveals a novel fold. *Biochem Biophys Res Commun* 400:258-264.

Wakamatsu T, Kitamura Y, Kotera Y, Nakagawa N, Kuramitsu S, Masui R (2010) Structure of RecJ exonuclease defines its specificity for single-stranded DNA. *J Biol Chem* 285:9762-9769.

生体膜機能学研究室（金澤研）

Fukura N, Ohgaki R, Matsushita M, Nakamura N, Mitsui K, Kanazawa H (2010) A membrane-proximal region in the C-terminal tail of NHE7 is required for its distribution in the trans-Golgi network, distinct from NHE6 localization at endosomes. *J Membr Biol* 234:149-158.

Ohgaki R, Matsushita M, Kanazawa H, Ogihara S, Hoekstra D, van Ijzendoorn SC (2010) The Na^+/H^+ exchanger NHE6 in the endosomal recycling system is involved in the development of apical bile canalicular surface domains in HepG2 cells. *Mol Biol Cell* 21:1293-1304.

Karasawa A, Mitsui K, Matsushita M, Kanazawa H (2010) Intermolecular cross-linking of monomers in *Helicobacter pylori* Na^+/H^+ antiporter NhaA at dimer interface inhibits antiporter activity. *Biochem J* 426:99-108.

Keiji Mitsui, Masafumi Matsushita, and Hiroshi Kanazawa (2010) *Saccharomyces cerevisiae* glucose signaling regulator Mth1p regulates the organellar Na^+/H^+ exchanger Nhx1p. *Biochem J* 432:343-352.

松下昌文、金澤 浩 (2010) スプライシングにより生ずるキネシン KIF1B の多様性とその機能. *生化学* 82:632-636

大垣隆一、松下昌史、金澤浩 (2010) 高等動物オルガネラ局在性 Na^+/H^+ 交換輸送体の局在・活性・生理機能. *生化学* 82:577-590.

分子遺伝学研究室（升方研）

Hayashi MT, Masukata H (2010R) Regulation of DNA replication by chromatin structures; accessibility and recruitment. *Chromosoma* (online) doi: 10.1007/s00412-010-0287-4.
Sherwood R, Takahashi TS, Jallepalli PV (2010) Sister acts: coordinating DNA replication and cohesion establishment. *Genes Dev* 24:2723-2731.

神経可塑性生理学研究室 (小倉研)

Koshimizu H, Hazama S, Hara T, Ogura A, Kojima M (2010) Distinct signaling pathways of presursor BDNF and mature BDNF in cultured cerebellar granule neurons. *Neurosci Lett* 473: 229-232.
Shinoda Y, Tanaka T, Tominaga-Yoshino K, Ogura A (2010) Persistent synapse loss induced by repeated LTD induction in developing rat hippocampal neurons. *PLoS ONE* 5:e10390 (e-pub).
Kawaai K, Tominaga-Yoshino K, Urakubo T, Taniguchi N, Kondoh Y, Tashiro H, Ogura A, Tashiro T (2010) Analysis of gene expression changes associated with long-lasting synaptic enhancement in hippocampal slice cultures after repetitive exposures to glutamate. *J Neurosci Res* 88:2911-2922.
Egashira Y, Tanaka T, Soni P, Sakuragi S, Tominaga-Yoshino K, Ogura A (2010) Involvement of the p75^{NTR} signaling pathway in persistent synaptic suppression coupled with synapse elimination following repeated LTD induction. *J Neurosci Res* 88:3433-3446.
小倉明彦, 冨永恵子 (2010R) シナプスをめぐるシグナリング:PKA. *生体の科学*61:462-463.

細胞内情報伝達研究室 (河村研)

Arinobu D, Tachibanaki S, Kawamura S (2010) Larger inhibition of visual pigment kinase in cones than in rods. *J Neurochem* 115:259-268.
Miwa N, Ogawa M, Shinmyo Y, Hiraoka Y, Takamatsu K, Kawamura S (2010) Dicalcin inhibits fertilization through its binding to a glycoprotein in the egg envelope in *Xenopus laevis*. *J Biol Chem* 285:15627-15636.
河村悟 (2010R) GRK による視物質のリン酸化とその制御. *医学のあゆみ* 233:893-898.
河村悟 (2010B) 視覚の光生物学. 朝倉書店.

発生生物学研究室 (西田研)

Kumano G, Kawai N, Nishida H (2010) Macho-1 regulates unequal cell divisions independently of its function as a muscle determinant. *Dev Biol* 344:284-292.
Denoed F, Henriot S, Mungpakdee S, Aury JM, Da Silva C, Brinkmann H, Mikhaleva J, Olsen LC, Jubin C, Cañestro C, Bouquet JM, Danks G, Poulain J, Campsteijn C, Adamski M, Cross I, Yadetie F, Muffato M, Louis A, Butcher S, Tsagkogeorga G, Konrad A, Singh S, Jensen MF, Cong EH, Eikeseth-Otteraa H, Noel B, Anthouard V, Porcel BM, Kachouri-Lafond R, Nishino A, Ugolini M, Chourrout P, Nishida H, Aasland R, Huzurbazar S, Westhof E, Delsuc F, Lehrach H, Reinhardt R, Weissenbach, J, Roy SW, Artiguenave F, Postlethwait JH, Manak JR, Thompson EM, Jaillon O, Du, Pasquier L, Boudinot P, Liberles DA, Volff JN, Philippe H,

- Lenhard B, RoestCrollius H, Wincker P, Chourrout D. (2010) Plasticity of animal genome architecture unmasked by rapid evolution of a pelagic tunicate. *Science* 330:1381-1385.
- Kobayashi M, Takatori N, Nakajima Y, Kumano G, Nishida H, Saiga H (2010) Spatial and temporal expression of two transcriptional isoforms of Lhx3, a LIM class homeobox gene, during embryogenesis of two phylogenetically remote ascidians, *Halocynthia roretzi* and *Ciona intestinalis*. *Gene Expression Patterns* 10:98-104.
- Nakashima K, Nishino A, Horikawa Y, Hirose E, Sugiyama J, Satoh N (2010) The crystalline phase of cellulose changes under developmental control in a marine chordate. *Cell Molec Life Sci* DOI: 10.1007/s00018-010-0556-7 (e-pub).
- Nishino A, Okamura Y, Piscopo S, Brown ER (2010) A glycine receptor is involved in the organization of swimming movements in an invertebrate chordate. *BMC Neurosci* 11:6 (e-pub)
- Prodon F, Chenevert J, Hébras C, Dumollard R, Faure E, Gonzalez-Garcia J, Nishida H, Sardet C, McDougall A (2010) Dual mechanism controls asymmetric spindle position in ascidian germ cell precursors. *Development* 344:284-292.
- Takatori N, Kumano G, Saiga H, Nishida H (2010) Segregation of germ layer fates by nuclear migration-dependent localization of *Not* mRNA. *Dev Cell* 19:589-598.
- Nishida H, Satoh N, Hirose E (2010R) More diversity and more convergence in tunicate biology. *Zool Sci* 27:67-68
- 西田宏記 (2010B) 細胞周期フロンティア. 共立出版.

植物生長生理学研究室 (柿本研)

- Kondo T, Kajita R, Miyazaki A, Hokoyama M, Nakamura-Miura T, Mizuno S, Masuda Y, Irie K, Tanaka Y, Takada S, Kakimoto T, Sakagami Y (2010) Stomatal density is controlled by a mesophyll-derived signalling molecule. *Plant Cell Physiol* 51:1-8.
- 柿本辰男 (2010B) 新しい植物ホルモンの科学 第2版. 講談社.

核機能学研究室 (滝澤研)

- Renshaw MJ, Ward JJ, Kanemaki M, Natsume K, Nédélec FJ, Tanaka TU (2010) Condensins promote chromosome recoiling during early anaphase to complete sister chromatid separation. *Dev Cell* 19:232-244.

系統進化学研究室 (常木研)

- Furuya H (2010) A new dicyemid from *Benthoctopus sibiricus* (Mollusca: Cephalopoda: Octopoda). *J Parasitol* 96:1123-1127.
- Ogino K, Tsuneki K, Furuya H (2010) Unique genome of dicyemid mesozoan: highly shortened spliceosomal introns in conservative exon/intron structure. *Gene* 449:70-76.
- Sugiura K, Ito K (2010) Roles of Ets-1 and p70S6 kinase in chondrogenic and gliogenic specification of mouse mesencephalic neural crest cells. *Mech Dev* 127:169-182.
- Suzuki GT, Ogino K, Tsuneki K, Furuya H (2010) Phylogenetic analysis of dicyemid mesozoans

(Phylum Dicyemida) from innexin amino acid sequences: dicyemids are not related to platyhelminthes. *J Parasitol* 96:614-625.

Yoshida M, Shigeno S, Tsuneki K, Furuya H (2010) Squid vascular EGF receptor: a conserved molecular signature in the convergent evolution of closed circulatory systems. *Evol Dev* 12:25-33.

Yoshida M, Tsuneki K, Furuya H (2010) Venous branching asymmetry in the pygmy squid *Idiosepius* (Cephalopoda: Idiosepiida) with reference to its phylogenetic position and functional significance. *J Nat Hist* 44:2031-2039.

Yoshida M, Tsuneki K, Furuya H (2010) Molecular phylogeny among East-Asian cuttlefishes using three mitochondrial genes. *ISCPP Proc* 15-22.

古屋秀隆 (2010R) 中生動物ニハイチュウの分類、系統、生活史. *日獣医寄誌* 9:13-20.

分子生物学・教育研究室（荻原・米崎研）

Otsuka Y, Miki K, Koga M, Katayama N, Morimoto W, Takahashi Y, Yonesaki T (2010) IscR regulates RNase LS activity by repressing *rnlA* transcription. *Genetics* 185:823-830.

米崎哲朗, 大塚裕一 (2010R) 新世代のフェージ研究. *生産と技術* 62:55-58.

生体分子エネルギー変換学研究グループ（荒田研）

Aihara T, Nakamura M, Ueki S, Hara H, Miki M, Arata T (2010) Switch action of troponin on muscle thin filament as revealed by spin labeling and pulsed EPR. *J Biol Chem* 285:10671-10677.

植物細胞生物学研究グループ（高木研）

Iwabuchi K, Minamino R, Takagi S (2010) Actin reorganization underlies phototropin-dependent positioning of nuclei in *Arabidopsis* leaf cells. *Plant Physiol* 152:1309-1319.

Islam MS, Takagi S (2010R) Co-localization of mitochondria with chloroplasts is a light-dependent reversible response. *Plant Signal Behav* 5:146-147.

Iwabuchi K, Takagi S (2010R) Actin-based mechanisms for light-dependent intracellular positioning of nuclei and chloroplasts in *Arabidopsis*. *Plant Signal Behav* 5:1010-1013.

神経回路機能学研究室（木村研）

Kimura KD, Fujita K, Katsura I (2010) Enhancement of odor avoidance regulated by dopamine signaling in *Caenorhabditis elegans*. *J Neurosci* 30:16365-16375.

理論生物学研究室（藤本研）

Gregor T, Fujimoto K, Masaki N, Sawai S (2010) The onset of collective behavior in social amoebae. *Science* 328:1021-1025.

藤本仰一, 石原秀至, 金子邦彦 (2010R) 空間パターン形成の遺伝子ネットワーク進化理論—ネットワーク構造と機能の対応づけ. *生物物理* 50:18-22.

- 転出・退職したスタッフが当教室在籍時に行った研究について 2010 年に発表した論文 (ただし、現スタッフとの共著の論文は、現スタッフ所属研究室に記載した)
- Araya T, Noguchi K, Terashima I (2010) Effect of nitrogen nutrition on the carbohydrate repression of photosynthesis in leaves of *Phaseolus vulgaris* L. *J Plant Res* 123:371-379.
- Fujii S, Hayashi T, Mizuno K (2010) Sucrose synthase is an integral component of the cellulose synthesis machinery. *Plant Cell Physiol* 51:294-301.
- Maruya J, Saeki K (2010) The *bacA* gene homolog, mlr7400, in *Mesorhizobium loti* MAFF303099 is dispensable for symbiosis with *Lotus japonicus* but partially capable of supporting the symbiotic function of *bacA* in *Sinorhizobium meliloti*. *Plant Cell Physiol* 51:1443-1452.
- Oitate H, Noguchi K, Sone K, Terashima I, Suzuki AA (2010) Patterns of photoassimilate translocation to reproductive shoots from adjacent shoots in *Camellia sasanqua* by manipulation of sink-source balance between the shoots. *J Plant Res* 124:131-136.
- Yamori W, Noguchi K, Hikosaka K, Terashima I (2010) Phenotypic plasticity in photosynthetic temperature acclimation among crop species with different cold tolerances. *Plant Physiol* 152:388-399.

博士学位授与記録 2010（生物学教室教員指導分）

構造生物学研究室（福山研）

- 丸屋 淳平 ミヤコグサ根粒菌 *Mesorhizobium loti* における BacA タンパク質の *in planta* および *ex planta* での機能に関する遺伝学的研究
- 浅井 智広 緑色硫黄細菌の光合成電子伝達経路に関する分子生物学的研究：反応中心における電子供与系の解析と対称的経路の解明に向けた新しいアプローチ

生体分子機能学研究室（倉光研）

- 森田 理日斗 アルキル基転移酵素様タンパク質に着目した新規 O⁶-メチルグアニン傷害修復経路の解析
- 飯野 均 DNA ミスマッチ修復系におけるエンドヌクレアーゼ活性調節の分子機構
- 上利 佳弘（生命） *Thermus thermophilus* HB8 株におけるストレス応答遺伝子群の転写調節機構

植物生長生理学研究室（柿本研）

- 辻村 香織 雌性配偶体形成における 2 成分制御系の役割
- 古田 かおり クロマチンリモデリング因子 CKH2 はシロイヌナズナのサイトカイニン応答を負に制御する
- 前川 絵美 蚊の標的認識における口吻の役割

核機能学研究室（滝澤研）

- 大出 晃士 アフリカツメガエル初期胚型細胞周期における *geminin* と *Cdt1* による複製ライセンス化制御

分子生物学・教育研究室（荻原・米崎研）

- 古賀 光徳 大腸菌 RNase LS の活性を制御する因子の同定と解析

年譜

2010年

- 4月1日 福山 恵一教授、専攻長に就任。
- 4月3日 入学式。生物科学科入学者 58名。うち生物科学コース 28名（前期合格者 28名、特別選抜 0名、外国人留学生 0名）、生命理学コース 30名（前期合格者 11名、後期合格者 19名）。生命理学コースより物理学科への転学科者（2年次）1名。生命理学コースより他大学への退学者 1名。
2010年度学部入学者担任は、生物科学コース伊藤 一男講師、生命理学コース橋木 修志准教授。
大学院生物科学専攻博士前期課程入学者 61名（うち生物科学科卒業生 22名、他学科・他大学卒業生 39名）。博士後期課程入学者 13名（うち生物科学専攻修了者 11名、他専攻・他大学修了者 2名）。
- 4月23-24日 フレッシュマンリトリート。
- 5月17日 大学院入試説明会兼オープンキャンパス（6月26日に第2回）。
- 6月12日 サイエンスパートナーシッププログラム実施（9月26日、11月21日、2月12日にも実施、各回 27-41名参加、担当は増井 良治准教授、吉本 和夫研究員）。
- 6月17日 中根 修平氏・島田 敦広氏・友池 史明氏第10回日本蛋白質科学会ポスター賞受賞。
- 7月16日 田中 博和助教、着任。吉田 美津子事務補佐員、着任。
- 7月31日 和田 由理事務補佐員、退職。
- 8月 阪大勤務管理・財務会計等システム（ICHO）導入さる。
- 8月9-10日 生物科学専攻博士前期課程入試。合格者 63名。
- 8月19日 高校生対象理学部オープンキャンパス実施。
- 8月26-28日 第28回高校生対象公開実習（35名、増井 良治准教授、吉本 和夫研究員）。
- 8月29日-9月29日 JSPS「大航海時代」プロジェクトの一環として、科学英語海外語学研修（モントレー）。9月29日に阪大にて英語で口頭発表会を開催。
- 9月1日 高嶋 典子事務補佐員、着任。
- 9月30日 博士前期課程1年次生研究報告会。
鐘巻 将人助教、退職（遺伝研准教授へ）。
堀口 祥子事務補佐員、退職（本部職員へ）。
- 10月1日 三村 覚助教、着任。Tak Yon-Soo 特任助教、着任。
博士後期課程（10月入学）1名入学。グローバル30プロジェクトによる新規学部プログラム「化学・生物学複合メジャーコース」入学式。13名入学（定員20名）。
- 10月10日 中川 紀子助教、休職。
- 11月30日 升方 久夫教授、平成22年度前期共通教育賞受賞。
- 12月3-5日 福山 恵一教授、日本結晶学会60周年記念大会（理学研究科共催）をコンベンションセンターで開催。平林 佳氏日本結晶学会ポスター賞受賞。
- 12月4日 教育GPによる将来展望ワークショップ開催。

12月25,27,28日 第29回高校生対象公開実習(32名、増井 良治准教授、吉本 和夫研究員)。

2011年

2月1日 隅田 理恵事務補佐員、着任。

2月2,3日 卒研配属説明会・研究室紹介。生命理学コースの学生および吹田キャンパスの研究室を含めて実施。

2月14-15日 生物科学専攻博士後期課程入試。合格者10名、うち本専攻博士前期課程修了者進学8名、他大学院修了者2名。

2月16日 中川 拓郎助教、准教授に昇任。Kim Kwang 助教、着任(休職中の中川 紀子助教の職務代行)。

2月17日 生物科学専攻博士業績発表会。今年度博士学位認定計15名(5・8・11月認定分を含む)。

2月18日 Science誌に「大阪特集(Osaka in Focus)」掲載。

2月21-22日 生物科学専攻修士業績発表会。修士学位認定53名。

2月19-20日 生物科学専攻博士前期課程第二次募集入試。合格者3名。留学生特別選抜。合格者1名。

2月24,25日 学部入試前期日程。合格者生物科学コース28名、生命理学コース11名(志願者それぞれ100名、31名)。外国人留学生受け入れ:生物科学コース2名(国費1名、韓国政府派遣1名)、生命理学コース1名(国費1名)。私費外国人留学生、合格者0名。

2月28日 卒業研究発表会。

3月1日 大島 みどり事務補佐員、着任。

3月3日 アプレンティス特任准教授の中間評価終了。

3月11日 東日本大震災発生。

3月12日 学部入試後期日程。合格者生命理学コース19名。

3月24日 教室共用X線回折装置(C304)を更新。

3月25日 卒業式。学部卒業生30名(うち本専攻入学19名、本学他研究科入学7名、就職1名、進路未定者3名)。

学位授与式。本年度博士前期課程修了者53名(うち本専攻後期課程進学8名、本学他研究科進学0名、就職35名、不明・その他10名)。ほかに2010年度内の退学者5名。

本年度博士後期課程修了者(学位取得者)14名(うち5名は単位修得退学後3年以内の課程博士;9・12月修了者を含む)。ほかに2010年度内の単位修得退学者6名、単位非修得退学者2名。

卒業祝賀会(生物同窓会主催)を開催。

3月31日 生物科学専攻・博士後期課程の院生を対象とした中間報告会を開催。

教育GP「知的能動性をはぐくむ理学教育プログラム」終了。

水口 孝子事務補佐員および和田 由美事務補佐員、退職(本部職員へ)。

2009年-2010年度 大航海時代プログラムで生物科学専攻から長期2名、短期23名（理学研究科全体では124名）を欧州、北米を中心とした大学、研究所、学会に派遣。
ITPプロジェクト：若手研究者を欧州へ長期派遣（生物科学専攻を含め研究科全体で38名）。

4月1日 当専攻の専攻長・学科長を福山 恵一教授から倉光 成紀教授に交代。

平成 23 年度理学研究科執行部

研究科長 東島 清 (物理)

評議員 篠原 厚 (化学)

筆頭副研究科長 篠原 厚

副研究科長 滝澤 温彦 (生物)

青島 貞人 (高分子)

小川 哲生 (物理)

藤木 明 (数学)

近藤 忠 (宇宙地球)

原田 明 (高分子)

専攻長 数学専攻長 杉田 洋

物理学専攻長 久野 良孝

化学専攻長 中沢 康浩

生物科学専攻長 倉光 成紀

高分子科学専攻長 鬼塚 清孝

宇宙地球科学専攻長 川村 光

教室スタッフ（含研究員）一覧

平成23年4月1日現在

専攻長・学科長 倉光 成紀

教員・研究員

構造生物学研究室

教授 福山 恵一
准教授 大岡 宏造
助教 和田 啓
招聘研究員 萩原 義徳

生体分子機能学研究室

教授 倉光 成紀
准教授 増井 良治
助教 中川 紀子（休職中）
助教 Kim Kwang（金光）
招聘研究員 吉本 和夫
招聘研究員 前川 宜彦
招聘研究員 広津 建

生体膜機能学研究室

教授 金澤 浩
助教 三井 慶治
助教 松下 昌史
招聘研究員 唐沢 暁

分子遺伝学研究室

教授 升方 久夫
准教授 中川 拓郎
助教 高橋 達郎
研究員 小川 志帆

神経可塑性生理学研究室（生命機能研究科）

教授 小倉 明彦
准教授 富永（吉野） 恵子
研究員 浦久保 知佳

細胞内情報伝達研究室（生命機能研究科）

教授 河村 悟
准教授 橘木 修志
助教 和田 恭高

発生生物学研究室

教授 西田 宏記
助教 熊野 岳
助教 西野 敦雄
研究員 高鳥 直士

植物生長生理学研究室

教授 柿本 辰男
助教 高田 忍
助教 田中 博和
研究員 寿崎 拓哉

核機能学研究室

教授 滝澤 温彦
准教授 久保田 弓子
助教 三村 寛
特任助教 Tak Yon-Soo (卓 妍秀、G30 統合理学コース大学院担当)

系統進化学研究室

教授 常木 和日子
准教授 古屋 秀隆
講師 伊藤 一男

分子生物学・教育研究室

教授 荻原 哲
教授 米崎 哲朗
助教 大塚 裕一 (生命理学コース教育担当)

生物分子エネルギー変換学研究グループ

准教授 荒田 敏昭
准教授 井上 明男
招聘研究員 相原 朋樹
招聘研究員 植木 正二
招聘研究員 武田 壮一

植物細胞生物学研究グループ

准教授 高木 慎吾
助教 浅田 哲弘
招聘研究員 Islam, Md. Sayeedul

神経回路機能学グループ (アプレンティス)

准教授 木村 幸太郎
研究員 藤田 幸輔

理論生物学グループ (アプレンティス)

准教授 藤本 仰一
研究員 松浦 弘典

技術職員

技術員 大森 博文 (ネットワーク、共通機器管理担当)

事務職員

事務補佐員 宇田 祐子 (倉光研・高木研担当)
事務補佐員 岡本 江利子 (福山研・西田研担当)
事務補佐員 大島 みどり (柿本研・滝澤研担当)
事務補佐員 井ノ口 左恵 (荒田研・アプレンティス担当)
事務補佐員 隅田 理恵 (金澤研・升方研担当)

事務補佐員 田辺 仁紀子 (河村研・小倉研担当)
事務補佐員 高嶋 典子 (荻原/米崎研・教務担当)
事務補佐員 吉田 美津子 (常木研・専攻長事務担当)
事務補佐員 武田 貴子 (ITP 担当)
事務補佐員 三枝 陽子 (教育実践センター、共通教育講義・実習担当)
事務補佐員 池上 恵子 (教育実践センター、共通教育講義・実習担当)