

# 第 57 回 日本生化学会近畿支部例会

## 要 旨 集

日時： 2010 年 5 月 22 日（土）  
9 時 30 分～17 時 30 分  
会場： 奈良先端科学技術大学院大学  
〒630-0192 生駒市高山町 8916-5  
事務局 Tel: 0743-72-5530、 FAX: 0743-72-5539

## 第 57 回 日本生化学会近畿支部例会 プログラム

日時： 2010年5月22日(土)9時30分より  
場所： 奈良先端科学技術大学院大学  
〒630-0192 生駒市高山町8916-5  
例会事務局 動物遺伝子機能学講座内  
Tel: 0743-72-5530、Fax: 0743-72-5539  
HP アドレス: [http://bsw3.naist.jp/jbs-k/jbs2010\\_index.html](http://bsw3.naist.jp/jbs-k/jbs2010_index.html)  
参加費： 無料  
懇親会 3,000円(学生1,000円)

---

### 08:30-10:30

ポスター掲示(撤去は15:30-16:30)  
バイオサイエンス棟玄関ロビー(A会場横)

### 09:30-10:20

モーニングレクチャー  
ミレニアムホール  
「次世代シーケンサーを用いたiPS細胞研究」  
山本拓也先生(京都大学 物質-細胞統合システム拠点 iPS細胞研究センター)

### 10:30-12:00

一般講演  
A会場：バイオサイエンス棟1階 大講義室 A-01~A-06  
B会場：物質創成科学棟1階 大講義室 B-01~B-06  
C会場：情報科学棟1階 L1大講義室 C-01~C-06

### 12:00-13:10

昼食 (12:10-13:10 バイオサイエンス棟1階L12会議室にて近畿支部評議員会)

### 13:10-14:10

ポスター発表  
バイオサイエンス棟玄関ロビー(A会場横)

### 14:20-16:20

一般講演  
A会場：バイオサイエンス棟1階 大講義室 A-07~A-14  
B会場：物質創成科学棟1階 大講義室 B-07~B-14  
C会場：情報科学棟1階 L1大講義室 C-07~C-14

### 16:30-17:30

特別講演  
ミレニアムホール  
「ユビキチン研究の新展開：タンパク質分解の枠組みを超えた多彩な機能」  
岩井一宏先生(大阪大学大学院 生命機能研究科)

### 17:30-19:30

懇親会  
ミレニアムホール玄関ロビー

## 座長リスト

### 特別講演

(ミレニアムホール)

高木 博史 (奈良先端大・バイオ)

### モーニングレクチャー

(ミレニアムホール)

川市 正史 (奈良先端大・バイオ)

### 一般講演

#### (A会場)

A-01～A-03 内海 龍太郎 (近畿大・院・農・バイオ)

A-04～A-06 大津 巖生 (奈良先端大・バイオ)

A-07～A-09 栗原 達夫 (京都大・化研)

A-10～A-12 井上 国世 (京都大・院・農・食生科)

A-13～A-14 横田 明穂 (奈良先端大・バイオ)

#### (B会場)

B-01～B-03 金澤 浩 (大阪大・院・理・生物科学)

B-04～B-06 都留 秋雄 (奈良先端大・バイオ)

B-07～B-09 中畑 泰和 (奈良先端大・バイオ)

B-10～B-12 瀬尾 美鈴 (京都産大・工・生物工)

B-13～B-14 吉原 誠一 (奈良医大・医・生命システム)

#### (C会場)

C-01～C-03 小林 祐次 (大阪薬大・創薬基盤科学)

C-04～C-06 明石 欣也 (奈良先端大・バイオ)

C-07～C-09 岩森 正男 (近畿大・理工)

C-10～C-12 内藤 陽子 (大阪大・微研・分子遺伝)

C-13～C-14 朝日 道雄 (大阪医大・薬理)

	時刻	A会場	B会場	C会場
	9:30-10:20	モーニングレクチャー (ミレニアムホール)		
01	10:30-10:45	<p>分裂酵母におけるTORC2経路のストレス応答の解析</p> <p>○秦野智行<sup>1</sup>、森ヶ崎進<sup>1</sup>、塩崎一裕<sup>2</sup>、高木博史<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科、<sup>2</sup> Department of Microbiology, University of California, Davis</p>	<p>XBP1 mRNAスプライシングに関わる因子の探索とその分子機構の解明</p> <p>○新谷紗代子<sup>1</sup>、今川佑介<sup>2</sup>、門倉広<sup>1</sup>、河野憲二<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> 奈良先端大・バイオサイエンス、<sup>2</sup> 阪大医・遺伝医学</p>	<p>強光乾燥ストレス下における葉緑体ATP合成酵素εサブユニットの量的制御</p> <p>○星安紗希、吉田和生、上妻馨梨、深尾陽一朗、横田明穂、明石欣也</p> <p>奈良先端大・バイオ</p>
02	10:45-11:00	<p>酸化ストレスで誘導される出芽酵母のアルギニン合成機構とその生理的意義</p> <p>○西村明、笹野佑、高木博史</p> <p>奈良先端大・バイオ</p>	<p>ATF4を介したIRE1α誘導機構の解析</p> <p>○今井安隆、都留秋雄、河野憲二</p> <p>奈良先端大・バイオ・動物細胞工学</p>	<p>DEAD-box タンパク質を介した葉緑体リボソーム RNAへの hidden break の導入</p> <p>○西村健司、蘆田弘樹、小川太郎、横田明穂</p> <p>奈良先端大・バイオ</p>
03	11:00-11:15	<p>大腸菌ペリプラズム内におけるシステインの生理的役割</p> <p>○大津 厳生、Natthawut Wiriyathanawudhiwong、高木 博史</p> <p>奈良先端大・バイオ</p>	<p>中皮腫細胞の抗癌剤耐性機構におけるミトコンドリアの意義</p> <p>○高橋希実、笠原恵美子、原健二郎、小西雅美、佐藤英介、井上正康</p> <p>阪市大・院医・生化学分子病態</p>	<p>微小管動態を制御する蛋白質katanin p60の構造生物学的研究</p> <p>○岩谷奈央子<sup>1,2</sup>、藤原芳江<sup>2</sup>、合田名都子<sup>2</sup>、天野剛志<sup>2</sup>、白川昌宏<sup>1</sup>、廣明秀一<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> 京大・院工・分子工学、<sup>2</sup> 神戸大・院医・構造生物</p>
04	11:15-11:30	<p>大腸菌二成分制御系EvgS/EvgA、PhoQ/PhoP間をつなぐ、細胞膜タンパク質の作用機構の解明</p> <p>○石井英治、江口陽子、内海龍太郎</p> <p>近畿大院農・バイオ</p>	<p>出芽酵母Na<sup>+</sup>/H<sup>+</sup>交換輸送体Nhx1pのメンブレントラフィックにおける機能</p> <p>○越村 友理、三井 慶治、松下 昌史、金澤 浩</p> <p>阪大・院理・生物科学</p>	<p>立体構造に基づく終末糖化産物AGE受容体とリガンド間の相互作用解析</p> <p>○曾根 有理恵<sup>1</sup>、原田 秀作<sup>1</sup>、藤田 直子<sup>2</sup>、吉田 卓也<sup>1</sup>、大久保 忠恭<sup>1</sup>、山本 博<sup>3</sup>、小林 祐次<sup>2</sup></p> <p><sup>1</sup> 阪大院薬、<sup>2</sup> 大阪薬大、<sup>3</sup> 金沢大院薬</p>
05	11:30-11:45	<p>大腸菌二成分情報伝達系間のコネクターによる酸耐性能の制御</p> <p>○江口 陽子、石井 英治、内海 龍太郎</p> <p>近畿大院農・バイオ</p>	<p>小胞輸送におけるNa<sup>+</sup>/H<sup>+</sup> exchanger (NHE6)の役割</p> <p>○婁 欣瀚、沼座 茉奈美、松下 昌史、三井 慶治、金澤 浩</p> <p>阪大・院理・生物科学</p>	<p>リポカリン型プロスタグランジンD合成酵素の立体構造決定とリガンド認識様式の解明</p> <p>○島本茂<sup>1,2</sup>、圓尾廣子<sup>1</sup>、吉田卓也<sup>1</sup>、乾隆<sup>3</sup>、宮本優也<sup>2,3</sup>、小林祐次<sup>4</sup>、鶴村俊治<sup>5</sup>、有竹浩介<sup>5</sup>、裏出良博<sup>5</sup>、大久保忠恭<sup>1</sup></p> <p><sup>1</sup> 阪大・院薬、<sup>2</sup> (独)学振特別研究員、<sup>3</sup> 阪大・院・生命、<sup>4</sup> 大薬大、<sup>5</sup> 大阪バイオ研</p>

	時刻	A会場	B会場	C会場
06	11:45-12:00	有用セスキテルペン創生のための遺伝子工学的アプローチ ○岡本尚 <sup>1</sup> 、余豊年 <sup>1</sup> 、柳田洋平 <sup>1</sup> 、原田尚志 <sup>2</sup> 、三沢典彦 <sup>2</sup> 、内海龍太郎 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 近畿大・院農・バイオ、 <sup>2</sup> 石川県大・生資研	フアゴゾーム酸性化における液胞型プロトンポンプ (V-ATPase) のダイナミクス ○田畑裕幸 <sup>1</sup> 、川村暢幸 <sup>1</sup> 、孫(和田)虹戈 <sup>1</sup> 、和田洋 <sup>2</sup> <sup>1</sup> 同志社女子大・薬・生化、 <sup>2</sup> 阪大・産研・生体応答	プロスタグランジンD <sub>2</sub> 産生調節の分子基盤 ○矢崎美里 <sup>1</sup> 、柏木香保里 <sup>2</sup> 、裏出良博 <sup>2</sup> 、田野富美夫 <sup>1</sup> 、藤森功 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 大阪薬科大院・生体防御、 <sup>2</sup> 大阪バイオサイエンス研究所・分子行動生物
	12:00-14:20	昼食(12:00-13:10)、ポスター発表(13:10-14:10)、評議員会(12:10-13:10)		
07	14:20-14:35	RuBisCO-like proteinを用いた光合成CO <sub>2</sub> 固定酵素RuBisCOの分子進化研究 ○蘆田弘樹 <sup>1</sup> 、齋藤洋太郎 <sup>2</sup> 、中野寿宏 <sup>1</sup> 、田村はるか <sup>3</sup> 、松村浩由 <sup>3</sup> 、横田明穂 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 奈良先端大・バイオ、 <sup>2</sup> RITE・バイオ、 <sup>3</sup> 阪大院・工	線維芽細胞増殖因子受容体1(FGFR1)Acid Box領域は神経突起伸長に重要な役割を果たす ○岡本沙矢香 <sup>1</sup> 、森川勇貴 <sup>1</sup> 、吉廣美里 <sup>1</sup> 、大嶋朗 <sup>1</sup> 、寺田基剛 <sup>1</sup> 、清水昭男 <sup>2</sup> 、佐藤直子 <sup>3</sup> 、緒方勤 <sup>3</sup> 、瀬尾美鈴 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 京産大・工・生物工、 <sup>2</sup> Vascular Biology Program, Children's Hospital Boston、 <sup>3</sup> 国立成育医療センター一研・小児思春期発育	GAKはプロテインホスファターゼPP2Aの制御サブユニットB'γをリン酸化することにより脱リン酸化性を制御する ○内藤陽子、清水寛之、笠間隆志、佐藤淳、田原洋栄、勝間亜沙子、藪田紀一、野島博 阪大・微研・分子遺伝
08	14:35-14:50	枯草菌 RuBisCO-like protein のhistidine 294は活性化に関与する ○中野寿宏、蘆田弘樹、横田明穂、奈良先端大・バイオ	カルマン症候群原因遺伝子産物Anosmin-1はFGFR1活性化による成長円錐形成を促進する ○大嶋朗 <sup>1</sup> 、岡本沙矢香 <sup>1</sup> 、寺田基剛 <sup>1</sup> 、森川勇貴 <sup>1</sup> 、清水昭男 <sup>2</sup> 、佐藤直子 <sup>3</sup> 、緒方勤 <sup>3</sup> 、瀬尾美鈴 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 京産大・工・生物工、 <sup>2</sup> Children's Hospital Boston, Vascular Biology Program、 <sup>3</sup> 国立成育医療センター一研・小児思春期成長発育	キナーゼ領域を欠損させたGAK変異マウスの解析 ○勝間亜沙子、田原洋栄、内藤陽子、伊藤彰彦、清水寛之、藪田紀一、野島博 阪大・微研・分子遺伝
09	14:50-15:05	担子菌 <i>Agaricus bisporus</i> 由来エンド-β-N-アセチルグルコサミニダーゼABの精製とその性質 ○谷脇聡 <sup>1</sup> 、濱口祐 <sup>1</sup> 、Kuakarun Krusong <sup>2</sup> 、Jarunee Kaulpi boon <sup>3</sup> 、Tipaporn Limpaseni <sup>2</sup> 、Piamsook Pongsawasdi <sup>2</sup> 、伊藤和央 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 阪市大院・理、 <sup>2</sup> チュラロンコン大・理、 <sup>3</sup> タマサート大、医	血管内皮細胞増殖因子受容体(VEGFR)に依存しないVEGF-Aの腫瘍形成促進 ○吉田亜佑美 <sup>1</sup> 、寺田基剛 <sup>1</sup> 、清水昭男 <sup>2</sup> 、瀬尾美鈴 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 京産大・工・生物工、 <sup>2</sup> Children's Hospital Boston, Vascular Biology Program	O-GlcNAcのPhospholamban (PLN) への修飾が心機能へ及ぼす影響 ○横江俊一 <sup>1,2</sup> 、中川孝俊 <sup>1</sup> 、鈴木敬一郎 <sup>2</sup> 、朝日通雄 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 大阪医大・薬理、 <sup>2</sup> 兵庫医大・生化

	時刻	A会場	B会場	C会場
10	15:05-15:20	Mechanism of 2-haloacrylate hydratase reaction: Evidence for the involvement of a radical chemistry in the hydration of 2-chloroacrylate ○Amr M. Mowafy, Tatsuo Kurihara, and Nobuyoshi Esaki Institute for Chemical Research, Kyoto University	マウス嗅覚におけるCO <sub>2</sub> 感知細胞の発達と動作機構の解析 ○高橋弘雄 <sup>1</sup> 、七浦仁紀 <sup>1</sup> 、吉原誠一 <sup>1</sup> 、廣野順三 <sup>2</sup> 、佐藤孝明 <sup>2</sup> 、坪井昭夫 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 奈良医大・医・生命システム、 <sup>2</sup> 産総研・セルエンジニアリング	5番染色体長腕に局在するモータータンパク質Kinesin family member 20A(KIF20A)の機能解明 ○松岡亮仁 <sup>1,2</sup> 、通山 薫 <sup>2</sup> 、通山由美 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 姫路獨協大学薬学部・生化学教室、 <sup>2</sup> 川崎医科大学・検査診断学教室
11	15:20-15:35	<i>Pseudomonas taetrolens</i> NBRC 3460のアルギニンラセマーゼ: 構造と機能の解明 ○松井大亮、老川典夫 関大・院工・化学生命工	神経活動依存的な嗅球介在ニューロンの発達機構の解明 ○吉原誠一 <sup>1</sup> 、西村信城 <sup>1</sup> 、高橋弘雄 <sup>1</sup> 、森憲作 <sup>2</sup> 、坪井昭夫 <sup>1</sup> 1:奈良医大・生命システム、2:東大・医・細胞分子生理	カルレテイクユリン過剰発現細胞の細胞接着と細胞内シグナル ○井内陽子、池崎みどり、井原義人と歌山県立医大・医・生化学
12	15:35-15:50	アーキア特異的配列を持つリボヌクレアーゼのX線結晶構造解析 ○西田優也 <sup>1</sup> 、石川大仁 <sup>2</sup> 、中川紀子 <sup>2,3</sup> 、倉光成紀 <sup>1,2,3</sup> 、増井良治 <sup>2,3</sup> <sup>1</sup> 阪大・院生命機能、 <sup>2</sup> 阪大・院理、 <sup>3</sup> 理研・播磨研	網膜視細胞発生過程におけるBlimp1の機能解析 ○加藤君子 <sup>1,2</sup> 、大森義裕 <sup>1</sup> 、佐藤茂 <sup>1</sup> 、大西曉士 <sup>1</sup> 、古川貴久 <sup>1</sup> <sup>1</sup> OBI・発生、 <sup>2</sup> 京大・院生命	細胞増殖におけるポリ ADP リボシル化阻害の影響の解析 ○高橋 淳 <sup>1</sup> 、虫明 正敏 <sup>1</sup> 、津田 雅貴 <sup>1</sup> 、田中正和 <sup>2</sup> 、井田 智恵利 <sup>1</sup> 、亀村 和生 <sup>1</sup> 、小宮 徹 <sup>1</sup> 、水上 民夫 <sup>1</sup> 、三輪 正直 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 長浜バイオ大・院・バイオサイエンス、 <sup>2</sup> 関西医大・微生物学講座
13	15:50-16:05	サーモライシンのS <sub>1</sub> サブサイトに存在するPhe114の役割 ○樋爪彩子、兒島憲二、橋田泰彦、井上國世 京大・院農・食生科	Cayman type ataxia の原因となるタンパク質Caytaxin の機能解析 ○青山 貴音、川市正史 奈良先端大・バイオサイエンス・動物遺伝子機能学	ヒト卵巣癌の糖脂質発現と癌細胞の性質 ○井福悟 <sup>1</sup> 、田中京子 <sup>2</sup> 、青木大輔 <sup>2</sup> 、岩森由里子 <sup>1</sup> 、岩森正男 <sup>1</sup> <sup>1</sup> 近畿大・理工、 <sup>2</sup> 慶應大・医・産婦
14	16:05-16:20	ヒトマトリックスメタロプロテイナーゼ7(MMP-7)の塩基性側活性解離基が主鎖に配位した水分子である可能性 ○森島亜衣子、保川清、井上國世 京大・院農・食生科	末分節中胚葉特異的に発現する振動遺伝子Hes7の転写制御機構 ○林真一、中畑泰和、松井貴輝、別所康全 NAIST・バイオ・遺伝子発現制御学	部位特異的組換え酵素と蛍光タンパクを用いた染色体手術法の開発 ○植村宗弘、丹羽陽子、木下和生 滋賀県立成人病センター研究所・遺伝子研究部門
	16:30-17:30	特別講演(ミレニアムホール)		