

1. 2010 Senri Life Science International Symposium

開催日	テーマ・演題	コーディネーター・講師
平成22年 1月18日 (月) 参加者 232名	Future Outcome of Stem Cell Research today  —演 題— ・ iPS cell technologies for studies on CNS-regeneration and disease mechanism. ・ Induction of pluripotency by defined factors.  ・ Motor neuron progenitor cell replacement therapy for spinal cord injury and disease. ・ Genetic modification and differentiation of human embryonic stem cells-creating tools for regenerative medicine. ・ Using stem cells and reprogramming to study disease.  ・ Directed differentiation of pluripotent stem cell.	理化学研究所発生・再生科学総合研究所 グループディレクター兼副センター長 西川 伸一 京都大学物質・細胞統合システム拠点 センター長 山中 伸弥  —講師— 慶応義塾大学医学部生理学教室 教授 岡野 栄之 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 教授 山中 伸弥 University of California at Irvine Associate Prof. Hans S. Keirstead Monash Immunology and Stem Cell Laboratories, Monash University Prof. Andrew Elefanty Harvard Faculty of Arts and Sciences Harvard University Prof. Kevin Eggan Ontario Cancer Institute University Health Network Director Gordon Keller

2. セミナー

開催日	テーマ・演題	コーディネーター・講師
平成21年 4月17日 (金) 参加者 115名 Z1	エピジェネティクス：ゲノムを管理し活用する戦略  —演 題— ・ はじめに ・ small RNA とレトロエレメント抑制 ・ 幹細胞のゲノム品質管理とリプログラミング ・ 大規模エピゲノム解析と疾患 ・ がん抑制遺伝子のDNAメチル化とRNAi ・ メタボリックシンドロームとエピジェネティクス ・ おわりに	国立遺伝学研究所人類遺伝研究部門 教授 佐々木 裕之 京都大学ウイルス研究所 教授 眞貝 洋一  —講師— 国立遺伝学研究所人類遺伝研究部門 教授 佐々木 裕之 JSTさきがけ研究員・大阪大学生命機能研究科 宮川 さとみ 京都大学大学院医学研究科 遺伝医学講座 教授 篠原 隆司 東京大学先端科学技術研究センター 教授 油谷 浩幸 札幌医科大学大学生化学講座 教授 豊田 実 東京大学先端科学技術研究センター 特任教授 酒井 寿郎 京都大学ウイルス研究所 教授 眞貝 洋一
平成21年 5月22日 (金) 中止 Z2	総合的医療データベースを利用した個別化医療への応用  —演 題— ・ はじめに ・ オミックス情報に基づいた統合医療データベース — 個別化予測医療の到来 ・ ライフサイエンスにおける統合データベース	東京医科歯科大学情報医科学センター 教授 田中 博 大阪大学サイバーメディアセンター 特任教授 坂田 恒昭  —講師— 大阪大学サイバーメディアセンター 特任教授 坂田 恒昭 東京医科歯科大学情報医科学センター センター長・教授 田中 博 国立遺伝学研究所

	<p>戦略と個別化医療</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・診療情報のデータベース化：循環器領域における試み</li> <li>・ヒト遺伝子変異データベースの現状とHuman Variome Project</li> <li>・理研サイネスが支える個別化医療研究群</li> <li>・医療情報データベースとデータウェアハウス</li> <li>・パネルディスカッション「統合的医療データベースと個別化医療」</li> <li>・おわりに</li> </ul>	<p>教授 五條堀 孝          東京大学大学院医学系研究科          教授 永井 良三          浜松医科大学光量子医学研究センター          教授 蓑島 伸生          理化学研究所生命情報基盤研究部門          部門長 豊田 哲郎          岐阜学大学院医学系研究科          岐阜大学大学院連合創薬医療情報研究科          教授 紀ノ定 保臣          五條堀孝、永井良三、蓑島伸生、豊田哲郎、紀ノ定保臣／モデレーター：田中 博          東京医科歯科大学情報医科学センター          センター長・教授 田中 博</p>
<p>平成21年 8月25日（火） 参加者 214名 Z3</p>	<p>臨床に繋がる癌幹細胞研究</p> <p>—演 題—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・はじめに</li> <li>・消化器癌における癌幹細胞</li> <li>・肝胆膵領域における癌幹細胞研究の動向</li> <li>・グリオーマ幹細胞の性状解析</li> <li>・神経幹細胞の増殖能と多分化能の分子基盤から癌細胞制御を探索</li> <li>・癌幹細胞のエピジェネティクスとポリコム遺伝子の機能</li> <li>・幹細胞とがん幹細胞の異同</li> <li>・おわりに</li> </ul>	<p>大阪大学大学院医学研究科消化器外科          教授 森 正樹          東京医科歯科大学難治疾患研究所幹細胞制御分野          教授 田賀 哲也</p> <p>—講師—</p> <p>大阪大学大学院医学系研究科消化器外科          森 正樹          大阪大学大学院医学系研究科消化器外科          石井 秀始、森 正樹          横浜市立大学大学院医学研究科臓器再生医学          谷口 英樹          理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター          分化転換研究チーム          近藤 亨          東京医科歯科大学難治疾患研究所幹細胞制御分野          田賀 哲也          千葉大学大学院医学研究院細胞分子医学          岩間 厚志          慶應義塾大学医学部発生・分化生物学教室          須田 年生          東京医科歯科大学難治疾患研究所幹細胞制御分野          田賀 哲也</p>
<p>平成21年 9月7日（月） 参加者 93名 Z4</p>	<p>ユビキチン研究の新展開：病態生理学的観点から</p> <p>—演 題—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・はじめに</li> <li>・直鎖状ポリユビキチン化：NF-<math>\kappa</math>B活性化に必要な新たなユビキチン修飾系</li> <li>・脂溶性生理活性物質によるユビキチン化制御機構</li> <li>・がんの進展とタンパク質分解</li> <li>・超分子複合体タンパク質分解酵素プロテアソームによる生体制御</li> <li>・プロテオミクスが拓くユビキチン研究の新地平：酵素－基質関係の網羅的解明にむけて</li> <li>・おわりに</li> </ul>	<p>大阪大学大学院医学系研究科          教授 岩井 一宏          東京都臨床医学総合研究所          所長代行 田中 啓二</p> <p>—講師—</p> <p>東京都臨床医学総合研究所          所長代行 田中 啓二          大阪大学大学院生命機能研究科          教授 岩井 一宏          東京大学分子細胞生物学研究所          教授 加藤 茂明          筑波大学大学院生命環境科学研究科          教授 柳澤 純          東京大学大学院薬学系研究科          教授 村田 茂穂          九州大学生体防御医学研究所          教授 中山 敬一          大阪大学大学院生命機能研究科          教授 岩井 一宏</p>
<p>平成21年 11月6日（金） 参加者 108名 Z5</p>	<p>次世代の脳研究</p>	<p>大阪大学大学院生命機能研究科          教授 村上 富士夫          大阪大学大学院生命機能研究科          教授 山本 亘彦</p>

	<p align="center">—演 題—</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・はじめに</li> <li>・手網核～行動と記憶のスイッチボードを求めて～</li> <li>・ゆらぎと生命機能</li> <li>・内因性カンナビノイドによるシナプス伝達調節と脳機能</li> <li>・ヒトの高次脳研究メカニズムに迫る道</li> <li>・神経回路の情報制御機構</li> <li>・パネルディスカッション</li> <li>・おわりに</li> <li>・交流会</li> </ul>	<p align="center">—講師—</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 山本 亘彦</p> <p>理化学研究所脳科学総合研究センター 副センター長 岡本 仁</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 柳田 敏雄</p> <p>東京大学大学院医学系研究科機能生物学専攻神経生理学 教授 狩野 方伸</p> <p>理化学研究所脳科学総合研究センター 副センター長 田中 啓治</p> <p>大阪バイオサイエンス研究所 所長 中西 重忠</p> <p>岡本 仁、柳田 敏雄、狩野 方伸、田中 啓治、中西 重忠、村上 富士夫、山本 亘彦</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 研究科長 村上 富士夫</p>
--	--	--

### 3. 技術講習会

開催日	テーマ・演題	コーディネーター・講師・協賛企業
平成21年 9月25日(金) 参加者7名 G50	<p>2 光子励起顕微鏡による解析技術</p> <p align="center">—技術解説—</p> <p>2 光子励起顕微鏡の基礎</p> <p align="center">—実習—</p> <p>1 : 2 光子励起顕微鏡の基本操作と共焦点顕微鏡との比較</p> <p>2 : 3 次元画像の再構成と解析</p>	<p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 大澤 五住</p> <p align="center">—講師—</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 大澤 五住</p> <p>大阪大学免疫学フロンティア研究センター 准教授 駒井 豊</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 日本学術振興会特別研究員 本蔵 直樹</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 助教 佐々木 耕太</p> <p align="center">—協賛企業—</p>
平成21年 10月23日 (金) 参加者 27名(うち実 習8名) G51	<p>電気穿孔法による生体内遺伝子導入</p> <p align="center">—技術解説—</p> <p>1 : in vivo電気穿孔法による遺伝子導入</p> <p>2 : in utero electroporationによる脳の発生研究</p> <p>3 : slice標本へのelectroporation</p> <p align="center">—機器のデモンストレーション—</p> <p align="center">—実習—</p> <p>1 : in utero electroporation</p> <p>2 : slice標本へのelectroporation</p> <p>3 : electroporationを行ったサンプル解析</p>	<p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 村上 富士夫</p> <p align="center">—講師—</p> <p>千葉大学大学院医学研究院 教授 斎藤 哲一郎</p> <p>奈良先端科学技術大学院大学 研究員 畠中 由美子</p> <p>大阪大学大学院生命機能研究科 教授 山本 恒彦</p> <p align="center">—協賛企業—</p> <p>(株) ベックス</p>

### 4. 新適塾

(1) 未来創薬への誘い

コーディネーター： 大阪大学大学院薬学研究科 山元 弘  
大阪大学大学院薬学研究科 中川 晋作

開催日	演題	講師
第6回 平成21年 4月28日(火) 参加者102名	ナノマテリアルの光と陰	東京理科大学薬学部 ナノ粒子健康科学センター 教授 武田 健
第7回 平成21年 7月15日(水) 参加者94名	インテリジェント核酸医薬へのチャレンジ	九州大学大学院薬学研究院生物有機合成化学分野 教授 佐々木 茂貴



	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開催に当たって</li> <li>・子供がかかる感染症、大人も注意！！</li> <li>・高齢者への注意</li> <li>・ペットから人にうつる病気 - ペットと楽しく暮らすために -</li> </ul>	国立循環器病センター 名誉総長 北村 惣一郎 国立感染症研究所感染症情報センター 室長 多屋 馨子 大阪大学医学部附属病院 感染制御部 助教 橋本 章司 日本大学生物資源科学部獣医学科 教授 丸山 総一
第55回 平成21年 12月12日(土) 参加者 116名	「インフルエンザ対策：重症にならないために」  -演題- <ul style="list-style-type: none"> <li>・開催にあたって</li> <li>・鳥、ブタ、そしてパンデミックインフルエンザ</li> <li>・インフルエンザワクチンの現状と課題</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・インフルエンザ：発症しないように、発症したときに</li> </ul>	国立循環器病センター 名誉総長 北村 惣一郎 (財)住友病院 院長 松澤 佑次 医薬基盤研究所 理事長 山西 弘一  -講師- 千里ライフサイエンス振興財団 理事長 岸本 忠三 北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター 教授 喜田 宏 財団法人阪大微生物病研究会観音寺研究所 奥野 良信 国立病院機構三重病院 庵原 俊昭
第56回 平成22年 2月27日(土) 参加者 123名	食の安全  -演題- <ul style="list-style-type: none"> <li>・開催にあたって</li> <li>・農薬と食の安全</li> <li>・輸入食品の安全性確保について</li> <li>・遺伝子組換え食品と安全性について</li> </ul>	(財)住友病院院長 松澤 佑次 国立循環器病センター 名誉総長 北村 惣一郎  -講師- 千里ライフサイエンス振興財団 理事長 岸本 忠三 内閣府 食品安全委員会 廣瀬 雅雄 大阪検疫所 食品監視課 南 明宏 国立医薬品食品衛生研究所 手島 玲子

#### 6. 小学生高学年生向け「自然体験学習会」

回数	開催日		参加児童
第1回	平成21年 5月23日(土) 延期 10月24日(金) 担当：木梨	「野外自然観察会」 大阪大学豊中キャンパス内 待兼山修学館裏山 コーディネーター：日野林 俊彦（大阪大学大学院人間工学研究科 教授） 指導員 <b>【植物】</b> 福井 希一（大阪大学大学院工学研究科 教授） 栗原佐智子（大阪大学大学院工学研究科 特任研究員） <b>【昆虫】</b> 上尾 達也（大阪大学大学院生命機能研究科 特任研究員） 森 康貴（塩野義製薬株式会社）	30名
第2回	平成21年 8月1日(土)	「おもしろ科学実験」 大阪大学大学教育実践センター化学棟1階実験室 講師 <b>【リンゴやレモンで電池を作ろう】</b> 上田 貴洋（大阪大学総合学術博物館 準教授） <b>【回転運動を体験しよう】</b> 藤田 佳孝（大阪大学大学院理学研究科 準教授） <b>【温度で変わる物の性質】</b>	38名

		宮久保 圭祐 (大阪大学大学院理学研究科 助教)	
第3回	平成21年 8月24日 (月)	「生き物の不思議発見」 大阪大学理学研究科 b棟 2F 生物第2 実習室 講師 【タコの解剖】 古屋 秀隆 (大阪大学大学院理学研究科 准教授) 【ミジンコなどの観察】 市原 義憲 (箕面市立北小学校 教頭)	37名

#### 7. 高校生対象「ライフサイエンスセミナー：研究者と語ろう」

コーディネーター 大阪大学大学院生命機能研究科 米田 悦啓

開催日	演題	講師
平成21年 12月25日 (金) 担当：木梨 参加者47名 (生徒34名 先生10名 父兄3名)	—講演会— ・細胞の世界 ・からだを守る～免疫の話～ ・がん研究最前線 ・脳を知る —高校生による研究発表— ・大腸菌への遺伝子組換え効率について ・結晶生成の研究①溶液中への結晶の溶解 ・校内植物観察 ・修学旅行 (北海道と西表島) における地磁気 と温度測定	大阪大学生命機能研究科 米田 悦啓 大阪大学医学系研究科 竹田 潔 大阪大学医学系研究科 松浦 成昭 大阪大学生命機能研究科 大澤 五住  大阪府立住吉高等学校  大阪府立大手前高等学校  大阪府立北野高等学校  大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎

#### 8. 千里ライフサイエンスフォーラム

開催月日	演題	講師	参加者
201回 平成21年 4月16日 (木)	成熟社会を共に生きる	(財) サントリー文化財団 佐藤 友美子	37名
202回 平成21年 5月21日 (木) 延期	クモの糸の秘密	奈良県立医科大学医学部 教授 大崎 茂芳	—
202回 平成21年 6月24日 (水)	中国古代の民族“絶滅”	京都橘大学教授 大阪府立大学 名誉教授 島居 一康	57名
203回 平成21年 7月23日 (木)	脳卒中に対する神経リハビリテーションの進歩	特定医療法人大道会 理事 森之宮病院 院長代理 宮井 一郎	49名
204回 平成21年 8月27日 (木)	ホテルの発光は、どうして黄緑色なのか	京都大学大学院 薬学研究科 教授 加藤 博章	50名
205回 平成21年 9月25日 (金)	『日本へのコーヒー伝播とその飲用遍歴』—江戸時代から明治初期まで・そのコーヒーの医薬品としての側面—	圓尾飲料開発研究所 所長 圓尾 修三	47名
206回 平成21年 10月22日 (木)	『クモの糸の秘密』	奈良県立医科大学医学部 教授 大崎 茂芳	50名
207回 平成21年 11月18日 (水)	「お薬のはなし、ジェネリック医薬品とは」	田辺製薬販売株式会社 取締役社長 岡田 文俊	41名

208回 平成21年 12月18日(金)	地球を支える野生のアフリカゾウ と地域住民	アフリカゾウ国際保護基金客員研究員 中村 千秋	44名
209回 平成22年 1月14日(木)	備前雄町の酒造り	梅乃宿酒造株式会社 代表取締役 吉田 暁	49名
210回 平成22年 2月19日(金)	活性酸素のスーパーシステムと生 存戦略：生物進化から生老病死を 診る	大阪市立大学大学院医学研究科 生化学分子病態学 教授 井上 正康	53名
211回 平成22年 3月18日(木)	仏教の本質	花園大学文学部 教授 佐々木 閑	52名

## 9. 産と学をつなぐ「免疫の会」

開催日：平成21年11月19日(木)

<p><u>参加者リスト</u></p> <p>(学)</p> <p>伊東 恭悟 久留米大学医学部 教授          珠玖 洋 三重大学大学院医学系研究科 教授          杉山 治夫 大阪大学大学院医学系研究科 教授          保仙 直毅 大阪大学大学院医学系研究科 准教授          高倉 伸幸 大阪大学微生物病研究所 教授          辻川 和丈 大阪大学薬学研究科 准教授</p> <p>(産)</p> <p>田中 秀和 塩野義製薬(株) 創薬研究所 グループ長          玉谷 卓也 武田薬品工業(株) 医薬研究本部 研究戦略部 主席部員          佐藤 光男 協和発酵キリン(株) 抗体研究所 所長          佐々木 英治 大鵬薬品工業(株) 飯能研究センター 室長          生澤 公一 大鵬薬品工業(株) 飯能研究センター 主任研究員          平山 良孝 アステラス製薬(株) 薬理研究所 主席研究員          加藤 文敬 日本新薬(株) 創薬研究所 主席研究員          服部 有宏 中外製薬(株) ゲノム抗体医薬研究所 部長          菊池 松夫 田辺三菱製薬(株) 研究企画部 主席          杉田 尚久 田辺三菱製薬(株) 薬理研究所 部長          高須 秀夫 大日本住友製薬(株) 薬理研究所 上級研究員          岡部 尚文 中外製薬(株) 富士御殿場研究所 研究本部長</p> <p>(財団)</p> <p>岸本 忠三 千里ライフサイエンス振興財団 理事長</p>	
<p><u>研究紹介</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・テラーメードがんペプチドワクチン：現状と課題(伊東 恭悟)</li> <li>・包括的がん免疫療法(珠玖 洋)</li> <li>・WT1ペプチド癌免疫療法(杉山 治夫)</li> <li>・多発性骨髄腫に対する抗体療法のための新規標的抗原MMS-1(保仙 直毅)</li> <li>・血液・免疫系細胞による腫瘍血管新生の制御(高倉 伸幸)</li> <li>・がん治療薬の分子的探索(辻川 和丈)</li> </ul>	