

# 大阪大学 薬友会だより

2013年(平成25年)11月30日

第16号



## 薬友会会長ご挨拶

薬友会会長 萬年 成泰 (9期)

今年も薬友会だよりの季節になりました。今年度から新入生も同窓会員として扱うことにいたしましたので、同窓生の年齢の幅も1期から65期と大変幅広くなりました。その中で、皆様は学生、社会人、家庭の主婦、あるいは現役を退かれた方として、それぞれ充実した日々をお過ごしのことと拝察いたします。

さて、この期の一番のトピックスは、薬友会賞の創設であります。同窓生の中に、強くご賛同くださった方がいてくださり、その方のご協力の下、今年度は薬学研究科・薬学部の若手研究者と学生を顕彰する制度が発足し、3月に表彰式を行いました。次年度からは、海外に留学する職員の支援も行う予定です。堤研究科長からこの後ご説明があります。来年度からは、学外の同窓生を対象に、功労賞、貢献賞も制定する予定です。候補者がおられましたらご推薦をお願いいたします。また、今後もこの制度を長く続けていきたいと考えておりますので、皆様のご支援を切に願っております。よろしくをお願いいたします。

また、4年ごとの薬友会名簿も2013年度版として発行すべく、研究科の幹事の先生方と同窓会役員の方々が準備を進めて下さっています。これは、本来大変な作業ですが今回は、さらにその質を上げようと大変な努力をさせていただいております。また出版社も、より専門性の高い印刷業者に改めました。薬友会だよりも同様であります。

さらに、来年の3月1日にはこれも4年目に当たりますので、総会を開催いたします。今回は、薬学部ではなく、吹田キャンパス内のゲストハウスである银杏会館にて開催します。懇親会も同会館内レストラン ミネルバで行います。早目にお越し下さって、広大な素晴らしいキャンパスをご覧いただくのも一案かと思えます。

大学の實力は、今様々な形で評価されるようになってきましたが、大学としての地位を高めていくためには、今や大学だけでなく、同窓会、同窓生の力を加えた総力戦になりつつあります。その意味でも大阪大学同窓会連合会の意義は高まっております。阪大に関する報道にご注目いただくと共に、毎年5月のゴールデンウィークに開催される総会(ホームカミングデイ)にも是非ご参加ください。

最後になりましたが、これからもどうぞ薬友会をご支援くださいますようお願いいたしますと共に、皆様のご多幸をお祈り申し上げます。

以上

## 研究科長ご挨拶



薬学研究科長・薬学部長  
薬友会幹事長

堤 康央 (39期)

薬友会会員の皆さまにおかれましては、益々ご清祥のことと存じます。平成25年度の始まりにあたり、ご挨拶申し上げます。まずは、後述致しますが、本年度より新たに多くの教職員が薬学研究科・薬学部へ参画され、学部学生に関しては第65期85名(薬学科：25名、薬科学科：60名)を、大学院生としては院65期98名(創成薬学専攻博士前期課程：69名、同後期課程：20名、医療薬学専攻：9名)を迎えることができました。今まさに「阪大薬学丸」という船は新しい仲間を乗せ、ヒトの健康確保を考究する「薬学研究教育」領域で、『5年後には国内外でOnly Oneに、10年後にはNumber Oneに!』を合い言葉として航海に出ようとしています。薬友会会員の皆さまには、より一層のご支援を賜りたくお願いを申し上げる次第です。それでは駆け足で、薬学研究科の近況を報告させていただきます。

まず、老朽化が進んでいる薬学部1号館(本館；昭和50年に蛍池学舎から現在の吹田キャンパスに移転してから35年以上が経過)の耐震改修工事の件ですが、急遽、平成24年度の補正予算にて実施できることになりました。また、阪大薬学らしい研究教育環境の充実のため、1号館(本館)と附属薬用植物園の間に、3号館(新棟)を新たに建設することになりました。これにより、SPFレベルあるいは感染実験、遺伝子組換え実験にも対応できる動物実験施設を1号館(本館)、2号館(新館)、3号館(新棟)に保有することになります。また、レンタルラボスペースや共同利用/共同機器室の充実、講義室の集中配置、各研究室の専有面積の増大など、全体として、研究教育効果を最大限に引き出し得る環境整備やその効果的運用もランドデザインしているところです。一方で、時代の流れとはいえ、長年、大活躍してきたラジオアイソトープ(RI)実験室を閉鎖し、その機能をRI総合センター吹田本館に移転することとなりました。また薬学図書室についても、電子ジャーナルの普及も相俟って、その在り

方が大きく変貌しようとしています。なお、薬学部1号館の大講義室(4階)は、沢井製薬株式会社さまのご支援をいただき、耐震改修工事後に生まれ変わる予定です。暫くの間、ご不便・ご迷惑をお掛け致しますが、リニューアル後の「阪大薬学丸」にご期待頂けましたら幸いです。

ご承知のように、文部科学省は昨年度、研究型大学(RU)構想や大学改革実行プラン(部局の再定義)などを発表し、すでに、RU11(旧七帝大に、筑波大、東工大、早大、慶大)というキーワードが一人歩きしている現状にあります。また、平成24年度補正予算(緊急経済対策)として、文部科学省は、『成長による富の創出』を目指し、『産学共同の研究開発促進のための大学及び研究開発法人に対する出資(1800億円)』を実施しますが、これまでの実績を鑑み、産業界向け(600億円)にJST(独立行政法人科学技術振興機構)へ出資すると共に、アカデミア向け(1200億円)には阪大と、東大、京大、東北大の4大学だけに出資する見込みです。従来のボトムアップ型・トップダウン型の競争的資金とは異なり、国が大学を厳しく査定し、実績や実力に応じて、「より強く」との視点から、指名式で研究教育予算の重点投下が行われようとしています。「阪大薬学丸」としても、アカデミアの魂を守りつつ、この荒波に打ち克たねばならない現状であると、教職一同で強い危機感を共有しています。

このような背景から、昨年度には、薬友会の諸先輩方にもご相談させて頂きながら、その名に相応しい、「阪大薬学らしさ」とは何かを議論してきました。そして今、国内外における我々の強みである「創薬基盤技術力」の一層の強化と、そして、今後の特色にすべく、「創薬臨床力」の重点的育成を図りつつ、医療系研究科・学部で、「ものづくり(創薬)」を得意とすることを最大限に活かそうと、種々取り組みを加速させております。本取組についても少し紙面をお借りして、報告させて頂きたいと思っております。

薬学研究科の目玉である「創薬基盤技術力」の強化に関しては、平成24年度に、文部科学省「創薬等支援技術基盤プラットフォーム事業(化合物ライブラリを用いた創薬支援研究)」、厚生労働省「革新的医薬品・医療機器・再生医療製品実用化促進事業(核酸医薬のレギュラトリーサイエンス研究)」、厚生労働省「iPS細胞を利用した創薬研究支援事業(本学医学系研究科との共同研究)」といった大型予算が部局として次々に採択され、平成25年度の概算

要求事項である文部科学省「創薬プロセスの架け橋となる iPS 細胞基盤技術構築プロジェクト（動態・毒性解析とその制御技術の開発研究）」も新たにスタートすることになりました。また、本学医学系研究科や附属病院、未来戦略機構創薬基盤科学研究部門などとの連携強化に加え、独立行政法人医薬基盤研究所を中心とする創薬支援ネットワーク（仮称）や関西イノベーション国際戦略総合特区とのコラボレーションも急速に進展しており、社会・産業界への還元を念頭に、部局をあげて阪大発創薬に貢献しようとしています。この中で、附属創薬センター（センター長：小比賀 聡評議員。附属創薬教育センターから名称変更）の再編、附属薬用植物園（園長：平田收正教授）の改組にも取り組んでいます。なお、附属創薬センターには多くの時限付きプロジェクト（研究室）が立ち上がっておりますので、是非、薬学研究科ホームページをご覧ください幸いです。

一方で、「創薬臨床力」の育成に向けては、新たに阪大発の PharmD コース（6年制薬学科を対象）を提案しており、平成25年度の総長裁量経費にて大学からもサポート頂いています。近年、新薬・ジェネリック・低分子化合物・バイオを問わず、日本発の優れた医薬品の創出が社会的に強く求められておりますが、そのためには治験環境の整備や、承認審査の迅速化を進め、ドラッグラグを解消することが必要となっています。このような社会的要請に応えるためには、調剤や病棟業務などはもちろんのこと、トランスレーショナルリサーチに貢献でき、レギュラトリーサイエンスや薬事、医療統計や治験デザインにも強く、臨床試験の企画や検証の中核・リーダーとなれる薬剤師の育成が急務となっています。これらは全国の薬学部において最も不足している部分ではありますが、「阪大薬学丸」では、医学系研究科・附属病院の支援のもと、日本における PharmD コースを最初に立ち上げ、「阪大ならではの、先導的な医療人としての薬剤師」を育成・輩出したいと考えています。本コースは、文部科学省「先導的薬剤師養成に向けた実践的アドバンスト教育プログラムの共同開発」や文部科学省「がんプロフェッショナル養成基盤推進プラン」との連携でより深化するものと期待しています。また、あわせて、附属実践薬学教育研究センター（センター長：宇野公之副研究科長）を再編すると共に、国立医薬品食品衛生研究所と独立行政法人医薬品医療機器総合機構との連携大学院もスタートさせるなど、レギュラトリーサイエ

ンスや薬事に関する研究教育システムを構築し、強ちに「創薬臨床力」の向上を図っております。

さて、薬学研究科の将来を考えた場合、質の高い若手教員と学生の獲得、そしてその育成が鍵であり、そのためには、学部・大学院入試の在り方の再考のみならず、優秀な教員を如何に確保するかなど、今後、世界トップレベルでの研究教育を実施できる体制整備も必須となります。現在、学内講師制度（第1号：前田真一郎薬学講師）に加え、100以上の部内委員会・ワーキングを統廃合し、2委員会・6会議に圧縮・効率化を図り、研究教育に専念できる環境を作ると共に、早期分野配属（これまでは4年次に研究室配属していましたが、3年次から研究生生活に没頭できることとなります）による科学的論理思考、知的遊戯力といった研究力・研究者マインドの向上も図ろうとしており、ひとつひとつ検証しながら着実に進めていきたいと思っております。また、薬友会・卒業生の諸先輩方には過分なご理解とご支援を賜り、若手や学生のモチベーションアップのための顕彰制度（薬友会賞）や海外派遣制度、部局内での競争的研究資金制度を立ち上げることができました。この場をお借りして、改めまして、心より御礼申し上げます。今後さらなる発展のためには、薬友会・卒業生の諸先輩方との連携が不可欠でありますので、より一層の縦横の関係強化と、ご指導・ご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。

最後に、主な教員人事に関してですが、長年、当研究科の教育研究にご尽力頂きました教授 岡部勝先生〈遺伝子機能解析学分野（微研）；19期〉、教授 山口明人先生〈細胞生物学分野（産研）〉が定年退職されました。この場をお借りして御礼申し上げますと共に、今後のご健勝を心より祈念致しております。また3月16日には、薬品製造化学分野の教授として赤井周司先生（30期）が静岡県立大学より赴任されたのに加え、この1年間で20名近い若手教員が新たに着任されました。詳細は、割愛致しますが、今、まさに「阪大薬学丸」は挑戦の時を迎えているものと思っています。諸先輩方が築きあげてこられた伝統と実績を大切にしながら、「阪大薬学丸」の航行を加速できればと思っております。今後とも、何卒宜しく願いを申し上げます。

平成25年4月吉日

# 同窓会だより

## 12 期同窓会

2013年5月23日～24日 12期同窓会 開催

2年ごとの開催を約束していた12期同窓会。このたび『エキシブ初島クラブ』で開催しました。新幹線・熱海駅から熱海港、そこからフェリーで25分の初島。関東からも関西からも参加しやすいというアクセスの良さを考えて選びました。そして「まあ、のんびりしようや〜」と、リゾート地での癒しの集いになりました。

好天气に恵まれ海を見渡せる開放的なリゾート気分。

23日はパーティ会場でおいしい海の幸に舌鼓を打ち、自然と明るい前向きのお話が多くなりました。人生の達人の智恵にうなずきながら今後に生かそうととても楽しい刺激になりました。また夜のミーティングでは深夜まで話し込んで旧交を温めました。皆さま自分の価値観に基いてそれぞれ充実した有意義な毎日をご過ごされていて本当にすばらしく、元気をいただきました。

24日は島内の遊歩道を一周したり水中遊覧船で海中探索したりアクティブプランを利用したりと活発に活動され楽しまれました。

12期生は逝去者5名を含めて総数55名でそのうち26名から出席との返事を頂きましたが体調不良、介護の事情などで実際の参加者は24名でした。

次回の幹事は岡本和雄氏、木村氏、中村氏の3人に決まり、来年が卒後50年なので来年、記念の会を開催することになりました。

今回出席が叶わなかった方にも皆さまの元気な写真と名簿をお送りする予定です。

お仕事をされている方も多い中でたくさんの方が出席してくださり、楽しい会だったと喜んでいただけてとてもうれしかったです。

(長峯 魚森 服部)



## 16 期同窓会

平成24年10月20日(土曜日)薬学部16期の定例(毎年10月第三土曜日)のクラス会が梅田アクティ大阪サウスゲートビル16階中華料理「ロドス」にてありました。写真はその時のものです。

また、平成24年10月14日(日曜日)に埼玉の療養中の大橋さんの家で関東在住の仲間が集まりました。その折は山中夫妻、大橋夫妻奥本夫妻、大島(森田)、原田、林(西牧)の合計9名が集まり旧交を深めました。(原田 昌弘)

前列左より 岩田(向井)、八田(栄)、能勢(川本)、山中(中山)、  
米虫(藤田)、坂東、岡上(谷口)、青山(堀)、辻(植岡)

後列 大島(森田)、松本、真野、原田、藤井(中島)、北中、  
宝居、山中、相坂、木島、山田(山崎)、山田(前田)

の合計21名でした。



## 20 期同窓会

2013年4月13日 20期生同窓会開催

2013年4月13日(土)、前回の開催から3年がたち、今回は趣向を変えて京都駅ビルにあるホテルグランビアで行うことになりました。

当日の朝、淡路島を震源とする地震によりJRがストップ。途中まで来られた方も含め残念ながら3名が欠席となり、結局参加者は34名となりました。

司会の澤田照夫さんの穏やかな口調で会が始まりました。各自思い思いの自由席で和食の京善をいただきながら、学生時代の話や現況報告に花が咲きました。今回は幹事の中村(山口)寿美さん、越田(加集)敬子さんが返信葉書をすべて集めて、メッセージ集として全員に配布してくださいましたので、各人からの挨拶を省略しました。

一段落したところでアメリカから参加して下さった久場川(伊藤)芳紀さん、久しぶりの参加の森節雄さん、新子省吾さんに近況報告をしていただき、会が盛り上がりしました。

最後に次回の幹事として鶴谷良一さん他4名を紹介して、3年後に開くことを確認し、山崎裕康さんの終わりの挨拶で一応終了しました。会場での制限時間があったので2階の喫茶で2次会となり、ほぼ全員が2時間ほど歓談しました。

皆さん60歳を越え、大半の方が責任ある仕事をリタイヤした今、親の介護、子の結婚、さらに自分のこれからの人生をいかに過ごしていくのが問題になっています。この同窓会も、よりよい生き方を巡って互いに語り合う場としての意義も大きいのではないのでしょうか。

次回、また多くの方々にお会いできるのを楽しみにしています。

(高松 典正)



卒業生の方々の近況をご紹介します。



**正賀 充** 院29期 (工学)  
(兵庫県環境管理局環境影響評価室 室長)

私は、前期課程終了後、兵庫県に公害技師として採用され、以来、30年環境行政に携わってきました。現在の業務は、環境影響評価の審査と大気環境常時監視です。春先皆さんを悩ました飛散3兄弟(花粉、黄砂、PM<sub>2.5</sub>)のうち、PM<sub>2.5</sub>濃度の監視に神経を磨り減らす悲惨な日々です。環境行政は、産業型公害から環境の保全さらには人口減少社会の到来、震災によるエネルギー需給の逼迫など、社会・経済の潮流の変化により新たなステージへの転換が求められています。職場には衛生工学出身の方が多いのですが、薬学出身の方、女性の職員も多く活躍されています。環境行政に興味のある方は、インターシップ制度もあります、一度お越し下さい。



**近藤 一成** 40期 (生薬)  
(国立医薬品食品衛生研究所 代謝生化学部 室長)

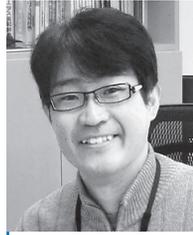
1994年に博士前期課程(生薬 北川勲先生)を終了後、国立衛生試験所(現 国立医薬品食品衛生研究所)食品部に入所し、LC/MSなどを用いた食品分析を中心とした業務に携わりました。2007年からは代謝生化学部に移動し、食品成分の毒性・安全性、遺伝子組換え作物の検査法や安全性評価に係る仕事に従事しております。その間、2001年に博士号を取得(天然物化学 小林資正先生)後、留学の機会を得て分子生物学的手法を学んだことで、その後の研究領域を広げる絶好の機会となりました。現在、新しい遺伝子組換え技術の手法、安全性およびゲノムを対象に研究展開しているところです。国民の健康に寄与することを常に念頭に置き仕事をしたいと心がけています。



**井上 順** 43期 (薬剤)  
(東京大学大学院 農学生命科学研究科 准教授)

私は学部4年時に薬剤学講座に一年間在籍し、博士前期課程から分子生物学分野へ移り、2000年に博士過程を修了しました。新潟大学医学部にて助手として5年間勤めた後、米国カリフォルニア大学サンディエゴ校生物学科に留学し、2006年に東京大学に着任いたしました。助教および講師を経て、2012年に現職に昇任いたしました。

現在は、食品の機能性を分子レベルで解明することを目指し、研究を進めています。日々摂取する食品は、単なる栄養源としてだけでなく、体に影響を与える機能が知られていますが、その分子機構については不明な点が多く残されています。薬学で学んだ経験を生かして、人とは違う視点を持って研究を進めたいと考えています。



**國澤 純** 44期 (薬剤)  
(独) 医薬基盤研究所 プロジェクトリーダー

学生時代に共同研究を介しご指導いただいていた清野宏先生(東京大学医科学研究所 所長)にお声がけいただき、留学先のカリフォルニア州パークレーから帰国したのが約10年前になります。医科学研究所で助手、助教、講師、准教授として過ごした後、本年1月に吹田キャンパスの北、茨木市彩都にあります医薬基盤研究所に新設されましたワクチンマテリアルプロジェクトのプロジェクトリーダーを拝命し、大阪に戻ってきました。また多くの先生方のご厚情により、引き続き医科学研究所のほうも兼任させていただき、大阪-東京を往復する日々を過ごしております。

恩師である眞弓先生始め、周りの人に恵まれ、これまで研究してることが出来ました。今後は若い研究者の育成も含め、次世代ワクチンの開発や免疫創薬を目標とした基礎研究と応用研究の両立を目指し、日々研究に邁進したいと考えております。



**中村 照也** 49期 (蛋白)  
熊本大学大学院生命科学研究部(薬学系) 助教

私は2003年に博士前期課程を修了し、協和発酵株式会社の研究員を経て、現在、熊本大学大学院生命科学研究部(薬学系)の機能分子構造解析学(23期 山縣ゆり子教授の研究室)で助教を務めています。

我々は、核酸や細胞情報伝達に関わるタンパク質を中心にX線結晶構造解析による構造生物学的研究を行っています。最近、私はNIHに留学し、これからの研究生生活の糧となる貴重な経験ができ、これらを日本での研究に活かし日々精進していきたいと思っています。熊本は、阿蘇や天草などの自然に囲まれ、熊本城を中心とした繁華街が有名で、住むにも観光するにも非常に良い環境です。2014年には薬学会が開催されますので、是非熊本へお越しください。



**松本 篤幸** 50期 (物化)  
神戸大学大学院医学研究科

2009年に高分子化学分野にて博士後期課程を修了し、現在は神戸大学大学院医学研究科にて世界で初めてとなるrasがん遺伝子産物を分子標的とした抗がん剤の開発に携わっています。私の所属する研究室では、

蛋白質の原子レベルの立体構造情報に基づく薬剤候補化合物設計からマウスを用いた個体レベルでの薬効評価までの多岐にわたる実験手法を駆使しながら、産学連携で研究を遂行しています。その中で私は学生時代に学んだ核磁気共鳴法やX線結晶構造解析法を用いた実験を主に行っているのですが、毎日自分の専門分野外の研究者と議論しながら研究を進めていくという環境は、私にとって大きな刺激となっています。これらの恵まれた研究環境のもとで大学発の抗がん剤の開発という大きな目標の実現に向け充実した研究生生活を送っています。



**末吉 祥朗** 53期 (衛生)  
大塚製薬 (株) 新薬開発本部

修士課程修了後、治験関係の仕事をしています。このところ通勤中に新入生たちを見て、平成生れのイマドキの人たちね、などと思ってしまう31歳です。自分が大学生の頃に何をしていたのか殆ど覚えていませんが、春といえば、修論のテーマだった黄砂を思い出して黄砂予報をチェックします。会社内で黄砂は興味を持ってくれる人もいて、「飛来源の微生物」について尋ねられ、説明するときがあります。さて、この春の黄砂シーズンにて社会人6年目を迎えますので、そろそろ新しい特色を出そうと考え、昨年からはプレゼン講座や英会話に通うなど活動中です。業務が多く気持ちに余裕が持てませんが、家に帰って長女(2歳)の成長ぶりを見て元気を出しています。



**山下 琢矢** 55期 (毒性)  
神戸学院大学薬学部社会薬学部門毒性学研究室

私は、堤 康央先生(毒性学分野教授/大学院薬学研究科長・薬学部長:39期)のご指導のもと、宇都口直樹先生(帝京大学薬学部教授:38期)との共同研究の成果にて、平成24年3月に博士後期課程を修了し、同4月から(独)医薬基盤研究所バイオ創薬プロジェクト(プロジェクトリーダー:角田慎一先生(42期))の特任研究員、同6月から神戸学院大学薬学部のリサーチャーに着任致しました。現在、阪大OB/OGである山崎裕康先生(20期)、糟谷史代先生にご指導頂きながら、社会問題となっている「違法ドラッグ」の乱用防止に向け、警察庁科学警察研究所と協力し、各種薬物の生体影響評価に関する研究を推進しております。また、つい先日には、初めて実習講義を担当させて頂き、受講生の一生懸命な様子を体感することで、教育をする側として非常に責任を感じました。今後は、研究者・教育者としての基礎、魅力をご教授頂いた、大阪大学薬学研究科、医薬基盤研究所、神戸学院大学薬学部の先生方に対する敬意と感謝を念頭に置いて、切磋琢磨し、成長したいと念じております。元気、元気が取り柄でもありますので、是非とも、厳しくご指導、ご指南賜りますようお願い申し上げます!



**嶋田 健** 53期 (薬理)  
アステラス製薬株式会社

2010年にアステラス製薬に入社して早3年が経ちました。初めて出社するとき、通勤途中に見える景色のあまりののどかさやや不安を覚えました。今ではすっかりそれにも慣れ、幸いにも大学院時代のバックグラウンドを活かせる中枢神経系の創薬研究に携わっています。職場では、化合物の薬効評価や作用メカニズム検討などに取り組み、マウス・ラットに悪戦苦闘する日々ですが、若手でも新しいターゲット、実験手法を提案し、魅力的であると認められれば研究を進められる、やりがいのある環境です。大学での研究活動と異なり、様々な分野の専門家と協働する必要がある分難しさも感じますが、「創薬」という大きな目標に向かって充実した日々を送っています。



**金森 美果** 57期 (分析)  
住友化学株式会社有機合成研究所

私は2011年に博士前期課程を卒業後、化学メーカーで農薬の分析業務に従事しており、今年で3年目を迎えます。業務は大きく2つに分かれており、1つは分析を通じて開発剤の品質設計を行う業務、もう1つは農薬の登録申請に必要な品質及び物化性データを取得する業務です。手掛けた農薬が将来世界に出ていくことを考えると非常にやりがいを感じます。

タンパク質を研究対象としていた学生時代とは異なり、現在は低分子化合物が対象です。日々学ぶべきことが多くありますが、在学中に研究生活を通じて得た問題解決に挑む姿勢が日々の業務に役立っており、御指導頂いた先生方には感謝の念にたえません。今後も、学び、楽しみながら日々邁進していきたいと思っております。



**山口 賢彦** 院55期 (微生物)  
静岡県立大学薬学部生体情報分子解析学分野 助教

私は2012年に博士課程を修了後、静岡県立大学薬学部へ赴任致しました。静岡は生まれ育った場所ですが、富士山を仰ぎ太平洋を望むことができる豊かな自然環境であることを大阪から戻って来て改めて実感しました。現在は菅谷純子教授(微生物・21期)の下で、リン脂質の新たな生理作用の解明を進めています。自分にとっては未知の分野でありながらも学生を指導し研究を進める状況に最初は戸惑いましたが、菅谷教授のご指導と学生の時に学んだサイエンスに対する考え方を活かすことで少しずつデータが出るようになってきました。

細胞生理学分野の先生方と先輩方、そして同期と後輩の皆様からは学業にとどまらず数多くのことを学びました。教員として学生に少しでも多くのことを還元していく所存でございますので、今後とも御指導、ご鞭撻の程よろしく申し上げます。



**三好 啓太** 57期 (応環)  
マルホ株式会社

2011年3月に博士前期課程を修了後、マルホ株式会社に入社し3年目を迎えました。入社からこれまで彦根工場の品質管理の部署に所属し、原料及び製品の理化学試験の他、洗浄確認等の業務に携わっています。業務に関してはその多くが法律や省令に準拠しているため、ある程度の制限こそあるものの、定められた範囲において効率や精度を追求する能力は研究室時代に培ったものが活かされていると感じています。

また、入社以来私は福利厚生の一環である資格取得奨励制度を利用し、様々な資格の取得に挑戦しています。業務との関係、無関係を問わず幅広く勉強することにより新しい刺激や広い視野を得て、社会人として一回り成長出来るよう日々精進しています。



**家門 拓麻** 58期 (製造)  
中外製薬株式会社 鎌倉研究所

私は2012年に薬品製造化学分野において博士前期課程を修了し、現在は中外製薬株式会社 鎌倉研究所にて抗癌剤の研究を行っています。会社ではリード化合物を基にして、標的酵素の阻害活性向上と、溶解性や膜透過性、代謝安定性などのdruglikenessの向上を目指し、化合物をデザイン、合成しています。望みの構造へ導くためには、高度な有機化学の知識と経験が必須で、学生時代の経験をフル活用して日々研究を行っています。

また、研究所には海外でのポストドク経験をお持ちの先輩が沢山いらっしゃるの、その方々と毎日ディスカッションを行うのは、とてもハイレベルで刺激的です。

画期的な新薬が必要とされている今、一日でも早く患者さんのものに良い薬を届けることができればと思っています。



**濱谷 辰斗** 58期 (薬効)  
大日本住友製薬株式会社 開発本部

私は2012年に修士課程を修了後、大日本住友製薬にて治験を推進する仕事に携わっております。1年間仕事をしていて感じた事は、学生時代の研究で得た視点が必要なり有用であるという事です。もちろん、仕事において実験手技自体は全く必要ではありません。しかし研究生活で得た「疑問を持つ力」「挑戦する力」が非常に役立っている事を実感しています。実際、アンメットメディカルニーズを満たす新薬の開発では既存の方法が通用しない場合も多く、既存の方法論を疑い、サイエンスに挑戦し新たな道を切り開いていく必要があります。この点において、私は研究室で学んだ事を生かし、本当に良い薬を1日でも早く患者さんに届けたいと考えています。



**北本 真理** 58期 (複合)  
日本たばこ産業株式会社

昨年の3月に修士課程を卒業し、現在は企業で研究職として働いています。大学時代は本当に素敵な仲間恵まれ、充実した研究生活を送ることができました。就職して新しい素敵な出会いもありましたが、今でも研究室時代の仲間達が私を支えてくれています。仕事の面でも、人間関係を大事にしています。私は生物系の研究者ですが、薬は化学や薬物動態の研究者と共に作り上げていきます。更にステージが上がれば臨床開発の方々とも関わるでしょう。普段から信頼関係を築けていれば、トラブルが起こっても円滑に解決することができます。現在はまだまだ研究者として未熟な面も多いですが、今後自分が携わった薬を世の中に届けることができるように努力していきたいです。



**原田 昌明** 58期 (薬情)  
中外製薬株式会社

2012年3月に大阪大学大学院薬学研究科を修了し、早1年がたちました。私は、現在、中外製薬株式会社にて臨床開発本部に所属し、癌領域の新薬の開発に携わっております。担当するプロジェクトはグローバルで開発を行っており、海外と協働して開発を行っていく難しさを感じる一方、国内でも、医療機関の方々等、社内外の多くの方との関わりを通じ、コミュニケーションの重要性を実感しています。社会人1年目は慣れないことばかりで大変なことも多々ありましたが、少しずつ自分が貢献できる範囲を広げていきたいと思えます。

今後とも初心を忘れることなく、患者様への想いを胸に、新薬開発を頑張っていきたいと思えます。最後になりましたが、薬学研究科の益々のご発展を祈念し、近況報告とさせていただきます。



**畑中 優里** 58期 (薬化)  
(一財) 医薬品医療機器レギュラトリーサイエンス財団 標準品事業部

2012年3月に修士課程を修了し、現在は日本薬局方標準品の品質評価の仕事をしています。標準品の分析ということで、秤量や調製の精度が測定結果に大きく影響します。はじめは地道で細かい作業になじめず苦労しましたが、1年経ちすっかり慣れました。昨年の秋からは新たなプロジェクトにも参加し、こちらでは学生時代に大嫌いだっただ統計学と格闘中です。最初は本当に訳が分かりませんでしたが、実験データをあれこれ解析するうちに徐々に理解できてきたような気がしています。統計以外でも大学で学んだことが必要になる場面は意外と多く、もっと真面目に勉強しておけばよかったと少し後悔しています。まだまだ前途多難ですが初心を忘れずにこれからも精進したいと思います。



**松下 知世** 58期 (合成)  
大鵬薬品工業株式会社

私は2012年3月に分子合成化学分野にて修士課程を修了し、現在は大鵬薬品工業株式会社 徳島工場生産技術部で働いています。担当業務は主に、医療用医薬品の包装設計・表示・デザインです。薬剤や規格の取り違いによる医療事故を防止するための識別性の高いPTPシートのデザインや、患者さんの服薬コンプライアンス向上のための包装表示にも取り組んでいます。入社して約1年間、包装設計業務に携わってきましたが、まだまだ知らないことだらけで、日々医薬品業界や包装業界の最新情報を入手するように努めています。勉強中の身ですが、医療従事者や患者さんにとって使いやすく便利な包装を開発することで、医療に貢献していきたいです。

## 早川堯夫先生（院 13 期） 瑞宝中綬章を受章

早川堯夫先生は、平成 24 年春の叙勲に際し、瑞宝中褒章を受章されました。

早川先生は昭和 47 年に本学大学院博士課程を修了し、薬学博士号を取得された後、昭和 49 年に現在の国立医薬品食品衛生研究所に入所されました。生物化学部研究員、主任研究官、室長を経て、平成 3 年生物薬品部長、平成 14 年副所長となられ、平成 17 年に退官、名誉所員となられました。この間、バイオリジクスの評価や生化学的研究などに従事され、わが国及び国際社会をリードする研究成果を挙げられました。また、米国留学中に慢性肉芽種症患者における活性酸素産生不全の分子機構を解明されました。

平成 17 年には、(独) 医薬基盤研究所の創設に中心的に関与され、また(独) 医薬品医療機器総合機構 (PMDA) の顧問を勤められた後、平成 19 年に大阪大学医学部招聘教授及び近畿大学薬学総合研究所特任教授、平成 20 年から同研究所長となられ、現在に至っています。最近数年間は、ご自身の研究の他、先端医療、創薬、食品安全関連研究の国家プロジェクト策定や研究評価、推進などの委員、委員長などを数多く務めておられます。

一方、医薬品や食品安全規制科学面での活動として、薬事食品衛生審議会日本薬局方部会長、同薬事並びに食品衛生バイオテクノロジー部会長、内閣府食品安全委員会企画・緊急時対応・リスク専門調査会座長など、延べ 100 件を越える公職を歴任しておられます。

国際的にもバイオ関連学会の理事や専門誌の編集幹事を長年務められてきたほか、国際シンポジウムのオーガナイザー、座長、招待講演も数多に及んでいます。また、平成 3 年から開始された日・米・欧の医薬品規制国際調和活動 (ICH) において

20 年近くにわたり、わが国のトップリーダーとして参画され、特にバイオ医薬品関連の指針作成すべてに関与され、ウイルス安全性他 2 件については日・米・欧 3 極の専門家会議の議長を務められました。その他、WHO や日・米・欧薬局方の国際調和活動にも国を代表して活躍されてきました。

こうした、研究活動、社会的活動、国際活動などが評価されて、瑞宝中綬章受章に至ったものと思われます。

最近では、国際生物薬品連盟 (IABS) に新設された細胞治療・遺伝子治療委員会の初代委員長や日本再生医療学会顧問に任命され、研究とともに再生医療に活動の軸足がかかってきておられます。

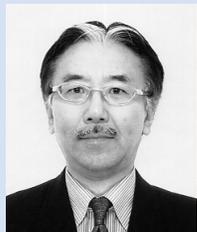
昨年 7 月には、国立医薬品食品衛生研究所 (旧国立衛生試験所) の生物化学部/生物薬品部/遺伝子細胞医薬部の合同懇談会を開催し、早川先生とともに研究した諸先輩、僚友、後輩達で、今回の先生の瑞宝中褒章受章をお祝いさせて頂きました。早川先生のこれからの益々の御活躍とご健勝をお願い申し上げます。

水口 裕之 (39 期)



(写真 前列左から 5 人目が早川堯夫先生)

## 新任教授紹介



大阪大学大学院薬学研究科 (薬品製造化学分野)

赤井 周司

本年 3 月 16 日付けをもちまして、本学名誉教授 田中徹明先生の後任として、薬品製造化学分野の教授を拝命致しました。この場をお借り致しまして、薬友会の皆様方にご挨拶申し上げます。

私は薬学部 30 期卒で、同大学院修士、博士課程へと進学し、博士号を取得しました。その間、薬品合成学教室 (現分子合成化学分野) で田村恭光先生のご指導を受けました。その後、日本学術振興会特別研究員 (同教室) を経て、平成元年から同教室 (北 泰行先生) の助手として教育・研究に携わることになりました。1997 年に米国マサチューセッツ工科大学化学科教授 S.L. Buchwald 先生の研究室に文部省長期在外博士研究員として留学し、遷移金属触媒を用いる合成研究に従事しました。世界屈指の大学で過ごした 1 年間の経験は、私の研究の視野を広げ、また、独自のテーマで世界最高峰を目指そうという意欲を駆り立てました。帰国後、北先生のご指導の下、酵素触媒による不斉合成法の開発、顕著な制癌活性を示す多環式天然物の全合成などの研究を行い、日本薬学会学術振興賞などを頂くことができました。2005 年、静岡県立大学に薬学部教授として赴任しました。酵素触媒不斉合成研究を発展させると共に、ベンザインの反応制御と、含フッ素化合物合成の新しい研究プロジェクトを始めました。さらに、計算化学、無機材料、分子生化学、分子イメージングなど、他領域の研究者との共同研究を積極的に推進し、自身の研究の深化と応用を探求してまいりました。

このたび母校に戻り、伝統ある薬品製造化学分野を主宰させて頂く機会を得ました。8 年ぶりの阪大は刺激がいっぱいです。施設・設備のハード面と、様々な教育・研究支援システムが格段に充実し、凄まじい息吹を感じます。この素晴らしい環境の下で、良きスタッフ、優秀で活発な大学院生・学生とともに研究に没頭できることに大きな喜びを感じています。

今、薬学教育は大変革の渦中にありますが、混沌は飛躍のチャンスでもあります。デザインした有機化合物を自らの手で合成し、次世代の創薬や医療に資する機能性分子や合成手法の創製に取り組みます。研究を通して、大阪大学並びに薬学研究科のより一層の発展と、人材育成に尽力する所存です。

今後とも皆様のご指導ご鞭撻をお願い申し上げます。

## 受賞の喜び



「日本薬学会平成 25 年度学術貢献賞」を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科薬物治療学分野 教授  
松田 敏夫

この度、「リガンド創製と作用評価による中枢神経系薬物標的分子の生理病態的意義の解明」という研究で、日本薬学会平成 25 年度学術貢献賞を受賞しました。学術貢献賞は日本薬学会の部門賞の一つで、この度の賞は薬理学部門において評価されたものであります。本研究は、新たに創製した特異的リガンド、あるいは薬物の薬理作用解析から中枢神経系の創薬標的分子の生理病態的意義の解明に貢献したものです。研究概要は、①  $\text{Na}^+/\text{Ca}^{2+}$  交換系 (NCX) 選択的阻害薬 SEA0400 の創製とそれを用いた NCX の生理病態的意義の解明、②セロトニン ( $5\text{-HT}_{1A}$ ) 受容体アゴニスト MKC-242 (オセモゾタン) の創製と神経精神疾患治療薬の作用機構の解析、③環境要因に対する生体応答の分子基盤解明、から成ります。SEA0400 は世界で唯一の NCX 選択的阻害薬でこの分野の研究の発展に大きく貢献しています。また、オセモゾタンの研究では、不安、うつ、

統合失調症などの治療標的としての  $5\text{-HT}_{1A}$  受容体の役割を、抗うつ薬フルボキサミンに関する研究では、複合標的分子によるドパミン遊離という新しい調節機構を見出し、臨床現場にフィードバックできる治療戦略を示しました。さらに、新しい創薬ストラテジーを目指して、精神疾患発症における遺伝子・環境要因相互作用の重要性に着目した神経薬理学的研究を進めています。これらの研究成果は、中枢神経系薬物標的分子を標的とする創薬や治療戦略に繋がるものと期待されます。今後も、コツコツと薬理学研究を楽しんでいきたいと思っています。

最後になりましたが、御指導、御鞭撻を賜りました馬場明道先生（兵庫医療大・学長）に心より感謝申し上げます。また、研究にご協力して頂きました本研究科並びに製薬企業の先生方、そして実験を担当して頂いた学生諸氏に心よりお礼申し上げます。



『第 10 回産学官連携功労者表彰（厚生労働大臣賞）』および『ドイツ・イノベーション・アワード「ゴットフリート・ワグネル賞 2012」奨励賞』を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野 教授  
水口 裕之 (39 期)

このたび、遺伝子導入技術を駆使したヒト iPS 細胞から肝細胞への高効率分化誘導技術の開発とその毒性評価系への応用に関する研究で、『第 10 回産学官連携功労者表彰（厚生労働大臣賞）』および『ドイツ・イノベーション・アワード「ゴットフリート・ワグネル賞 2012」奨励賞』を受賞致しました。また併せて、大阪大学総長による表彰を受けました。

肝毒性は医薬品候補化合物の開発中止原因の主要なものであり、正常肝細胞を用いて将来起こりえる高い潜在的毒性発現を研究開発の初期段階に予測できれば、より安全性の高い医薬品を効率良く開発することにつながると考えられます。現在は、主にヒト初代培養（凍結）肝細胞を用いて毒性試験が施行されていますが、コストやロット差、培養中の機能低下等の問題があります。ヒト iPS 細胞から分化誘導した肝細胞が利用できれば、上記問題点を克服できますが、肝細胞への分化誘導効率が低く、応用は困難でした。我々は独自開発した機能面で優れた

アデノウイルスベクター技術を駆使して、ヒト iPS 細胞から肝細胞への高効率分化誘導技術の開発に成功し、(株)リプロセルとの連携のもと、世界初の「ヒト iPS 細胞由来肝細胞」の製品化に成功しました。

本研究は私が研究代表をつとめたスーパー特区研究「ヒト iPS 細胞を用いた新規 in vitro 毒性評価系の構築」の中核をなすものであり、私の大阪大学赴任後（2008 年）、新しくスタートさせた研究であります。連携先の独立行政法人医薬基盤研究所や大阪大学薬学研究科分子生物学分野の同志や学生達、そして多くの共同研究者の御協力の成果であり、この場をお借りして御礼申し上げます。

今後は、上記技術のさらなる成熟化や創薬応用研究に取り組み、大阪大学薬学研究科のより一層の発展に貢献していきたいと思っております。



### 「平成 25 年度日本薬学会奨励賞」 を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科生命情報解析学分野  
准教授

岡田 欣晃 (46期)

この度、「血管内皮細胞特異的遺伝子発現の制御メカニズム解析」という研究課題で、平成 25 年度日本薬学会奨励賞を拝受致しました。今回の受賞研究につきまして、以下に簡単に説明させていただきます。

我々の体を構成するひとつひとつの細胞は全ての遺伝子が書き込まれたゲノム配列を持っていますが、各遺伝子はそれらが必要とされる細胞にのみ発現します。我々はこの「組織特異的遺伝子発現」がどのように生み出されるのかを解明すべく、血管内皮細胞に特異的に発現する Robo4 遺伝子の発現調節メカニズムの研究を行いました。その結果、従来から組織特異的遺伝子発現に必須と考えられていた転写因子に加え、エピジェネ

ティクス（ゲノム構造レベルの遺伝子発現調節の仕組み）が寄与することにより、Robo4 遺伝子の内皮細胞特異的な発現が生み出されていることを発見しました。簡単に言いますと、Robo4 遺伝子の発現調節配列のメチル化修飾の有無が、転写をオン・オフするスイッチとして機能するというユニークな仕組みです。これまで内皮細胞特異的な遺伝子発現は、転写因子のみで制御されると信じられ、その研究は難航していましたが、エピジェネティクスの概念を加えることで、よりシンプルなモデルで説明できることを証明できました。現在、この DNA メチル化スイッチの形成機構について引き続き研究を行っており、今後、内皮細胞特異的な遺伝子発現の全容解明はもちろん、組織特異的遺伝子を別組織に発現させる細胞プログラミング技術（再生医療）への応用についても検討したいと考えています。

本研究は、土井健史教授（大阪大学薬学研究科）、William Aird 教授（ハーバード大学医学部）、各ラボのスタッフ、学生さんの多大なサポートにより推進されたものです。この場をお借りし、皆様に心より感謝申し上げます。



### 「第 13 回日本神経化学会奨励賞」 を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科薬物治療学分野 助教  
吾郷由希夫 (49期)

この度、『統合失調症認知機能障害改善のアセチルコリン神経基盤に関する神経化学的研究』にて、第 13 回（2012 年度）日本神経化学会奨励賞を拝受致しました。この場をお借り致しまして、薬友会の皆様にご報告申し上げます。

本受賞は、臨床現場からの情報に基づき実施した医療薬学的基礎研究の一環であり、「アルツハイマー型認知症治療薬ガラントミンの新しい薬理作用の発見」に基づく一連の研究成果に対するものであります。統合失調症の認知機能障害は疾患の中核をなすと考えられ、注意力や作業遂行能力に影響を与えることから、本機能障害の治療は罹患者の社会復帰や QOL の向上を考える上で非常に重要です。アセチルコリンエステラーゼ阻

害作用に加えニコチン受容体のアロステリック活性化作用を有するガラントミンは、一部の臨床研究において統合失調症認知機能障害への有効性が認められています。私達は、統合失調症でみられるような感覚情報処理機能障害（プレパルスインヒビション障害、PPI 障害）を呈する長期環境ストレス負荷マウスを作製し、本マウスの病態分子基盤における中枢アセチルコリン神経機能低下の関与を初めて明らかにしました。また、ガラントミンがニコチン受容体ではなく、アセチルコリン遊離促進作用を介したムスカリン M1 受容体の活性化により PPI 障害を改善することを見出しました。これらの成果は、ガラントミンの臨床例を動物レベルで再現することに成功し、新たな創薬基盤を確立したことで高く評価されました。本受賞を励みに更なる飛躍を目指して精進していく所存でございます。

最後になりましたが、本研究を遂行するにあたり、終始温かい御指導、御鞭撻を賜りました松田敏夫教授、大阪大学名誉教授 馬場明道教授（現、兵庫医療大学学長）をはじめとする諸先生方、御協力を頂きました薬物治療学分野（旧：複合薬物動態学分野）の皆様にご報告申し上げます。



### 「第 4 回日本 DDS 学会奨励賞」 を受賞して

(独) 医薬基盤研究所 バイオ創薬プロジェクト  
プロジェクトリーダー  
連携大学院医薬基盤科学分野 招へい准教授  
角田 慎一 (42期)

この度、「タンパク質工学による DDS を駆使した免疫応答制御法に関する研究」に関して、第 4 回日本 DDS 学会奨励賞を拝受いたしましたので、ご報告かたがた、研究概略を紹介させていただきます。

ご承知の通り、がんや自己免疫疾患といった難治性疾患の病態には、免疫応答の過不足が関わっていることが明らかとなっています。そのため、免疫応答制御の中心を担うサイトカインとそのレセプターは、難治性疾患の治療標的として期待されています。現在、IFN- $\alpha$  などのサイトカイン医薬や、抗 TNF 抗体医薬などの各種バイオ医薬がサイトカイン制御薬として臨床応用されていますが、これらバイオ医薬には、副作用発現や生

産コストの問題など、改善すべき課題が多く残されています。本観点から私たちのグループでは、上記問題を克服しうる新たなバイオ医薬の創製技術を確認しました。これは、ファージディスプレイ・ライブラリの手法を利用し、生物活性や安定性、レセプター指向性などの機能を改変したサイトカイン構造変異体（アミノ酸改変体）を創製し、バイオ医薬として応用する技術です。一例として、本技術を用いて創製した TNF- $\alpha$  構造変異体 (R1antTNF) は、TNF レセプター I 選択性とアンタゴニスト活性を発揮し、既存の抗 TNF 抗体医薬よりも有効性・安全性に優れた自己免疫疾患治療薬になりうることを明らかとしています。現在、TNF 構造変異体を難治性疾患治療薬として臨床応用する試みを進めるなど、我が国発のバイオ医薬品開発に貢献すべく、研究に励んでいます。

なお本研究は、薬剤学分野 中川晋作先生、毒性学分野 堤康央先生、熊本大学薬学部 山縣ゆり子先生、株式会社林原の皆様、独立行政法人医薬基盤研究所創薬プロテオミクス／バイオ創薬プロジェクトのメンバー諸氏をはじめ、多くの先生方、学生の皆様の協力によるものです。この場をお借りして御礼を申し上げます。



### 「第4回日本 DDS 学会奨励賞」の受賞にあたって

帝京大学薬学部 准教授  
鈴木 亮 (院 44 期)

この度、2012年7月4、5日に開催された第28回日本 DDS 学会において、第4回日本 DDS 学会奨励賞(発表演題:「リポソーム技術を駆使した超音波 DDS の開発」)を拝受致しました。特に今回は、薬友会メンバーで、私が学生時代に所属していた薬剤学分野の先輩の角田慎一先生(医薬基盤研究所)と同時に受賞させていただけたことを大変光栄に思っております。この場をお借りして薬友会の皆様に謹んでご報告申し上げます。

現在、私は微小気泡への超音波照射により生じる微小気泡の圧壊現象(キャビテーション)を利用したドラッグデリバリーシステム(DDS)に関する研究を進めております。この技術の特徴は、気泡の周囲に生じるジェット流で細胞膜に一過性の小孔をあけ、そこから細胞質内に薬物や遺伝子などを直接導入できることにあります。この特徴を最大限に活用できる応用先として、私は樹状細胞がん免疫療法における抗原デリバリーに

着目しました。樹状細胞がん免疫療法では、樹状細胞の MHC クラス I 分子上にがん関連抗原を提示させる必要があります。一般的に樹状細胞の MHC クラス I 分子上に提示される抗原は細胞質内に存在する内在性抗原であり、樹状細胞にとって外来性抗原にあたるがん関連抗原は MHC クラス II 分子上に優先的に提示されてしまいます。そこで、上述した微小気泡と超音波照射の併用で外来性抗原を樹状細胞の細胞質内に直接導入し、内在性抗原として見せかけ MHC クラス I 分子上への抗原提示を誘導する戦略を考えました。実際に検討してみると、思惑通り外来性抗原を樹状細胞の MHC クラス I に抗原提示することに成功しました。そして、この樹状細胞を免疫することで抗原特異的な細胞性免疫を誘導することができました。このたびの受賞において、超音波を利用した新たな抗原デリバリーシステムの開発を評価していただいたことは、今後の研究を行っていく上で大きな励みとなりました。これを機に、今後も DDS 研究に激烈に取り組んでいきたいと考えています。

最後になりましたが、今回の受賞は帝京大学薬学部 丸山一雄教授、宇都口直樹教授のご指導の賜物であり、深く感謝申し上げます。また、種々のご指導・ご鞭撻を賜りました多くの共同研究者の先生方、ならびに研究を支えていただきました学生の皆さんに心よりお礼申し上げます。



### 「平成 24 年度日本薬学会近畿支部奨励賞」を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科 准教授  
張 功幸 (45 期)

この度、「伸長後修飾法を基盤とした配列拡張型三重鎖核酸形成オリゴヌクレオチドの開発」という研究題目で、平成 24 年度日本薬学会近畿支部奨励賞を拝受いたしました。この場をお借りしまして、薬友会の皆様に受賞のご報告を申し上げます。

オリゴヌクレオチドは特定の配列を持つ二重鎖 DNA と配列特異的に三重鎖核酸を形成します。これは、ゲノム DNA を標的とした遺伝子発現制御法として応用可能ですが、現状では、三重鎖核酸を形成できる二重鎖 DNA 配列には制約があり、この課題が本制御法の実用化の障壁となっています。そのような背景下、私は、標的三重鎖 DNA 配列の制約を克服するために、従来認識が困難であった塩基対を選択的かつ強固に認識可能な人工ヌクレオチドの開発を目指しました。人工核酸の

開発は通常、「核酸の設計→化学合成(+オリゴヌクレオチド合成)→評価→次の設計→・・・」というプロセスを経て望みの機能を有するものを探索しますが、その化学合成が開発律速であり、本プロセスの大半の時間と労力を費やします。私は、この化学合成を効率化するために、伸長後修飾法(オリゴヌクレオチド合成後に誘導化する方法)を活用することにしました。結果、伸長後修飾法により1種類のオリゴヌクレオチドから様々な誘導体を単工程にて合成することで、詳細かつ円滑な構造探索が可能となり、これまで認識が困難であった塩基対の一つである CG 塩基対を厳密に認識できる人工ヌクレオチドの開発に成功しました。それにより、より広範な二重鎖 DNA 配列を狙うことが可能となります。今回の受賞は、上述の研究成果を評価していただいたものであります。今後、本受賞を励みに本研究を更に発展させ、二重鎖 DNA の自在な標的化を実現したいと考えています。

最後になりましたが、本研究は生物有機化学分野 小比賀聡先生のご指導および学生の日々の努力によって成し得たものであり、この場をお借りして心より感謝申し上げます。



### 「平成 24 年度日本薬学会近畿支部奨励賞」を受賞して

大阪大学大学院薬学研究科天然物化学分野 助教  
古徳 直之 (46 期)

この度、第62回日本薬学会近畿支部総会・大会におきまして、「Cortistatin A をモチーフとする抗腫瘍活性リード化合物の創製」という演題で発表を行い、平成 24 年度日本薬学会近畿支部奨励賞を拝受致しました。

近年、海洋天然物が、がん等の難治性疾患の治療薬として臨床で用いられるようになるなど、医薬シーズの探索源として注目を集めています。我々も以前より海洋生物由来の新規活性物質の探索研究を進めており、最近、がんの進行や悪性化と密接に関連している血管新生を強力に阻害する活性を有する新規化合物 cortistatin A を見出しましたが、天然より得られる化合物の量がごく僅かであり、医薬品へと展開するためには化学合

成による供給が不可欠です。一方で本化合物はその複雑な化学構造ゆえ全合成に多工程を要することから、今回我々は、実用的な医薬品へと展開することを指向して、天然物の構造をモチーフにした構造単純化アナログの合成を検討しました。分子全体の三次元構造が天然物とよく一致する化合物を設計・合成し、その活性評価を行ったところ、入手容易な原料を用いて短工程で大量合成が可能であり、かつ、血管内皮細胞の増殖を強力かつ高選択的に阻害する有用なリード化合物を見出しました。さらに、本化合物が経口投与で顕著な in vivo 抗腫瘍活性を示すことも明らかにしました。現在、本研究をさらに展開し、真に実用的な抗がんリード化合物の創製を目指して検討を進めています。

本研究は大阪大学大学院薬学研究科天然物化学分野において行われたものであり、ご指導を賜りました小林資正教授、荒井雅吉准教授をはじめとする諸先生方、並びに研究に協力してくれた学生諸氏に心より感謝申し上げます。今回の受賞を励みにより一層研究・教育に尽力し、大阪大学薬学研究科の更なる発展に微力ながら貢献していきたいと思っております。

# 薬友会賞の創設と第一回選考結果のご報告

薬友会賞（大阪大学薬友会・大学院薬学研究科合同事業）は、優れた成果を挙げた薬学研究科の若手教員、ならびに、授業や学位論文研究に熱心に取り組みその成果として秀逸な研究成果を挙げた大学院生・学部生を評価・顕彰することを目的として、薬友会理事会と薬学・研究科教授会により審議・決定し、平成24年度に創設されました。

薬友会賞には、次の各賞を設け、次の通り選考会（研究部門賞およびグローバル部門賞を除く）を実施いたしました。

## 薬友会賞の内容と平成24年度の実施状況

賞の名称	対象者	申請者	受賞者	選考日程	賞
研究部門賞	将来性のある優れた研究教育業績を挙げている准教授・講師・助教・ポスドク2名以内	—	—		
グローバル部門賞	海外派遣支援を希望し、特段に優れた研究教育業績を挙げた准教授・講師・助教・ポスドク1名以内	—	—		
奨励賞	優れた博士論文研究を実施し、将来の活躍が期待される博士課程または博士後期課程の大学院生2名以内	6名	2名	12月26日(水)	賞状および副賞2万円
若手奨励賞	優れた長期課題研究を実施し、将来の活躍が期待される学部6年生2名以内	5名	2名	12月5日(水)	賞状および副賞1万円
	優れた修士論文研究を実施し、将来の活躍が期待される博士前期課程2年の大学院生4名以内	10名	4名	2月20日(水)	賞状および副賞1万円
スタートアップ賞	学業成績が優秀であり、将来の活躍が期待される学部4年生4名以内	10名	4名	3月6日(水)	賞状および副賞5千円

第一回となる薬友会賞の受賞者は、選考委員会において厳正に審査し、次の通り決定いたしました。別途薬学部で実施の薬学部賞と併せて、薬友会賞・薬学部賞授与式を平成25年3月25日（月）に、薬学研究科特別講義室にて挙行いたしました。

## 平成24年度（第一回）薬友会賞の受賞者

賞の名称	氏名	分野・学年	演題名
奨励賞	松井 勇人	生化・D3	外殻タンパク質の最適化とターゲティング分子の挿入による標的組織指向型アデノウイルスベクターの開発
奨励賞	三上 統久	微生・D3	神経ペプチドCGRPのアレルギー制御作用
若手奨励賞	長基 康人	生化・M2	ヒトiPS細胞由来肝細胞を有したキメラマウス作製のための基礎的検討
若手奨励賞	渡辺 仁	生化・M2	転写因子HEXによるヒトES/iPS細胞由来内胚葉から肝幹前駆細胞への分化機構の解明
若手奨励賞	片木 和彦	薬理・M2	新規ミトコンドリア融合阻害因子MIFIのサイレンシングおよび膵β細胞特異的過剰発現マウスを用いた生理・病態機能解析
若手奨励賞	前田 祐香	毒性・M2	新規乳がん関連たんぱく質(Eph receptor A10)の創薬標的としての有用性評価
若手奨励賞	中嶋 一裕	微生・B6	AlkB homolog 8 (ABH8)の膀胱癌治療標的分子としての評価
若手奨励賞	仁木 一順	薬剤・B6	皮膚内溶解型マイクロニードルを応用した経皮デリバリー技術に基づく新規予防・治療法の開発
スタートアップ賞	邊見 昌久	生化・B4	アデノウイルスベクターワクチンによる獲得免疫誘導における自然免疫シグナルの寄与に関する検討
スタートアップ賞	川上 竜司	微生・B4	AlkB homolog 8の膀胱癌における機能解析
スタートアップ賞	木本 早紀	薬理・B4	セロトニン神経細胞に発現するmiRNAの同定
スタートアップ賞	藤井奈緒子	薬化・B4	アンチセンスオリゴヌクレオチドの標的mRNA切断速度が薬理活性に与える影響

なお、薬友会賞は、会員の皆様から頂戴しているご寄附の一部を充てさせていただいております。ここに皆様のご厚情に改めて御礼申し上げます。

薬友会員を表彰対象にしました薬友会アワードにつきましては、薬友会のホームページをご覧ください。

引き続き、ご理解とご助力のほど重ねてお願い申し上げます。

大阪大学薬友会会長 萬年成泰  
大阪大学大学院薬学研究科長（薬友会幹事長） 堤 康央



薬友会賞・薬学部賞授与式（平成25年3月25日（月） 薬学研究科特別講義室にて）



奨励賞(D3)

松井 勇人(生化)

H25.4.1 以降の所属：島津製作所基盤技術  
研究所研究職

この度、「外殻タンパク質の最適化とターゲティング分子の挿入による標的組織指向型アデノウイルスベクターの開発」に関する研究で、第1回薬友会賞奨励賞を拝受致しました。

遺伝子治療は、各種難治性疾患に対する治療法として有望であり、遺伝子の運び屋であるベクター開発の進展は遺伝子治療の発展に必要な不可欠と考えられております。ベクターのなかでもアデノウイルス(Ad)ベクターは、多くの長所を有することから、遺伝子治療用ベクターとして汎用されております。しかしながら、Adベクターには幾つかの問題点が指摘されており、安全で有効な遺伝子治療を達成するためには、Adベクターの更なる改良が必須です。私は、このAdベクターの改良に取り組んでまいりました。そして、Ad外殻タンパク質の化学的な修飾や遺伝子工学的な改変により、新しい標的組織指向型Adベクターを開発することに成功致しました。本Adベクターは、遺伝子治療臨床研究における基盤ベクターとしての利用が期待されます。私が行った研究が、今後のベクター開発ひいては遺伝子治療の発展の足がかりとなれば幸いです。

今はただただ、この一連のAdベクターの改良研究を評価して頂いたこと、本受賞を誠に嬉しく有難く思っております。今後私は、株式会社島津製作所にて企業人として働かせて頂きます。この受賞を励みとし、より一層精進する所存です。配属先は未だ決まっておりませんが(平成25年3月22日時点)、どのような職や仕事であれ、本研究を遂行する過程で得られた考え方や経験は役に立つと信じおり、必ずや役立てたいと思っております。そして社会に貢献することで恩返ししていきたいと考えております。

最後になりますが、本研究は大阪大学薬学研究科分子生物学分野教授・水口裕之先生、同准教授・櫻井文教先生にご指導頂き遂行したものであり、両先生に厚く御礼申し上げます。また、分子生物学分野および医薬基盤研究所幹細胞制御プロジェクトの先生方、卒業生の方々、温かい同期、優秀な後輩、技術員の皆様、秘書様および共同研究者の皆様に深謝いたします。そして、私の研学生活の礎を築いてくださった立命館大学薬学部情報薬理学研究室教授・藤田典久先生はじめとする当時の研究室メンバーに厚くお礼申し上げます。また、大学院博士後期課程において経済的援助を賜りました、独立行政法人日本学術振興会に感謝の意を表します。そして、プライベートにおいて私に活力を与えてくれた全ての友人にこの場を借りまして深く感謝します。最後に、長い学生生活を温かく支えてくれた家族に心より感謝します。ありがとう。



奨励賞(D3)

三上 統久(微生物)

H25.4.1 以降の所属：大阪大学免疫学フロンティア研究センター研究員

このたび、新たに創設された薬友会賞におきまして、奨励賞に選出いただき、非常に嬉しく思っております。薬友会員の皆様、関係者の方々に深くお礼を申し上げます。私はこの博士後期課程3年間を通して神経ペプチドによる免疫系の制御機構について研究を進めてきました。この、神経系による免疫系の制御というのは古くから提示されているテーマではありますが、神経系と免疫系は未だに未解明な部分が多い領域であり、そのクロストークを研究していくことは非常に困難でした。しかしながら幸いにも細胞生理学分野教授の辻川先生、前教授の山元先生、准教授の深田先生をはじめとする多くの良き指導者に恵まれ、共に実験を行ってきた同輩・後輩の力も借りて、無事に研究をまとめることができました。私自身、かねてより免疫系疾患の発症・悪化について非常に興味があり、この課程中にてそれに関する研究を自由に行えたこと、そして、その研究内容がこのような形で評価されたことは大変な幸運でありました。そして、今回薬友会賞を受賞できたことで、ご助言・ご助力いただいた方々の恩に報いることとなれば幸いです。

私はこの4月から、大阪大学免疫学フロンティア研究センターにて免疫系の全容解明に少しでも貢献するべく研究を続けていこうとしています。免疫系は免疫疾患のみならず、癌や代謝性疾患、その他の炎症性疾患など多様な病気に関わっており、非常に興味深い分野です。それだけに免疫学は難しく、私の研学生活もまだまだ先が長いですが、この薬友会賞の名を汚さぬよう、そして権威ある賞だと言われるように精進を続けていく所存です。薬友会員の皆様には今後とも様々な場面でお世話になることがあるかと思いますが、なにとぞお力添えの程、よろしく願いいたします。また、最後になりましたが、薬友会のさらなる発展と、会員の皆様のご活躍・ご多幸をお祈り申し上げます。



**若手奨励賞 (M2)**  
**長基 康人 (生化)**  
 H25.4.1 以降の所属：博士後期課程 1年

ヒト iPS 細胞由来肝細胞を有したキメラマウスは、ヒト初代肝細胞を使用したキメラマウスと比較して、均質性・安定供給など様々な理由から実用化が期待されています。これまでに、我々は肝発生に重要な転写因子を遺伝子導入することでヒト iPS 細胞から初代肝細胞に匹敵する遺伝子発現を有した肝細胞を分化誘導できることを報告してきました。そこで本研究ではこの方法を用いて分化誘導した分化段階の異なる細胞を肝障害マウスへ移植し、最も移植に適した細胞を検討すると共に、移植細胞の成熟化促進のための基礎的検討を行いました。その結果、ヒト iPS 細胞由来肝細胞が肝臓への高い生着効率を示すことを見出しました。さらに、生着効率改善の一つとしてより成熟度の高いヒト iPS 細胞由来肝細胞を作製することが重要であると考え、ヒト iPS 細胞由来肝細胞を Swiss 3T3 細胞と三次元共培養を行ったところ、肝細胞成熟化をより促進できることを見出しました。これらの研究は水口裕之教授を初めとした諸先生方や、研究室の仲間へ支えられて遂行することができました。このように、周囲のご助力をいただいた結果が今回表彰されたものと考えています。この受賞を励みに、今後も精進していきたいと考えています。



**若手奨励賞 (M2)**  
**片木 和彦 (薬理)**  
 H25.4.1 以降の所属：日本たばこ産業株式会社医薬研究職

この度、2012 年度修士研究発表会におきまして「新規ミトコンドリア融合阻害因子 MIFI のサイレンシングおよび膵  $\beta$  細胞特異的過剰発現マウスを用いた生理・病態機能解析」という研究課題で薬友会賞若手奨励賞を拝受致しました。

ミトコンドリアは細胞内で融合や分裂を繰り返すことでその機能を維持することが知られており、近年この融合・分裂機構の破綻が様々な疾患の発症に関連する可能性が見出されています。MIFI は II 型糖尿病マウスの膵島での発現変動を指標に、当研究室で同定された新規のミトコンドリア形態制御因子であり、本因子がミトコンドリアの機能維持に必須の因子であること、また II 型糖尿病モデルマウスを用いた検討においては酸化ストレスの抑制を介して膵  $\beta$  細胞機能保護的に働くことなどを新たに発見しました。

この度の受賞により自らの研究成果を評価して頂けたことは、今後の研究活動において大きな励みとなりました。本受賞を励みに更なる飛躍を目指して精進していく所存です。最後になりましたが、本研究を遂行するにあたり、ご指導を賜りました橋本均教授、新谷紀人准教授、ご協力を頂きました神経薬理学分野の皆さまに心より感謝申し上げます。



**若手奨励賞 (M2)**  
**渡辺 仁 (生化)**  
 H25.4.1 以降の所属：大日本住友製薬株式会社安全性研究所

この度、平成 24 年度修士論文研究発表会におきまして、「転写因子 HEX によるヒト ES/iPS 細胞由来内胚葉から肝幹前駆細胞への分化機構の解明」に関する研究にて、薬友会賞若手奨励賞を拝受いたしました。

肝細胞はヒト ES/iPS 細胞から内胚葉、肝幹前駆細胞を経て分化します。HEX 遺伝子は、内胚葉から肝幹前駆細胞への分化において必須の機能を有することが報告されていましたが、HEX 遺伝子による肝分化制御機構は十分に解明されていませんでした。そこで私は、HEX 標的遺伝子を同定し、HEX 遺伝子による肝分化制御機構の解明を試みました。その結果、HEX 標的遺伝子として EOMES 遺伝子を同定し、HEX は EOMES の発現を負に制御することにより、肝分化を促進することを明らかにしました。本研究は肝臓の発生機構解明に繋がることが期待されます。

最後になりましたが、本受賞は大阪大学大学院薬学研究科分子生物学分野の水口裕之先生ならびに独立行政法人医薬基盤研究所幹細胞制御プロジェクトの川端健二先生をはじめとする諸先生方の御指導、御鞭撻を賜ることで成し得たものであり、この場を借りて心より御礼申し上げます。今後とも、本受賞を励みに、更なる飛躍を目指して精進していく所存です。



**若手奨励賞 (M2)**  
**前田 祐香 (毒性)**  
 H25.4.1 以降の所属：株式会社リニカル開発職

この度、平成 24 年度修士論文研究発表会におきまして、「新規乳がん関連たんぱく質 Eph receptor A10 の創薬標的としての有用性評価」という題目で、薬友会賞若手奨励賞を拝受いたしました。

当研究室では疾患関連たんぱく質の迅速な探索・絞り込みが可能な抗体プロテオミクス技術を独自に開発し、本技術を活用して新規乳がん関連たんぱく質 Eph receptor A10 を見出してきました。本研究ではこの Eph receptor A10 が乳がん治療標的として有用である可能性を示しました。

本研究は、私が研究室に配属されました四年生の時から取り組んでいるテーマであり、この度の受賞において、本研究成果を評価して頂けたことは大変嬉しく思います。

最後になりましたが、本受賞は大阪大学薬学研究科毒性学分野教授 堤康史先生、同分野准教授 吉岡靖雄先生のご指導、ご鞭撻を賜ることで成し得たものであり、また、本研究を遂行するにあたり、多大なるご助言を頂きました医薬基盤研究所バイオ創薬プロジェクト 角田慎一先生をはじめとする諸先生方に、この場をお借りして、心より御礼申し上げます。



### 若手奨励賞 (B6)

中嶋 一裕 (微生物)

H25.4.1 以降の所属：大阪大学大学院医学系研究科 博士課程

この度は素晴らしい賞をいただきありがとうございます。わたしは AlkB homolog 8 (ABH8) を標的とした膀胱癌の新規治療薬の創薬をテーマとして研究を行ってきました。卒業研究において創薬を目標とした薬学部らしいテーマに携わることができたこと、そしてその成果が評価されたことを大変うれしく思います。実際の研究活動では、うまくいくことよりも期待する結果が得られずに苦しい思いをしたことの方が多く、研究の難しさを痛感しました。しかし、相談にのってくれる先輩が多くいたことや毎日夜遅くまでがんばって研究に邁進する人達に囲まれた環境のおかげでここまで研究を続けることができたと感じています。また、6年制学生ということもあり、OSCE や実習で研究を離れる期間がありましたが、研究室の皆様のサポートを頂けたおかげで、実習も研究も乗り切ることができました。今後も、細胞生理学教室での研究を通じて培った経験を自信として、努力して参りたいと思います。最後になりますが、本研究を進めるにあたり御指導をいただいた辻川先生ならびに細胞生理学教室の皆様にご心より感謝致します。



### スタートアップ賞 (B4)

邊見 昌久 (生化)

H25.4.1 以降の所属：博士前期課程 1年

この度、平成 24 年度卒業研究発表会におきまして、「アデノウイルスベクターワクチンによる獲得免疫誘導における自然免疫シグナルの寄与に関する検討」という研究テーマで、薬友会賞スタートアップ賞を拝受いたしました。

発表当日が近づくにつれ、不安や焦りなどから次第にやつれていき、前日ともなると夕食をいつもよりも食べることができませんでした。発表の時は普段よりも顔色が悪かった、との声もいくつかありました。思い返してみると、なぜあれ程までに緊張したのか不思議です。色々ありましたが、今回の受賞を私自身とても喜んでおり、今はとても晴れやかな心境でこの文章を執筆しております。

私が受賞できたのは、水口裕之先生ならびに立花雅史先生を始めとした研究室の先生や学生、職員の皆様、および家族や同級生の日頃のご指導やご支援のおかげです。最後になりますが、これまで関わって頂いた全ての方々にご心より感謝申し上げます。



### 若手奨励賞 (B6)

仁木 一順 (薬剤)

H.25.4.1 以降の所属：大阪大学大学院薬学研究科附属実践薬学教育研究センター 医療薬学教育研究ユニット 助教

この度、2012 年度の長期課題研究発表会におきまして、「皮膚内溶解型マイクロニードルを応用した経皮デリバリー技術に基づく新規予防・治療法の開発」という演題で発表し、大阪大学薬友会賞若手奨励賞を頂戴いたしました。この場をお借りしまして、薬友会の皆様に御礼並びにご報告申し上げます。今回私は、新規経皮免疫製剤である皮膚内溶解型マイクロニードルを応用した経皮ワクチンが、近年その発生が懸念的となっている新型インフルエンザパンデミックに対して有用である可能性を示しました。さらに、昨今のストレス社会において、現治療法が奏功しない重症アトピー性皮膚炎患者が増加しているという問題に対し、本マイクロニードルを用いることで新たなアトピー性皮膚炎治療法を提供できる可能性があることを明らかにしました。本研究は、予防面ならびに治療面におけるマイクロニードル製剤の適用範囲の拡大につながるものと考えています。最後になりましたが、本研究を遂行するにあたり、終始暖かい御指導、御鞭撻を賜りました大阪大学大学院薬学研究科薬剤学分野教授 中川晋作先生、准教授 岡田直貴先生、助教 廣部祥子先生をはじめとする諸先生方、ならびに、多大なる助言を頂きました多くの共同研究者の方々にご心より感謝申し上げます。



### スタートアップ賞 (B4)

川上 竜司 (微生物)

H25.4.1 以降の所属：博士前期課程 1年

この度は名誉ある賞を拝受いたしまして、誠に光栄に存じます。未熟な私一人では到底至らなかった結果であり、研究の遂行にご協力くださった皆様、至らぬ点の多い発表を見守っていただきました先生方に、この場を借りて感謝申し上げます。

現在、私は AlkB homolog 8 分子の関与するがんの悪性化について研究を進めております。AlkB homolog 8 はこれまで知られていなかった新しい機序で遺伝子の修飾を制御する分子で、この分子の機能をさらに詳細に明らかとすることで、遺伝子の後天的な修飾制御とがんの悪性化の機構を解明する一助となれば、と考えています。どのような形になるかはまだ分かりませんが、ゆくゆくは実際の臨床の患者さんに少しでも安らいでいただけるようなものを生み出せるような、一流の研究者となれるよう、これからも日々精進を重ねてゆく所存です。

末筆ながら、大阪大学薬友会の今後ますますの発展をお祈り申し上げます。



**スタートアップ賞 (B4)**  
木本 早紀 (薬理)  
H25.4.1 以降の所属：博士前期課程 1 年

今回、薬友会賞スタートアップ賞を受賞することができ、大変光栄に思います。薬友会賞に応募をしたことは良い経験となりました。今までこのような発表をあまりしたことがなく、スライド作りや原稿など先生方や先輩と何度も話し合い、直していただきました。その中で、今行っている研究の面白みや魅力を伝えることが重要であるということ、その伝え方や説明を工夫することなど、すべてではないと思いますが、賞のかかった発表において必要な部分を学ぶことができたと思います。また、卒業論文の発表当日、自分の納得する発表や質疑応答ができず後悔したことから、しっかり考えながらより一層研究に励み、発表のスキルも向上させていきたいと思っています。最後になりますが、ご指導していただいた先生方や先輩方、応援してくれた友人に深く感謝を申し上げます。



**スタートアップ賞 (B4)**  
藤井奈緒子 (薬化)  
H25.4.1 以降の所属：大阪大学医学部  
医学科二回生

この度、平成 24 年度卒業研究発表会におきまして、「アンチセンスオリゴヌクレオチドの標的 mRNA 切断速度が薬理活性に及ぼす影響」という研究課題で、大阪大学薬友会賞スタートアップ賞を拝受いたしましたので、薬友会の皆様にご報告申し上げます。本研究ではアンチセンス核酸の薬理活性をさらに高める分子設計法を見出すことを目的とし、標的 mRNA 切断速度に着目し、検討を行いました。その結果、mRNA 切断速度が大きいアンチセンス核酸は優れた薬効を示すことを明らかとしました。今後のアンチセンス核酸設計において、標的 mRNA 切断速度は新たな薬効の指標になりうると考えています。最後になりますが、本研究を遂行するにあたり、終始暖かいご指導、ご鞭撻を賜りました大阪大学大学院薬学研究所生物有機化学分野 教授 小比賀聡先生、同研究科 助教 山本剛史先生をはじめとする諸先生方、国立循環器病研究センター研究所 病態代謝部部長 斯波真理子先生、生物有機化学分野の皆様にご心より御礼申し上げます。

## 受賞者紹介

他の受賞について紹介させていただきます

**荒井 雅吉** 特別会員 大阪大学大学院薬学研究所 准教授

学会名 日本生薬学会  
課題名 Anti-angiogenic effect of triterpenoidal saponins from *Polygala senega*

受賞の名称 Journal of Natural Medicine 平成 24 年度論文賞  
受賞日 平成 24 年 9 月 17 日

学会名 第 19 回天然薬物の開発と応用シンポジウム  
課題名 海洋天然物 furospinosulin-1 を基盤とする新規がん分子標的治療薬の開発

受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 7 日

**古徳 直之** 46 期生 大阪大学大学院薬学研究所 助教

学会名 第 19 回天然薬物の開発と応用シンポジウム  
課題名 血管新生阻害物質 cortistatin A 由来の抗腫瘍活性リード化合物の創製研究

受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 7 日

学会名 第 30 回メキシカルケミストリーシンポジウム  
課題名 海洋天然物 cortistatin A を基盤とする抗腫瘍活性リード化合物の創製

受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 30 日

**山野 喜** 院 55 期生 広島大学大学院医歯薬保健学研究所 助教

学会名 第 19 回天然薬物の開発と応用シンポジウム  
課題名 海洋生物由来の抗潜在性結核物質の探索とその作用メカニズム解析

受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 7 日

**矢野 耕史** 55 期生 塩野義製薬株式会社 創薬疾患研究所

学会名 日本薬学会第 132 年会  
課題名 コルチコステロン慢性投与マウスのうつ様行動と大脳皮質ドパミン神経機能に対する代謝型グルタミン酸 2/3 受容体アンタゴニストの作用

受賞の名称 学生優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 4 月 26 日

**八幡 健三** 院 56 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士後期課程 3 年生

学会名 第 6 回 武田科学振興財団薬科学シンポジウム  
課題名 Reversing the Reactivity of Carbonyl Functions with Phosphonium Salts: Enantioselective Total Synthesis of (+)-Centrolobine

受賞の名称 Excellent Poster Award  
受賞日 平成 24 年 9 月 14 日

学会名 第 102 回有機合成シンポジウム  
課題名 カルボニル基の反応性の逆転：還元、アルキル化  
受賞の名称 第 102 回有機合成シンポジウム優秀ポスター賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 9 日

**清水かほり** 院 56 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士研究員

学会名 アンチセンス・遺伝子・デリバリーシンポジウム 2012  
課題名 マイクロ RNA を利用してウイルス遺伝子の発現を抑制可能なアデノウイルスベクターの遺伝子導入特性に関する検討

受賞の名称 学生奨励賞  
受賞日 平成 24 年 9 月 26 日

矢原 愛子 院 56 期生 塩野義製薬株式会社医薬研究センター創薬・探索研究所

学会名 8th Annual Meeting of the Oligonucleotide Therapeutics Society  
課題名 Amido-bridged Nucleic Acid: Synthesis, Duplex Stability, Nuclease Resistance, and InVitro Antisense Potency  
受賞の名称 OTS Travel Grant, OTS Poster Award  
受賞日 平成 24 年 10 月 31 日

森廣 邦彦 56 期生 独立行政法人医薬基盤研究所医薬基盤研究部 バイオ創薬プロジェクト

学会名 日本薬学会第 133 年会  
課題名 セレノメチレン架橋型人工核酸の開発と酸化還元スイッチへの応用  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 25 年 3 月 30 日

東阪 和馬 57 期生 大阪大学大学院薬学研究所 助教

学会名 International Congress on Safety of Engineered Nanoparticles and Nanotechnologies (SENN2012)  
課題名 Association between neutrophilia and inflammatory responses for ensuring safety of nanomaterials  
受賞の名称 Best Poster Awards  
受賞日 平成 24 年 10 月

香谷 康幸 57 期生 アース製薬株式会社

学会名 第 32 回有機合成若手セミナー  
課題名 緩やかな条件でのメチレンアセタール形成反応  
受賞の名称 優秀研究発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 22 日

高山 和雄 58 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程 2 年

学会名 第 85 回日本組織培養学会  
課題名 SOX17、HEX、HNF4 $\alpha$  遺伝子導入によるヒト多能性幹細胞から成熟肝細胞の効率良い分化誘導  
受賞の名称 奨励賞  
受賞日 平成 23 年 5 月 17 日

学会名 第 19 回肝細胞研究会  
課題名 c/EBP $\alpha$  および c/EBP $\beta$  遺伝子による TGFBR2 遺伝子発現制御を介した肝幹前駆細胞の運命決定  
受賞の名称 ポスター賞  
受賞日 平成 23 年 6 月 29 日

学会名 第 39 回日本毒性学会学術年会  
課題名 FOXA2 および HNF1 $\alpha$  遺伝子導入によるヒト ES/iPS 細胞から薬剤代謝能を有した肝細胞への分化誘導  
受賞の名称 優秀研究発表賞  
受賞日 平成 23 年 7 月 17 日

廣部 祥子 58 期生 大阪大学大学院薬学研究所 助教

学会名 日本 DDS 学会  
課題名 インフルエンザ HA 抗原装填マイクロニードルパッチ製剤のヒトにおける安全性・有効性の検証  
受賞の名称 第 28 回日本 DDS 学会学術集会優秀発表者賞  
受賞日 平成 24 年 7 月 5 日

平井 敏郎 58 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士後期課程 2 年

学会名 第 19 回日本免疫毒性学会学術大会  
課題名 安全なナノマテリアルの創製に向けた免疫毒性評価：非晶質ナノシリカによる新たな免疫作用  
受賞の名称 学生・若手優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 9 月

森下 裕貴 58 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士後期課程 2 年

学会名 日本薬学会第 133 年会  
課題名 Nano-Safety Science に資するサブナノ素材の胎仔への影響評価  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 25 年 3 月

神川 悠子 59 期生 済生会吹田病院

学会名 第 13 回 Pharmaco-Hematology シンポジウム  
課題名 「RUNX1 遺伝子変異が家族性血小板異常症 (FPD) を引き起こすメカニズムの解析」  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 6 月 16 日

西山 侑児 59 期生 旭化成ファーマ株式会社

学会名 第 13 回 Pharmaco-Hematology シンポジウム  
課題名 「Robo4 遺伝子の組織特異的な発現を制御する DNA メチル化サイトについての解析」  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 6 月 16 日

武永 理佐 59 期生 旭化成ファーマ株式会社

学会名 次世代を担う創薬・医療薬理シンポジウム 2012  
課題名 担ガン動物の行動異常発現におけるプロスタノイド受容体 CRTH2 の役割  
受賞の名称 次世代を担う創薬・医療薬理シンポジウム 2012 優秀ポスター賞  
受賞日 平成 24 年 9 月 1 日

田中 辰典 59 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士課程 1 年

学会名 次世代を担う創薬・医療薬理シンポジウム 2012  
課題名 社会的過密環境は発育期依存的な抗不安・抗うつ様作用をもたらす  
受賞の名称 優秀ポスター賞  
受賞日 平成 24 年 9 月 1 日

大槻 一文 59 期生 田辺三菱製薬株式会社研究本部創薬化学第一研究所

学会名 第 19 回天然薬物の開発と応用シンポジウム  
課題名 ハイブリッド型アセトゲニン類の合成と抗腫瘍活性評価  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 24 年 11 月 2 日

市橋 宏一 59 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程 2 年

学会名 日本薬学会第 133 年会  
課題名 サブナノ素材の Nano-Safety Design ～ナノ銀・サブナノ銀の体内吸収性と一般毒性の比較解析を通じての経皮安全性評価の重要性の提唱～  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 25 年 3 月

高橋 秀樹 59 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士後期課程 1 年

学会名 日本薬学会第 133 年会  
課題名 マウス系統を加味したナノマテリアルの Nano-Safety Science 研究の重要性  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成 25 年 3 月

尾形 卓哉 院 60 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程 2 年

学会名 第 26 回カロテノイド研究懇話会  
課題名 *Chlamydomonas reinhardtii* 由来カロテノイド酸化開裂酵素の機能解析  
受賞の名称 日本カロテノイド研究会トラベルアワード  
受賞日 平成 24 年 9 月 14 日

中川 岳志 60 期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程 2 年

学会名 日本薬剤学会第 27 年会  
課題名 皮膚内溶解型マイクロニードルを用いた経皮ワクチン製剤の物理化学的特性  
受賞の名称 日本薬剤学会永井財団大学院学生スカラシップ  
受賞日 平成 24 年 5 月 26 日

**安原 秀典** 60期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程2年  
学会名 第12回遺伝子・デリバリー研究会 夏期セミナー  
課題名 PCSK9を標的とした人工核酸BNA搭載型アンチセンス医薬の開発  
受賞の名称 最優秀発表賞  
受賞日 平成24年7月31日

**森 宣瑛** 60期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程2年  
学会名 日本薬学会第133年会  
課題名 腸内細菌叢に着目した食品中ナノマテリアルの安全性評価  
受賞の名称 優秀発表賞  
受賞日 平成25年3月

**鎌田 泰正** 60期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程2年  
学会名 日本薬学会第133年会(横浜)  
課題名 Napyradiomycin A1の全合成研究  
受賞の名称 優秀発表賞(口頭発表)  
受賞日 平成25年4月5日

**澤田健太郎** 61期生 大阪大学大学院薬学研究所 博士前期課程1年  
学会名 第42回複素環化学討論会  
課題名 クラビラクトン類の全合成研究  
受賞の名称 優秀ポスター賞  
受賞日 平成24年10月13日

## 平成24年度薬学部創立50周年記念国際化推進事業 「大学院生海外派遣」採択者一覧

※辞退、インフルエンザによる渡航中止除く

**島田佳代子** 博士後期課程3年  
目的: the 18th International Taurine Meetingにて口頭発表を行う  
会議期間: H24.4.7 ~ H24.4.13  
派遣先: モロッコ

**鈴木 英彦** 博士後期課程2年  
目的: Experimental Biology 2012にてポスター発表を行う  
会議期間: H24.4.21 ~ H24.4.25  
派遣先: アメリカ

**山根 誠司** 博士前期課程2年  
目的: Experimental Biology 2012にてポスター発表を行う  
会議期間: H24.4.21 ~ H24.4.25  
派遣先: アメリカ

**清水かほり** 博士後期課程3年  
目的: American Society of Gene & Cell Therapy 15th Annual Meetingにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.5.16 ~ H24.5.19  
派遣先: アメリカ

**阪野 文哉** 博士前期課程2年  
目的: ASM Meetingにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.6.16 ~ H24.6.19  
派遣先: アメリカ

**中村 光** 博士後期課程3年  
目的: 19th International Conference on Organic synthesisにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.7.1 ~ H24.7.6  
派遣先: オーストラリア

**恵利川由美** 博士前期課程2年  
目的: Seventh International Conference on Porphyrins and Phthalocyaninesにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.7.1 ~ H24.7.6  
派遣先: 韓国

**中山 大輔** 博士前期課程2年  
目的: Seventh International Conference on Porphyrins and Phthalocyaninesにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.7.1 ~ H24.7.6  
派遣先: 韓国

**野出 純一** 博士前期課程2年  
目的: Seventh International Conference on Porphyrins and Phthalocyaninesにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.7.1 ~ H24.7.6  
派遣先: 韓国

**藪本 千鶴** 博士後期課程3年  
目的: 28th International Conference on Pharmacoepidemiology and Therapeutic Risk Managementにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.8.23 ~ H24.8.26  
派遣先: スペイン

**上田 藍子** 博士前期課程2年  
目的: 10th International Congress on Plant Molecular Biologyにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.10.21 ~ H24.10.26  
派遣先: 韓国

**長田 真衣** 薬学科6年  
目的: International Conference and Exhibition on Computer Aided Drug Design and QSARにて、ポスター発表を行う  
会議期間: H24.10.29 ~ H24.10.31  
派遣先: アメリカ

**土山 遼** 博士前期課程2年  
目的: Molecular Structure and Function of the Apical Junctional Complex in Epithelia and Endothelia 2012にてポスター発表を行う  
会議期間: H24.11.1 ~ H24.11.4  
派遣先: メキシコ

**山下 朋美** 博士後期課程3年  
目的: American Heart Association「Scientific session 2012」にて口頭発表を行う  
会議期間: H24.11.3 ~ H24.11.7  
派遣先: アメリカ

**藤坂 朱紀** 博士後期課程3年  
目的: 13th Tetrahedron symposiumにて、ポスター発表を行う  
会議期間: H24.11.27 ~ H24.11.30  
派遣先: 台湾

**長瀬翔太郎** 博士前期課程1年  
目的: The 2012 American Society for Cell Biology Annual Meetingにてポスター発表を行う  
会議期間: H24.12.15 ~ H24.12.19  
派遣先: アメリカ

**林 克彦** 博士前期課程1年  
目的: Gordon Research Conferencesにてポスター発表を行う  
会議期間: H25.3.17 ~ H25.3.22  
派遣先: アメリカ

## 寄付および終身会費納入者一覧

薬友会では48期生以降については終身会費制\*をとっていますが、それ以前の卒業生には、会費に代わってご寄付をいただくことにしております。下記の一覧は2012年5月1日より2013年4月30日の間に終身会費とご寄付をいただいた方です。ご寄付いただいた会員諸兄弟姉にお礼申し上げますと共に、引き続き広くご協力をお願いいたします。なお寄付は1口5,000円とし、同封の振込用紙でお送り下さいますようお願いいたします。また、終身会費をこれまで支払われていない方は、この機会に是非お納めください。

※終身会費は、48期生（2000年の春に学部卒業または大学院入学）以降の会員に、入会時にお支払い頂いております。

### 終身会費納入者

蛭田奈津子 (54)	長谷川真希 (60)	浅野 弘斗 (65)	諏訪 志典 (65)	瀨上 翔太 (65)	衛藤 理恵 (院 52)
長基 康人 (58)	林 克彦 (60)	渥美友紀子 (65)	高山 耕輔 (65)	俣野 柚香 (65)	山口 千鶴 (院 53)
細川 祐岐 (58)	安原 秀典 (60)	生田 遥 (65)	谷 春佳 (65)	松原 千明 (65)	笠木 祥弘 (院 54)
小栗 一輝 (59)	植村瑛一郎 (61)	糸賀 友香 (65)	谷口 健悟 (65)	的場 信匡 (65)	舟橋 伸昭 (院 54)
片木 和彦 (59)	大栗 千佳 (61)	稲葉 翔也 (65)	田沼 将人 (65)	三上 敦士 (65)	田邊 綾 (院 55)
川口 淳久 (59)	木本 早紀 (61)	榎本 大智 (65)	内藤 拓也 (65)	山内 良介 (65)	山本 剛史 (院 55)
熊谷 渉平 (59)	田中 智大 (61)	大沢 真育 (65)	中川 雄介 (65)	養老 真紀 (65)	淡路 拓也 (院 57)
勢力 薫 (59)	廣瀬 望 (61)	大野 茜 (65)	中村 朝美 (65)	川合 博幸 (院 48)	加藤 信幸 (院 57)
武永 理佐 (59)	藤井奈緒子 (61)	大野 心 (65)	中山 奈美 (65)	林 あきら (院 49)	大和 浩子 (院 57)
吉川 文音 (59)	森口 啓太 (61)	笠原 淳平 (65)	新田 綾香 (65)	笠井 淳司 (院 50)	早石 知浩 (院 60)
渡辺 仁 (59)	山口真奈美 (61)	岸田 瑞生 (65)	野口裕太郎 (65)	小林 瑞葉 (院 50)	巳浪 真輝 (院 60)
植山 佳史 (60)	浦長瀬 舞 (64)	北裏 将樹 (65)	萩原 颯 (65)	小林 直木 (院 51)	星野 秀和 (院 65)
岸本 啓佑 (60)	田畑遼太郎 (64)	木村 出海 (65)	久家 広大 (65)	大川亜紀子 (院 52)	
佐藤 智美 (60)	三野翔太郎 (64)	小谷 知希 (65)	平田 聖也 (65)	堀 芙美 (院 52)	

### 寄付納入者

竹内 寿数 (1)	浅井 みち (8)	仁紫 明美 (12)	三浦 貞彦 (17)	杉山 佳乃 (28)	手島 孝美 (院 1)
辻本清日出 (1)	尾田 晃一 (8)	西原 力 (12)	柴田はるみ (18)	田中 恭子 (28)	松浦 恒雄 (院 6)
二宮 一彌 (1)	繁本 弘子 (8)	細見 三郎 (12)	椿井 容子 (18)	玉内多栄子 (28)	溝口 正 (院 6)
畑田 昭雄 (1)	星野那智子 (8)	眞弓 邦子 (12)	寺田知津子 (18)	片木 京子 (29)	飯島 千之 (院 8)
稲津 邦平 (2)	堀口 光保 (8)	眞弓 忠範 (12)	友井 正明 (18)	古川知佳子 (29)	木村 孟淳 (院 8)
北川 常廣 (2)	奥田 順三 (9)	吉澤美由紀 (12)	平谷 一 (18)	北井由美子 (30)	稗田 勝 (院 9)
近藤 雅臣 (2)	河合 令子 (9)	田中 慶一 (13)	山元 弘 (18)	八十島英子 (30)	故 梅本準治 (院 10)
佐用 博照 (2)	小林 廣美 (9)	玉木 七八 (13)	綾 由理子 (19)	桜井 広美 (31)	坂本 正徳 (院 10)
白築 勇 (2)	杉本 和 (9)	日比 義朗 (13)	岡部 勝 (19)	森善るみ子 (31)	竹中 正則 (院 11)
濱 堯夫 (2)	鈴木 幸子 (9)	森本 明 (13)	喜多 知子 (19)	勝田 倫子 (32)	青木 正忠 (院 12)
小村 典子 (3)	瀬戸 義子 (9)	興津 博捷 (14)	木本 信子 (19)	柴山 朋子 (32)	竹内 由和 (院 12)
三枝 礼子 (3)	武知ハルミ (9)	奥村 一 (14)	谷 けい子 (19)	山添 京子 (32)	櫻井 純 (院 14)
酢谷 忠夫 (3)	鳥内 淳子 (9)	川島 康一 (14)	羽阪 啓子 (19)	山本 由香 (33)	野田 弘子 (院 14)
濱 一枝 (3)	中西 勤 (9)	田中美枝子 (14)	原野 恵子 (19)	犬伏 孝一 (34)	渡部 一仁 (院 16)
鈴木美代子 (4)	西村 豊子 (9)	中西 信子 (14)	石垣 知子 (20)	藤本さと子 (34)	井上 俊光 (院 19)
竹田イサ子 (4)	藤井 悦子 (9)	日比野俊彦 (14)	兼岩 紀子 (20)	竹本 靖子 (35)	斎藤 龍弥 (院 23)
稲本 輝夫 (5)	松本 弘子 (9)	古嶋 靖夫 (14)	西田 春昭 (20)	梶原 洋子 (37)	玉内 弘 (院 26)
小川 昌次 (5)	森内 和子 (9)	森下 孝 (14)	武藤 徳男 (20)	河邊 顕子 (37)	河野 裕 (院 28)
國島紀久子 (5)	森田 茂 (9)	横山 忠良 (14)	森 久美子 (20)	野依佐千子 (37)	安井 清忠 (院 29)
國島 廣保 (5)	川路 晴子 (10)	久保 忠司 (15)	米田真理子 (20)	永田奈々恵 (38)	太田 壮一 (院 30)
佐々木清司 (5)	久保田啓子 (10)	土屋 勝躬 (15)	須田 文誉 (21)	北垣 伸治 (39)	高田 勝明 (院 30)
繁田 實 (5)	篠田 紀男 (10)	西原 照代 (15)	山本 育子 (21)	田熊 一敬 (39)	辻川 和文 (院 30)
山内 和子 (5)	角田 元子 (10)	西山 聡子 (15)	橋村 恵子 (22)	堤 康央 (39)	土井 貞 (院 31)
岩田 宙造 (6)	中嶋 朱美 (10)	平井 真一 (15)	藤井 悦子 (22)	池田 賢二 (40)	山岡万寿夫 (院 32)
宇田 弘三 (6)	松本 成彦 (10)	青山 清美 (16)	柴山 紀子 (23)	北浦 基次 (40)	大野 雅子 (院 44)
折田 瑛子 (6)	南浦 義勝 (10)	岩田 悦子 (16)	林 百合子 (23)	石飛 佳宣 (42)	鈴木 亮 (院 44)
木原 聡子 (6)	山田 安廣 (10)	岡上伊都子 (16)	平松 薫 (23)	上山 典子 (43)	大川亜紀子 (院 52)
佐々木美智子 (6)	植木 久一 (11)	橘和佐登子 (16)	藤岡 弘道 (23)	鶴田 康則 (43)	堀 芙美 (院 52)
高山 弥生 (6)	金丸志津子 (11)	辻 澄子 (16)	安部 順子 (24)	橘 敬祐 (44)	鍋師 裕美 (院 53)
西井 易穂 (6)	寺岡 敦子 (11)	長井 悦子 (16)	藤原 裕美 (24)	上田 裕子 (45)	加藤 信幸 (院 57)
福永 富子 (6)	寺地 務 (11)	坂東佐知子 (16)	今西 一郎 (25)	貝通丸 靖 (45)	相本太刀夫 (特別)
矢倉 弓子 (6)	西宗 廣子 (11)	藤田日出子 (16)	村上 成子 (25)	松井 順二 (45)	北川 勲 (特別)
大島 邦義 (7)	原山 尚 (11)	細見 庸子 (16)	大岩 陽子 (26)	形山 和史 (47)	中川 晋作 (特別)
小井田雅夫 (7)	磯 昭子 (12)	植木 明廣 (17)	亀田 絹 (26)	向 洋平 (50)	原田 和生 (特別)
田中 薫子 (7)	伊藤 允好 (12)	大谷多美子 (17)	菊川 節子 (26)	中村 茂生 (51)	藤原 英明 (特別)
俵 湛美 (7)	尾野 慶子 (12)	北澤 恵子 (17)	西内由紀子 (26)	長野 一也 (53)	藤原 隆二 (特別)
中根 令子 (7)	酒井 博子 (12)	小山 健一 (17)	荻野 晴代 (27)	森下 裕貴 (58)	前田 正知 (特別)
西島 真森 (7)	進藤壬奈子 (12)	照井 篤子 (17)	西尾 佳子 (27)	渥美友紀子 (65)	松浦 秀幸 (特別)

# 平成25年度大阪大学薬学部卒後研修会のご案内

今年度より、卒後研修会、公開講座、キャリアアップレクチャーを発展的に融合し、一つの講演会として実施しております。日程等は以下の通りとなっております。奮ってご参加くださいますようお願い申し上げます。

主題：森を見て枝葉を伸ばす（医療薬学のこれから）

回	日程	演 題	講 師
1	7/27(土)	薬学と医療経済	大阪大学大学院薬学研究科 上島 悦子 先生
2	8/31(土)	薬剤師業務のさらなる展開～薬剤疫学と臨床研究について	京都大学大学院医学研究科 中山 健夫 先生
3	9/28(土)	分子生物学が拓くがん治療	大阪大学大学院薬学研究科 辻川 和丈 先生
4	10/26(土)	欧米の薬学教育の今—英国緩和ケアコンサルタント薬剤師の実際	Palliative Care Blackpool Teaching Hospitals NHS Foundation Trust Andrew Dickman 先生
5	11/23(土)	慢性疼痛の基礎と鎮痛薬の標的分子	京都大学薬学研究科 中川 貴之 先生
6	1/25(土)	人が死と向き合うとき—ホスピスでの実践から	淀川キリスト教病院看護部 田村 恵子 先生
7	2/8(土)	がんとウイルス性肝炎	大阪大学大学院薬学研究科 八木 清仁 先生

講演時間 2時間（講義90分、質疑30分）14:30～16:30

会 場 大阪大学中之島センター（<http://www.onc.osaka-u.ac.jp>）

第1-3、5-7回 703号室

第4回のみ 304号室

大阪市北区中之島4丁目3番53（旧医学部跡地、Tel. 06-6444-2100）

※尚、都合により予定が変更になる場合があります。必ず、下記の大阪大学薬友会ホームページにてご確認の上、ご参集下さい。

参加費 無料（参加申込み不要 直接会場までお越しください）

主 催 大阪大学大学院薬学研究科・大阪大学薬友会

U R L <http://www.phs.osaka-u.ac.jp/homepage/yaku/sotugo/sotugo-index.html>

## 平成25年度薬学部および薬学研究科学生在籍数（平成25年4月1日現在）

薬学部

	定員	1年生	2年生	3年生	4年生	5年生	6年生	計
薬学科	25	25	25	27	26	25	25	153
薬科学科	55	60	58	70	58			246
計	80	85	83	97	84	25	25	399

薬学研究科

	修士課程（博士前期）				博士課程（博士後期）					計
	定員	1年生	2年生	計	定員	1年生	2年生	3年生	4年生	
創成薬学専攻	75	69	75	144	20	20	20	0		40
医療薬学専攻					10	9	4	0	0	13
分子薬科学専攻					10 (募集停止)	0	0	8		8
応用医療薬科学専攻					14 (募集停止)	0	0	13		13
生命情報環境科学専攻					8 (募集停止)	0	0	3		3
計		69	75	144		29	24	24		77

研究生

学部	大学院
4	6

## 平成24年度 卒業者の進路

	卒業者総数	進学	企業	病院	官公庁	その他
薬科学科	60	55	2	0	0	3
薬 学 科	25	5	10	6	4	0
博士前期	78	12	56	0	3	7
博士後期	26	0	16	0	5	5

## 薬友会役員名簿

会 長	萬年成泰(9)		
副 会 長	眞弓忠範(12)	鶴田康則(16)	大江方二(16)
	馬場明道(17)	戸谷治雅(23)	
理 事	今西 武(15)	鍋島俊隆(16)	植木明広(17)
	北澤恵子(17)	掛樋一晃(18)	佐伯とも子(18)
	向井睦子(18)	岡部 勝(19)	山村倫子(20)
	米田真理子(20)	那須正夫(21)	西川 修(21)
	小林資正(22)	八木清仁(24)	上島悦子(25)
	土井健史(27)	池淵佐知子(27)	水口裕之(39)
幹 事 長	研究科長・学部長(堤 康史(39))		
幹 事	大阪大学薬学研究科・薬学部全専任教授		
	庶務担当：藤岡弘道(23)		
	会計担当：橋本 均(特)		
	名簿担当：小比賀聡(38)		
	広報誌担当：中川晋作(特)		
監 事	田中慶一(13)	山下治夫(13)	
名 誉 会 長	林 信一(1)		
最 高 顧 問	近藤雅臣(2)		
顧 問	新田進治(2)		
名 誉 理 事	浜 堯夫(2)	抱 忠男(2)	藤井正美(2)
	松本光夫(2)	岩田宙造(6)	奥田順三(9)
	西原 力(12)		

( ) 内の数字は期数

薬友会だよりに掲載したい原稿がございましたら、中川晋作（e-mail : nakagawa@phs.osaka-u.ac.jp）までお送りください。