



## 就任のご挨拶



副 学 長

野 出 學

西野学長からの命を受け、本年5月より佐藤副学長の後を引き継ぎ大学運営に携わることになりました。今回で2度目の副学長になりますが、前回の経験を生かして学長の激務を少しでも緩和出来るように務める所存でございます。また、研究科長の竹内先生や教務部長の谷口先生を始め役職に付かれた先生方との連絡を密にとり、学長補佐業務と本学での職務の遂行にこの1年間全力を尽くす所存でございます。皆様方のご支援とご鞭撻を宜しくお願い申し上げます。

本学は4年制から6年制への教育の大改革を実施し、新カリキュラムに基づく教育も2年目を迎えています。教員側も少し落ち着きを取り戻してきた感がありますが、この教育改革の大きな流れは新設大学も含めて教育の均一化となり、本学の教育の特色が薄らぐことも懸念されます。このため、本学の特色について具体的な検討を始めなければならない時期に来ていると思われまふ。本学の建学の精神である「愛学躬行」のもとで教育・研究活動を現在の高いレベルで維持できるよう教職員の御意見を纏めて行く必要があると思っております。また、本学ではコンプライアンス推進規則が近々制定されますが、本学が社会に信頼される大学であり続けるために本規則は極めて重要なものであります。法令を遵守し、学生や教員が共に安心して勉学・研究に集中できる環境を常に保つことも大切な要件であると考えています。

今、本学では研修センター新築工事やS棟改修工事のため騒音などでキャンパス内の環境は一段と悪化し、学生の皆さんにとっては決して良い環境ではありません。しかし、新2号館を含む全ての工事が数年後に完成すれば満足して戴ける素晴らしい学園環境になると思います。学生の皆さんが本学で有意義な時間が送れるよう大学運営に最善を尽くしたいと考えていますので皆様のご協力をお願い申し上げます。



研 究 科 長

竹 内 孝 治

この度、太田教授の後任として研究科長を担当させて頂くことになりました。薬学6年制がスター

トして2年目を迎え、4年制と6年制の混在する中、従来の大学院の将来的な方向性に加え、6年制における大学院の設置等、大学院研究科として取り組む問題は山積しております。また、6年制になって以来、薬学教育における薬剤師養成を目的としたカリキュラムの充実には目を見張るものがありますが、薬学全体の研究力の低下や創薬推進力の衰退が懸念されています。現在、本学では21世紀COEプログラムを始め、フロンティア推進事業、ハイテクリサーチセンター整備事業、オープンリサーチ整備事業など、文部科学省支援プログラムが展開されており、素晴らしい成果を挙げています。薬学研究における本学の実績を今後とも維持・推進するための施策も、研究科として取り組まなければならない重要な課題の一つです。学長の御指導を仰ぎながら、職務の遂行に微力ながらも精一杯取り組む所存ですので、皆様方の御支援と御協力を宜しく御願ひ申し上げます。

ところで薬学という学問は、化学、生物、物理を基盤とした非常に幅広い基礎知識に加え、研究領域ごとに高い専門性が要求されます。そのため、学部卒業後も大学院に進学し、専門知識をさらに深めるための勉強を続ける学生が他学部に比べて多いのも薬学部の特徴の一つです。本学の大学院には薬学専攻科と臨床薬学専攻科があり、前者は、創薬研究を目指す学生が科学的思考力を鍛錬し、創造性を培うための“場”であり、また後者は、指導的薬剤師を目指す学生が患者へのより良い医療提供という倫理観を基礎に、研究心と問題解決能力を培うための“場”です。最近、教育再生分科会で大学院の取り組むべき課題として“国際化”と“国際競争力”が提示されております。イノベーションを生み出す高度な専門的人材や国際的に活躍できるリーダーを養成するためにも、国内外に広く開かれた大学院で他大学からの学生や留学生など優秀な人材を集め切磋琢磨させる環境造りが重要とされています。本学大学院には多くの留学生や国内外からのポスドク、COE研究員などが在籍しており、また瀋陽薬科大学との研究連携など、国際的な研究環境はほぼ整っていますが、今後は国際競争力をさらに推進するための方策を考える必要があります。その一つに国際的に通用する博士研究者の養成が挙げられます。大学や研究所で基礎研究を行うにしても、企業で創薬研究を行うにしても、独創性豊かな研究を円滑に遂行するために博士号は必須です。また、臨床の現場で医師と対等に対話の出来る薬剤師には今後、博士号が必要になると思われまふ。博士研究者を養成することは大学院研究科の義務であり、多くの学生が博士課程に進学することを望んでいます。

この機会に学生諸君に紹介したい言葉があります。十数年前になりますが、1988年度のノーベル医学生理学賞を受賞したSir J.W. Black 博士の講演

を拝聴する機会がありました。受賞対象となった業績は“薬物療法における重要な原理の発見”であり、 $\beta$ -受容体遮断薬であるプロプラノロールとヒスタミン $H_2$ 受容体遮断薬メチアミドの開発です。偶然と経験に頼っていた医薬品の開発を理論的かつ合理的手法を用いて、それが可能であることを実証し、医薬品の開発における歴史を大きく変えたわけです。後者の業績は、抗潰瘍薬であるシメチジンの開発に繋がったことは言うまでもありません。講演内容は、博士の研究に対する姿勢を含め、ノーベル賞に辿り着くまで研究の紹介でしたが、講演の最後を締めくくった博士の言葉、“--- I would be into all kinds of things if I were to be young. I am envious of you, I wish I could start again ---”が印象に強く残っています。この博士の言葉は、若い学生諸君にも研究に対する“夢と希望と情熱”を十分に抱かせるものではないでしょうか。因みにBlack 博士は今年84歳になりますが、英国Dundee大学で現役の研究生活を送っておられます。

薬学はライフサイエンスの中心として、大きな夢とロマンを追求することが出来る学問です。学生諸君には、指導的薬剤師として医療に貢献することに加えて、創薬という高い志を持って、自分のアイデアを活かした独創性溢れる基礎研究にも挑戦して頂きたいと思います。



## 教務部長

谷口 隆之

佐藤教授の後任として、5月1日より就任しました谷口でございます。学生諸君に、以下のことを申し上げたいと思います。

まず3、4年次生諸君には、現在の薬剤師国家試験制度が終了間際であることを認識して下さい。3年次生諸君は2009年3月に国家試験を受験することになります。万一不合格でも、2010年3月、2011年3月の国家試験を受験可能ですが、2012年3月からは6年制の最初の学生が国家試験を受験することになりますので、おそらく現在の国家試験とは出題内容が異なると思われます。もちろん国家試験受験資格は有るのですが、厚生労働省は2種類の国家試験を作成することは無いと思われますので、4年制の学生諸君の実質的な受験機会は数回となることが予想されます。しかも、既卒の合格率は50%を切っていますので、一度で合格するように心が

けて下さい。日々の講義、実習、演習を確実に自分のものとするのが合格への近道です。必ず講義に出席して下さい。

4年次生諸君には、国家試験受験日まであまり時間が無いことを知って下さい。定期試験でもそうですが、間際の勉強では合格することは困難です。日々の努力がとても大切です。一度失敗すると、繰り返しになりますが、合格率が50%を切りますので、必ず一度で合格するようにしましょう。

また、大学院進学する諸君も合格していないと、就職活動に支障の出ることがあります。たとえば就職活動は修士1年次生の秋からスタートしますので、履歴書の資格欄に「薬剤師免許」と書けないのです。薬剤師免許に直接関係の無い企業であっても支障が無いとは言い切れません。さらに、臨床薬学専攻の場合は、1年次秋からの6ヶ月病院実務研修に行くことが出来ません。正規のカリキュラムを履修することが出来なくなり、2年間で修了出来ない可能性すらあります。

1年次生、2年次生諸君は、シラバスの『学修の手引き 5.進級・卒業・留年について』を見て下さい。6年制のカリキュラムでは、進級条件が4年制とは異なり、かなり厳しくなっています。特に5年次に進級するためには、4年次までの単位をすべて修得しなければならないのです。また、年次によっては再試験受験科目数が制限されているので、定期試験で多くの不合格があれば再試験を受験出来なくなる科目が生じ、留年の可能性すらあります。必ず講義には出席し、また実習、演習を自分のものとして下さい。

色々述べました。京都薬科大学学生諸君にとっては「当たり前」の事ばかりなのですが、最近その「当たり前」が「当たり前」で無くなっている諸君を見かけます。「天は自ら助くるものを助く」と言いますが、これからの諸君の人生は自分で開拓しなければなりません。もちろん、大学はいろいろ支援はしますが、最終的には諸君自身が決めていくのです。京都薬科大学生活を有意義にするための必須な最低条件は、講義・実習・演習の修得、さらには薬剤師国家試験合格、であるということ肝に銘じて下さい。

教務部の仕事は上記に関するものの他、様々な学生生活に関わっています。何かありましたら、教務課をたずねて下さい。諸君の大学生活のために、課員一同お役に立てればと考えています。2年間よろしくお願い致します。



## 学生部長

浜崎 博

「一期一会」、人の出会いは次々に現れては消える、言わば川を流れるわくらばのようですが、その中には一生を決定するような重要な出会いもあります。

今を遡ること約40年、当時小学校教員を目指していた私は、卒業研究のため福井市内のある小学校三年生の授業を一学期間限定で指導させていただきました。大学生のお兄さんみたいな先生ですから、毎日、朝から帰るまで子ども達がまとわりついて離れない程の人気者でした。そして、約3ヶ月間の指導を終えました。大学に戻ったある日、指導教官に電話が入りました。あの小学校児童の母親からでした。「娘が先生に会いたいといっているので、一度自宅に来てほしい」ということでした。その児童の名前を聞いても、顔が全く浮かびませんでした。3ヶ月間、一度も話さず私の傍へも来ず、とても印象の薄い児童でした。自宅に伺って初めて「ああ、こんな子がいたような気がする・・・」と思った状態でした。それ以来、折にふれ手紙のやり取りはありましたが、会ったのは2度だけです。当時の3年生、いつも私の周りを囲み、印象の強かった多くの児童たち、今は名前も顔も思い出せません。しかし、遠くにいて話もせず、殆んど印象の無かった子は、既に3姉妹の母親となり、いまだに私の教え子第一号として親しくしています。

人はすぐ近くにいる印象の強い人に心を奪われがちです。しかし、それ以外のあまり意識されない人の中に、大切な人がいる・・・その中に生涯の付き合いをする人が居るかもしれないのです。人の出会いは大切です。何にも替え難い人生の宝物になります。

「一人ひとりを大切に！」。これが教員としてみなさんに贈る言葉であり、学生部長としての願いです。



## 進路支援部長

後藤 直正

本年5月より谷口先生の後任として進路支援部を担当することになりました。進路支援部はご存知のように学部および大学院の学生の進学や就職が円滑に運べるように、求人などの掲示・連絡のみならず、

エントリーシート、履歴書のより良い書き方、面接についてのアドバイスなどを行う部署です。進路に関する内容について迷ったら、まずは進路支援課に相談下さい。経験豊富なスタッフがアドバイスします。また、今年度も就職や進学についてのガイダンスや学内企業説明会などを計画しています。これらをもとに、希望に、また適性に合致した進路を皆さんが選択されることを願っています。また、6年制の学生の皆さんは進路を考えることは未だ先のことかもしれませんが、必要な時期に十分に対応できるように、今年度より支援の立案を開始します。

さて、求人先がなにを求めているのかということは、複雑多岐に渡ること、個々については経験豊富な進路支援課のメンバーにご相談いただきたいのですが、私の方から基本的なことをひとつ提案したいと思います。それは、「親しい友人のみならず、同級生、先輩、先生にも笑顔でさらっと挨拶する勇気を出してみませんか？」ということです。企業にしても、病院・薬局にしても、公務員にしても、大学の研究室にしても、組織のメンバーの円滑な連携のもとに目標の達成を行う場です。それには普段からのコミュニケーションが必要です。部署が異なっても、軽い挨拶だけでお互いを意識することができるようになります。そのような日常があつてこそ、部署を超えた円滑な連携が成し遂げられるのではないのでしょうか？皆さんの先輩の内定届けに書かれた面接内容にも、コミュニケーション能力を試している内容がよく見られます。一流のスポーツ選手は、高度な練習のみならず、毎日基本的な鍛錬に励んでいます。皆さんも就職や進学の面接の直前に挨拶することを教えられるようでは成功はおぼつかないことです。普段から挨拶というコミュニケーションの素振りをする、これが基本ではないでしょうか。

## 昇任のご挨拶

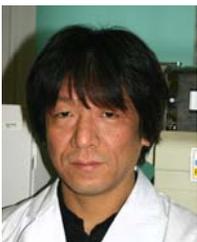


教授（遺伝子工学教室）

加納 康正

本年4月1日付けで教授に昇進させていただきました。私は大阪大学理学部出身で、学部4回生から博士課程、助手の約17年間を大阪大学微生物病研究所で過ごし、農学部、理学部、医学部の先生方や医学生、歯学生と共に分子遺伝学を楽しんでおりました。途中、米国の大学付属研究所に留学し、後に理化学研究所を経て、1989年に京都薬科大学の、現在

はS棟と呼ばれていますもと生命薬学研究所遺伝子工学研究室の助教授に着任いたしました。およそ25年ぶりの学生との再会です。これまで私の目には、大学生といえば大学紛争で激しく抗議する暴力的な学生、それに迎合する学生、これに対抗する学生などの姿が強く焼き付けられていましたが、これに対して、京都薬科大学の学生はなんと温和で礼儀正しい紳士淑女ばかりかとびっくりさせられました。この気持ちは今日でも変わっておりません。1995年からは遺伝子工学教室を任されることになりました。これを機会に、当時ほとんど未知の分野でありましたビフィズス菌の遺伝子操作技術の開発に力を注ぐことになりました。ビフィズス菌は非病原性の腸内細菌ですので、遺伝子操作をすればビフィズス菌は安全な経口ワクチンや癌治療薬として利用できるのではないかと考え、これを推進力に現在も研究を続けています。これまで多くの特別実習生や修士、博士過程の学生と研究を共にし、また講義を通して沢山の学生とふれあう機会を得てきました。京都薬科大学の学生はほんとうに優れた能力をもっています。あとはこの優れた能力をどのようにして世のため人のために使うかということだけです。そのためには、いろいろな事々を体験して、面白くて面白くて仕方がない、苦勞しても苦勞することまでが面白い、これこそ自分の進むべき道だ、と信じて疑わない、そんな仕事をみつけださなければなりません。月並みの言葉ですが、よく学びよく遊べ、これは本当に大切です。学生諸君がそのようなすばらしい道を見出すことができますように、私に少しでも手助けができたならば、こんな嬉しいことはありません。



准教授  
(薬物動態学教室)

杉岡 信幸

本年度から准教授に昇任させていただきました。私は本学を卒業後、病院薬剤師として約20年間、京都府立医科大学附属病院薬剤部で勤務し、一昨年7月に本学薬物動態学教室にまいりました。大学教員としましては、まだ勉強せねばならぬことが山積しておりますが、日々努力を重ねる所存でございます。

これまで臨床に携わってきて、薬剤師と、患者様に対し直接の責任を担っている医師・看護師らとの温度差が激しいことを痛切に感じております。臨床現場において、薬剤師は服薬指導のみならず、患者の臨床経過を判断し、適切な薬剤の選択と投与量の

推奨を行うことのできる能力が求められます。しかしながら、責任を負うのは医師です。単なる情報の受け売りではなく、確かなデータの裏付け、論理的な説明ができなければ医師は納得しません。薬剤師はセカンドドクターではありません。あたりまえのことですが、医師をはじめとする医療スタッフが薬剤師に求めるものは薬学の専門性です。自らの専門である薬学に対し十分な知識を持たずして、無責任に中途半端な臨床医学の知識をふりかざし、医師に相手にされない勘違いした薬剤師が多いと感じます。また、現在、薬物療法のためのエビデンスとして十分な価値のある、薬剤師による臨床研究は驚くほど少ないのが現状です。私が薬物動態学を専攻したのは、薬学の専門性を直接臨床に生かせる特異な分野であり、目の前で苦しんでいる患者様に対して少しでも貢献できるような研究をやりたいと感じたからです。今後も臨床薬物動態に関する基礎研究を行いながら薬物動態学教室を発展させて参るとともに、薬物動態学を応用・実践し、本当の意味で臨床に参画でき、医療人としての高い倫理観をもつ薬剤師の育成と薬剤師の地位向上に寄与したいと考えています。皆様方のご指導、ご支援のほどよろしくお願い申し上げます。

## 新任のご挨拶



教授 (物理学教室)

有本 收

本年4月1日付で物理学教室に着任致しました。私は昭和62年に京都大学大学院にて学位を取得後、この3月まで岡山大学大学院自然科学研究科に在籍していました。専門は光物性物理学と呼ばれる分野で、物質のミクロな電子構造やその動力学的性質を扱う領域です。私自身は主に絶縁体や半導体結晶の電子励起状態とその緩和ダイナミクスを、レーザー分光や超高速非線形分光を手法として研究してまいりました。

堅い話で恐縮ですが、結晶や分子など身の回りにある多くの物質は、構成原子の最外殻電子を仲立ちに特定の安定構造を作っています。例えばこれに光を照射してやると最外殻電子は興奮し(励起状態に上げられ)、その結果原子間力のバランスが崩れ、時として大きな原子移動が起こります。固体では欠陥が作られ、分子では光解離や光異性化が起こります。これは創薬にも応用できます。本学は、文部科

学省の21世紀COEプログラムに採択されるなど薬学研究において卓越した学問府であります。学内の先生方と連携して、光をキーワードとした共同研究ができればと考えております。

さて、1年次生対象の物理学の講義を担当してまだ日が浅いわけですが、雑感を少々。毎回授業の最後に感想や質問を書いてもらっていますが、物理を暗記ものと捉えている人が多いのに驚いています。試験では限られた時間内に解答していく必要があるのです。仕方の無い部分があると思います。でも物理を学ぶ醍醐味は、じっくり時間をかけて、根本に立ち返り、物事を論理的に深く考えることだと私は考えます。話は飛躍しますが、私は数年前に四十半ばの手習いで空手を始めました。最近つくづく思うのは、華麗な技も単純な基本動作の反復練習の上に成り立つということです。応用が利く、あるいは臨機応変に対処できるようにするためには、地道な基礎固めが必要かと思えます。

1年生の皆さんがこれを読んでくれていることを祈りつつ、就任のご挨拶とさせていただきます。これからの皆様のご指導、ご鞭撻のほど宜しく願い申し上げます。



教授  
(薬品物理化学教室)

小暮 健太朗

本年4月より舟崎先生の後任として薬品物理化学教室を担当させていただくことになりました。私は、平成6年に徳島大学大学院博士後期課程(寺田弘教授)を修了・学位取得後、富山医科薬科大学薬学部物理化学教室(上野雅晴教授)の助手として4年間勤務し、その後、徳島大学薬学部福澤健治教授(衛生化学教室)から乞われ助手として徳島大学に戻り、その5年後に遺伝子治療用の人工遺伝子送達システムの研究を行うため北海道大学大学院薬学研究科原島秀吉教授(薬剤分子設計学研究室)の研究室に、博士研究員として加えていただきました。その2年後、寄附講座(創剤薬理学(トランスキュー・テクノロジーズ)講座)の講師として研究室を2年間担当させていただきました。このように私は、一箇所に腰をすえてじっくりと教育・研究に取り組むことができない状況にありました。しかし、このたび伝統と実績のある京都薬科大学に採用していただいたことにより、ようやく落ち着いて教育・研究に取り組めるという喜びを感じています。それと同時に、薬剤師育成教育の一端を担わせていただくことに大きな責任も感じております。最近の

生命科学研究では、従来薬学の「十八番」であった領域でも、工学部や理学部の方たちが活発に活動されています。そのため研究面での「薬学の特色とは何なのか」という薬学のアイデンティティーが揺らいでいると思います。私は、薬剤師こそが薬学のアイデンティティーを確立・向上させるものであり、そのためには充実した薬剤師育成教育が必須であると考えています。しかも、薬をサイエンスできる薬剤師の育成が重要であると考えています。幸い、京都薬科大学は21世紀COEなど他大学から一目を置かれる実績を有しています。私は、この恵まれた環境を活かし、薬をサイエンスできる薬剤師・薬学研究者の育成に努力する所存です。若輩者ですが、誠心誠意務めさせていただきますので、皆様からのご指導ご鞭撻をよろしくお願い申し上げます。

## 定年退職のご挨拶



代謝分析学教室

教授 櫻井 弘

さよならを言うときは、  
カザルスの奏でるバッハの  
無伴奏チェロ組曲第6番を聴きながら

さよならを言うときは、4月の風がそよかに流れるもうすぐ新緑を迎える朝でした。

さよならを言うときは、ちょっぴりさみしく、ちょっぴり照れくさい、そしてちょっぴりうれしいものでした。

さよならを言うときは、カザルスが奏でるバッハの無伴奏チェロ組曲第6番を聴きました。

うれしいときも、かなしいときも、忙しいときも、憂鬱なときも、私は、いつもバッハの6つの無伴奏チェロ組曲とともにありました。

希望に満ち、理知的であり、そして寛容であり続けるバッハのこの6つの曲たちは、私のこれまでの生涯とともにあり、愛してやまないものでした。

朗々としたチェロの響きが高らかにこだまし、魂の呼び声が聞こえてきます。そして、静かに深い嘆きの長いときが流れます。この嘆きを越えると、やがて明るい光がさんさんと輝きだします。そして、なんとも優しいまなざしが差し向けられます。

---長い間大変お世話になりまして、ありがとうございました。

---ご苦労さんでしたね。これからはゆっくりお過ごし下さいね。

---互いに手にぬくもりを持って、多くの学生諸君とともに勉強させていただいたことは幸せでした。

---これからは、いかがされますか？

---真理を愛する多くの学生諸君が研究室にきてくれました。みんなで力を合わせて前に進むことができたのは、何よりも大きな喜びでした。

ほとばしる生命の旋律が、聞こえてきました。みんなと響きあいながら、光を求めて進んできた日々が、はっきりとした意識の流れとともに、心に込み上げてきます。そして、終曲はまさしく新鮮に呼吸し、未来へのメッセージとエールを贈るチェロの強い響きが永遠に流れていきます。

さようなら。お元気ですね。

素晴らしい思い出をたくさんいただき、ありがとうございました。

## オープンキャンパス(予告)

2007年度のオープンキャンパスを下記の日程で行いますので、お近くの受験生や高校生にご案内ください。詳細につきましては、本学ホームページをご覧ください。入試課にお尋ねください。

### 夏のオープンキャンパス

〈日時〉 8月4日(土)・8月5日(日)  
午前部 9:30~13:30  
午後部 13:30~16:30  
(両日とも、午前、午後の内容は同じ)

〈主な内容〉

大学紹介・ミニ講義・体験実習・  
研究室見学・相談会など

### 秋のオープンキャンパス

〈日時〉 11月3日(土・祝 京菓祭期間中)  
10:00~12:45

〈主な内容〉

大学紹介・在学生の話・卒業生の話・  
研究室見学・相談会など

## 「卒業生からのメッセージ」

### チーム医療の中の薬剤師

#### 木村 誠

平成12年学部卒  
(臨床薬理学教室)  
財団法人 先端医療振興財団  
先端医療センター 薬剤科



私は、2003年4月、神戸のポートアイランド第2期に新設された先端医療センターに病院薬剤師として就職しました。当センターは、神戸市が推進する「神戸医療産業都市構想」の中核施設として設立され、研究機能と病院機能を備えています。病床数は60床ですが、19床は免疫血液内科の造血幹細胞移植を目的とし、また、41床は総合腫瘍科の主に化学療法と放射線治療を目的としており、小規模ながらも特殊な病院です。

病院薬剤師の仕事には、調剤、無菌調製、服薬指導、DI、治験薬管理など様々な業務があります。当センターでは開院当初より、すべての高カロリー輸液および抗癌剤の調製を無菌調剤室で行っており、現在では月平均600件の調製を行っています。調製は、正確にかつ早く行わなければ投与スケジュールに影響が出てしまうため、非常に集中力が必要です。これらの業務以外にも、感染管理チームの一員

として、薬剤師の立場から、抗菌剤の使用量のチェック、抗MRSA薬の血中濃度測定(TDM)、消毒薬の適正使用の推進を行っています。

当センターは小規模であるため、薬剤師だけでなく医師、看護師、臨床検査技師、診療放射線技師など様々な職種のスタッフと簡単にコミュニケーションをとることができます。今までは患者さんに関して薬の情報しか得られなかったのが、ちょっとしたコミュニケーションで患者さんの病状や性格など様々な情報が得られます。また、各スタッフの専門知識や技術、患者さんに対する役割や考え方などを知ることができます。「各々の専門知識を発揮して患者さんに接し病気を治療している。」まさに医療はチームで行われているということを感じています。「薬剤師としてチームにそして患者さんにもどのように貢献できるか。」そのことを考えながら毎日努力しています。大変ですがとてもやりがいがあり充実した薬剤師生活を送っています。

最後に、これから薬剤師になれる後輩の皆さんへ。これからの薬剤師は薬の知識にプラスしてコミュニケーションスキルも大切です。患者さんへの接遇はもちろんのこと医療スタッフともいい関係を築いていかなければ患者さんにいい医療は提供できません。薬学の勉強も大切ですが、ぜひ、多くの人と接しコミュニケーションスキルを高めてください。患者さんにそして医療スタッフからも必要とされる薬剤師になれるよう応援しています。

6年制薬学教育の学生実習がこのほどはじめて実施された。

2年次生を対象とした化学実験の基礎を徹底的に叩き込むという授業で、受講生にとって薬科大学に入学したことを実感するものだ。前期担当の二教室からこの実習の目的や意義、そしてその成果を、受講生からは受講の感想を届けてもらった。

かの大化学者パストゥールもリービッヒも初めて化学実験の器具に接したときには、恐らく心が震えるほどの感動を覚えたに違いない。「よき薬剤師たるには、よき化学者たれ」というのは京都薬科大学の学生に求められる姿勢だ。受講生の諸君はこの感動を忘れることなく、化学と人の心が分かる薬剤師を目指してほしい。

## 分析化学実習

### 初めての6年制学生実習を鑑みて

本年度4月から、初めての6年制学生実習が始まりました。私ども代謝分析学教室が担当している2年次生配当の分析化学実習は、4年制カリキュラムと同様に学生諸君にとって本学入学後より最初の実験実習であるため、化学・薬学実験に関する基本的な知識・技能・態度の習得を第一の目標としています。具体的内容は、容量分析として「酸・塩基中和滴定法」、「キレート滴定法」、および「電位差滴定法」から構成されています。特に、器具と薬品の正しい扱い方、実験の進め方、レポートのまとめ方など「実験の心得」をしっかりとトレーニングすることに留意しました。

本年度から6年制の学生諸君が対象となるため、例年より工夫を凝らした内容に変更しました。具体的には、①新しい装置・器具を準備し、できるだけ多種類の装置・器具・試薬に触れる機会を作る、②基本的に各自が一人で実験操作を行う、③スタッフやティーチングアシスタントによる懇切丁寧な説明を控え自分で考える時間を増やす、および④予習の段階で自らが実験方法の模式図（プロトコル、フローチャートなど）を作成することを遂行しました。①②については、1学年で400名近い大人数で実習を行うにはどうしてもグループ実習になりがちで、装置に触れる機会が少なくなる欠点がありました。学長のご好意や予算委員会の承認があり、多数の実習装置を購入できたため、全ての学生諸君に装置を扱ってもらえ、各自で実験を進めることが可能となりました。③④については、最近の学生諸君の実習態度を見てみると、自分で考えて進めることが苦手、あるいはスタッフからの指示がないと手を動かさない人が増えつつありました。そこで、基本的な実験手順・理論のみを説明し、その後は詳細な助言を与えないように配慮しました。また、予習の段階で実習書に記述された実験方法をイメージし易い模

式図に描き換えることを実習講義の中で伝えました。これらの効果が現れたのか、的を射た質問をする人が例年以上に増え、目を通すと実験した内容をすぐにイメージできる実習レポートを提出した人が多くなりました。

薬学教育が6年制に移行して早1年が経ちました。将来、学生諸君がどのような道に進んだとしても、本学の教育理念にあるように「国民の健康を支える医療人として、生命の尊厳を基盤とし、人類の健康と福祉に貢献できる人材を世の中に多く輩出したい」というのが私ども教職員の願いです。そのような「京薬人」を育てるため、今後も内容をよく吟味し質の高い学生実習を行っていきたいと考えています。

## 生化学実習

生化学は生命や生命現象を分子のレベルで理解・解明しようとする学問であり、医学、薬学をはじめとする生命科学分野の基礎を担うものですが、生体試料における特定の生体分子の存在量や酵素の活性の測定は、医学・薬学分野において基礎研究だけでなく、臨床検査等においても利用されています。しかし、これらの生体分子は正しく取り扱わないと、分解を受けたり、活性が消失したりするため正確な測定が出来ません。

そこで、生化学実習では、生物をミクロなレベルで理解するために、細胞の機能や生命活動を支える分子の役割についての基本的知識を修得し、併せてそれらの生体分子を取り扱うための基本的技能を身に付けることを目的として、次のような内容の実習をおこないます。

1. 生体分子を取り扱うための基本的技能を身に付けるため、細胞の構成成分であるアミノ酸・糖質・脂質などの定性・定量試験法、さらにタンパク質の分離、精製と分子量の測定法などをおこないます。

- 生命活動の担い手である酵素を取り扱うための基本的技能を身につけるため、酵素活性の測定法、酵素反応に及ぼす基質濃度および反応時間の影響などを検討し、酵素反応速度論や酵素反応の阻害様式などを理解できるように実習をおこないます。
- バイオテクノロジーの薬学領域における応用を理解するための遺伝子操作に関する基本的技能を身につけるため、DNAの制限酵素による切断と電気泳動法による分離、またPCR法による遺伝子増幅の実習をおこないます。（この内容は6年制の実習で新たに追加したものです）

このように、生化学の実習は基本的ではありますが多様な知識と技能を修得することができるように考慮していますので、学生諸君はこのような実習をよく理解するために事前の準備を十分おこない、また実習中に生じた疑問はそのまま放置せず遠慮なく質問して、これらの到達目標をよく理解されるよう期待しています。

## 6年制実習

2年次生 高木 愛未

私たちの年から初めての6年制の実習が始まりました。みんな1人1つずつ自分の実験器具セットを持ち、大学に入って初めて白衣を着て、薬学部らしい実験ができることがとても嬉しく、意欲的に参加することができました。

まず、実際に実験室に入ってみると、設備がとても整っていることに驚かされました。

分析化学の実習では、遠心器やpHメーターなど、見たことのない器具を見たり実際に手にすることができました。実験中には、教授や大学院生の方から実験の進め方や、なぜこの操作を行うのかという理由、そして慣れない器具の使い方など様々なアドバイスをしていただき、まだ実験に慣れていない私たちでも1つ1つのことを理解しながらスムーズに進めることができました。

個人でやる実験とグループでやる実験がありましたが、いずれの場合にもグループの仲間と自分の数値を言い合ったり、アドバイスしあったり、とてもいい雰囲気の中、実験を進められました。仲間と協力し合うことで初めての实習に対する不安も消え、実験の楽しさを実感することができました。

実験を行う中で、自分では注意が行き届かないような細かい操作にまで気を配ることが必要であり、また、溶液を滴下する際、たった1滴余分に滴下するだけでも実験結果がかなり左右されるなど、正確に行うことの重要性を感じました。そし

て、ちょっとした変化も決して見逃すことなく、根気強く慎重に行うことの大切さを学びました。

実験を行っている途中で、目的の変化がなかなか現れなかったり、予想していた結果が出なかったりしたこともありましたが、そこであきらめず前向きな姿勢で、失敗したら成功するまで何度でも何度でもやり直すことがとても重要であるということに気付くことができました。

今後、更に難しい実験や、結果が出るまでに時間がかかる実験もあると思いますが、焦ることなく慎重に、また1つ1つの操作の意味を考えながら今後も楽しみながら実習を行っていき、初めての実習では教授や院生の方にアドバイスしてもらわなくては気付かなかったことも自分で気付けるようになり、早く実験に慣れて、薬学生としての知識と技術を得ていきたいと思っています。

## 6年制実習感想

2年次生 浦瀬 純

今回、私は京都薬科大学に入り、初めての实習を行いました。1年次生のうちは病院見学や、実習室見学はしていたけれど、実際に何かのテーマに沿って自分で実験を行うことはなかったので、どのような風に進めていくのかなどの具体的なイメージがわからず、実習書を読んだ段階ではとても不安でした。しかし、いざ始めてみると、実習のはじめに担当の先生方が今回の実習での重要なポイント、初めて見る器具の使い方、注意しなくてはならないところなどを詳しく説明して下さい、その指示にしたがって進めていけばよかったので、とてもスムーズに行うことができ、実習前に抱いていた不安も解消されました。また、途中で分からない点や気になるところが出たときには、各プラッテについている担当の方が丁寧に教えてくださり、あまり理解ができないうちに実習が終わってしまったということは一切ありませんでした。そのほかにも、実習が終わった後に一人一人に、その日に行った実習の重要ポイントについての理解度をみるための問題を出して下さったことも、実習をより理解してレポートにまとめるのにすごく役に立ちました。4年制のときと比べて、6年制では実習の時間が長く設けてあるので、これまでよりも深く実習の知識を入れることができることも6年制の魅力のひとつだと思います。今回の実習を通して、今まででは知識としてしか存在していなかった実験を実際に行い、その知識をより明確にするとともに、自分が将来つく仕事の雰囲気をつかむことができました。これからもたくさんの実習が用意されているので、6年制のメリットを最大限に生かして、一つ一つの実習に精一杯がんばって臨んでいこうと思います。

# 2006年度授業評価集計結果の報告

教務部長

学生による授業評価は授業の改善を目的とし、学期ごとに実施している。授業アンケートは、2002年度から各学年50名の学生を指名し、記名式で4段階評価を行っている。今年度から各学年100名の学生を指名し、アンケート対象教員も専任教員のみではなく非常勤講師も対象とした。

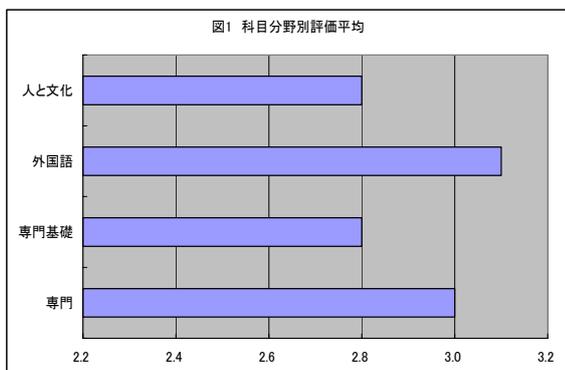
アンケート用紙の配付と回収及び集計は教務課にて行い、次のとおり全講義科目の4段階評価の集計結果とその解析結果の概要を報告する。授業評価に関する10の設問および総合評価について表1に示した。

表1 設問項目別授業評価の全体平均

設 問	2006年度	2005年度
Q1.話し方が明瞭かつ丁寧に理解しやすかった。	2.9	2.9
Q2.板書が適切で授業の理解に役立った。	2.8	2.8
Q3.テキストやプリントなどの教材が適切に使用されていた。	3.2	3.1
Q4.授業はシラバスに沿って進められた。	3.1	3.1
Q5.よく準備され、熱意が感じられる講義である。	3.1	3.1
Q6.私語や態度の悪い学生に注意するなど、静かに授業が行なわれるように工夫されていた。	2.9	2.9
Q7.授業の進行速度は適切である。	3.0	3.0
Q8.余談やエピソードなど授業に対する関心を高める努力がなされていた。	2.9	2.8
Q9.授業内容の難易度は適切であった。	3.0	2.9
Q10.授業内容によって新しい学習意欲が湧いてきた。	2.8	2.8
Q11.この授業を総合的に評価してください。	3.0	3.0
項目平均	3.0	2.9

昨年度と比較した結果、少し評価が上がり、教員の改善努力が見られた。

授業評価の平均と授業科目分野区分との関係は図1に示されるように外国語の授業が評価された。



次に職制との相関関係では図2に示すように助教授および非常勤講師の評価は、他よりやや高く評価された。

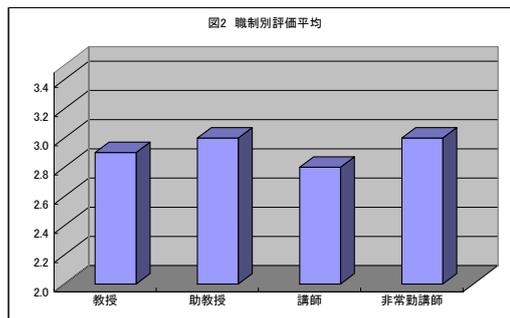
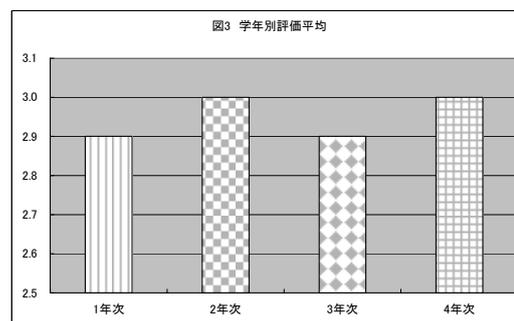


図3の学年別平均は、2・4年次が高い評価となった。



個人別評価の分布は図4に示したとおり、平均値3.0であった。

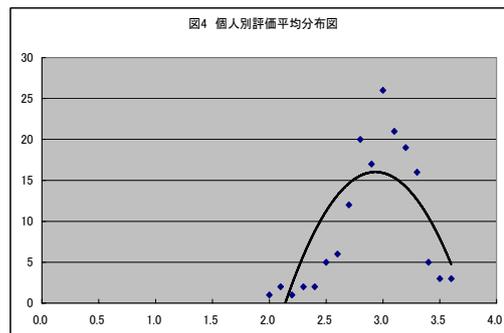
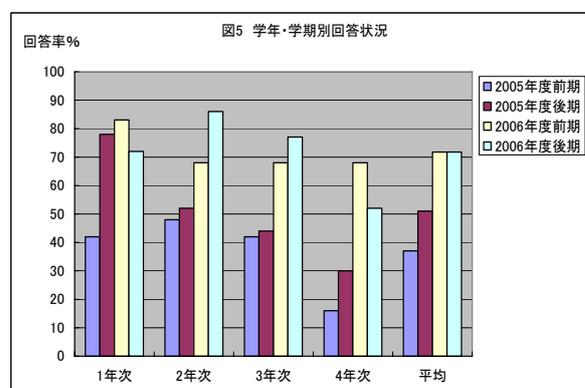


図5に示すように、学年別、学期別の回答状況は資料受取者の大半にアンケート回答に協力していただき、昨年度に比べ回答率が上がった。



最後に今回の授業アンケートに協力してくれた学生に感謝いたします。また、評価された教員にとっては、アンケート結果を参考にして、更なる授業改善の資料にしていただければ幸いです。

## 2007年度 試験関係日程

教務課

## 《試験日程》

シラバスにも一部掲載しているとおり2007年度の試験日程は【表1】のとおりです。

前年次科目および4年次前期科目については、9月の再試験が単位を修得する最後のチャンスです。この試験で不合格の場合は進級・卒業要件を充たすことができなくなってしまうので、体調不良になったり、試験時間を間違わないよう留意して試験に臨んでください。

また、再試験受験手続について、毎年手続が遅れる学生が見受けられます。日程等よく確認しておいてください。

「再試験受験許可書・領収書」については、再試験を受験する際に必要です。手続後、再試験受験まで紛失しないよう大切に保管してください。万が一紛失した場合は、教務課で再発行を受けてください。

当該年度に履修登録した選択科目については、修得するよう努力してください。再試験の受験手続をしなくても構いませんが、再試験手続をしなかった場合は、前年次科目再試験で受験することができなくなるうえ、当該年度中は、平均点に算入されることとなります。

【表1】

年	試 験	試験期間	合格発表等	手続等
2007	前 期 試 験	7月18日(水)～ 7月26日(木)	8月23日(木)に発表(予定)。	—
	前年次科目再試験	9月3日(月)～ 9月6日(木)	(1～3年次) 10月上旬に配付する成績通知書に記載。 (4年次) 卒業査定会まで発表しません。	4月18日(水)・19日(木)
	前期科目再試験	9月7日(金)～ 9月12日(水)	(1～3年次) 10月上旬に配付する成績通知書に記載。 (4年次) 卒業査定会まで発表しません。	前期試験の合格発表当日と翌日を「再試験受験願」受付日とします。 受付日(予定):8/23(木)・24(金)
2008	後 期 試 験	1月8日(火)～ 1月17日(木)	1月末～2月初に発表予定。	—
	後期科目再試験	(1・2年次) 2月12日(火)～ 2月19日(火) (3年次) 2月5日(火)～ 2月8日(金)	査定会まで発表しません。 査定会終了後、3月下旬に配付する成績通知書に記載。	後期試験の合格発表日を「再試験受験願」受付日とします。  ※詳細は後日掲示でお知らせします

## 《成績通知・合格発表》

【表2】の日程で成績通知書を配付します。1～3年次生は学生相談員から4年次生は教室主任から受け取ってください(3年次生の後期は教室主任から受け取るようになります。ただし、特別実習を選択していない学生は、引き続き「学生相談員」から受け取ってください)。

なお、成績通知書は、必ず配付期間中に受け取るようにしてください。

【表2】

区 分	年 次	配付日程	保証人への送付
前 期 科 目 試 験	全学年	10月9日(火)～ 10月15日(月)	10月下旬
前年次科目再試験 前期科目再試験	1～3年次		
前年次科目再試験 前期科目再試験 薬学特別演習試験	4年次	3月15日(土) (卒業式後配付します)	—
後 期 科 目 試 験 後 期 科 目 再 試 験	1～3年次	3月17日(月)～ 3月31日(月)	4月下旬

# 2008年度学部入学試験概要

入試課

2008年度の学部入学試験は、下記のとおり実施します。

受験生や高校生向「大学案内」「データブック」の資料を入試課に用意しておりますので、お近くの受験生、高校生の方々にご案内下さい。

## 1. 入学定員・募集人員

学部	学科	入学定員
薬学部	薬学科	360名

	特別選抜 推薦入学		一般選抜		
	指定校制	一般公募制	一般A方式 (センター前期)	一般B方式 (一般入試)	一般C方式 (センター後期)
	募集人員	62名	83名	30名	180名
出願期間	2007年10月26日(金) ～ 2007年11月6日(火) <b>必着</b>		2008年1月4日(金) ～ 2008年1月18日(金) 当日消印有効	2008年1月4日(金) ～ 2008年1月23日(水) 当日消印有効	2008年2月21日(木) ～ 2008年3月3日(月) 当日消印有効
試験日	2007年11月12日(月)	2007年11月17日(土)	2008年1月19日(土) 2008年1月20日(日) <b>個別試験はなし</b>	2008年1月31日(木)	2008年1月19日(土) 2008年1月20日(日) <b>個別試験はなし</b>
合格発表日	2007年11月23日(祝・金)		2008年2月13日(水)	2008年2月9日(土)	2008年3月11日(火)

## 2. 検査項目等

区分 項目	推薦入学(一般公募制)
適性検査	英語と化学に関して薬学を修めるための適性を審査する 〔英語の範囲：英語Ⅰ、英語Ⅱ、リーディング〕 〔化学の範囲：化学Ⅰ〕
面接等	面接、推薦書、調査書、志望理由書

適性検査、面接、推薦書、調査書及び志望理由書をもとに合格者を決定します。

区分 教科	一般A方式(センター前期)	配点
数 学	「数学Ⅰ・数学A」、「数学Ⅱ・数学B」	200
外国語	「英語」(リスニングの成績は利用しない)	200
国 語	「国語」(近代以降の文章のみ利用する)	100
理 科	「化学Ⅰ」(必須)、 「物理Ⅰ」、「生物Ⅰ」から1科目(選択)※	200

※「物理Ⅰ」と「生物Ⅰ」の2科目を受験した場合はどちらか高得点の科目を合否判定に使用します。

区分 教科	一般B方式(一般入試)	配点
数 学	数学Ⅰ、数学Ⅱ、数学A、数学B(数列、ベクトル)	200
外国語	英語(英語Ⅰ、英語Ⅱ、リーディング、ライティング)	200
理 科	「化学Ⅰ」、「化学Ⅱ」(「生活と物質」あるいは「生命と物質」を出題する場合はともに出題し、どちらかを選択させる)	200

区分 教科	一般C方式(センター後期)	配点
数 学	「数学Ⅰ・数学A」、「数学Ⅱ・数学B」	200
外国語	「英語」(リスニングの成績は利用しない)	200
理 科	「化学Ⅰ」	200

## 2008年度大学院薬学専攻博士前期課程・臨床薬学専攻修士課程入学選考の概要

	一般入試	他大学生特別入試	推薦入試	社会人入試	備考
募集人員	薬学専攻 62名 臨床薬学専攻*1 20名 (他大学生特別・推薦・ 社会人入学者を含む)	若干名	各教室薬学専攻1名 以上3名以内、臨床 薬学専攻1名または 2名 ただし、合計 4名以内とする	若干名	*1:臨床薬学専攻は 必修の病院等実務 研修を履修する際 に薬剤師資格を要 する
教室 入学定員	8名 + 2名 薬学専攻 臨床薬学専攻  (第1～第4志望を記入)	一般入試の別枠 各教室1名*2  (第1～第3志望を記入)	一般入試の内枠 各教室4名以内  (第1志望を記入)	一般入試の別枠 各教室1名*2  (第1～第3志望を記入)	*2:別枠以外で受入 定員に満たない教 室については、1 名以上を受け入れ ることができる
出願期間	2007年7月20日(金) ～ 2007年7月27日(金)		2007年6月21日(木) ～ 2007年6月28日(木)	2007年7月20日(金) ～ 2007年7月27日(金)	
試験	2007年8月27日(月)				
合格発表	2007年8月31日(金) 午後予定				

## 春のオープンキャンパス開催

5月26日(土)に初めての試みとして、春のオープンキャンパスを開催しました。

参加者数は、受験者等37名、付添者24名でした。

愛学館A31講義室での「学長挨拶」「大学紹介」「在学生的話」「卒業生の話」の後、「研究室見学」「相談会」を実施しました。

今回、初めての試みとして「卒業生の話」を内容に加えました。調剤薬局勤務の鎌足雅之さんに、本学で学んだことが社会に出てどう活かされているか等についての話をさせていただきました。「在学生的話」では3年次生の森田恵理子さんに、通学、勉強、友人、クラブ活動、下宿等、大学生活全般の話をさせていただきました。

「研究室見学」は、代謝分析学教室、微生物・感染制御学教室、臨床薬学研修センターの見学を行いました。愛学館食堂での「相談会」には、33名の参加者があり、入学試験や学生生活、学費、進路、カリキュラム等についての相談がありました。

今回の参加者が昨年秋のオープンキャンパスに比べて、かなり少なかったことを踏まえて、来年度のオープンキャンパスの検討課題とし、改善を行ってまいります。

関係者の皆様には、ご多忙中、ご協力を賜り、まことにありがとうございました。

(入試課)



「学長挨拶」の様子



「研究室見学」の様子



「在学生的話」の様子



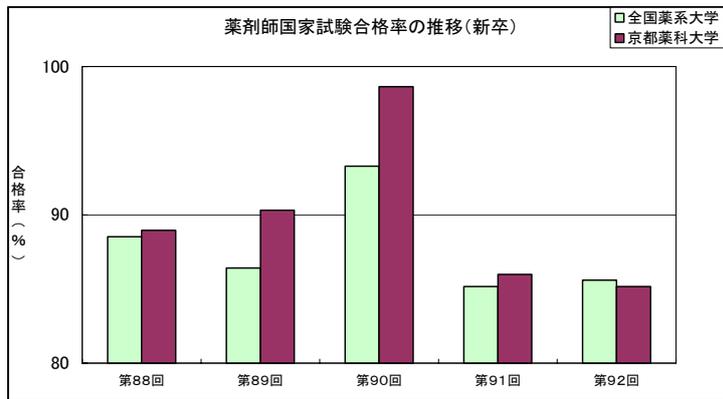
「相談会」の様子

# 第92回薬剤師国家試験の結果と平成19年度の対策について

薬学教育研究センター

本学の第92回薬剤師国家試験成績\*は全国薬系大学48校中26位でした（国家試験不合格者50名、卒業延期生29名）。科目別の成績も全ての科目で全国平均を下回りました。成績の良かった一昨年とほぼ同じ国家試験対策を行ってききましたが二年続けて悪かったため、今年度は対策を変更しました。まず、薬学演習対象者\*\*に対し、よりきめ細かい指導を行う為に、昨年度の150名から100名に減らしました。うち80名には国家試験に必要な基礎学力をつけてもらうため、6月の始めから補習講義を開始しました。8月にも昨年と同じ補習講義を実施する予定です（下記日程参照）。残りの20名の薬学演習対象者は9月に実施する実力試験Ⅰの結果を考慮して選びます。この計100名の薬学演習対象者は10月から薬学教育研究センターで勉強することになります。また、比較的学内成績の良い学生も今回の国家試験ではかなり落ちましたので、今年度は、卒業実習の終了時期を1ヶ月早め、10月末に完全に終了する予定です。従って全4年次生は、11月初めから国家試験関連科目の勉強に集中し、3月の国家試験に臨むようにして下さい。

\*新卒合格率の順位      \*\*3年次生までの専門教科の平均点で選別



## 平成19年度薬剤師国家試験対策日程

今年度の薬剤師国家試験対策(薬学特別演習、実力試験等)は、下記の日程で行う予定です。授業時間割、変更点などについては5月30日のガイダンスで説明済み。

### 平成19年度 国家試験対策カレンダー (案)

	前 期			後 期							
	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
講 義					薬学特別演習講義 (10/1~12/10) (2コマ/日(一部3コマ/日)、計71コマ)				国試直前補講 (2/12~2/19) (4コマ/日、計24コマ)		
特 別 演 習		薬学特別演習 特別試験 (7/12, 13)		薬学特別演習 特別再試験 (9/3, 4)					国試直前模擬試験		
試 験				実力試験Ⅰ (9/18, 19) (薬演対象者 20名を選ぶ)	実力試験Ⅱ (10/25, 26)	実力試験Ⅲ (11/19, 20)	実力試験Ⅳ (12/13, 14)	薬学特別演習正規試験 (1/8, 9)	薬学特別演習再試験 (2/7, 8)	薬剤師国家試験 (3/8, 9の予定)	
薬 学 演 習	補習講義Ⅰ* (6/5~7/31) (2コマ/日 計38コマ、1コマ70分)		補習講義Ⅱ* (8/1~8/21) (5コマ/日 計50コマ) (1コマ70分)		演 習** (6/1~1/31)						

薬学特別演習は4年次生全員を対象とする。薬学演習は成績下位80名と実力試験Ⅰで選別された20名、計100名を対象とする。

\* 成績下位80名

\*\* 成績下位80名は6/1~1/31の期間、残り20名は10/1~1/31の期間、薬学教育研究センターにおいて教育指導を受ける。

## 平成19年度 科学研究費補助金採択状況

学長 西野 武志

研究資金には毎年大学から支給される研究費のほか、国から助成される科学研究費（私学助成金を含む）、財団から助成される研究費、企業からの寄付金や受託研究費などがあります。国からの研究費は文部科学省をはじめ厚生労働省、経済産業省などから助成されていますが、いずれも厳しい審査の結果、採択されます。採択率はほぼ20%台と言われています。最も金額の大きいのが文部科学省の「科学研究費補助金」（略して「科研費」と呼んでいます）です。科研費の募集枠は金額によって分類されていて、個人で申請するものや複数の研究者で申請するものがあります。

この表には代表者のみ記載されていて、分担者として他の大学の先生と共同研究をされている場合は含まれていません。

また、一人の研究者があまり多くの枠に申請できないように制限も設けてあり、3件程度が限度です。

今年は全部で52件申請して、35件〔採択率67.3%、総額105,920千円（但し、新規申請採択率17.3%）〕が採択されました〔特別研究員奨励費は除く。若手研究（S）、若手研究（スタートアップ）については、申請中〕。

平成19年度科学研究費補助金配当一覧表

研究種目	研究代表者	教室名	研究課題	交付予定額 (千円)	新規・継続等
特定	吉川 雅之	生薬学	薬用植物から難治性生活習慣病の治療薬シーズの開拓と天然分子プローブの創製	7,200	継続
特定	廣田 俊	薬品物理化学	光解離性修飾基を利用したタンパク質のフォールディング反応の追跡	2,500	他大学へ移管
特定	上西 潤一	薬化学	Pd触媒を高度に活用した抗がん活性海洋産天然化合物の全合成研究	3,000	継続
特定	林 良雄	薬品化学	腫瘍選択的血管内皮細胞障害物質フェニルヒスチンを戦略分子とする分子創薬基盤研究	2,700	他大学へ移管
基盤A	木曾 良明	薬品化学	プロテアーゼの分子認識に基づく難病治療薬のデザインと医薬化学研究	11,440	継続
基盤B	橋本 貴美子	薬化学	哺乳類の分泌する生理活性色素の研究	3,770	継続
基盤B	高田 寛治	薬物動態学	インスリン・マイクロニードルDDS	6,760	継続
基盤B	藤田 卓也	薬剤学	中枢機能調節因子として機能する有機イオントランスポーター群の生物薬学的研究	7,280	他大学へ移管
基盤B	山本 昌	薬剤学	キトサンカプセル及び排出阻害剤を用いたプレドニゾンの二機能性大腸送達法の開発	7,670	継続
基盤B	後藤 直正	微生物・感染制御学	環境応答システム群・異物排出ポンプの統合による日和見感染菌の自然免疫回避の解析	9,230	継続
基盤C	林 良雄	薬品化学	Chemical Pharmaceuticalsを指向した創薬化学研究	1,430	他大学へ移管
基盤C	松田 久司	生薬学	神経メディエーターを介して作用発現する高次サポニンの探索とメカニズム解析	2,210	継続
基盤C	小池 千代枝	物理学	星周塵候補物質における微粒子の形状による光学的性質への影響	1,300	他大学へ移管
基盤C	野出 學	薬品製造学	動的速度論分割に基づく新規不斉Heck反応の開発と応用	2,210	継続
基盤C	平山 恵津子	病態生化学	筋芽細胞の分化に関する新規微小管結合蛋白質の特性	1,430	継続
基盤C	木村 徹	薬品化学	膜透過性改善を目指したHTLV-I プロテアーゼ阻害剤の合成研究	1,300	継続
基盤C	渡辺 徹志	公衆衛生学	大気及び表層土壌中の主要な化学発がん要因の検索とそのリスク評価	1,690	継続
基盤C	竹内 孝治	薬物治療学	胃・十二指腸の重炭酸イオン分泌における細胞内情報伝達機構及び輸送担体に関する研究	1,300	継続
基盤C	安井 裕之	代謝分析学	タンパク質のO-グリコシル化亢進にもとづく2型糖尿病発症機構の解明と改善薬の開発	1,820	継続
基盤C	加藤 伸一	薬物治療学	慢性関節炎発症時における非ステロイド系抗炎症薬の消化管傷害の憎悪機序の解明	1,430	継続
基盤C	小暮 健太郎	薬品物理化学	毛包をターゲットとした多機能性ナノ構造体による遺伝子デリバリー	1,690	他大学より移管
基盤C	植村 元一	薬化学	面不齊の軸不齊への転写反応	3,120	新規
基盤C	廣田 俊	薬品物理化学	タイプ3銅含有タンパク質の酸素結合挙動の研究	2,860	他大学へ移管
基盤C	吉川 雅之	生薬学	薬食同源の視点から香辛料食品を素材とした生活習慣病の予防、治療成分の開拓	2,340	新規
基盤C	長澤 一樹	衛生化学	脳神経系細胞における無刺激状態及びストレス負荷時P2X7受容体活性制御機構の解明	2,210	新規
基盤C	小原 幸	臨床薬理学	オートファジー性心筋細胞死の病態生理学的意義の検討、及び治療への応用	2,210	新規
萌芽	山本 昌	薬剤学	膜透過ペプチドを用いた化学修飾によるカルシトニンの消化管吸収改善	2,000	新規
若手B	山岸 伸行	生化学	分子シャペロンによる虚血性疾患の予防と治療を目指した基礎的研究	1,100	継続
若手B	中村 誠宏	生薬学	フェニルプロパノイドから抗アレルギー・抗炎症作用物質の開拓と低分子プローブの創製	1,300	継続
若手B	武上 茂彦	薬品分析学	癌細胞指向性脂質微粒子キャリアーの粒子設計およびその安定性に関する分光学的解析	700	継続
若手B	岡 真優子	病態生化学	低酸素で誘導されるマクロファージへの分化と活性化	2,000	新規
若手B	日高 興士	薬品化学	分子モデリングに基づく擬似対称型酵素阻害剤の分子設計	1,800	新規
若手B	田中 晶子	薬物治療学	選択的セロトニン再取り組み阻害薬（SSRI）の消化管に対する有害作用に関する研究	2,300	辞退
若手スタートアップ	高田 和幸	病態生理学	アルツハイマー病新規治療戦略を指向したミクログリア機能制御の研究	1,310	継続
若手スタートアップ	勝見 英正	薬剤学	一酸化窒素の高分子化DDS開発による肺局所デリバリーと難治性肺疾患治療戦略	1,310	継続

学校法人京都薬科大学平成18年度決算は、公認会計士、法人監事の監査を経て、5月25日開催の評議員会、理事会で審議の結果承認されました。

決算の概要は次のとおりです。

### 【消費収支計算書】

消費収支計算書の総括表は表1のとおりです。

収入は、学生生徒等納付金、資産運用収入、事業収入、雑収入で予算を6千7百万円上回り、手数料、寄付金、補助金等で予算を2千6百万円下回りましたが、帰属収入合計は4千1百万円増の41億7千3百万円となりました。

また、臨床薬学研修センター建設工事の着工遅延、既存校舎の耐震補強工事費が、予算を大きく下回ったこと、研究用機器の除去が予想を上回ったこと等により、基本金組入額合計は予算を4億4千8百万円下回る4億9千8百万円となり、消費収入の部合計は4億8千9百万円増の36億7千5百万円となりました。

支出は、人件費、教育研究経費、管理経費で1億4千2百万円予算を下回り、また、大学ホールの取り壊しを見合わせたことから、資産処分差額が8千5百万円減少することとなり、消費支出の部合計は2億4千7百万円減の34億4百万円となりました。

この結果、当年度消費収支差額は、支出超過4億6千5百万円の予算に対し、決算は2億7千1百万円の収入超過となり、翌年度に繰越す支出超過額は6千3百万円にまで減少しています。

ただ、消費収支決算の予算比改善は、工事着工遅延等による基本金組入額の減少を主因としたもので、経営環境の好転によるものではありません。

収入環境を見ると、少子化の影響、薬剤師受験資格の問題、薬科大学の新設や薬学部の増設等により、志願者数は平成15年度入試をピークに大幅な減少が続いており、平成20年度入試においても薬学部新設の影響が懸念されます。このような中で最大の収入源である学生生徒等納付金は当面値上げできる環境には無く、また、経常費補助金の減少も予測されることから、財務環境は益々厳しくなります。

一方支出面においては、各科目とも予算内に収まったとはいえ、6年制に対応する教員等の増員及

び学生諸費の増加、さらに学舎整備によるランニングコスト等の増大で益々負担が大きくなります。また、現在建設中の臨床薬学研修センター、S棟整備のほか、新2号館建設等も控えており、設備投資による減価償却負担は消費収支の大きな圧迫要因となってきます。財政規模の小さい本学にとって、今後諸経費の増加をいかに抑制するか、設備投資額をいかに抑え財務のバランスを維持するかが大きな課題となっています。

### 【貸借対照表】

貸借対照表の総括表は表2のとおりです。

当年度は、施設設備関係で4億3千3百万円の投資を行いました。除去、減価償却額がこれを上回り、有形固定資産は1億6千8百万円減少、その他の固定資産は、第2号基本金に3億円を積立てたこと、支払資金からの国債運用を4億6千6百万円増やしたことから8億1千万円の増となった結果、固定資産は6億4千2百万円の増加となりました。

また、流動資産は、現預金の増を主因に1億4千4百万円増加しています。

負債の部の固定負債は退職給与引当金、流動負債は前受金、期末未払金、預り金で借入金はありません。

基本金の部は、第1号基本金に臨床薬学研修センター建設等に伴う有形固定資産の増加分1億8千1百万円を、第2号基本金に組入計画に基く3億円と運用収入を、第3号基本金に京薬50会よりの特別寄付金等5百万円を、ルール計算により第4号基本金に3百万円を組入れました。この結果、基本金の部合計は4億9千8百万円の増加となっています。

消費収支差額の部は、当年度の収支が2億7千1百万円の収入超過となったことから、翌年度繰越消費支出超過額は6千3百万円にまで減少してきています。

表1 消費収支計算書（総括表）

平成18年4月1日 ～ 平成19年3月31日 （単位：千円）

収入の部				支出の部			
科目	予算	決算	差異	科目	予算	決算	差異
学生生徒等納付金	3,136,800	3,139,339	△ 2,539	人件費	1,732,100	1,706,469	25,630
手数料	106,600	99,584	7,015	教育研究経費	1,502,200	1,400,160	102,039
寄付金	71,000	65,015	5,984	管理経費	296,600	282,547	14,052
補助金	601,100	589,863	11,236	資産処分差額	100,000	14,739	85,260
資産運用収入	29,700	51,927	△ 22,227	(予備費)	20,000		20,000
資産売却差額	1,600	0	1,600				
事業収入	51,200	73,684	△ 22,484	消費支出の部合計	3,650,900	3,403,917	246,982
雑収入	134,000	153,902	△ 19,902				
帰属収入合計	4,132,000	4,173,315	△ 41,315	当年度消費収支差額	△ 464,800	271,190	
基本金組入額合計	△ 945,900	△ 498,208	△ 447,691	前年度繰越消費収支差額	△ 365,600	△ 334,480	
消費収入の部合計	3,186,100	3,675,107	△ 489,007	翌年度繰越消費収支差額	△ 830,400	△ 63,290	

表2 貸借対照表（総括表）

平成19年3月31日現在

（単位：千円）

資産の部				負債の部			
科目	本年度末	前年度末	増減	科目	本年度末	前年度末	増減
固定資産	23,090,110	22,448,230	641,879	固定負債	1,062,453	1,060,901	1,552
有形固定資産	11,622,676	11,790,419	△ 167,743	流動負債	838,950	824,324	14,625
その他の固定資産	11,467,434	10,657,811	809,622	負債の部合計	1,901,404	1,885,226	16,177
流動資産	3,135,063	2,991,367	143,696	基本金の部			
現金預金	2,974,465	2,880,044	94,421	科目	本年度末	前年度末	増減
その他の流動資産	160,598	111,322	49,275	第1号基本金	18,894,529	18,713,758	180,770
				第2号基本金	4,258,544	3,949,389	309,155
				第3号基本金	1,005,987	1,000,704	5,282
				第4号基本金	228,000	225,000	3,000
				基本金の部合計	24,387,061	23,888,852	498,208
				消費収支差額の部			
				科目	本年度末	前年度末	増減
				翌年度繰越消費支出超過額	63,290	334,480	271,190
				消費収支差額の部合計	△ 63,290	△ 334,480	271,190
資産の部合計	26,225,174	25,439,598	785,576	負債の部、基本金の部および消費収支差額の部合計	26,225,174	25,439,598	785,576

(注) 減価償却の累計額の合計額 7,184,572 千円

表1、表2とも単位未満切捨て

## 学生用図書（前期）の購入

2007年度の学生用図書前期分を次のとおりに購入いたしましたので、ご利用下さい。

化学者たちの感動の瞬間:興奮に満ちた51の発見物語	有機合成化学協会編/化学同人
化学結合と分子の構造:定性的な分子軌道による理解	三吉克彦著/講談社
医薬品-栄養素の相互作用:人間栄養に必要な医薬品の知識	Yvonne Coleman著/第一出版
なっとくする機器分析	中田宗隆著/講談社
シックハウス対策の最新動向:環境設計・測定・治療	井上雅雄, 藤田清臣編/エヌ・ティー・エス
理系総合のための生命科学	東京大学生命科学教科書編集委員会編/羊土社
分子糖尿病学の進歩:基礎から臨床まで	門脇孝 [ほか] 編集/金原出版
循環器疾患エッセンシャルドラッグ107	増山理, 大柳光正編集/南江堂
感染対策にすぐ使える臨床微生物の基礎知識	奥住捷子, 小栗豊子編/メディカ出版
これだけは知っておきたい遺伝子医学の基礎知識	有井滋樹 [ほか] 編集/メディカルドゥ
日本の遺伝学の潮流	エヌ・ティー・エス雑誌編集室編 /エヌ・ティー・エス
バイオ実験の進めかた	佐々木博己編集/羊土社
生物薬剤学改訂第2版	林正弘 [ほか] 編集/南江堂
薬剤師が変える薬物治療	乾賢一監修/じほう
適正使用のためのくすりの見方と考え方	山田安彦著/じほう
糖尿病チーム医療の実際:患者さんと共に歩む	山田幸男著/メディカ出版
PowerPointのやさしい使い方から学会発表まで 改訂第2版	谷口武利編/羊土社
朽ちていった命:被曝治療83日間の記録	NHK「東海村臨界事故」取材班著/新潮社
いのち:生命科学に言葉はあるか	最相葉月著/文藝春秋
基礎物理学第3版	原康夫著/学術図書出版社
エッセンシャル遺伝子	Benjamin Lewin著/東京化学同人
エッセンシャル発生生物学改訂第2版	Jonathan Slack著/羊土社
ヘテロ環の化学:医薬品の基礎	国枝武久 [ほか] 著/化学同人
ボケるボケないは「生き方」で決まる	石浦章一著/大和書房
脳と心のしくみ:ここまで解明された	ニュートンプレス

115件 149冊

書名リストは、図書館ホームページ (<http://libopac.kyoto-phu.ac.jp>) 学内電子掲示板からのリンクも利用できます。

## 2006年度ベストリーダー

2006年4月1日から2007年3月31日までの本学図書館資料貸出し件数の多い順です。

### <専門図書編>

1位)	新有機化学・スタディガイド	T. W. Graham Solomons, Craig B. Fryhle, Robert G. Johnson [著] 花房昭静, 池田正澄, 上西潤一監訳 / 廣川書店
2位)	ソロモンの新有機化学 第7版 上巻	T. W. Graham Solomons, Craig B. Fryhle [著] 花房昭静, 池田正澄, 上西潤一監訳 / 廣川書店
3位)	医療薬学(薬剤師国家試験対策) ; 1	日本医薬アカデミー編 / 日本医薬アカデミー
4位)	ソロモンの新有機化学 第7版 下巻	T. W. Graham Solomons, Craig B. Fryhle [著] 花房昭静, 池田正澄, 上西潤一監訳 / 廣川書店
5位)	基礎薬学(薬剤師国家試験対策) ; 1	日本医薬アカデミー編 / 日本医薬アカデミー
6位)	衛生薬学(薬剤師国家試験対策)	日本医薬アカデミー編 / 日本医薬アカデミー
7位)	医療における漢方・生薬学	久保道德, 吉川雅之編 / 廣川書店
8位)	わかりやすい調剤学	岩川精吾[ほか]編集 / 廣川書店
9位)	医療薬学(薬剤師国家試験対策) ; 2	日本医薬アカデミー編 / 日本医薬アカデミー
10位)	衛生薬学 2006年版	福井昭三, 平山晃久編 / 廣川書店

### <就職関係編>

1位)	こう書く!エントリーシート・履歴書:自己PR・志望動機必勝実 例集 [2007年版]	成美堂出版編集部編 / 成美堂出版
1位)	内定者はこう書いた!エントリーシート・履歴書・志望動機・自 己PR: 完全版 [2007年版]	坂本直文著 / 高橋書店
3位)	公務員試験必ず合格適性検査・面接・論作文 [2007年版]	成美堂出版編集部編 / 成美堂出版
4位)	就職面接必勝ガイド: 内定獲得!: 完全突破116のポイント徹 底紹介! [2007年版]	福沢恵子著 / 成美堂出版
5位)	史上最強の面接試験〈完全〉攻略法 [2007年版]	採用情報研究会著 / ナツメ社

### 図書館開館日程

7月

日	月	火	水	木	金	土
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

8月

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

9月

日	月	火	水	木	金	土
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

太字が休館日です。なお、7/27～9/15までの開館時間は9:00～17:00となります。  
臨時に休館する事がありますので、図書館掲示板で確認して下さい。

## ク ラ ブ だ よ り

### 空手道部

私たち空手道部は、京葉グラウンド横のPavotで毎日12:35～13:05、火曜日・木曜日には16:40～18:00に練習を行い、大会や昇段・昇級審査に向けて日々練習を積んでいます。

昨年、昭和薬科大学で行われた関東薬連に初めて参加し、女子組手での優勝、男子型での準優勝、男子組手での第4位入賞といった成績をおさめました。その他、京都府大会男子型第3位や近畿大会男子型で出場を果たすなど素晴らしい記録を残すことができました。

今後の活動予定は、

- |     |                   |
|-----|-------------------|
| 8月  | 合宿・練成大会           |
| 9月  | 昇段・昇級審査・OB戦・京都市大会 |
| 10月 | 連合会全国大会           |
| 11月 | 京葉祭（演武）           |
| 12月 | 酒呑童子杯             |
| 2月  | 信長杯               |
| 3月  | 昇段・昇級審査           |

（審査、大会の日程は変更の場合があります。）  
となっています。

### 硬式野球部

ぼくたち硬式野球部は授業のある日は昼から、土曜日や日曜日は4時間程度練習に励んでいます。試合は京滋大学野球連盟の二部に所属していて春季と秋季にリーグ戦があり、また、関西薬学野球連盟にも所属していて、夏に行われる大会では、現在4連覇中です。夏のお盆あたりには、全京都大学野球トーナメント大会にも参加しており、去年は1勝しました。これからの予定としては、普段の練習に加え、夏休みに合宿をしようと思っています。たくさんの方にお世話になっているので、感謝の気持ちを忘れず、リーグ戦の一部昇格をめざして頑張っていきます。

### ヨット部

日に日に暖かくなり、琵琶湖を吹く風も心地よく、ヨットで走るにはもってこいの季節になりました。

5月3、4日に行われたレースでは、強めの風にもかかわらず、今までより良い走りができて、部員にとって、大きな収穫のあるレースとなりました。強風の中のレースで船がちらほら破損してしまったので、修理にも精をだしています。次回の6月に行われる春季医歯薬レースや、夏季合宿と、これからはそちらに照準を当て、「安全に楽しく」をモットーに頑張っていきたいと思います。

### ソフトテニス部

4月28日から30日にかけて、神鍋高原にて関西医歯薬ソフトテニス大会が行われました。今回の大会は参加校も多く、レベルも高いものでしたが、それぞれが健闘し、応援にも熱が入りました。その中で、倉田・藪田ペア、山本・雲ペアは、Best32入りを果たしました。また、男子4人、女子6人の新1回生を迎え、気持ち新たに、8月に控えた薬連に向け、暑さにも負けず、一致団結して練習に励んでいきたいと思います。

### 管弦楽部

私たち管弦楽部では12月に行われる定期演奏会に向け、日々練習に励んでいます。

今年度の活動実績と今後の予定

- |           |   |
|-----------|---|
| 4/4       | 入学式での演奏   |
| 8/10～16   | 夏合宿（北志賀にて）  |
| 11/2～11/4 | 学祭での演奏  |
| 12/2      | 第35回定期演奏会<br>長岡京記念文化会館大ホール<br>曲目：ベートーベン<br>交響曲第5番ハ短調「運命」<br>ドリーブ<br>バレエ組曲「 Coppélia 」より<br>シベリウス<br>交響詩「フィンランディア」 |

そのほかアンサンブル大会などクラブ内の行事を企画したりと、楽しく充実した活動をしています。管弦楽部についての詳細はこちらのホームページへ <http://orchestra.musicinfo.co.jp/~kpuorche/index.html>

### 混声合唱団ユーベルコール部

混声合唱団ユーベルコールは、音楽好きな・のんびり好きな人が集まって、昼休み12:40～13:10、木曜17:00～19:00に2号館2階222教室にて活動しています。5月26日には京都合唱祭にも出演しました。新たに入団した1年次生には合唱経験者が多く、ユーベルコールはますますパワーアップしていきます！

<活動実績>

- |    |                    |
|----|--------------------|
| 4月 | 入学式学歌斉唱、新入生歓迎コンサート |
| 5月 | 合唱祭（京都府）           |

<今後の予定>

- |     |            |
|-----|------------|
| 8月  | 夏合宿（5泊6日）  |
| 11月 | 第44回定期演奏会  |
| 12月 | ユーベルクリスマス会 |

詳しい活動日程等につきましては、ユーベルコール部ホームページ <http://xxxjubelxxx.fc2web.com/> をご覧ください。

## 受賞

平成19年度日本薬学会賞 受賞  
「ペプチド化学を基盤とする創薬科学研究」

本学薬品化学教室の木曾良明教授（本学21世紀COEプログラム・拠点リーダー、創薬科学フロンティア研究センター・センター長）が、長年の上記研究に対する功績を讃えられ、平成19年度日本薬学会賞を受賞しました。授賞式は2007年3月27日、日本薬学会127年會に先立って開かれた、平成19年度通常總會の後、富山国際會議場メインホールにて執り行われました。

また授賞式の翌日には、同じく富山国際會議場メインホールにて受賞講演が行なわれ、木曾教授は、地球誕生や生命の基本となる物質の出現の話から、ペプチド化学の黎明期そしてHIVプロテアーゼ阻害剤や最新のアルツハイマー病治療薬の開発に至るまで、ペプチド科学の壮大な歴史について講演を行ないました。大きな会場には木曾教授の話を聴こうとたくさんの方がつめかけ、大盛況でした。



日本薬学会会頭 内海英雄先生（九州大学大学院教授）より表彰される木曾教授



日本薬学会より授与された賞牌

## サイトプロテクション研究会奨励賞 受賞



薬物治療学教室 佐々木陽子さん（博士前期課程2年）が、平成19年3月に京都で開催された第25回サイトプロテクション研究会にて、奨励賞を受賞しました。受賞の対象となった研究題目は、「胃および十二指腸アルカリ分泌に対する炭酸飲料水の影響」であり、炭酸飲料による胃および十二指腸のアルカリ分泌増大の機序を解明したことが評価されました。

日本薬理学会  
第11回  
Journal of Pharmacological Sciences誌  
優秀論文賞受賞

論文名：Proteasome Inhibitors Protect Against Degeneration of Nigral Dopaminergic Neuron in Hemiparkinsonian Rat. *J. Pharmacol. Sci.*, **97**, 203-211 (2005).

著者名：位田雅俊、近藤純一、北村佳久、高田和幸、西村周泰、谷口隆之、澤田秀幸、下濱俊



2007年3月14日～16日に名古屋大学の鍋島俊隆教授が年会長を務められる第80回日本薬理学会年會が名古屋で開催されました。本学病態生理学教室の位田雅俊博士（現在テキサス大学留学中）の論文が第11回 Journal of Pharmacological Sciences誌優秀論文賞に選ばれ、本学会にて授賞式が行われました。

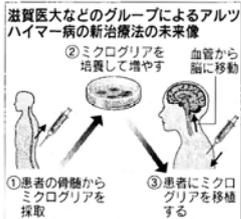
アルツハイマー病に細胞移植治療の可能性  
日経産業新聞、薬事日報に紹介される

本学病態生理学教室の谷口教授、北村准教授、高田助教、および滋賀医科大学神経遺伝子解析分野の遠山育夫教授ら研究グループが行っている、アルツハイマー病の新規治療法開発に向けたミクログリア移植研究が2007年2月7日の日経産業新聞（朝刊）、および2007年2月19日の薬事日報（Web版）は2007年2月16日：http://www.yakuji.co.jp/entry2251.html）で紹介されました。

脳内に蓄積してアルツハイマー病を引き起こすと考えられている「アミロイドβ」を脳内に移植した「ミクログリア」と呼ばれる細胞が貪食・除去することを最新のMRIを用いた動物実験で発見しました。この発見により、ミクログリアの移植やその機能制御薬の創薬が、新たなアルツハイマー病治療戦略のターゲットになる可能性が示されました。

高齢化社会を迎えた現在、75歳の5人に1人は認知症であり、その7割はアルツハイマー病が原因であるとされています。根治治療法が確立されおらず、介護者の負担が大変大きなアルツハイマー病は世界の社会問題になっており、今後の発展が期待される根治治療を目指した研究として紹介されています。

脳内の不要物食べる細胞



滋賀医科大学と京都薬科大学の研究チームは、脳内の不要物を食べる細胞を移植し、アルツハイマー病の原因とされるたんぱく質を減らす効果を実験で確かめた。この細胞は将来、患者の骨髄から採取でき、培養して移植する治療に生かせる可能性がある。現在認可されている進行を緩和する薬と異なり、根本的な治療法の有力な候補となるが期待されている。

滋賀医大と京都薬大 確認

原因たんぱく除去

あらかじめ採取したミクログリアを培養して増やした。脳内で記憶をつかさどる部位「海馬」にアミロイドβを注射し、アルツハイマー病の

口座の教授、北村佳久・助教、高田和幸助手らの研究グループは、脳の細胞の一種で免疫に似た働きを持つミクログリアを使った治療の効果を調べた。ミクログリアは、脳内の死んだ細胞やアルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」を貪食して除去する働きがある。あらかじめ採取したミクログリアを培養して増やした。脳内で記憶をつかさどる部位「海馬」にアミロイドβを注射し、アルツハイマー病の

アルツハイマー病に効果

に培養したミクログリアを注射した。この細胞には、免疫系で病原体(MR)を追跡できるような鉄の微粒子を入れた。ミクログリアは海馬に移動して活性化し、アミロイドβを貪食して、アミロイドβの合成を妨げる薬や治療用ワクチンなどの研究が進んでいる。

**薬事日報** 医薬品集 予約受付中 2007年度

TOP PAGE HEADLINE NEWS PRESS RELEASE PRODUCT LIST 新薬・輸入承認 お問い合わせ YAKUNET

RSS Feeds Free Mail News

**HEADLINE NEWS**

2007年02月16日

**アルツハイマー病治療で新知見-ミクログリア移植でAβを除去**

脳内の免疫細胞を食う細胞「ミクログリア」の移植によってアルツハイマー病を治療できる可能性がある。京都薬科大学、滋賀医科大学の研究グループは、脳内に蓄積したアルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」(Aβ)が、脳内に移植したミクログリアの働きで除去されることを、ラット 京都薬大の北村准教授(左)、北村助教(中)、高田和幸助手(右)ら研究グループは、ミクログリアの移植に使った動物実験で明らか(左)。高田助教(中央)に話した。今後は、ヒトへの応用に向け、末期から投与しても同様の働きが見られるかどうか、マウスなどの動物で実験を進める計画だ。

京都薬大病態生理学の谷口隆之教授、北村佳久助教、高田和幸助手、滋賀医大神経遺伝子解析分野の遠山育夫教授らの研究グループが、6日付の欧州生化学連合誌「FEBS Letters」で発表した。

アルツハイマー病の多くは、脳内のAβ除去機能が老化で衰えた結果、Aβが蓄積して老人斑を形成し、神経細胞死を引き起こして発症するとされている。研究グループは、ミクログリアの移植によってAβの除去が促進されると考え、今回の研究に取り組み、ラットの頭骨に微小な穴を開け、記憶をつかさどる脳内の海馬にAβを注入。その後、事前に脳を貪食できる遺伝子組み込んだミクログリアを海馬内に移植し、その動態をMRIで追跡した。

その結果、移植したミクログリアは脳脊髄液から積極的に移動し、Aβを注入した海馬周辺に集積することが明らかになった。移植9日後に取り出した脳の免疫染色でも、貪食機能を持つ移植したミクログリアのAβ周辺への集積を確認。定量的な解析においても、ミクログリアの移植によってAβ除去が促進されたことが分かった。

ヒトへの臨床応用を図るには、ミクログリアの調製法や投与手段の確立が必要。研究グループは今後、脳内に直接移植するのではなく、末期からミクログリアを移植できる方法を動物実験で調べる考えだ。

現在、アルツハイマー病の治療薬として酵素阻害剤の開発が発展に行われている。アミロイド前駆タンパク質(AβPP)からAβを切り出す2種類の酵素の働きを阻害し、Aβの新生を抑えるものだ。ただし、末期から投与しても脳内に到達しづらいことがネックになっているほか、既に蓄積しているAβは除去できないという課題もある。蓄積されたAβを除去するミクログリアの移植は、この方法に比べ、「より根本的な治療を目指せる」と(北村助教)という。

ミクログリアは、脳梗塞などの神経障害でも障害部位に集積。サイトカインや神経成長因子の分泌や死細胞除去といった神経保護機能を持つことが知られる。

研究グループは「アルツハイマー病以外にも様々な神経変性疾患において、ミクログリアの移植やその機能制御薬の創薬、新たな治療戦略のターゲットになる可能性が出てきた」としている。

薬事日報 2007年02月16日

第10339号 (第三種郵便物認可) **薬事日報** 2007(平成19)年2月19日 月曜日 (8)

**アルツハイマー病治療で新知見**

移植したミクログリアが、脳内の不要物を食って、アルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」(Aβ)を除去する働きがあることが、京都薬科大学、滋賀医科大学の研究グループによって明らかになった。アミロイドβは、脳内に蓄積してアルツハイマー病の原因となるたんぱく質で、脳脊髄液から積極的に移動し、アミロイドβを注入した海馬周辺に集積することが明らかになった。移植9日後に取り出した脳の免疫染色でも、貪食機能を持つ移植したミクログリアのAβ周辺への集積を確認。定量的な解析においても、ミクログリアの移植によってAβ除去が促進されたことが分かった。

**神経保護機能にも期待**

新たな治療戦略の標的に

京都薬大・滋賀医大の研究グループ

移植したミクログリアが、脳内の不要物を食って、アルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」(Aβ)を除去する働きがあることが、京都薬科大学、滋賀医科大学の研究グループによって明らかになった。アミロイドβは、脳内に蓄積してアルツハイマー病の原因となるたんぱく質で、脳脊髄液から積極的に移動し、アミロイドβを注入した海馬周辺に集積することが明らかになった。移植9日後に取り出した脳の免疫染色でも、貪食機能を持つ移植したミクログリアのAβ周辺への集積を確認。定量的な解析においても、ミクログリアの移植によってAβ除去が促進されたことが分かった。

**ミクログリア移植でAβを除去**

京都薬大・滋賀医大の研究グループ

移植したミクログリアが、脳内の不要物を食って、アルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」(Aβ)を除去する働きがあることが、京都薬科大学、滋賀医科大学の研究グループによって明らかになった。アミロイドβは、脳内に蓄積してアルツハイマー病の原因となるたんぱく質で、脳脊髄液から積極的に移動し、アミロイドβを注入した海馬周辺に集積することが明らかになった。移植9日後に取り出した脳の免疫染色でも、貪食機能を持つ移植したミクログリアのAβ周辺への集積を確認。定量的な解析においても、ミクログリアの移植によってAβ除去が促進されたことが分かった。

**図表: Aβの除去量 (ng/海馬)**

移植後	移植 (-)	移植 (+)
0日後	~750	~750
1週間後	~600	~600
2週間後	~500	~500

ミクログリア移植後はAβの除去が促進された

移植したミクログリアが、脳内の不要物を食って、アルツハイマー病の原因とされるたんぱく質「アミロイドβ」(Aβ)を除去する働きがあることが、京都薬科大学、滋賀医科大学の研究グループによって明らかになった。アミロイドβは、脳内に蓄積してアルツハイマー病の原因となるたんぱく質で、脳脊髄液から積極的に移動し、アミロイドβを注入した海馬周辺に集積することが明らかになった。移植9日後に取り出した脳の免疫染色でも、貪食機能を持つ移植したミクログリアのAβ周辺への集積を確認。定量的な解析においても、ミクログリアの移植によってAβ除去が促進されたことが分かった。

**図表: Aβの除去量 (ng/海馬)**

移植後	移植 (-)	移植 (+)
0日後	~750	~750
1週間後	~600	~600
2週間後	~500	~500

ミクログリア移植後はAβの除去が促進された

「21世紀COEプログラムの概要」に本学の拠点活動が掲載される

文部科学省ならびに(独)日本学術振興会が発行する「21世紀COEプログラムの概要」(2007-2008版)の中で、本学の拠点活動が採択拠点における個別具体例として、平成16年度採択の28拠点のうち他の5拠点と共に掲載されました。この概要は日本学術振興会のHPにも掲載されています。  
http://www.jsps.go.jp/j-21coe/06\_gaiyou/data/gaiyou2007\_08.pdf

「21世紀COEプログラムの概要」に掲載されている本学の取組例(抜粋)

京都薬科大学「伝承からプロテオームまでの統合創薬の開拓」

COE発足以前から大学が持つ豊富な素材と実績を基盤に、難治性疾患の治療に資する数々の研究成果を挙げるとともに、英語による研究交流会の開催、関連分野への短期参画、アドバイザーとの定期的交流など、きめ細やかな少人数教育体制のもと、世界をリードする人材育成が順調に進められています。

山本教授(薬剤学教室)の  
アレンドロネート経肺投与の研究が  
日刊工業新聞に掲載される



日刊工業新聞4月2日

お知らせ

2007年度「京薬祭」の開催に向けて

2007年11月2日(金)から4日(日)まで開催されます京薬祭の成功に向けて、すでに実行委員会が活動を開始しております。



現在、実行委員長を中心に、スタッフが互いに知恵を出し合い、より有意義な学園祭にするため検討を重ねております。学生行事としての京薬祭が盛況となるよう、皆様の温かいご支援をお願い致します。

- 実行委員長 3年次生 木村 嘉彦 (剣道部)
- 副実行委員長 3年次生 小中 健 (映画研究部)
- 文化部長 3年次生 中尾 亮太 (軽音楽部)
- 書記長 3年次生 清水香奈江 (バドミントン部)
- 会計部長 3年次生 太田垣里絵 (サイクリング部)
- 庶務部長 2年次生 平良 勇祐 (バレーボール部)

《実行委員長から一言》

意欲的な1年次生が入学され、早4ヶ月がたちました。

11月初旬にある京薬祭の成功に向けて、実行委員もそれぞれに与えられた仕事に意欲的に取り組んでいます。

学生はもちろん一般の方にも楽しんでいただけるような企画、内容を検討中です。

当日は数多くの催し物を用意してお待ちしていますので是非、足をお運び下さいませよう、実行委員一同心からお待ちしております。

## 不審な問い合わせにご注意下さい！

最近、学生の実家へ学生課や教務課などと称し、「下宿の住所」や「携帯電話の番号」を聞き出そうとする不審電話の報告が寄せられています。

本学では、学生の個人情報に関するこのような問い合わせは、一切おこなっておりません。

このような問い合わせ電話には、「答えられない」とはっきり拒否していただくとともに、お手数でも学生課にご連絡いただきますようお願い致します。

連絡先： 学生課 075-595-4614 (直通)

## 人事

### 任命

2007. 5. 1付

副学長	教授	野出 學
研究科長	教授	竹内 孝治
教務部長	教授	谷口 隆之
学生部長	教授	浜崎 博
進路支援部長	教授	後藤 直正
図書館長	教授	山本 昌
創薬科学フロンティア研究センター長	教授	木曾 良明
共同利用機器センター長	教授	吉川 雅之
薬用植物園長	教授	吉川 雅之
動物研究センター長	教授	藤本 貞毅
薬学教育研究センター長	教授	井上 武久
臨床薬学教育研究センター長	教授	高山 明
情報処理教育研究センター長	教授	河野 茂勝

### 配置換

2007. 6. 1付

分子生体制御教室	助教	開 章宏
(兼務 薬学教育研究センター)		

### 退職

2007. 4. 26付

代謝分析学教室	教授	櫻井 弘
---------	----	------

## 称号授与

2007. 4. 27付

名誉教授	櫻井 弘
------	------

## 京薬会だより

### ※ 2007年度代議員総会

5月19日(土)全国から代議員約160名が出席して開催されました。

栄誉会員表彰では、薬学会賞の木曾教授、病院薬剤師会賞の黒田教授をはじめ、紫綬褒章者等計11名の会員が表彰されました。

特別イベントとして、本学出身の唯一の特攻隊員である故光山文博氏(昭16.12月卒)にまつわる特攻悲話『特攻悠久隊』の講談が披露されました。

(「京薬会誌で見る120年の軌跡」110頁参照)

折りしも石原慎太郎が製作総指揮・脚本を手がけた映画「俺は、君のためにこそ死ににいく」が封切られた直後だけに皆の関心も高くタイミングの良い企画となりました。

### ※ 卒後教育講座

5月13日(日)より本年度の卒後教育が始まりました。今年も500名を越える受講者があり、愛学ホールと2階の講義室を連携しマルチメディア講義を開催しています。今回から新しく、講義内容を記録保存するための設備一式が購入されました。

2007年度KPUnews編集委員は下記の皆さんにご協力をお願いすることとなりました。

#### <委員長>

桑形 広司(准教授)

#### <委員(教員)>

高山 明(教授)

北出 達也(准教授)

藤原 洋一(講師)

長谷井友尋(助教)

鳥羽 裕恵(助教)

#### <委員(事務職員)>

村澤 悟(事務局次長)

山下 豊彦(入試課長)

井本 富美代(進路支援課)

#### <委員(学生)>

浜田 淳一(M2)

木村 嘉彦(3年次)

平良 勇祐(2年次)