

# 大阪薬科大学報

Osaka University of Pharmaceutical Sciences

2014年(平成26年)6月30日発行

69

# CONTENTS

理事長挨拶	創立110周年記念事業と中期計画の策定	理事長	浜岡 純治	3
新入生へのメッセージ	新入生の皆さんへ	学長	藤田 芳一	5
	「理解する」が「使える知識」に	教務部長 教授	浦田 秀仁	6
	学生主導でマナーの改善を!	学生部長 教授	三野 芳紀	7
	キャリアサポート部・課からのメッセージ	キャリアサポート部長 教授	藤本 陽子	8
	本は好きですか	図書館長 教授	高岡 昌徳	9
TOEIC IP テスト	TOEIC IP テスト受験状況	総合科学系言語文化学グループ 准教授	スミス 朋子	10
在学学生へのメッセージ	私の学生時代と最近の学生	薬品分析化学研究室 教授	三野 芳紀	11
研究振興基金助成	平成25年度大阪薬科大学研究振興基金の助成対象者が決定			
	同 研究論文の概要	薬品作用解析学研究室 助手	清水 佐紀	12
		薬物治療学研究室 助手	田中 早織	13
CBT	平成25年度 CBT を終えて	CBT 実施部会責任者 准教授	井上 晴嗣	14
OSCE	平成25年度 OSCE を終えて	OSCE 実施部会責任者 准教授	恩田 光子	15
実務実習	平成25年度病院・薬局実務実習を終えて			
		実務実習実施部会責任者 教授(特任)	鈴木 芳郎	16
薬剤師国家試験	第99回薬剤師国家試験結果と今後の方針	薬剤師国家試験対策委員長 教授	大野 行弘	18
学術講演会 in 東京	「第2回大阪薬科大学学術講演会 in 東京」の開催について	学長	藤田 芳一	20
公開教育講座	平成26年度公開教育講座	公開教育講座委員長 教授	松村 人志	21
市民講座	平成26年度市民講座	市民講座委員長 教授	戸塚 裕一	22
研究室の紹介	生薬科学研究室			23
就任のご挨拶	薬剤学研究室	教授	永井 純也	24
	総合科学系自然学グループ	准教授	吉岡 興一	24
	分子構造化学研究室	助手	川島 浩之	25
	生薬科学研究室	助手	平田 佳之	25
	機能分子創製化学研究室	助手	林 淳祐	25
	製剤設計学研究室	助手	佐藤 秀行	25
進路・就職状況	平成25年度進路・就職状況報告	キャリアサポート課		26
三大学医工薬連携 科学教育研究機構	三大学医工薬連携科学教育研究機構の活動状況(その6)	准教授(特任)	銭田 晃一	28
学校法人決算・予算	平成25年度学校法人決算及び平成26年度学校法人予算	事務局長	秋月 延夫	29
学生相談室	学生相談室だより	学生相談室相談員	若林 暁子	32
教員研究業績	教員研究業績(2013年)			33
事務局だより	総務課	41	経理課	46
	臨床教育支援課	47	教務課	47
	入試課	48	キャリアサポート課	51
	学生課	52	図書・情報課	54
薬用植物の紹介	トウキ(セリ科)	薬用植物園長 教授	谷口 雅彦	巻末



本学は公益財団法人大学基準協会による2011(平成23)年度認証評価の結果、2012(平成24)年3月9日付で同協会の定める大学基準に適合しているとの認定を受けました。

認定期間：2012(平成24)年4月1日より  
2019(平成31)年3月31日



蘭引(らんびき)

江戸時代、酒類・医薬用アルコールなどを蒸留した陶製の器具  
— 本学資料展示室所蔵 —





## 創立110周年記念事業と中期計画の策定

理事長 浜岡 純治

本学は平成26年5月に創立110周年を迎えました。これまでの歩みを簡単に振り返ると、明治37年に大阪市東区（現中央区）道修町に大阪道修薬学校として創設され、以来何回か移転を繰り返したのち、昭和7年に大阪府南河内郡北八下村（現松原市）に移転しました。校名もその役割も幾度か変わりましたが、昭和25年には現在の大阪薬科大学として新たなスタートを切り、平成8年には現在の高槻市奈佐原に移転し、今日を迎えています。

創立110周年記念事業については、平成25年1月に理事長を委員長とする創立110周年記念事業準備委員会が設置され、具体的な検討に着手しました。

まず、今回の記念事業の基本的なスタンスとしては、前回の100周年記念事業のような盛大なセレモニーは行わず、前々回の90周年並みの質素な運営とすることが決められました。この基本方針のもと、本学施設で今年秋に開催することや、記念講演の実施、記念誌の作成や法人功労者の表彰などを行うことも合わせて決められました。

その後3回の準備委員会が開催され、さらに具体的な検討が進められました。開催日は今年の11月9日（日）に決まり、記念講演、記念式典は本学講堂、その後の祝賀会は学生ラウンジで行うこととし、招待者は本学施設の収容人員を考慮して200名程度とすることにしています。

また、今回の記念事業を挙げるに当たり、公式ロゴマークを選定し、本学で使用する封筒、クリアファイルや名刺などにこのロゴマークを入れ、いろいろな機会をとらえて創立110周年をPRしていくこととしました。ロゴマークは、図表1にあるとおりです。図案のコンセプトは、学舎内にあるさまざまな美しい薬草からインスピレーションを得て、カラフルな花をモチーフにして鮮やかな色合いが過去、現在、未来に亘って躍動する本大学を象徴し、また見る人をポジティブな気分させるというものです。

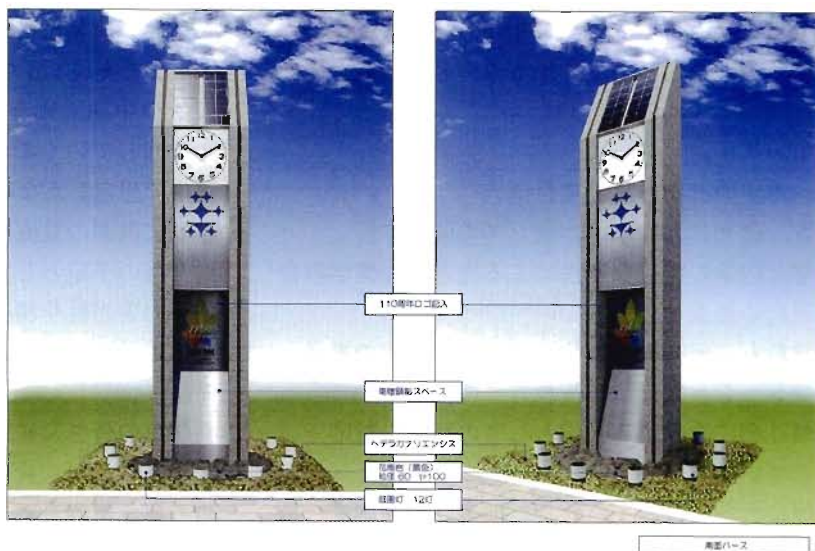
さらに、創立110周年を記念してキャンパス内に時計塔を建設することも決定しました。時計塔のイメージ図は、図表2のとおりで、本学キャンパスの中庭の芝生と体育館との間の植栽に設置する予定です。この企画は同窓会からご提案があったもので、製作費の一部については、同窓会会員による募金で賄うことにしています。同窓会の皆さまのご協力には心から感謝を申し上げます。

学生の皆さんに記念式典に参加していただくことは、会場のスペースの関係でできませんが、その代わり皆さんには記念品をお渡しすることを考えています。

次に、中期計画の策定について、少し現在の状況をご説明します。本学ではこれまでこうした計画を策定したことはないようですが、現下の薬学部をめぐる環



図表 1



図表 2

境は、少子高齢化の進展や医療制度改革の中での薬剤師の役割変化など、急激に変わろうとしており、本学もこれに的確に対応していくことが何よりも求められております。環境変化に的確に対応していくためには、将来の変化を見通し、これを先取りして将来向かうべき方向に向けて計画的に対応を積み重ねていくことが必要になります。この目的で作られるのがまさに中期計画であります。井上通敏前理事長の発案で今こそ本学には中期計画が必要であるとの認識で平成25年に計画づくりがスタートしました。

その後、理事会や教学で検討を重ねて、あと少しで完成というところになっていきます。中期計画(案)の骨子は、図表3にあるとおりです。

本中期計画は、創立110周年を迎えた平成26年度から31年度までの6年計画にしています。まず、総論として、本学の理念、使命、重点項目を掲げています。理念は、進取の精神に立って知の創造に努め、地域に根ざした大学として、医療を通じて豊かで健康的な社会の実現に貢献することとしています。

次に使命は、

- (1) 医療人として先進医療並びに地域医療の推進に貢献できる薬剤師の養成
- (2) 創薬の研究開発や薬事行政・環境問題に貢献できる人材の養成
- (3) 薬学教育の推進と薬学に係る教育者・研究者の養成

を掲げています。

また、本中期計画の重点項目は、

- (1) 教育・研究におけるガバナンスの強化
- (2) 薬学と医学の密接な連携による先進的な薬学教育と研究の推進
- (3) 薬学教育・研究の高度化とグローバル化の推進
- (4) リフレッシュ教育(卒後教育)の充実
- (5) 地域社会に貢献する大学としての新たな対応としていきます。

その後、各論として、教育、研究、学内制度、施設・設備・人員への投資、学外諸機関との連携促進、財政基盤の安定に関する具体的な取り組み項目を並べ

## 学校法人大阪薬科大学 中期計画(案)の骨子 (平成26～31年度)

### 総論

#### 1 大阪薬科大学の理念

大阪薬科大学は、進取の精神に立って知の創造に努め、地域に根ざした大学として、医療を通じて豊かで健康的な社会の実現に貢献する。

#### 2 大阪薬科大学の使命

- (1) 医療人として先進医療並びに地域医療の推進に貢献できる薬剤師の養成
- (2) 創薬の研究開発や薬事行政・環境問題に貢献できる人材の養成
- (3) 薬学教育の推進と薬学に係る教育者・研究者の養成

#### 3 中期計画の重点項目

- (1) 教育・研究におけるガバナンスの強化
- (2) 薬学と医学の密接な連携による先進的な薬学教育と研究の推進
- (3) 薬学教育・研究の高度化とグローバル化の推進
- (4) リフレッシュ教育(卒後教育)の充実
- (5) 地域社会に貢献する大学としての新たな対応

### 各論

- 1 教育に関する計画
- 2 研究に関する計画
- 3 学内制度に関する計画
- 4 施設・設備・人員への投資に関する計画
- 5 学外諸機関との連携促進に関する計画
- 6 財政基盤の安定に関する計画

図表3

ることになります。

本計画に基づき毎年度の事業計画が立案され、確実に事業を実施していき、6年後には各取り組み項目がどこまで実現できたかを評価・検証し、その反省に立って次の中期計画を策定することによりPDCAサイクルを回していくことができます。もちろん計画期間の途中で想定しえない大きな環境変化があった場合には、柔軟に計画の見直しを行っていきます。

今後の予定としては、この後の理事会で各取り組み項目の妥当性を精査したうえで、夏までには完成させて、本計画をホームページで公表したいと考えています。

学生の皆さんにはあまり関係がないと思われるかもしれませんが、皆さんの学生生活をより充実させるための取り組みもいくつか含まれていますので、ぜひ一度見てみてください。

## 新入生の皆さんへ

学 長 藤 田 芳 一



新入生の皆さん、入学おめでとう。入学を果たされた皆さんのこれまでの日頃の研鑽と努力に、心から敬意を表します。そして教職員一同は、皆さんの入学に対し、心から祝福し歓迎致します。

ところで、本学は江戸時代から薬の町として知られている大阪道修町\*に1904年の創立以来、本年

で110年を迎え、これまで医療現場での薬剤師をはじめ薬学関連分野で活躍している多くの卒業生を、輩出している歴史と伝統のある医療系大学です。

入学された皆さんは、薬剤師を目指していると思いますが、昨年、日本薬剤師会も創立120年を迎え、薬剤師は、医療の歴史とともに歩んできたといえます。医療のことを英語では、メディカルケア、あるいはメディシンと言いますが、メディシンのもう一つの意味は「薬」であり、医療における「薬」の重要性、「薬」を扱う薬剤師の重要性が良く表現されていると思います。

薬剤師の任務は、薬剤師法では「薬剤師は、調剤、医薬品の供給、その他、薬事衛生をつかさどることによって、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって、国民の健康な生活を確保するものとする」と規定されていますが、昨今、医療が大きく変遷している中、薬剤師の役割も大きな広がりを見せています。現在医療においては、予防医療、再生医療、地域・在宅医療、チーム医療、セルフメディケーションなどが重要視され、また、2020年には東京オリンピックが開催されますが、スポーツファーマシストも一つの話題になっています。さらに、東日本大震災から3年が経過しました。ここに改めまして、この震災により亡くなりました方々に、謹んで哀悼の意を捧げますが、本震災では、約8,000名の薬剤師が支援活動に参加し、このような災害医療にも大きく貢献しています。更には、薬の開発、食や環境の安全など、様々な分野においても薬剤師は活躍しています。

ところで、筑波大学の高橋正雄教授は、「野生の動物は、大きな病気やけがをすれば生きていきません。

しかし、人間は、病気や障害を抱えながらも生きられるし、生きていかなければなりません。病みながら生きる。という生き方ができるのは人間だけなのです。」と述べています。病む人のためにこそ医療があります。プロとしての医療人に求められるのは、他者に対する深い思いやりを持ち、病める人々への共感と包容できる全人的な豊かさです。

これから皆さんが学ぶ薬学では、極めて高度で、幅広い知識と技能を習得する必要があり、皆さんは、日々の学びの中で、大きな壁につきあたり、様々な挫折を味わうことでしょうか！ しかし、決してひるむことはありません。人間は皆、失敗しながら生きています。大切なことは、日々遭遇する目の前の一つ一つに、逃げずにひたむきに向き合うことです。日々のひたむきな地道な積み重ねが、なにより大切です。「挫折の数だけ強くなれる」ことを信じ、そして、自分は薬学を極めるのだという、強い信念を持って研鑽してください。

これからの大学生活は、皆さんにとって最もかけがえない時間です。皆さんには、多くのことを学び、多くの友と触れ合い、多くの経験を積んで、たくさんのかんごを身につけて、人間性を高め、自身の夢をつかんでいただきたいと思います。夢の実現のために、第一歩を踏み出しましょう。皆さんの一人ひとりが、自分に誇りを持ち、大阪薬科大学に誇りを持って、それぞれの夢に向かって挑戦を続け、日本の未来、そして人類社会の未来を担うんだという、気概で前進してください。「本学に入学してきて良かった、本学を卒業して良かった」と皆さんが言ってくれるよう、教職員一同、全力で支援していきます。

とにかく、新しい生活が始まりました。新入生の皆さん、笑顔と挨拶をいつも忘れず、明るく、楽しく、元気にやってみましょう。そして、これからの大阪薬科大学での学生生活を大いにエンジョイしてください。最後に、健康には充分留意され、実り豊かな学生生活を過ごされ、大きく成長されることを祈念しています。

(本文章は、平成26年4月1日の平成26年度入学式での学長式辞を改変したものです)

\*道修町には、天然痘治療に貢献し、日本の近代医学の祖といわれている緒方洪庵が開いた適塾と神農さんでおなじみの少彦名神社すくなくひこなむすひ(薬の神として健康増進、交易の神として商売繁盛の神徳)が、また、塩野義製薬株式会社本社ビルの玄関脇には同社のご厚意により建立された「大阪薬科大学発祥の地の記念碑」があります。皆さん一度は訪ねてみましょう！



緒方洪庵



適塾



少彦名神社(神農さん)



「大阪薬科大学発祥の地の記念碑」



## 「理解する」が「使える知識」に

教務部長 教授 浦田 秀仁

新入学生の皆さん、皆さんが大阪薬科大学に入学されてから約3ヶ月が経ちました。毎日を楽しく有意義に過ごされていますか？

本学は今年、創立110周年の記念すべき年を迎えました。創立当時の1904年は日露戦争が勃発した年で、私たちの先祖は将来の日本を憂い、鎖国をしていた武士の時代から、産業を興し富国強兵を唱え、先進諸国に肩を並べることを目標に、めざましく発展していた時代です。そうした時期に、道修町の薬種商らは発展が遅れている薬業界を憂い、優れた人材を養成し輩出すべく、本学の前身である大阪道修薬学校を設立しました。このように本学は、先人の純粋に薬業界を想う崇高な精神の上に成り立っている大学です。

さて、皆さんはこの大阪薬科大学に入学されたわけですが、ほとんどの方は6年後に薬剤師になることを希望して入学されたことと思います。今年の薬剤師国家試験の状況は新入生ガイダンスでも簡単に紹介しましたが、薬学6年制へ移行してから急激に難易度が上がり、今年は合格率の全国平均が60.84%と過去に例を見ない低レベルの合格率となりました。幸い、本学の合格率は80.0%と、十分とは言えないものの一定の結果を残すことができました。これは、61期卒業生の並々ならぬ努力があつてのことですが、薬剤師国家試験対策委員会による指導など本学の歴史に培われた伝統に負うところも少なくないでしょう。皆さんにとって、本学の歴史と伝統は将来の就職活動にも大きな力となるでしょう。皆さんはいい大学に入学されたと思っています。

日露戦争では、陸軍は圧倒的に優勢な兵力のロシア

陸軍に対し満州の凍てつく荒野で大苦戦の末勝利を収め、海軍は日本海海戦でバルチック艦隊を圧倒し大勝利を収めました。この勝利に驕った我が国は、無謀な太平洋戦争へと突き進んでいきました。「驕る者久しからず」の言葉があるように、本学も、これまでの国家試験の結果や伝統に慢心することなく、一層気を引き締めてかからねばなりません。学生の皆さんは、遊びと学習にメリハリをつけて、日頃からコツコツ学習する習慣をつけてください。

今年の国家試験の問題を見て感じることは単に知識を暗記しているだけでは正解にたどりつけない問題が多くなったということです。これは、難しくなったというより、本当の実力を測る国家試験になってきたというべきでしょう。これに対応するには正しい学習をして真の実力をつけていく必要があります。勉強を「覚えること」と思うのは間違いです。中味を理解しなければ、知識を「使う」ことはできません。丸覚えは「使えない」知識を増やすだけで意味がありません。本当の実力をつけるには「理解する」ことを意識して学習してください。そして知識と知識を関連づけるように学習すれば「使える知識」、つまり応用力を身につけることができるでしょう。

このような地道な努力を続けていけば、十分な知識と応用力が備わり就職活動や薬剤師国家試験対策にも大いに役立つものと思います。何より、社会の第一線で活躍できる人材として成長できることでしょう。6年後、皆さんが社会に誇れる大阪薬科大学卒業生として、はばたいていく日を楽しみにしつつ……。



1904年頃の道修町(大阪薬科大学同窓会「母校100周年に寄せて 写真集」より)



4月3日の新入生ガイダンス

## 学生主導でマナーの改善を！

学生部長 教授 三野 芳紀

新入生の皆さん、お元気ですか。入学から3ヶ月が経ち、大学にも随分慣れてきたことでしょうか。友達は大勢できそうですか。大学時代の友人は一生の友になります。NHKの朝ドラ「花子とアン」の村岡花子と白蓮のように、腹心の友ができるといいですね。さて、新入生歓迎の五月祭も無事終わり、所属クラブも決まったことでしょうか。これから本格的に大学生活をエンジョイしてください。大学時代ほど自由時間があり、好きなことができる貴重な時期はありません。勉強も当然のことですが、それ以外のことも積極的に行動しましょう。きっと素敵な出会いがあることでしょうか。

皆さんには一度、将来の設計を試みてほしいと思います。10年後、20年後の自分を想像してください。どのような人になっていることを望みますか？ 薬業界でなりたい人は、いますか。他の業界ではどうでしょうか。「何？ ノーベル賞の山中伸弥さんになりたいって？ それは無理、無理、……いや無理ではないかも。本学の卒業生で、京大iPS細胞研究所の副所長として、所長の山中教授とともに仕事をしている方もいますから。」話を戻しますが、今の時点で、具体的な将来像を想像できる人は少ないでしょう。皆さんが成長するにつれて、また社会環境の変化につれて、考え方も変わります。でも言えることは、皆さんがなりたい人、進みたい道が見つかったら、望みの方向に行くためには、やはり大学での勉強を十分しておくことが大事ということです。例えば、薬学科では5年次生から研究室に配属になりますが、入りたい研究室があっても、希望者が多いと、学業成績で特研究生を選考する研究室も少なくありません。「備えあれば憂い無し！」、将来遭遇する色々な場面で、希望する方向に堂々と進めるように大いに勉強をして実力をつけておいてください。皆さんの多くは、薬剤師等の立場で社会に貢献できる立派な医療人に成長することでしょう。そのためには学業に興味をもち且つ真摯な態度で勉学に取り組むことが求められます。大学生活をエンジョイしつつ、しっかり勉強し、各自の夢に向かって邁進してください。

学生部は、そのような皆さんを色々な面で応援します。経済的な面では奨学金制度があります。多様な制度がありますが、貸与の場合は返済のことも念頭に入れて利用してください。また、精神的にストレスが掛かったり、孤立していたり、勉学に意欲が湧かない人は、学生相談室もありますので、遠慮なくカウンセラー（臨床心理士）に相談してください。次に、喫煙の問題です。本学は平成24年度からキャンパス及び周辺を全面禁煙にしています。もちろん、全面禁煙の主な目的は、受動喫煙の防止です。法律上、成人であれば喫煙が許されている場所での喫煙は咎められませんが、喫煙習慣をつけてしまうと、長い目で見れば必ず肺がん等の罹患率が高くなってしまいます。特に若いときの喫煙習慣が後になって大きく影響してきます。です

から、新入生の皆さんには20歳になっても、仮に学外であっても、タバコを吸わないように心がけて頂きたい。新入生の皆さんが将来的に健康リスクを抱えてしまふ、喫煙習慣を身につけないように極力指導していきたいと考えています。

次に、マナーの問題をお話したいと思います。まず、バスでの乗車マナーです。「お年寄りに席を譲らない」、「大声でうるさい」とかの苦情が寄せられています。そのような学生はほんの一部のはずですが、一人でもいると本学の学生みんなが乗車マナーを守らないと勘違いされます。将来、薬剤師として医療の分野に身をおくものとして、お年寄りなど弱者への心遣いは特に大事と思われれます。大薬の学生として恥ずかしくないような乗車マナーを是非守って頂きたい。一人の心無い態度が大薬大全体のイメージも悪くしてしまいます。

ところで、4月から運行している貸切バス（帰路のみ）は如何でしょうか。富田駅までノンストップであり、ゆっくり座って帰れるので、好評のようです。貸切バスでバス通学のストレスが多少なりとも改善され、翌日の講義を元気に受けられるようになれば幸いです。

最後に、授業におけるマナーも真剣に考えてみましょう。「私語がうるさい」と周りの学生から苦情が寄せられることがあります。真面目に講義を受けたいと考えている学生の邪魔をするのはもってのほかです。周りに迷惑を掛けないように注意してください。

充実した大学生活を送るためには、順調に進級していくことが不可欠です。必ず6年間で卒業し、最初の薬剤師国家試験で合格してください（残念ながら、昨年は20名以上の新入生が留年）。そのためには、学生自身が、勉学に対する態度、試験勉強に対する考え方や、再度、考え直す必要があります。学生たちの代表である校友会の皆さんも、学生の方から真面目に学業に取り組むという雰囲気づくりを積極的に進めて頂きたいと思います。学生たちと教員とが一体となって留年の少ない良い大学にしていきたいものです。そのためにも「学生主導による授業マナーの改善」が望まれます。



真剣に話を聴く新入生たち(4月3日の新入生ガイダンスにて)



## キャリアサポート部・課からのメッセージ

キャリアサポート部長 教授 藤本 陽子

新入生の皆さん、大阪薬科大学へのご入学おめでとうございます。多くの方が将来薬剤師として社会に貢献されていかれることと思います。チーム医療の一員としての薬剤師の果たす役割は益々重要になるでしょう。また、伝統的に日本では薬学出身者は薬剤師職以外でも多くの分野で活躍してきました。多くの職種において、社会からの信頼とニーズに応じてきたからこそ、薬学出身者の社会的地位が高められてきたと思います。薬学はとても魅力ある、「キャリアプラン」を実践できる専門職です。入学当時の意気込みを忘れず、これからのキャンパスライフを着実に進んでください。そして、本学での多くの学びや経験を通して、実社会での「存在意義」「やりがい」「充実した人生」に繋がる知識力、コミュニケーション能力などの人間力を培ってください。何より「心の友」の発掘は重要だと思います。思いっきり、キャンパスライフを謳歌してください。

今年、本学は創立110周年を迎えます。これまでの本学の就職状況は、本学同窓生の方々の社会でのご活躍、全教職員の多様な教育的、精神的学生支援、そして何より学生本人の頑張りによって良好であると思います。

さて、皆さんは、いつの日か本学で学んだ事を活かし社会に巣立っていかねばなりません。そのスタートである就職さらに就職後のキャリアデザインをサポートするのがキャリアサポート部およびキャリアサポート課です。人生をキャリアデザインする事は一瞬ではできません。少しずつ意識していきましょう。キャリアサポート課は本学の真ん中に位置いたします。場所はC棟1階学生ロッカー室前にキャリアサポート事務

室と資料室があります。気軽にキャリアサポート課へお越しください。

キャリアサポート課の利用例です。

- 職種紹介の学内セミナー等（企業、薬局、病院などの各団体を多数招いて実施します）
- 個人面談（キャリア全般について面談します）
- 就職活動実戦トレーニング（面接練習、履歴書作成アドバイス等を行います）
- 求人・先輩の活動情報ファイル（就職活動結果報告書をまとめています）
- 過去に実施したガイダンス上映会
- 就活対策本・就活スキル本の貸出
- キャリアサポート資料室の使用、資料の確保（キャリアサポート課専用ルームです）

最後に、就職は皆さんにとって大きなイベントです。就職活動を実際に行うまでに、「自分は何がしたいのか」に対する答えがはっきりと言えることが大切であることを心に留めていただけると幸いです。

今後のご健闘を祈っております。



資料室利用状況



資料室でのビデオシステム利用状況



公務員対策講座



資料室での個人面談



# 本はお好きですか

図書館長 教授 高岡 昌徳

最近、スマートフォン等を使用して本や雑誌を購入し、読書を楽しんでいる人が増えてきています。新入生の皆さんはどうでしょう。私は電子書籍も購入しますが、スキマ時間に読む本の多くは紙の本です。自宅や通勤電車で、街角の大型書店や駅ナカの本屋さんで、学内のブックセンターや図書館で、「紙のページ」をめくる触感には、捨てがたい味わいがあります。

『本屋さんで本当にあった心温まる物語/川上徹也著』などの本が図書館に所蔵されていることが分かります。この本には、本屋さんで起こった実際のエピソードが28編収録されています。スキマ時間に図書館で一編ずつ読むこともできます。また、一気に読みたければ、本の貸し出しを予約することもできます。ぜひ一度、情報検索を試してください。

## 情報支援

図書館には、自然科学系図書や教養図書とともに一般の小説や雑誌等の紙媒体資料が数多く所蔵されていますが、各種電子情報資源への接続も可能となっています。プリントシステムと組み合わせて利用する学生が年々増え、レポートや課題の情報収集と印刷などに幅広く活用されています。

昨年、館内の情報検索用パソコンが更新され、電子ジャーナル、オンラインデータベースや eBook などへのアクセス環境が整備されました。本年度は、図書検索システムの機器更新を実施し、Primo (統合検索システム) と連携することにより、今まで以上に多種多様な情報資源へのアクセスが可能になります。学内で探したい資料があれば、情報検索コーナーのパソコンを利用してください。また、学外で読みたい本が思い浮かんだ時には、スマートフォン等を利用して、本学の図書館 (<http://lib.oups.ac.jp/>) にアクセスしてください。

最初の画面で「情報検索」ボタンをクリックし、次画面の「検索キーワード」に「本屋」と書き込むと、

## 学生選書



学生選書図書コーナー

図書館では、「学生選書」という企画を実施しています。この企画は、学生の皆さんが自らの目線で図書を選定することによって読書推進を図り、本に対する愛着を深めることを目的としています。この企画では、自分だけでなく他の学生にとっても「読みたい!」と思える本を選び、推薦理由を付けて、学生選書図書コーナーに配置することになっています。

本年度第1回(通算第4回)「学生選書」は5月7日~14日に行いました。本年度から、学内ブックセンターでの選書だけでなく、「インターネット選書」を併用することにしました。参加した学生からは、「自分の都合の良い時間に自宅でできるのは、とても良かったです」とのコメントもいただきましたので、今後ともこの方式を継続させていく予定です。秋には本年度2回目を実施しますので、新入生の皆さんもぜひ参加してください。



Primo (統合検索システム)

### 外国語学習

図書館では、4階のAV利用室をリニューアルし、この部屋を共同学習スペースとして、学生の外国語学習に役立てるために提供しています。現在、多読リーダーズの蔵書数を増やすとともに、タブレット端末で電子媒体資料を多読・多聴できるように整備し、それら機器・機材の貸し出しも行っています。

このような中、6月9日には6年次生有志によって第1回 English Hour 2014(楽しみながらできる簡単な



第1回 English Hour 2014

英語のアクティビティ)という催しが行われ、同時に、英語担当教員のスミス先生による「多読・多聴の学習法」に関する説明会が開催されました。スミス先生のお話では、「今後、多読に関しては月1回ほどブッククラブとして情報交換する機会を持ちたいと思っています。また、英語を使って活動する時間も設けて、英語で話すことに慣れていってもらいたいと思います。幸い6年次生で、すでにこのような活動をしていたグループがいます。初めに少しお手伝いしてもらい学生主体でこの活動を続けてもらえればと思っています。」とのこと。新入生の皆さんも参加してみませんか。この部屋のドアを一度ノックするだけで、6年後には皆さんの英語力に大きな変化をもたらすことと思います。

最後に、昨年度下半期より図書館施設内に情報部門の職員が常駐しています。気軽にIT関係の質問ができる環境になりましたので、学生の皆さんは、分からないことなどがあれば、遠慮なく図書・情報課に立ち寄ってください。

## TOEIC IPテスト受験状況

総合科学系言語文化学グループ 准教授 スミス 朋子

TOEICテストには、「公開テスト」と「IPテスト」という2種類の受験制度があります。公開テストの方は、主催者側の国際ビジネスコミュニケーション協会(IIBC)が試験日と試験会場を決めており、現在、年10回実施されています。書店や公式サイトを利用して、個人で申し込むことができます。そして、受験者が登録した住所の付近でテストを受けることとなります。一方、IPテストは、Institutional Program(団体特別受験制度)のことで、大学や企業で実施されます。会場は、その実施団体が決めるので、通常、自分が働く会社か通っている大学などになります。試験内容や時間は、公開テストと同じです。なお、IIBCに確認しましたが、IPテストのスコアも就職等で十分使えるそうです。

本学では、平成23年度後期からTOEIC IPテストを定期的実施しています。平成23年度と24年度は育友会の援助を受け、学生は約半額の負担で受験することができました。ポスターを掲示し、授業でチラシを配り、さらにメールで周知するなどの工夫をしたのですが、テストの存在すら知らない学生も

多く、受験者数も少なかったです。しかし、昨年度からは、大学が受験料とスコア送料を負担することになりました。そして、申込み方法もポータルサイトからアンケートに答える方法に変わり、受験者数も増加しています。それとともに認知度が上がり、学生からの問い合わせも多くなりました。

毎年、前期に1回、後期に2回、大学の行事とできるだけ重ならないように実施しています。毎日適切に学習すれば、1年間でスコアを100点アップさ

せることも夢ではありません。できれば、半年に1回、最低でも1年に1回受験して、英語の力を伸ばしていきましょう。

試験日	受験者数
2011/12/3	113
2012/2/28	56
2012/5/26	66
2012/12/8	47
2013/2/26	26
2013/6/1	168
2013/10/12	156
2014/3/10	111
2014/5/24	154





## 私の学生時代と最近の学生

薬品分析化学研究室 教授 三野 芳紀



標記のタイトルでの寄稿依頼があった。「最近の学生は！」というとお年寄りの決まり文句のようだが、実際私も来年の1月に満65歳となり、3月に定年を迎える、れっきとした年寄りである。依頼に沿って、私の学生時代のことを紹介してみる。本学に入学したのは昭和43年の4月であった。私の生まれた学年は所謂「団塊の世代」のピークの年の1年後である。これだけ聞くと、1年前の42年の入試が最も過酷であったと思うかも知れないが、事実は異なる。42年の入試では、大学を目指した多くの「団塊の世代」の学生が全国の大学入学定員が増員されないままの狭き門の前に玉砕した。その大勢の浪人生と我々新卒生を合計すると、実質はこの43年の受験生がもっとも多い計算になる。本学の入試でも競争率は20倍を遙かに超えていたはずである（定員の数だけ正規合格者を出していた）。記憶が定かではないが、私は入学者の中では最も入試の成績が良かったようである。新入生の答辞らしきものを頼まれた記憶がうっすらとある。目立つことが苦手であったので、辞退したように思う。ところが、最初の授業で担当の先生から他の5人とともに突然名前を呼ばれ、起立するように言われた。その先生曰く、「皆さん、この人たちの顔をよーく見て、覚えなさい。この学生たちは入試の成績が良かったのでクラスの委員長になってもらいます。」ということで、Aクラスの委員長になってしまった。この先生は大変ユニークな方で、お顔に大きなホクロがあったので、プンクトという愛称で呼ばれていた。プンクト (Punkte) はドイツ語で“点”のことである。ちなみに、ドイツ語でゲルベ (Gelbe) が“黄色”であることも我々の世代は皆知っている。なぜなら、松原学舎校門の前に「ゲルベ」という名の真つ黄色の壁の喫茶店があったからである。

入学後、大学に近いアパート（中瀬下宿）の3階に住むことになった。4畳半で家賃は5千円であった。4月は新入生歓迎の集まりが何回も開かれた。私の下宿でも、入学後すぐに新入生歓迎会が、また翌週には同じ下宿の3階の歓迎会が開かれ、その翌々週には2階の歓迎会に呼ばれたり、とにかく多忙であった。歓迎会のあとは、毎回、先輩に連れられて、近くの下宿への挨拶回り。極めつけは、何とんでも、女子寮への挨拶であった。と言っても、男子禁制であるので、女子寮の塀のところで、塀の上に立ち、番号と名前を大声で叫ぶのだが、人気のある学生だと女子寮の部屋の明かりがいくつか灯り、人気の程度が分かるというものであった。私の友人のときに多くの部屋の電気が明々つき、羨ましく思ったことを今でも覚えている。

現在と違い、当時は、学友会の主催する学年大会や学生大会が頻繁に行われていた。先輩に誘われ、学生大会には無理やり出席させられた。大学の問題点なども真剣に議論していた。学友会の執行部の意見もある程度大学の運営に反映されていたようである。入学当初あった、出席制度、卒業試験も学生の反対意見もあり、翌年には廃止された。ただ、これが我々学生たちにとって良かったかどうかは甚だ疑問である。

大葉祭は私の時代も行われていた。私は立場上、体育祭で行われる催し物の企画をする羽目になり、“人類の歴史”をテーマにした仮装行列を行った。無事任務を遂行できたのはクラスメイトの協力のお蔭であり、今でも感謝している。その当時の体育祭は、学年対抗で色々な競技が行われており、我々が1年生の時は“河内の町長の物まね”等を披露した4年生が総合優勝した。一方、文化祭では有名人による講演会のほか、大物の歌手等による演奏会が行われた。演奏会は大阪市内の立派なホールで開かれ、他大学の人や一般の人も含め、大勢の来場客で賑わった。記憶に残っているタレントとして、加藤登紀子、渡辺貞夫（ジャズ）、桂 小文枝（後の5代目文枝）、デュークエイセス、等。

2年生のころ、ある先生の「全大薬生に訴う！」のチラシが発端となり、学園紛争が勃発した。大学はロックアウトされ、学生たちは学内に入れない状況が続いた。我々学生は、松原市のイズミヤの駐車場の広場に集まり、抗議の集会等をしていった。このような異常な状況が収まり、まともに講義が受けられるようになるにはかなりの期間を要した。私は、出席制度が廃止されていたこともあり、3年生まで必ずしも真面目な学生とは言えなかったが、4年生から、学生らしい生活がしたくなり、朝の授業から出席することを心掛けた。高見ノ里駅を9時前に降車して、真面目な女子学生たちと世間話をしながら、大学に向かう10分間は、私にとって「本来の大学生活」の象徴のように感じられた。授業も一番前で聴いていると、講義内容も理解し易いし、重要な点も分かるので、試験に出る箇所も推測できるようになった。当然、試験の結果も良くなっていった。3年生の12月には、物理化学教室（故井上正敏先生）に特研生として入っていた。その頃は先生の許可をもらえば自由に研究室に入ることができた。4年になって私の成績は見違えるように良くなっていた。それを井上先生が見ていて、「私が優秀であるかのよう」に勘違いしたことで、私は今の道に進むようになる。私の学生時代は、やんちゃな学生が多かった。今は少し小ぶりになってきたような気がして、さみしく感じる。

学生の力は強力であり、大学の運営に影響を与えるだけのポテンシャルをもっている。本学は学生の大学であることを、学友会を中心として考える機会があってもよいのでは、と思う。

## 平成25年度大阪薬科大学研究振興基金の助成対象者が決定

大阪薬科大学研究振興基金（平成25年6月7日施行）の平成25年度助成対象者が下記のとおり決定いたしました。この助成は、本学専任教員（助手以上で教授を除く50歳未満の者）が行った研究成果の中で、特に優れた研究論文を発表した教員を顕彰し、更なる研究活動の発展を支援することを目的としています。

### 平成25年度研究振興基金助成対象研究論文の概要

■ 薬品作用解析学研究室 助手 清水 佐紀

対象論文：Shimizu S, Mizuguchi Y, Tataru A, Kizu T, Andatsu S, Sobue A, Fujiwara M, Morimoto T, Ohno Y. 5-HT<sub>1A</sub> agonist alleviates serotonergic potentiation of extrapyramidal disorders via postsynaptic mechanisms. Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry, 46: 86-91, 2013

この度は、平成25年度大阪薬科大学研究振興基金助成のご援助を賜り、厚く御礼申し上げます。今回助成を頂いた研究論文は、錐体外路系副作用の発現に関して、統合失調症と気分障害の治療で薬用される抗精神病薬と抗うつ薬の相互作用を検討したもので、「5-HT<sub>1A</sub>作動薬が後シナプス 5-HT<sub>1A</sub> 受容体を介して抗うつ薬による錐体外路障害の増強を改善する」ことを明らかにしました。以下に、その概要を説明させていただきます。

錐体外路障害とは、抗精神病薬（線条体ドパミン D<sub>2</sub> 受容体の遮断）の副作用やパーキンソン病（黒質一線条体ドパミン神経系の変性）の中核症状として発現する不随意運動障害であり、主な症状には無動、筋固縮、振戦、姿勢反射障害があります。近年、これら錐体外路障害の発現調節にセロトニン（5-HT）神経系が重要な役割を担っていることが注目されています（図1）。

一方、抗精神病薬は統合失調症の治療に広く用いられてきましたが、最近では新たな臨床応用として、うつ病や双極性障害といった気分障害の治療にも使用されるようになり、抗精神病薬と抗うつ薬が併用される機会が増加してきました。しかし、これら薬剤併用の錐体外路系副作用発現に及ぼす影響については十分な評価がなされていませんでした。

そこで私たちは、気分障害治療薬と抗精神病薬の併用による錐体外路障害の発現変化について評価しました。その結果、①5-HT 再取り込み阻害薬のフルオキセチンやパロキセチンが、低用量のハロペリドールによる錐体外路障害を顕著に増強すること、一方、②四環系抗うつ薬であり α<sub>2</sub> 遮断作用を有するミアンゼリンやミルタザピンは、高用量のハロペリドールによる

障害を有意に改善すること、また、③気分安定薬のリチウムやバルプロ酸は影響しないことを見出しました（Prog. Neuropsychopharmacol. Biol. Psychiatry. 38: 252-259, 2012）（図1）。今回は、5-HT<sub>1A</sub> 受容体の刺激が抗うつ薬による錐体外路障害の増強効果を改善できるかどうか、さらに、5-HT<sub>1A</sub> 作動薬の脳内作用メカニズムについて検討しました。

実験動物としては ddY 系雄性マウスあるいは SD 系雄性ラットを用い、錐体外路障害の指標であるブラジキネジア（動作緩慢）あるいはカタレプシー（無動）の発現を評価しました。初めに、フルオキセチンによる錐体外路障害の増強に対して、5-HT<sub>1A</sub> 作動薬 8-OH-DPAT を全身投与した結果、錐体外路障害は用量依存的に改善されました。さらに、選択的 5-HT<sub>1A</sub> 拮抗薬 WAY-100135 の併用により、この改善作用は有意に拮抗されたことから、5-HT<sub>1A</sub> 受容体の活性化によって、フルオキセチンによる障害増強作用は改善されることが明らかとなりました。

次いで、5-HT<sub>1A</sub> 受容体の脳内作用部位を明らかにする目的で、動物の脳内に 8-OH-DPAT を微量局所投与し、どの脳部位が障害改善に関与しているかを調べました。脳部位としては、錐体外路障害の制御中枢である背外側線条体、大脳皮質運動野（後シナプス性）、5-HT 神経の起始核である内側縫線核（前シナプス性）の計3ヶ所について評価しました。その結果、5-HT 神経系を介した障害増強に対して、背外側線条体および大脳皮質運動野へ注入した場合、顕著な改善作用が認められました（図2）。一方で、内側縫線核への注入ではほぼ影響が認められませんでした。

以上の本研究結果より、フルオキセチンは単独では

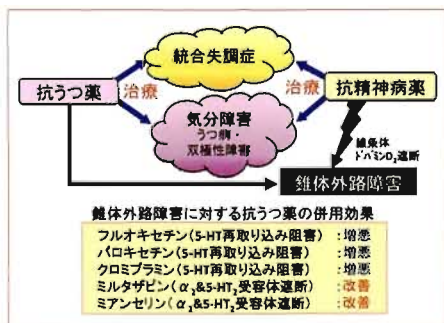


図1 臨床における抗うつ薬と抗精神病薬の併用治療と錐体外路障害の発現変化

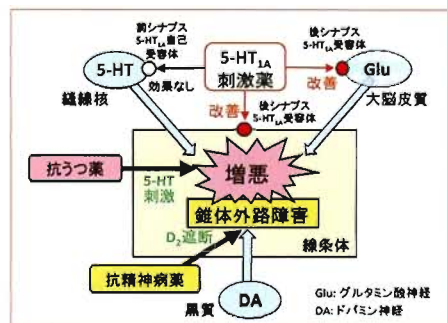


図2 錐体外路障害の増強作用に対する 5-HT<sub>1A</sub> 受容体の脳内作用メカニズム



作用を示さないものの、抗精神病薬による錐体外路障害を相乗的に増強すること、さらに、この5-HT<sub>1A</sub>神経系を介した障害増強作用は、線条体あるいは大脳皮質に存在する後シナプス性5-HT<sub>1A</sub>受容体の活性化により改善することが明らかとなりました(図2)。現在、

5-HT<sub>1A</sub>作動薬は抗不安・抗うつ薬として臨床で使用されており、新たに開発中の薬剤も知られています。

今後、気分障害の薬剤併用治療において、5-HT<sub>1A</sub>作動薬を用いることにより錐体外路系副作用の軽減回避が期待されると考えられます。

■ 薬物治療学研究室 助手 田中 早織

この度、平成25年度大阪薬科大学研究振興基金助成を受けましたので、対象研究論文の概要を報告致します。

#### 【緒言】

胃粘膜は粘膜防御因子の一つである粘液により保護されている。粘液細胞から分泌された粘液は胃粘膜表面にゲル層を形成して防御機構の最前線で重要な役割を担っている。この粘液の供給量(分泌量)が減少すると胃粘膜障害発生につながると推察される。粘液の主たる構成成分であるムチンは分子量4,500万以上の高分子糖蛋白質で、小胞体で合成され細胞内顆粒に蓄えられ、様々な刺激に反応して細胞外へ開口放出により分泌される。この開口放出現象を生きた細胞の反応として直接観察することが可能となり、ムチン分泌のメカニズムを解明する一連の研究を続けてきた。

粘液細胞からの主なムチン分泌メカニズムとして、アセチルコリン(ACh)刺激を介した細胞内Ca<sup>2+</sup>濃度の上昇によって活性化されるCa<sup>2+</sup>調節性開口放出がある。このCa<sup>2+</sup>調節性開口放出は、一過性の高頻度放出(初期相)と、それに続く持続性低頻度放出(遅発相)の二層性反応からなり、ACh刺激濃度が低下すると初期相開口放出頻度も減少する。一方、cAMPは持続性低頻度開口放出を引き起こすと共に、Ca<sup>2+</sup>調節性開口放出を増強する。これらの反応は種々の細胞内シグナルにより調節されている。細胞内シグナルの一つであるcGMPはsecond messengerとして働き、Ca<sup>2+</sup>調節性開口放出の初期相を増強する。この増強した初期相はプロテインキナーゼG(PKG)阻害剤によって消失したが、逆に、PKG阻害剤は遅発相において一過性の増強を引き起こした。本研究では、PKG阻害剤によるCa<sup>2+</sup>調節性開口放出の遅発相における一過性の増強メカニズムについて検討した。

#### 【実験方法】

Hartley系雄性モルモットの胃幽門部から粘膜を剥離し、0.1%コラゲナーゼ処理により遊離腺細胞を得た。粘液細胞の開口放出は、遊離腺を灌流チャンバーに装着し、ビデオ強調型コントラスト装置を接続した正立型微分干渉顕微鏡を用いビデオ画像として記録した。開口放出現象は、3~4細胞について30秒間の開口放出を数え、1細胞当たりの開口放出頻度として表現した。ホスホジエステラーゼ(PDE)2の発現及び局在はウエスタンブロット法及び免疫組織化学法にて行った。

#### 【結果及び考察】

PKG阻害剤による遅発相における一過性の開口放出頻度の増強は、プロテインキナーゼA(PKA)阻害

剤により消失し、PDE2阻害剤によりPKG阻害剤と同様の遅発相における一過性増強が再現された。さらに胃幽門腺粘液細胞にはPDE2Aが発現し、細胞質に局在していた。また少量(1μM)のACh刺激はcGMP含量を増加させ、PKG阻害剤及びPDE2阻害剤はcAMP含量を増加させた。これらの結果から、PKG阻害剤によるCa<sup>2+</sup>調節性開口放出の遅発相における一過性の増強は、PKG阻害剤がPDE2Aを抑制し、cAMPの集積によって引き起こされることが明らかとなった。

今回の研究では、ACh(1μM)刺激によりcGMPが集積され、そのcGMPがPDE2を活性化することでcAMPの5'AMPへの分解反応を促進し、その結果としてcAMPに誘発される過度な粘液分泌を防いでいることが示唆された(図1)。

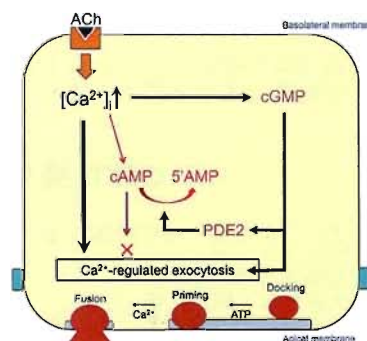


図1 胃幽門腺粘液細胞における粘液開口放出の調節機構

結論として、胃幽門腺粘液細胞において、PKG阻害剤はPDE2を阻害し、cAMPの分解を抑制することによりcAMPの集積を引き起こす。このcAMPの集積が、Ca<sup>2+</sup>調節性開口放出の遅発相において一過性の増強を引き起こしたと考えられた。

睡眠時にはACh刺激濃度が低下してCa<sup>2+</sup>調節性開口放出頻度も減少しているが、このような状態ではcGMPによるPDE2を介したcAMP集積が抑制されて、cAMP刺激による過度な開口放出増強効果も抑えられる。その結果として、睡眠時では低頻度の持続的な粘液分泌が維持され、胃粘膜防御に重要な役割を演じていると推察された。

論文: Tanaka S, et al: A PKG inhibitor increases Ca<sup>2+</sup>-regulated exocytosis in guinea pig antral mucous cells: cAMP accumulation via PDE2A inhibition. *Am. J. Physiol. Gastrointest Liver Physiol.* 304: G773-G780, 2013.

## 平成 25 年度 CBT を終えて

CBT 実施部会責任者 准教授 井上 晴嗣

5年次生で長期実務実習を履修するためには、薬学共用試験センターが開催する薬学共用試験に合格することによって、基礎的知識や技能・態度が一定の基準に達していることが保証されなければなりません。薬学共用試験には基礎的知識を評価するCBTと技能・態度を評価するOSCEの二つの試験があります。CBTでは、薬学教育モデル・コアカリキュラムに準拠して出題された五択一問題310問がゾーン1~3の3ゾーン（各ゾーン2時間ずつ）に分けられ、受験者はパソコンを用いて解答していきます。186問以上の正解（60%以上の正答率）で合格となります。

平成25年度は、8月27日と28日にCBT体験受験、12月11日と12日にCBT本試験、平成26年2月28日にCBT再試験が、本学のD棟コンピューター演習室と自習室において行われました。本試験では欠席者3名を除き、薬学科4年次生337名と研究生1名の合計338名が受験しました。その結果、327名が合格し、11名が不合格という結果でした。不合格者は、再試験を受験しましたが、残念ながら最終的には7名（欠席者を含む）が不合格となりました。昨年度のCBTでは3名（欠席者を含む）の不合格者、それ以前は本試験で全員合格していたことを考えると、年々悪化傾向にあり、最近2年間の本学のCBT平均値は全国平均値より低くなっています。CBTは、4年間に積み上げてきた薬学の基礎的知識が身につけているか確認する試験なので、特別な対策は本来必要ありません。しかし、



出題上の制限（5択問題であること、出題のSBOが1つに限られていること、正答率が80%程度であること、平均解答時間が1分以内であり、長文を避けることなど）のため、CBTに出題される問題はかなり限定されます。したがって、模擬試験問題やCBT予想問題をできる限り多く解くような勉強方法が、CBTには非常に有効です。このような観点から、本学では、本年度からCBT対策と国家試験対策用に薬学教育支援システム（モバイル版）が導入され、通学時などいつでもどこでもスマートフォンやタブレット端末を用いて自習することが可能となる予定です。これらを有効活用することによりここ数年の悪化傾向に歯止めがかかることを期待しています。薬剤師国家試験が年々難しくなっていることを考えると、CBTに合格した5年次生も、時々CBT問題に取り組んで、CBTレベルの知識を忘れないようにしておく必要があります。短期間詰め込みの短期記憶ではなく、普段からコツコツと積み重ねる長期記憶となるよう努力してください。

## CBT 受験者のコメント・アドバイス

- ゾーン1、2、3全て偏りなく勉強しないと6割はけっこう厳しいと思います（HN）。
- 周りで色々な情報が飛び交うので、それに流されずに勉強することが大事なと思います（SG）。
- 後期の授業にもかぶる内容があるので授業もしっかり聞いた方が良いでしょう（MT）。
- とりあえず範囲が広いので、ひとつのゾーンを頑張るとかではなく、広く浅く全体的に見た方がいいと思います（CS）。
- 各分野からの出題数が決まっているから、配点の大きい分野はしっかりすべき（MN）。
- 問題集ばかりやるのではなく、重点ポイント集を使って、頭で整理しながら解けば、1周である程度覚えれると思います（NT）。
- これまでの定期試験をどれだけ頑張っていたかが大事。過去問だけで受かる試験もちゃんと勉強しておくこと、CBTのときだいたい楽（S.O）。
- 模試より簡単とかうそやで。頑張ってるね（ゆかちゃん）。
- 比較的早い時期からコアカリの問題集をやり、このようなどころが良く狙われるかを把握した上で、ポイントポイントで覚えていくと良いと思います。広く浅くが大事です（C.Y）。
- 1回1回の学校の定期試験をもっとしっかり勉強しておけばよかったと後悔しています。定期テストでしっかり勉強して点も良かった範囲は特別テスト勉強をしなくても正答率は良かったけど、定期テストでも苦手な範囲は、結局CBTでも最後まで苦手でした（ET）。
- コアカリの問題だけでは全然足りないと思いました。模試も、一般的であたりさわりの時とやたら偏ってて難しい時があったので、やっぱりコアカリでもポイント集の方をしっかりと勉強するべきだと思います（YM）。
- CBT対策を始めるのは早いに越したことはないです。友達も誘って相乗効果で高得点をぜひ！頑張れー（><）（◎）
- 日頃からの勉強が一番大事だと実感しています。後輩の皆さん頑張ってください。外部の先生の講義も役に立つの

で受けた方がいいです（HG）。

- 夏休みから余裕をもって取り組んだ方がいいと思います。模試のやり直しは、しっかりした方がいいと思います。その際関連する事項もあわせてまとめると良いと思います（K.K）。
- 深くやり過ぎると混乱するので、適度に力を抜いた方がいいかもしれないです（神）。
- 自分の苦手な分野から手をつけて勉強して、直前に見直せるようなノートをつくらなければいいと思います（A.S）。
- 私は夏休み中1日2時間ずつCBTの勉強をしていました。そうしたら、夏休み中にあるPCでの試験で十分合格点を取れました。加えて、学校が始まると、忙しくろくにCBTの勉強時間を取ることができませんでした。CBT前の長期休暇は夏休みしか無いようなものなので、休み中に1時間でも10分でもコアカリマスターをやっておくことをオススメします。そうしたら余裕です（SN）。
- 下位年次再試験、前期再試験が終わったらあせって勉強してください（SH）。
- 前期から、今までのおさらいなどをして復習しておくのがいいです。前期は本試で全て合格し、夏休みも勉強しよう!!（ES）
- 先手必勝！早めの対策を！CBTは内容うすいですが大分広ハインに及ぶので穴をうめるのに意外と時間がかかる。たかがCBTされどCBT！なめてたらたいめにあうかもしれない。でも定期試験が鬼のU先生やK先生のテストの方が辛かったと感じたが…（笑）。このテストも気持ちに余裕を持って受験しよう！（名無しさん）
- 持ちこしの試験や再試験があると夏休みなどCBTの勉強ができないので、3年前期と4年前期は特に本試で合格したい方がいいです（MK）。
- 自分の苦手を意識して、まず、それを探しましょう。苦手ばかりをせず、人の頭は忘れるものなので、できれば、苦手なもの以外も2回以上は見直し、苦手なものは5回ほどしましょう!! 頑張れば、うかりますよ（夜天月）。
- 模試をいかに上手に活用できるかがポイントなので、苦手な所を自分なりに分析・把握して対策しよう（MN）。



## 平成25年度 OSCE を終えて

OSCE 実施部会責任者 准教授 恩田 光子

平成25年度薬学共用試験 OSCE (Objective Structured Clinical Examination) の実施に際しましては、多大なるご協力を賜り心より御礼申し上げます。甚だ簡単ではございますが、実施状況を報告いたします。

表1には本試験、表2には再試験の実施概要についてまとめました。本試験において、学生は5つの領域から合計6つの課題(表1最下欄参照)を受験しました(各課題の試験実施時間は5分で移動時間等を含めると9分)。学生の試技は、各レーンにつき2名の評価者が担当し、定められた評価表にもとづき評価(細目評価と概略評価)を行いました(同時に受験する48名の学生に対し、96名の評価者が評価)。また、6課題のうち、「薬局での患者対応」および「病棟での服薬指導」については、それぞれ模擬患者(SP)が必

要であり、本学 SP 会、神戸 SP 研究会、本学教職員の方々にご協力いただきました。

OSCE 終了後(本試験、再試験ともに)、当日来校されたモニターから、「問題なく実施された」との総括をいただき、無事終了いたしました。各ステーション責任者の先生方等からいただきましたご提示の内容も含め、今年度の OSCE に反映させていただきたく存じます。

OSCE の結果については表3に示しますが、受験生338名のうち、333名が本試験にて、5名が再試験にて合格となりました。

今年度もどうぞよろしくご協力賜りますようお願い申し上げます。

表1 平成25年度 OSCE 本試験実施概要

実施日	平成25年12月21日(土)		
実施時間	9:30~17:41		
試験場所	D棟2階		
受験学生	4年次生	337名	(計338名)
	研究生	1名	
評価者	学内(大阪薬科大学)	大学	46名
		病院	52名
	学外	病院	25名
		薬局	21名
模擬患者(SP)	56名		
スタッフ	152名		
試験領域(課題)	患者・薬局者対応(薬局での患者対応)、薬剤の調製(散剤調剤および軟膏剤調剤)、調剤鑑査(調剤薬鑑査)、無菌操作の実践(注射剤混合)、情報の提供(病棟での服薬指導)		

表2 平成25年度 OSCE 再試験実施概要

実施日	平成26年2月22日(土)		
実施時間	10:00~11:00		
試験場所	D棟2階		
受験学生	4年次生 5名		
評価者	学内(大阪薬科大学)	大学	1名
		病院	0名
	学外	病院	0名
		薬局	1名
模擬患者(SP)	該当せず		
スタッフ	2名		

表3 平成25年度 OSCE 合格結果

試験区分	実施日	受験者数	合格者数	合格基準
本試験	平成25年12月21日	338名	333名	細目評価70%以上
再試験	平成26年2月22日	5名	5名	概略評価5以上

### OSCE 体験学生のコメント

◆これまで漠然としていた薬剤師の薬局・病院業務の一部を学ぶことができました。どのように話せば患者さんに理解していただけるのかなど、今まで考えたこともなかったことをしっかり考えることができ、OSCE は自信を持って受験することができました。(5年次生 廣岡 真理)

◆3年次生までの実習とは全く異なった臨床導入実習や演習を通して、薬剤師の業務内容を身近に捉え、役割についても深く考えることができました。OSCE で得た知識や経験を活かして、積極的に実務実習に臨みたいと思います。(5年次生 宮村 実沙紀)

◆臨床導入実習や演習では、グループディスカッションやコミュニケーション能力、技術面が問われこれまでの実習とは異なり、より実践的なことを学びました。何度も同じことをやって OSCE 合格を目指すのですが、合格という結果よりも、それまでに体が覚えるくらいまで行ってきた過程が大事だったと今特に思います。(5年次生 田野 貴仁)

◆患者さんに配慮した話し方や薬剤師の調剤業務など、実践的な臨床導入実習、薬学総合演習2や OSCE では、やはり講義を聞いたり教科書を見たりするだけでは学びきれ

ないことを学ぶことができました。これらの実習や演習は将来的にも必ず生きてくると思うので、学ぶことができ良かったです。(5年次生 手塚 璃里子)

◆今までは座学での学習がメインで、患者さんに接するイメージが湧きづらい面がありました。しかし、OSCE やそれに付随する実習などを重ねるうちに、患者さんにどのように伝えればより安心感を与えられるのか、よりお薬を飲むことへの理解が深まるのか、日々考えるようになりました。OSCE は、単に合格点をクリアするだけのテストではなく、今後の自身の薬剤師としての役割を考えさせられる良い機会になりました。(5年次生 永田 祥子)

◆臨床導入実習が始まった時は、何を聞いたらいいのかを覚えることだけで手いっぱいだったので、OSCE を乗り越えられるのか不安でした。しかし、実際の現場で活躍する現役の薬剤師さんや医療従事者の方々、とても熱心に細かな受け応えなどのご指導をしてくださったおかげで、本番を乗り切ることができました。ここで学んだ経験を、今後の実務実習で少しでも活かしていきたいと思っています。(5年次生 流川 美穂)

## 平成25年度病院・薬局実務実習を終えて

実務実習実施部会責任者 教授（特任） 鈴木 芳郎

本学の臨床薬学教育カリキュラムでは4年次に臨床導入実習、薬学総合演習を行った後、薬学共用試験（OSCE、CBT）を受けます。その後5年次に、病院及び薬局の各々2ヶ月半に及ぶ実務実習を受けることとなります。そして共用試験に合格すると医療の現場である病院及び薬局における実務実習が可能となります。実務実習は従来『見学型実習』ではなく『参加型実習』であるため、共用試験に合格することは、資格（薬剤師免許）のない薬学生が調剤の実習をするための重要なステップです。そして病院及び薬局ではそれぞれに知識、技能、態度について評価されます。平成25年度は共用試験に合格した4年次生薬学科338名と大学院生・研究生15名が、病院及び薬局での実務実習を終了しました（表1）。また、実習の終了したのち平成26年4月5日（土）に新5年次生、新6年次生を対象に報告会を開催するとともに、当日午後からは新5年次生を対象に白衣授与式を開催しました。報告会は実務実習に参加した新6年次生には実習全般にわたる総括をすることと、新5年次生へ向けて心構えを伝える意味が込められています。また、白衣授与式は医療人の心を大切にしたいとの気持ちを込めて、藤田芳一学長より白衣が授与されました。平成25年度においても第Ⅲ期に、インフルエンザ等により病休する学生が多くみられました。医療機関での実習は感染の機会が増大しますので、しっかりと予防対策を行う必要があります。また、感染症ではありませんが毎年心身の体調不良により、長期間実習を中断する事例が発生しています。今年度も実習の延長や補習を予定している事例があります。実務実習は長期間になりますので、心身の体調管理が大きな課題です。

平成24年度までは5年次前期に必修科目があったため、Ⅱ期、Ⅲ期だけの実習でしたが、平成25年度より、カリキュラムの変更が行われ3期制Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期と一部の病院では4期制Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期、Ⅳ期の多様な時期の実習選択が可能となりました。今後は、こ

の体制で全期間の実習が可能となります。しかし、時期や実習場所の選択は最終的には近畿地区調整機構（正確には病院・薬局実務実習近畿地区調整機構：薬剤師会、病院薬剤師会、大学の代表者で構成）で決定されるため、学生個々の希望や実習先の指定は原則できません。本学では毎年5～6月頃に当該学生にアンケート調査を行い、できるだけ学生の希望に沿うように大学内で一度調整を行ってから、調整機構に大学の希望案を送ります。そして、最終的には各大学間の調整や受け入れ施設の意向も考慮されて決定されるため、希望の時期や施設で実習できるとは限りません。その点は了承をお願いします。また、平成25年度からは近畿地区以外の地域での「ふるさと実習」も実施しました。北陸、東海、中国・四国、九州の調整機構を経由して、13県の病院22施設、薬局20施設で実習が実施されました（表2）。初めての全面的な「ふるさと実習」でしたが、実習施設での実習生の評価も高く、順調に終了しました。ただ、故郷での実習場所や時期の調整は、その地区の調整機構に委ねることになりますので、受け入れてもらえない場合もあります。

従来は期間の途中に「登校日」を設けていましたが、日程の設定が難しいため、なくしました。実務実習においては、これを円滑に行うために、担当の教員が実習施設を訪問して、指導薬剤師と学生に面談する機会を設けています。実習施設の希望で訪問回数が減る場合もありますが、原則実習期間中に3回訪問して、実習が支障なく行われるように、支援する体制をとっています。また、ほとんどの施設では実習記録システムとして、Webを利用した富士ゼロックスシステムが採用されていますので、このシステムを利用して簡単に担当教員との連絡が可能で、訪問時や記録システム、または電話連絡も可能ですので、実習時のいろいろな問題も安心して気軽に相談してください。また、昨年4月より事務部門に臨床教育支援課が誕生して、事務的にもより一層の充実が図られています。

表1 平成25年度実務実習（病院・薬局）実施状況

	4期制Ⅰ期	4期制Ⅱ期	4期制Ⅲ期	4期制Ⅳ期	3期制Ⅰ期	3期制Ⅱ期	3期制Ⅲ期	計
	4/15(月) ～7/7(日)	7/8(月) ～9/29(日)	9/30(月) ～12/15(日)	1/6(月) ～3/23(日)	5/13(月) ～7/28(日)	9/2(月) ～11/17(日)	1/6(月) ～3/23(日)	
病院	32	22	36	32	71(15)	84	76	353
薬局	—	—	—	—	100	208(15)	45	353
計	32	22	36	32	171(15)	292(15)	121	706

※（ ）は内数で大学院生・研究生数を示す



実務実習は長期間医療の現場で実習するため、ストレスも多いと思われます。体調管理をしっかりとって、また、医療機関で働く上での倫理観を持って、気持ちをしっかりとって臨むことが大切です。担当特任教授と所属の特研教員がしっかりとフォローしますので、何でも相談してください。実習が終了すると報告書提出と実習に関するアンケート調査を行います。アンケートには無記名で自由に実習に関する意見を記載してもらいます。いつも多数の意見が記載されますので到底すべては載せられませんが、以下には今回多かった内容を中心に列挙しますので、参考にしてください。

表2 平成25年度実務実習「ふるさと実習(3期制)」

	病院				薬局				備考
	I期	II期	III期	小計	I期	II期	III期	計	
石川県	1			1		1		1	
福井県		1		1	1			1	1名、薬局実習は大阪で実施(3-III期)
愛知県	1			1			1	1	
三重県	1	2	1	4	1	2	1	4	
鳥取県		1		1					
島根県		2	1	3		1	1	2	1名、薬局実習は大阪で実施(3-I期)
岡山県		1		1	1			1	
広島県		2		2	1		1	2	
山口県	2			2		2		2	
香川県	1			1		1		1	
徳島県			1	1		1		1	
高知県		2	1	3		1	2	3	
鹿児島県	1			1		1		1	
計	7	11	4	22	4	10	6	20	

### 実務実習に関する学生の声

(平成25年度アンケートより抜粋) \*カッコ内は人数

#### ○モチベーションが上がった点(病院)

- ・医療チーム(NST、ICT、緩和、DM等)への参加(56)
- ・分かりやすく丁寧な指導(36)
- ・病棟業務の参加(28)
- ・服薬指導(21)
- ・手術室等他部署の見学(19)
- ・新薬(MRによる)等の勉強会(13)
- ・抗がん剤の調製(13)
- ・卸(物流センター、支店)の見学(6)
- ・系列病院への見学(2)
- ・介護施設の見学(2)

#### ○モチベーションが下がった点(病院)

- ・調剤室にいる時間が長かった(病棟業務が少ない)こと(7)
- ・実習先が忙しすぎる(6)
- ・指導内容が薬剤師ごとにばらつきがある(4)
- ・カンファレンスなどで専門用語が多く分からない事があったため(2)
- ・ラウンド時に、薬剤師としての意見を発言する場が少ないと感じた(1)
- ・実習生が自由に使える椅子や机がなく常に居場所がなかったこと(1)
- ・実習生同士を比較すること、また過去の実習生とも比べられた(1)

#### ○モチベーションが上がった点(薬局)

- ・卸の見学(メディセオ、KSK、アルフレッサなど)(57)
- ・学校薬剤師の業務(プール検査、ダニ検査、たばこの授業など)(54)
- ・服薬指導(53)
- ・分かりやすく丁寧な指導(48)
- ・在宅医療(43)
- ・新薬の(MRによる)勉強会(30)
- ・調剤(計数調剤、軟膏や一包装など)業務(29)

- ・系列店が複数あり、様々な体験をすることができた(交換実習、集合研修など)(19)
- ・OTC販売・研修(19)
- ・生薬、漢方(8)
- ・患者さんに「頑張ってるね」と声をかけられたときや感謝されたとき(7)
- ・地域ケア会議、健康展(6)
- ・処方解析をたくさんできた(5)

#### ○モチベーションが下がった点(薬局)

- ・学生に対する指導内容不足(13)
- ・交通費の自己負担(8)
- ・一日中ピッキングや一包装ばかり(7)
- ・服薬指導があまりできなかった(6)
- ・指導薬剤師が患者の悪口や処方内容について面倒くさいと言っていたとき(4)
- ・薬剤師会の補講(行くのも大変)(4)
- ・処方箋枚数が少なかった(3)
- ・忙しいと放置されてしまい自分が邪魔になっている感があった(2)
- ・うつ病の人たちへの服薬指導(2)
- ・OTCが置いていない(2)
- ・あまりにも店舗が小さく狭い世界で働いているような気がした。狭くて苦しかった(2)

#### ○事前学習で不足していたと感じた内容(病院・薬局)

- ・一般名と商品名を一致させること(56)
- ・薬理の知識(18)
- ・薬についての知識(16)
- ・病態についての理解が不足していた(12)
- ・検査値、検査項目についての知識が足りなかった(5)
- ・患者とのコミュニケーションの取り方(4)
- ・アンプル、バイアルを用いた無菌調製をもっと経験してから実習に行きたかった(4)
- ・抗がん剤に対する知識(副作用の発現時期やレジメンについてなど)(2)

## 第99回薬剤師国家試験結果と今後の方針

薬剤師国家試験対策委員長 教授 大野 行弘

第99回薬剤師国家試験は、平成26年3月1日～2日に実施されました。6年制薬学教育の卒業生にとって3回目にあたり、全国の受験者数は12,019名、合格者数は7,312名、合格率は60.8%でした。例年になく非常に厳しい合格率であり、受験者のもとより、全国の薬科大学・薬学部の教員、学生をも震撼させる結果となりました。本学からは、6年制新卒者283名、4+2年制（4年制薬科学科卒業+大学院博士（前期）課程修了）学生15名、その他既卒者27名の総計325名が受験しました。

はじめに、本学学生の皆さんに薬剤師国家試験の実施概要を理解、再認識して頂くため、表1に問題構成（問題数、科目区分）と合格基準点（赤字）を示します。主なポイントは以下の通りです。

- (1) 問題総数は345問で出題されます。
- (2) 問題は必須問題90問と一般問題255問に区分され、一般問題はさらに理論問題105問と実践問題150問に分けられます。
- (3) 問題科目は、「物理・化学・生物」（60問）、「衛生」（40問）、「薬理」（40問）、「薬剤」（40問）、「病態・薬物治療」（40問）、「法規・制度・倫理」（30問）、「実務」（95問）の7科目です。このうち、「実務」を除く6科目は、それぞれ必須問題、理論問題および実践問題（実務との複合問題）として出題されます（問題数の構成は表1に示す通り）。「実務」は上記の複合問題以外に、必須問題（10問）および実践問題（20問）として出題されます。

- (4) 合格基準は全問題配点の65%以上であり、225問以上を正解する必要があります。さらに、各科目・区分で最低限必要な正答率（足切り点）が決まっており、必須問題は全問題数の70%以上、かつ、各科目の50%以上、一般問題は各科目の35%以上となっています。

次に、第99回薬剤師国家試験結果について概要を紹介します。全国73大学の合格率は6年制新卒者で70.5%、総数（6年制新卒者+既卒者+その他）で60.8%でした（表2）。このうち、私立大学（56大学）の合格率は6年制新卒者で69.5%、総数で60.1%、国公立大学（17大学）の合格率は6年制新卒者で82.1%、総数で70.2%でした。このように、昨年と同様、私立大学に比べ国公立大学が高い合格率を示しました。

一方、本学の合格率は、6年制新卒者で81.6%（全国18位；私立大学9位）でした（表2）。また、4+2年制学生が全員合格を果たしたことから、総数では80.0%（全国6位；私立大学5位）の合格率でありました。これは6年制新卒者、総数ともに全国平均および私立大学の平均合格率を大きく上回っており、6年制新卒者の合格率も国公立大学レベルの健闘ぶりでした。今回の結果は、受験者皆さんの粘り強い頑張りと、本学教員の指導が実を結んだ結果によるものであり、受験者皆さんのご健闘に改めて敬意を表するとともに、ご尽力頂いた先生方に心より御礼を申し上げる次第です。しかし同時に、6年制新卒者のうち52名の方が不合格となってしまったことは、やはり遺憾に堪えま

表1 薬剤師国家試験の問題区分

科目	必須問題		一般問題				出題数計	合格基準
	出題数	合格基準	理論問題	実践問題	出題数計	合格基準		
物理・化学・生物	15	各科目 50%以上	30	15 (実務との複合)	45	各科目 35%以上	60	
衛生	10		20	10 (実務との複合)	30		40	
薬理	15		15	10 (実務との複合)	25		40	
薬剤	15		15	10 (実務との複合)	25		40	
病態・薬物治療	15		15	10 (実務との複合)	25		40	
法規・制度・倫理	10		10	10 (実務との複合)	20		30	
実務	10		—	—	65 (実務以外6科目との複合)		85	
出題数計	90	70%以上	105	20	150	255	345	65%以上



せん。国家試験対策委員長として、申し訳なく存じております。

第99回薬剤師国家試験では、難易度も上がり、出題の傾向も大きく変わりました。図1に、6年制薬学教育になってからの薬剤師国家試験の合格率の推移を示します。4年制から6年制へ移行した第97回国家試験から、合格率は著しく低下していることが分かります。平均合格率が60.8%という点では、医師や看護師をはじめとする他の医療系国家試験と比較しても難易度が高く、まさに「質の高い薬剤師」が求められているということが伺えます。

国家試験問題の傾向としては、①グラフや計算を多用し「基礎学力を要求する問題」や「考えさせる問題」が多くなり、②病院・薬局での実務実習で学習した「新しい医薬品に関する問題」や「実践能力を問う問題」が増えてきました。科目としては、③「物理・化学・生物」などの基礎薬学や、「病態・薬物治療」に関する問題の難化が目立ちました。もはや、過去問題や演習問題の解答を丸暗記するような、表面的な学習は通用しなくなったということです。来年度の第100回薬剤師国家試験ではさらに難易度が上昇すると予測されており、是非、在学生の皆さんには「緊張感」、「危機感」を持って、悔いのないよう、全力で国家試験に臨んでほしいと思います。また、実務実習での経験、学んだことが国家試験に出題される傾向が鮮明ですので、病院・薬局実習に対しても真剣に取り組み、学習したことを忘れないで、受験対策に活かして欲しいと思います。

平成26年度の薬剤師国家試験対策としては、全国上位の6年制新卒者合格率を獲得することを目標に、有能な薬剤師を一人でも多く輩出できるよう、全力で取り組んでまいりたいと思います。具体的な方針は、以下の通りです。

- (1) 本学教員全員で、6年間の薬学専門教科を集中的に再講義します。また、外部講師による補強授業を組み入れます。
- (2) 国家試験形式(345問、2日間)の試験演習(薬学総合試験)を定期的(6回)に実施します。
- (3) 学習到達度別にクラス編成し、下位クラスには補強授業を行います。
- (4) 授業の出欠、授業態度は厳しく評価します。

表2 第99回薬剤師国家試験結果

区分		受験者(人)	合格者(人)	合格率(%)	
本学	6年制(新卒)	男	107	91	85.0
		女	176	140	79.6
		合計	283	231	81.6(18位)
	6年制(新卒・既卒)	合計	307	245	79.8
	その他	合計	18	15	83.3
	総数	325	260	80.0(6位)	
私立	6年制(新卒)	合計	8139	5658	69.5
	6年制(新卒・既卒)	合計	10590	6638	62.7
	その他	合計	535	46	8.6
	総数		11125	6684	60.1
国公立	6年制(新卒)	合計	683	561	82.1
	6年制(新卒・既卒)	合計	749	584	78.0
	その他	合計	145	44	30.3
	総数		894	628	70.2
全国	6年制(新卒)	合計	8822	6219	70.5
	6年制	合計	11339	7222	63.7
	その他	合計	680	90	13.2
	総数		12019	7312	60.8

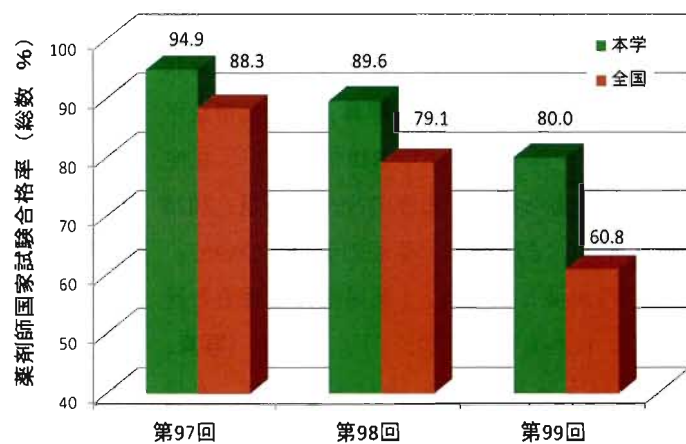


図1 薬剤師国家試験の合格率の推移

- (5) 薬学総合演習3・4は1年間の通期科目とし、単位認定は後期後半に実施する2回の正規試験(再試験はありません)で評価し、「第100回薬剤師国家試験に合格できる学力を十分に有している」かどうかを基準に、厳格な合否判定を行います。

薬剤師免許は、自分自身が社会で活躍するための「職能」に関わる資格であり、「生きる糧」ともなる資格です。教員に言われて受動的に学習するのではなく、自らが計画を立て、「自己管理」、「自己責任」のもとで学習し、必ずや国家試験を勝ち抜いて頂きたいと思います。大学から提供できることは限られますが、薬学総合演習3・4の講義、定期的な実践的試験演習、クラス編成に応じた補強授業をフルに活用して、「自己学習」に励んでください。本学教職員は、一人でも多くの方が合格できるよう、一丸となってサポートしたいと考えております。

## 「第2回大阪薬科大学学術講演会 in 東京」の 開催について

学 長 藤 田 芳 一

昨年の第1回に続いて、平成26年2月16日(日)に、同窓会と本学の共催で、八重洲富士屋ホテルにて、「第2回大阪薬科大学学術講演会 in 東京」が、浜岡理事長、秋月事務局長などの大学関係者をはじめ、多くの参加者のもと行われました。本年は、前日からの積雪の影響で、交通機関に乱れが生じ、出席者が昨年より幾分減少したのが、少し残念でした。今回の第2回の1席目の特別講演として、「超高齢化社会の医療における薬剤師の役割」の演題で、公益社団法人東京都薬剤師会会長の山本信夫先生(写真、座長は帝京平成大学教授 森本一洋先生、本学 S48年卒)が、在宅での薬学的管理指導を実施する際の今後の課題、2025年に向けて目指すべき薬剤師・薬局の姿等について、第2席目の招待講演としては、「薬局漢方の歴史と展望」と題して、日本薬科大学学長 丁宗鐵先生(写真、座長は日本薬科大学薬学部部長 木村正幸先生、本学 S45年卒)が、漢方薬を用いた薬局でのセルフメディケーションの役割や漢方的な考えによるこれからの医療等について、分かりやすく解説されました。

山本先生、丁先生、お二人のご講演には、熱い思いが随所にそれぞれ感じられ、会場は熱気に満ち、私も素晴らしい感動と昂揚感を得ることができ、大変有意義な講演会であったと思います。その後に開かれました懇親会も演者の先生を囲み、外の冷気を吹き飛ばすような暖かで、和やかな雰囲気の中、無事終了することができました。

本学が主催する主な講演会としては、市民講座、公開教育講座、附属薬局健康講座、北摂地域薬剤師交流研修会等、たくさんありますが、開催場所はいずれも本学あるいは本学の近隣地域ばかりであり、このように東京で開かれること自体、大変大きな意義があると考えています。2年間会場となった八重洲富士屋ホテルが、平成26年3月31日をもって営業を終了しましたので、来年度の会場はどこになるのかなと思いつつ、第3回講演会の開催に早くも胸を膨らませています。

今後も多くの同窓生や関係の方々にご参加いただくことにより、本学術講演会が一層有意義で輝かしいものになることを大いに期待しています。



講演風景



山本信夫先生



丁宗鐵先生



懇親会



## 平成26年度 公開教育講座

公開教育講座委員長 教授 松村 人志

本学の公開教育講座は32年目に入りました。去る5月24日(土)に、平成26年度最初の講座を、通算で第66回目として開催致しました。この本年度最初の講座では、臨床現場の薬剤師のスキルアップを意識して、薬物動態学をテーマとした講座と致しました。毎年度、最初の講座は、前年度の公開教育講座委員会が企画することになっております。おかげさまで、大変好評のうちを終えることができましたことをご報告致します。

ところで、臨床現場を意識したら、なぜ薬物動態学になるのかと不思議に思われる方もおられるかもしれませんが、老婆心ながら説明を加えます。それは、薬物動態学こそ、薬剤師しか関わることのない学問領域であり、薬物治療を行う上で必須の知識であるからです。そこで1つ目は、本学の宮崎誠先生に「薬物治療に活かす薬物動態」との演題でご講演いただきました。また2つ目は、慶應義塾大学の大谷壽一先生に「医薬品情報から薬物動態を読み解く」とのことでご講演をいただきました。これらの講演を聞かれた薬剤師の方々からは、「薬物動態の理解向上に有用だった」、「添付文書はいろいろな角度から読むものだと思った」等の感想をいただきました。

さて、本年度の第2回目(第67回)は、7月19日(土)に開催致します。場所は梅田スカイビルタワーウエスト36階スペースL・Rで、いつもと同じ場所です。時間も14時から17時35分といつも通りですが、この回からは、60分の講演を3つ行うことに致しました。まずは厚生労働省医薬食品局の蓮見由佳様にお越しいただき、「最近の薬務行政について」との演題でお話をお願いしております。国の医療費増大の国家財政への影響が懸念材料となってきていること等から、医療全体のあり方を工夫し、より良い方向に持っていかなければなりません。そこで、まずは国の考え方をお聞きして、皆で考えてみる機会にしたいと思っております。また、2つ目は「薬剤師が知っておきたい『妊婦とくすり』」とのことで、奈良県立医科大学 産科婦人科学教室の成瀬勝彦先生にご講演をいただきます。そして3つ目は、「妊婦・授乳婦におけるカウンセリング—情報収集のための基礎知識—」ということで、同じく奈良県立医科大学附属病院薬剤部の錦織芽久美先生にご講演

をいただきます。妊婦・授乳婦への薬物治療は、特別の気遣いが要求される領域です。是非、習熟していただきたいと思えます。

本年度の3回目の講座は11月22日(土)に行います。場所や時間は同じです。まず1つ目は、「がん疼痛治療におけるオピオイド使用と薬剤師の役割—痛みと副作用の症状マネジメント—」という演題で、大日本住友製薬株式会社の細川泰博先生にお話しいただきます。その後、「在宅緩和ケアの現状」との演題で、関本クリニック院長の関本雅子先生にお話しいただきます。この2演題は、薬剤師に期待が寄せられている在宅医療への対応を強く意識したものです。そして、3つ目の演題は、本年6月12日の改正薬事法施行により薬剤師を巡る環境が大きく変化することより、これからの薬剤師業務と法律をテーマに「薬剤師法改正が求める新薬剤師」との演題で三輪亮寿法律事務所所長の三輪亮寿先生にお話をお願い致しました。既に薬剤師として活躍しておられる皆様、そしてこれから薬剤師になる皆様は、是非知っておいていただかねばならない情報が満載の講座ですので、多くの方々のご参加をお待ちしております。

さて、最後にもう一つ重要なお知らせです。今年度から、公開教育講座のサテライトセミナーとして、演習実習方式の学習の場を設けることに致しました。開催場所は大阪薬科大学附属薬局です。今年の9~12月の第3日曜日に、4回シリーズで行います。時間は13時から17時までです。重篤副作用疾患別対応マニュアル等の情報の検索や、コンピュータシミュレーションを使用した血中薬物濃度の時間プロファイルの解析と評価、副作用に関するフィジカルアセスメント等について、グループで実践的学習をしていただくという企画です。薬剤師の皆様の積極的なご参加をお待ちしております。

今年度の公開教育講座委員は、島本史夫(薬物治療学Ⅱ研究室)、井尻好雄(循環病態治療学研究室)、西野隆雄(臨床薬学実務教育研究室)、宮崎誠(薬剤学研究室)、松村人志(薬物治療学研究室)が担当致します。

## 平成26年度 市民講座

市民講座委員長 教授 戸塚 裕一

大阪薬科大学市民講座は、市民の皆様方に医薬品や健康についての理解をより一層深めていただきたいとの趣旨で、本学の特色を活かした講演活動の一環として企画・開催しているものです。お蔭様をもちまして、本学近隣を中心に、関西地域住民の方々との年間行事として定着し、この度第37回を開催することができました。これもひとえに多くの皆様方のご支援の賜と、関係者一同、心より感謝いたしております。

さて、今年度の市民講座は、健康に生きていくためにどうすべきか、膨大な医療情報をどう利用すれば良いかなどについてご講演をいただいております。このたびの第37回は「健やかな老いを求めて」と題して、5月31日(土)に開催いたしました。当日は257名(学生を含む)もの皆様にお越しいただきました。皆が誰しも一度は考える身近なテーマということもあり、講演後には、多くの参加者の皆様からの質問もあり、とても盛況でした。熱のこもったご講演をいただきました山添康先生、矢澤秀成先生のお二人には、心より御礼申し上げます。また、「薬用植物園の見学」、「くすりの相談室」及び「図書館、資料展示室の特別公開」

も例年通り開催し、多くの皆様にご利用いただきました。ご参加いただきました皆様、そしてご協力いただきました先生方や学生の皆様方に心より御礼申し上げます。

さて、次回の第38回につきましては、「安心な医療を受けるために、お薬の情報を有効に利用しましょう!」とし、高槻市の医師会、歯科医師会、薬剤師会から演者を派遣いただき、膨大な「くすり」の情報をどう利用していくことが望ましいか講演いただけるものと存じます。

皆様方の健康のために役立つ情報、知識、知恵を発信して参りたいと存じますので、この秋の本講座にも、ふるってご参加いただけますよう、ご案内を申し上げます。

さらに、本学では、高槻市の都市文化の振興とまちの活性化に協力するために、様々な高槻市の事業に企画しております。本年度も「高槻市大学交流センター事業市民講座」を下記のとおり開催いたします。

いずれも、地元の方々の皆様はもちろん、本学教職員や学生、ならびにそのご家族の皆様方のご参加をお待ちしております。

### 〔平成26年度市民講座〕(敬称略)

第37回 平成26年5月31日(土) 13:00~16:10 (開催済み)

『健やかな老いを求めて』

1. 食品のリスク評価の考え方  
内閣府食品安全委員会 委員 山添 康
2. 花は街を育て、人を育てる  
ながの花と緑そして人を育てる学校 校長  
ながの緑育協会 事業局長 矢澤 秀成



講師の山添先生(左)と矢澤先生(右)

第38回 平成26年10月18日(土) 13:00~16:10 (予定)

『安心な医療を受けるために、お薬の情報を有効に利用しましょう!』

### 〔平成26年度高槻市大学交流センター事業関連〕

夏休み子ども大学

平成26年8月9日(土) 9:00~12:00

『薬剤師さんに変身!一こども薬剤師体験一』

- 大阪薬科大学 循環病態治療学研究室 講師 加藤 隆児  
大阪薬科大学 製剤設計学研究室 教授 戸塚 裕一  
大阪薬科大学 臨床実践薬学教育研究室 教授(特任) 佐藤健太郎  
大阪薬科大学 臨床実践薬学教育研究室 教授(特任) 金 美恵子

大阪薬科大学 三大学医工薬連携科学教育研究機構

准教授(特任) 銭田 晃一

会場:大阪薬科大学 D棟2階実習室(予定)

平成26年度高槻市大学交流センター事業市民講座

平成26年11月8日(土) 14:00~15:00

『健康寿命について考える』

大阪薬科大学 環境医療学グループ 准教授 当麻 成人

会場:クロスパル高槻(高槻市立総合市民交流センター)7階 第6会議室



## 生薬科学研究室

生薬科学研究室は3名の教員（教授：谷口雅彦、准教授：芝野真喜雄、助手：平田佳之）を中心に、客員研究員2名、大学院生1名、6年次生15名、5年次生15名で日々研究に励んでいます。

研究テーマは多岐にわたり、学生がそれぞれのテーマに責任を持ち研究を進めています。以下に研究テーマについて簡単に紹介します。

1. セリ科植物についてクマリンを中心としたフェノール性成分を探索し、その構造決定と活性調査を行っています。当研究室の中国との学术交流も今年で27年になりますが、近年は、当研究室に留学経験がある中国科学院江蘇省植物研究所の王年鶴教授との共同研究で、雲南省で採集した貴重なセリ科植物を実験材料としています。最近のヒットは、チトクロム P450、P糖タンパクに強い阻害作用を持つフラノクマリンの二量体～四量体を単離、構造決定したことがあげられます。（学生の声：セリ科の生薬なので、からだに香りが付きますが、好きな香りです。）

2. ジンチョウゲ科植物についてフラボノイドを中心としたフェノール性成分を探索し、その構造決定と活性調査を行っています。クマリン成分の探索から始まったジンチョウゲ科植物の研究ですが、非常にユニークな構造をしたフラボノイド二量体が数多く得られて来ました。これが、1つの実験テーマにつながった経緯になります。しかし、これらの化合物は、分離精製が非常に大変です。このテーマにチャレンジしようとする学生さんを募集しています。（学生の声：単離精製が大変苦勞しています。先生方から熱心に指導頂いています。）

3. ラットやマウスを用いた活性試験では、大量の活性成分が必要となります。そこで、含有植物を大量に扱うことにより、活性成分の大量分取を行っています。現在は、生活習慣病に効果のあるアシタバ（セリ科）からはカルコン類の4-ヒドロキシデリシン、キサントアンゲロール、また、花粉症に有効と話題になっているジャバラ（ミカン科）からは活性成分とされているフラバノン配糖体のナリルチンなどをそれぞれ大量

に精製しています。少量だと比較的簡単に精製できるものでも、大量になると一苦勞です。そして、目的化合物が急に必要な時（外部の協同研究機関との関係）は、学生総動員で単離に協力してもらっています。

（学生の声：毎日忙しく研究しています。新しいテーマでは、苦勞も多いですが、良い結果が出せるように努力しています。）

4. 清熱解毒薬に分類される生薬から水可溶塩基性成分を探索し、その構造決定と COX 阻害活性、ヒアルロニダーゼ阻害活性、グリコシダーゼ阻害活性などの調査を行っています。水抽出とイオン交換樹脂による分離精製を試みているため、濃縮などすべての工程に多くの時間を有し、時間と根気が必要です。さらに、既知のアミノ酸や糖類を多く含むフラクションであり苦勞が報われないこともしばしばですが、予想もしなかった骨格の化合物に出会えることを目標に頑張っています。（学生の声：一筋縄では行きませんが、そこにやりがいを感じています。）

5. 紫雲膏の真の活性成分が何であるか？ 紅参由来のサプリメントは本当に抗がん作用があるのか？ など、漢方薬を中心に成分などを調査しています。（学生の声：身近な漢方薬がテーマで楽しいです。目標としている結果が出せるように頑張ります。）

6. 重要生薬である甘草の国内生産に向けた基礎研究を行っています。レアメタルも脱中国依存へと方向転換されていますが、甘草もほとんどが中国からの輸入のため、レアプラントとも呼ばれ、私達の研究が注目を浴びるようになりました。常に色々なアイデアを出しながら薬用植物園で実験を進めています。（学生の声：カンゾウの植付け、分析は大変です。新しい品質評価法の開発や地上部の有効な利用法の開発もしています。）

7. その他、石斛（セッコク）やナギという木に含まれるナギラクトンをテーマにした研究。（学生の声：学会で発表できるように頑張っています。春日大社でのナギ果実の採集は大変でした。）

また、本年度より平田先生には細胞生物学的手法を取り入れた新しいテーマでの研究を始めてもらう予定です。

みなさんの中で、このようなテーマに興味があれば、気軽に研究室を訪問してください。お待ちしております。このように、多くのテーマで研究をしています。研究の合間に薬用植物園を見学したり、近隣の植物園へ見学に出かけたりもします。学部学生が中心の研究室ですが、研究生活から研究の楽しさや自ら学ぶ姿勢、物事の進め方や考え方、文献の集め方やプレゼンテーションなど、たくさんの事を研究室で学んでほしいと思っています。





薬剤学研究室

教授 永井 純也

平成26年4月1日付で薬剤学研究室の教授として着任しました。伝統ある本学の薬剤学研究室を担当する機会を得ましたことを誠に光栄に感じています。

私は、平成5年に京都大学薬学部を卒業後、同大学院に進学しました。平成9年10月に広島大学医学部総合薬学科の助手に採用され、同大学院医歯薬保健学研究院の准教授を経て、本学に赴任しました。また、平成14年から1年間文部科学省在外研究員としてデンマーク王国オーフス大学に留学しました。学生時代は京大病院薬剤部（医療薬剤学研究室）に配属し、学生に加えて薬剤師の先生方とともに研究室生活を送りました。また、教員として赴任した広島大学では、同じキャンパス内に医学、歯学、薬学、保健学の教員や学生が集う中で研究や教育に携わってきました。薬剤師や

薬学生に加えて、様々な立場で医療に携わる先生方あるいはその職を志す学生と接する機会に恵まれた経験を、本学での教育や研究にも活かしていきたいと考えています。

これまでに取り組んできた研究は、薬物の体内動態を支配する分子（トランスポーターなど）に関するものです。中でも、薬物の腎挙動に関する薬物輸送分子については、薬剤性腎障害発症の分子機構とその機構に基づく副作用防御法の開発の観点から研究を進めてきました。本学では、病態時における薬物動態の変動を分子レベルから全身レベルで解明し、臨床にフィードバックできる成果へと導いていきたいと考えています。

薬剤学および薬物動態学は薬剤師国家試験の重要分野であることはもとより、薬学に特化した学問領域であり、薬物療法や医薬品の研究開発と密接に関連しています。本学学生の皆さんがその基礎力をしっかりと身につけることができるように、ともに考えながら取り組んでいきたいと思っております。どうぞよろしくお願い申し上げます。



総合科学系自然学グループ

准教授 吉岡 興一

この度、平成26年4月1日付で総合科学系自然学グループに着任しました吉岡興一と申します。授業では「物理学入門」と「数学」を担当しています。私の専門は、素粒子物理学というものです。我々の身の回りの自然界を細かく小さく見ていくと、素粒子と呼ばれるものから出来ていることが分かります。その小さな“ツブツブ”である素粒子の世界を、量子力学と相対性理論により調べています。昨年、新聞やネットを一時賑わせたヒッグス粒子も研究対象の一つです。物理という学問は、常に二本立てで進歩してきました。一つは、観測実験により自然界の実証を行っていくもの。もう一つは、理論的な可能性を追究することにより、自然界の基礎構造を探り出すものです。ヒッグス粒子の発見は、前者の重要な進歩でした。またこの春には、我々の宇宙ができた瞬間についての、とても重要な観測結果が報告されました。現代の物理学は、

そのようなすごい領域のことまで調べられるくらいに進歩してきたのです。私は理論的な発展に興味をもち、後者の立場からニュートリノ・宇宙のダークマター・超対称性などについて、紙とペンを武器に取り組んでいます。

これまで九州大学、京都大学、慶應義塾大学で教鞭をとってきましたが、すべて理学系の学生が対象であり、薬学系は初めてとなります。薬学と物理学はあまり関係ないと思う学生の方もいるかもしれませんが、でも少し広い視野で見れば、薬や人間も物質からできており、原子・分子の構造は物理法則にしたがって存在しています。そのため薬物を理解するには物理も必要となり、さらに化学や生物学と絡み合っただけで薬学が成り立っているとも言えます。授業や指導の方法が今までとは異なり戸惑う面もありますが、興味を持って物理や数学を学んでもらえるよう、これまでの教育経験を活かして、薬学を学ぶ礎を作る指導、教養文化としての物理を身につける授業に取り組んでいきたいと考えています。ご指導ご鞭撻のほどどうぞよろしくお願い致します。





分子構造化学研究室

助手 川島 浩之

平成26年4月1日より、分子構造化学研究室内の助手として着任いたしました。昨年度までは京都薬科大学の博士課程に在籍し、薬品化学研究室にてアルツハイマー病発症の原因と考えられているアミロイドβペプチドに対する凝集阻害剤の開発研究を行っ

ていました。現在は、1年次生の「基礎薬学実習」を担当しており、慣れない仕事に戸惑いながらも奮闘している毎日をご過ごしています。

今春からは構造化学という新たな研究分野で心機一転し、実習や国家試験対策で忙しい学生たちに、研究活動を通してやりがいや魅力を伝えていけるよう精一杯努力して参りたいと思います。皆様方からのご指導、ご鞭撻のほどよろしくお願いいたします。



生薬科学研究室

助手 平田 佳之

「Heartful communication (絆)」はじめまして。この度、生薬科学研究室内の助手として着任致しました平田佳之と申します。私は関西大学大学院にて創薬化学、特に後天的な遺伝子制御に関わるアインザイム選択的HDAC阻害剤の創製に勤しんで参りました。

本研究室とは、がんに対する薬理評価で長年共同研究をさせて頂いておりました。今回、ご縁がありまして、助手として着任する運びとなりました。さて、皆様は学生生活、研究生活をおくる上で何を大切にしていますか。私にとって一番大切な「何か」とは人と巡り会うことだと思います。本学におきましても、人とのつながりや思いやる心を伝えていければと存じます。今後ともご厚誼賜りますよう宜しくお願い致します。



機能分子創製化学研究室

助手 林 淳祐

この度、平成26年4月1日より機能分子創製化学研究室内の助手に着任いたしました林淳祐と申します。私は今から7年前に薬学6年制の二期生として本学に入学いたしました。本学薬科学科を卒業後、大学院修士課程を修了し、昨年は薬剤師免許取得のため

に学生として本学に在籍しておりました。縁あって本年度より教職員として働くこととなりましたが、教わる側から教える側へと立場が変わったことに焦りと未熟さを感じております。

学生の皆様とは「有機化学実習」(3年次生)でしか直接接する機会はありませんが、教職員一番の若者として、皆様と一緒に成長できればと考えております。至らぬ点もあるかと存じますが、今後ともよろしくお願い致します。



製剤設計学研究室

助手 佐藤 秀行

平成26年4月1日付で、製剤設計学研究室の助手として着任した佐藤秀行と申します。大阪薬科大学の皆様、この場をお借りしてご挨拶を申し上げます。

私は、静岡県立大学大学院(薬物動態学研究室)修士課程を修了後、製薬企業の分析部門で4年間

研究職に従事しておりました。この度ご縁があり、本学の助手として着任できたことを大変光栄に思います。現在は、4年次生の「薬剤学実習」を担当しております。

今後は、製薬企業で培った知識と経験を活かし、実習や研究活動に励み、質の高い薬剤師及び研究者の育成を目指し、本学の発展に少しでも貢献できるよう努力してまいります。どうぞ宜しくお願い致します。

# 平成25年度 進路・就職状況報告

## キャリアサポート課

平成25年度 学部卒業生の進路・就職状況について報告します。

本学の学部学生（6年制）の就職・進学率は94.0%です。職種としては、薬業関連企業の内勤職〔研究・開発等〕11.0%、MR8.8%と計19.8%の学生が薬業関連企業に就職しています。また、病院24.7%、病院研修生2.8%、薬局32.9%です。さらに公務員に10.6%（大阪府、石川県、大分県、大阪市等）就職しています（平成26年5月1日現在）。

学部6年次生（当時5年次生）は病院・薬局実務実習を3月下旬で終了後、本格的な就職活動時期を迎えました。平成25年度より5年次生の就職活動サポートを1月から3月まで開催し、キャリアサポートガイダンス（模擬集団面接、模擬グループディスカッション、

模擬個人面接）で、参加者も延べ500名を超え成功裏に終わることができました。これらのガイダンスはキャリアサポート課担当者と外部の面接官が連携して実施し、参加した学生からは「就活に向けて意識が高まった!」「自分の弱点が明確になり、就活力が向上した!」との高い評価がたくさん寄せられました。

本学キャリアサポート課では、多様化している学生のニーズ、興味・能力・価値観に沿った進路・就職先選定のために、キャリアサポート部委員、担当職員等を中心にきめ細かな対応に努めています。

下記に平成25年度キャリアサポート活動（ガイダンス）を画像にしましたので、ご参照ください。

■ 「エントリーシート書き方講座」



■ 「模擬個人面接」



## 平成25年度 キャリアサポートガイダンス実施状況

No	開催月	対 象	内 容
1	4月	1年次生	新入生キャリアガイダンス「夢をかなえるために!」
2	4月	全学年	職種紹介学内企業セミナー（病院・薬局・公務員等80社）
3	4月	全学年	第1回公務員対策講座
4	4月	6年次生・大学院生	病院就活ガイダンス
5	5月	6年次生・大学院生	病院選びの考え方について
6	5月	全学年	実務実習前ガイダンス
7	5月	6年次生・大学院生	小論文ガイダンス



No	開催月	対 象	内 容
8	5月	全学年	第2回公務員対策講座
9	5月	5年次生	病院の特徴について
10	5月	5年次生	病院個別説明
11	5月	5年次生	キャリアサポートガイダンス（就職活動を始めるにあたって・実習前の諸注意）
12	5月	4・5年次生・大学院生	「インターンシップ」説明会
13	5月	5年次生	就職活動の進め方
14	5月	4・5年次生・大学院生	OBによる領域別ガイダンス（製薬企業・CRO・医薬品卸・病院・薬局・公務員）
15	6月	全学生（主に6年次生）	第3回公務員対策講座（小論文対策）
16	6月	6年次生	病院希望者個人相談会（実務実習担当教員との面談）
17	6月	1年次生	低学年向けガイダンス
18	6月	4・5年次生・大学院生	「インターンシップ」選考
19	7月	5年次生	個人面談（進路意向確認）
20	8月	4・5年次生・大学院生	「インターンシップ」実施
21	9月	4・5年次生・大学院生	インターンシップ体験報告会
22	9月	5年次生・大学院生	就職活動スタート講座
23	9月	5年次生・大学院生	自己分析対策講座
24	10月	4・5年次生・大学院生	インターンシップ体験報告会（ビデオ上映会）
25	10月	5年次生・大学院生	就職活動スタート講座（ビデオ上映会）
26	10月	5年次生・大学院生	自己分析対策講座（ビデオ上映会）
27	10月	5年次生・大学院生	キャリアサポート課活用方法
28	10月	5年次生・大学院生	情報収集と志望動機の書き方
29	10月	5年次生・大学院生	自己PR表現の仕方
30	10月	5年次生・大学院生	ボイス活用方法等について
31	11月	5年次生・大学院生	魅力的なエントリーシート（ES）の書き方
32	11月	5年次生・大学院生	魅力的な履歴書の書き方
33	11月	5年次生・大学院生	ES対策講座①（添削）
34	11月	全学生	第4回公務員対策講座
35	11月	5年次生・大学院生	就職内定者を囲む会（MR、研究、開発、管理薬剤師、病院、公務員等）
36	12月	5年次生・大学院生	MR特訓講座①
37	12月	4・5年次生・大学院生	第5回公務員対策講座
38	12月	5年次生ほか（全学年）	職種紹介学内企業セミナー（研究・臨床開発・MR職等）の活用について
39	12月	5年次生・大学院生	MR特訓講座②
40	12月	5年次生ほか（全学年）	職種紹介学内企業セミナー（研究・臨床開発・MR職等）
41	12月	5年次生・大学院生	開発職特訓講座
42	12月	全学生（主に5年次生）	病院薬剤師会講演会
43	12月	5年次生・大学院生	ES対策講座②（添削）
44	12月	5年次生・大学院生	自己PR対策講座 ～自己PRの掘り下げ～
45	12月	5年次生・大学院生	志望動機対策講座 ～志望動機の掘り下げ～
46	1月	5年次生・大学院生	面接対策講座 ～面接の種類／面接時のマナー
47	2月	5年次生・大学院生	学内職種紹介企業セミナー特別編
48	2月	5年次生・大学院生	グループディスカッション対策講座
49	2月	5年次生・大学院生	集団面接対策講座①②
50	2月	5年次生・大学院生	集団面接対策講座③④
51	3月	5年次生・大学院生	集団面接対策講座⑤⑥
52	3月	5年次生・大学院生	個人面接対策講座①②
53	3月	5年次生・大学院生	個人面接対策講座③④

## 三大学医工薬連環科学教育研究機構の活動状況（その6）

准教授（特任） 銭田 晃一

三大学医工薬連環科学教育研究機構の取り組みの一つである社会還元事業の中には、小学生や中学生を対象に行っているものがあります。今回はその中から、「自由研究コンテスト」についてご紹介したいと思います。

「自由研究コンテスト」は“めざせ 集まれ 未来の科学者!!”がサブタイトルになっています。小・中学生の科学に関する自由研究の発表の機会を設け、自分たちが行った研究成果を発表することによって、科学への興味をさらに深めてもらうことを期待して、2010年から実施しています。対象は高槻市在住および高槻市内の学校に通う小・中学生で、小学生の低学年（1～3年生）については『未来の生活について』思い描く想像を絵と作文にして、また、小学校高学年（4～6年生）と中学生は観察、環境調査、実験などの『理科自由研究』についての結果報告書を作成し、応募してもらっていますが、年々そのレベルも高くなってきています。昨年（2013年度）は小学校10校から総数412作品の応募があり、第一次審査（書類審査）を通過した32作品について関西大学高槻ミュージアム

パスに於いて三大学の教員や高槻市教育委員会などから構成された6名の審査員によって第二次審査が行われました。また、会場では、当日発表者のレポートをまとめたポスター展示も行われ、保護者の方々や学校関係者など来場者は力作に見入っておられました。

第二次審査会の低学年の部ではスクリーンに映し出された作品の絵をバックに作文の朗読を、また、高学年の部では学会発表さながらに、レポートをスクリーンに投影し、一人あたり3分間の発表と1分間の質疑応答を行いました。中には、パワーポイントを使って発表する児童もあり、とても小学生とは思えない堂々たる発表ぶりには感心を通り越して驚かされる場面もありました。

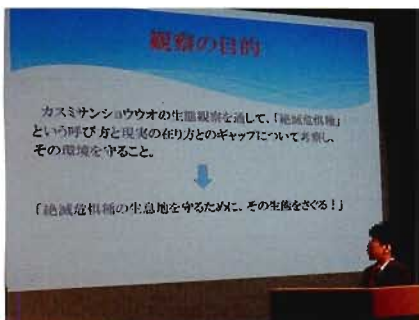
発表終了後、審査員も務められた平野雅親先生（科学ボランティア集団 夢LABO 副会長）による「北摂の昆虫～生活の不思議～」の講演があり、昆虫のあまり知られていない生態について、興味深い話が紹介されました。

審査の結果、本学の藤田芳一学長から低学年、高学年それぞれに最優秀賞が授与されたほか、関西大学賞、大阪医科大学賞、大阪薬科大学賞、優秀賞など9名が入賞し、発表者全員が入選として表彰されました。また、入賞作品9点については、12月5日～13日の間、高槻市役所1階にて作品のポスター展示も行われました。

「自由研究コンテスト」の第二次審査会は11月上旬の日曜日に開催されていますので、皆さんも小・中学生の研究発表会を一度見てみませんか。



発表会場でのポスター展示



高学年の部の発表風景



平野雅親先生の講演風景



低学年の部最優秀賞授与風景



# 平成25年度学校法人決算及び平成26年度学校法人予算

事務局長 秋月 延夫

## 平成25年度決算

学校法人大阪薬科大学の平成25年度決算については、平成26年5月20日(火)に開催されました理事会及び評議員会において承認されましたので、資金収支計算書・消費収支計算書・貸借対照表・財産目録及び監事監査報告書を掲載し、その概要を説明します。

### (資金収支計算書)

平成25年度の資金収支は、主な収入源である学生生徒等納付金収入が、予算を8,599万円上回りました。また、主な支出源である人件費支出が、予算を1億2,723万円下回りました。その結果、次年度繰越支払資金は45億8,624万円となりました。

## 平成26年度予算

学校法人大阪薬科大学の平成26年度予算については、事業計画及び予算編成方針に基づき、予算委員会の審議を経て編成を行いました。平成26年3月18日(火)に開催されました理事会及び評議員会において承認されましたので、資金収支予算書・消費収支予算書を掲載し、資金収支科目を中心に、その概要を説明します。

### <収入の部>

#### (学生生徒等納付金収入)

学部新生は入学定員(300名)として予算編成し、授業料23億8,000万円、入学金1億4,000万円、施設設備費11億8,760万円ほか、計37億910万円を計上しました。

### (補助金収入)

私立大学等経常費補助金2億300万円、研究設備整備費等補助金2,000万円ほか、計2億2,810万円を計上しました。

### (事業収入)

附属薬局の収入予算5億8,350万円ほか、計5億9,200万円を計上しました。

### <支出の部>

#### (人件費支出)

教員人件費11億4,165万円、職員人件費(附属薬局分を含む)5億5,738万円ほか、計18億1,383万円を計上しました。

#### (教育研究経費支出)

消耗品費2億5,140万円、病院・薬局実務実習費2億2,770万円ほか、計10億9,067万円を計上しました。

#### (管理経費支出)

附属薬局費支出5億3,503万円ほか、計7億1,777万円を計上しました。

#### (施設関係支出)

建物支出としてA棟太陽光発電、LED工事、動物関連研究施設中央監視盤取替工事等1億4,258万円ほか、計1億4,298万円を計上しました。

#### (設備関係支出)

教育研究用機器備品支出1億3,191万円ほか、計2億3,811万円を計上しました。

## ■平成25年度決算

## 平成25年度 資金収支計算書

平成25年4月1日から  
平成26年3月31日まで

(単位：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
学生生徒等納付金収入	3,698,300,000	3,784,299,000	△ 85,999,000	人件費支出	1,762,140,000	1,634,901,926	127,238,074
手数料収入	71,600,000	126,207,760	△ 54,607,760	教育研究経費支出	1,069,062,000	943,947,017	125,114,983
寄付金収入	10,000,000	27,365,248	△ 17,365,248	管理経費支出	648,636,000	654,320,505	△ 5,684,505
補助金収入	275,000,000	240,957,616	34,042,384	借入金等利息支出	1,800,000	1,727,178	72,822
国庫補助金収入	272,400,000	240,850,000	31,550,000	借入金等返済支出	200,000,000	200,000,000	0
高槻市結核対策費補助金収入	100,000	107,616	△ 7,616	施設関係支出	28,580,000	22,092,000	6,488,000
学術研究振興資金収入	2,500,000	0	2,500,000	設備関係支出	200,780,000	179,103,870	21,676,130
資産運用収入	42,500,000	70,230,931	△ 27,730,931	資産運用支出	1,975,000,000	1,784,309,000	190,691,000
資産売却収入	585,000,000	885,200,000	△300,200,000	その他の支出	245,400,000	224,760,878	20,639,122
事業収入	565,000,000	623,744,388	△ 58,744,388	[予備費]	20,000,000		20,000,000
雑収入	29,800,000	28,575,570	1,224,430	資金支出調整勘定	△206,598,000	△ 202,981,442	△ 3,616,558
前受金収入	416,000,000	435,063,720	△ 19,063,720	次年度繰越支払資金	3,178,204,000	4,586,242,486	△ 1,408,038,486
その他の収入	241,640,000	270,220,427	△ 28,580,427	資金支出の部合計	9,123,004,000	10,028,423,418	△ 905,419,418
資金収入調整勘定	△539,800,000	△ 633,183,264	93,383,264				
前年度繰越支払資金	3,727,964,000	4,169,742,022					
資金収入の部合計	9,123,004,000	10,028,423,418	△905,419,418				

### 平成25年度 消費収支計算書

平成25年4月1日から  
平成26年3月31日まで

(単位：円)

消費収入の部				消費支出の部			
科目	予算	決算	差異	科目	予算	決算	差異
学生生徒等納付金	3,698,300,000	3,784,299,000	△ 85,999,000	人件費	1,742,870,000	1,640,789,696	102,080,304
手数料	71,600,000	126,207,760	△ 54,607,760	教育研究経費	1,403,062,000	1,279,165,765	123,896,235
寄付金	10,000,000	30,594,293	△ 20,594,293	管理経費	696,736,000	700,903,670	△ 4,167,670
補助金	275,000,000	240,957,616	34,042,384	借入金等利息	1,800,000	1,727,178	72,822
国庫補助金	272,400,000	240,850,000	31,550,000	資産処分差額	1,840,000	5,396,404	△ 3,556,404
高槻市結核対策費補助金	100,000	107,616	△ 7,616	[予備費]	20,000,000		20,000,000
学術研究振興資金	2,500,000	0	2,500,000	消費支出の部合計	3,866,308,000	3,627,982,713	238,325,287
資産運用収入	42,500,000	70,230,931	△ 27,730,931	当年度消費収入超過額	487,108,000	95,218,319	
資産売却差額	0	1,100,000	△ 1,100,000	前年度繰越消費収入超過額	1,454,398,000	1,586,252,231	
事業収入	565,000,000	623,744,388	△ 58,744,388	翌年度繰越消費収入超過額	967,290,000	1,491,033,912	
雑収入	29,800,000	28,575,570	1,224,430				
帰属収入合計	4,692,200,000	4,905,709,558	△ 213,509,558				
基本金組入額合計	△ 1,313,000,000	△ 1,372,945,164	59,945,164				
消費収入の部合計	3,379,200,000	3,532,764,394	△ 153,564,394				

### 貸借対照表

平成26年3月31日

(単位：円)

資産の部				基本金の部			
科目	平成25年度末	平成24年度末	増減	科目	平成25年度末	平成24年度末	増減
固定資産	21,645,237,526	20,558,246,875	1,086,990,651	第1号基本金	22,366,524,732	22,068,579,568	297,945,164
有形固定資産	16,533,608,756	16,698,892,363	△ 165,283,607	第3号基本金	1,150,000,000	85,000,000	1,065,000,000
土地	8,721,420,350	8,721,420,350	0	第4号基本金	255,000,000	245,000,000	10,000,000
建物	5,375,291,505	5,542,559,350	△ 167,267,845	基本金の部合計	23,771,524,732	22,398,579,568	1,372,945,164
その他の有形固定資産	2,436,896,901	2,434,912,663	1,984,238				
その他の固定資産	5,111,628,770	3,859,354,512	1,252,274,258				
流動資産	4,933,472,227	4,933,975,546	△ 503,319				
現金預金	4,586,242,486	4,169,742,022	416,500,464				
その他の流動資産	347,229,741	764,233,524	△ 417,003,783				
資産の部合計	26,578,709,753	25,492,222,421	1,086,487,332				

負債の部				消費収支差額の部			
科目	平成25年度末	平成24年度末	増減	科目	平成25年度末	平成24年度末	増減
固定負債	677,644,359	671,756,589	5,887,770	翌年度繰越消費収入超過額	1,491,033,912	1,586,252,231	△ 95,218,319
長期借入金	0	0	0	消費収支差額の部合計	1,491,033,912	1,586,252,231	△ 95,218,319
その他の固定負債	677,644,359	671,756,589	5,887,770				
流動負債	638,506,750	835,634,033	△ 197,127,283				
短期借入金	0	200,000,000	△ 200,000,000				
その他の流動負債	638,506,750	635,634,033	2,872,717				
負債の部合計	1,316,151,109	1,507,390,622	△ 191,239,513				

### 財産目録

平成26年3月31日

(単位：円)

I 資産総額	26,578,709,753	II 負債総額	1,316,151,109
内 基本財産	16,567,594,500	III 正味財産	25,262,558,644
運用財産	10,011,115,253		

区分	金額	
資産額		
1 基本財産		16,567,594,500
土地	59,259.53㎡	8,721,420,350
建物(付属設備を含む)	35,694.97㎡	5,375,291,505
図書・視聴覚資料	92,295冊 2,009本	1,357,677,599
構築物・機器備品	2,184点	1,076,858,258
その他		36,346,788
2 運用財産		10,011,115,253
現金預金		4,586,242,486
その他		5,424,872,767
資産総額		26,578,709,753

区分	金額	
負債額		
1 固定負債		677,644,359
長期借入金		0
その他		677,644,359
2 流動負債		638,506,750
短期借入金		0
その他		638,506,750
負債総額		1,316,151,109
正味財産(資産総額-負債総額)		25,262,558,644



## 監事監査報告書

平成26年 5月16日

学校法人 大阪薬科大学

理事長 浜岡 純治 殿

学校法人 大阪薬科大学 監事 露口 佳彦

監事 出水 順

私たちは、学校法人大阪薬科大学の監事として、私立学校法第37条第3項並びに寄附行為第33条に基づいて同学校法人の平成25年度（平成25年4月1日から平成26年3月31日まで）における財産目録及び計算書類（貸借対照表、資金収支計算書、消費収支計算書）を含め、学校法人の業務及び財産に関し監査を行いました。

私たちは、監査にあたり、理事会及び評議員会に出

席し、理事から業務の報告を聴取し、会計監査人と連携し、計算書類について検討を行うなど必要と思われる監査手続を実施しました。

監査の結果、私たちは、学校法人大阪薬科大学の業務及び財産の状況は適切であり、不正の行為または法令若しくは寄附行為に違反する重大な事実のないことを認めました。以上

### ■平成26年度予算

### 平成26年度 資金収支予算書

平成26年 4月1日から  
平成27年 3月31日まで

(単位：千円)

収入の部			
科目	平成26年度予算	平成25年度予算	増 減
学生生徒等納付金収入	3,709,100	3,698,300	10,800
手数料収入	92,000	71,600	20,400
寄付金収入	20,000	10,000	10,000
補助金収入	228,100	275,000	△ 46,900
国庫補助金収入	226,000	272,400	△ 46,400
高槻市結核対策費補助金収入	100	100	0
学術研究振興資金収入	2,000	2,500	△ 500
資産運用収入	58,500	42,500	16,000
資産売却収入	100,000	585,000	△ 485,000
事業収入	592,000	565,000	27,000
雑収入	63,700	29,800	33,900
前受金収入	413,000	416,000	△ 3,000
その他の収入	193,900	241,640	△ 47,740
資金収入調整勘定	△ 570,300	△ 539,800	△ 30,500
前年度繰越支払資金	3,191,276	3,727,964	△ 536,688
資金収入の部合計	8,091,276	9,123,004	△ 1,031,728

支出の部			
科目	平成26年度予算	平成25年度予算	増 減
人件費支出	1,813,835	1,762,140	51,695
教育研究経費支出	1,090,670	1,069,062	21,608
管理経費支出	717,779	648,636	69,143
借入金等利息支出	0	1,800	△ 1,800
借入金等返済支出	0	200,000	△ 200,000
施設関係支出	142,980	28,580	114,400
設備関係支出	238,115	200,780	37,335
資産運用支出	650,000	1,975,000	△ 1,325,000
その他の支出	227,030	245,400	△ 18,370
[予備費]	20,000	20,000	0
資金支出調整勘定	△ 153,348	△ 206,598	53,250
次年度繰越支払資金	3,344,215	3,178,204	166,011
資金支出の部合計	8,091,276	9,123,004	△ 1,031,728

### 平成26年度 消費収支予算書

平成26年 4月1日から  
平成27年 3月31日まで

(単位：千円)

消費収入の部			
科目	平成26年度予算	平成25年度予算	増 減
学生生徒等納付金	3,709,100	3,698,300	10,800
手数料	92,000	71,600	20,400
寄付金	20,000	10,000	10,000
補助金	228,100	275,000	△ 46,900
国庫補助金	226,000	272,400	△ 46,400
高槻市結核対策費補助金	100	100	0
学術研究振興資金	2,000	2,500	△ 500
資産運用収入	58,500	42,500	16,000
事業収入	592,000	565,000	27,000
雑収入	63,700	29,800	33,900
帰属収入合計	4,763,400	4,692,200	71,200
基本金組入額合計	△ 494,000	△ 1,313,000	819,000
消費収入の部合計	4,269,400	3,379,200	890,200

消費支出の部			
科目	平成26年度予算	平成25年度予算	増 減
人件費	1,786,595	1,742,870	43,725
教育研究経費	1,435,470	1,403,062	32,408
管理経費	766,679	696,736	69,943
借入金等利息	0	1,800	△ 1,800
資産処分差額	0	1,840	△ 1,840
[予備費]	20,000	20,000	0
消費支出の部合計	4,008,744	3,866,308	142,436
当年度消費支出超過額	0	487,108	
当年度消費収入超過額	260,656	0	
前年度繰越消費収入超過額	1,355,019	1,454,398	
翌年度繰越消費収入超過額	1,615,675	967,290	

## 学生相談室だより

学生相談室相談員 若林 暁子

新年度がスタートして3ヶ月、そろそろお疲れがたまっている頃ではないでしょうか。日々の生活の中で嬉しいことや楽しいことがたくさんあるといいのですが、うまくいかないことや悪いことが続き、心が晴れない日々を送っておられる方もいると思います。悩みや気がかりをゼロにすることは残念ながら難しいですが、自分の心とうまく折り合いをつけながら、できるだけ日々の生活を心穏やかに過ごせるといいですよ。

そこで今日はつらい状況に直面したときの対処法として、心のケアのヒントをいくつかご紹介します。

### 1. 人に相談する

「ストレス軽減に最も有効な方法」

- ・身近な信頼できる人に話を聞いてもらう
- ・問題解決につながりそうな専門家に相談してみる

### 2. 心の中を整理する

「大きな石も小さな石に砕けば持ち上げることができる」

- ・正しい情報を集める
- ・疑問や心配事、不安に思っていることを書き出す
- ・今考えるべきこと、後で考えるべきことを分ける\*

※「分けることでわかる」

→「わかる」の語源は「分ける」。わからない状態=分けられていない混沌とした状態。「分け」の「わからない」状態を「分ける」ことから始める。

### 3. 心配事を忘れる時間も作る

「気分」を意識的に「転換」する」

- ・気がかりスイッチをオフにする
- ・趣味に没頭する（映画、カラオケなど）
- ・体を動かす（散歩、ストレッチなど）
- ・自分にご褒美をあげる（スイーツ、洋服など）

### 4. いろいろな考え方をしてみる

「認知を変える」

- ・心配していることが実際にどれぐらいの可能性で起こるのか冷静に考えてみる
- ・家族や友人のことは思い出してみる
- ・自分と同じ状況におかれた家族や友人がいたら、どのようにアドバイスをするか考えてみる
- ・「元気なときの自分ならどう考えるのだろうか？」と問いかけてみる
- ・過去の辛い状況を乗り越えるのに役立った考え方を思い出して応用できるか考えてみる
- ・過去は変えることができないので、後悔にとらわれ過ぎず、これからどうするかを考えるようにする

### 5. いろいろな対処法を試してみる

「行動を変える」

- ・同じ経験をした人が行っている取り組みを試してみる
- ・過去の辛い状況を乗り越えるのに役立った方法を思い出して試してみる

### 6. あるがままでいる

- ・時間が経過する／心の整理がつくのを待つ
- ・このような状況では誰もが不安を感じるもの  
→落ち込み、不安になっている自分を責めない

### 7. リラックスの方法を身につける

- ・心地よければ何でも OK（アロマ、音楽、入浴など）
- ・呼吸を整える（呼吸法）／力を抜く（筋弛緩法）

上記1～7の対処法についてもっと詳しくお知りになりたい方は相談室までお願いします。

人は気分の落ち込みや不安・緊張など心が辛い状態が続くと、心理的視野狭窄に陥ると言われています。物事をさまざまな角度から柔軟に考えることができなくなり、一つの考えにとらわれて悪循環に陥ります。対処法はできるだけたくさん持っておき、予防的に取り入れられるとよいでしょう。

人に相談することは「ストレス軽減に最も有効な方法」と述べました。学生相談室のカウンセラーもぜひ活用してください。頭の中でグルグルと考えて答えが出ないとき、話す（離す）ことで解決の糸口が見えることがあります。「考えていることを書き出す」ことも「離す」ことになりませぬ。「離したこと」を客観的に眺めてみれば、こんがらがっている糸をどこからほどけばいいのかわかることがあります。一緒に整理をして、さまざまな選択肢を考え、物事の優先順位をつけていくことも大切です。話すことで心が軽くなって、「大丈夫」「もう少し頑張ってみよう」と勇気が湧いてくるようなサポートができれば嬉しいです。気軽に相談に来てくださいね。お待ちしております。

### 学生相談室

本学では、学生相談室を設け、週に3回、カウンセラー（専門の臨床心理士）が相談を受け付け、学生が抱える問題や悩みに対処しています。



若林暁子相談員  
（火曜日担当）



小田佳子相談員  
（木曜日担当）



西田裕子相談員  
（金曜日担当）

開室時間：毎週火・木曜日 12:00～16:00  
毎週金曜日 14:00～18:00

TEL：(072)690-1077（直通）  
E-mail：counsel@gly.oups.ac.jp

### 《場所》A棟1階





## 教員研究業績 (2013年)

(2013.1.1~12.31)

## 1. 研究学術論文

著 者	標 題	掲 載 誌
Okitsu T, Yumitate S, Sato K, In Y, Wada A.	Substituent effect of bis(pyridines)iodonium complexes as iodinating reagents: control of the iodocyclization/oxidation process	Chem. -A Eur. J., 19, 4992-4996 (2013)
Kim Y, In Y, Isbida T, Onaka H, Igarashi Y.	Biosynthetic origin of alchivemycin A, a new polyketide from Streptomyces and absolute configuration of alchivemycin B	Org. Lett., 15, 3514-3517(2013)
Gorentla BK, Krishna S, Shin J, Inoue M, Shinohara ML, Grayson JM, Fukunaga R, Zhong XP.	Mnkl and 2 are dispensable for T cell development and activation but important for the pathogenesis of experimental autoimmune encephalomyelitis	J. Immunol., 190, 1026-1037 (2013)
Shi Y, Frost P, Hoang B, Yang Y, Fukunaga R, Gera J, Lichtenstein A.	MNK kinases facilitate c-myc IRES activity in rapamycin-treated multiple myeloma cells	Oncogene, 32, 190-197(2013)
Funahashi T, Tanabe T, Miyamoto K, Tsujibo H, Maki J, Yamamoto S.	Characterization of a gene encoding the outer membrane receptor for ferric enterobactin in <i>Aeromonas hydrophila</i> ATCC 7966(T)	Biosci. Biotechnol. Biochem., 77, 353-360(2013)
Kobayashi T, Hirose J, Wu H, Sano K, Katsumata T, Tsujibo H, Nakano T.	Application of electrolysis for inactivation of an antiviral drug that is one of possible selection pressure to drug-resistant influenza viruses	J. Virol. Methods., 194, 154-160 (2013)
Kawano H, Miyamoto K, Sakaguchi I, Myojin T, Moriwaki M, Tsuchiya T, Tanabe T, Yamamoto S, Tsujibo H.	Role of periplasmic binding proteins, FatB and VatD, in the vulnibactin utilization system of <i>Vibrio vulnificus</i> M2799	Microb. Pathog., 65, 73-81 (2013)
Funahashi T, Tanabe T, Maki J, Miyamoto K, Tsujibo H, Yamamoto S.	Identification and characterization of a cluster of genes involved in biosynthesis and transport of acinetoferrin, a siderophore produced by <i>Acinetobacter haemolyticus</i> ATCC 17906T	Microbiology, 159, 678-690 (2013)
Azuma T, Nakada N, Yamashita N, Tanaka H.	Mass Balance of Anti-influenza Drugs Discharged into the Yodo River System, Japan, under an Influenza Outbreak	Chemosphere, 93, 1672-1677 (2013)
Yamada T, Noguchi Y, Nakai M, Yamauchi O, Nakabayashi Y, Sato T, Tamai Y, Chikuma M, Mino Y.	Solvolytic and cytotoxicity of dinuclear ruthenium(II)-2,2'-bipyridine complexes with various bridged-ligands	Inorg. Chim. Acta, 394, 190-195 (2013)
Uemura M, Yoshikawa Y, Sato T, Mino Y, Chikuma M, Komeda S.	Second- and higher-order structural changes of DNA induced by antitumor-active tetrazolato-bridged dinuclear platinum(II) complexes with different types of 5-substituent	J. Inorg. Biochem., 127, 169-174 (2013)
Demizu Y, Nagoya S, Shirakawa M, Kawamura M, Yamagata N, Sato Y, Doi M, Kurihara M.	Development of stapled short helical peptides capable of inhibiting vitamin D receptor (VDR)-coactivator interactions	Bioorg. Med. Chem. Lett., 23, 4292-4296(2013)
Yamazaki N, Demizu Y, Sato Y, Doi M, Kurihara M.	Helical Foldamer Containing a Combination of Cyclopentane-1,2-diamine and 2,2-Dimethylmalonic Acid	J. Org. Chem., 78, 9991-9994 (2013)
Demizu Y, Yamashita H, Yamazaki N, Sato Y, Doi M, Tanaka M, Kurihara M.	Oligopeptides with Equal Amounts of L- and D-Amino Acids May Prefer a Helix Screw Sense	J. Org. Chem., 78, 12106-12113 (2013)
Oba M, Shimabukur A, Ono M, Doi M, Tanaka M.	Synthesis of both enantiomers of cyclic methionine analogue: (R)- and (S)-3-aminotetrahydrothiophene-3-carboxylic acids	Tetrahedron: Asymmetry, 24, 464-467(2013)
Matsuda T, Sakaguchi M, Tanaka S, Yoshimoto T, Takaoka M.	Prolyl oligopeptidase is a glyceraldehyde-3-phosphate dehydrogenase-binding protein that regulates genotoxic stress-induced cell death	Int. J. Biochem. Cell Biol., 45, 850-857(2013)
Harusawa S, Sawada K, Magata T, Yoneyama H, Araki L, Usami Y, Hatano K, Yamamoto K, Yamamoto D, Yamatodani A.	Synthesis and evaluation of N-alkyl-S-[3-(piperidin-1-yl)propyl] isothioureas: High affinity and human/rat species-selective histamine H3 receptor antagonists Using Microwave Irradiation and Their Applications	Bioorg. Med. Chem. Lett., 23, 6415-6420(2013)

著 者	標 題	掲 載 誌
<u>Yoneyama H</u> , <u>Usami Y</u> , <u>Komeda S</u> , <u>Harusawa S</u> .	Efficient Transformation of Inactive Nitriles into 5-Substituted 1H-Tetrazoles Using Microwave Irradiation and Their Applications	Synthesis, <b>45</b> , 1051-1059(2013)
<u>Wada S</u> , <u>Hashimoto Y</u> , <u>Kawai Y</u> , <u>Miyata K</u> , <u>Tsuda H</u> , <u>Nakagawa O</u> , <u>Urata H</u> .	Effect of Ala replacement with Aib in amphipathic cell-penetrating peptide on oligonucleotide delivery into cells	Bioorg. Med. Chem., <b>21</b> , 7669-7673(2013)
<u>Urata H</u> , <u>Ogawa S</u> , <u>Wada S</u> .	Thermal stability of oligodeoxynucleotide duplexes containing L-deoxynucleotide at termini	Bioorg. Med. Chem. Lett., <b>23</b> , 2909-2911(2013)
<u>Alam MR</u> , <u>Ming X</u> , <u>Nakagawa O</u> , <u>Jin J</u> , <u>Juliano RL</u> .	Covalent conjugation of oligonucleotides with cell-targeting ligands	Bioorg. Med. Chem., <b>21</b> , 6217-6223(2013)
<u>Ochi Y</u> , <u>Nakagawa O</u> , <u>Sakaguchi K</u> , <u>Wada S</u> , <u>Urata H</u> .	A post-synthetic approach for the synthesis of 2'-O-methyldithio-methyl-modified oligonucleotides responsive to a reducing environment	Chem. Commun., <b>49</b> , 7620-7622(2013)
<u>Kikuchi T</u> , <u>Pan X</u> , <u>Ishii K</u> , <u>Nakamura Y</u> , <u>Ogihara E</u> , <u>Koike K</u> , <u>Tanaka R</u> , <u>Akihisa T</u> .	Cytotoxic and apoptosis-inducing activities of 12-O-acetylzedarachin B from the fruits of Melia azedarach in human cancer cell lines	Biol. Pharm. Bull., <b>36</b> , 135-139(2013)
<u>Ukiya M</u> , <u>Sawada S</u> , <u>Kikuchi T</u> , <u>Kushi Y</u> , <u>Fukatsu M</u> , <u>Akihisa T</u> .	Cytotoxic and apoptosis-inducing activities of steviol and isosteviol derivatives against human cancer cell lines	Chem. Biodivers., <b>10</b> , 177-188(2013)
<u>Sakamoto A</u> , <u>Tanaka Y</u> , <u>Inoue T</u> , <u>Kikuchi T</u> , <u>Kajimoto T</u> , <u>Muraoka O</u> , <u>Yamada T</u> , <u>Tanaka R</u> .	Andriolides Q-V from the flower of andiroba (Carapa guianensis, Meliaceae)	Fitoterapia, <b>90</b> , 20-29(2013)
<u>Kikuchi T</u> , <u>Takebayashi M</u> , <u>Shinto M</u> , <u>Yamada T</u> , <u>Tanaka R</u> .	Three new multiflorane-type triterpenes from pumpkin (Cucurbita maxima) seeds	Molecules, <b>18</b> , 5568-5579(2013)
<u>Tanaka R</u> , <u>Kikuchi T</u> , <u>Nakasuji S</u> , <u>Ue Y</u> , <u>Shuto D</u> , <u>Igarashi K</u> , <u>Okada R</u> , <u>Yamada T</u> .	A novel 3 $\alpha$ -p-nitrobenzoylmultiflora-7:9(11)-diene-29-benzoate and two new triterpenoids from the seeds of zucchini (Cucurbita pepo L.)	Molecules, <b>18</b> , 7448-7459(2013)
<u>Kikuchi T</u> , <u>Okada R</u> , <u>Harada Y</u> , <u>Ikushima K</u> , <u>Yamakawa T</u> , <u>Yamada T</u> , <u>Tanaka R</u> .	Cucurbitane-type triterpenes from Citrullus lanatus (watermelon)	Nat. Prod. Commun., <b>8</b> , 1367-1369(2013)
<u>Inoue T</u> , <u>Matsui Y</u> , <u>Kikuchi T</u> . <u>In Y</u> , <u>Yamada T</u> , <u>Muraoka O</u> , <u>Matsunaga S</u> , <u>Tanaka R</u> .	Guianolides A and B, new carbon skeletal limonoids from the seeds of Carapa guianensis	Org. Lett., <b>15</b> , 3018-3021(2013)
<u>Akihisa T</u> , <u>Pan X</u> , <u>Nakamura Y</u> , <u>Kikuchi T</u> , <u>Takahashi N</u> , <u>Matsumoto M</u> , <u>Ogihara E</u> , <u>Fukatsu M</u> , <u>Koike K</u> , <u>Tokuda H</u> .	Limonoids from the fruits of Melia azedarach and their cytotoxic activities	Phytochemistry, <b>89</b> , 59-70(2013)
<u>Amagata T</u> , <u>Tanaka M</u> , <u>Yamada T</u> , <u>Chen Y-P</u> , <u>Minoura K</u> , <u>Numata A</u>	Additional cytotoxic substances isolated from the sponge-derived Gymnascella dankaliensis	Tetrahedron Lett., <b>54</b> , 5960-5962(2013)
<u>Saeki D</u> , <u>Yamada T</u> , <u>In Y</u> , <u>Kajimoto T</u> , <u>Tanaka R</u> , <u>Iizuka Y</u> , <u>Nakane T</u> , <u>Takano A</u> , <u>Masuda K</u> .	Officinatrione: an unusual (17S)-17,18-seco-lupane skeleton, and four novel lupane-type triterpenoids from the roots of Taraxacum officinale	Tetrahedron, <b>69</b> , 1583-1589(2013)
<u>Nakanishi K</u> , <u>Doi M</u> , <u>Usami Y</u> , <u>Amagata T</u> , <u>Minoura K</u> , <u>Tanaka R</u> , <u>Numata A</u> , <u>Yamada T</u> .	Anthcolorins A-F, novel cytotoxic metabolites from a sea urchin-derived Aspergillus versicolor	Tetrahedron, <b>69</b> , 4617-4623(2013)
<u>Hayashi H</u> , <u>Fujii I</u> , <u>Iinuma M</u> , <u>Shibano M</u> , <u>Ozaki K</u> , <u>Watanabe H</u> .	Characterization of a glycyrrhizin- $\beta$ -deficient strain of Glycyrrhiza uralensis	Biol. Pharm. Bull., <b>36</b> , 1448-1453(2013)
<u>Kimura Y</u> , <u>Sumiyoshi M</u> , <u>Sakanaka M</u> , <u>Taniguchi M</u> , <u>Baba K</u> .	In vitro and In vivo Antiproliferative Effect of a Combination of Ultraviolet-A and Alkoxy Furocoumarins Isolated from Umbelliferae Medicinal Plants, in Melanoma Cells	Photochem. Photobiol., <b>89</b> , 1216-1225(2013)

著 者	標 題	掲 載 誌
Hirata M, Kanai Y, Naka S, Yoshimoto M, Kagawa S, Matsumuro K, Katsuma H, Yamaguchi H, Magata Y, <u>Ohmomo Y.</u>	A useful EGFR-TK ligand for tumor diagnosis with SPECT: development of radioiodinated 6-(3-morpholinopropoxy)-7-ethoxy-4-(3 <sup>1</sup> -iodophenoxy) quinazoline	Ann. Nucl. Med., 27, 431-443 (2013)
Hui - Jun Zhu, Ogawa M, Magata Y, <u>Hirata M</u> , <u>Ohmomo Y.</u> , Namba H, Sakahara H.	Assessment of epidermal growth factor receptor status in glioblastomas	Asia Oceania J. Nucl. Med. Biol., 1, 47-52 (2013)
Arimitsu K, Kimura H, <u>Kajimoto T</u> , Ono M, <u>Ohmomo Y.</u> , Yamashita M, Node M, Saji H.	Novel design and synthesis of a radioiodinated glycolipid analog as an acceptor substrate for N-acetylglucosaminyltransferase V	J. Label. Compd. Radiopharm., 56, 562-572 (2013)
Sugiyama N, Minami N, Ishii Y, <u>Amano F</u>	Inhibition of Lon protease by bacterial lipopolisaccharide (LPS) though inhibition of ATPase	Adv. Biosci. Biotechnol., 4, 590-598 (2013)
Yasuda K, Cline CB, Vogel P, Onciu M, Fatima S, Sorrentino BP, Thirumaran RK, Ekins S, Urade Y, <u>Fujimori K</u> , Schuetz EG.	Drug transporters on arachnoid barrier cells contribute to the blood-cerebrospinal fluid barrier	Drug Metabol. Dispos., 41, 923-931 (2013)
<u>Fujimori K</u> , <u>Shibano M.</u>	Avicularin, a plant flavonoid, suppresses lipid accumulation through repression of C/EBP $\alpha$ -activated GLUT4-mediated glucose uptake in 3T3-L1 cells	J. Agric. Food Chem., 61, 5139-5147 (2013)
Morishige Y, <u>Fujimori K</u> , <u>Amano F.</u>	Differential resuscitative effect of pyruvate and its analogues on VBNC (Viable But Non-Culturable) Salmonella	Microbes Environ., 28, 180-186 (2013)
Fukumoto T, Tawa M, Yamashita N, <u>Ohkita M</u> , <u>Matsumura Y.</u>	Protective effects of 17 $\beta$ -estradiol on post-ischemic cardiac dysfunction and norepinephrine overflow through the non-genomic estrogen receptor/nitric oxide-mediated pathway in the rat heart	Eur. J. Pharmacol., 699, 74-80 (2013)
Koyama T, Tawa M, Yamagishi N, Tsubota A, Sawano T, <u>Ohkita M</u> , <u>Matsumura Y.</u>	Role of superoxide production in post-ischemic cardiac dysfunction and norepinephrine overflow in rat hearts	Eur. J. Pharmacol., 711, 36-41 (2013)
<u>Tanaka R</u> , Tsutsui H, <u>Ohkita M</u> , <u>Takaoka M</u> , Yukimura T, <u>Matsumura Y.</u>	Sex differences in ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury are dependent on the renal sympathetic nervous system	Eur. J. Pharmacol., 714, 397-404 (2013)
Tsutsui H, Sugiura T, Hayashi K, Yukimura T, <u>Ohkita M</u> , <u>Takaoka M</u> , <u>Matsumura Y.</u>	Protective effect of moxonidine on ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury through $\alpha_2$ /imidazoline I <sub>1</sub> receptor	Eur. J. Pharmacol., 718, 173-180 (2013)
Tsutsui H, <u>Tanaka R</u> , Yamagata M, Yukimura T, <u>Ohkita M</u> , <u>Matsumura Y.</u>	Protective effect of ischemic preconditioning on ischemia/reperfusion-induced acute kidney injury through sympathetic nervous system in rats	Eur. J. Pharmacol., 718, 206-212 (2013)
Kosaka S, Pelisch N, Rahman M, Nakano D, Hitomi H, Kobori H, Fukuoka N, Kobara H, Mori H, Masaki T, Cervenka L, <u>Matsumura Y.</u> , Houchi H, Nishiyama A.	Effects of angiotensin II AT <sub>2</sub> -receptor blockade on high fat diet-induced vascular oxidative stress and endothelial dysfunction in Dahl salt-sensitive rats	J. Pharmacol. Sci., 121, 95-102 (2013)
<u>Tanaka R</u> , Takayama J, <u>Takaoka M</u> , Sugino Y, <u>Ohkita M</u> , <u>Matsumura Y.</u>	Oligomycin, an F <sub>1</sub> F <sub>0</sub> -ATPase inhibitor, protects against ischemic acute kidney injury in male but not in female rats	J. Pharmacol. Sci., 123, 227-234 (2013)
Harada Y, Nagao Y, <u>Shimizu S</u> , Serikawa T, Terada R, Fujimoto M, Okuda A, Mukai T, Sasa M, Kurachi Y, <u>Ohno Y.</u>	Expressional analysis of inwardly rectifying Kir4.1 channels in Noda epileptic rat (NER)	Brain Res., 1517, 141-149 (2013)
Nagao Y, Harada Y, Mukai T, <u>Shimizu S</u> , Okuda A, Fujimoto M, Ono A, Sakagami Y, <u>Ohno Y.</u>	Expressional analysis of the astrocytic Kir4.1 channel in a pilocarpine-induced temporal lobe epilepsy model	Front. Cell. Neurosci., 7, 1-10 (2013)



著 者	標 題	掲 載 誌
Mukai T, Nagao Y, Nishioka S, <u>Hayashi T</u> , <u>Shimizu S</u> , Ono A, Sakagami Y, Watanabe S, Ueda Y, Hara M, Tokudome K, <u>Kato R</u> , <u>Matsumura Y</u> , <u>Ohno Y</u> .	Preferential suppression of limbic Fos expression by intermittent hypoxia in obese diabetic mice	Neurosci Res., 77, 202-207 (2013)
<u>Shimizu S</u> , Mizuguchi Y, Tataro A, Kizu T, Andatsu S, Sobue A, Fujiwara M, Morimoto T, <u>Ohno Y</u> .	5-HT <sub>1A</sub> agonist alleviates serotonergic potentiation of extra-pyramidal disorders via postsynaptic mechanisms	Prog. Neuro-Psychopharmacol. Biol. Psychiatry, 46, 86-91 (2013)
<u>Iwanaga K</u> , Kato S, <u>Miyazaki M</u> , <u>Kakemi M</u> .	Enhancing the intestinal absorption of poorly water-soluble weak-acidic compound by controlling local pH	Drug. Dev. Ind. Pharm., 39, 1887-1894(2013)
<u>Iwanaga K</u> , Honjo T, <u>Miyazaki M</u> , <u>Kakemi M</u> .	Time-dependent changes in hepatic and intestinal induction of cytochrome P450 3A after administration of dexamethasone to rats	Xenobiotica, 43, 765-773(2013)
Tsukamoto T, Hironaka K, Fujisawa T, Yamaguchi D, Tahara K, <u>Tozuka Y</u> , Takeuchi H.	Preparation of bromfenac-loaded liposomes modified with chitosan for ophthalmic drug delivery and evaluation of physicochemical properties and drug release profile	Asian J. Pharm. Sci., 8, 104-109 (2013)
Hoashi Y, <u>Tozuka Y</u> , Takeuchi H.	Development of a novel and simple method to evaluate disintegration of rapid disintegrating tablets	Chem. Pharm. Bull., 61, 962-966 (2013)
Sasaki H, Hironaka K, Karasawa K, Tahara K, <u>Tozuka Y</u> , Takeuchi H.	Retinal drug delivery in surface-modified liposome with poly-L-lysine via eyedrop administration	Eur. J. Pharm. Biopharm., 83, 364-369(2013)
Ueda H, Kawai A, Hayashi T, Ida Y, Kakemi M, <u>Tozuka Y</u> .	Process monitoring of ultrasound compaction as a small-scale melting method	Eur. J. Pharm. Sci., 49, 829-835 (2013)
Hoashi Y, <u>Tozuka Y</u> , Takeuchi H.	A completely solvent-free process for the improvement of erythritol compactibility	Int. J. Pharm., 455, 132-137 (2013)
Murata M, Yonamine T, Tanaka S, Tahara K, <u>Tozuka Y</u> , Takeuchi H.	Surface modification of liposomes using polymer-wheat germ agglutinin conjugates to improve the absorption of peptide drugs by pulmonary administration	J. Pharm. Sci., 102, 1281-1289 (2013)
<u>Tozuka Y</u> , Imono M, Uchiyama H, Tahara K, Tazawa S, Araki Y, Takeuchi H.	Dry powder formulation with $\alpha$ -glycosyltransferase-treated stevia for the effective absorption of hydrophobic bioactive compounds in crude drugs	Powder Tech., 240, 2-6(2013)
門田和紀, 白川善幸, 権田和樹, 村田修都, <u>戸塚裕一</u> , 下坂厚子, 日高重助	噴霧晶析プロセスを利用した有機・無機複合粒子の作製	粉体工学会誌, 50, 790-796 (2013)
<u>Tanaka S</u> , Tanaka R, Harada S, <u>Kohda Y</u> , <u>Matsumura H</u> , <u>Shimamoto C</u> , Sawabe Y, Marunaka Y, Kuwabara H, Takahashi Y, Ito S, Nakahari T	A PKG inhibitor increases Ca(2+)-regulated exocytosis in guinea pig antral mucous cells: cAMP accumulation via PDE2A inhibition	Am. J. Physiol. Gastrointest Liver Physiol., 304, G773-780(2013)
Narumoto O, Niikura Y, Ishii S, Morihara H, Okashiro S, Nakahari T, Nakano T, <u>Matsumura H</u> , <u>Shimamoto C</u> , Moriwaki Y, Misawa H, Yamashita N, Nagase T, Kawashima K, Yamashita N.	Effect of secreted lymphocyte antigen-6/urokinase-type plasminogen activator receptor-related peptide-1 (SLURP-1) on airway epithelial cells	Biochem. Biophys. Res. Commun., 438, 175-179 (2013)
Harada S, <u>Tanaka S</u> , Takahashi Y, <u>Matsumura H</u> , <u>Shimamoto C</u> , Nakano T, Kuwabara H, Sawabe Y, Nakahari T.	Inhibition of Ca(2+)-regulated exocytosis by levetiracetam, a ligand for SV2A, in antral mucous cells of guinea pigs	Eur. J. Pharmacol., 721, 185-192 (2013)

著者	標 題	掲 載 誌
Fujita S, Shimojo N, Terasaki F, Otsuka K, Hosotani N, <u>Kohda Y</u> , <u>Tanaka T</u> , Nishioka T, Yoshida T, Hiroe M, Kitaura Y, Ishizaka N, Imanaka-Yoshida K.	Atrial natriuretic peptide exerts protective action against angiotensin II-induced cardiac remodeling by attenuating inflammation via endothelin-1/endothelin receptor A cascade	Heart Vessels, <b>28</b> , 646-657 (2013)
奥原孝幸, 藤澤尚子, 宮下裕之, 川畑 啓, <u>松村人志</u>	通院中の統合失調症患者に対する精神科作業療法における集団認知行動療法の実践	神奈川作業療法研究, <b>3</b> , 13-19 (2013)
奥原孝幸, 奥平智之, <u>松村人志</u>	入院中の統合失調症患者への集団認知行動療法の有効性に関する検討	認知療法研究, <b>6</b> , 43-54 (2013)
Nishioka S, Yoshioka T, Nomura A, <u>Kato R</u> , Miyamura M, Okada Y, Ishizaka N, <u>Matsumura Y</u> , <u>Hayashi T</u> .	Celiprolol reduces oxidative stress and attenuates left ventricular remodeling induced by hypoxic stress in mice	Hypertens Res., <b>36</b> , 934-939 (2013)
Miyachi K, Hoshino M, Kadobayashi H, Moriyama K, <u>Asano M</u> , <u>Yamaguchi T</u> , <u>Fujita Y</u> .	Fluorophotometric determination of histone with 3,4,5,6-tetrafluoro-2-carboxyphenylfluorone-manganese(II) complex and its characterization	Chem. Pharm. Bull., <b>61</b> , 379-383 (2013)
森川祥彦, <u>恩田光子</u> , 岡本昌樹, 藤井睦子, 的場俊哉, 三原 愛, <u>荒川行生</u>	咳に対する生活者の OTC 医薬品購入の実態と薬剤師の課題	Clinical Pharmacist, <b>5</b> , 102-103 (2013)
<u>Onda M</u> , Imai H, Kataoka Y, Takamatsu M, Tanaka M, Tanaka H, Nanaumi Y, <u>Arakawa Y</u> .	Preliminary Study about the Relationship between Workload and the Outcomes of Community Pharmacists' Home Visiting Service	Jpn. J. Soc. Pharm., <b>32</b> , 2-7 (2013)
櫻井秀彦, <u>恩田光子</u> , 中川明子, 藤本佳乃子, 奥田勲子, 岡山浩之, <u>荒川行生</u> , 早瀬幸俊	保険薬局における調剤ミス要因の定量的分析	医薬品情報学, <b>15</b> , 118-123 (2013)
庄司雅紀, <u>恩田光子</u> , 岡田 浩, 大久保賢人, 小田智晴, 加藤紗希, 坂根直樹	保険薬局来局患者の経口血糖降下薬の服薬条件とアドヒアランスの関連について	薬と糖尿病, <b>2</b> , 104-108 (2013)
<u>Yamaoki R</u> , <u>Kimura S</u> , Ohta M.	ESR characterization of irradiated peony root, a medicinal plant containing crystalline sugars	Radioisotopes, <b>62</b> , 631-637 (2013)
<u>楠瀬健昭</u>	ブライト・ソネットの影	とい, <b>XXXII</b> , 1-3 (2013)
<u>宗前清貞</u>	補助線としての雇用—福祉レジーム論の批判的検討—	レヴァイアサン, <b>53</b> , 117-124 (2013)

## 2. 総説, 他

著者	標 題	掲 載 誌
<u>土屋孝弘</u> , <u>宮本勝城</u> , <u>辻坊 裕</u>	抗菌薬存在下における耐性乳酸菌と酪酸菌の腸内での生存について	医学と薬学, <b>69</b> , 921-927 (2013)
Imanishi A, Oba M, Demizu Y, Kurihara M, <u>Doi M</u> , Takazaki H, Suemune H, Tanaka M.	Synthesis of chiral five-membered ring amino acids with an azido group, and their peptides	Peptide Sci. 2012, <b>49th</b> , 131-132 (2013)
<u>Wada S</u> , Hashimoto Y, Tsuda H, <u>Nakagawa O</u> , <u>Urata H</u> .	Designed Aib-containing amphipathic helix peptide for oligonucleotide delivery into cells	Peptide Science, <b>49th</b> , 235-236 (2013)
<u>芝野真喜雄</u>	ウラルカンゾウ (Glycyrrhiza uralensis) の国内栽培を目指して	特産種苗, <b>16</b> , 47-49 (2013)



著 者	標 題	掲 載 誌
天野富美夫	6年制薬学教育とキャリア教育	ファルマシア, 49, 1147(2013)
Kolettis TM, Barton M, Langleben D, Matsumura Y.	Endothelin in coronary artery disease and myocardial infarction	Cardiol Rev., 21, 249-256(2013)
Shimizu S, Ohno Y.	Improving the treatment of Parkinson's disease: A novel approach by modulating 5-HT <sub>1A</sub> receptors	Aging Dis., 4, 1-13(2013)
Ohno Y, Shimizu S, Tokudome K.	Pathophysiological roles of serotonergic system in regulating extrapyramidal motor functions	Biol. Pharm. Bull., 36, 1396-1400 (2013)
Shimizu S, Mizuguchi Y, Ohno Y.	Improving the treatment of schizophrenia: Role of 5-HT receptors in modulating cognitive and extrapyramidal motor functions	CNS Neurol. Disord. Drug Targets, 12, 861-869(2013)
Nomura A, Nishioka S, Uehashi W, Kato R, Okada Y, Ishizaka N, Matsumura Y, Hayashi T.	Celiprolol, but not atenolol, reduces oxidative stress and attenuates cardiac remodeling induced by intermittent hypoxia in mice	J. Am. Col. Cardiol., 61, (Suppl A) A158(2013)
Hannya N, Miyachi W, Yamada H, Maeda S, Tearada T, Kawata R, Takenaka H, Kato R, Ijiri Y, Takana K, Hayashi T, Yamaji J, Yoshida R, Kubota T.	No allergen-specific IgE production by the 2nd s.c. injection of Mite-Dp feces after total IgE production by the 1st i.n. injection into mice	J. Physiol. Sci., 63, (Suppl 1) S249(2013)
Fujiwara Y, Nomura A, Kato R, Miyamura M, Ijiri Y, Ishizama N, Hayashi T.	Azilsartan reduces oxidative stress and attenuates cardiac remodeling induced by hypoxia in rats	J. Cardiac Failure., 19 (Suppl 1): S165(2013)
恩田光子	認知症の在宅療養現場から見るチーム医療における薬剤師の役割	Proprietor, No.5, 1- 3, (2013)
藤嶽美穂代, 春沢信哉	LSI/FABを用いるヌクレオシドホスホロアミダイトのマススペクトル測定	薬学雑誌, 133, 823-841(2013)

### 3. 解 説

著 者	標 題	掲 載 誌
戸塚裕一	ナノ集合体形成を利用した難水溶性化合物の可溶化	Colloid. Interface Commun., 38, 13-15 (2013)
鈴木千弘, 原田沙枝子, 松村人志, 島本史夫, 中張隆司	Ambroxolによる細気管支線毛運動の活性化	分子呼吸器病, 17, 123-126 (2013)
加藤隆児, 井尻好雄, 林 哲也	キックリンカプセル250mg	調剤と情報, 19, 565-571(2013)
加藤隆児, 井尻好雄, 林 哲也	シーブリ吸入用カプセル50μg	調剤と情報, 19, 954-960(2013)
加藤隆児, 井尻好雄, 林 哲也	アコファイド錠100mg	調剤と情報, 19, 1519-1545 (2013)

## 4. 紀 要

著 者	標 題	掲 載 誌
松下奈央, 北筋広美, 松下英樹, 坂口 実, 松村瑛子	アルツハイマー様記憶障害モデルラットにおける免疫機能の変化	大阪薬科大学紀要, 7, 99-107 (2013)
春沢信哉, 米山弘樹, 宇佐美吉英	マイクロ波を活用したいくつかの生体機能分子の合成	大阪薬科大学紀要, 7, 109-127 (2013)
水本晃司, 宇佐美吉英	閉環メタセシスを用いる D-リボースからの pericosine 類の合成	大阪薬科大学紀要, 7, 129-142 (2013)
宗前清貞	行政改革は福祉政策に何をもたらしたか—自治体ガバナンスの現状と課題—	琉球大学法文学部紀要 政策科学・国際関係論集, 15, 61-89 (2013)
阪本恭子	薬学教育における医療総合人間学の位置づけ—ヒューマニティ教育とコミュニケーション教育を中心に—	大阪薬科大学紀要, 7, 13-20 (2013)
永田 誠, 武井由智	拡散を連想させるある離散モデルの裾確率について	大阪薬科大学紀要, 7, 33-39 (2013)

## 5. 著 書

著 者	標 題	図 書
福永理己郎	第1章 (1) G-CSF および G-CSFR の構造と機能	G-CSF (顆粒球コロニー刺激因子) の基礎と臨床, 医薬ジャーナル社, 16-27(2013)
宇佐美吉英	第8章 アルケンとアルキン II: 付加反応	基礎有機化学問題集, 廣川書店 (2013)
浦田秀仁	第17章 カルボン酸とその誘導体	基礎有機化学問題集, 廣川書店 (2013)
芝野真喜雄	甘草 (カンゾウ) の栽培法—甘草の国内生産・安定生産への挑戦—	情報機構 (2013)
芝野真喜雄	甘草のフラボノイド成分含量と栽培年数について	甘草研究最前線 2013, 81-83 (2013)
芝野真喜雄, 谷口雅彦, 馬場きみ江 (分担)	薬用植物学	薬用植物学, 南江堂 (2013)
天野富美夫	疾病の予防と対策	衛生薬学 (第3版), 朝倉書店 (2013)
天野富美夫	感染症とその予防対策、食品による健康障害、食品成分の変質、食品に由来する疾病の各論	第5版 衛生薬学—健康と環境—, 丸善 (2013)
藤森 功	病態生化学 解明	京都廣川書店 (2013)
田中亮輔, 山本真也, 渡辺文太, 平竹 潤, 大喜多守, 松村靖夫	虚血性急性腎障害に対する新規選択的 $\gamma$ -glutamyl transpeptidase 阻害薬 GGsTop™ の改善効果について	腎とフリーラジカル, 11, 146-149(2013)
河合悦子	薬剤性腎・泌尿器障害	図解 薬害・副作用学, 144-157(2013)
Shimizu S, Ohno Y.	5-HT <sub>1A</sub> receptors as a therapeutic target for Parkinson's disease	Emerging Drugs and Targets for Parkinson's Disease edited by A. Martinez and C. Gil, RSC Publishing, Cambridge, 306-324 (2013)



著 者	標 題	図 書
Ohno Y, Shimizu S, Imaki J, Masui A, Tataro A.	Management of antipsychotic-induced extrapyramidal motor disorders: Regulatory roles of the serotonergic nervous system	"Antipsychotic Drugs: Pharmacology, Side Effects and Abuse Prevention" edited by T. L. Schwartz, M. Topel and J. L. Menga, Nova Science Publishers, Inc., NY, 219-234(2013)
大野行弘	第2章 臓器における代表的な副作用 3. 薬剤性精神障害	"図解 薬害・副作用学", 川西正祐, 小野秀樹, 賀川義之(編), 南山堂 158-169(2013)
掛見正郎, 戸塚裕一(共著)	広義 製剤学	京都廣川書店(2013)
朝倉英策, 島本史夫, 他	第107回医師国家試験問題解説書	国試107—第107回医師国家試験問題解説書(2013)
島本史夫, 他	CBT こあかり 2014 リ・コ 最新問題篇	CBT こあかり 2014(2013)
朝倉英策, 島本史夫, 他	あなむね	国試カンファランス(2013)
青木達哉, 島本史夫, 他	主要症候・医療面接がわかる	シリーズこあかり plus(2013)
宗前清貞	専門性の政治過程—現代政治における医療政策の位相—	現代日本政治の争点, 法律文化社, 54-73(2013)
恩田光子	薬剤師法、地域薬局・薬剤師、医療の担い手としての心構え 他	薬事法規・制度・倫理マニュアル(改訂11版), 南山堂(2013)
恩田光子	地域医療の役割	これからの社会薬学(改訂第2版), 南江堂(2013)
恩田光子	アメリカにおける調査結果	諸外国の薬剤給付制度と動向(改訂版), 薬事日報社(2013)
恩田光子	なぜ薬剤師が薬剤経済学を学ぶのか、社会保障制度 他	詳説 薬剤経済学—限られる社会資源から最高の医療を(改訂第2版), 京都廣川書店(2013)
野口ジュディー, 神前陽子, スミス朋子, 天ヶ瀬葉子	はじめての薬学英语	講談社(2013)

## 6. 特 許

著 者	標 題	特許番号
芝野真喜雄, 竹内一男, 久保弘亨	酒粕エキス	特開 2013-12924 (2013)
秋久俊博, 深津 誠, 菊地 崇, 渡邊賢介, 山本垂矢子	美白剤	JP2013032307 (2013)

### 平成 25 年度研究助成(論文助成)金

平成 25 年度研究助成(論文助成)金について、  
交付件数は 55 件、交付総額は 8,771,767 円でした。

(研究委員会)

## 総務課

### ■ 人 事

#### <大学関係>

##### 退職（平成26年3月31日付）

教授（嘱託） 土井 勝（任期満了）  
 教授（嘱託） 掛見 正郎（任期満了）  
 教授 松島 哲久（定年）  
 教授（特任） 新田 剛（定年）  
 助手（嘱託） 田中 有香（任期満了）  
 助手（嘱託） 中川 治  
 助手（嘱託） 中代 里美  
 総務課長 長瀬 護（定年）

##### 採用（平成26年4月1日付）

教授 永井 純也  
 准教授 吉岡 興一  
 助手（嘱託） 川島 浩之  
 助手（嘱託） 佐藤 秀行  
 助手（嘱託） 林 淳祐  
 助手（嘱託） 平田 佳之  
 事務職員 阿部 陽泰  
 技能職員（嘱託） 忍穂 陽介  
 医療職員（嘱託） 村上 貴恵

##### 再雇用（平成26年4月1日付）

教授（特任） 新田 剛

##### 昇任（平成26年4月1日付）

准教授 坂口 実  
 准教授 箕浦 克彦  
 准教授 幸田 祐佳  
 講師 藤嶽美穂代  
 経理課長 高橋 嘉明  
 教務課長 手島 尚  
 経理課課長補佐 中村 達也  
 経理課係長 小牧 優

##### 配置換え（平成26年4月1日付）

松尾 真充 経理課長から総務課長  
 藤田 純生 教務課長から入試課長  
 齋藤 貴博 学生課課長補佐から総務課課長補佐

##### 併任（平成26年4月1日付）

キャリアサポート部長 藤本 陽子（教授）  
 図書館長 高岡 昌徳（教授）

大学院博士後期課程・博士課程指導教員

永井 純也（教授）

##### 併任（平成26年4月7日付）

大学院博士後期課程・博士課程指導教員

坂口 実（准教授）

大学院博士後期課程・博士課程指導教員

箕浦 克彦（准教授）

大学院博士後期課程・博士課程指導教員

幸田 祐佳（准教授）

大学院博士前期課程指導教員

藤嶽美穂代（講師）

##### 併任（平成26年4月21日付）

大学院博士前期課程指導教員

平田 雅彦（講師）

##### 兼務（平成26年4月1日付）

監査室長 松尾 真充（総務課長）

監査室 垣貫 健（総務課主任）

##### 入試課長の兼務を解く（平成26年4月1日付）

秋月 延夫（事務局長）

##### 委嘱（平成25年12月9日付）

安全衛生委員会委員 大桃 善朗（准教授）

安全衛生委員会委員 宇佐美吉英（准教授）

安全衛生委員会委員 藤原 昭男

（建築物環境衛生管理技術者）

##### 委嘱（平成26年1月1日付）

共同研究センター長 松村 靖夫（教授）

##### 委嘱（平成26年4月1日付）

校医及び産業医 柚木 孝仁（非常勤）

学生相談室顧問 米田 博（非常勤）

学生相談室相談員 小田 佳子（非常勤）

学生相談室相談員 西田 裕子（非常勤）

学生相談室相談員 若林 暁子（非常勤）

研究委員長 土井 光暢（教授）

薬剤師国家試験対策委員長

大野 行弘（教授）

安全管理者 春沢 信哉（環境保全委員長）

メンタルヘルス推進担当者

辻 悦子

（健康管理支援室長）

##### 招へい教授（平成26年4月1日付）

家永 徹也



金 啓二  
楠岡 英雄  
田嶋 政郎  
田伏 克惇  
堀 正二  
山本 克己

客員研究員（平成26年2月1日付）

吉田 祥

客員研究員（平成26年4月1日付）

田中 一彦  
田伏 克惇  
星野 満  
松島 哲久  
村上 能庸  
森脇 将光  
柳原 五吉

客員研究員（平成26年5月1日付）

中張 隆司

<法人関係>

評議員退任（平成26年5月10日付）

池田 潔  
植木 實  
堅田 義次  
坂田 勝治  
田中 京子  
寺本 武史  
土井 光暢  
中元 安雄  
濱 一郎  
人見 滋樹  
藤井 政善  
山西 弘一

評議員就任（平成26年5月11日付）

秋月 延夫  
天野富美夫  
石田 寿昌  
浦田 秀仁  
大谷 光昭  
岡村 一美  
尾島 博司  
小田 早苗  
織田 美夫  
川北 英隆  
楠瀬 健昭  
子林 孝司

佐野 浩一  
常風 潤一  
高野 正子  
武枝 敏之  
田嶋 政郎  
田部 信重  
辻坊 裕  
鄭 淳太  
中嶋 一郎  
馬場きみ江  
浜岡 純治  
三野 芳紀  
森 麻子  
山口 明人

理事退任（平成26年6月19日付）

人見 滋樹

理事就任（平成26年6月20日付）

天野 富美夫  
岡村 一美  
織田 美夫  
北村 幸彦  
常風 潤一  
武枝 敏之  
田部 信重  
辻坊 裕  
浜岡 純治

監事退任（平成26年5月30日付）

露口 佳彦

監事就任（平成26年5月31日付）

新井 一雄

■ 慶弔

叙 勲

北村 幸彦（理事）

瑞宝中綬章（平成26年4月29日付）

■ 海外出張

恩田 光子 准教授（臨床実践薬学研究室）

出張期間：平成26年2月2日～2月8日

薬剤使用状況等に関する調査研究（アメリカ）

林 哲也 教授（循環病態治療学研究室）

出張期間：平成26年3月28日～4月2日

米国心臓病学会 ACC.14（アメリカ）

■大阪薬科大学研究振興基金

平成25年度より創設されたもので、初年度は右記の2名が助成対象者に決定しました。

薬品作用解析学研究室 助手 清水 佐紀  
薬物治療学研究室 助手 田中 早織

■ 実験動物慰霊祭

平成25年12月18日(水)12時20分より C105講義室において、平成25年度実験動物慰霊祭を執り行いました。

慰霊祭は、教職員及び学生等、参列者全員が黙祷を行った後、藤田芳一学長及び大野行弘動物関連研究施設運営委員長から挨拶と慰霊のことばが述べられ、続

いて、大喜多守動物関連研究施設管理責任者から、実験動物飼育状況について報告がありました。

また、この慰霊祭に併せて、松島哲久研究倫理委員長(当時)による講演(演題「実験動物慰霊祭にあたって」)が行われ、最後に、本学の教育研究のために尊い命を捧げた実験動物の冥福を祈り、参列者全員が白菊を献花しました。

■ 小学生が社会見学に来ました

平成26年6月2日(月)、高槻市立阿武山小学校3年生の児童30名が本学を訪れ、研究室とD棟の製剤室等を見学しました。児童たちは1時間という限られた時間ではありましたが、身近な植物が薬の成分に使用されていることや、普段目にする事のない薬を調合する装置の説明を受け、興味深く聞き入っていました。見学の後、藤田芳一学長、佐藤健太郎教授(特任)が

児童との質疑応答に対応しましたが、思わぬ素朴な質問に翻弄されながらも、楽しい時間を過ごすことができました。



平成26年度 科学研究費補助金採択状況

(課題番号順)

区分	職名	氏名	研究種目	研究課題	直接経費(千円)	間接経費(千円)
継続	講師	平田 雅彦	基盤研究(C)	EGF シグナル阻害による癌治療計画の支援システム構築を目指した新規診断薬の開発	900	270
	教授	宗前 清貞	基盤研究(C)	戦後日本の医療政策概観：福祉国家研究における特異な政策領域として	700	210
	教授	浦田 秀仁	基盤研究(C)	金属錯体型塩基対のDNAポリメラーゼによる認識	1,300	390
	准教授	宮本 勝城	基盤研究(C)	海洋細菌のキチン分解機構に関する網羅的解析	800	240
	教授	福永理己郎	基盤研究(C)	Mnk プロテインキナーゼによる翻訳調節を介した細胞増殖制御機構の解明	1,100	330
	教授	天野富美夫	基盤研究(C)	サルモネラ新規病原性関連因子 Sep22の発現を誘導する栄養因子に関する研究	1,000	300
	准教授	恩田 光子	基盤研究(C)	慢性疾患管理による地域ケアモデルの構築とその臨床・経済的効果に関する研究	1,000	300
	准教授	藤森 功	基盤研究(C)	極長鎖脂肪酸伸長酵素 EloV13の肥満制御における機能と分子機構の解明	1,200	360
	准教授	和田 俊一	基盤研究(C)	標的認識機能を兼ね備えた Aib 含有ヘリックスペプチドの核酸医薬への応用	1,000	300
	教授	戸塚 裕一	基盤研究(C)	機能性ナノコンポジット形成に基づく次世代型特定保健食品の開発	1,100	330
	客員研究員	村上 能庸	挑戦的萌芽研究	常圧過熱水蒸気を用いた滅菌技術と可動式滅菌装置の開発	900	270
新規	准教授	スミス 朋子	基盤研究(C)	薬学生大学生のための専門語彙教材開発と効果の検証	500	150
	准教授	井上 晴嗣	基盤研究(C)	シトクロムc-LRG複合体の構造とその生理機能の解明	2,000	600
	教授	大野 行弘	基盤研究(C)	シナプス分泌機構に着目しててんかん病態解析	1,500	450
	准教授	山田 剛司	基盤研究(C)	海洋生物由来菌類の産生する抗がん剤のシーズの探索及びリード化合物の開発	1,200	360
	教授	春沢 信哉	基盤研究(C)	新規H3アンタゴニストを用いる抗乳癌剤へのアプローチ	1,600	480
	教授	永井 純也	基盤研究(C)	脂肪酸結合アルブミンによるHIF-1活性化の分子機構とその制御による腎保護効果	1,400	420
	助手	小池 敦資	若手研究(B)	天然物から活性化マクロファージ特異的に作用する制御物質の探索と作用機構の解明	1,300	390
18件					20,500	6,150

## ■ 土井勝教授、掛見正郎教授、松島哲久教授の退職記念講演を開催

平成25年度末をもって退職された土井勝教授、掛見正郎教授、松島哲久教授の退職記念講演を下記のとおり開催しました。

### 土井 勝 教授

日時：平成26年3月25日(火) 13時  
場所：C205講義室  
演題：「物理世界の彷徨」

### 掛見 正郎 教授

日時：平成26年3月6日(木) 15時  
場所：D302講義室  
演題：「PK-PDにかかわって40余年」

### 松島 哲久 教授

日時：平成26年3月25日(火) 15時  
場所：C205講義室  
演題：「哲学から倫理へ、そして死を受容するということ：ターミナルケアの可能性について」



土井 勝 教授



掛見 正郎 教授



松島 哲久 教授

## ■ 平成25年度退職記念パーティーを開催

平成26年3月6日(木)17時30分より、学生ラウンジにおいて、平成25年度末をもって退職された土井勝教授、掛見正郎教授、松島哲久教授、長瀬護総務課長の退職記念パーティーを開催しました。

当日は、100余名の教職員が参加し、これまでの労をねぎらい、今後のご活躍とご健康を祈念しました。



## ■ 平成25年度学位記授与式を挙

平成26年3月15日(土)10時30分より、本学体育館において、平成25年度学位記授与式を執り行い、卒業生286名、修了生5名が新たな1歩を踏み出しました。

## ■ 平成26年度入学式を挙

平成26年4月1日(火)10時30分より、本学体育館において、平成26年度入学式を執り行い、学部新生ならびに大学院新生が入学しました。父母、来賓、本学関係者等の多くの人々が新しい門出を祝福しました。



平成25年度学位記授与式



平成26年度入学式





## ■ 戸塚教授が上原記念生命科学財団「研究推進特別奨励金」に採択

製剤設計学研究室・戸塚裕一教授(写真左)が上原記念生命科学財団「平成25年度研究推進特別奨励金」(研究助成)に採択され、平成26年3月11日に贈呈式がありました。

この奨励金は、平成23年度4月以降に独立した研究室、またはチームを立ち上げた者を対象に助成される

もので、平成25年4月に本学に赴任した戸塚教授は、「難治性肺疾患治療用オンデマンド微粒子キャリアの設計」の研究テーマで採択され、この研究が今後の生命科学の発展に大きく貢献するとの評価を受けました。



## ■ がんプロ第5回公開シンポジウムを開催

平成26年2月23日(日)13時より、D302講義室において、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」事業大阪薬科大学第5回公開シンポジウムを日本薬学会近畿支部との共催で開催しました。

第5回目の公開シンポジウムのテーマは「外来化学療法および地域・在宅医療におけるがん化学療法の推進に向けて」とし、5名の講師の先生方にご講演いただきました。当日は、100名弱の参加者



があり、熱心な議論が繰り広げられました。

この議論が我が国におけるがん医療の推進に、そして、何よりも薬学生と現場で働く薬剤師の先生方の今後のご活躍に役立つことができれば幸いです。

## ■ 附属薬局健康講座を開催

附属薬局において、定期的開催している患者さま向けの健康講座を右記のとおり開催しました。

今後も患者さまからの貴重なご意見を参考にしながらテーマを厳選し、講座の内容の充実を図る予定です。

### 《第17回》

日時：平成26年3月1日(土) 13時30分

テーマ：「うつ病の診断と治療」

講師：東大阪市立総合病院精神科首席部長

岸田 学 先生

## ～朝食の実施について～

本学では、下記のとおり、朝食を実施しています。

下宿生や朝食をとっていない方などは、ご利用ください。

### 記

実施日時：月曜日～金曜日(土、日、祝祭日は除く)

午前8:00～8:45

料 金：250円

メニュー：ご飯、汁物、焼き物、煮物、和え物

※授業日、定期試験日に限り実施

以上



## 経 理 課

### 平成27年度 納付金について

#### <薬学部納付金>

##### ■ 薬 学 科 (6 年 制)

区 分	金 額	摘 要
入学検定料	35,000円	センター試験利用入試は、20,000円

区 分	初 年 度			2 年 次 以 降		
	前 期	後 期	年 額 計	前 期	後 期	年 額 計
入 学 金	400,000円	—	400,000円	—	—	—
学 授 業 料	600,000円	600,000円	1,200,000円	600,000円	600,000円	1,200,000円
費 施設・設備費	300,000円	300,000円	600,000円	300,000円	300,000円	600,000円
合 計	1,300,000円	900,000円	2,200,000円	900,000円	900,000円	1,800,000円

※5年次以降に予定されている学外での病院・薬局実務実習に必要な費用は大学が負担します。

※上記のほかに、次の諸会費(代理徴収)が必要です。

学友会(学生自治会) 入会金 1,000円(初年度)・学友会費 5,000円(年額)、育友会費(父母会) 18,000円(年額)  
同窓会 入会金 20,000円(初年度)・同窓会費(10年分) 20,000円(6年次)

##### ■ 薬科学科(4年制)

区 分	金 額	摘 要
入学検定料	35,000円	センター試験利用入試は、20,000円

区 分	初 年 度			2・3 年 次			4 年 次		
	前 期	後 期	年 額 計	前 期	後 期	年 額 計	前 期	後 期	年 額 計
入 学 金	400,000円	—	400,000円	—	—	—	—	—	—
学 授 業 料	600,000円	600,000円	1,200,000円	600,000円	600,000円	1,200,000円	500,000円	500,000円	1,000,000円
費 施設・設備費	300,000円	300,000円	600,000円	300,000円	300,000円	600,000円	250,000円	250,000円	500,000円
合 計	1,300,000円	900,000円	2,200,000円	900,000円	900,000円	1,800,000円	750,000円	750,000円	1,500,000円

※上記のほかに、次の諸会費(代理徴収)が必要です。

学友会(学生自治会) 入会金 1,000円(初年度)・学友会費 5,000円(年額)、育友会費(父母会) 18,000円(年額)  
同窓会 入会金 20,000円(初年度)・同窓会費(10年分) 20,000円(4年次)

#### <大学院薬学研究科納付金>

##### ■ 薬学専攻博士課程(4年制)、薬科学専攻博士前期課程(2年制)・博士後期課程(3年制) (共通)

区 分	金 額	摘 要
入学検定料	20,000円	本学卒業生・修了生は免除

区 分	前 期	後 期	年 額 計	
入学金(初年度)	100,000円	—	100,000円	本学卒業生・修了生は免除
授 業 料	250,000円	250,000円	500,000円	

※上記のほかに、次の諸会費(代理徴収)が必要です。

育友会費(父母会) 18,000円(年額)

### 学費納付書の送付について

学費納付書は、毎年、前期分は4月初旬に、後期分は10月初旬にご自宅へ郵送しています。

納付期日は、次のとおりです。

前期分学費	4月16日から4月30日
後期分学費	10月16日から10月30日

なお、納付金を滞納し、督促を受けても所定期日までに納付しない者は除籍となりますので、ご注意ください(学部：大阪薬科大学学則第17条、大学院：大阪薬科大学大学院学則第28条参照)。

納付が遅れる特別な事情がある方は、大学(学生課)に事前にご連絡ください。

## 臨床教育支援課

### ■ 平成25年度実務実習「伝達・報告会」

開催日時：平成26年 4月 5日(土)

10時～12時

開催場所：講堂、C105講義室、C201講義室

発表学生：6年次生 計30名（各会場10名）



<講堂>…大阪北部で実習を行った6年次生と実習予定の5年次生

<C105 講義室>…大阪南部、奈良県、和歌山県、ふるさとで実習を行った6年次生と実習予定の5年次生



<C201 講義室>…滋賀県、京都府、兵庫県で実習を行った6年次生と実習予定の5年次生



### ■ 平成26年度実務実習「白衣授与式」

開催日時：平成26年 4月 5日(土)

13時～13時30分

開催場所：講堂

対象学生・5年次生 計310名

(男114名・女196名)



## 教務課

### ■ 学位授与

[博士]

博士(課程)

博第25号 博士(薬学) 曾川 甲子郎  
Tau タンパク質の自己重合反応における Tyr310と Ile308の役割とその構造化学的研究  
(平成26年 6月25日付)

博士(論文)

論博第67号 博士(薬学) 尾崎 和男  
生薬「甘草」の国内生産を目指して：ウラルカンゾウ (*Glycyrrhiza uralensis* Fischer) の栽培品種の育成とその化学的品質に関する研究

論博第68号 博士(薬学) 小林 豊英

電気分解法を用いた医薬品廃液の分解処理に関する研究  
(平成26年 3月15日付)

[修士]

修士(薬科学)  
男子3名 女子2名 合計5名  
(平成26年 3月15日付)

[学士]

学士(薬学)  
薬学科 男子107名 女子176名 合計283名  
(平成26年 3月15日付)

学士(薬科学)  
薬科学科 男子2名 女子1名 合計3名  
(平成26年 3月15日付)



## 入試課

## ■ オープンキャンパス2014

開催日 平成26年3月22日(土)

参加者数 205名

プログラム 学部・学科説明、入試概要・就職状況説明、キャンパスツアー、個別相談

夏の開催日 平成26年8月2日(土)、3日(日)、24日(日)

秋の開催日 平成26年10月4日(土)

春の開催日 平成27年3月21日(土)

## ■ 平成26年度入学試験結果

## ■ 大阪薬科大学入学試験結果

入試種別	指定校制推薦入試	公募制推薦入試	一般入試 A	一般入試 B	センター試験利用入試	後期センター試験利用入試	帰国生徒特別選抜入試	編入試験
募集人員	40	80	80	70	20	10	若干名	若干名
志願者数	44	752	946	1,012	758	49	0	3
受験者数	44	749	919	827	757	49	0	3
合格者数	44	124	238	136	170	16	0	0
入学者数	44	63	110	57	21	8	0	0

## ■ 平成27年度入試概要

入試種別	公募制推薦入試	一般入試 A	一般入試 B	
募集人員	80名	80名	70名	
出願期間	インターネット出願期間	平成26年11月1日(土)9:00～ 平成26年11月10日(月)23:00	平成27年1月7日(水)9:00～ 平成27年1月23日(金)23:00	平成27年1月7日(水)9:00～ 平成27年2月3日(火)23:00
	入金期間	平成26年11月1日(土)9:00～ 平成26年11月10日(月)23:59	平成27年1月7日(水)9:00～ 平成27年1月23日(金)23:59	平成27年1月7日(水)9:00～ 平成27年2月3日(火)23:59
	郵送書類受付期間	平成26年11月1日(土) 平成26年11月10日(月)消印有効	平成27年1月7日(水)～ 平成27年1月23日(金)消印有効	平成27年1月7日(水) 平成27年2月3日(火)消印有効
入学試験日	平成26年11月16日(日)	平成27年2月1日(日)	平成27年2月9日(月)	
合格発表日	平成26年11月26日(水)	平成27年2月7日(土)	平成27年2月17日(火)	
入学手続締切日	<1次> 平成26年12月4日(木) <2次> 平成26年12月19日(金)	<1次> 平成27年2月13日(金) <2次> 平成27年3月16日(月)	<1次> 平成27年2月24日(火) <2次> 平成27年3月16日(月)	
試験場	本学	本学・大阪市内 ・広島・高松・福岡	本学・大阪市内 ・名古屋・広島・福岡	
選考内容・時間	適性確認 【理科】 100点/75分 化学(化学基礎、化学) 生物(生物基礎、生物) から 1科目を選択する  【外国語】 75点/60分 英語Ⅰ 英語Ⅱ リーディング ライティング  【数学】 75点/60分 数学Ⅰ 数学Ⅱ  【調査書】 50点 全体の評定平均値	【理科】 150点/90分 化学(化学基礎、化学) 生物(生物基礎、生物) から 1科目を選択する  【外国語】 100点/75分 英語Ⅰ 英語Ⅱ リーディング ライティング  【数学】 100点/75分 数学Ⅰ 数学Ⅱ 数学A 数学B(数列、ベクトル)	【理科】 100点/90分 化学(化学基礎、化学) 生物(生物基礎、生物) から 1科目を選択する  【外国語】 100点/90分 英語Ⅰ 英語Ⅱ リーディング ライティング  【数学】 100点/90分 数学Ⅰ 数学Ⅱ 数学A 数学B(数列、ベクトル)	
備考	併願可/平成27年3月卒業見込み者及び平成26年3月卒業者が対象			

## ■ 平成26年度 進学説明会

開催日 平成26年6月6日(金)  
 場所 ホテルグランヴィア大阪  
 参加校 52校  
 参加者数 54名  
 プログラム ◆薬学部の現状  
 ◆平成27年度入学試験  
 ◆個別相談会



## ■ 大阪薬科大学大学院入学試験結果

薬科学専攻 博士前期課程

入試種別	一般入試(一次)	一般入試(二次)
募集人員	20	若干名
志願者数	7	0
受験者数	7	0
合格者数	7	0
入学者数	4	0

薬科学専攻 博士後期課程

入試種別	内部進学	一般入試
募集人員	5	
志願者数	1	0
受験者数	1	0
合格者数	1	0
入学者数	1	0

薬学専攻 博士課程

入試種別	一般入試
募集人員	3
志願者数	2
受験者数	2
合格者数	2
入学者数	2

センター試験利用入試	後期センター試験利用入試	帰国生徒特別選抜入試	編入 試
20名	10名	若干名	若干名
平成27年1月7日(水)9:00~ 平成27年1月16日(金)23:00	平成27年2月20日(金)9:00~ 平成27年3月2日(月)23:00	平成26年11月1日(土)9:00~ 平成26年11月10日(月)23:00	平成26年11月19日(水)9:00~ 平成26年11月26日(水)23:00
平成27年1月7日(水)9:00~ 平成27年1月16日(金)23:59	平成27年2月20日(金)9:00~ 平成27年3月2日(月)23:59	平成26年11月1日(土)9:00~ 平成26年11月10日(月)23:59	平成26年11月19日(水)9:00~ 平成26年11月26日(水)23:59
平成27年1月7日(水) 平成27年1月16日(金)消印有効	平成27年2月20日(金) 平成27年3月2日(月)消印有効	平成26年11月1日(土) 平成26年11月10日(月)消印有効	平成26年11月19日(水) 平成26年11月26日(水)消印有効
平成27年1月17日(土) 平成27年1月18日(日)	平成27年1月17日(土) 平成27年1月18日(日)	平成26年11月16日(日)	平成26年11月29日(土)
平成27年2月7日(土)	平成27年3月10日(火)	平成26年11月26日(水)	平成26年12月10日(水)
<1次> 平成27年2月13日(金) <2次> 平成27年3月16日(月)	<一括> 平成27年3月16日(月)	<一括> 平成26年12月19日(金)	<1次> 平成26年12月19日(金) <2次> 平成27年1月20日(火)
—	—	本学	本学
【センター理科】 200点 化学(必須) 生物、物理から 1科目を選択する 旧課程履修者は 化学Ⅰ(必須)生物Ⅰ、物理Ⅰ から1科目を選択可 【センター外国語】 200点 英語(リスニングを含む) ※記述式(200点満点)とリスニング (50点満点)の合計得点を200 点満点に換算する 【センター数学】 200点 数学Ⅰ・数学A (100点) 数学Ⅱ・数学B (100点) 旧課程履修者は 旧数学Ⅰ・数学A (100点) 旧数学Ⅱ・数学B (100点) を選択可	【センター理科】 200点 化学(必須)、生物、物理から 1科目を選択する 旧課程履修者は 化学Ⅰ(必須)、生物Ⅰ、物理 Ⅰから1科目を選択可 【センター外国語】 200点 英語、ドイツ語、フランス語、 中国語 から1科目を選択する ※英語はリスニングを除く 【センター数学】 200点 数学Ⅰ・数学A (100点) 数学Ⅱ・数学B (100点) 旧課程履修者は 旧数学Ⅰ・数学A (100点) 旧数学Ⅱ・数学B (100点) を選択可 【調査書】 200点 全体の評定平均値	適性確認 【理科】 100点/75分 化学(化学基礎、化学) 生物(生物基礎、生物) から 1科目を選択する 【外国語】 75点/60分 英語Ⅰ 英語Ⅱ リーディング ライティング 【数学】 75点/60分 数学Ⅰ 数学Ⅱ 【面接】 学習意欲、日本語能力を確認 する。薬学を修める上で必要 な分野を試問する	【英語】 50点/45分 【数学】 50点 /45分 【基礎有機化学】 100点/60分 【基礎生物学】 100点/60分 【基礎化学】 100点 /60分 【面接】
本学の個別学力検査等は実施し ない	本学の個別学力検査等は実施し ない	専願制	2年次又は3年次に編入



# 大阪薬科大学

Osaka University of Pharmaceutical Sciences

## OPEN CAMPUS 2014

8.2(土) 8.3(日) 8.24(日) 10.4(土)

予約不要

薬学部での学びや入試の概要、気になる就職状況の説明を受けられるほか、キャンパスツアーで充実した学びの環境を確かめることができます。個別相談にも随時応じていますので、ぜひお気軽にお越しください!

日程によって、プログラム内容が異なります。詳細は本学ホームページでご確認ください。7月上旬掲載予定。



私達がキャンパスを案内します!



### Access



大阪薬科大学  
Osaka University of Pharmaceutical Sciences

薬学部 薬学科(6年制)/薬科学科(4年制)  
〒569-1094 大阪府高槻市茶臼原4丁目20番1号  
(P.C.) <http://www.oups.ac.jp/>  
(MOBILE) <http://www.oups.ac.jp/m/>

お問い合わせ先:入試課  
TEL 072-690-1019  
Mail e-exam@gly.oups.ac.jp





## キャリアサポート課

### ■ 職種紹介学内企業セミナー

4月2日(水)に職種紹介学内企業セミナー(病院・薬局)を開催しました。本年度は病院17団体、薬局58社の合わせて75団体にご協力いただきました。そして、約260名の学生が参加し、大盛況に終わりました。キャリアサポート課では、毎年職種紹介学内企業セミナーを開催しています。学年を問わず参加できますので、次回以降、低学年次の皆さまも積極的に参加してください。きっと自分の将来について考える良いきっかけ

になるでしょう。

以下、参加された学生の声をご紹介します。

- ・参加したことで社会に出てから何が求められているかを意識しながら勉強に取り組み、モチベーションアップにつながった。(3年次生・女)
- ・セミナーは大満足でした。もう少しお話を聞きたいなと感じました。(6年次生・男)
- ・病院のブース数をもっと増やしていただけたら嬉しいです。(6年次生・女)



### ■ 職種紹介 DVD の作成について

昨年度キャリアサポート課では、病院・薬局・企業・官公庁等で働く卒業生15名(右表参照)に、現在の仕事についてインタビューを行い、仕事現場での撮影にもご協力いただき、職種紹介DVDを作成しました。就職活動に向かう5年次生・6年次生・大学院生はもちろんですが、1年次生～4年次生も、「なりたい自分=キャリアビジョン」を明確にイメージするために、ぜひ現場で活躍する先輩たちの姿・言葉を参考にしてください。なお、DVDにはそれぞれの先輩が「大薬生の皆さんへ」と題し、熱いメッセージを残して下さっています。キャリアサポート課窓口にて、随時視聴予約を受け付けています。お待ちしております。

1. 大阪赤十字病院(病院薬剤師)
2. 国立がん研究センター東病院(がん専門薬剤師・治験コーディネーター)
3. 株式会社オーパス(薬局薬剤師)
4. 富山化学工業株式会社(研究)
5. イーピーエス株式会社(臨床開発モニター)
6. インクロム株式会社(治験コーディネーター)
7. バイエル薬品株式会社(品質保証)
8. 東和薬品株式会社(信頼性保証)
9. 大塚製薬株式会社(MR)
10. 株式会社ススケン(管理薬剤師)
11. 大阪府健康医療部薬務課(地方公務員・行政)
12. 京都市衛生環境研究所(地方公務員・研究所)
13. 国立医薬品食品衛生研究所(研究員)
14. 関西空港検疫所(食品衛生監視員)
15. 大阪大谷大学薬学部(大学教員・助教)

### ■ 内定者を囲む会

昨年11月27日(水)に、「内定者を囲む会」を開催しました。企業(MR職・開発職・管理薬剤師職・研究職)・病院・薬局・官公庁に就職が決まった6年次生、大学院生8名に、自身の就職活動について、お話いただきました。質疑応答の時間には、5年次生から積極的に手が挙がり、予定していた時間を超えるほど盛り上がりました。終了後には、5年次生から、「とても良い機会になった」という多くの声が届きました。



今年も同時期に開催する予定ですので、5年次生のみならず、低学年次生も奮ってご参加ください。

## 学 生 課

### 平成 26 年度 学友会執行委員会

執行委員長	秋 葉 健 太
副執行委員長	松 岡 沙 穂
総務局長	佐 野 匠
厚生局長	岩 田 悠 佑
広報渉外局長	千 田 安香莉
体育局長	山 下 啓 太
文化局長	伊 東 亜希子
会計部長	藤 井 恵

### 平成 26 年度 大葉祭実行委員会

大葉祭実行委員長	照 屋 亮
大葉祭副実行委員長	宮 嶋 千 尋
総務部長	佐 野 匠
イベント部長	中 嶋 一 順
リサイタル部長	細 川 真 希
装飾部長	山 本 真 奈
渉外部長	谷 本 智 代
渉内部長	田 中 敏 博

### 大葉祭「スマイル～Happiness Comes Over～」が開催されます

本年度の大葉祭は、

「スマイル～Happiness Comes Over～」

をテーマに、平成26年10月31日(金)～11月2日(日)の日程で開催されます。昨年は「THE BACK HORN

LIVE」「野外ゲリラライブ」「ダンスバトル」「フリーマーケット」など大いに盛り上がりました。今年もすでに大葉祭実行委員の皆さんが準備を始めています。楽しい企画にご期待ください。

#### ～～～ 照屋大葉祭実行委員長からのメッセージです ～～～

今年のテーマは“スマイル～Happiness Comes Over～”です。来場者全員が笑顔になれるような学祭を目指していきます。サブタイトルの「Happiness Comes Over」は「幸せがやってくる」という意味です。「今年の大葉祭は一味違うな」と言ってもらえるよう学祭スタッフ一丸となって頑張りますので、皆様奮ってご参加ください。

### ■ 貸切通学バスの運行について

昨年11月から5週間実施した試験運行が好評でしたので、本年度より、大学から摂津富田駅行きの貸切バスを正式に運行することになりました。運行日は、正規の授業がある平日とし、前期は4月7日(月)から7月11日(金)までの66日間、後期も行事予定が決まれば同様に運行します。

前期は、1日あたり12便から13便運行します。貸切バスの時刻表は、授業時間割や実習日程表、試験運行の実績などを参考にしています。また、クラブ帰りの利用など午後7時台の便も設定しています。貸切バスに関するご意見等はユニバーサル



パスポートでもお送りしているアンケート用紙に記入の上、学生課窓口に設置している回収箱に入れてください。

ている回収箱に入れてください。

「利用者が少ないバスは、混んでいる時間帯にまわせばいいのに」と思われている便もあると思いますが、貸切バスの契約には、希望する時刻に必要な数のバスを選ぶという形態はありませんので、このようなことが起こります。本学では、貸切バスを最小時間である2時間を中心に契約していますが、それぞれのバスは契約時間内で大学と摂津富田駅を往復することになり、その間にはどうしても乗車人数の少ない時間帯に発車する便ができてしまいます。待ち時間を設け、発車時刻をずらすと往復できる便数が減ることになりますので、時間内にできるだけ多くの利用者を運べるように考えて時刻表を作っています。貸切バスは利用者がゼロでない限り、時刻表どおりに発車しますので、図書館を利用したり自習室で勉強するなどして、混雑する時間帯を避け、空いている便を利用して座って帰るのもいいのではないのでしょうか。

### ■ 新入生交流・導入教育について

新入生の大学への定着を図ることを目的として、毎年6月下旬までの期間にアドバイザー単位で「新入生

交流・導入教育」を実施しています。アドバイザー単位での実施となり、企画は各アドバイザーに任せられています。今年も様々なプランが立てられ実行されました。「会食」「バーベキュー」「ユニバーサルスタジ

オジャパン」「京都水族館」「海遊館」「ボウリング」「野球観戦」など、楽しく食事をしたり、施設を見学したりしながら、これからの大学生活や学習方法などについてアドバイザーからアドバイスを受けたり、新入生同士の交流が図られたことと思います。

参加した学生からは、「アドバイザーと話ができて楽しかった」「食事をしながら同じアドバイザーの学生と話をすることができて、仲良くなれたので良かった」「予想していたよりずっと楽しかった」などの声が寄せられました。

## ■ 五月祭（新入生歓迎会）が開催されました

恒例の五月祭（学友会主催）が平成26年5月8日（木）に体育館で開催されました。

第1部では、軽音楽部、フォークソング部、コーラス部、アンサンブルサークルによる演奏・発表や、ダンスサークルによるステージ、アドバイザー単位でのクイズ大会などがあり、第2部では全学年でのビンゴ大会が行われました。今年は、旅行券やゲーム機（Wii U）、防水テレビなど、豪華な景品が用意され、大いに盛り上がりました。

学生間はもとより、教職員との交流を深める良い機会となったのではないのでしょうか。



## ■ 奨学金について

在籍学生のおよそ3分の1にあたる学生が何らかの奨学金を受給しています。奨学金といえば日本学生支援機構（貸与）が中心になりますが、本学独自の大阪薬科大学一般奨学金（給付）や大阪薬科大学特別奨学金（貸与）、大阪薬科大学学友会奨学金（貸与）なども多くの人数を採用しています。

公益財団法人小野奨学会からも毎年10名近くが奨学生（給付）として採用されています。今年は、同奨学会より2名の学生が学業成績優秀者として表彰されました（1名から学報掲載の了承を得ました）。

大部分の奨学金は春先の募集となりますが、日本学生支援機構や本学独自の奨学金では、家計急変に対応して随時緊急採用、

応急採用を行っていますので、そのようなときは学生課に相談してください。また、日本学生支援機構では夏以降に臨時採用があることもあります。これらの案内は掲示やユニバーサルパスポートで連絡します。

また、2年次生以降の学生でも対象となる給付奨学金もありますので、掲示の案内などで確認してください。



（左）5年次生 山中 萌さん （公財）小野奨学会 平成25年度優秀者表彰式

## ■ 貴重品は手元で管理してください

学内で財布など貴重品を落としたり置き忘れていたりしても、大部分が学生課に届けられ無事持ち主のもとに戻りますが、いつもうまくいくとは限りません。また、食堂で財布や携帯電話をテーブルの上に置いて席を確保しているシーンに出くわすこともあります。あまりにも不用心すぎると思います。貴重品は身につけるか、目の届くところで管理してください。

特に、クラブ活動や健康科学演習で着替えるとき、

貴重品は活動を行う場所まで持っていき、マネージャーや体育教員の指示に従い安全な場所で保管してください。残念なことに、体育館の更衣室では不定期に金品がなくなる事故が起きています。

大学では、守衛の巡回や最小限の数の防犯カメラの設置など対策をとっていますが、少しの注意で防ぐことができますので、皆様のご協力をお願いします。



体育館更衣室入口の防犯カメラ



## 図書・情報課

### ■ AV 利用室の改修について

平成25年12月に図書館4階のAV利用室を従来の利用方法（DVDの視聴）に加えて語学学習等に利用できるラーニング・ commonsの機能を兼ね備えたスペースに改修しました。

図書館では皆さんの語学学習の便宜を図るため、タブレット端末の貸出を行い、多読用CD付リーダーズ（英語）を難易度別に区分し多数とり揃えています。

授業の空き時間や放課後等にぜひ一度利用してみてください。



### 新着資料情報（平成26年5月）

区分	書名	著者・編者
専門図書 ①	化学基礎（化学はじめの一步シリーズ1）	北條博彦
// ②	有機化学の基本—電子のやりとりから反応を理解する—	富岡秀雄
// ③	薬剤師に役立つ医療安全管理の考え方 —病院・薬局に活かせる新しい取り組み—	政田幹夫
// ④	薬学生のための実習実験安全ガイド	久保陽徳
// ⑤	実践・化学英語リスニング—世界トップの化学者と競うために—	福井希一
// ⑥	もっとよくわかる！ 幹細胞と再生医療	長船健二
// ⑦	もっとよくわかる！ 感染症—病原因子と発症のメカニズム—	阿部章夫
// ⑧	もっとよくわかる！ 脳神経科学—やっぱり脳はスゴイのだ！—	工藤佳久
// ⑨	遺伝子とタンパク質のバイオサイエンス	杉山政則
// ⑩	細胞培養入門ノート（無敵のバイオテクニカルシリーズ）	井出利憲
// ⑪	薬がわかる構造式集	林 良雄
// ⑫	基本的な考え方を学ぶ無機化学—深く理解するために—	小林照寿
// ⑬	薬学領域の機器分析化学	財津 潔
// ⑭	最新天然物化学	奥田拓男
// ⑮	見つける、量る、可視化する質量分析実験ガイド	杉浦悠毅
// ⑯	ここが知りたかった OTC 医薬品の選び方と勤め方	坂口眞弓
// ⑰	すぐわかる微分積分	石村園子
// ⑱	最新薬局業界の動向とカラクリがよ〜くわかる本 —業界人、就職、転職に役立つ情報満載—	藤田道男
教養図書 ①	芥川賞物語	川口則弘
// ②	王者の食ノート—スポーツ栄養士虎石真弥、勝利への挑戦—	島沢優子
// ③	スタッキング可能	松田青子
// ④	波形の声	長岡弘樹

区分	書名	著者・編者
教養図書 ⑤	その手をにぎりた	柚木麻子
// ⑥	ヨハネスブルグの天使たち	宮内悠介
// ⑦	工場	小山田浩子
// ⑧	プロメテウスの罠⑥—ふるさとを追われた人々の、魂の叫び!—	朝日新聞特別報道部
// ⑨	ルポ虐待—大阪二児置き去り事件—	杉山 春
// ⑩	下りの中で上りを生きる—「不可能」の時に「可能」を見つける—	鎌田 實
// ⑪	自分を愛する力	乙武洋匡
// ⑫	ダメ出しのカー職場から友人・知人・夫婦関係まで—	繁樹江里
// ⑬	じつは怖い外食—サラリーマンランチ・ファミリー外食に潜む25の危険—	南 清貴
// ⑭	あの歌詞は、なぜ心に残るのか—J ポップの日本語カー	山田敏弘
// ⑮	福家警部補の再訪	大倉崇裕
// ⑯	ふり返るなドクター (研修医純情物語)	川淵圭一
// ⑰	ジェネラル・ルージュの伝説	海堂 尊
// ⑱	フラニーとズーイ	J.D.サリンジャー (村上春樹訳)

裏表紙より

## トウキの収穫や湯もみの貴重な体験

2014年3月19日

武田薬品工業(株)京都薬用植物園



はさ掛け



トウキの収穫体験



トウキの湯もみ体験

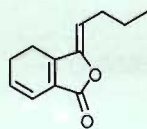


トウキ *Angelica acutiloba* Kitagawa (セリ科)

薬用植物園長 教授 谷口 雅彦

当帰は神農本草経の中品に収載され、婦人科疾患や虚弱体質者の補血、滋養、鎮静、鎮痛薬として応用されている温性の駆瘀血薬である。当帰の名前の由来は、『病弱で実家に戻り、当帰を用いて養生していた嫁が元気になる、嫁ぎ先に当(まさ)に帰ることができた。』など諸説あるが、どれも当帰が婦人病に有効であることを示している。当帰の基原植物は、第十三改正日本薬局方第一追補以降、トウキ *A. acutiloba* 又はホッカイトウキ *A. acutiloba* var. *sugiyamae* の根を、通例、湯通ししたものと規定されている。日本の当帰には奈良・和歌山県境に近い富貴、大深地区を中心として生産される大和当帰(大深当帰)と北海道産の北海当帰とがある。日本には飛鳥時代に中国から持ち込まれた説があるが、基原植物が中国に存在した記録が明らかでないことから、現在植栽されているトウキは日本のミヤマトウキ *A. acutiloba* var. *iwatensis* が栽培化されたものとされている。セロリに似た強い芳香のあるセリ科の多年生草本で、根は肥厚し多数の側根を付ける。茎は立直、分枝し、高さ40~90cmで葉柄とともに紫色を帯び、無毛、葉は互生し、1~2回3出羽状複葉、葉面は濃緑色でつやがある。花期は8~10月で、枝先の複散形花序に小さな白色花を多数つける。一方、明治時代にトウキを北海道で栽培の試みがなされたが上手くいかず、その後昭和初期に現在栽培されているものが選抜され、ホッカイトウキと名付けられ現在に至っている。しかし、その由来は明らかでない。ホッカイトウキは茎が淡緑色で赤くならず、香りも少し異なる。主根が太く側根が少ないので、生薬に調製したとき大和当帰にくらべほっそりした感じになる。大和当帰の調製法は特徴的で、秋に枯れた地上部を付けたまま掘り上げ、土を付けたままはさ掛けをし、2月頃まで乾燥させる。次に熱湯に浸け、湯もみをしながら土を除き、側根を束ね再度はさ掛けをして再乾燥させる。この操作により、有効成分とその含有量に大きな変化を示さないが、はさ掛けにより生薬の甘みが強くなり、湯もみにより香りがマイルドになる。近年、大和当帰の栽培者が減少してきているため、トウキを中国の四川省などで日本式の栽培から湯もみ等の修治を行う試みがなされている。

含有成分の主なものは、精油(フタリド類)の



リグスチリド



トウキ



ホッカイトウキ

リグスチリド、プチリデンフタリド、ポリアセチレン類のファルカリノール、ファルカリンジオール、クマリン類のベルガプテン、スコボレチン、フェニルプロパノイドのフェルラ酸、バニリン酸および水溶性多糖物質などである。また、当帰の煎出エキスはマウス経口投与で酢酸ライジングおよび毛細血管透過性を抑制し、ラット経口投与でアジュバンド関節炎を抑制する。リグスチリドは、抗アセチルコリン作用、抗喘息作用、鎮痙作用、ファルカリンジオールは、抗侵害作用(鎮静)、鎮痛作用、熱水抽出物の多糖体分画にはマウスのエールリッヒ腹水がんに対して抗腫瘍活性および抗補体活性を示す。漢方処方では当帰は、婦人病の主薬とされ、冷え症、血行障害、貧血、月経不順、月経痛、更年期障害などの治療を目的として温経湯、温清飲、加味逍遙散、当帰芍薬散などの内服薬や皮膚組織の回復を促進させることを目的とした外用薬の紫雲膏にも配合されている。

今回紹介しているトウキの収穫や湯もみの貴重な体験を今年の3月19日に武田薬品工業(株)京都薬用植物園において本学の学生と共に行ってきました。当日は、全国16大学から薬学生を中心に84名集まっていました。今年の秋にも薬用植物に関する体験学習が予定されていますので興味のある方は参加してください。(前ページに写真)