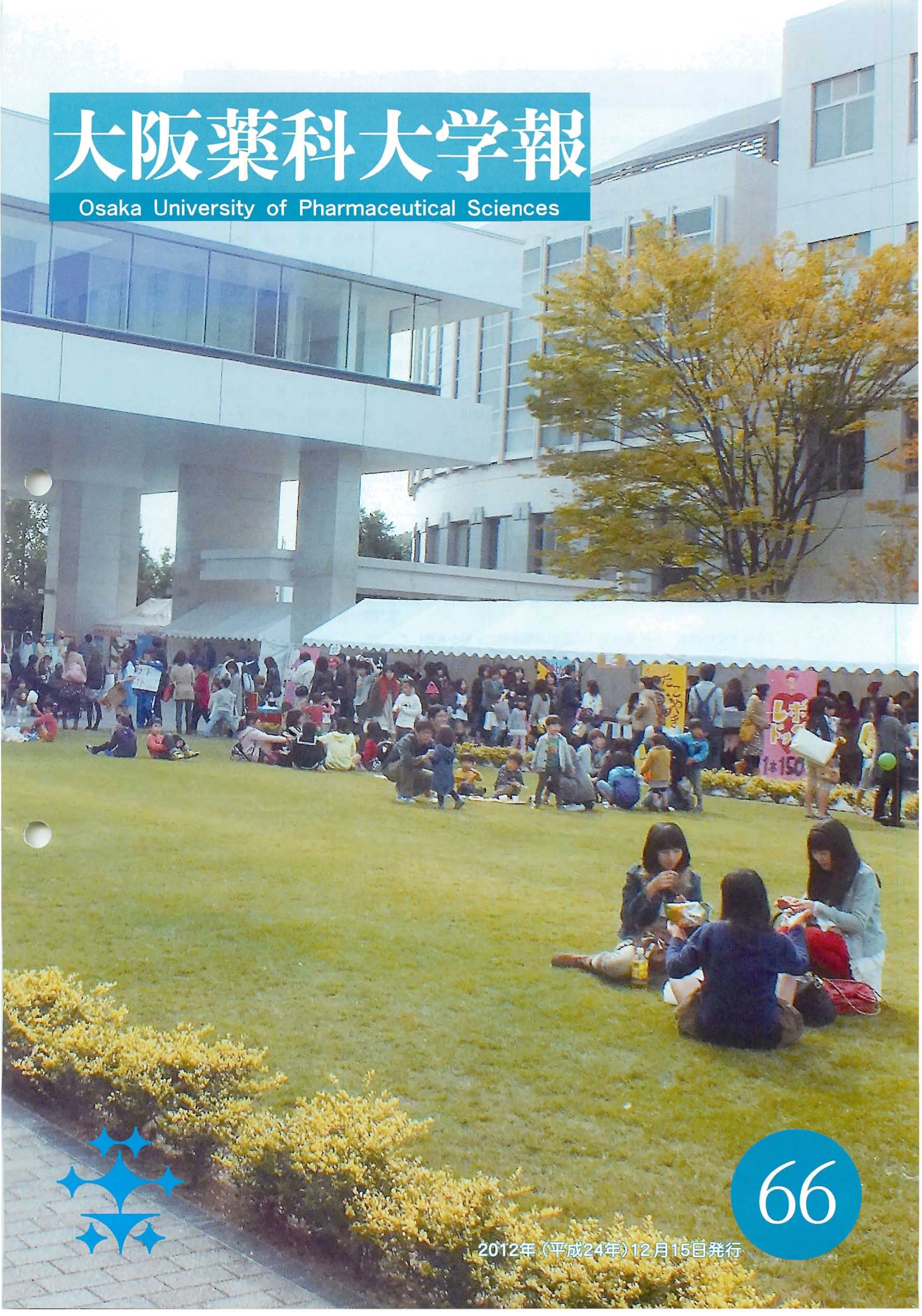


大阪薬科大学報

Osaka University of Pharmaceutical Sciences



66

2012年(平成24年)12月15日発行

CONTENTS

海外学術交流協定	台北医学大学との学術交流協定の締結	学長	藤田 芳一	3	
在学生へのメッセージ	授業のマナーについて	教務部長 教授	辻坊 裕	4	
	あたりまえのことをあたりまえに	学生部長 教授	楠瀬 健昭	5	
	「知のひろば」案内	図書館長 教授	高岡 昌徳	6	
特待奨学生表彰	第8回特待奨学生表彰	学生部長 教授	楠瀬 健昭	7	
大薬祭 2012	祭りの楽しみ—第47回大薬祭に思う—	学生部長 教授	楠瀬 健昭	8	
	第47回大薬祭「HERO」を終えて	大薬祭実行委員長	安田 大佑	10	
	FD活動の現状：GPA 制度の見送りについて	FD 委員長 教授	春沢 信哉	11	
FD 委員会	FD活動の現状：GPA 制度の見送りについて	FD 委員長 教授	春沢 信哉	11	
市民講座	平成24年度市民講座を終えて	市民講座委員長 教授	松村 人志	12	
公開教育講座	平成24年度公開教育講座	公開教育講座委員長 教授	大野 行弘	13	
早期体験学習Ⅰ	早期体験学習Ⅰ事前講演会の実施	早期体験学習委員長 教授	春沢 信哉	14	
就任のご挨拶	三大学医工薬連環科学教育研究機構	准教授(特任)	銭田 晃一	16	
	薬物治療学Ⅱ研究室	助手	高野 美菜	16	
研究室の紹介	機能分子創製化学研究室			17	
	薬品分析化学研究室			18	
	薬品作用解析学研究室			19	
	循環病態治療学研究室			20	
教育研究施設の紹介	中央機器研究施設を使いこなそう	中央機器研究施設 講師	箕浦 克彦		
		助教	藤嶽美穂代		
		管理責任者 教授	福永理己郎	21	
FAPA 学術大会参加	FAPA 学術大会に小路晃平君の参加を推薦して	総合科学系環境医療学グループ 教授	松島 哲久	22	
		4 年次生	小路 晃平	22	
三大学医工薬連環科学教育研究機構	三大学医工薬連環科学教育研究機構の活動状況(その3)	准教授(特任)	銭田 晃一	24	
	実践ビジネス英語	開講—「実践ビジネス英語」講座	非常勤講師	東井 孝之	26
学生相談室	学生相談室だより	学生相談室相談員	小田 佳子	27	
事務局だより	総務課	教務課	経理課	入試課	28 30 31 32
	学生課	キャリアサポート課	図書課		33 36 37
大学・同窓会共催学術講演会	第1回大阪薬科大学学術講演会 in 東京			39	
薬用植物の紹介	福寿草	薬用植物園長 教授	田中 麗子	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



学生ラウンジに飾られた水彩画「新池ハニワ工場公園」(左)、「大阪薬科大学正門」(右)
寄贈：森本政文氏(日本画家・創画会)・大阪薬科大学同窓会

台北医学大学との学術交流協定の締結

学長 藤田 芳一

平成 24 年 11 月 23 日、大阪薬科大学は台北医学大学 (Taipei Medical University) と学術交流協定を締結することとなり、本学からは学長 (国際交流委員会委員長)、春沢信哉教授 (同委員)、福永理己郎教授 (同委員)、馬場さみ江教授、谷口雅彦准教授が現地へ赴き、台北医学大学において調印式を執り行いました。

この協定は、長年にわたる馬場さみ江教授 (生薬科学研究室) と台北医学大学 楊 玲玲 (ヤン リンリン) 教授との交流により、締結が実現したものです。

台北医学大学は、台湾の北部に位置する台北市にあります。同大学は 1960 年に創立され、医学、歯学、薬学、看護学など 7 つの単科大学と 3 つの附属病院を有しており、2012 年 Quacquarelli Symonds Ltd アジア大学ランキングのトップ 100 にもランクされる台湾有数の医療系総合大学です。

本協定は、両大学の教育、教育交流及び科学研究における連携を推進することを目的としており、主な相互協力事項は、以下のとおりです。

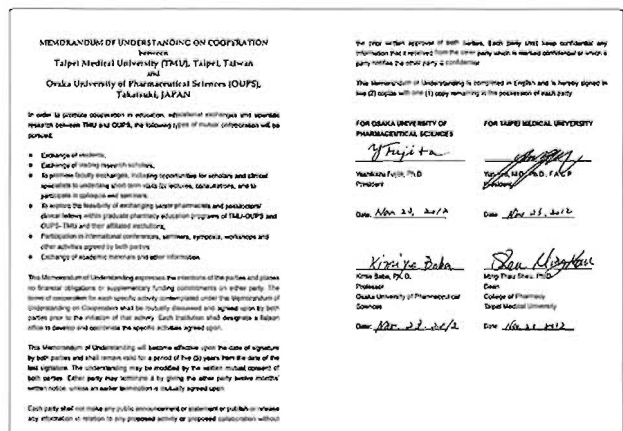
- ・ 学生の交流
- ・ 客員研究員の交流
- ・ 教員の交流 (研究者等の講義又は協議のための短期訪問を含む)
- ・ 大学院薬学教育課程及び関連機関での上級薬剤師等の交流
- ・ 両者が合意する国際会議、セミナー、シンポジウム、ワークショップ及びその他の活動への参加
- ・ 学術的資料及びその他の情報の交換

この協定の締結が、今後、本学において、様々な面での発展、飛躍に繋がることを期待します。

最後になりましたが、協定締結にご尽力いただいた馬場教授及び楊教授、訪問の際に大変歓迎いただいた台北医学大学の教員の皆様に感謝申し上げます。



左から 台北医学大学 薬学部長 Ming-Thau Sheu 氏
台北医学大学 校長 Yun Yen 氏
大阪薬科大学 学長 藤田 芳一
大阪薬科大学 教授 馬場 さみ江



授業のマナーについて

教務部長 教授 辻坊 裕

大阪薬科大学報66号の発行にあたり、「授業のマナー」について、私が常日頃考えていることを述べたいと思います。

授業において最も目につくことは、私語と携帯、そして飲食であると思います。私語とは、「厳粛な場において場を取り仕切っている人物に断りなく、勝手に他の人と声を出して場の流れを乱す会話をする」とウィキペディアに記載されています。学生は、私語をすることを授業のマナー違反であり、他人の権利を侵害していることをあまり認識していないように思われます。私は授業中の物音には敏感で、特に話し声があると気になって授業に集中することができません。したがって、授業中に私語が発生した場合、私語をしている学生を凝視し、それでも私語を止めないときは、口頭で注意するように心がけています。本学の学生は、注意されれば私語を止めますが、しばらくするとまた私語を始めます。繰返し私語をする学生には、教室から退室するように促します。

ではなぜ学生は私語をするのでしょうか。最も大きな原因は、受講生が多すぎるのだと思いますが、これを少人数クラスに分けて授業を実施することは現実的に不可能です。学生に私語をさせない方策の一つとして、座席を指定し学生に質問しながら授業を進めることが、まず頭に浮かびます。こうすることにより学生は気が抜けないので、私語がしづらくなると思います。しかしながら、私はこのような方策を好んで活用しようとは思いません。できれば学生各自が自覚をもって授業に臨み、私語を慎んでほしいと願っています。しかし、親しい友人が隣の席に座っているとしゃべらずにはいられなく、ついつい私語をしてしまいます。これはヒトの生得的行動（本能行動）の一つかもしれません。これを解決する方策として、授業中は親しい友人と離れ、少し離れた席に座るということを試してみたいかがでしょうか。授業終了後に理解できなかった内容などについて、友人とゆっくりと話をすればより学習効果が上がるものと思います。ぜひ実践してみてください。

次に、教員の側から考えてみたいと思います。学生は私語をすること自体が悪いことであると認識していないと考えられますので、最初の授業で徹底的に私語

がいかに迷惑な行為であり、他人の授業を聞く権利を侵害しているかを認識させる必要があると思います。全教員がこれを実施すれば大幅に私語をする学生の数が減少するものと思われます。教員の中には私語が全く気にならない方もおられるかもしれませんが、私語に敏感に反応していただき、私語のない学習環境づくりにご協力いただければと思います。

授業には、講義、実習、演習などがありますが、学生が授業の内容を理解し、かつ興味が持てるレベルに設定する工夫が教員に求められていると思います。授業内容が理解できなければ学生は退屈であり、私語をするか、寝るか、または退室するいずれかの行動をとるはずで、このような状態では教員と学生の集中力がなくなり、学習効果が著しく低下するものと思われます。授業を進める上で、いろいろな工夫が必要であるかもしれませんが、まずは教員が十分に授業の準備をし、大きな声で真剣に学生に話しかければ、教室内の学習環境は大きく改善されるものと思います。

私は通勤に電車とバスを利用していますが、老若男女を問わず携帯依存症と疑いたくなるほど電車やバスの中で携帯電話をいじっている人が少なからず見受けられます。授業中は携帯電話をいじってははいけません。携帯依存症の学生は、携帯電話の電源を切りカバンにしまう習慣を身につけましょう。社会に出ればこの習慣がきっと役立つものと思います。

最後に、飲食についてですが、授業中の飲食は原則禁止だと思います。授業は教員と学生によって構成されます。学生は教員から知識や技能を享受する立場ですから、お茶やジュースを飲み、スナック菓子をつまみながら授業を受けることは、不適切であると思いませんか。90分間何も飲まずにいるよりも、むしろ適度な水分補給は、学習効率を上げるという考え方もありますが、適度な飲食は休憩時間に済ませべきであると思います。

「授業のマナー」特に私語・携帯・飲食について、私の思うところを述べました。授業は学生と教員との共同作業ですので、お互いに相手の立場を理解し、より良い学習環境の構築を目指して、努力しようではありませんか。学生諸君のマナーの向上を期待しております。

あたりまえのことをあたりまえに

学生部長 教授 楠瀬 健昭

ことあるごとに、バス乗車のマナー、喫煙マナーについて、掲示やユニバーサル・パスポートを通じて、注意喚起していますが、ほとんどの皆さんが、きちんと対応できている中で、たびたび同じことを申し上げるのは、大変心苦しく思っています。そして、あたりまえのことを、あたりまえにできない人がいるのを、大変、残念に思います。

2,000名近い学生諸君の中で、たったひとりでもバスの中で、ところかまわず、大声でおしゃべり、笑う人がいれば、大阪薬科大学の学生は、薬剤師となるためにずいぶん難しいことを学んでいるのに、人の迷惑になることがわからないのか、とおしかりを受けることになります。席を譲らない人がひとりでもいれば、大阪薬科大学の学生はけしからん、と言われてしまいます。あなたの友達に、もしもそういう人がいれば、そっと教えてあげましょう。大人になりましょう、と。

学内全面禁煙になって、喫煙者の皆さんは、受動喫煙など、迷惑のかからないように、ほとんどの人が配慮していただいていると思います。ところが、ひとりでも、近隣の住宅街や共同住宅にあるベンチで、あるいは近隣の病院のベンチで、喫煙されると、たちまちのうちに苦情が寄せられます。自分の家の目と鼻の先で、煙草を吸われることを想像してください。いい若者が大勢で、共同住宅の敷地内を歩き、ベンチで煙草を吸い、しかも、その吸殻を放置するなど、もってのほかです。病院に設けられた喫煙所に、どうどうとまかり越して、煙草を吸う学生がいたら、あなたは どう思いますか。学内で煙草を吸って走って逃げる人。もしも、あなたの友達に、そういう人がいれば、そっと教えてあげましょう。いつまでも子供ではいられないよ、と。

自分たちの言動を、客観的に見ることのできる人になってほしい、と思います。自分や自分の仲間、家族などの利益になることを優先して、物事を判断することのないようにしたいと思います。自分さえよければ、他はどうなってもよい。場合によっては、他人を陥れることに、快楽を感じてしまう人もいます。自分の言いたいことは、他人に認めてもらいたい、あるいは認めさせるが、相手の主張には、まったく耳を傾けない人には困ったものです。しかも、妥当な理由もないの

に。

残念ながら、いい大人になっても、自分のやっていることが見えない人がいます。そういう人は、裸の王様だと思います。知らないうちに、そうした人はみんなに笑われています。しかも、そのことに当のご本人は気づいていないのです。しかし、人々は心の中では、そういう人を笑っています。軽蔑しています。そういう大人には、なってほしくありません。

本学では、薬剤師国家試験受験資格を得ることができます。ほとんどの皆さんが、そのために勉学に励んでいます。ただ、国家試験に合格すれば、それでいいというわけではありません。薬剤師である前に、人として、あたりまえのことを、あたりまえにできる人であってほしいと思います。

ある雨の日、近所のバス停でバスを待っていると、小学3年生ぐらいの集団が2列に並んでやってきました。バス停を通り過ぎるときに、そのうちのひとりの傘が、バスを待っている若い女性に触れました。その子は、引っかかった傘を持ち直し、何も言わずに先を急ぎました。ところが、少し後ろを歩いていた子が、「ごめんなさい。すみません。気をつけます」と言って、その女性に頭を下げて行きました。何とも言えず、うれしい気持ちになりました。



「知のひろば」案内

図書館長 教授 高岡 昌徳

大学図書館の基本的役割は、研究と学習に欠かせない学術資料や教育・教養図書の収集、蓄積とその提供が中心であります。しかし最近では、その役割も学生のニーズに沿った蔵書コレクションや情報提供に目が向けられているように思われます。大学によっては、図書館が情報機器やホワイトボード等を学生に貸出すとともに、「ラーニング・commons」という共同学習スペースを提供し、これまで学生食堂等でディスカッションしていた学生に対して、図書館の利用を促しています。本学図書館でも徐々にではありますが、学生の皆さんや教職員向けに新たなサービスが付加されています。そこで今回は、最近の図書館サービスと新企画を紹介します。

(1) 情報コーナー

これまで学外からの蔵書検索はパソコンでのみ可能でしたが、本年6月からは携帯電話でも検索できるようになりました。検索の方法は、携帯電話対応ホームページ (<http://lib.oups.ac.jp/k/>) で「図書館」をクリックすると、資料検索や貸出予約（利用者認証のためのログイン名とパスワードが必要）等ができます。通学途上などパソコンのない場所でも「蔵書検索」ができ、便利になりましたので利用してください。また、OPAC（Online Public Access Catalog: 図書館蔵書検索システム）と連携した電子資料ナビゲーションツール（SFX リンクリゾルバ）が組み込まれたことにより、ワンクリックで学外のデータベースから全文（フルテキスト）を入手できるリンク先へアクセスできるようになりました。

(2) 図書コーナー

図書館内には、関連する書籍や雑誌を一カ所に集めて閲覧しやすくするスペースに加え、新たに企画されたコーナーもあります。これまで、「健康と暮らしに関する雑誌」コーナーや「教員推薦図書」コーナーは

ありましたが、昨年の東日本大震災後には、「地震・放射能・防災に関する図書」コーナーを開設しました。さらに今年10月には、「暮らしと放射能に関する図書」コーナーを新設しました。放射能の危険性や日常の暮らしに密着した図書を収集しましたので活用してください。現在、関連書籍17冊を用意しています。図や写真も多く、パラパラと流し読みするだけでも皆さんの思いや考え方に大きな変化をもたらすことと思います。

(3) 新企画「学生選書」

図書館では、定められた基準と予算のもとで、日々発行される出版物の中から学生・教職員のニーズに沿った書籍を選び、購入しています。これまでも学生の皆さんから新規購入希望図書やDVDに関するアンケートを取り、採択可能なものを随時購入してきましたが、今回新たに「学生選書」という企画を実施することになりました。

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り、読書推進を図り、図書館への興味と関心を高め、ひいては愛着を深めることを目的としています。購入希望図書のリクエストは、あくまでも「個人の読みたいもの」ですが、今回は自分だけでなく、他の学生にとっても「読みたい！」と思えるような本を選んで頂きたいという企画です。1回目の「学生選書」は本年12月中旬に学内ブックセンターで行います。好評であれば、来年度からは企画名も「学生選書ツアー」に変更し、市中の大型書店で実施したいと考えています。

図書館は「知のひろば」であり、皆さんにとっては「学習資料の館」ともいえる場所です。大学生活が充実したものになるよう図書館を大いに活用してください。また、図書館では皆さんからの新しい図書コーナーや企画に関するアイデアを待っています。魅力的なキャッチコピーとともに図書館員にお知らせください。



第8回特待奨学生表彰

学生部長 教授 楠瀬 健昭

切磋琢磨の結果、みごと特待奨学生の榮譽に輝かれた皆さんに、心よりお慶び申し上げます。

昨年度1年間、学部においては、各学年で必修科目・選択必修科目の平均点が高得点である、大学院1年次においては、大学院1次入試において成績優秀である、大学院2年次においては、顕著な研究成果をあげている、または有望な研究を遂行している、という観点から、特待奨学生としてふさわしい学生を、選考委員会において審議した結果、下記の皆さんが、平成24年度大阪薬科大学特待奨学生に選考されましたことを、ご報告申し上げます。

表彰式は、藤田学長、指導教授、アドバイザーなど

臨席のもと、学部生及び大学院 M1 については5月17日(木)、大学院 M2 については10月25日(木)に挙行され、学長より表彰状並びに奨学金目録の授与があり、訓示を賜りました。

学問、研究に日夜勇往邁進されている皆さんが、高い志をもって、広く社会にも目を向け、幅広い教養、語学力も身につけ、世のため、人のために尽くすことのできるようになることを期待します。また、何よりもまず、物事を深く捉え、本質を見抜くことのできる、優れた判断力を持った、見識ある一市民となるように祈念します。



大学院特待奨学生



学部及び M1 特待奨学生



大学院学生による研究発表会



学部及び M1 特待奨学生表彰式

平成24年度 大阪薬科大学特待奨学生 表彰者一覧

学部学生（最優秀者1名、特別優秀者2名、優秀者4名の順）

2年次：中谷 優花 高松真梨奈 山口 万穂 今中あゆみ 平山 聡子 藤井 健治 家田 知美
 3年次：稲葉 桂子 大津 誠行 吉田 優紀 能智 裕菜 青木 香奈 山中 萌 鎌田英里子
 4年次：天川 佳洋 松原 州平 若松 亮 上村 健司 盛谷 翔太 鈴木 祥宏 小田 幸奈
 5年次：大藤真由子 西川 友梨 溝辺 雄輔 西居 祐美 吉田 紗理 林 香菜子 藤田 紀子

大学院学生

修士課程1年次：澤野 達哉 水口 裕登

修士課程2年次：船井 達也 増井 淳 林 淳祐

祭りの楽しみ—第47回大葉祭に思う—

学生部長 教授 楠瀬 健昭

散り始めた桜葉のあでやかさに目を奪われながら歩道を辿り、正門からスロープを上り、さらにD棟校舎下の階段を上れば、正面の体育館の上に冬空をはるかに望み、芝生部分を中央に、B棟とD棟の間の、こぢんまりとした中庭が現れる。今、11月初旬の大葉祭を思い出させるものは何もない。ところ狭し、と並ぶ模擬店のテント前にひしめく老若男女。D棟講義棟下にぽっかりと空いた空間に設置された野外ステージで懸命に演じる学生と一般客。芝生席でそれを眺める観客。てんでに走り回る子供たち。場を支配する祭り特有の空気と音楽を生み出す晴れ晴れとした気分。講義中の中庭は閑散として、人影もない。色づいていた木々も葉を落とし、その木々に施されていたイルミネーションも消えている。暗闇に体育館からあふれた人波もまぼろしのようなものである。そこで大葉祭が行われていたあかしは何もない。しかし、わずか3日間とはいえ、7,000人を超える入場者を数え、盛況のうちに祝祭が終わったことは、確かに私たちの記憶に残っている。すでに、学生諸君は未来に向かって始動していることは承知しているが、いつも学生の力作が表紙を飾る大葉祭パンフレットを頼りに、記憶をよみがえらせながら、大葉祭を振り返る。

11月2日(金)は、野外ステージの「崖っぷちのヒーロー」から始まるが、同時にホールでは「ライブ喫茶」が華やかに開幕し、食堂では静かに展示発表会が行われている。初日の入場者は、ほとんど学内関係者と予想されるが、中高年者をはじめ近隣の方々も早くから

来場する。ステージでは「もしもヒーローが女装に本気を見せたら」、「〇×クイズ」、「コーラス発表会」と続くが、それぞれに司会者、出演者とも、場を盛り上げようと懸命で、その様に感動する。午後も3時になると、体育館ではダンスサークルvivid bulletによる舞台が開幕し、観客とともに、さまざまなユニットによる素晴らしいダンスを満喫する。初日のトリを飾るのは、お決まりのファッションショー Daiyaku Collection。自信満々の女子も、ちょっぴり不安な女子も、それぞれに舞台を闊歩、観客に、もちろん、審査員にアピールする。栄冠は、モデルさながらに、もっとも大胆にランウェイを歩く者に。

3日(土)は、野外ステージに、ゲストのアニメーションダンサー 蛮さんを迎え、祭りは一気に最高潮のダンスバトル。学内外のダンスユニットの熱演に舞台も観客も揺れる。この日は、大葉ならではの薬用植物園見学会もあり、専門家の解説に参加者も満足の様子である。グラウンドではフリーマーケットに多くの人出があり、小さな子供たちは「ふわふわびよんびよん」を楽しむために順番を待つ。金魚すくい、ストラックアウトなどに興じる人も含めて、祭りのにぎわいが感じられる。C棟実習室では科学実験教室に親子で楽しむ姿が見られる。これまた、大葉ならではの催しである。食堂では、凜とした空気のなか、和装のお師匠さんの指示で動く、緊張した面持ちの女学生のお点前を拝見する。ここでは、他とは違った静謐な時間が流れる。もっと多くの客人に訪ねてほしい空間である。この日の締めくくりは、Acidman Live。発売まもない1,000枚のチケット完売に、いやでも期待感が高まる。開場を前に体育館前に列。5時開演を前に、会場はすでに静かな熱気に包まれる。開演と同時に舞台に向かい押し寄せ観客。ステージとの間に設置された柵を支える学生も押し返す。緊張のときが続く。やがて、絶唱



崖っぷちのヒーロー



〇×クイズ



Daiyaku Collection

1日目

展示発表会





模擬店レンジャーズ



模 擬 店



アンサンブル発表会

2日目



DANCE BATTLE2012



ACIDMAN ライブ

に酔いしれた観客が、会場を後にするときには、あたりは、もうすっかり闇に包まれる。

4日(日)にも、仮面ライダーオーズがやってくるなど、さまざまなイベント、催しが、野外ステージ、グラウンド、体育館、薬用植物園、学生会館などで繰り広げられる。この日、異彩を放つのは、同窓会主催の特別講演会「がんと人生」である。いささか、祭りの雰囲気とは不釣り合いの感もあるが、これも薬大。次回は、学祭実行委員会主動の講演会企画を期待する。有終の美を飾るは、伝説の「薔薇祭」である。この日のために、練りに練った企画が披露される。かつては、エログロナンセンスであったらしい。今は、漫才めいたものもあるが、ダンスを中心に展開する。迫力のステージに、すべての人々が結集する。否が応でも、会場は興奮の渦となる。

そして、終幕。中庭にはD棟の白壁に、今回の祭りの様子が映し出され、「ありがとう」の垂れ幕が掲げられる。

今、あらためて、長期間にわたり、大葉祭の企画・運営に努力されてきた学生諸君を誇りに思う。今年、印象に残ったのは、その真面目さ、律義さである。入場者に対する思いやり、優しさである。こうしたことがあってこそ、祭りにやってきた人たちは楽しむことができる。しかし、この祝祭をもっと楽しむのは、おそらく大葉祭実行に関わる学生諸君であろう。自分たちで考え、行動し、一つのものを、力を合わせて作り上げる喜びに勝るものはない。

最後に、もっと多くの学生や教職員が大葉祭に集い、この祝祭がより充実したものになることを心より願っている。



薔 薇 祭



コーラス発表



ダイヤモンド★ヒロイン



ヒーローショー

3日目



ライブ喫茶



フィナーレ

第47回大葉祭「HERO」を終えて

大葉祭実行委員長 安田 大佑

僕が大葉祭実行委員会に所属して3年の年月が過ぎようとしています。2年間は実行委員の一員として頼まれた仕事をこなす日々でしたが、3年目である今年、今度は実行委員長を任されました。つまり今まではいただいた仕事をこなす側でしたが、今年は僕がみんなを引っ張っていかなければならない立場になったということです。でもそれは同時に、自分のやりたいことや考えを活かして大きなものをつくることができるということでもありました。僕は大役を任された責任感の他に、一生できないであろう貴重な経験をさせていただけることにも多大なる喜びも感じていました。

4月、僕のまず最初の仕事は、今年の学祭のテーマを決めることでした。幹部みんなに集まってもらって意見を出し合い、多くの候補の中から最後に選ばれたのが「HERO」でした。この言葉には、一人ひとりがお互いを助け合い、誰もが誰かのヒーローになれる学祭を……という意味が込められています。実際僕自身、ご来場いただいたお客様にはもちろん、模擬店を出している在学生、そして学祭を成功させるために長い間一緒に頑張ってくれた実行委員のみんなの心に、一つでも多くの素晴らしい思い出が残ってくれば良いなと強く思っていました。最初は全くかたちの見えない真っ白な状態でしたが、各班長、部長が自分たちの個性を生かしてその真っ白な状態の学祭にさまざまな色をつけていってくれました。

その中でも例年と大きく違う試みは、二日目のリサイクルのイベントにACIDMANというアーティストを招き、体育館にて1,000人ライブを開催したことで

す。これだけの人数で行うライブは本学では初めてだったので、当日までに業者さんとの綿密な打ち合わせや、ご迷惑をかけるであろう近隣の方への案内周りなど、万が一に備えて多くのことに気を配りました。すごく力を入れていた分、当日は期待と不安でいっぱいでしたが、みんなの協力もあって想像以上の大成功を収め、歓喜の涙があふれてきました。実行委員の後輩たちは9月から学祭まで毎週土曜日に集まって準備を手伝ってくれ、当日も3日間とも朝7時から夜遅くまで頑張ってくれました。幹部は朝5時半から集まって模擬店のテントを張ったり、深夜になるまで自分の仕事をこなしてくれました。引退したはずの先輩までも朝早くからきて1日中後輩である僕たちのために色々なことを手伝ったり、毎日みんなに炊き出しを用意してくれて感謝の気持ちでいっぱいでした。ご来場いただいたお客様からも「ゴミを拾ってくれている実行委員の子がいて気持ちよかった。」「車いすの人を助けてくれていてる子がいるのを見てなんだか嬉しかった。」というような嬉しい声をいただきました。僕が前に立って引っ張るはずの学祭だったのですが、みんなの頑張りによって逆に僕が引っ張られたような、素晴らしい学祭でした。みんなの助けがあったからこそ今年の学祭は成功したのだと心から感じています。こんな僕に付いてきてくれてみんな本当にありがとう！僕は実行委員長として今年の学祭に一片の悔いもありません。

最後になりましたが、理事長、学長をはじめ、学生部長、諸先生方、学校関係者の皆さま、毎年援助金をいただいている同窓会、育友会の皆さま、その他にもここには書ききれないほどの方にお世話になりました。このような形で大変恐縮ではございますがこの場をお借りしまして一言お礼を言わせていただきたいと思います。本当にありがとうございました。

大葉祭 2012
HERO

大葉祭実行委員会のメンバー



FD 活動の現状：GPA 制度の見送りについて

FD 委員長 教授 春沢 信哉

大阪薬科大学 FD（ファカルティ・ディベロップメント）委員会は、本学における教員の教育活動の向上・能力開発に関して検討を行い、その質的充実を図ることを目的とし、FD 活動を通じて学生を主体的学習者に育てることを大きな目標にしています。昨年の公開授業と授業研究会については、学報 No.64（2011）に書きましたので、ここでは、今年の FD 委員会が検討しました GPA 制度についてお話しします。

学生の皆さんは、一部の薬科大学でも採用している GPA について聞いたことがあるでしょうか。ここ数年間の本学の事業計画に、GPA の導入の検討が入っています。また、文部科学省の実施する公的なアンケートにおいても、回答が求められています。GPA（Grade Point Average）は、各授業の成績を 5 段階（秀、優、良、可、不可）で評価し、各成績評価段階に 4.0～0.0 の評点（GP: グレード・ポイント）を付与して、1 単位あたりの評点平均値 GPA を算出する制度です。GPA 制度は、単位数という学修の「量」だけでなく、成績評価に基づく「質」を問うものです。GPA 制度は、もともとアメリカの大学で採用されたシステムで、5 段階評価は、外国の多くの大学が採用しており、国際化に対応した成績評価方法です（下に GPA の算出を示しています）。

この GPA の本学への導入の是非を FD 委員会が中心になり検討してきました。GPA の導入により、成績を本学の ABCD 評価から、数値化することで、他大学との共通の物差しとなること。実際、本学卒業生が、海外留学時に GPA を求められるというケースがあったと聞いています。また、現在の学業成績通知表の左下の【成績概評(%)】よりも、GPA ならば絶対評価することができるという利点が考えられます。

本学の現状を考えてみると、ほとんどの学生が卒業

と同時に薬剤師国家試験を受験するため、卒業時の学力は、国家試験合格レベルとしています。そのため各科目の試験の評価は、厳密に行われ、多くの学生が再試験を受けています。繰り返し試験を行うことで、ほとんどの学生を国家試験に合格できるところまで引き上げるシステムをとっています。そのため、現在の試験制度のまま GPA を導入すると、再試験合格では、GP が 1.0 しかならず、これでは多くの学生が低い GPA しかとれなくなってしまいます。一方、キャリアサポート委員会でこの問題を協議していただいたところ、MR などの他学部と競合する職種では、不利になることや、低い GPA では、学生の実力が不当に低くみられ、公平な指標とならないなどの否定的意見が出ました。また、いくつかの GPA を導入している薬科大学の先生方にお尋ねしたところ、実情は特別研究の配属や奨学金の選考資料としていること、成績評価がダブルスタンダードになるという弊害もあるというものでした。これらの理由から、FD 委員会では、本学への GPA 制度の導入は、現時点では困難であるという結論となりました。この結果を、教授会に答申し、審議が行われた結果、本学では GPA 導入を当面見合わせるようになりました。

将来、本学に GPA 制度を導入するには、試験制度の抜本の見直しと学生の試験に対する意識改革なしにできることはありません。今回は、GPA 制度を見送りましたが、大学が厳しい外部評価に晒されている中、いずれは導入しなければならない時期が来ると思います。学生の皆さんは、社会の薬学生への評価と他大学卒業生との競争が今後益々厳しくなることから、今一度自分の日頃の勉学の仕方について考えていただくように切望いたします。

GPA の算出は、次のとおりです。

区分	評価	成績評価基準	GP
合格	秀	100～90 点	4.0
	優	89～80 点	3.0
	良	79～70 点	2.0
	可	69～60 点	1.0
不合格	不可	59～0 点	0.0

(注) 再試験の評価は、可（100～60 点）、不可（59～0 点）をもって表示する。

【GPA 算出方法】

$$GPA = \frac{4.0 \times \text{秀の修得単位数} + 3.0 \times \text{優の修得単位数} + 2.0 \times \text{良の修得単位数} + 1.0 \times \text{可の修得単位数}}{\text{総履修登録単位数 (不可・欠席等の単位数を含む)}}$$

平成24年度市民講座を終えて

市民講座委員長 教授 松村 人志

大阪薬科大学市民講座は、市民の皆様へ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を活発に行ってまいりました。お蔭様をもちまして、本学周辺を中心に、地域住民の方々の年間行事として定着し、この度第34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。

去る11月23日(祝)に、第34回市民講座を下記の内容で開催いたしました。当日は、小雨の中、289名(学生を含む)もの方々にお越しいただきました。今年度の市民講座は、『西洋医学と東洋医学シリーズ』と題して、西洋医学及び東洋医学双方の立場から、病気のとらえ方、向き合い方などについて、きわだった成果をあげておられる先生方にご講演をいただき、さらに参加者とともに議論を深めていただくパネルディスカッションを催してまいりました。本年度の5月には「がんの予防と治療」というタイトルで開催いたしましたが、この11月には「身体の抵抗力(免疫力)を高める」とのことで、聴衆の皆様方と一緒に理解を深めることができました。熱のこもったご講演をいただきました新井先生、石川先生(当初予定演者・古倉先生の代理)のお二人には、心より感謝申し上げます。参加者の皆様方には貴重な情報が得られたのではないかと推察いたします。

また、「薬用植物園の見学」並びに「くすりの相談室」も多くの方々にご利用いただきました。ご利用いただきました皆様方とともに、ご協力いただきました先生方や学生の皆様にも心より御礼申し上げます。

さて、第35回につきましては、現在企画検討中ですが、来年の5月下旬の開催を予定しております。

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参画しております。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、地元の市民の方々はもちろん、本学教職員や学生、並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24年度市民講座

(敬称略)

第33回

平成24年5月26日(土) 13:00~16:10 (開催済)

『西洋医学と東洋医学シリーズ』

-第1回 がんの予防と治療-

1. がん薬物治療の最前線 -個別化治療の幕開け-

近畿大学 医学部 内科学教室腫瘍内科部門

講師 藤阪 保仁

2. 現代のがん治療と漢方-漢方薬にできること-

(元)富山大学 和漢医薬学総合研究所

教授 谿 忠人

3. パネルディスカッション

第34回

平成24年11月23日(祝) 13:00~16:10 (開催済)

『西洋医学と東洋医学シリーズ』

-第2回 身体の抵抗力(免疫力)を高める-

1. 漢方でがんや難病をいやす

東海大学 医学部 東洋医学講座 准教授 新井 信

2. 最近のがん免疫療法の進歩

京都府立医科大学 医学部

がん免疫細胞制御学講座 講師 石川 剛

3. パネルディスカッション

平成24年度高槻市大学交流センター事業関連

市内5大学リレー市民講座 夏休み子ども大学

平成24年8月18日(土) 9:30~12:00 (開催済)

『薬用植物を感じる』

大阪薬科大学 生薬科学研究室

准教授 芝野 真喜雄

会場:大阪薬科大学(薬用植物園、D304 講義室)

平成24年度高槻市大学交流センター事業市民講座

平成25年2月16日(土) 14:00~15:00

『お薬の上手な飲み方 -吸収に関するお話-』

大阪薬科大学 循環病態治療学研究室

講師 加藤 隆児

会場:高槻市立総合市民交流センター7階

第6会議室



新井 信 先生



パネルディスカッション



石川 剛 先生

平成24年度 公開教育講座

公開教育講座委員長 教授 大野 行弘

大阪薬科大学公開教育講座は「卒後教育講習会」として1983年に発足し、本年で30周年を迎えます。これは全国薬系大学の公開教育講座の中でも最も古い歴史を持つもので、特に、2005年度からは「くすりの作用と副作用～薬物治療における安全管理のために～」をテーマとして、医薬品の適正使用をめぐる様々な問題について、討論の場を提供してきました。

平成24年度は「がん疾患」を取り上げ、「乳がん」、「血液がん」、「消化器がん」をテーマに、がんの診断、治療法、薬物療法について、最新情報を提供し、幅広く討論してきました。



谷先生のご講演

去る7月21日(土)に開催された第61回公開教育講座では、「白血病、血液疾患の診断と治療」を全体テーマに、九州大学 生体防御医学研究所ゲノム病態学分野教授 谷 憲三朗先生に「悪性腫瘍に対する新たな挑戦としての免疫・細胞療法臨床研究の現状：自

験例を中心に」と題して、最先端の治療法である免疫・細胞療法、遺伝子治療の現状について、ご講演頂きました。



小杉先生のご講演

また後半では、大阪市立豊中病院 血液内科部長 小杉 智先生に「血液内科の今～GCSFがもたらしたものの、外来化学療法、そして新規薬剤～」と題して、血液がんの治療現状と、患者を支える支持療法剤である

GCSF（顆粒球コロニー刺激因子：Granulocyte Colony Stimulating Factor）の作用について、血液内科の立場からご講演頂きました。会場である梅田スカイビルには、近畿一円から約300名の先生方が参加され、活発な質疑応答を頂き、盛会裏に終了することができました。

今後とも、最新の医療情報を得る生涯教育の場として、本学公開教育講座をご活用頂ければと願う次第です。

平成24年度 大阪薬科大学公開教育講座

第60回公開教育講座 平成24年5月19日(土)

～「乳がんの診断と治療」～

「がん医療におけるコミュニケーションスキル」

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科

精神神経病態学 教授 内富 庸介 先生

「乳癌治療の今とこれから」

大阪府立成人病センター 乳腺・内分泌外科

主任部長 玉木 康博 先生

第62回公開教育講座 平成24年11月17日(土)

～「消化器がんの診断と治療」～

「ヘリコバクター・ピロリの基礎と臨床」

兵庫医科大学ささやま医療センター病院

院長 福田 能啓 先生

「胃癌化学療法の進歩」

大阪医科大学附属病院化学療法センター

講師 後藤 昌弘 先生

第61回公開教育講座 平成24年7月21日(土)

～「白血病、血液疾患の診断と治療」～

「悪性腫瘍に対する新たな挑戦としての免疫・

細胞療法臨床研究の現状：自験例を中心に」

九州大学 生体防御医学研究所ゲノム病態学分野

教授 谷 憲三朗 先生

「血液内科の今～GCSFがもたらしたものの、

外来化学療法、そして新規薬剤～」

市立豊中病院 血液内科 部長 小杉 智 先生

本学公開教育講座は(財)日本薬剤師研修センターならびに(社)日本薬学会近畿支部との共催、(社)大阪府薬剤師会ならびに大阪薬科大学同窓会の後援により開催されております。この場をおかりして厚く御礼申し上げます。

早期体験学習 I 事前講演会の実施

早期体験学習委員長 教授 春沢 信哉

私は、本年度の早期体験学習 I 委員会の委員長に、2月の拡大教授会で選出されました。最初に箕浦先生、浅野先生、宇佐美先生、土屋先生、山沖先生、藤嶽先生、スミス先生に委員をお願いし、委員会を組織しました。始めは何から手を付けて良いのか分からなかったのですが、委員の皆様と相談し、教務課の方々からのアドバイスを受けました。

本年度は、6年制の最初の卒業生が出た後のカリキュラム改正が行われ、早期体験学習 I として通年 I 単位の I 年次生必修科目となりました。早期体験学習 I は、学習に対するモチベーションを高めるために、薬学卒業生の活躍する現場などを実体験することを目的とします。前期は、病院薬局および本学調剤薬局の見学を中心に行うこととし、後期は企業の研究所と工場などの見学を計画しました。

前期の事前学習は、入学式の直後の4/3に私が、早期体験学習 I のガイダンスを行いました。その日は、開始直前に急に大雨となり、新入生の341名がC棟から予定していたD棟301教室への移動ができなくなり、急遽C301教室で、ギューギュー詰めで行いました。翌週の4/10の3限は、本学の鈴木芳郎先生が「病院における薬剤師の果たす役割」、4限は、本学附属薬局長の小川賀偉先生が「調剤薬局の業務」について、さらに4/13には、2クラスに分けてマナー教育として、セガミメディクスの岡田康利先生と小川桂子先生を迎えて「尊敬される素晴らしい薬剤師を目指す人の心構え」と題する楽しく軽妙な講演をしていただきました。

特に、前期の見学に際して、鈴木芳郎先生には、12か所の病院薬局の選定とその依頼について大変お世話になり、さらに先生によって、実務実習の特任教授の皆様全員が手分けして見学病院との交渉に当たっていただき、とてもスムーズに進めることができたことは、本当にありがたく思っています。

後期の企業訪問先の依頼は、7月始めから委員の皆様

と開始しましたが、なかなか進まず、多くの方々のご紹介とご尽力でやっとの思いで学生全員の訪問先の17施設を、後期授業の直前によく決めることができました。委員会では、予定した後期の2日にわたる事前講演会に対して、1年次生の皆さんに関心を持って聞いてもらうために多方面から多彩な講師の先生方をお呼びすることとしました。

第1日目の9/19の3限目には、井澤邦輔先生（味の素コンサルタント）に「一企業研究者の夢・悩み・喜びーアミノ酸・核酸製法の変遷とそれらを原料とする医薬品製造プロセスの開発」と、4限目は、三留敏彰氏（近畿厚生局麻薬取締部捜査第一課長）から「麻薬取締官」という演題で講演いただきました。翌日9/20の3、4限は、竹村茂隆先生（アルフレッサファーマ）の「医薬品開発について」と薬剤師から弁護士に転身された片岡 牧先生（堂島法律事務所）の「仕事に生きる～薬剤師として、弁護士として」のご講演をしていただきました（片岡先生は、同窓会々長の武枝敏之先生のご尽力でお迎えしました）。

私は、今回の早期体験学習 I 委員会を任せていただき実に多くの方の暖かいご支援を受けました。その一例として、井澤邦輔先生をお迎えできた経緯と先生についてご紹介いたします。私は、事前講演会の演者の一人は、ぜひ企業研究者の方をお迎えしたいと思っておりまして。それで、思い切って私の恩師である塩入孝之先生（名古屋市立大学名誉教授）にご相談しました。先生は、即座に分かり易い話をされるのは長年、味の素に勤められ、現在も同社のコンサルタントをしておられる井澤先生であるとおっしゃり、塩入先生からお願いしていただくことになりました。井澤先生は、現在、製薬会社の顧問及び日本プロセス化学会の理事・幹事をされ、多くの大学の非常勤講師をされています。殊に、日本プロセス化学会から、出前授業と呼ばれる大学院講義を行っておられます。塩入先生からお話していただいたところ、先日もある大学の講義を断った



井澤邦輔先生のご講演の様子



片岡 牧先生のご紹介

ものの、塩入先生のお頼みとあればそういう訳にいかないというものでした。そこで、早速、日本プロセス化学会のサマーシンポジウム(7/19~20)で、塩入先生から井澤先生をご紹介していただくこととなりました。私は、先生が今もご自身で学会発表されていることなどは存じあげておりましたが、先生とはその時が初対面でした。先生は、親しく私に接して下さり、新入生で薬学教育を受けていない若者に、先生の経験に基づいたお話をしていただくことをお願いしました。その後、先生とのメールのやりとりから、一年次生のために、構造式をできるだけ用いないで進めるなどのご苦心が伺えました。私は、先生のご講演後に、長年の学術調査で継体天皇陵として特定され、また、昨年からは、その歴史博物館のオープンと古墳公園として整備されている今城塚古墳にご案内したいと申し出ました。先生からは、ぜひ見ておきたいというご返事でした。

9/19の事前講演会当日、先生はまだ夏の暑さの残る中、自宅の横浜から新幹線でお越しくださいました。ご講演における先生の口調は穏やかで、スライドは、1年次生を意識された分かり易いもので、学生も熱心に聞いてくれていました。終了後、先生を今城塚古墳にご案内しましたところ、熱心に展示資料をご覧になったりされ、歴史好きの私は、先生と楽しい時間を過ごさせていただきました。帰り際には、予想以上に大規模な古墳であったという感想を話され、私は、次回は別の場所をご案内したいと思いました。

後日、委員会では、先生のご講演に対する学生の感想文を手分けして読んだところ、学生からは、「井澤先生ご自身の歩んでこられた道、研究に対する姿勢に

感銘を受けた」、「薬剤師になろうと思っていたが、研究職にも興味がわき、広い視野をもって将来を決めようと思った」という感想が多く、学生が柔軟に将来を考えるきっかけとなったことがうかがわれるものが多くありました。また、講義の内容に関しましては、多くの学生が「アミノ酸が様々な形で利用されていること(旨みや臭いの正体がアミノ酸であること、アミノ酸を原料とする医薬品の多さなど)を初めて知ることができ、勉強になった」、「食品会社だと思っていた味の素が、医薬品も研究開発されていることを知り、驚いた」など、身近なアミノ酸についての新発見に感動し、これから取り組む授業に意欲を感じさせるものでした。先生に感想文の取りまとめといくつかの学生の感想文をお送りしましたところ、大阪薬科大学の学生が講演内容を的確に理解し、自分が危惧していたことは杞憂であったというメールをいただきました。このように予想以上の結果を得ることができ、先生にご講演いただいたことにあらためて感謝した次第です。

最後に、お世話をおかけした各企業施設に大学より些少のお礼を提示いたしました。どこも受け取られず、お忙しい中、学生のために時間を割いていただきましたことに委員会を代表して深くお礼申し上げます。また、本学の先生方のほとんどが、早期体験学習ⅠのためのSGD及び見学施設の引率をしていただき感謝申し上げます。学生の皆さんは、実に多くの方々のご尽力とご努力の上にこの科目が成り立っていることをよく理解していただきたいと思います。そして、ご協力いただいた多くの方々の期待に応えるようにこれからの勉学に励んでいただきたいと思います。



三大学医工薬連環科学
教育研究機構

准教授(特任) 銭田 晃一

平成 24 年 8 月 1 日付で「医工薬連環科学」に着任しました銭田晃一です。

私は 1982 (昭和 57) 年に大阪薬科大学を卒業、1984 (昭和 59) 年同修士課程修了、1988 (昭和 63) 年京都大学医学研究科博士課程修了後、日本学術振興会特別研究員を経て 1997 (平成 9) 年まで愛知県ガンセンター研究所研究員をしておりました。同年より研究生活から心機一転、大阪に戻り薬剤師として調剤薬局で実務に携わること 15 年、着任の前日までくすりが使われる“現場”におりました。

学生時代の私は、1 年生の頃から生化学研究室に入ったり、医大の解剖実習を何度も見学させてもらったり、2 年生から 3 年生に上がる春休みの 2 カ月間を病院の検査部で実習させてもらったりと何でもやってみたい好奇心旺盛な学生でし

た。今思うとその芽は小・中学生の頃からあったと思います。実験や生物の観察といった理科が大好きで、熱帯魚やカイコの飼育、自分で育てた朝顔の斑入りの葉っぱを使って光合成に葉緑体が必要であることを確かめる教科書の実験を自宅で行ったことなどが記憶に残っています。

理科好きとともにもう一つ、それは“ひとに教える”ということが好きで、学生時代は塾の先生にはじまり、大学院修了後はがんセンター勤務の期間を除き、調剤薬局に勤務しながらも医療系の専門学校で非常勤講師をしています。医療の現場でも患者さんの様子をうかがい、情報を聞き出すとともに、求めに応じてわかりやすく伝える能力と思いやりが必要です。研究と医療現場、教育には多くの共通点があると感じています。

「医工薬連環科学」は“分子から社会までの人間理解”を目指した新しい分野の教育に加えて高大連携や社会還元といった役割もあります。私のこれまでの経験を生かし、微力ではございますが母校のお役に立てればと思っておりますので皆様方のご指導、ご鞭撻をどうぞよろしくお願い申し上げます。



薬物治療学Ⅱ研究室
助手 高野 美菜

この度、平成 24 年 10 月 1 日付で薬物治療学Ⅱ研究室（島本史夫教授）の助手として着任致しました高野美菜と申します。

私は本学修士課程を修了後、製薬会社の研究所に勤務しておりました。今回、ご縁があり、母校

で仕事ができることを嬉しく思います。現在は 1 年次生の「早期体験学習 2」と 5 年次生の「病態生理学演習実習」を担当しています。所属する研究室は島本教授が本年度に立ち上げられたばかりの新しい研究室で、第 1 期生となる平成 25 年度 5 年次生の配属に向けて、教育・研究環境を十分に整えられるよう尽力していきたいと考えております。

本学の教育と研究に貢献していきたいと思っておりますので、何卒よろしくお願い申し上げます。

機能分子創製化学研究室

機能分子創製化学研究室では、3名の教員（教授：浦田秀仁、准教授：和田俊一、助手：中川治）を中心に、大学院博士課程1年次生（D1）1名、修士課程2年次生（M2）2名、薬学科6年次生14名、5年次生14名の総勢34名が在籍しています。当研究室では「機能性分子の創製を目指した核酸・ペプチド関連化合物の分子設計および合成とその機能評価」をメインテーマに研究を行っています。生体は、光学活性なアミノ酸や核酸で構成されることにより、複雑な生命現象を可能にしています。こうした生体分子を化学的に修飾することにより、天然の生体分子にはない性質や機能をもつスーパー生体分子の開発が可能になります。私たちは、人工的にデザインした核酸やペプチド分子を化学合成し、それらが生体に及ぼす影響を評価することを通じて、医薬品や機能性分子の開発に取り組んでいます。

このような基本テーマのもと、当研究室では、すべての学生に1つのテーマを与え、そのテーマに取り組みながら、研究に対する姿勢や問題解決能力、プレゼンテーション能力等を習得できるように指導を行っています。学生が取り組んでいる研究内容の一部を紹介します。

(1) 新規修飾核酸の合成法の開発とRNA干渉など生体反応制御分子としての応用：アンチセンス法やRNA干渉法は特定の遺伝子発現を抑制する方法で、この概念に基づいた核酸医薬を様々な疾病の治療法として応用する試みがなされています。しかし、核酸医薬が効果的に作用を発揮するには膜透過性や生体内の各種分解酵素に対する安定性が重要となります。そこで、膜透過性や生体内での安定性の向上を目指した新たな

修飾核酸を設計・合成し、その *in vitro* での遺伝子発現抑制効果の検討を行っています。

(2) 細胞内移送能を有するキャリアペプチドの開発：アンチセンスや siRNA など核酸医薬に用いられるオリゴヌクレオチドは極性高分子のため、疎水的環境である細胞膜を通過して細胞内に入ることができません。この問題を解決するために、核酸医薬を細胞内に移送する機能を有したキャリアペプチドを設計・合成し、その *in vitro* 細胞評価を行っています。

(3) 金属イオンが二本鎖 DNA の安定性および複製反応に及ぼす影響：DNA は、核酸塩基間の水素結合を介して二重らせん構造を形成します。一方で、核酸塩基は様々な金属イオンと結合するという性質を持ち、金属イオンを介した塩基対が形成されることが近年明らかになってきました。当研究室では、DNA ポリメラーゼが金属錯体型塩基対の形成を介した複製反応を触媒することを世界に先駆けて見出しました。現在、本反応の詳細、限界について検討を行っています。

以上のテーマに挙げたように、当研究室では有機化学の知識のみではなく生化学や物理化学などの理論や実験手法も取り入れており、これまで習ってきた薬学の知識を生かしながら研究に取り組んでいます。興味のある学生はいつでも見学に来てください。

（記：准教授 和田俊一）

<所属学生（6年次生）のコメント>

- ・機能分子創製化学研究室は、一人ひとりに実験テーマが与えられているのでとても充実した研究生活を過ごすことができます。
- ・先生と一緒に学祭を回って、皆でストラックアウトをしたのは良い思い出です！研究はまじめに、でも皆と和気あいあい楽しい研究室です。
- ・核酸合成やペプチド合成、細胞を使った個々の研究テーマを持っています。週に1回のセミナーを通して互いの研究を知り、意見交換することで幅広い視野をもって考えたり、研究の解決の糸口をつかんだりでき、切磋琢磨しながらやっています。



薬品分析化学研究室

薬品分析化学研究室は、2010年に環境分析学研究室（三野研5F）と生体分析化学研究室（千熊研4F）の統合により生まれました。現在のスタッフは、生体分析化学研究室からの佐藤卓史講師と、今年4月に新たに着任した東 剛志助手、そして私の3名で、28名の5、6年次生とともに、日夜、教育・研究に励んでいます。統合当初は、2研究室分の学生が配属されたので、30名もの6年次生と15名の5年次生との大所帯となり、部屋は学生たちで溢れていました。現在は、少し落ち着きましたが、それでも2学年が同時に実験をするときは、プラッテが狭すぎて、学生には不便をかけています。

研究テーマとしては、環境分析学研究室時代から進めている「環境汚染物質の高感度分析法や無毒化法の開発」、「生体の鉄取り込み機構に関する研究」、そして佐藤講師が発展させている「制がん活性を有する金属錯体に関する研究」が中心です。また、新人の東助手は、環境分析学研究室で修士課程を修了後、京都大学大学院工学研究科博士課程に進学、附属の流域圏総合環境質研究センターにおいて、「水環境中の抗インフルエンザ薬の環境動態と環境リスク管理に関する研究」に従事してきました。我々の研究室に戻ってからも、学んできた知識と技術を駆使して、種々の医薬品を対象に「残留医薬品問題の評価と対策に関する研究」を今年から新たに展開しようとしています。

現在の主な研究テーマを紹介します。

(1) 環境を汚染する医薬品の分解・無毒化に関する研究

キノコの仲間、微生物ですら分解できないリグニン（木材の成分）を分解する力をもっています。その能力は、キノコのリグニン分解酵素がラジカルを生成することに起因しています。この点に着目して、同じラジカルを発生させるフェントン反応をダイオキシンやPCBの分解に応用したところ、強い分解活性が認められました。現在は、この方法を利用して、最近社会的な関心が高まりつつある“環境中に残留する医薬品問題”の汚染削減技術の開発を行っています。医薬品は微量でも強い生理活性を有するため、水棲生物への生態毒性影響が懸念されており、環境中からの薬剤耐性菌発生の問題を指摘する研究者もいます。“医薬品による環境汚染問題”は、薬学の研究者が長期的な

視点で今後積極的に取り組んでいくべき問題といえます。

(2) 生体の鉄取り込み機構に関する研究

病原性細菌は、宿主である人間と鉄の争奪戦を繰り返しています。我々人間はトランスフェリンやフェリチンのかたちで鉄をしっかりと捕まえていますが、病原菌はそれを奪えるほどの強力なキレータ（シデロホア）を放出することで鉄を取り込んで増殖し、結果として、敗血症を発症させます。この病原菌の鉄獲得系を阻害したり、また、菌体膜上のシデロホア分子の受容体からシデロホア分子と β -ラクタム剤との連結体を取り込ませることができれば、菌の増殖を抑制したり、死滅させたりすることが可能となります。現在、このような作用機序の薬剤の開発を進めています。また、水質汚濁の観点からも重要な藍藻の鉄取り込み機構も研究対象としています。

(3) 制がん活性を有する金属錯体に関する研究

シスプラチンは白金錯体であり、多くのがんの有効で、病院で最も広く用いられている抗がん剤です。その効果は白金がDNAと結合することで現れます。しかし、最近、シスプラチンに対して抵抗性を示す「シスプラチン耐性がん」が治療中に生じてくることがあり、その克服が課題となっています。そこで、シスプラチン耐性がんの有効な新たな薬剤の開発を目指して、金属が持つDNAに対する独特の反応性を利用した制がん性金属錯体について研究を行っています。

毎年入ってくる、元気な学生諸君のパワーと協力を得て、それぞれの研究が順調に発展していくことを期待します。

「病院・薬局実務実習」「薬学総合演習」などのため、集中して実験に取り組める期間は限られていますが、学生諸君が研究室での実験・研究活動を通じて、専門知識だけでなく、人間的にも成長していく姿を見ることは一番の楽しみです。「一期一会の縁」をいつも大切に、薬品分析化学研究室を中心に仲間の輪を広げていきたいと考えています。

（記：教授 三野芳紀）

<所属学生のコメント>

私たちの研究室では、週に一度の研究報告会があり、毎週研究に対する先生方のアドバイスを頂くことができるため、研究に対する明確な目標を持ちながら自分のペースでしっかりと実験に取り組むことができます。前期には2年次生の「分析化学実習」の実験補助があり、研究室で培った経験を後輩に指導するという、一般学生ではできない経験をすることができました。また、研究ばかりではなく、とても仲が良いのも私たちの研究室の特徴です。例えば、毎年春には花見、夏には研究室のみんなで旅行に行っています。今年は東先生も含めて出雲大社（島根県）に行き、更に団結力が高まりました。研究の合間は第二研究室に集まり、みんなでワイワイしながらメリハリをつけて研究に取り組んでいます。



薬品作用解析学研究室

薬品作用解析学研究室は2007年4月に設立され、今年で6年目を迎えるまだ新しい研究室です。現在、教員3名（教授：大野 行弘、講師：河合 悦子、助手：清水 佐紀）と大学院生5名、学部学生24名の総勢32名が、日々切磋琢磨して研究活動に取り組んでいます。来年度には新5年次生が17名加わることであり、さらに活気溢れる研究室になると期待しています。当研究室では主に中枢神経系に関する薬理研究を行っており、「脳」と「心」の病気に対する新たな治療法の開発を目標に、医薬品の作用解析研究、病態研究に取り組んでいます。また、医薬品の安全性評価研究として、薬物による神経毒性や腎毒性の研究をしています。ここでは現在取り組んでいる主な研究テーマのうちいくつかを紹介します。

中枢薬理研究

1. セロトニン神経系の機能解析：錐体外路障害

錐体外路系運動障害（動作緩慢、筋固縮、振戦、姿勢反射異常など）はパーキンソン病の中核症状であるとともに、統合失調症治療時の抗精神病薬による副作用としても誘発されます。我々はこれまでに、5-HT_{1A}受容体の刺激や、5-HT₂、5-HT₃および5-HT₄受容体の遮断が錐体外路障害を改善することなど、錐体外路障害に対する5-HT神経系の制御機構を解明してきました。また最近では、臨床で抗精神病薬と抗うつ薬や抗認知症薬との併用が急増しており、これら併用時における錐体外路系副作用に及ぼす相互作用についても評価を進めています。私たちは5-HT受容体の機能を解明することにより、5-HT神経系を介した新たな治療法の開発に繋げていければと考えています。

2. アストロサイトKチャネルのてんかん病態研究

アストロサイトには内向き整流性Kir4.1チャネルが存在しており、シナプス間隙に蓄積する過剰なK⁺イオンを除去することにより神経活動を調節しています。これまでに、Kir4.1のノックアウト動物においては、けいれん発現などの行動異常が見られることや、ヒトにおいてKir4.1をコードするKCNJ10遺伝子変異がてんかんを含むEAST症候群を引き起こすことが報告されており、てんかんの発症とKir4.1チャネル

機能との関連が注目されています。私たちは様々なてんかんモデル動物やアストロサイトの初代培養系を用いて、Kir4.1チャネルのてんかん病態における機能変化を解析しています。

3. シナプス小胞蛋白SV2Aの機能解析

神経伝達物質のシナプス開口分泌を担うシナプス小胞糖タンパク質2Aに着目し、様々なてんかん病態モデルにおけるSV2Aの発現・機能変動を解析し、その疾患治療における有用性を検討しています。さらに、SV2A遺伝子にミスセンス変異を導入した新たな動物モデルを開発し、てんかんの発症・進展におけるSV2Aの機能メカニズムを解析しており、シナプス分泌機構に着目した新たなてんかん治療法を提案したいと考えています。

腎臓薬理研究

1. 腎線維化の発症機構と防御に関する研究

腎臓は、体に不必要なものを尿として排泄するだけでなく、体の働きを調節する様々な生理活性物質も産生しており、生体の恒常性維持には欠かせない臓器です。腎臓は薬の副作用を受けやすく、腎障害を予防（あるいは回避）することは薬による治療を続ける上で大切なポイントとなります。これまで大学院生や学部学生の頑張りで、薬による急性腎障害発症への活性酸素の関与だけでなく、活性酸素が細胞内シグナル伝達経路の異常や炎症性サイトカインの産生を促すことで腎障害を引き起こす、と明らかにすることができました。現在は、急性腎障害発症後に腎間質線維化が引き起こされることに注目し、腎間質線維化発症機序の解明、さらには線維化の予防および治療法の開発を目標に研究を進めています。

写真は本年8月に卒業生、在学生在が集った際の記念写真です。これからも、教員－学生－卒業生が密に連絡を取り合って、医療・薬学の領域で社会をリードできるように頑張りたいと思っています。

<所属学生のコメント>

バーベキューに絶対の自信を持つ研究室です。年に2～3回のBBQが行われ、大野教授の監修のもと、様々な食材が最適な焼き加減、味付けで提供されます。毎年、夏の研究室旅行にも先生方が同伴して下さいます。このように、遊びにも先生方が積極的に参加して下さることが、研究の面でも大きなプラスになっている研究室です。指導者、院生、学生が一体感を持って、各テーマに取り組み、日々研鑽し合っています。



循環病態治療学研究室

平成24年4月より、薬物治療学Ⅲ研究室と臨床薬剤学研究室が統合して教育・研究活動を行ってまいりましたが、8月からは現在の名称に変更しました。英語名は、Laboratory of Cardiovascular Pharmacotherapy and Toxicologyです。前教授である田中一彦先生が確立されたTDM (Therapeutic Drug Monitoring)や薬物副作用の研究を引き継ぐと同時に、大阪医科大学当時から実施している循環器領域の研究をさらに発展させるべく、井尻好雄准教授ならびに加藤隆児講師とともに日々努力しています。

現在、大学院生3名、6年次生10名、5年次生13名、4年次生3名の学生が所属しています。それぞれの研究テーマは、臨床薬剤学研究室当時から実施しているものですが、新たに間歇的低酸素負荷に伴う臓器ストレス応答や肺高血圧症、心筋症などのモデル動物を使用する研究を開始しました。特に、睡眠時無呼吸症候群に関連する間歇的な低酸素負荷が、動脈硬化や心不全を悪化させるだけでなく、細胞傷害性のラジカルや酸化ストレスを増加させることが明らかとなり、新たな治療法の展開が期待されています。この研究は文部科学省科学研究費助成事業の対象となっており、



引き続き重点的に研究を続けたいと考えています。

循環器領域に限らず、医学・薬学の進歩は目覚ましいものがあり、up-to-dateな話題に敏感である必要があります。そのためにも最新の論文や最先端の情報を常に意識し、研究課題や臨床における問題点を模索する習慣をつけて頂きたいと考えています。優れた研究とはFINER (Feasible 実現可能な、Interesting 興味深い、Novel 斬新な、Ethical 倫理的な、Relevant 価値のある)を満たすものです。そして優れた研究を実施するためには自ら課題を見出す能力を身につける必要があります。当研究室にはこのような問題意識をもって頑張っている特別研究生が多く、大いに期待しています。

(記：教授 林 哲也)

<所属学生のコメント>

私たち特別研究生および大学院生は林先生ならびに井尻先生、加藤先生のご指導のもと日々研究を進めています。より臨床に近い研究を行うために合併症を考慮した研究を行い、その組織病変を様々な角度から検証して病気に対する治療や副作用の軽減を検討しています。特に間歇的低酸素を用いた研究には今後さらに力を入れ、心機能や酸化ストレス、アポトーシス、炎症性サイトカインなどを視野に入れた研究を十分に理解し、実験に必要な手技の確立を行うことで、質の高い研究を行っていこうと頑張っています。

研究内容や実験方法に関しては先生方からご指導をいただき、学生間で議論しながら協力し合って行っています。先生方も学生に対し、様々な分野で気軽に話し合える機会を作ってくださいるので充実した日々を送っています。当研究室は、教授が医師で、かつ臨床を経験された准教授と講師で構成されるという他研究室にはない特徴があるので、それを活かした研究が行われています。また、研究の合間には親睦を図るためお花見をするなど息抜きもしているので、研究室全体の雰囲気はとてもよいと思います。

私たちは、自身の研究に役立つような文献を読むことのみならず、社会で今話題となっているような文献についても各々が自主的に読むよう努力しています。さらにそれらをもとにしたスライド発表を定期的に行ってお互いの研究内容を知り合い、実際に社会に出た際必要となるような知識についても同時に身につけて、現場での対応力のある薬剤師になれるよう勉強しています。

(記：4年次生 野村篤生)

中央機器研究施設を使いこなそう

中央機器研究施設 講師 箕浦克彦 助教 藤嶽美穂代 管理責任者 教授 福永理己郎

B棟1階にある中央機器研究施設には、生体高分子の構造・機能解析や生体微量分子の分離・定量分析など、創薬研究に不可欠な最先端研究機器が整備されています。教職員や学生に広く利用されることで、本学の教育や研究に大きく寄与しています。本施設では、全体を統括する運営委員長（天野富美夫教授）と管理責任者（福永）を置いており、研究機器ごとの利用者委員会によって管理運営を進めています。利用頻度や専門性の高い機器については、専任教員による管理や利用者支援を行っています。まずは、専任教員が管理している機器について紹介いたします。

高分解能質量分析(MS: Mass Spectrometry)装置

本学の高分解能MS装置は、極めて微量の化合物試料について、分子量、構造、組成式、純度などを確認することが可能で、測定法によっては定量も行えます。各研究室の実験で得られる化合物、たとえば植物からの抽出物や有機合成化合物、動植物の代謝産物などを同定するために必要不可欠な役割を果たしています。データ測定と管理は専任教員（藤嶽）が行っており、本学の教育と研究に幅広く利用されています。

本学に設置されているJMS-700(2)質量分析装置(写真1:日本電子株式会社)は、測定試料の成分を分離するための高速液体クロマトグラフィー(HPLC)やガスクロマトグラフィー(GC)、分析試料を様々な方法でイオン化することができるイオン源、窒素ガス発生装置などを備えており、応用範囲の広い質量分析が可能です。

核磁気共鳴(NMR: Nuclear Magnetic Resonance)装置

原子レベルの構造情報を取得できるNMR装置は、創薬において必要不可欠な装置です。現在のNMR装置は、本学が文部科学省の平成23年度私立大学等研究設備整備費補助金に採択されたことによって、2種類の最新鋭機種となりました。Agilent NMR System 600-DD2(写真2:600MHz装置:第1NMR室に設置)は、複雑な化学構造を有した天然物化合物やタンパク質などの生体高分子化合物の立体構造解析や機能解析、さらには標的分子(生体高分子)とリード化合物(低分子)との相互作用様式の解析ができる高感度・高分解能装置であり、固体試料の測定も可能です。600MHz装置は利用頻度が高いことに加え、高度な専門性を必要とすることから、専任教員(箕浦)が管理と測

定を担当しています。一方のAgilent 400-MR-DD2(400MHz装置:第2NMR室に設置)は、研究室配属の5~6年次生でも使用しやすい操作性を備えており、機能性低分子化合物の探索や化学合成研究に利用されています。

その他にも、以下の分析装置をはじめ多数の研究機器が整備されており、必要に応じて最新の機器に更新されています。

フローサイトメーター:細胞を蛍光色素で染め分けることで、細胞の性質を解析したり、特定の細胞(リンパ球など)を単離して実験に利用できます。

生体高分子用X線回折装置:生体高分子などの結晶に強力なX線を照射して回折情報を解析することで構造情報を得る装置です。創薬のリード化合物と標的タンパク質の共結晶などの立体構造を原子レベルで精度良く決定することができます。

UPLC/MS/MS:血液や尿中に存在する極微量の薬物や代謝物を超高压型HPLC(UPLC)で分離後、タンデム四重極型MS/MS検出器により検出・定量する装置です。

表面プラズモン共鳴分析装置:二つの化合物が相互作用するときの結合の強さ、会合・解離速度、特異性など、分子間相互作用のパラメーターを計測する装置です。

示差走査カロリメトリ:二つの化合物が相互作用するときの反応熱を測定することにより、分子間相互作用に関する情報を得る装置です。

Typhoon 9400システム:タンパク質サンプルの蛍光標識と二次元電気泳動技術を組み合わせてタンパク質の発現差異解析を行うことができます。

バイオイメージアナライザー:生体内に含まれるタンパク質、核酸、脂質などを標識し、デジタル画像にして高感度に検出します。

今日、研究機器は高性能化・操作の簡便化が進み、比較的容易にデータを取得することが可能です。測定者は、試料を装置にセットして、いくつかのプルダウンメニューをクリックすれば、機械が必要なデータを取得して解析まで行ってくれる時代です。しかし、実験データは機械ではなく人間が出すものです。学生諸君は、まず測定原理をしっかりと理解した上で研究機器を使いこなして頂きたいと願っています。



写真1. 高分解能質量分析(MS)装置



写真2. 核磁気共鳴(NMR)装置(600MHz装置)

FAPA 学術大会に小路晃平君の参加を推薦して

総合科学系環境医療学グループ 教授 松島 哲久

本学の国際交流基金助成事業で本学の学生を海外の学術交流に派遣することが認められて、早速、小路君が応募したいとアドバイザーの私のところに希望してきました。小路君は日本薬学生連盟に加入して様々な企画に積極的に参加し、活動してきていることはよく知っていました。現在は連盟の公衆衛生委員長として活躍していて、その他、日本薬剤師学術大会『学生による公開シンポジウム』にも企画・参加しています。本学が学生による国内外の幅広い交流が、新しい時代の薬剤師の育成にとって重要であると認識し、海外の学術交流への学生派遣を決めたことに対し、それにすぐさま対応できる活動を小路君が何人かの志を同じくする仲間と共に行っていることは、大学の薬学教育の理念と学生諸君が抱えているそれがぴったりと呼応する関係にあることを証左するものと捉えることができ、非常に嬉しく思いました。早速、小路君の求めに応じ、FAPA 学術大会に参加できるように推薦しました。この希望が認められ、小路君は9月12日にインドネシアのバリ島に向け出発しました。

この大会は2年に1回開催され、アジア各地の薬剤師と薬学生が参加する学術大会ということで、小路君は『薬学教育シンポジウム』と『薬学生のための分科会』に参加した報告を帰国後に聞きました。詳しくは『国際交流基金助成事業報告書』として、大会の様子が本学ホームページで公表されていますので是非ご覧ください。アジアの仲間たちが一堂に会してこれからの薬学・薬剤師・医療のあり方を真剣に考え、論じている様子が伺えます。若いうちから世界へと目を開いた姿勢で活動が続けていくことは、本当の意味で国際交流を可能にし、それを実り豊かなものに発展させていく上で不可欠のものと考えています。彼の今回の参加に本学の可能性豊かな未来を垣間見ることができた思いがしています。さらに彼に続いて海外での交流に参加する学生諸君が、一人でも多く輩出してくれることを期待しています。以下、小路君が本大会で取り組んだことを簡単に紹介しておきます。

14日の午前は「シンポジウム B 薬学教育：多職種間協働 (Inter Professional Collaboration)」に参加し、インドネシアの大学と医療機関における IPE (多職種間教育) の実際についての報告、ACCP (アメリカン臨床薬科大学) における臨床薬剤師の役割と資格、サービス、マネジメントなどについての発表などを聴き、多職種間協働とその教育の重要性を学ぶ有意義な機会を得る経験をしています。14日の午後と15日は『薬学生のための分科会』に参加し、各国の学生の発表を聴くとともに、来年8月に日本薬学生連盟主催で開催

される APPS (アジア太平洋薬学生シンポジウム) についてのプレゼンテーションを行っています。また10人のグループでのディスカッションも行うなど、充実した交流となった様子が伺われます。

今回の小路晃平君の FAPA 学術大会への参加を良い機会として、できれば本学の全学生諸君が、それぞれの関心のもとに、世界的視野から今後のあるべき薬剤師・薬学・医療のあり方を展望して、それぞれの仕方で国際交流に自覚的に取り組み、医療の大きな目標の一つである世界平和へと貢献することができるようになることを期待します。

国際交流基金助成事業報告書

4 年次生 小路 晃平

1. はじめに

平成 24 年 9 月 13 日から 9 月 15 日にかけて、インドネシアのバリ島のヌサドゥアにて開催された FAPA 学術大会 (アジア薬剤師連合学術大会) に本学国際交流基金助成事業「本学学生の海外交流協定大学等への派遣事業」を利用して参加しました。

FAPA 学術大会は、2 年に 1 度開催され、アジア各地の薬剤師だけではなく薬学生も参加しています。プログラムは、シンポジウム・分科会・ポスター発表などがあり、私は今回「薬学教育シンポジウム」と「薬学生のための分科会」に参加しました。



FAPA 学術大会会場前にて

2. 薬学教育シンポジウム

(Pharmaceutical symposium) に参加して

13日はオープニングセレモニー、14日、15日のプログラムは『病院・薬局』『薬学教育』『伝統医療』などのシンポジウムや『薬学生のための分科会』『YPG (Young Pharmacist's Group)』などのプログラ



来年日本で開催される APPS（アジア太平洋薬学生シンポジウム）のプレゼンテーションをする筆者

ムが開催されました。各々が別の会場で同時開催されるため、どれに参加するか迷いましたが、14日の午前は Symposium B Pharmaceutical Education “Inter Professional Collaboration” に参加しました。

日本の現場では、病院や地域医療でも IPW (Inter Professional Work=多職種協働) が注目され、現場で活躍している医療者や、薬学生だけでなく医学生や看護学生も IPE (Inter Professional Education=多職種連携教育) に注目しています。そのため、私はこのシンポジウムに参加しました。

薬学教育シンポジウムの前半では、インドネシアの大学や医療機関において IPE が行われている例や現場での連携についての発表がありました。薬学教育シンポジウム後半では、臨床薬学の最前線をより発展させることで、人々をより健康にすることを目的として活動している ACCP (Ameriban College of Clinical Pharmacy) という組織がどのように活動しているか、臨床薬剤師の役割と資格、サービス、マネジメントなどについての発表でした。

活動やコミュニケーションや教育を通して、どのようにして健康にもっていくのか？ どのように評価して対応していくのかなどのお話を聞いていて、教育や協力の重要性をより学ぶことができました。また、質問者の話を聞き、世界で IPE が注目され、また臨床薬剤師の役割を拡大していくために、日本だけでなく各国で試行錯誤をしていることが分かりました。

3. 薬学生のための分科会

14日の午後は、インドネシアの薬学生がスタッフとして開催する『薬学生のための分科会』のプログラム内容は、アイスブレイク（緊張で凝り固まった空気を壊し、話しやすい空気を作ったり仲良くなったりするためのゲーム）と各国の出し物でした。

私は、本学の PARC “パーク” という医療系同好会の会員で、PARC は IPSF (国際薬学生団体) の日本の窓口である日本薬学生連盟に加盟しています。私は昨年タイで開催された IPSF 総会に参加し、今年はエジプトで開催された IPSF 総会に PARC から 2 年次生の三田愛さんが参加しました。そのため、FAPA には日本国内外の薬学生の知り合いが参加していたため



分科会に参加した学生と集合写真

話が弾みました。分科会の最後には時間をもらい、来年 8 月に日本で開催される日本薬学生連盟主催の APPS (アジア太平洋薬学生シンポジウム) について、プレゼンテーションをすることができました。楽しい雰囲気での発表できたため、緊張せずに発表することができました。

15日は、薬学生のための分科会に参加しました。分科会では医薬品についての講演、公衆衛生についての講演、リーダーシップ理論についての講演がありました。公衆衛生についての講演の際には、10人で1グループになりディスカッションを行いました。前回、台湾で開催された FAPA に参加した際は発言をすることができませんでしたでしたが、今回は積極的に発言することができ、日本での薬局における公衆衛生活動について説明や、ディスカッションをすることができました。

4. 交流を通して

14日や15日のプログラム終了後には、懇談会への参加や交流会に参加し、プログラム内ではできなかった薬学生生活動の話や実習の話をすることができました。特に興味深かったのはフィリピン大学での実習です。フィリピン大学では、3年次に医療者のいないへき地に5人で1グループとなり、3週間の実習を行います。医学部や看護学部の学生も同様にあるため、多職種間で協力しながら行います。地域の健康を向上するために薬学生が薬の適正使用についてのレクチャーや、地域の農業などをホームステイして手伝うことで、地域を理解する学びをしているそうです。実習の細かい内容やフィリピンの薬学生の気持ちの面などもじっくり聞くことができ、とても勉強になりました。

5. おわりに

今回の国際交流基金助成事業により、海外での学術大会に積極的に参加できたことは非常に勉強になりました。また、海外の学術大会に学生として本学の国際交流基金助成事業を申請し、参加することは本学において前例がなかったため、今回をきっかけに、本学の学生が海外に興味を持ち、本学の国際交流がより一層活性化することを期待しています。

三大学医工薬連環科学教育研究機構の活動状況（その3）

准教授（特任） 銭田 晃一

本機構の活動は平成24年度で4年目に入っています。本機構の取り組みの中に“社会還元”があります。子供から高齢者までを視野に入れたものですが、中でも次世代を担う高校生の科学教育の振興を目的として企画されたものにサマー・サイエンスキャンプがあります。以前にも本稿で簡単に触れられていますが、今回は8月21日から24日に三大学が行った内容、特に本学での実施内容を中心に紹介してみたいと思います。

サマー・サイエンスキャンプは先進的な研究テーマに取り組んでいる大学、公的研究機関などを会場として、なかなか出会うことのない第一線の研究者や技術者から直接指導を受けながら実験・実習を主体とした、科学技術体験合宿プログラムです（主催は科学技術振興機構（JST））。2012年は63会場（うち7会場はDX）でそれぞれ8~40名（計約1,000名）の規模で開催されました。DXとはdeepen & extendの略で、より深く学びたいと思う意欲の高い皆さんに対して、3泊4日以上で集中的に講義・観察・実験・実習等を行う探究・深化型のプログラムを言います。関西大学・大阪医科大学・大阪薬科大学 三大学医工薬連環科学教育研究機構は前年度までの内容を充実させ、2011年度からDXプログラムで“くすりを「知る」・「創る」・「活かす」”を提供しています。特に三大学の企画は人気が高く、20名の募集に対して118名と高倍率になった中、男子4名、女子16名が参加しています。

プログラム初日は関西大学 ミューズキャンパスにおいて、「くすりのシード発見から製品まで」の講義の後、4名が1グループとなってコウジカビや納豆などから消化酵素を抽出し、その中に含まれるアミラーゼ活性を測定し、市販の医薬品に含まれているものと反応pH特性の違いを見ました。

2日目の8月22日は本学の施設を利用した内容になっています。午前には薬用植物と生薬について講義を受けた後、薬用植物園で説明を聞きながらくすりのシードとなる薬用植物について、匂いや味も体験しながら約1時間かけて観察しました。次の「薬用植物の成分をクロマトグラフィーで分離してみよう」ではオウレン、ケイヒ、キョウニンの3種類の生薬について薄層クロマトグラフィーを中心に確認試験の原理と手法を



本学 薬用植物園の見学



関西大学 消化酵素の抽出と活性測定



本学 生薬の確認試験（TLC）

理解するための実験を各自で行いました。キョウニンについてはすりつぶした粉末に水を加え発生するベンズアルデヒドの匂いを嗅ぎましたが、その後の昼食のデザートには杏仁豆腐が添えられており、昼食も復習の一役を担っていた模様です。

午後の前半は「ミクロの世界を覗いてみよう」と題し、顕微鏡の使い方を学びました。実習ではラット血液の塗抹、固定、染色の工程を自ら行い、作製した標本の赤血球、顆粒球やリンパ球を、また既成のラット十二指腸 HE（ヘマトキシリン・エオジン）染色標本で薬の吸収の場である消化管の微細構造について光学顕微鏡を用いて全員が観察しました。さらに、電子顕微鏡の画像を皆で見ながら電子顕微鏡の種類や特徴についての説明を受け、それぞれの顕微鏡の使い分けなどについても学ぶことができました。

午後の後半「身近なくすりを創ってみよう」では複合ビタミン錠やカプセル剤作りを体験し、作製した錠剤の硬度測定や摩損度試験を見ました。さらに、現在製造・販売されている医療用医薬品を用いて腸溶性製剤の崩壊試験、徐放性医薬品の溶出試験などを行い、それら医薬品に施されている様々な工夫や製剤技術を知ることができました。

意欲的に実験に取り組んだ後は、食堂においてキャンパス生と教職員らの交流会が設けられ、和やかな雰囲気の中で歓談・意見交換が行われました。

キャンプ3日目の午前は電気泳動と活性染色を組み合わせ合わせた酵素の分析、カビとバクテリアの顕微鏡観察



本学 血液標本の作製、消化管の微細構造の観察



本学 製剤実習(カプセル剤作製の様子)



大阪医科大学 歴史資料館にて修了証授与

やでんぶんの分子模型作りを行い実験は終了です。そして午後からは実習を担当した先生らとともに翌日の発表に向けての準備にとりかかりました。

最終日は大阪医科大学においてポスターセッション形式で学会さながらの発表を行い、最後に歴史資料館（登録有形文化財）において修了証が参加者一人ずつに授与されました。

参加した高校生に対する後日アンケートでは「将来の進路に今回の参加が大きく影響する」、「薬学部に進んでもっと深く“くすり”について知りたいと思った」といった意見が寄せられています。この中から次世代の薬学を担う方が出てくることを大いに期待したいと思います。在学生の皆さんも学生生活を楽しむとともに、新しい知識や技術の取得、未知の科学への挑戦など益々自身に磨きをかけ、後輩たちのお手本になれるよう頑張ってください。

開講—「実践ビジネス英語」講座

非常勤講師 東井 孝之

近年、ビジネスのボーダーレス化、グローバル化の加速とともに現在ビジネス社会においては、業務遂行上、英語コミュニケーション能力が以前にも増して強く求められていることは今や社会的周知の事実であり、その習得は将来における自己実現のための一手段として必須要件と考えられます。このような時代の求める要請に応えるための一助として本講座、「実践ビジネス英語」は本学4年次生～5年次生を対象に自由選択科目として、今年度4月から新規に開講されました。

→*Strike while the iron is hot.* (鉄は熱いうちに打て。)

大阪薬科大学は長き伝統と栄えある歴史を有しており、その時々々の社会の要請に応え、今まで数多くの有為な人材が社会へ送り出されています。そして今の時代は、好むと好まざるとにかかわらず我々は *Globalization* の渦中に直面しています。かかる社会背景の中、本学薬学生においても6年間におよぶ多領域にわたる数多くの薬学専門科目を履修し、その専門性を習得し、卒業後の実社会にてそれら専門性をそれぞれの現場で最大限発揮していくことが求められています。卒業後の実社会では国内のみならず外国の科学者や医療従事者と密に *Communication* を取りながら協力連携し、種々の業務を遂行していかなければならない数多くの状況が想定されます。そのような状況に的確に対応していくためにも、やはり皆さんのような若い時期に **実用英語力** をしっかり鍛えておくことの重要性は明白であり、強調しすぎることはありません。

現実の社会は長期低迷し縮小化する国内経済情勢下にあつて、海外市場に重点を置き国際競争に打ち勝とうとする国内企業が大手をはじめとして今後もより一層増加していくものと推測されます。したがって今後の社会的ニーズとして企業活動のグローバル化に対応できる人材が以前にも増して数多くかつ早急に求められているという社会的現実があります。実際、一部の国内製薬企業などにおいてもグローバル人材育成を目指し、既に種々の人材育成施策を打ち出しているところも散見される社会情勢下にあります。今後このような動きがあらゆる産業界において急速に広がっていく傾向が感じ取られます。

薬剤師は薬に関する専門家であり、医療現場等において非常に重要な役割を担っています。また産業界においても製薬会社等々において研究開発職種はじめ種々の職域において重要な役割と責任を担っていますが、国際的視野とマインドを有するグローバルに活躍できる人材がこれまで以上に強く求められている時代がまさに到来していると強く感じます。

またこのことは医療関連業界に限ったことではなく、他の産業界においても言えることであり、前述の *Globalization* の大潮流が確実に我が国にも押し寄せて

いる現実を踏まえて、我々はこのような時代の要請に果敢に順応していかなければなりません。

→*Of course you can't see now where you'll end up, but you have to start somewhere. The longest journey begins with a single step.* (先が見えないように思うかもしれないけれど、千里の道も一歩からまずは始めないとね。)

実用的な英語力は容易には体得し難く、地道にコツコツと修練を積み重ねていくものであると私は思います。よく言われることですがやはり「継続」が大事なのです！

当講座では単に「実践ビジネス英語」のみならず「TOEIC Score Up 対策」をも取り入れた授業も行いますので、就職対策の一環としても有益なものになる筈であり、将来的にみても本学学生の卒業後における自己目標達成に多大に役立つものであると確信しています。
→*There's no use waffling. Take the lead and you'll win.* (先んずれば人を制すのだから、迷っては駄目です。)

最後に、

古来から脈々と受け継がれてきた誇るべき数々の我が国の文化や歴史を正しく、分かりやすく、簡潔に世界の人々に紹介・説明できると同時に、他者への配慮、人としてのマナーや礼節が備わっていることもグローバルに活躍する人にとって極めて大切な資質であると言わなければなりません。何も英語が話せることだけがグローバルに活躍できる人の要件では決してありません。

薬学専門性は当然のことですが、物事に対する卓越した識見と判断力、そして優れたコミュニケーション能力を有する真に有為な人材こそが、今の現代社会から強く求められているのです。

学生諸君！

貴重な若いこの時期を逃さず、旺盛な学習意欲をもって積極果敢に、「実践ビジネス英語」に是非 **Challenge** されることを期待しています。

→*You can do it!* (君ならきっとできる。)

参考までに、前期受講学生のコメントを若干ご紹介しておきます。

- ① いろいろな実践的な英語の言い回しの紹介があり本当に有意義でした。
- ② 日頃自分ではできない *Listening* 等ができて良かった。もう少し *TOEIC* の勉強がしたかった。後期も受講したいのですが病院実務実習が始まってしまうので残念です。
- ③ 1つの単語や語句から他の使用例にも触れてくれるのが良かったです。
- ④ 受講して「実践ビジネス英語」への学習意欲が高まったので良かったです。

学生相談室だより

学生相談室相談員 小田 佳子

今年も残すところわずかとなりました。皆さんは、この一年を振り返って、何か印象に残ったことはありますか。私はお掃除ロボットが実際に掃除をしている様子を見たことがとても印象に残っています。セットしておく、留守の間に部屋中を掃除し、終わると充電器のところに自分で戻ってくるのです。科学技術は進歩したのだと、本当に感心しました。世の中は、早くて、便利、簡単を目指したものにあふれ、環境はどんどん変わってきています。しかし、どんなに世の中が変わっても、私たちは変わりなくストレスを抱えて生きているように思います。心理学者の河合隼雄は、「物が豊かになり便利になったのはいいが、その生活を維持するために、われわれは心の傷を深くしていないであろうか」とさえ言っています。ものや生活のかたちを求めすぎて、家族や周りの人間関係を犠牲にしてしまっていないだろうかと思っています。上へ上へと成長すること、いろんなことを求めていくことは決して悪いことではありませんが、「足りるを知る」というように、どこか気持ちにおさまりを求めるというか、自分はこの線でいこうと開き直すことも必要ということでしょうか。

さて今回は、私たちがなにか困難なことにぶつかったときに、役立ちそうな考え方をごく簡単に紹介します。

ここで一つ例をあげて説明してみます。いつも仲良くしている友達が他の人と熱心に話をしているのを見て、二人の中に入りそびれた場面を想像してみてください。どんなことを感じるでしょう。「話しかけそびれてしまった。そもそも私は自分から話に入っていくのが苦手だ。こんなので大丈夫だろうか。」と憂うつな気分になったり、「二人は何か私のことを話しているのではないか。」と不安になったり、「私のことを無視している。」と腹が立ってきたりするかもしれません。同じ状況で、同じ体験をしていても、自分のとらえ方や考え方で私たちの気分は変わってきます。

では今度は、とらえ方や考え方が次のように変わるとどうでしょう。「私は自分から話に入っていくのは苦手だ。でも、話が盛り上がっているところに入っていくのは当然だ。話しかけやすそうなタイミングを待ってみよう。」「何を話しているのか気になる。それなら、何を話していたか、後でそれとなく聞いてみればいい。」「今日は話に夢中になっていて、私に気付かないようだ。いつもなら友達は私に気付いたら声をかけてくれる。」いかがでしょう。先ほどとは感じ方が変わってきます。憂うつな気分や不安は軽くなり、腹立たしい気持ちは出てきません。ここでは考え方に注目して、現実（事実）に合ったとらえ方をしている

か、偏った考えになっていないかを見直し、考え方をより柔軟にしてみました。

ストレスが高くなってくると、私たちは否定的な思考に陥ってしまいます。不安が次の不安を作り出すこともあります。そんなとき、立ち止まって、一頑張りして、自分の考え方が現実には則しているか、偏っていないか見直してみてください。何回もやっているうちに、繰り返し出てくる自分の考え方のクセを見つけられるかもしれません。

自分の考え方を変えるだけでは状況が改善しないこともたくさんあります。実際に問題を抱えている場合はたいていそうです。そのときにはその問題を解決できるよう行動を起こしたり、人間関係に働きかけたりもしなければなりません。かなりの覚悟がいることになります。

困難なことに立ち向かい、それを乗り越えるのは、そう簡単なことではありません。しかし、自分に気付くことは困難なことを乗り越えていく手がかりとなります。一度試してみてください。

<文献>河合隼雄(2002) 河合隼雄著作集第二期Ⅱ巻 「日本人と日本社会のゆくえ」

学生相談室

本学では、学生相談室を設け、週に2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。



小田佳子相談員
(木曜日担当)



川端康雄相談員
(火曜日担当)

開室時間：毎週火・木曜日 12:00～16:00
TEL：(072)690-1077（直通）
E-mail：counsel@gly.oups.ac.jp

《場所》A棟1階



総務課

■ 人 事

採用 (平成24年8月1日付)

三大学医工薬連環科学教育研究機構

准教授 (特任) 銭田 晃一

(平成24年10月1日付)

助手 (嘱託職員) 高野 美菜

事務職員 卯滝明日菜

昇任 (平成24年10月1日付)

准教授 西野 隆雄

名誉教授 (平成24年4月1日付)

石田 寿昌

配置換え (平成24年8月1日付)

村田 祐子

学生課課長補佐から教務課課長補佐

実務実習支援室室長

客員研究員 (平成24年7月1日付)

木村捷二郎

田中 一彦

森 龍彦

(平成24年11月1日付)

森本 茂文

非常勤講師 (後期:平成24年9月14日付)

井上 径子 英語 2

浮村 聡 臨床感染症学

小川 賀偉 医療薬理学 1

神竹 道士 ドイツ語 2

下川 敏雄 情報科学

谷口 智美 フランス語 2

鶴 真一 人間と文化 3 (人間と宗教)、

異文化言語演習 2

東井 孝之 異文化言語演習 2、薬学英語 2、

実践ビジネス英語

中野 隆史 病原微生物学

中村 恵 ドイツ語 2、異文化言語演習 2

人間と文化 4e(ドイツ語・フランス語)

中本 剛二 人間と文化 4 (文化人類学)

林 恭平 生物統計学演習

林 武文 情報科学

樋口 久 英語 2

藤本 幸治 異文化言語演習 2

真下 知士 実験動物科学

梶矢 桂一 ドイツ語 2、異文化言語演習 2

三木原 浩 異文化言語演習 2、人間と文化 4c

(人間と文学)

和佐 勝史 臨床栄養学

Ian Murray Richards 英語 4

Joseph Michael Jacobs 英語 4

■ 海外出張

春沢 信哉 教授 (有機薬化学研究室)

出張期間:平成24年6月25日~7月1日

Tetrahedron Symposium (オランダ)

戸塚 裕一 教授 (製剤設計学研究室)

出張期間:平成24年7月3日~7月6日

ExAct Fair (シンガポール)

林 哲也 教授 (循環病態治療学研究室)

出張期間:平成24年8月27日~8月31日

ヨーロッパ心臓病学会 (ドイツ)

恩田 光子 准教授 (臨床実践薬学研究室)

出張期間:平成24年9月13日~9月16日

24TH FAPA CONGRESS (インドネシア)

出張期間:平成24年10月18日~10月21日

PAC 12 CONGRESS (オーストラリア)

岩永 一範 准教授 (薬理学研究室)

出張期間:平成24年10月13日~10月20日

2012 AAPS Annual Meeting and Exposition

(アメリカ)

■ 慶 弔

<訃報>

曾根 節子 元助教授 (平成23年10月21日逝去)

岡本 道雄 元理事長 (平成24年7月24日逝去)

沼田 敦 名誉教授 (平成24年8月24日逝去)

■ 寄 付

石田 寿昌 名誉教授

本学教育研究活動への寄付金として 100 万円

(平成24年11月5日付)

■ 防災訓練

平成24年10月31日(水)に防災訓練が実施されました。

正午にD棟2階模擬無菌製剤室より地震に伴う火災が発生したとの想定で開始され、講義中の学生を含め、消火・通報連絡・避難誘導・警備・救護の各訓練が行われました。避難完了後、学生に対し、楠瀬防火・防災管理者より注意喚起を含めた挨拶があり、続いて、訓練用消火器を用いて消火活動の実演が行われました。

■ 第47回大薬祭 特別講演会

昨年度に引き続き、平成24年度大阪薬科大学同窓会ホームカミングデーの開催に併せて、本学と本学同窓会の共催により、大薬祭特別講演会を開催しました。

同窓会会員の皆様、本学学生や一般市民の皆様にも多数参加いただきました。



国立がんセンター名誉総長・
公益財団法人日本対がん協会会長 垣添 忠生 先生のご講演

主催：大阪薬科大学、大阪薬科大学同窓会
演題：「がんと人生」ーがんとの40年、妻との40年が私という人間を創ったー

講師：国立がんセンター名誉総長

公益財団法人日本対がん協会会長 垣添 忠生 先生

日時：平成24年11月4日(日) 13:00~14:30

場所：大阪薬科大学 講堂



講演会会場

大阪薬科大学同窓会員、本学学生その他、一般市民も多く参加されました

■ がんプロ公開シンポジウム

「がん医療を支える薬剤師」を開催

平成24年11月30日(金)13時より、講堂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1回公開シンポジウムを開催しました。

このシンポジウムは、がんプロ事業の一環として、本学の学生に「がん医療を支える薬剤師」の仕事を紹介するとともに、本学出身の先輩たちの活躍を知ってもらうことを目的としました。

当日は、5年次生を中心に200余名の参加者があり、現場で活躍する講師の先生方の講演を聴講した学生たちは、薬剤師のがん医療における役割や可能性について、さまざまな感慨を持ったようでした。これを機会に一人でも多くの学生ががん医療に興味と関心を持ち、将来のがん薬剤師を目指す契機となることを期待しています。

本学の本事業における活動は、まだ始まったばかりです。今後も学生に対する啓発を中心に、地域医療における薬剤師連携や一般市民に対する講演会など、幅広い分野で活動を広げていく予定です。



講演風景



パネルディスカッション

■ 附属薬局健康講座を開催

恒例となっている附属薬局の健康講座を下記のとおり開催しました。参加者は、日頃から附属薬局に通っていただいている患者さまが大半を占めますが、毎回熱心に聴講していただき、講演の後の質疑応答も活発です。

今後も患者さまからの要望が多いテーマを中心に健康講座を継続していきます。

《 第12回 》

日 時：平成24年9月29日(土)

13時30分～15時

テーマ：『「逆流性食道炎」ご存知ですか?』

講 師：大阪赤十字病院消化器内科 齋藤 澄夫 先生

《 第13回 》

日 時：平成24年12月1日(土) 13時30分～15時

テーマ：「その息切れ、年のせいじゃないかも?」

講 師：高槻赤十字病院呼吸器科 北 英夫 先生

■ 職場体験学習の中学生を受け入れました

本学では、地域連携事業の一環として、毎年高槻市立阿武山中学校から職場体験学習の2年生生徒を受け入れています。今回は男女1名ずつの計2名が平成24年11月8日(木)・9日(金)の2日間、本学の仕事の体験をしてもらいました。

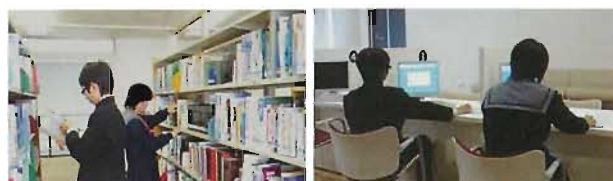
生徒たちは、1日目は図書館、2日目は情報システム管理支援室に配属され、大人たちに囲まれて少し緊張しながらも与えられた仕事をこなしていました。



第12回 附属薬局健康講座



第13回 附属薬局健康講座



図書館(左)と情報システム管理支援室(右)での職場体験学習

張しながらも与えられた仕事をこなしていました。

短期間でしたが、生徒たちにとって貴重な体験として、将来役立てて欲しいと思います。

教務課

■ 学位授与

[博士(論文)]

論博第64号 博士(薬学) 星野 満

キサントン系色素を用いる金属イオン及び関連化合物の光分析法の開発に関する研究

(平成24年7月25日付)

■ 白衣授与式

平成24年8月24日(金)午後1時から、本学講堂にて9月から実務実習に赴く薬学科5年次生299名に白衣が授与されました。本学としては初めての行事で、白衣は「育友会」(学生の父母により構成)からのご援助によるものです。白衣授与式では、藤田学長から研究室代表20名にそれぞれ白衣が手渡され、真新しい白衣をまとい、決意を新たにしていました。続いて学生代表が「大学で学んだことを忘れず、医療人としての知識・態度も学んでいきたい」と決意を述べ、厳かな雰囲気の中、終了しました(写真右)。

■ 実務実習支援室の開設について

平成24年10月からB棟5階に実務実習支援室(室長：村田祐子)を開設しました。5年次に行われる「病院実務実習」「薬局実務実習」に関する業務を担当します。来年度実習予定の現在の4年次生から本格的に稼働することになりますので、同支援室の場所をあらかじめ確認しておいてください。



経理課

平成25年度 納付金について

<薬学部納付金>

◎ 薬学科（6年制）

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 費	授 業 料	600,000円	600,000円	1,200,000円	600,000円	600,000円	1,200,000円
	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。

※学友会及び育友会から徴収を委託されている納付金として、学友会入会金1,000円(初年度のみ)、学友会費5,000円(年額)及び育友会費18,000円(年額)があります。

なお、学友会とは本学学生で構成される自治団体、育友会とは本学学生の父母若しくはこれに準ずる者で構成される団体です。

◎ 薬科学科（4年制）

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 費	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
	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	

※学友会及び育友会から徴収を委託されている納付金として、学友会入会金1,000円(初年度のみ)、学友会費5,000円(年額)及び育友会費18,000円(年額)があります。

なお、学友会とは本学学生で構成される自治団体、育友会とは本学学生の父母若しくはこれに準ずる者で構成される団体です。

<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	前 期	後 期	年 額 計
入学金(初年度) 本学卒業生は免除	300,000円	—	300,000円
授業料	300,000円	300,000円	600,000円

※育友会から徴収を委託されている納付金として、育友会費18,000円(年額)があります。

なお、育友会とは本学学生の父母若しくはこれに準ずる者で構成される団体です。

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。

入試課

オープンキャンパス 2012

開催日：平成24年7月31日(火)
8月4日(土)
8月18日(土)

参加人数：2,080名

プログラム：入試説明・就職状況説明
キャンパスツアー

個別相談

オープンラボ（7月31日）

体験イベント（8月4、18日）

- ・薬剤師の仕事を体験してみよう
- ・バイオサイエンス入門
- ①顕微鏡で細胞を観察してみよう
- ②自分のDNAを見てみよう
- ・ニンジン、トマトジュースからのβ-カロテンの抽出・分離
- ・バスフィズ（発泡入浴剤）を作ろう
- ・薬の成分を測ってみよう

開催日：平成24年10月6日(土)

参加人数：300名

プログラム：入試説明・就職状況説明
個別相談

特別講師による推薦入試直前！対策講座

開催日：平成25年3月23日(土)予定
プログラムの詳細は未定です。



入試説明



キャンパスツアー



体験イベント



推薦入試直前！対策講座

学生課

■ 第66回関西薬学生連盟柔道大会 女子個人戦でついに優勝！

柔道部 3年次生 海野 真美

毎年前期定期試験後すぐに行われることが多い薬連が、今年も8月に開催されました。試験期間中は部活もなく、さらに今年は、学友会執行委員長としての仕事もしていたため、普段の部活でさえもあまり参加できず、私の体の鈍りは例年以上でした。そこで、大会までになんとか調子を整えなかった私は、試験終了後すぐに地元に戻り、本学に来るまでに通っていた道場に練習に行きました。たった3日間しか参加できませんでしたが慣れ親しんだ道場での練習はとても充実したものになりました。

大会当日、対戦相手を前に、道場の人たちに「必ず全部一本勝ちしてこい」と言われたことを思い出し、緊張はピークに達しました。しかし、「私が負けるわけにはいかない！」という一心で挑み続けました。

1年次生のときは準優勝、2年次生のときは3位、そしてついに3年次生になって、やっとの思いで念願の優勝を勝ち取ることができました。その瞬間、安堵とともに大きな喜びと感動が込み上げてきて本当に嬉しかったのを覚えています。



「関西薬連・全国薬連大会」結果（平成24年度）

◎関西薬連大会

部 名	団 体 戦		個 人 戦
剣 道 部	男子	4位	優勝：青山周平②
	女子	—	
硬式庭球部	男子	7位	
	女子	3位	
硬式野球部	男子	3位	
サッカー部	男子	4位	
柔 道 部	男子	準優勝	優勝：海野真美③、準優勝：岩井千紘①
	女子	—	
ソフトテニス部	男子	5位	ダブルス／ベスト8：増田章秀③・野田拓誠③
	女子	3位	ダブルス／ベスト4：木下紫帆③・柘川真由美②
バドミントン部	男子	11位	シングルス／ベスト4：河村佳奈③ ダブルス／準優勝：河村佳奈③・尾西美咲② 新人戦／優勝：三好英理香①、ベスト4：讃岐千晶①
	女子	準優勝	
バレーボール部	男子	準優勝	
	女子	4位	
陸上競技部	男子	入賞なし	
	女子	フィールド3位	

◎全国薬連大会

部 名	団 体 戦		個 人 戦
剣 道 部	男子	3位	3位：青山周平②
	女子	—	
ソフトテニス部	男子	予選リーグ2位	ダブルス／ベスト8：木下紫帆③・柘川真由美②、坂上弘恵③・南舞衣③
	女子	準優勝	
卓 球 部	男子	ベスト16	
	女子	予選突破	
バスケットボール部	男子	ベスト8	
	女子	ベスト8	

注) ○内は学年

■ 平成 24 年度父母懇談会

今年で 6 回目の父母懇談会が開催されました。10 月 6 日(土)から 12 月 8 日(土)にかけて、学外 4 会場と本学の計 5 会場に、昨年をやや上回る約 330 名のご父母が参加されました。

各会場においては、大学から教務関係、学生生活関係、就職・進路関係について説明を行い、その後、質疑応答を行いました。本学会場(12月1日(土))ではアドバイザーとの面談も実施し、85 組のご父母が担当アドバイザー等と面談されました。



11月17日(土) 大阪(梅田)会場

奨学生状況

平成24年10月1日現在

1. 日本学生支援機構

区 分		1 年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次	大学院 (博士前期課程)	大学院 (博士後期課程)	合計
第一種	人 数	41	40	43	44	31	27	11	3	240
	月 額	30,000円*又は54,000円						50,000円*	80,000円*	
	自宅外	30,000円*又は64,000円						又は 88,000円	又は 122,000円	
第二種	人 数	81	81	98	79	78	42	3	0	462
	月 額 (薬学課程増額月額)	3万・5万・8万・10万・12万円から選択 (12万円を選択した場合は2万円の増額可)						5万・8万・10万・ 13万・15万円から選択		
合 計		122	121	141	123	109	69	14	3	702

*印の金額は、平成21年度採用者から選択可

2. 本学独自の奨学金制度

名 称	月額(円)	1 年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次	大学院	合計	給付・貸与
大阪薬科大学一般奨学金	学 部 50,000 大学院 60,000	7	5	1	0	3	1	1	18	一部給付
大阪薬科大学特別奨学金	50,000	10	2	2	0	0	0	1	15	貸与
大阪薬科大学育友会奨学金	40,000又は80,000	2	2	2	3	4	0	0	13	貸与
合 計		19	9	5	3	7	1	2	46	

3. その他の育英・奨学会 (本学を通して推薦している奨学金)

名 称	月額(円)	1 年次	2 年次	3 年次	4 年次	5 年次	6 年次	大学院	合計	給付・貸与
あしなが育英会	40,000	0	0	0	1	1	0	0	2	貸与
(財)小野奨学会	学 部 30,000 大学院 60,000	5	6	10	9	7	9	3	49	給付
(財)佐藤奨学会	25,000	0	0	0	0	1	1	0	2	給付
公益信託鈴木万平記念薬学奨学基金	50,000	0	0	0	1	0	0	0	1	給付
(財)大東育英会	15,000	0	0	1	0	0	1	0	2	給付
(財)山口県ひとづくり財団	52,000	0	0	0	1	0	0	0	1	貸与
合 計		5	6	11	12	9	11	3	57	

■ 人権講演会を開催しました（主催：人権委員会）

平成 24 年 10 月 23 日(火) 第 2 限、講堂において本年度の人権啓発教育として人権講演会を開催しました。テーマは、「セクシュアル・ハラスメントについて」とし、講師を源淳子氏（関西大学人権問題研究室委嘱研究員）にお願いしました。

講演の内容は、まず問題提起として「人権」「ジェンダー」のキーワードが提示され、この概念を基軸として、①セクシュアル・ハラスメントが我が国においてどのようにして問題化してきているのかについての歴史と現状が示され、次に、②セクシュアル・ハラスメントの基本的考え方が明確に示されました。すなわち、「就労・就学などの関係においてなされる相手方の意に反する言動で、行為者本人が意図するかと否とにかかわらず、相手方にとって不快な性的言動として受け取られ、その言動への対応によって相手方に利益もしくは不利益を与えたり、または相手方の就労・就学などの環境を損なうこと」ということです。これを踏まえて、セクシュアル・ハラスメントがどうして起こるのか、その背景について非常に分かり易い言葉で説明していただきました。女性に対するジェンダー差別の意識、それに基づく様々な思い込みからハラスメントが引き起こされること、それをなくするためには勇気ある意思表示と公的領域における対等な人間関係を築くことの重要性、人間の尊厳を大切にすることなどが具体的な例に即して述べられました。学生諸君にとって非常に有意義な講演であったと思います。対象者を 1 年次生および教職員としましたが、ほとんど全員の学生諸君の参加のもと、熱心に聴講してくれました。ここで学んだことを今後にかけて悔いのない学生生活を送っていただきたいと願っています。



人権講演会 平成 24 年 10 月 23 日(火) 於 講堂

■ 献血者の推移

毎年 5 月と 11 月の年 2 回、大学構内において献血を実施していますが、最近献血者の人数が減少傾向にあります。今年の 11 月は 2 日間実施し、多くのご協力をいただきました。

医学が進歩した現代においても、人間の生命を維持するために欠くことのできない血液は人工的に造ることはできません。現在の医療現場では必要とされる血液製剤の数が不足していますので、今後ともご協力をお願いします。

実施日	200cc	400cc	合計
H24.11.29(木) (受付数 [※])	16 (26)	45 (69)	61人 (95)
H24.11.27(火) (受付数 [※])	11 (22)	35 (53)	46人 (75)
H24. 5.29(火) (受付数 [※])	15 (24)	51 (78)	66人 (102)
H23.11.22(火) (受付数 [※])	18 (21)	52 (66)	70人 (87)
H23. 5.25(水) (受付数 [※])	27 (40)	59 (85)	86人 (125)
H22.11.25(木) (受付数 [※])	25 (30)	59 (71)	84人 (101)
H22. 5.25(火) (受付数 [※])	17 (27)	57 (76)	74人 (103)

※受付数は、受付時の検査で血液の比重不足等により献血できなかった人を含んだ人数です。



感謝状

インターンシップに参加しよう

【インターンシップの意義】

学生の皆さんはインターンシップを知っていますか。自分のキャリアを考える中でますます重要になってきているプログラムです。

皆さんが大学へ入学してから、学んできた医療人としての心構えや薬学の知識・スキルがインターンシップを通じて、社会でどのように活用されているかに気づきます。薬学生として初めて社会と接点をもつことで、現実の厳しさを知り、社会で働くことの意味を考え、現実とイメージとのギャップを埋めていくこととなります。

こうして、自らのキャリアについて自覚が促され、職業観を育成するにあたってインターンシップは絶好の機会といえるでしょう。

【インターンシップ選考について】

今年度の学内選考では、学生とインターンシップ先との間でミスマッチを無くすべく、明確な目的意識や熱意ある学生を選抜したいと考え、これまでの面接方法を大幅にリニューアルして2段階選考としました。選考内容は1次にグループ面接を、2次に個人面接を課しました。そして、選考において一貫して重視してきたこと、それは学生一人ひとりがもつ個性や自らの意思をどれだけ相手に伝えることができるかを観てきました。

選考を重ねるごとに、学生の皆さんの意識が変化し、インターンシップに参加することがゴールではなく、インターンシップ参加後を意識して気迫に満ちた態度になっていく様子が見受けられ、大変頼もしく感じました。

【インターンシップ報告会を開催しました】

本年度は、薬業関連企業 23 社（MR、医薬品卸、CRC、モニター、研究）、及び公的機関 7 団体の計 30 の企業や団体にご協力いただき、延べ 71 名の学生が参加しました。

このことについて、9月29日(土)に報告会を実施し、参加学生からインターンシップ先や職種についての理解、並びに体験を通じての新たな気づきや視点等について発表があり、活発な質疑応答が行われました。

この報告会によって、業界の動向や自分が体験した職種以外の業務内容についても理解を深めることができました。互いの体験を共有することが、幅広い視点から職業適性や将来像を考え、キャリアを構築する第一歩となりました。

インターンシップは、来年度も引き続き実施したいと考えていますので、学生の皆さんは積極的に参加してください。



・午前の部：薬業関連企業(MR)に参加した学生による発表



・午後の部：薬業関連企業(医薬品卸、CRC、モニター、研究)、及び公務員に参加した学生による発表

図書課

「学生による図書選書」に参加しませんか？

皆さんは、「こんな本が図書館があればいいのに」「読みたい本が図書館にない」「専門分野の本が少ない」と思ったことはありませんか？

このような疑問を少しでも解決するため、図書館では平成24年12月12日(水)～13日(木)に、新企画「学生による図書選書」を学内ブックセンターにおいて実施します。

今回皆さんが選書した本は、本館の蔵書として図書

館利用者の方々に永く利用されることとなります。「自分が選んだ本が次世代にも読み継がれる」という視点で選書してほしいと思います。

学生が自らの目線で図書を選定することにより、学生の読書推進を図るとともに、図書館への興味・関心を高めることを目指すこの「学生による図書選書」に皆さん奮ってご参加ください。



図書館に置く本を 選んでみませんか？

第1回学生選書参加者大募集！

「こんな本が図書館があればいいのに」と思ったことはありませんか？

「読みたい本が図書館にない」と日頃思っている方、

「専門分野の本が少ない」と困っている方は、この機会にご応募ください。

あなたの選んだ本が図書館に！ たくさんのご応募をお待ちしています！

学生選書参加者募集要項



- ・実施日時：平成24年12月12日(水)、13日(木)のうち都合の良い日
午後1時～3時(当日は現地集合)
 - ・募集人数：10名(定員を超えた場合は抽選にて決定)
 - ・抽 選：平成24年11月30日(金)12:30 図書館事務室にて実施
 - ・申込方法：平成24年11月19日(月)～29日(木)に申込用紙を図書館まで
 - ・実施方法：ブックセンター(学内)にて実際の本を見ながら選書
- ※後日、他の学生にも読んでほしい図書の簡単な推薦コメントを記入(1冊以上)
- ・特 典：参加者には図書カード(1,000円分)をプレゼント

申込・詳細は図書館事務室

又は図書館カウンターまで！

大阪薬科大学図書館

新着資料情報 (平成24(2012)年11月)

区分	タイトル	著者
専門図書 ①	実験室の安全 (化学編)ーQ & A と事故例でなっとく!ー	田村昌三
// ②	実験室の安全 (生物編)ーQ & A で理解するー	野村港二
// ③	症例から学ぶ TDM 実践アプローチ	佐々木忠徳
// ④	薬の影響を考える臨床検査値ハンドブック	木村 聡
// ⑤	OSCE ビジュアルガイドー調剤の流れと手技ー改定第3版	薬学共用試験研究会
// ⑥	薬事関係法規演習	山本いづみ
// ⑦	理系のアナタが知っておきたいラボ生活の中身ーバイオ系の歩き方ー	野地澄晴
// ⑧	文献調査法ー論文・レポート・論文作成必携ー(情報リテラシー読本)	毛利和弘
// ⑨	チーム医療のための分子標的治療薬	有吉 寛
// ⑩	がん増殖と悪性化の分子機構	宮澤恵二
// ⑪	最新染色法のすべて	水口國雄
// ⑫	生命の未来を変えた男ー山中伸弥・iPS 細胞革命ー	NHK スペシャル取材班
// ⑬	iPS 細胞とはなにがー万能細胞研究の現在ー	朝日新聞大阪本社科学医療グループ
// ⑭	「大発見」の思考法ーiPS 細胞 vs 素粒子ー	山中伸弥、益川敏英
// ⑮	薬のルーツ“生薬”ー科学的だった薬草の効能ー	関水康彰
// ⑯	生物学の夢を追い求めてーシリーズ「自伝」my life my worldー	毛利秀雄
// ⑰	図解養生訓「ほどほど」で長生きする	齋藤 孝
// ⑱	生物と無生物のあいだ	福岡伸一
教養図書 ①	ゆめみるハワイ	よしもとばなな
// ②	生きるぼくら	原田マハ
// ③	光圀伝	冲方 丁
// ④	空飛ぶ広報室	有川 浩
// ⑤	遺体ー震災、津波の果てにー	石井光太
// ⑥	読書の技法ー誰でも本物の知識が身につく熟読術・速読術「超」入門ー	佐藤 優
// ⑦	女子の<底力>の引き出し方ー金メダル監督の最強の人材育成メソッドー	吉井妙子
// ⑧	脳には妙なクセがある	池谷裕二
// ⑨	生き方ー人間としてー一番大切なことー	稲盛和夫
// ⑩	京大医学部の最先端授業!「合理的思考」の教科書	中山健夫
// ⑪	書くだけで人生が変わる嫌なことノートー仕事、自分、家庭、人間関係…ー	嫌なことノート普及委員会
// ⑫	100の思考実験ーあなたはどこまで考えられるかー	ジュリアン・バジーニ
// ⑬	ガイドブックにせつたい載らない海外バック旅行の選び方、歩き方	佐藤治彦
// ⑭	死ぬまでに絶対行きたい世界の旅	小林克己
// ⑮	生きる悪知恵ー正しくないけど役に立つ60のヒントー	西原理恵子
// ⑯	珈琲店タレーランの事件簿ーまた会えたなら、あなたの淹れた珈琲をー	岡崎琢磨
// ⑰	ふちなしのかがみ	辻村深月
// ⑱	レインツリーの国	有川 浩

第1回 大阪薬科大学

学術講演会

in
東京

●日時 2013年2月24日(日)

14:00~17:00

尚、17:00より懇親会を開催します

●場所 八重洲富士屋ホテル

東京都中央区八重洲 2-9-1 TEL 03-3273-2111

●特別講演 **ファーマシューティカルケアの実践**
～臨床(病棟)業務での薬剤師の役割～

聖マリアンナ医科大学病院 薬剤部長 増原 慶壮 先生
(大阪薬科大学 S50 年卒)

座長: 帝京平成大学 教授 森本 一洋 先生
(大阪薬科大学 S48 年卒)

●招待講演 **iPS細胞研究の現況**

京都大学 iPS 細胞研究所 副所長 林 秀也 先生
(大阪薬科大学 S44 年卒)

座長: 日本薬科大学 教授 木村 正幸 先生
(大阪薬科大学 S45 年卒)

学術講演会参加費: 無料

懇親会参加費: 8,000円(当日受付にて頂戴いたします)

定員: 100名(先着順)

問合せ先: 大阪薬科大学同窓会同窓会室

TEL/FAX 072-690-1099

(月~木 13:00~17:00)

E-mail: dosokai@gly.oups.ac.jp

(日本薬剤師研修センター受講シール1点申請中)

●主催

大阪薬科大学

大阪薬科大学同窓会

福寿草 *Adonis amurensis*

薬用植物園長 教授 田中 麗子

フクジュソウ（福寿草、学名：*Adonis amurensis*）は、キンポウゲ科（Ranunculaceae）の多年草。*amurensis* は「アムール川流域の」という意味。沖縄以外の各地に自生する。草丈10～25cm位の多年草。茎は直立し枝分かれする。根茎は短く黒褐色でひげ根が多数生える。福寿草の名前の由来は、旧暦の元旦の頃に開花することから、幸福の「福」と、めでたい長寿の「寿（ことぶき）」を掛けたものである。春を告げる花の代表。また1月1日の誕生花。そのため別名も「元旦草」。花は日が当たっているときだけ鮮やかに開く。光や温度に非常に敏感で、昼間でも日がさえぎられると1～2分で花がしぼみ、再び日が当たるといつの間にか花が開く。寒い時期に咲くので、花びらを開閉することで花の中の温度を下げないようにしているらしい。なお、福寿草は毒花である。春先に出た芽をふきのとうと見誤って食べてしまう事故が起きるらしい。花期は初春であり、3～4cmの黄色い花を咲かせる。黄色が一般的だが赤、白などの花もある。当初は茎が伸びず、包に包まれた短い茎の上に花だけがつくが、次第に茎や葉が伸び、いくつかの花を咲かせる。この花は花弁を使って日光を花の中心に集め、その熱で虫を誘引している。そのため太陽光に応じて開閉する。葉は細かく分かれる。夏になると地上部が枯れる。初春に花を咲かせ、夏までに光合成を行い、それから春までを地下で過ごす、典型的なスプリング・エフェメラル（Spring ephemeral: 春先に花をつけ、夏まで葉をつけると、あとは地下で過ごす一連の草花の総称。直訳すると「春の儂いもの」の意味）である。根はゴボウのようにまっすぐで太いものを多数持つ。

江戸時代より多数の園芸品種も作られている古典園芸植物で、緋色や緑色の花をつける品種もある。正月にはヤブコウジなどと寄せ植えにした植木鉢が販売される。また、福寿草の花と南天の実のセットで「難を転じて福となす」という縁起物の飾り付けがされることがある。ただし、福寿草は根がよく発達しているため、正月用の小さな化粧鉢に植えようとする根を大幅に切りつめる必要があり、開花後に衰弱してしまう。翌年も花を咲かせるためには不格好でもなるべく大きく深い鉢に植えるとよい。露地植えでもよく育つ。また、



根、茎には強心作用、利尿作用があり民間薬として使われることがある。しかし、毒性（副作用）も強く素人の利用は死に至る危険な行為である。薬理作用、毒性共にアドニンという糖原質成分によるものと考えられている。アドニンは日本初の薬学博士である田原良純博士が古くミュンヘン大学留学時代（1890～1892）に研究を開始し¹⁾、その後、清水譲博士らによりアドニンの構成成分である30種以上の新規 pregnane および cardenolide 型ステロイドサポニンの構造が決定されている。根に含まれるアドニンは、ジギタリスと同効とされる。

開花時期は、2月1日～3月15日頃。正月に売られているものはハウス栽培のもの。花芽は晩秋にできるので、その後約1ヶ月寒さにあわせて室内に取りこんでおくと正月頃に咲く。ふつうには咲き出すのは2月から。黄色の、みごとな色の花。花が終わる頃、人参の葉のような、細かい葉が出てきて一面に広がる。有名な与謝蕪村の句を一つ。

「朝日さす 老師が家や 福寿草」

太くどっしりした雪どけの野に、丈の低い草姿にふっくらとした黄色い花を咲かせ、木々が一齐に芽吹く春の到来を告げてくれる福寿草は、古来より日本人の心を和ませてきた初春の花である。福寿草の花言葉は「幸福」「永久の幸福」「思い出」。花言葉どおり、ささやかではあるが幸せを運んでくれる花なのかもしれない。

1) Y. Tahara, Adonin, a glucoside from *Adoniaamurensis*. *Berichte*1892, 24, 2579-82.