

たのしみは
信



Kobe
Pharmaceutical
University
Press

Vol.179

2024 Autumn Winter

表紙のヒト

4年 上林 駿佑さん

薬剤師をしている母の影響から、幼い頃より医療関係の仕事に興味がありました。なかでも「薬」を担い、たくさんの方の患者さんに貢献できるところに惹かれ、私も薬学部に進みました。4年次になった現在は製剤学研究室に所属し、先生や先輩の指導を受けながら研究に励んでいます。また学業以外では、サッカーの社会人チームに所属し、週3・4日ほど練習に打ち込んでいます。今期からキャプテンを任せてもらえるようになりました。今後も文武両道を目指し、学業にもスポーツにも全力で取り組みながら、充実した大学生活を送りたいです。

ききょう通信

Contents

- 03 海外薬学研修報告会
- 05 みんなでつくり、私たちのオープンキャンパス。
- 07 研究マインドを育みながら、学びへの意欲を高める「アクティブ・ラボ」。
- 09 教えて先生！研究内容をカンタンに
- 11 神薬カンケイ
- 13 ANOTHER STORY
- 15 Front Runner
- 17 2023年度授業評価アンケートの結果報告
- 18 2024年度卒業研究優秀賞受賞者

題字について

1970年10月に「ききょう通信」は創刊されました。当時の金子太郎学長が書き下ろされた題字を179号のタイトルとしました。



大学認証評価

神戸薬科大学は、公益財団法人大学基準協会による大学評価基準に適合していると認定されています。



6年制薬学教育プログラム評価

神戸薬科大学は、一般社団法人薬学教育評価機構が定める「薬学教育評価 評価基準」に適合していると認定されています。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大の影響を受け、更新は1年延長されます。



STUDENT INTERVIEW

「海外と日本の薬剤師の役割の違い」を現地で学んでみたいと思います。海外薬学研修に参加しました。現地の病院を見学して、まず驚いたのは、ICUや手術室でも薬剤師が活躍しており、医療チームの中で非常に重要な役割を担っていることです。さらにドラッグストアの調剤室では、薬剤師1名に対して、テクニシャンが6〜7名常駐していました。薬剤師の仕事はピッキングなどの調剤ではなく、処方箋の監査や服薬指導であり、私にはとても大きな発見でした。また、現地に出会った学生たちが積極的に学業に取り組み姿も刺激的で、今後の学生生活への意欲が大きく高まりました。



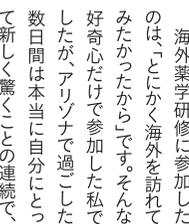
アリゾナでの海外薬学研修を通して、私自身の中で特に大きく変化したのは「授業に取り組む際の積極性」です。現地の学生たちはどの授業にも非常に積極的に取り組んでおり、先生からの質問にも自ら率先して答えていました。その姿にとても刺激を受け、これまでより積極的に授業に参加するようになった自分には大きな成長を実感しています。また、病院やドラッグストアの見学では、日本と異なる多くの発見がありました。「アメリカの医療体制」や「アメリカの薬剤師の役割」について、実際に自分の目で見て学ぶことにより、視野を大きく広げることができました。



将来は、国際的に活躍できる薬剤師になりたいです。その第一歩として、アメリカと日本での薬剤師の仕事の違いを学ぶために、アリゾナでの海外薬学研修に参加しました。病院やドラッグストアでの研修を通じて、薬剤師が担う業務の幅を学ぶことができ、処方権を持っていたり、ワクチンの投与ができたりするなど、その役割の広さには驚きました。また、例えば、人種によって身体の代謝の速度が異なり、多角的な配慮が必要であることなど、「多様な人々が暮らすアメリカ」ならではの医療事情を学ぶことができ、目標に向けてまた一歩前進できたと感じています。



海外薬学研修に参加したのは、「とにかく海外を訪れてみたかったから」です。そんな好奇心だけで参加した私でしたが、アリゾナで過ごした数日間は本当に自分にとって新しく驚くことの連続で、とても有意義な日々でした。現地の薬剤師事情を病院やドラッグストアで学ぶことは大変興味深く、たくさんの発見がありました。また、アメリカでの経験を通じて、格差社会や貧困についても考える機会を得ることができました。さらに、アリゾナ大学での授業は自分の英語力の低さを痛感する場にもなり、これをプラスに捉えて、今後は英語の勉強にも力を入れて取り組んでいきたいと思っています。



海外薬学研修に参加して、「異文化理解」についての考え方が変わりました。以前は異文化理解と言えば、「差別をしないこと」と考えていましたが、研修を通じて、例えば、イスラム教徒の患者さんは豚由来の成分が入った薬が飲めないといったことを学ぶ中で、異文化に対する視点が大きく変わりました。これは薬剤師として仕事をする上で、とても大切なことです。海外の医療事情や文化については本やネットでも学べますが、現地を訪れて学んでみるのとは大違いです。自分の目で見て知見を深めたい人は、ぜひ、次回の海外薬学研修に参加してください。



日本とアメリカの薬剤師の違いを学びました。

4年
野村 祥子さん

個人旅行ではできない、貴重な体験にあふれていました。

5年
坂田 美碧さん

「異文化」との向き合い方が、大きく変わりました。

4年
木村 遥香さん

アメリカで学んだ日々は発見の連続でした。

4年
大家 裕太郎さん

現地の学生たちの学ぶ姿が、私自身の成長につながりました。

4年
久保 了子さん



海外薬学研修 報告会

実際に海外に滞在し、現地の薬学生と大学の講義を受けたり、大学病院、処方箋を受け付けているドラッグストアを訪ねて説明を聴いたりすることを通して、グローバル化に対応した国際感覚を養うことを目指す「海外薬学研修」。しばらく中止を余儀なくされていましたが、今年2月にコロナ禍後初めて、海外での研修を実施することができました。5月25日に行った報告会では、参加者たちがホスト校のアリゾナ大学での体験や学びを報告し、在学生は発表に興味深く耳を傾けました。

高校生の頃、オープンキャンパスで在学生の先輩に相談に乗ってもらい、不安が和らいだ経験がありました。そして、次は私たちの番です。参加者のみなさん一人ひとりにしっかりと寄り添いながら、これからも、最高のオープンキャンパスをつくっていきたいです。

3年 阿部 藍梨さん



STAFF MESSAGE



STAFF MESSAGE

在学生に直接質問ができる場所は、神戸薬科大学のオープンキャンパスの魅力のひとつです。高校生の目線に立って、ていねいにやさしく説明することを心がけています。みなさんも私たちと、熱い気持ちで未来の後輩たちと向き合い、キャンパスライフの魅力を伝えていきませんか？

3年 青柳 陸磨さん

オープンキャンパスでは研究室や植物園、新教育棟を案内し、それぞれの魅力をしっかりと伝えられるようにスタッフ一丸となって活動しています。神戸薬科大学のすばらしさをたくさんの人に知ってもらいたい！という人は、ぜひ、参加してみてください！

3年 岡 美来さん



STAFF MESSAGE



みんなでつくる、私たちのオープンキャンパス。
学生スタッフたちが中心になってつくっている神戸薬科大学のオープンキャンパス。スタッフたちはオープンキャンパスに参加する高校生や保護者の皆さまに学校の魅力を最大限伝えるために、気軽に質問ができるような雰囲気づくりやそれぞれが思う大学の魅力を自分の言葉で伝えていきます。よりよいオープンキャンパスをつくれるように、みんなで工夫を重ね切磋琢磨しています。

ポータルサイトにて
オープンキャンパススタッフ募集！
「春・夏・秋」と開催するので
チェックしてくださいね！



OPEN CAMPUS



日々の研究は、科学的な思考力や問題解決力を養い、学生たちを大きな成長へと導いてくれます。そこで本学では伝統的に学生たちの研究活動に力を入れ、その一環として取り組んでいるのが「アクティブ・ラボ」です。低年次のうちから研究室に所属し、研究活動を行っていく中で、未知の分野を探究し、新しいものを創り出す「研究マインド」を育んでいきます。

そして今回は、そんなアクティブ・ラボで所属できる研究室のひとつ、「薬品化学研究室」を訪ね、薬品化学研究室でアクティブ・ラボの学びを経験した学生たちに、その感想を聞いてみました。



アクティブ・ラボでは、「有機合成」の研究に取り組みました。実際に研究に臨むことで、4年次生から本格的にスタートする研究活動をイメージすることができて、また同時に研究の厳しさや難しさ、そして楽しさを知ることができました。この貴重な体験を今後の学びにしっかりとつなげていきたいです。

佐藤 楓真さん

3年次生

アクティブ・ラボで研究に励む中で、「研究者」の道に興味を持つことができました。アクティブ・ラボで薬学や研究をいろいろな視点から見つめることは、知らなかった自分に出会うチャンスになります。また、よりハイレベルな知識や技術に触れることで、学業へのモチベーションが強く刺激されました。

竹中 雛さん

3年次生

3年次生

炭崎 彩乃さん

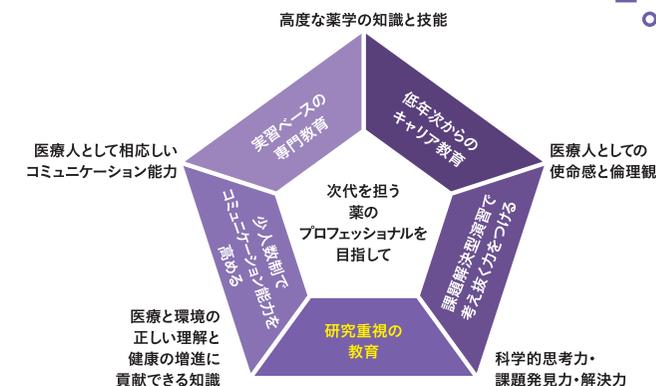
普段の授業では取り組まないより高度な実験にチャレンジできる場所は、私が考えるアクティブ・ラボの大きな魅力のひとつです。さまざまな作業を進めていく中で、ますます実験が好きになりました。「低年次のうちから、実験をもっと楽しみたい」という人に、アクティブ・ラボは本当におススメです。

薬品化学研究室
山田 孝博 助教

薬品化学研究室



薬を創る研究に携わる「薬品化学研究室」は、有機合成化学を基盤に「新しい化合物を創る」「新しい反応を開発する」「役に立つ化合物を創る」の3本柱で活動しています。「新しい化合物を創る」では、世界になかった新しい化合物を生み出すことを目指します。また、学内の他の研究室や他大学と共同で、それらの化合物を薬として機能させる研究も展開しています。「新しい反応を開発する」では、薬を早く安く生産するプロセスを開発し、既存の薬を効率的に合成する方法を追求します。「役に立つ化合物を創る」では、病気をより早く見つける診断薬の研究に取り組み、早期発見や予防への貢献を目指します。





研究テーマ

女性におけるライフコース疫学研究

カンタンに説明すると

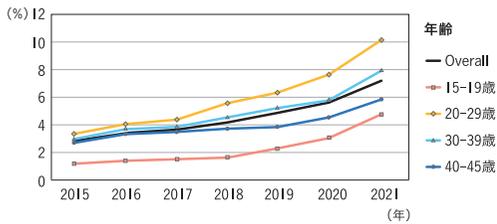
人を対象とした疫学研究により、女性のライフステージごとの健康状態・医薬品治療の評価を行っています。

そのために

現在は特に、性成熟期・成人期の女性における健康課題に関連する低用量エストロゲン・プロゲステン製剤(LEP)やプロゲステン製剤の医薬品評価の研究に取り組んでいます。

LEPの処方実態の把握

全国規模のリアルワールドデータを用いた薬剤疫学研究により、治療・処方に関する日本全国の現状、地域差、年次推移の観点から、実臨床の処方実態を評価しています。



LEPの安全性評価

LEP処方乳がんなどの女性関連がんや血栓症などと関連があるとされますが、日本における最新のエビデンスは不足しています。薬剤疫学研究により、LEPと複数のアウトカムの因果関係を評価し、どのくらい疾病発生が起こるかを予測することができます。データサイズが大きく、アウトカムが複数あるため、データ管理・解析技術の開発も行っています。



処方実態の把握や医薬品評価に加え、健康教育やその効果も調べています。

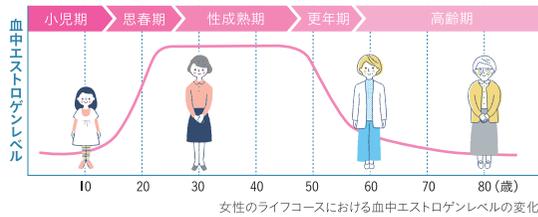
健康教育の実践

疫学研究により得られたエビデンスを社会実装することにも取り組んでいます。健康診断の場などで月経関連疾患や治療の最新情報を一般市民に提供することで、健康意識を改善し、適切な受療行動を認識する女性が増えることを目指しています。



ライフコース全体のエビデンス評価

貧血・骨粗しょう症・認知症など、ライフコース全体の健康課題にも着目し、健康寿命延伸に寄与するエビデンスを構築することを目標としています。



この研究は、社会にどのような影響を与えるの？

日本では、女性特有の健康問題への意識・認識が男女ともに不十分であると言われており、複数の省庁の政策課題にも挙げられています。疫学研究により、日本人女性のうち何%が月経困難症のためにQOLが低い状態にあるか、日本人女性の何%がLEPを服用しその後のQOL・疾病発生がどうなるかの数を提示することは、受療行動や治療選択の一助になると考えます。さらに、社会レベルにおける「無対策の場合の疾病発生による経済損失」に対する「行動変容により疾病発生が予防された場合の経済効果」を示すことにより医療経済効果も議論できます。私たちはほかに、向精神薬・脂質異常症治療薬に関するデータベース研究や、循環器疾患予防を目的とした一般市民を対象とした疫学研究にも参加しています。疫学研究の実践と大規模データベースの活用を通して、多様な健康課題・臨床課題の解決に取り組みたいと考えています。



疾病予防学研究室 研究内容や担当科目はこちら



※一般の方の理解を促すため、正確な表現ではない部分もあります。

教えて先生！ 研究内容をカンタンに

疾病予防学研究室 田中 佐智子 教授

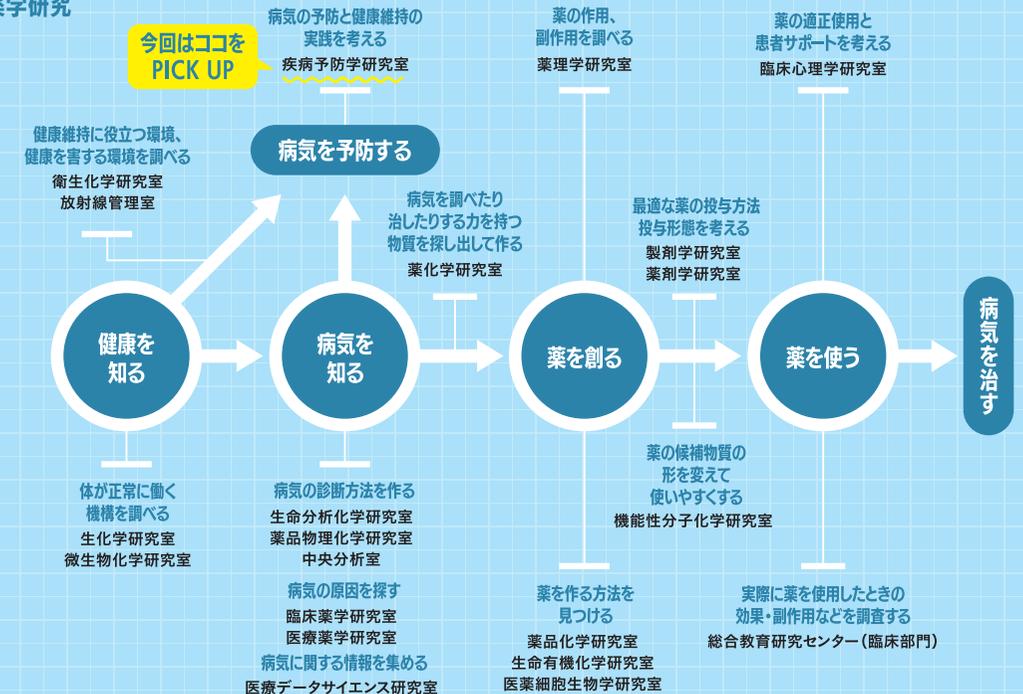
どんな研究をしているの？それが、どんな未来につながるの？
今回は、疾病予防学研究室の田中先生を訪れ、
現在研究室で取り組んでいる研究内容について
教えてもらいました。

Profile Professor Tanaka Sachiko

2005年より国立がん研究センターのリサーチレジデント、2007年より東京理科大学工学部の助教を務め、2009年10月から京都大学大学院医学研究科特定助教に就任。2014年より京都大学大学院医学研究科特定講師、2015年から滋賀医科大学准教授と滋賀大学データサイエンス教育センター准教授のクロスアポイントメント教員を務める。2020年11月から京都大学医学研究科で特定教授を務めたのち、2024年より神戸薬科大学疾病予防学研究室の教授に就任。



神戸薬科大学における
薬学研究



神薬カンケイ

学生さんの充実した毎日は、
私たちが支えます。



食堂部
仲川さん

購買部
芳賀さん

神戸薬科大学生活協同組合(生協) 食堂部・購買部

文房具や書籍を販売したり、学生食堂を運営したり、学生さんの日々を支えているのが、「神戸薬科大学生活協同組合」の皆さんです。今回は食堂部の仲川さん、購買部の芳賀さんにご登場いただきました。業務は違っても、学生さんたちへの想いは同じ。「学生さんがもっと便利で快適な毎日を送れるように、食堂部と購買部でがんばっていきましょう」と仲川さん。「仲川さんは購買部にも細かな気配りをくださり、いつも大変感謝しています。学生さんのためにも、これからもよろしく願います」と芳賀さん。優しく学生たちを支える彼女たちの姿を見るといつもほっとします。

神薬カンケイ

助け合い、笑い合うのも、
研究には大事。



6年
妹川 晴香さん

6年
濱部 あみさん

総合教育研究センター(臨床部門)

濱部さんと妹川さんは「総合教育研究センター」で「カードゲームを使用したがん教育の実施と教育効果の測定」をテーマに研究に取り組んでいます。「濱部さんは研究で悩んだ時、いつも支えてくれる大切な存在。喜びを共有し、困難を共に乗り越えられる友人として、一緒に活動できて本当に良かったです」と妹川さん。濱部さんは「妹川さんは優しく賢く、いつもたくさんの場面で助けてもらっています。研究室の外でも、一緒に楽しい時間を過ごしています」と語ってくれました。日々の研究を通じて深まっていく絆もまた、とても美しいものです。

ANOTHER STORY

学生たちの、もうひとつの物語

情熱を注ぎ、自らを磨き、次の目標へ、次の夢へと踏み出していく本学の学生たち。
ここではキャンパスで見られない、もうひとつの姿をお届けします。

弓道との出会いは小学6年生の頃でした。播磨国総社で開催された三ツ山大祭で流鏑馬を観たことがきっかけです。その勇壮で凛とした美しさに心を奪われました。そして高校生になるのと同時に姫路市が運営する弓道団体に入り、日々稽古に励んでいます。

私が考える弓道の魅力は、「真・善・美」を目標に鍛錬を続けられることです。「射」ごとに正しい射法を志す「真」。自分自身と向き合い、礼節を重んじる「善」。そして、「真」と「善」の心が一体になったときに初めて「美」、つまり美しい弓が表現されます。矢が的に中らないときは、まずは自分自身の射法を見つめ直し、仲間から意見をもらいながら、平常心と謙虚な気持ちで稽古に臨みます。内面を磨き、人としても成長できるのは、弓道の本当のすばらしいところです。

今、私が大学で薬学の勉強に真摯に励んでいるのも、日々の鍛錬の成果かもしれません。そう考えると、弓道に出会えて本当に良かったと心から思います。大学在学中には三段に昇段したいので、今後も「真・善・美」を胸に刻み、多くのことを吸収しながら歩いていきたいです。

真の正しい射法と、善の心がひとつになったとき、
美しい弓が表現される。



高校生から80代まで、さまざまな年代の方と稽古に励んでいます。世代を超え、多くの方にご指導いただくことで、感謝の気持ちを育むことができました。

STUDENT KUSHIZAKI YUI

製剤学研究室 5年次
串崎 結衣さん

認知症治療を目的としてリファンピシンを
鼻腔内投与により脳へ送達する研究に取り組んでいます。
より効率的に脳内へ移行する製剤技術を生み出して、
たくさんの方の患者さんに貢献したいです。

製剤学研究室はこちら



10年後、20年後の未来を見据えた「がん教育」。
がん患者やその家族に寄り添える社会を実現するために。

がんは日本人の2人に1人が罹る病気です。しかし、がん検診の受診率は国際的に低い値となっています。そこで、2016年改訂の学習指導要領にがん教育が明示され、すべての子どもたちががんについて学ぶようになりました。

私も同年から中学校や高等学校などでのがん教育を実施し、その教育効果について測定しています。最近では、カードゲーム「がんを学ぼう!メディカルテット」を本学の学生たちと開発し、がん教育に取り入れています。

がん教育では、がんについての正しい知識を養うだけでなく、がん患者さんに寄り添う態度を身につけることも重要視されています。子どもたちが10年後、20年後大人になった時、がん患者さんに寄り添う社会となっていることを願って活動を続けています。



「がん教育」で、未来を変えていく。

YOKOYAMA IKUKO HISTORY



小学校～高校時代

読書が好きで、図書館で片っ端から本を借りていました。小学校の頃は、家に帰るまで待たずに歩きながら本を読んでよく注意されました。そのおかげか「3行同時に読む」という特技を身につけました。



大学時代

4年生の卒業研究で放射薬品学研究室に所属しました。当時、腫瘍マーカーの1つと考えられていたpolyaminesに注目し、腫瘍イメージング剤としての有効性を検討していました。ゼミ活動で出会った仲間とは今でも交流があります。



大学卒業後

卒業後は、卒業研究の所属先である放射薬品学研究室に助手として採用されました。当時はメタロチオネインというタンパク質について研究していました。多くの学生と出会う仕事に就けたことに感謝しています。



地域連携サテライトセンター
活動内容や担当科目はこちら



地域連携サテライトセンター
横山 郁子 助手

Front Runner

神研プロジェクトの最前線で活躍する教員たち



2024年度 卒業研究優秀賞受賞者

卒業研究において、優秀な成績を取めた学生を表彰いたします。

	機能性分子化学研究室 嶋田 真輝		薬化学研究室 金子 彩音		薬品化学研究室 廣川 直哉
	生命分析化学研究室 山岡 愛佳		医薬細胞生物学研究室 大張 衿奈		薬品物理化学研究室 坂根 輝美
	生命有機化学研究室 辻 菜々子		薬剤学研究室 中村 祐太		製剤学研究室 曹 昌雄
	微生物化学研究室 濱浦 啓		薬理学研究室 中塚 菜々美		生化学研究室 門田 朋也
	疾病予防学研究室 高村 巴菜		衛生化学研究室 大藤 光貴		臨床薬学研究室 谷口 優舞
	医療薬学研究室 北野 多恵子		総合教育研究センター 太田 かなる		放射線管理室 西村 夏樹
	医薬品情報学研究室 白倉 碧洋		社会科学研究室 長谷 有紗		臨床心理学研究室 中井 満梨奈

QUESTIONNAIRE RESULTS

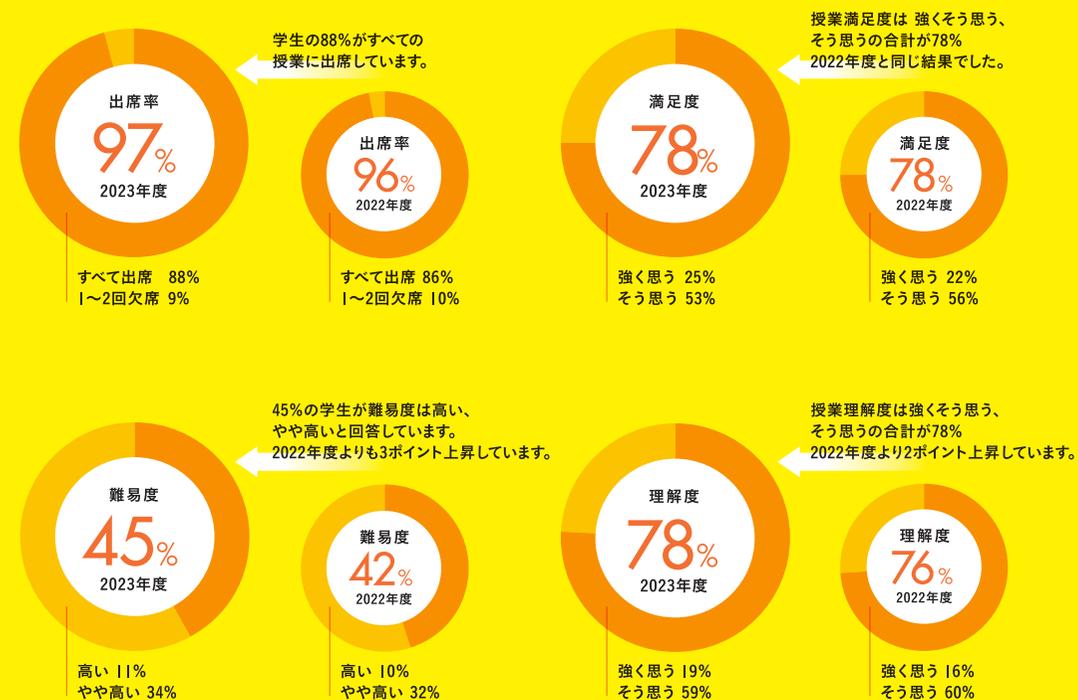
2023年度 授業評価アンケートの結果報告

本学では、授業の改善を目的とした学生による「授業評価アンケート」を実施しています。
「授業評価アンケート」とは全学年を対象に行い、評価対象となる教員は専任教員および非常勤講師です。
2023年度授業評価アンケートの集計結果と分析結果の概要を報告します。

FD委員会

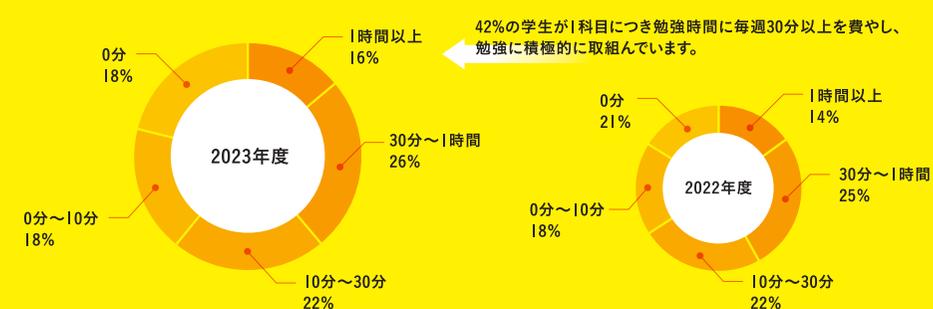
調査結果の要約

授業について



勉強時間について

授業科目に対する予習・復習時間は？



Event Report



ききょう祭

2024年度の神戸薬科大学大学祭「ききょう祭」は10月13日(日)に開催しました。開催にご協力いただいた皆さま、誠にありがとうございました。

今年の大学祭のテーマは「Restart」とし、テーマに沿った新しい取り組みとして午前と午後にお笑いライブを開催したり、フェイスベントや模擬店を開いたり、一日中楽しんでもらえるような企画ができたのではないかと考えております。



Information

人事・組織機構改正

【採用】



臨床特命教授 野村 剛久
(総合教育研究センター(臨床部門))
(2024年10月1日付)

【退職】

(依願退職)

特任助教 清水 涼平 (微生物化学研究室) (以上2024年5月31日付)

課長補佐 中平 典子 (事務局学術情報課)

助手 寺本 昂司 (衛生化学研究室) (以上2024年6月30日付)

課長 舟辺 隆之 (学生部学生課・キャリア支援部キャリア支援課業務) (以上2024年7月31日付)

教授 沼田 千賀子 (総合教育研究センター(臨床部門)医薬品評価学研究室) (以上2024年8月31日付)

【昇任】

助教 朝倉 絢子 (臨床薬学研究室) (以上2024年10月1日付)

【異動】

主査 石田 貴人 入試部入試課(教務部教務課から)

係長 熊谷 奈津子 教務部教務課(事務局企画・広報課から) (以上2024年6月1日付)

主査 福田 和美 入試部入試課(学生部学生課から)

主査 佐藤 真紀子 事務局総務課(入試部入試課から) (以上2024年8月1日付)

講師 猪野 彩 総合教育研究センター(臨床部門)薬効解析学研究室(同部門 医薬品評価学研究室から) (以上2024年9月1日付)

【兼務委嘱】

事務局長 岡田 功 学生部学生課長 兼 キャリア支援部キャリア支援課長 (以上2024年8月1日付)

【研究室閉鎖】

総合教育研究センター(臨床部門)医薬品評価学研究室 (以上2024年8月31日付)

受賞・受賞・表彰

6年 曹 昌雄(製剤学研究室)「日本薬剤学会永井財団 学部学生七つ星薬師奨励賞」(2024年5月24日付)

6年 濱部 あみ(総合教育研究センター(臨床部門))「日本医療薬学会第7回フレッシュ・カンファランス優秀演題発表賞」(2024年6月16日付)

故 松田 芳久 名誉教授「叙位 正五位」(2024年6月17日付)

高木 晃 講師「第24回国際癌治療増感研究協会研究奨励賞」(2024年6月29日付)

中山 尋量 特別教授「第33回日本無機リン化学会功績賞」(2024年8月29日付)

寄付

米戸邦夫様 I&H株式会社 株式会社MCCマネジメント 株式会社大阪ソーダ 株式会社サエラ
三菱電機ビルソリューションズ株式会社 株式会社メディカルー光



Event Calendar

2024.4 April - 2024.9 September

①②③④⑤⑥の数字は
対象年次を示しています。

- 4 2 入学式
- 3 ⑤ 病院・薬局実習受講説明会
(2期-3期グループ, 3期-4期グループ)
- 4 ④ ビジネスマナー講座
ワークスタディプログラム受講説明会
- 5 前期開講日
- 8 ④⑤ 「インターンシップ・仕事体験」
エントリーシートの書き方ガイダンス
- 27 第92回創立記念日
- 5 8 ④⑤ 就活実践セミナー
就活スケジュール・キャリア支援課の
活用方法
薬学生の業界研究講座
仕事研究講座I(品質保証職)
- 13 ⑤ 就活メイクアップ講座
④⑤ 言語・非言語Webテスト受検会
- 15 ④⑤ 仕事研究講座II(MR職)
仕事研究講座III(臨床開発職)
- 17 ①~⑥ 関西2社3薬科大学共同企画
「製薬企業理解セミナー」
- 20 ⑤ 病院実習・薬局実習開始
(2期:5/20~8/4)
- 6 1 TOEIC® L&R IPテスト
- 4-6 ⑥ 卒業研究発表会(全3日)
- 15 ④⑤ ワークスタディプログラム
学内選考会(面接)
- 22 ④⑤ ワークスタディプログラム
事前説明会・報告会うちあわせ会
- 7 4 学長裁量経費に基づく共同研究・
教育改革プログラム公開報告会
- 10 ④~⑥ 前期定期試験(10日間)
- 22 ①~③ 前期定期試験(9日間)
- 28 オープンキャンパス
- 8 3-4 オープンキャンパス
- 8-9 ①~⑥
関西3薬科大学
「合同業界研究セミナー(企業編)」
- 19 ⑤ 病院実習・薬局実習開始
(3期:8/19~11/3)
- 29 ①~③ 5社7薬科大学共同企画
「製薬企業理解セミナー」
- 9 2 前期追再試験
(①5日間 ②~⑥8日間)
- 7 ①~⑥ 3薬科大学共同開催
「公務員職種理解セミナー」
- 9 ① 初期体験臨床実習(5日間)
- 17 ①~③ 後期開講日
- 20 ⑤ 病院・薬局実習報告会
(1期~2期グループ)
- 30 ④~⑥ 後期開講日