# 日本大学薬学部校友会

# 桜築会報会報





#### 目 次

目次2
人物往来 出雲貴文
特集 がん分子標的治療薬の基礎 片山和浩
生涯教育講座のご案内9
研究室だより
地区支部・職域支部だより
令和 5 年度日本大学薬学部入学者選抜期日及び科目等
日本大学・校友会ニュース
薬学部ニュース
会務報告
会合予告 22
会費納入報告・物故者名簿······ 23
広告
令和 4 年度通常総会のお知らせ

★ 表紙・写真 撮影者:薬学部 写真部

# 第34回桜薬祭のご案内 母校を訪ねる日

第34回桜薬祭(薬学部学園祭)が来たる10月29日(土)・10月30日(日)の両日、薬学部校舎で開催を予定しております。

薬学部校友会では、**10月29日(土)**を校友の**「母校を訪ねる日」**と定めて当日参加校友(工学部薬学科・理工学部薬学科・薬学部卒業生)に昼食券(500円)を進呈しております。

当日は学生会員の研究発表も行われております。校友の皆様お誘い合わせの上ご来 校ください。多数のご参加をお待ちしております。

桜薬祭中止の場合は、日本大学薬学部校友会ホームページで連絡いたします。

# 人物往来



#### 42 期 (薬学部 生化学:1997 年卒) 出雲 貴文

桜薬会の会員の皆様、初めまして出雲 貴文と申します。

桜薬会会員の皆様におかれましては、コロナ禍で何かと制限されている中においても多方面にわたりご活躍のことと存じます。今回、薬学部薬剤師教育センター安部恵先生から原稿依頼を受け、諸先輩方を差しおき私のような者が書かせて頂いて良いものか逡巡しましたが、頂いた機会をお断りするのも失礼かと思い僭越ながらお引き受けさせて頂きました。

#### <大学入学まで>

幼稚園から高校生までを秋田県秋田市で過ごしました。最近でこそ地球温暖化で雪も少なくなってい るようですが、約30~40年前の秋田はとても雪深かった記憶があります。除雪車が道路の両脇に作っ た雪山の上を歩いたり、つららでチャンバラをしたりと冬の思い出が多くよみがえります。まだまだ携 帯もPCもなく、地方の民放TVは2局しか映らず、都会の事は遠い世界の出来事として田舎暮らしを していましたが、「ファミコン」が発売されたり「VHSビデオ」が家庭に普及したり、徐々に近代化 していく時代と共に成長してきたように思います。父親は旅行会社勤務、当時流行最先端だったグアム やハワイなど海外旅行の添乗で、常に家にはおりませんでした。両祖父は一方が屈強なラガーマン、花 園に何度も行った地元でちょっとした有名な高校の監督。もう一方は水産会社の社長をする傍ら、保護 司として永年、犯罪や非行をした人の立ち直りを地域で支える民間のボランティアを行い藍綬褒章を受 けた功労者でした。三者三様全くタイプの違う身近な大人の男性をみて、継ぐべき家業も信念もなかっ た私はあえて身内にいなかったプロフェッショナルライセンスをもつ医療系の職種に憧れを抱くように なりました。今でこそ様々な医療系ドラマやマンガがありますが、「ブラックジャック」や「白い巨塔」 しかない時代に医師以外の医療職は健康な私にとって身近なものではありませんでした。秋田県には秋 田高校から秋田大学医学部という王道にして憧れの道もあったのですが、学力もおよばず、そして当時 東北地方にあまりなかった薬学部と都会への期待もふくらみ薬学部を目指すことになりました。秋田高 校時代の友人はそれぞれが多分野で活躍しており、今までもこれからも誇りに思っています。

#### <大学時代>

当時は今のようにネットでアパートや下宿を探す事はできず、現地に来るしかなかったのですが、「秋田新幹線こまち」も無い時代でしたから、そう簡単に千葉に来ることもできませんでした。ですから電話で下宿先を決めて、実際に上京(千葉ですが!)するまで自分がどんな所に住むのかも分からぬまま4月を迎えました。今思えばミステリーツアーですね、入学試験も薬学キャンパスでは無かったので北習志野にくる事自体が人生初でした。北習志野の印象は駅前から続く「西友」前の商店街、片側は団地でとても活気がある町だとは感じましたが、いわゆる都会は感じませんでした。初めての一人暮らし、自炊、下宿の仲間(これは生涯友人です)麻雀、パチンコ、サークル活動、アルバイト、無茶な飲み会、低額なバススキーツアーなど大学生ならばやるべき?事をご多分に漏れず、一通りやったと思います。「ポケベル」がかろうじてある時代、友人と待ち合わせをしても上手く会えなかったり、連絡が取れないのが普通の事でした。試験前には山のような過去間のコピー(薬学部と理工学部の過去間が混ざっていました)をとって徹夜で勉強しました。地方の県立高校から入試を受けて入った自分としては、付属高校からの進学組には負けたくないという謎のプライドを頼りに頑張ったものです。生薬の鑑別試験は、自分の持っているサンプルと当然ですが形が違う時点で分からなくなったり、アパートの部屋がカレー臭になったのも薬学生ならではでしょうか。さて当時は4年制でしたから、あっという間に3年

生になり研究室配属の時期になります。私は友人と一緒に「生化学研究室」の仲間にいれて頂きました。室長は高橋周七先生で杜仲茶の研究がメインテーマでした。さらには今でも連絡があります小池勝也先生、直接の研究指導者は目鳥幸一先生、2009 年度文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞した大和雅之先生、古津みを先生が助手として在籍しておられました。杜仲エキスや人参エキスをブレンドした餌をウナギやラットに与え、脂質や筋肉に与える効果をひたすら研究しておりました。私たち学生は数年間にわたる研究のほんのヒトコマを手伝わせて頂いたにすぎませんが、人生で研究をしたのは後にも先にもあの時だけで、毎日動物のお世話や採血をしたり、まだ見ぬ結果にわくわくしたり研究のために静岡に行ったりした記憶は30年たった今でも色褪せないものです。さて、研究に心血注いでいる諸先生方には思い出扱いしてしまい申し訳ないのですが、私は3年生の春休みに行った病院実習で病院薬剤師になる決心をいたしました。まだ病院実習は必修ではなく、希望者が2週間程度の実習をするといったもので、行かない人も多くいました。それどころか、ちゃっかりその時期に保険薬局や製薬企業の内定をもらっていた友人さえいました。

#### <就職、そして現在>

何故、病院実習で病院薬剤師になる決心をしたかと言えば、今でこそ当たり前になった病棟常駐業務 を 30 年前の当時から行っており、薬剤師の居場所が病棟にあったからです。またそこで勤務する薬剤 師は、卒後2・3年と自分といくつも変わらないにも関わらずプロフェッショナルとして活き活きと活 躍していました。更に言えば疲れ知らずか「24 時間戦える」のか、業務外の飲み会もパワフルにこな し翌日スッキリした顔で仕事に就いていたスタッフに驚きと強烈な魅力を感じました。それが今現在で も勤務している「千葉西総合病院」です。就職した当初は408床で薬剤師20人程度の規模で、100%院 内処方が手書きの処方箋で発行されていました。いかに早く薬袋を書けるか、医師の難読文字を解読で きるか、採用薬のありかを知っているかが優秀な薬剤師の条件でした。その後、病院薬剤師をとりまく 環境はめぐるましく変化し6年制が導入され、現場ですぐに活躍できる薬学生の育成が始まります。オー ダリングや電子カルテ、病棟配置が当たり前になり化学療法や感染対策・抗菌薬の適正使用にも薬剤師 の活躍の場が広がります。更にはタスクシフト、働き方改革と我々の守備範囲は30年前の想像をはる かに超えてきました。さて、私の勤務する千葉西総合病院は千葉県松戸市にあります。現在は608床で 薬剤師が 56 人の大所帯で、14 年前から薬局長を任されています。松戸市は薬剤師会の皆さんや近隣の 病院との連携が非常にうまくとれており、松戸市長もメディカルタウン松戸を公言しております。大学 のある船橋市と近いせいか卒業生も多く、松戸市立総合医療センター薬局長の塩地聖一先生、松戸市薬 剤師会副会長の澤田康裕先生と小松崎康文先生(日本大学松戸歯学部付属病院)、千葉県病院薬剤師会 北部支部長の柏市立病院薬局長石井直子先生など頼りになる先輩方に日々お世話になりながら活動をし ております。人物を出身大学で分類するのはナンセンスかもしれませんが、私の周りには前述したよう に日大出身でリーダーや要職についている方が沢山いるように感じます。日大生は"超優秀"ではない かもしれませんが、行動力と明るさが周囲にひとを集めるのかもしれませんね。大学にいるときは気づ きませんでしたが社会にでると"あの人、日大生(卒)かな"と感じることがあります。OSCE 等で最 近また大学に行く機会ができましたが、当時できると言われ続け在学中は完成しなかった「東葉高速鉄 道」や「千葉ジェッツ」の旗など見慣れない景色と、相変わらずの風景にノスタルジックになりました。 現在、私は徳洲会薬剤部会の副部会長、千葉県病院薬剤師会医療政策委員会の副委員長として卒業以 来変わらず千葉西総合病院で勤務しております。私たちを取り巻く社会情勢や医療環境は絶えず変化し 続け、いつまでも気を抜いたり惰性で続けられるような職業ではありません。ただ言えることは今現在 まっただ中のコロナ禍においても、人の役にたてる薬剤師になって良かった。自分の人生の進路を決め る千葉県に日本大学薬学部に来て良かったということです。桜薬会の皆様におかれましても未曾有の事 態の中、様々なご苦労をされていることと思います。是非ご自身のお体を大事に、末永いご健康とご活 躍をお祈り申し上げます。

# がん分子標的治療薬の基礎



#### 分子標的治療学研究室 教授 片山 和浩

#### 1. はじめに

20世紀の終わりに登場した分子標的治療薬は目覚しい発展を遂げ、先発品とジェネリック医薬品を含めると、日本では180を超える医薬品がすでに薬価収載されている。最近では、COVID-19治療薬など種々の疾患に対する分子標的治療薬が注目されている。しかし分子標的治療薬の大半はがん治療薬であり、歴史的に見てもがん分野における開発は群を抜いている。本稿ではがん治療薬を中心に、分子標的治療薬の基礎について紹介したい。

#### 2. がん分子標的治療薬の歴史

筆者が薬学部で学んだ 1990 年代は分子標的治療薬が誕生しようとする時代であり、学生時代にこの分野について学んだ記憶がない。実際に、がん分子標的治療薬として世界で初めて登場したリッキシマブ(リッキサン®)は、B細胞性ホジキンリンパ腫治療薬として米国では 1997 年に、日本では 2001 年に承認された。これを皮切りに次々とがん分子標的治療薬の開発が進み、2021 年 6 月現在では日米あわせて 139 ものがん分子標的治療薬が承認されている。これらの分子標的治療薬の登場により、いくつかのがん種では飛躍的に治療成績が改善された。現在では、がん分子標的治療薬は従来の抗がん剤とともに標準化学療法に組み込まれており、各学会が編纂する診療ガイドラインに使用方法が掲載されている。

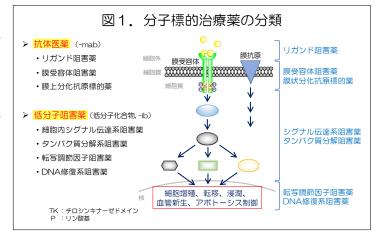
#### 3. 分子標的治療薬の分類

これまでに発売されている分子標的治療薬は、抗体医薬と低分子化合物に大別される(図1)。抗体医薬は精製した抗体を医薬品化としたもので、一般名では語尾に-mab が付けられている。この-mab は monoclonal antibody の略であり、単クローン化された抗体を指す。抗体は分子量が約 15 万の巨大な水溶性タンパク質であり、脂質二重膜で覆われた細胞膜を通過できない。したがって、抗体医薬は細胞外に突き出た受容体や膜抗原、細胞外に存在するサイトカインなどに結合し、細胞内にシグナルが伝達するのを遮断する。また、COVID-19 に対する抗体カクテル療法で使用されるロナプリーブ  $^{\text{TM}}$  は、新型コロナウイルス SARS-COV-2 の肺胞上皮への結合を抑制する。このようなウイルス  $^{\text{-}}$  細胞間の接着を抑制するような抗体医薬も存在する。

低分子化合物は、一般名の語尾に-ib が付けられているものが多い(エベロリムス [アフィニトール<sup>®</sup>] やボリノスタット [ゾリンザ <sup>®</sup>] などは例外)。低分子化合物は分子量が約1,000以下で、一般に細胞膜

を通過して細胞内で働くように化学合成された治療薬である。その標的分子は、細胞質や細胞核に存在する各種酵素や転写調節因子などである。とくに低分子化合物が標的とする分子は酵素類が多く、酵素の働きを阻害することにより細胞内のシグナル伝達やDNA修復系を阻害する。この働きにより、細胞の増殖や生存、転移・浸潤、血管新生を抑制し、細胞死(アポトーシス)を誘導する。

近年では、標的タンパク質とユビキチ



ン連結酵素を橋渡しする SNIPER/PROTAC と呼ばれる人工物の臨床開発も進んでいる。SNIPER/PROTAC はユビキチン結合酵素が標的タンパク質をユビキチン化する(不要タンパク質の目印)のを促進し、プロテアソームによるタンパク質分解を惹起する。SNIPER/PROTAC は抗体医薬品では到達できなかった細胞内で、低分子化合物の主な標的とする酵素や転写調節因子のような活性分子以外も標的とするよう指向した薬剤である。このように従来は薬剤開発が困難されてきた分子を標的とすることが可能になり、新たな治療薬の創製が期待されている。

#### 4. 抗がん剤とがん分子標的治療薬の違い

前項で少し触れたが、分子標的治療薬は分子すなわちタンパク質を標的とした治療薬である。分子標的治療薬の詳細に知るには細胞生物学や分子生物学をはじめとして薬理学や化学、ときには物理学などの多岐に渡る知識が必要になる。ここでは薬理学的な観点から、殺細胞性抗がん剤とがん分子標的治療薬を対比して分かりやすく解説したい(図2)。

従来の殺細胞性抗がん剤は、がん細胞を殺滅させることを目的として開発された医薬品である。後付けでその薬理作用(標的分子)が明らかにされているものの、抗がん剤は端的に言えば細胞を殺すことを主目的に開発されている。したがって、ヒトの正常細胞にも大なり小なり傷害を与え、白血球減少症や嘔吐、脱毛などの副作用が発現することが避けられない。一方で、がん分子標的治療薬は開発段階からコンセプトが大きく異なる。分子生物学や細胞生物学の発展により、正常細胞とがん細胞ではそれぞれの特性が若干異なることが分かってきた。その僅かな違いに着眼し、がん細胞の生存や増殖、細胞性の維持などを担う分子を阻害し、がん細胞を特異的に殺滅するのが分子標的治療薬である。がん細胞はがん種ごと、さらには特定の遺伝子変異の有無によってそれぞれの特性は大きく異なる。こうした特性を十分に把握した上で、がん細胞に特異的に傷害を与える標的分子が選定される。このような経緯によ

り、抗がん剤と比較してがん分子標的治療 薬は正常細胞に傷害を与えにくく、副作用 が少ないと言われている。しかし、がん分 子標的治療薬であっても副作用がないわけ ではない。たとえば、ゲフィチニブ(イレッ サ®)やクリゾチニブ(ザーコリ®)の投与 患者のごく一部で認める間質性肺炎などの 重い副作用から、ソラフェニブ(ネクサバー ル®)投与患者の約半数で発現する手足症候 群など、各薬剤に特有の副作用が発現する。

#### 図2. 抗がん剤 と がん分子標的治療薬 のちがい

#### 殺細胞性抗がん薬(従来の抗がん剤)

• がん細胞の増殖抑制を指標とする

 腫瘍縮小の確認 → 作用機序(分子機構)の解明 とにかく細胞を殺すことが目的

# 作用(効果)

副作用

#### がん分子標的薬

- がん細胞や組織で活性化している分子を阻害すること目的とする
- 標的分子(分子機構)の選定 → 腫瘍縮小効果の確認がんを選択的に殺す

# -98

#### 5. がん分子標的治療薬の薬理作用

がん分子標的治療薬は1つの分子に特異的な薬剤から、数種類の分子を標的とする多標的キナーゼ(リン酸化酵素) 阻害薬のような薬剤まで存在する。いずれにしても、鍵と鍵穴に例えられるように、がん分子標的治療薬は細胞が有する特定の分子に作用する。したがって、がん分子標的治療薬と言ってもそれぞれの薬剤について全く異なる薬理作用を有しているため、総じてがん分子標的治療薬の薬理作用を論ずることは難しい。ここでは、慢性骨髄性白血病治療薬イマチニブ(グリベック®)と非小細胞肺がん治療薬ゲフィチニブ(イレッサ®)、エルロチニブ(タルセバ®)を取り上げて紹介したい。

世界初の分子標的治療薬は 1997 年に登場したリッキシマブであることは前述したが、それより遥か前の 1960 年代からがん分子標的治療薬の開発は始まっていた。当初、標的として注目された分子は、慢性骨髄性白血病患者の 95% 以上で検出される Breakpoint cluster region (BCR)-Abelson (ABL) と呼ばれる融合タンパク質であった。正常細胞では、BCR 遺伝子は 22 番染色体に、ABL 遺伝子は 9 番染色体に存在する。BCR 遺伝子は BCR1/NY-REN-26 タンパク質をコードしており、PDGF(血小板由来成長因子)による間葉系細胞の遊走と増殖を促進するシグナル伝達物質であるとされているが、その詳細は不明である。一方の ABL 遺伝子は ABL1 というチロシンキナーゼをコードしており、同じく

PDGF シグナルの伝達物質の一つである。

慢性骨髄性白血病では、9番染色体と22番染色体の相互転座により病態生理学的な要因となるフィラデルフィア染色体が出現し、BCR-ABL 融合タンパク質という異常タンパク質が発現する。正常な血球細胞では血液中に存在するサイトカインの刺激により ABL1 が惹起され増殖が促進されるが、BCR-ABL 融合タンパク質の発現はその制御を逸脱させ、慢性骨髄性白血病細胞の無限増殖を促進する。この BCR-ABL 融合タンパク質に対する分子標的治療薬として、2000 年代にイマチニブ(グリベック®)が上市された。イマチニブは BCR-ABL 融合タンパク質内の ABL キナーゼ部位に特異的に結合し、酵素活性を可逆的に阻害する。BCR-ABL 融合タンパク質により高い増殖能を獲得した慢性骨髄性白血病細胞は、イマチニブ投与により増殖能は抑制され、アポトーシスを誘導する。イマチニブの登場により、慢性骨髄性白血病は完全寛解はおろか完治できるようになってきた。現在では、ダサチニブ(スプリセル®)やニロチニブ(タシグナ®)、ボスチニブ(ボシュリフ®)、ポナチニブ(アイクルシグ®)が BCR-ABL 融合タンパク質を阻害する分子標的治療薬として使用されている。これらの薬剤は既往歴や ABL 融合タンパク質を阻害する分子標的治療薬として使用されている。これらの薬剤は既往歴や ABL 遺伝子の変異等の患者背景に応じて使い分けられているが、本稿ではその詳細を割愛する。

がん分子標的治療で最も研究や開発が進んでいるのは、非小細胞肺がんである。肺がんは我が国ではがん種別死亡者数の第一位に挙げられるが、分子標的治療薬の登場により徐々にそれが改善されつつある。肺がんは治療目的上、小細胞肺がんと非小細胞肺がんに分類され、前者には分子標的治療薬は使用されない。一方で非小細胞肺がんは遺伝子変異解析の対象となり、患者の約半数は上皮成長因子受容体(epidermal growth factor receptor; EGFR)に変異を認める。この EGFR 変異でとくに注目を集めるのが、エキソン 19 の部分欠失変異と L858R 変異(858 番目のロイシンがアルギニンに置換した変異)である。ゲフィチニブやエルロチニブは変異型 EGFR を特異的に阻害する分子標的治療薬であり、これらの変異を有する非小細胞肺がん患者では高い奏功率を示す。一方で、野生型 EGFR に対する阻害活性は非常に弱く、非小細胞肺がん患者であっても野生型 EGFR を有する場合には、ゲフィチニブやエルロチニブは有効性を示さない。

このように例を挙げれば切りがないが、分子標的治療薬は特定の分子を標的にするように創製されており、がん細胞を特異的に殺滅することを可能とする。したがって、種ごとに特性が異なるがんは標的分子も多種多様であり、今後もがん分子標的治療薬の開発は加速度的に進むものと予想される。

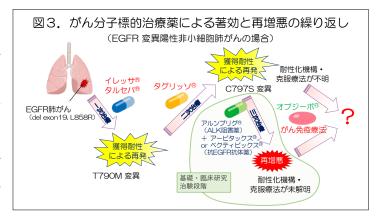
#### 6. がん分子標的治療の問題点

がん分子標的治療の問題として挙げられるのが、薬価が非常に高いことである。これは研究開発費や 製造コストがかさんだ結果であるが、医療経済をひっ追しかねない重要な課題である。また、患者個人 としても経済的負担が大きく、有効な治療法があるにも関わらず治療を断念せざるを得ない場合がある。 医療経済に関して筆者は専門外なので明言を避けるが、今後は次々と特許切れを迎えるため安価な後発 品が出てくることが予想される。しかし、抗体医薬品は製造コストが高いため、薬価を抑えることは難 しいかもしれない。

一方で、治療面では薬剤耐性の問題を避けて通れない。慢性骨髄性白血病では分子標的治療が功を奏する場合が比較的に多いが、一般にはほぼ全てのがん種で薬剤耐性の問題を抱えている。分子標的治療

を施行後に生じた耐性がんにどう対処する のか、頭を悩ますところである。

がん分子標的薬耐性の分子機構解析や耐性克服方法について、EGFR 変異陽性非小細胞肺がんを例に紹介したい(図3)。前述のように、非小細胞肺がんの初期治療前の遺伝子変異解析で EGFR のエキソン 19 やL858R 変異を認めた場合は、ゲフィチニブやエルロチニブによる一次治療が開始される。一時的には奏功が認められても、数ケ



月~数年後には再発または再増悪を認められ、EGFRに T790M という新たな変異が挿入されていることが多い。このような患者には二次治療としてオシメルチニブ(タグリッソ®)が使われるが、また数ヶ月~数年後には耐性がんが出現する。遺伝子変異解析により EGFRの C797S 変異が確認された場合は、ブリグチニブ(アルンブルグ®)が使用可能である。さらに、ブリグチニブとセツキシマブ(アービタックス®)またはパニツムマブ(ベクティビックス®)併用療法も現在検討されており、臨床試験が進められている。いずれにしても、逐次治療後に耐性機序が不明、もしくは克服法が未解明な耐性がんが出現した場合は、ニボルマブ(オプジーボ®)などを使ったがん免疫療法に切り替えることが、肺がん診療ガイドラインに記されている。

このようにがん分子標的治療は奏功と再発を繰り返すことが多く、イタチごっこになっているのが現状である。再発の際は標的分子に二次変異を伴うことが多く、耐性変異型タンパク質を標的としたがん分子標的治療薬、とくに低分子化合物が続々と開発されている。しかし、今のところ奏功と再発の繰り返しに決着をつけることができておらず、いずれは現在の手法による新薬開発にも限界がくるかもしれない。このような事態を避けるべく新しい技術を駆使し、異なるコンセプトを持った薬剤開発が続けられるものと想像される。

#### 7. 最後に

本稿では紙面の都合でごく一部のがん分子標的治療薬しかご紹介できなかったが、なぜこれほど多くの治療薬が開発され、使い方が限定されているのかを少しでもご理解いただけたら嬉しい。今後も多くのがん分子標的治療薬が開発され、使用方法がさらに複雑になることが予想される。各学会が作成する診療ガイドラインを参考にし、がん分子標的治療薬の使用方法とフローを確認されたい。

#### 参考図書

図解 腫瘍薬学(南山堂)

肺癌診療ガイドラインⅡ。非小細胞肺癌(NSCLC)(日本肺癌学会)

https://www.haigan.gr.jp/guideline/2017/1/2/170102060100.html

#### 略歴

学 歴

1999年 北里大学薬学部薬学科 卒業

2001年 北里大学大学院医療系研究科修士課程 修了(修士(医科学)取得)

2005 年 東京大学大学院医学系研究科医学博士課程 修了(博士(医学)取得)

職歴

2005年 共立薬科大学 化学療法学講座 助手

2007年 共立薬科大学 化学療法学講座 助教

2008 年 慶應義塾大学薬学部 化学療法学講座 助教 (法人合併による)

2008年9月~2009年8月 (在職のまま、海外留学)

Visiting Scientist, Laboratory of Cell Biology, National Cancer Institute, National Institutes of Health, USA

2011年 慶應義塾大学薬学部 化学療法学講座 専任講師

2019年 日本大学薬学部 分子標的治療学研究室(新設) 准教授

2022年 日本大学薬学部 分子標的治療学研究室 教授

#### 学会活動

日本癌学会評議員、日本がん分子標的治療学会評議員、日本薬学会会員、米国癌学会会員

#### 専門分野

分子標的治療学、腫瘍薬学、細胞生物学、分子生物学

# 生涯教育講座のご案内 (令和 4 年度)

平素より、日本大学薬学部「生涯教育講座」をご活用いただきありがとうございます。

令和3年度におきましては、Web上でZoomにてライブ配信を行いました。令和4年度も引き続きWeb上でZoomにてライブ配信を行います。また、状況により対面での講座を予定しております。日程、開催場所等につきましては、随時、更新してまいりますので、日本大学薬学部ホームページ 生涯教育(https://www.pha.nihon-u.ac.jp/longlife-learning/)にてご確認ください。なおZoomでの開催につきまして、受講料は申し込み時に前払い(カード決済)となりました。

※カード決済は VISA, MasterCard, American Express, JCB, Diners Club, Discover が利用可能です。

#### 1 最近のトピック

Zoom にてライブ配信

単位数:1単位(90分×1コマ) 時 間:19時30分~21時00分

年4回 6月29日(水), 9月21日(水), 11月9日(水), 令和5年2月22(水)

#### 2 ファーマシューティカルケアの最前線

Zoom にてライブ配信

単位数:2単位(90分×2コマ)

時 間:13:00~14:30, 14:40~16:10

年4回 7月10日(日), 9月11日(日), 11月27日(日), 令和5年2月26日(日)

#### 3 大学院講義受講コース

対面での実施を予定。

単位数:8単位(90分×4コマ×2日間)

時 間:9:10~10:40, 10:50~12:20, 13:20~14:50, 15:00~16:30

医療薬学特論 I, 臨床薬物動態特論

#### 4 薬剤師実践セミナー

対面での実施を予定。服薬支援をテーマに、実習形式で開催、場所は桜門会館。

単位数:3単位

時 間:10:00~17:00 年1回 10月23日(日)

日本大学薬学 生涯教育講座 QR コード

問い合わせ先:日本大学薬学部薬剤師教育センター

https://www.pha.nihon-u.ac.jp/longlife-learning/

TEL: 047-465-3895 FAX: 047-465-2384



# 研究室だより

#### 薬剤学研究室(3号館4階341)

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々ご健勝のこととお慶び申し上げます。

薬剤学研究室の近況を報告致します。本学で3年間教鞭を執られた金沢貴憲 専任講師が、2020年4月より静岡県立大学薬学部 創剤科学分野に准教授として御栄転されました。本年3月には大学院生の福田光良 君が、博士の学位を取得されました。また、4月より助教として新たに長友太希 先生が着任されました。長友先生は6年制薬学を卒業した当研究室出身の教員です。今後の2人の活躍を期待しているところです。

現在、鈴木豊史教授と私を含め総勢 22 名の研究室のメンバーが、「鼻から脳への薬物送達(Nose-to-Brain デリバリー)を目指した製剤開発」に関する研究に取り組んでいます。最近の活動状況については、研究室ホームページをご覧ください。

昨今のコロナ禍により、諸先輩方におかれまして各方面で御尽力されていることと存じます。当研究室でも、研究時間の短縮、研究室セミナーのオンライン化、研究室行事等の中止を余儀なくされました。学生たちの努力により得られた研究成果を発表する学会も次々にオンライン開催となり、実験をして過ごす研究室が遠隔での発表の場となることに教員ももどかしさを感じております。このような状況下でも、学生たちは目標を見失わず、研究活動や国家試験に向けて着実に取り組んでいます。本記事の執筆時には、オミクロン株への感染者数が毎日更新されておりますが、掲載時には第6波が収束し、会員皆様の日常生活や研究風景が少しでも戻ってくることを祈念致します。

最後になりましたが、会員の皆様の益々のご健康と益々のご活躍をお祈り申し上げます。

(鈴木直人 記)





#### 薬剤師教育センター(1号館3階137)

令和元年度より薬剤師教育センターの教授を務めております辻と申します。本研究室は渡邉文之教授 (現在は地域医療薬学研究室) から引き継ぎ、教授の辻泰弘 (筆者)、准教授の安部恵、専任講師の小田 桐功武および坂神宏の4名の教員が在籍しています。また、令和3年度は6年生7名、5年生9名、4年生9名の学部生が在籍しています。令和3年度は新型コロナウイルスの影響で入構制限がかかり、卒業研究を実施するには大変厳しい状況ではありましたが、6年生全員が無事に研究成果を発表し卒業論文を提出することができました。短い研究時間を有効に利用し、卒業研究に対して真摯に取り組む姿勢は素晴らしいものでした。彼ら7名の臨床現場での活躍に大きな期待を抱いています。筆者は「研究者は薬剤師でなくてもよいが、薬剤師は研究者でなければならない」と考えています。目の前の患者の容態推移に潜む問題点を察知して、その解決策を懸命に模索し、最適な薬物療法を提供する研究および教育活動に注力しています。現在も新型コロナウイルスの影響で例年と同様の研究及び教育活動はかないませんが、教員および学生が一丸となってこの難局を乗り越えたいと考えております。また、新型コロナウイルスが落ち着きましたら研究室内のイベントも再開し、同窓生との親睦を深めていければと願っております。

(辻 泰弘 記)



#### 生化学研究室(3号館2階321)

桜薬会会員の皆様におかれましては、益々お元気でご活躍のことと思います。

新型コロナウイルス感染症は、今は落ち着いてきているようにも見えますが、新たな変異株が出現しました。油断はできません。

さて、生化学研究室では、私と大橋先生、田中先生のスタッフ3名で、教育・研究に従事しています。 現在は、我々に加えて6年生14名、5年生14名、4年生12名が在籍しています。6年生は、卒業論文 を提出し、総合講義試験とその先の国家試験へ向けてラストスパートの時期です。5年生は、実務実習 を終えた学生たちが卒業研究をしています。コロナの影響で、しばらく例年のような賑やかさがありま せんでしたが、最近は戻りつつあります。4年生は、OSCEを終えてCBTのための勉強に励んでいます。 毎年巣立っていく後輩たちをどうぞよろしくお願いいたします。

先日、分子生物学会がリモートと現地開催(横浜)のハイブリッド方式で行われ、田中先生が現地で発表したので、2年ぶりに会場へ足を運びました。懐かしい感じがしましたが、今後は学会開催の仕方も変わっていくのかもしれません。

研究室だよりでは、親睦会の写真などをお見せするのが恒例となっていますが、コロナのせいで久しく行われていないので、今回は現在の6年生との集合写真を掲載します。

最後になりましたが、皆様のご健勝とご多幸をお祈り申し上げます。

(小林俊亮 記)



#### 生薬学研究室(3号館2階322)

新型コロナウイルス感染症が蔓延している中でも桜薬会会員の皆様におかれましては、それぞれの環境でご活躍のことと拝察いたします。当研究室の近況についてご報告いたします。

2022年2月現在、松崎と矢作助教の2名、大学院3年生1名、6年生、5年生が各8名、4年生が9 名に研究員の中嶋順一氏を加えた29名で活動しています。2020年3月から思うように研究を実施でき ない状態が続いていますが、2021年3月に矢萩弘晃君が「膵癌微小環境を標的とした天然物からの癌 進行制御物質の探索」という研究で学位を取得しました。彼が学部生の時から興味を持っていた冬虫夏 草や漢薬に新たな抗がん剤の開発が期待される知見をまとめました。また、矢作助教が国内外の研究 者との共同でドーピング対象物質である ephedrine や higenamine を含有するとされている生薬につい ての品質評価に関する研究を実施し、これまで半夏に含まれているとされていた ephedrine が、丁子に higenamine が存在しないのではないかという結果を得ました。この研究は薬学部が中心となって実施 したアンチ・ドーピングの研究プロジェクトの一環で、その成果は今後漢方薬、生薬製剤の適正使用の 一助になるものと期待しています。その他2021年に開催された日本生薬学会第67回年会および2022 年の日本薬学会第142年会において教員、院生ばかりでなく学部生も研究発表を行ないました。この様 な状況下でも活発に研究を継続しており、先人達が培った研究に対する情熱は益々盛んになっておりま す。また、2021年10月には日本薬史学会2021年会(千葉)を松崎が年会長としてオンラインで実施 しました。木村雄四郎先生が1976-1985年に2代会長として、滝戸道夫先生が名誉会員としてご牽引さ れた学会の年会を任されたのは大変栄誉あることでした。オンラインでの開催のため計画していたこと の半分もできなかったのが甚だ残念です。

2019年4月に古川めぐみ助教が職を辞してから2人体制でしたが、この4月から生物有機化学研究室より髙宮知子専任講師が移籍し、新たな3人体制で運営していくことになりました。また、2020年3月に予定していた研究室同窓会である「りんどう会」を中止しましたが、然るべき時期が来ましたら再開したいと考えております。その時にはこのコロナ禍で十分なお祝いもすることもできなかった卒業生のお祝いも併せて行いたいと思いますので、多くの会員の皆様にご参加いただければと考えております。最後になりましたが、会員の皆様のご健康とご活躍とアフターコロナにりんどう会での再会を祈念しております。

(松﨑桂一 記)



#### 薬物治療学研究室(1 号館 3 階 1 3 5 • 1 3 2)

桜薬会会員の皆様方におかれましては、益々ご活躍のこととお喜び申し上げます。当研究室の近況についてご報告させていただきます。

2020年初頭からの新型コロナウイルス流行による生活様式の変化に伴い、学内や研究室での学生生活が大きく様変わりした2年間となりました。薬物治療学研究室には本稿執筆現在(2022年1月)、林宏行教授、花岡峻輔の教員2名に加え、6年生8名、5年生8名、4年生9名の計25名の卒業研究生が在籍しております。

昨年6月に新しく4年生の配属が決まり現在はOSCEとCBTが終了し、実務実習や卒業研究に向け日々研究・勉学に勤しんでおります。5年生はコロナ禍で色々と不安定な状況の中、実習施設の皆様に御協力いただきながら実務実習を行っています。実務実習が終了した学生は卒業研究や就職活動、国試勉強を高いモチベーションでこなす日々です。6年生は度重なる緊急事態宣言で登校できない期間が続いた中でもオンライン研究ミーティングなど駆使しながら卒業研究を行い、卒業論文をしっかりと完成させました。卒業研究が終了してからは国家試験を突破すべく猛烈に勉強に励んでおります。それぞれの努力が実を結び4月から新たなスタートを切って活躍していくことを切に願っています。

当研究室では実臨床に基づいたテーマで研究に取り組み、学生たちの研究室での活動が充実したものになるよう引き続き力を尽くしてまいりますので、ご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い申し上げます。 末筆ながら、会員皆様のご健勝、ならびに益々のご活躍をお祈り申し上げます。

(花岡峻輔 記)

#### 日本大学薬学部校友会(桜薬会)奨学金制度について

日本大学薬学部校友会(桜薬会)奨学金制度は平成22年度通常総会で設立が承認されて、専用口座を開設し、校友会会員の方々からの募金及び薬学部校友会桜薬会会報広告掲載料を奨学金の原資としています。平成23年度から給付を開始しています。

薬学部校友会(桜薬会)奨学金制度にご理解をいただきご協力いただきますようお願い申し上げます。

募金は下記口座にお願いいたします。

回 座:00120-5-318734回座名:日本大学薬学部校友会奨学金

### 地区支部・職域支部だより

#### 第 46 回桜神会

令和4年1月12日(水)、恒例の第46回桜神会がオンラインで開催されました。当会は、神奈川県内の医療機関に勤務する病院薬剤部(局・科)長に加え、調剤薬局に勤務する薬局長、若手の薬剤師、製薬会社の医薬品情報担当者(MR)と様々な職種の方々に参加していただいております。オンラインでの開催となりましたが、総勢25名の先生方にご参加いただきました。

大学からは荒川基記先生(医薬品評価科学研究室)にご出席賜ることができました。来年度の大学での教育体制など貴重な情報をご提供いただきました。

桜神会に先立ち開催された学術講演会では、大岩 功治先生(JCHO 横浜中央病院 副院長、日本大学医学部 臨床教授)より「心血管イベントと脂質管理」について、映像や最新の大規模臨床試験データなど多くの資料をご提供いただきました。心血管イベントを予防するに当たっては脂質管理が重要であり、LDL コレステロールのコントロールが注目されています。中でもスタチン系薬は LDL コレステロールを強力に低下させますが、更にエゼチミブ等を加えたコントロールは冠動脈疾患のイベント発生率を低下させると報告されています。今回の講義も身近な話題が多く、実務に直結する内容でした。

最後に、この度日本大学の元理事が背任容疑で逮捕・起訴され、また、前理事長も所得税法違反で逮捕されたことは卒業生として誠に残念でなりません。会の冒頭、私たちに今できることは在学生のために卒業生が一致団結して学生を支援することであり、就職面接などの際は日本大学の在学生に対し、公平かつ適正な判断のもとに面接試験が行われるよう、各自の立場で尽力いただきたいということをお願いしております(桜薬会ホームページ 地方支部のページにも「日本大学在学生に対する支援に関する声明」がアップされています)。今後も積極的なご参加をお願いいたしまして、第46回桜神会のご報告とさせていただきます。

#### 桜神会に関するお問合せは

桜神会 会長 赤瀬 朋秀(日本経済大学 経営学部・大学院 教授 <u>t-akase@tk.jue.ac.jp</u>)まで



# 令和5年度 日本大学薬学部入学者選抜期日及び科目等

					一般選抜A個別方式 第1期	一般選抜N全学統一方式 第1期	一般選抜N全学統一方式 第2期				
1	募	集	人	員	9 5 名	1 2 名	2名				
2	出	願	資	格							
3	出	願	書	類	<ol> <li>出願確認票</li> <li>出願資格を証明する書類</li> </ol>						
4	選	考	方	法	学科試験(マークシート方式) ① 数学:「数学 I・数学 II・数学 II・数学 II・数学 B(確率分布と統計的な推測を除く)」60分 【配点 100点】 ② 理科:「化学基礎・化学」60分 【配点 100点】 ③ 外国語:「コミュニケーション英語 II・ゴミュニケーション英語 II・英語表現 II ・英語表現 II」60分 【配点 100点】 ※上記の得点を標準化得点に換算し、合否判定する。	学科試験(マークシート方式) ① 数学①:「数学 I · 数学 II · 00 cm	と統計的な推測を除く)」60 分 【配点 100 点】 ② 理科:「化学基礎·化学」,「生物基礎・生物」のうちから1 科目選択 60分【配点 100 点】 ③ 外国語:「コミュニケーション英語 I ・コミュニケーション英語 II・コミュニケーション英語 II・英語表現 I ・英語表現 II 」60分【配点 100 点】				
5	出	願	期	日	令和5年1月5日 (木) ~ 27日 (金)	令和5年1月5日 (木) ~ 20日 (金)	令和5年1月5日(木)~ 2月24日(金)				
6	選	老	<u> </u>	日	令和5年2月5日(日)	令和5年2月1日(水)	令和5年3月4日(土)				
7	合	格系	& 表	日	令和5年2月10	令和5年3月11日(土)10時					
8	入学	丝手約	売締ち	刀日	令和5年2月17日(金)	令和5年3月17日(金) 一括手続のみ					
9	入:	学核	定定	料	35,000 円	18,000 円	18,000 円				
10	試	験	会	場	船橋(日本大学薬学部校舎), 東京	日本大学一般選抜N全学統一 方式試験場	日本大学一般選抜N全学統一 方式試験場				
11 出願方法·書類 送 付 先					インターネット出願 日本大学入試センター Tel 03-5275-8300						

- ※1 学校推薦型選抜(指定校制)(募集人員10名)は、11月19日(土)実施。
  - 2 学校推薦型選抜 付属高等学校等(基礎学力選抜)(募集人員90名)は、11月19日(土)実施。
  - 3 学校推薦型選抜 付属高等学校等(国公立併願方式)(募集人員2名)は、11月19日(土)実施。
  - 4 詳細については、日本大学薬学部ホームページ及び募集要項にて確認してください。

	一般選抜C共通テスト利用方式	校友子女選抜	学校推薦型選抜 (公募制)
1 募 集 人 員	8名	5名 (合格基準に達しない場合には、 合格者数が募集人員に満たないこ ともある)	20名
2 出 願 資 格	日本大学一般選抜募集要項に同じ	次の①及び②の要件を満たす者。 ① 大学入学資格を有し、本学部への入学を第一希望とする者で、次のいずれかに該当する校友の子女(法定血族を含む2親等内直系血族)である者ただし、法定血族の場合は、大学入学年度の3年前の4月1日以前に養子縁組をしていること② 合格した場合、本学部に入学することを確約できる者	とを確約できる者で次のいずれかに該当し、出身学校長が推薦するもの ① 高等学校もしくは中等教育学校を令和5年3月卒業見込みで、第3学年第1学期(又は前期)までの全体の学習成績の状況が
3 出願書類	① 出願確認票 ② 出願資格を証明する書類	<ol> <li>校友子女確認書</li> <li>入学志願票</li> <li>出身学校調査書等</li> </ol>	<ol> <li>学校長推薦書</li> <li>自己推薦書</li> <li>出願確認票</li> <li>出身学校調査書</li> </ol>
4 選 考 方 法	学科試験 ① 数学:『「数学 I・数学 A」,「数学 II・数学 B」』【配点 200 点】 ② 理科:「化学」【配点 200 点】 ③ 外国語:「英語 (リーディング)」、「英語 (リスニング)」【配点 200 点】 ※理科において 2 科目受験した場合は、第 1 解答科目が「化学」の場合のみ合否判定に使用する。 ※理科については、大学入学共通テストの配点を上記の配点に換算し、合否判定する。 ※「英語 (リスニング)」の成績を利用する。	③ 基礎学力検査(マークシート 方式) (1)「化学基礎・化学(高分子化 合物の性質と利用を除く)」45 分【配点 200 点】 (2)「コミュニケーション英語Ⅱ・英 語表現Ⅰ・英語表現Ⅱ」 45 分 【配点 100 点】 ①②③を総合的に合否判定する。 選考方法①③において専門分野の	方式) (1)「化学基礎・化学(高分子化合物の性質と利用を除く)」45分【配点200点】 (2)「コミュニケーション英語 I・コミュニケーション英語 I・英語表現 I・英語表現 I ・英語表現 I・英語表現 I・英語表現 I ・英語表現 I ・英語表現 I が 人間点100点】
5 出 願 期 日	令和5年1月5日(木)~14日(土)	11月1日 (火) ~10日 (木)	11月1日 (火) ~10日 (木)
6 選 考 日	令和5年1月14日(土),15日(日)	11月19日 (土)	11月19日 (土)
7 合格発表日	令和5年2月13日(月) 10時	12月1日 (木) 10時	12月1日 (木) 10時
8 入学手続締切日	令和5年2月20日(月) (二段階:3月10日(金))	12月8日 (木)	12月8日 (木)
9 入学検定料	18,000 円	35,000 円	35,000 円
10 試 験 会 場	大学入学共通テスト試験場	日本大学薬学部校舎	日本大学薬学部校舎
11 出願方法·書類 送 付 先	インターネット出願 日本大学入試センター Tel 03-5275-8300	郵送による出願 日本大学薬学部 Tel 047-465-8480(直通)	インターネット出願 日本大学薬学部 Tel 047-465-8480(直通)

# 日本大学・日本大学校友会ニュース

#### 日本大学の再生

昨年秋に、医学部附属板橋に絡む資金の違法流失をめぐり田中英壽前理事長が所得税法違反(脱税) 容疑及び

井ノ口忠男元理事が背任容疑で東京地検特捜部に逮捕・起訴された事態を受けて、令和3年10月18日付で井ノ口元理事の辞任、同年12月1日に田中前理事長の辞任を決定した。これを受けて12月1日付で加藤学長が理事長を兼任することになった。12月10日には、会見で「田中ワンマン体制からの永久の決別及び影響力の排除」を宣言した。12月27日には、弁護士、私立大学学長ら11人で構成された「日本大学再生会議」が立ち上げられた。外部有識者が本学の管理運営体制の抜本的な改革について議論し、3月末までに改革案をまとめる。更に令和4年1月21日には、日本大学及びその関連組織とは利害関係のない独立した委員のみにより構成された「第三者委員会」が設置された。事件にかかる①事実関係の調査②原因の分析を踏まえた責任の所在③株式会社日本大学事業部につき、類似する不正事案の有無の調査④上記調査の過程で、第三者委員会が必要であると認めた事項についての調査報告書を3月末日を期限として提出する。

上記の第三者委員会では問題の事実関係や類似する事案の存否の把握を目的としてアンケート調査が 行われ、日本大学再生会議はガバナンスに関するアンケート調査が実施された。日本大学としては改革 案や調査報告書を受けて5月頃から関係諸規定の改正手続きを進める予定である。

#### 日本大学校友会役員の解任及び除名

田中英壽前校友会会長の所得税法違反(脱税)容疑による逮捕起訴、井ノ口忠男元校友会副会長及び 薮本雅巳元校友会副会長両氏の背任容疑による逮捕起訴された事態をうけて、令和3年12月17日の持 ち回りで開催された臨時校友会役員総会で日本大学校友会会則第16条第4項に基づき、3氏の役員の 解任及び校友会からの除名が決議された。

#### 日本大学校友会正会員募集中

皆様は日本大学薬学部校友会が、日本大学校友会の下部組織として活動していることはすでにご存じのことと思います。薬学部校友会は卒業生を正会員に、在校生を学生会員として構成しております。日本大学校友会では卒業生全員に、毎年2月頃、校友会誌「KIZUNA(絆)」を送付し、別途登録して頂いた校友を正会員(会費10,000円)として正会員会誌「桜縁」(年2回発行)をお届けしております。正会員会費の一部は薬学部校友会へ納入した翌年に還付されます。還付金は還付当年度の薬学部校友会年会費としております。ぜひ正会員登録をして頂きたくお願い致します。希望者は事務局までお知らせ下さい。

#### 工学部薬学科・理工学部薬学科卒業生にお願い:

登録・会費納入に際して郵便振替用紙記入の時、「所属する支部・部会」欄に必ず「薬学部校友会」 と記入して下さい。無記入ですと本会に還付されませんので、薬学部校友会会費に振り替えることが出来ません。ご注意下さい。

# 薬学部ニュース

#### 学園祭(桜薬祭)

令和3年度の桜薬祭は、令和3年10月30日(土)、31日(日)に開催予定でしたが、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため中止となりました。

#### **薬草教室・薬用植物園ガイド**

第32回薬草教室を令和3年10月30日(土)に、オンラインにより開催しました。講演会は、本学部の生物有機化学研究室の髙宮知子専任講師により「綺麗だけではないランの話〜伝承薬とラン〜」というタイトルで行われました。古(いにしえ)より薬として用いられてきたランの持つ魅力と、最新の研究で明らかになった分類と有用性について、知る・使う・守る・伝える・感謝の5つのキーワードで紹介があり、多くの方が興味深く聴講されました。

また、薬草教室終了後、引き続き、生薬学研究室の松﨑桂一教授による薬用植物園内の植物の紹介がありました。

今年度の公開日時等については本学部のホームページを御参照ください。

#### 学術講演会

第32回薬学部学術講演会を令和3年10月30日(土)に開催しました。昨年度に引き続きZoomによるオンラインで開催し、本学部の教員及び大学院生10名が学術、技術及び教育の振興を図るため講演を行いました。

#### 共用試験

OSCEは令和3年12月5日(日)、CBTは令和4年1月8日(土)・9日(日)に実施しました。この2つの試験は、薬学生に必要な知識、技能及び態度を総合的に評価するものであり、この試験に合格しなければ、その後に実施される薬学実務実習に参加することができなくなります。学生たちは日頃、対策講座やプレ実務実習で培った成果を発揮して合格できるよう、緊張の中、試験に臨んでいました。

#### 薬学部入学者選抜

一般選抜(N全学統一方式)は令和4年2月1日(火)に実施し、志願者は332名でした。また、一般選抜(A個別方式)は令和4年2月5日(土)に実施し、志願者数は624名でした。

#### 生涯教育講座

令和3年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、6月より日本大学薬学生涯教育講座として[最近のトピック]、[ファーマシューティカルケアの最前線]、をWebにてライブ配信いたしました。令和4年度も引き続きWebにて開講いたします。また、開講予定等については薬学部ホームページを御参照ください。

#### 教員の人事

- 1 役職発令(2022.4.1)
  - ① 担当発令
    - (1) 学務担当 内山武人 教授(医薬品化学)
    - (2) 学生担当 田口博之 教授(薬品物理化学)
    - (3) 企画・広報担当 鈴木豊史 教授(薬剤学)
    - (4) 研究担当 小林俊亮 教授(生化学)

- (5) 就職指導担当 大場延浩教授(病院薬学)
- ② 図書館分館長 藤 井 まき子 教授(薬品物理化学)
- 2 教授発令 (2022.4.1)
  - ① 新任
    - (1) 西 圭 史 (薬剤師教育センター)
  - ② 昇格
    - (1)片 山 和 浩(分子標的治療学)
- 3 専任講師発令 (2022.4.1)
  - ① 昇格
    - (1) 鈴木直人(薬剤学)
    - (2) 中 島 理 惠 (地域医療薬学)
  - ② 職種変更
    - (1) 菅 野 淳 史 (薬剤師教育センター) < 医学部付属板橋病院より >
- 4 助教発令 (2022.4.1)
  - ① 新任
    - (1) 小 方 昌 平 (分子標的治療学)
    - (2) 重 松 花 梨 (薬品分子化学)
    - (3) 竹 安 智 広 (薬学教育研究センター)
    - (4) 長 友 太 希 (薬剤学)
    - (5)渡 部 浩 平 (環境衛生学)
  - ② 再任
    - (1) 小 沼 直 子 (健康・スポーツ科学)
- 5 所属替え (2022.4.1)
  - (1) 髙 宮 知 子 専任講師 異動先 生薬学 異動元 生物有機化学
- 6 異動 (2022.3.31)
  - ① 専任講師
    - (1) 小田桐 功 武 (薬剤師教育センター) <医学部付属板橋病院へ>
- 7 退職
  - ① 定年 (2022.3.31)
    - (1) 飯 島 洋 教授(生物有機化学)
  - ② 任用期間満了(2022.3.31)
    - (1)下 田 康 代 助教 (環境衛生学)
  - ③ 依願 (2022.1.31)
    - (1) 畑 春 実 准教授 (薬学教育研究センター)
- 8 研究室の名称変更 (2022.4.1)
  - 「生物有機化学研究室」を「医薬品化学研究室」に名称変更しました。 対象教員は内山武人教授、齋藤弘明専任講師

# 会 務 報 告

#### 令和3年度桜薬会賞受賞者

第30回桜薬祭実行委員長として活躍した菅野裕己さんに、令和4年3月25日に挙行された学位記伝達式において賞状および記念品が内倉会長より授与された。

#### 令和3年度薬学部校友会奨学生

薬学部校友会奨学生選考委員会により、鈴木じゅら(3年)さん、入澤直樹(4年)さんの2名が奨 学生候補者として推薦され、薬学部教授会で審議の結果、承認され、奨学金を授与した。

#### 令和3年度薬学部校友会(桜薬会)奨学金奨学生

応募者24名について、薬学部校友会(桜薬会)奨学生選考委員会で審議した結果、鶴田こむぎ(6年) さん、片野田里乃(6年)さん、松尾恵梨香(6年)さん、石井育美(5年)さん、小嶋海斗(5年)さん、 柴田歩美(5年)さん、田中みなみ(4年)さん、一ノ瀬佑華(3年)さん、折登樹(3年)さん、折 登碧(1年)さん、の10名に決定し、奨学金を授与した。

#### 令和3年度薬学部校友会(桜薬会)大学院生支援金奨学生

応募者3名について、薬学部校友会(桜薬会)奨学生選考委員会で審議した結果、町田翔太(博士課程4年)さん、の1名に決定し、奨学金を授与した。

#### 薬学部校友会(桜薬会)ホームページの ID

日本大学薬学部校友会ホームページの「校友会会則」・「求人・求職のコーナー」・「運営委員会資料」を見るには ID とパスワードが必要です。

ID は宛名の下にある正会員番号の下 6 桁 (半角)、パスワードは氏名 (全角カタカナ) になります。 ID・パスワードは毎年 10 月の末に一括更新しております。毎年 3 月に卒業された方は、10 月までは学生時の ID・正会員の ID どちらでも見られますが、それ以降は正会員の ID をお使いください。氏名の変更をお届けいただいた方は、10 月までは旧氏名となります。

# 会 合 予 告

#### 薬学部校友会(通称 桜薬会)通常総会開催のお知らせ

令和4年度薬学部校友会通常総会を下記により開催いたします。 多数参加下さいますようお願いいたします。

#### 総会

日 時: 令和4年6月26日(日)13時30分~

場 所:日本大学薬学部 8号館 822教室

千葉県船橋市習志野台7-7-1

東葉高速線 船橋日大前駅下車 徒歩7分

問い合わせ先 TEL 047-465-1478 (薬学部校友会事務局)

#### 薬学部校友会幹事会開催のお知らせ

通常総会に向けて幹事会を下記により開催いたします。

幹事の皆様にはご多用中とは存じますが、万障お繰り合わせのうえご出席下さいますようお願いいた します。

日 時:令和4年6月11日(土)14時00分~

場 所:日本大学薬学部 8号館 822教室

千葉県船橋市習志野台7-7-1

東葉高速線 船橋日大前駅下車 徒歩7分

問い合わせ先 TEL 047-465-1478 (薬学部校友会事務局)

#### 桜薬会千葉県支部総会のお知らせ

桜薬会千葉県支部総会を下記要領により開催いたします。

ご多忙とは、存じますが、万障お繰り合わせの上、ご出席下さいますようお願い申し上げます。

日 時: 令和4年6月26日(日)午前11時30分

場 所:日本大学薬学部校舎8号館 821教室

千葉県船橋市習志野台7-7-1

東葉高速線 船橋日大前下車 徒歩7分

懇親会は開催いたしません。

総会中止の場合は、日本大学薬学部校友会ホームページにて連絡いたします。

◆問い合わせ先 桜薬会千葉県支部事務局 藤原良雄

E-mail; y\_hjwr206@ybb.ne.jp

# 会費納入報告

財務委員会

会費を納入いただきました方の名簿です。ご協力ありがとうございました。誤りがありましたらお知らせください。

本部準会員(学生会員)会費納入者は人数のみのご報告とさせていただきます。

(令和3年2月1日~令和4年1月31日)

#### 会費納入者

#### 2.000 円納入者

56 斎藤美智子,杉本幸美,鈴木隆子,山口久美,森本達也,57種谷えんじ,門岡桂子,福永重弥58 竹内清,木村時子59 木村清61 小林和子,辻厚子,景山洋子62 青木千勢子63 小林静子,寺澤正孝,芝紀代子,吉田紀子,桒島國利,形浦和子64金子幹宏65 佐藤富子,佐藤良夫,秋元敦信66 工藤志津子,佐々木連,時田眞人67 伊藤義一,増渕美子68 藍原恭子71 川田睦芳72 山下和代,奥田由美,瀬口由行73 三浦修74 加賀谷元,川井龍美76 片桐秀明,小菅孝太郎77 鈴木眞希子,山下はるひ,山下仁志,藤田智子,長瀬健市,川崎雅博,安部貞詔78 小林侑二,西川貞夫79 田邉浩二,大塚正征81 北村奏,加藤善久82 三上文子,渡辺正実,中村宏典84 岸本達人85 杉中淳,栗城華枝86 今給黎明彦,谷地由香,松田一89 茂木祐子90 石井博之,奥陽子92 根本欽司95 今田吉宣98 野村浩子00 山村智,磯山知之01 滝川絵美,高桑泰子03 大友謙太朗05 藤代大輔18 小暮誠二

以上 75 名

#### 4,000 円納入者

56 小山隆 57 松村洋子 58 伊勢忠, 小池雄一郎 59 澤地次雄、藤川汲子 61 勝本行子, 小山登志江 64 廣瀬慶子, 杉野三郎 73 久保山昇 74 松永直樹 82 吉岡正明 83 倉科佳子 86 阿部幸生 96 吉澤徹 97 定永晶子

以上 17 名

#### 6,000 円納入者

56 新村宗敏 58 白井正子, 佐藤フク子 59 吉田久子, 牛尾俊江, 遠藤節子 61 西井幸子, 松島章浩 67 小林香代子 89 池田裕美 94 古村江理 03 川島大希

以上 12 名

#### 10.000 円納入者

56 神保恵美子,藤本澄以57 宮内トシ58 中村勝義,檜山玲子59 笠原雅美,石原敏子,梶原静子60 有澤宗久,鈴木和子,杉崎敦子,吉田郁夫,奥窪伸之,長谷川明61 後藤立子,四條邦雄,川岸泰一郎62 伊東由紀子,町田實,上谷知子,高澤克昌,間瀬泉,小山征治63 荒木国興,久保田昂,宮本千世子64 杉山義夫,鳴瀧哈爾

子, 菅井昌子, 栗原勝彦, 佐藤美智枝65久保田慶子, 近絢子, 小 林郁夫66藤田博子,伊藤ちか子,桑畑善信,遠藤靖子,望月清見, 東厚子 67 小清水敏昌,中島斉子,小野内常子 68 宮田宏子 69 牛 込昌子 70 土肥栞, 高野嘉巳, 石井久夫 71 澤田チヅコ 72 早藤知 恵子, 宮本俊男, 田口久美子, 吉野美佐子, 渡辺正剛, 井伊正己, 高田春美73大河内一紀,岩瀬京子,髙橋啓子,福地幹男75成田 雅洋, 小泉英男, 横山宗彦, 三浦孝司, 斎藤和康 76 青柳貞吉, 青 柳雅子, 佐藤寛子, 吉田善一, 進藤美和子77 岡田政代, 川島千 恵子,鈴木孔子78木村美智子,三枝章人,浅野明美,久枝久美 79 松本邦昭, 横山薫, 椿恒雄, 桑田信博, 小松克也, 大原直子, 松本明美,松本道明,宫崎由美,小倉明子,藤村幹夫,松木雄一郎, 西岡寛野80栗太隆,佐々木桂子,西村彦一,中村紀久子,安孫 子正敏81儘田和枝,小野泰子,木下文恵,梶屋わかば,仙名生代, 大沢聖子, 佐藤明広, 神宮由幸, 木下尊文, 松村昇82三船恵以子, 吉澤早苗, 吉澤康明, 小松久恵子, 福富大樹 83 石原貞美 84 石川 達也85酒井郁子,神谷英里,宮下久徳,斎藤義夫,林宏行,星悦 子,阿部由紀子,藤森浩行,森川芳恵86草柳光男,星加代子,苅 部英寿, 佐藤敏美87 菅谷知子, 西谷幸久90 城下理恵, 杉本勝昭, 神谷洋 91 小峯良美, 岸川友紀, 佐野由美子, 萩野眞由美 92 浦和 美穂 93 峯岸一夫, 沢田敬子, 笠原靖裕 94 杉山栄美, 平塚真紀, 小山理恵, 菅野浩, 冨田英子, 大竹満博, 吉田守95 竹國利江96 宮本高寬,北雄一朗97藤田一恵,末岡德子98久木崎和恵,湯浅 美佐子 01 吉田知恵子 03 塚原梨恵, 長嶋昭人, 柳澤真衣子 04 宮 坂瑛一. 石井範正 06 吉田聡 07 丹原由希 08 神谷あゆみ 09 鈴木 弘子

以上162名

#### 12,000 円納入者

57 黒瀬眞子 67 平野孝子 77 御蘭生智恵美, 輿水文雄 93 後藤達 也 99 堀江佳奈

以上6名

#### 20.000 円納入者

69 安斉弥 71 小松稔 73 鈴木真知子 74 小林康泰 76 小原千恵子 77 内田茂 80 野口榮三 81 五月女美幸, 岡崎仁子 82 小松貴美子, 田村悦子 83 伊藤哲雄, 岩村奈美江 87 小峰茂 88 佐久間利信 92 伊賀恭子 93 小倉徳久 95 佐久間千晃 97 猪狩富夫 99 保坂麻理 00 小菅宏子, 田邊 かこな 02 尾池明子 03 芝野ゆう 06 羽賀健悟

以上 27 名

#### 日本大学薬学部校友会(桜薬会)奨学金寄付者

#### 30,000 円納入者

94 村山香 96 吉住尚美 99 元吉尚美

64 渡邊和子 01 齋藤弘明 広告掲載企業 ㈱M C C マネジメント

合計 190,000 円

以上3名

#### 令和3年度本部準会員会費納入者 (薬学部校友会へ会費還付があった者)

学部 2年 2名

学部 3年 4名

学部 4年 4名

学部 5年 3名

学部 6年 5名

#### 会費納入のお願い

校友会活動は会費により運営しています。会費 納入にご協力をよろしくお願いいたします。

宛名に会費納入状況が印刷されています(会 員番号に☆印のある方は未納です)。未納の方は、 同封の振込用紙で会費納入をお願いいたします。

会費は年額 2,000 円です。事務簡素化のため 5 年分 10,000 円または 10 年分 20,000 円を一括納入していただければ幸甚です。

以上 18 名

#### 物故者名簿:心よりご冥福をお祈り申し上げます。(2021.7.31 現在)

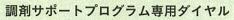
正会員

•														
	2期	藺世	田官		光	子		17期	鶴	尚		満		(2021.05)
	3期	内	田	(吉田)	朝	子		19 期	大	嶋		憲一	郎	(2017.07)
	3期	高	崎		直	典	(2021.06)	19 期	日	向		_	正	(2021.11.01)
	3期	達名	淦	(田中)	庸	介	(2021.08.08)	19 期	藤	田		明	徳	(2021.03)
	4期	团	部		了		(2021.10.24)	20 期	斉	藤		好	富	(2017.08.31)
	4期	糸	井		健	$\stackrel{-}{\rightharpoonup}$	(2022.01.16)	21 期	坂	田		正	樹	(2021.10.26)
	4期	太	田(	(五十嵐)	俊	子		24 期	君	島	(礒)	真知	子	(2019.01.14)
	8期	下	坂		喜三		(2021.08.20)	24 期	佐	藤		守	広	(2021.10)
	9期	永	井		和	子	(2021.08)	26 期	团	部	(大貫)	千	秋	(2021.08.18)
	17期	閗	根		袓	降		30期	萩	野		良	旌	(2021 08 27)

校友会事務局に、死亡日時、葬儀日時、会場、喪主をご連絡いただければ、会より弔電を打たせていただきます。



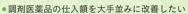
調剤医薬品・OTC 医薬品仕入れなどのお悩みを解決は、お気軽にご連絡ください。

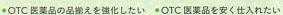


受付時間 10:00~17:00 (土・日・祝除く)

安定した収益 患者様サービス充実

マツモトキヨシウェブサイト 調剤サポートプログラム紹介ページ https://www.matsukiyo-p-support.com





●新商品、売れ筋商品の情報が欲しい ●薬剤師の育成を強化したい



# 令和4年度

## 通常総会のお知らせ

日本大学薬学部校友会(通称 日本大学桜薬会)会則第11条に従い令和4年度通常総会を 下記要領により開催いたします。

この総会は日本大学校友会の一翼を担う学部校友会として重要な行事です。ご多用中とは存 じますが、万障御繰り合わせのうえ、ご出席下さるようお願いいたします。

定年退職されました飯島 洋先生、須永 登様に記念品を贈呈し、長年のご指導に対し、感謝の気持ちを表したいと考えております。

記

総 会

日 時 令和4年6月26日(日)13時30分

場 所 日本大学薬学部 8号館 822教室

千葉県船橋市習志野台7-7-1

東葉高速線 船橋日大前駅下車 徒歩7分

議 題 第1号議案 令和3年度庶務報告・事業報告

決算報告及び監査報告

第2号議案 令和4年度事業計画・予算案

第3号議案 日本大学薬学部校友会(桜薬会)獎学金給付内規改正案

第4号議案 役員承認

懇親会 開催いたしません

準備の都合がありますので<u>6月10日</u>までに同封ハガキあるいは メール (校友会メールアドレス E-mail: pha.alumni@nihon-u.ac.jp) でご返信ください。

◎対面開催が困難である場合には、オンライン形式(Zoom)で開催する予定です。

オンライン形式で参加を希望する方は必ずメール(E-mail:pha.alumni@nihon-u.ac.jp)で返信して下さい。

発行日 令和4年4月15日 発行所 千葉県船橋市習志野台 7-7-1

編集人 日本大学薬学部校友会事業委員会

発行人 日本大学薬学部校友会 内倉和雄

印刷所 協友印刷株式会社

TEL 03-5948-7150

日本大学薬学部内(〒 274-8555) TEL/FAX 047-465-1478(直通) E-mail: pha.alumni@nihon-u.ac.jp

振替口座番号 00140-0-53798

振替口座名 日本大学薬学部校友会