



立命化友会ニュース

= 第 8 号 =

近況報告



立命化友会活動について

会長

しら い おさむ
白 井 総

(昭和56年化学科卒)

会員の皆様におかれましては、益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。また日ごろは立命化友会の運営につきまして格別のご支援・ご協力を賜り厚く御礼申し上げます。

6月15日に開催しました、2019年度第1回幹事会におきましては、「2018年度の事業報告・決算」と「2019年度の事業計画・予算」のご承認をいただき、様々な意見交換もさせていただきました。この幹事会での内容をふまえまして、同窓会活動の今後の方向性につきましてお伝えいたします。

まず、今年5月から開設した新しい

ホームページでは会員の皆様への情報発信の充実を図っております。これまで立命化友会ニュースや文書でお知らせしておりました各種行事・同好会活動につきましてもこのホームページで掲載しておりますが、それ以外にも会員の皆様が関係する行事やトピックス（大学又は校友会の主催行事を含む）、また会員よりも適時発信してまいります。

また、長らく支部活動が休眠状態でしたが、関東支部での総会（講演会・懇親会）が8月に開催されました。これからも支部の活性化に向けた支援をしてまいります。

さて、これまで同窓会活動は会員相互の親睦を図ることを主体にしてきましたが、今後は「大学・学部の発展」に向けた支援活動まで広げたいと考えております。

具体的には以下の内容で、幹事会にてご承認いただきました。

- ①「生命科学部・薬学部 次世代高度人材育成基金」へ旧応化会基金から拠出
- ②「優秀学生等への表彰」の支援として副賞の贈呈
- ③「薬学部卒後教育講座」への支援として経費の一部負担

今後とも会員の皆様から同窓会活動の活性化に向けた提言やご希望されるセミナー、新たな同好会活動のアイデアなど様々なご意見をいただければ幸いです。

最後になりましたが、皆様方のご健康ご多幸をお祈り申しあげます。



生命科学部の近況報告



生命科学部長
菊地 武司
(平成 16 年着任)

生命科学部長・生命科学研究科長の菊地武司です。今年度四月より、小島一男先生の後任として学部長を拝命しております。立命化友会の皆様には平素より生命科学部・生命科学研究科の研究教育にご支援・ご協力を賜り誠にありがとうございます。

立命館大学では、立命ファミリーの輪を広げまた強固にするために、かつて父母教育後援会の一企画で「都道府県懇談会」といっていたものを「一日キャンパス」に名称を変え、さらにアカデミック講演会というような企画も加え、単にそれぞれの地域に赴いて、父兄の方々のお話を聞きするだけでなく、立命ファミリーとして日頃の研究・教育に触れていただき、また卒業後も立命館に関わるというように校友会活動を広げようとしております。

皆さんご承知のとおり本学では、現在R2020の完成期を迎え、さらにそれを発展させるべくR2030に取り組んでおります。R2020ではグローバリゼーション(国際化)とダイバーシティ(多様性)をキーワードとして、留学生の受け入れ、海外への学生の派遣、さらにはダイバーシティの一つの指標でもある女性教員の積極的任用を生命科学部でも行っております。英語基準の大学

院留学生数も増加し、それぞれのコースの研究室に留学生が日本人とともに研究に励んでいる姿もそんなに珍しいことではなくなってきました。日本人院生にとっても大きな刺激になっていくと思います。R2030に向けさらに留学生の受け入れを進める所存でございます。また日本人学生の海外派遣も力を入れており、カリフォルニア大学デービス校への学部学生の派遣、GRGP(Global-ready Graduate Program)制度を利用した大学院生の海外への大学・研究機関へ留学する院生の数も少しずつ増えているように見受けられます。

2020年度以降18歳年齢人口の減少が予想され、大学もそれに備え様々な方策を検討せねばなりません。生命科学部も例外ではなく、これまでと同じ入試施策を続けるわけには参りません。今後は、新たな入試施策に挑戦し、さらにはこれからの中の激動の時代を乗り切るための学部の在り方についても斬新な試みが必要となります。さらに2020年度より順次小中高教育の学習指導要領が大きく変わることが決定しており、今後は探求型授業を取り入れた教育がなされるということです。数年後にはそのような教育を受けた学生が大学に

入学することになります。そのときには、それまで小中高校にて受けてきた先進的な教育に比べ、大学では旧態依然とした教育を行っていれば、受験生から愛想をつかれるのは間違ひありません。これからの大学教育のあり方を我々は追及せねばなりません。

また昨今注目を受けているのはいわゆるSTEAM教育です。これは、Science(科学)、Technology(技術)、Engineering(工学)、Arts(芸術)、Mathematics(数学)の総合的教育環境のことです。このように幅広い教育ということも大学に求められており、我々も新たな大学教育を模索せねばなりません。現在は様々な領域において変革を求められており、大学も、従つて立命館大学生命科学部も例外ではありません。今は変革の時です。

さて、今年は、立命館大学校友会は設立100周年目にあたります。改めまして立命館大学、そして校友会の伝統の深さを認識いたします。今年10月には記念の企画がいろいろ計画されており、特に理工系学部では記念講演会を企画しております。講演者は宇宙科学研究所所長の國中均氏で、はやぶさ計画についてご講演いただされることになっております。この企画についても皆様方のご支援を賜ればと存じます。

これから生命科学部・生命科学研究科のさらなる発展を追求していく所存でございます。皆様の一層のご支援・ご援助をよろしくお願い申し上げます。



薬学部の近況報告



薬学部長

服 部 尚 樹

(平成 21 年着任)

立命館大学薬学部は、今年、生命科学部と共に創設 11 年目を迎えました。立命化友会、病院薬剤師会、薬剤師会の皆様方には、日頃からさまざまな分野でご支援を賜り厚く御礼申し上げます。

病院や薬局で活躍し、地域社会の医療の担い手になれる薬剤師の育成を目指す 6 年制の薬学科が設置されたのは 2008 年、これまでに 6 期生までで 589 人の卒業生を輩出致しました。今年は、病院、薬局、企業への就職の他、国家公務員総合職（厚生労働省）をはじめ 6 人が公務員に、6 人が大学院博士過程に進学し、チャレンジ精神に満ちた人材が育っていると感じました。薬学部の教員には、大学の通常の教育と研究に加え、薬剤師国家試験に学生を合格させるという使命があります。更に実務実習の際の薬局・病院訪問など他学部にはない苦勞がありますが、薬学部の教職員は日々奮闘しております。今年 2 月に実施された第 104 回薬剤師国家試験は私立薬科大学 57 校中 11 位で、昨年より順位を 3 位上げました。しかしながら、国公私立のほぼすべての薬学生が受験した薬剤師国家試験直前の大手予備校の模擬試験で全国 2 位だっただけに、少し残念な結果でした。

海外での薬剤師の働き方、海外の healthcare system を学ぶために立ち上げたカナダのトロント大学薬学部への留学プログラムも 3 年目を迎える、国際社会で活躍出来る英語教育を展開しております。カナダの薬剤師は調剤をせず、薬の効果、副作用のチェックと患者への服薬指導が主な業務になっています。AI の時代を迎える、日本の薬剤師の仕事も同じ方向に進むことが予想され、患者を中心とした薬物治療に積極的に参画できる人材の育成に務めて参ります。

高度の知識と技能、問題発見・解決能力を持ち、最先端の創薬研究を遂行出来る人材の育成を目指す 4 年制の創薬科学科は 2015 年に開設されました。

今年始めて 33 人の卒業生を輩出し、その内、約 80% が大学院に進学しました。改めて非常に研究マインドの高い学生が集まっていることを実感致しました。学部卒の学生も、日本新薬、久光製薬、全日空など大手企業に就職していました。海外での研究を体験し、研究への更なるモチベーションを高めるため立ち上げた、アメリカの Yale 大学、カナダの Toronto 大学への留学プログラムに参加する学生も出てきました。今後ますます研究の高度化に務めて参ります。

私の臨床薬理学研究室からは、これまでの 6 年間で 30 人の学生が社会に巣立っていきました。先日、彼らが研究室の OB・OG 会を開いてくれました。写真はその時のもので、多くの卒業生が全国から集まってくれました。病院、薬局、製薬企業、CRO などの治験会社、県庁、通産省、コンサルティング会社など、いろんな職場でみんな元気に頑張っている姿を見てとても嬉しかったです。これからも卒業後、「立命館で学んで良かった」と思ってくれる卒業生を一人でも多く輩出する様、頑張りたいと思っております。



●2019年2月17日 京都タワーホテルにて

化粧品の製品開発と産学連携による オープンイノベーション

株式会社マンダム執行役員 基盤研究所所長
(大阪大学大学院薬学研究科 招聘教授)

岡田文裕

(平成01年化学科卒)



このたび、2019年2月17日(日)、京都タワーホテルにて、第6回特別企画セミナーで講演させていただきました。きっかけは、私の立命館大学時代の同級生でもある生命科学部の花崎知則教授にお声がけいただいたというものです。このようなご縁に感謝しております。

日本の化粧品業界ですが、最近はインバウンド消費で爆買いされ、海外からも注目を浴びております。その背景として、我々は、世界の人々の日本製化粧品の品質に対する信頼性の高さが背景にあるのではないかと捉えております。このような背景の中で、「化粧品」の研究開発は、界面化学、皮膚科学、毛髪科学を土台にした従来からの基本的な技術に加えて、最近日本で特に進化の著しいライフサイエンス研究分野における再生医療技術など、新しい科学領域からの技術応用の挑戦が続いているです。

当社マンダム(年配の方にはかつてのチャールズブロンソンのCMでご存知の方もいらっしゃることかと思います)におきましても、「人間系」をキーワードに、化粧品の製品化研究、安全性の追求だけでなく、アンチエイジング

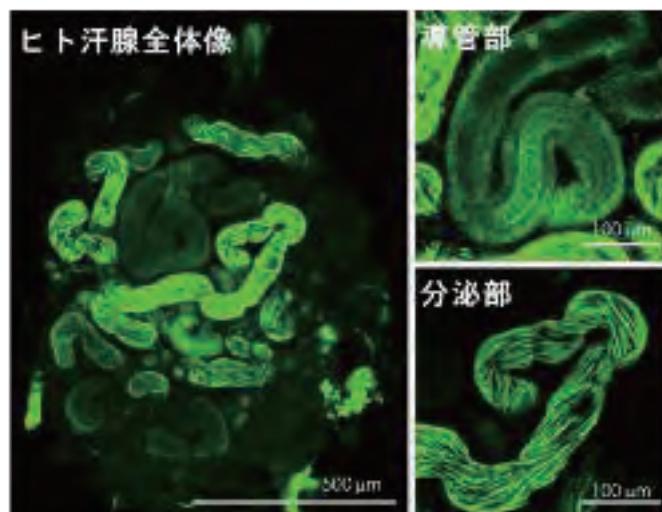
グに繋がる先端技術を用いた研究、全く新しい価値創出を目指したイノベーション研究に現在取り組んでいます。これらは主に、大阪大学大学院薬学研究科との産学連携によるオープンイノベーションによる取り組みです。

我々マンダムと大阪大学との先端化粧品科学共同研究講座は、先端医療技術を応用した革新的化粧品の開発をゴールとしています。近年の幹細胞培養技術や組織再構成技術は、皮膚やその付属器官の再生、生体内の反応や制御のin vitroでの再現が可能で、香粧品研究分野でも応用が期待されます。我々は、皮膚に存在する幹細胞を単離同定し、培養系を確立することによって、生体外においてこれらの働きや活性を再現し、それをコントロールできる薬剤の探索方法を確立できると考えています。

大学医学部、皮膚科医、美容外科医等と連携しながら、ヒトの皮膚組織および皮膚関連組織における蛋白質や遺伝子の発現、

それら組織から単離した細胞の分化や機能変化、各組織のダイナミックな機能や恒常性維持の分子メカニズムの解明などを目指しています。これらの研究成果は、化粧品分野において早期に実用化できるものと考えており、新しい効能を有する次世代型の化粧品の創出を目指しています。現在進行中のテーマが多くまだ公表できないことが多いのですが、これまでの研究成果のトピックスを例として少しご紹介させていただきます。

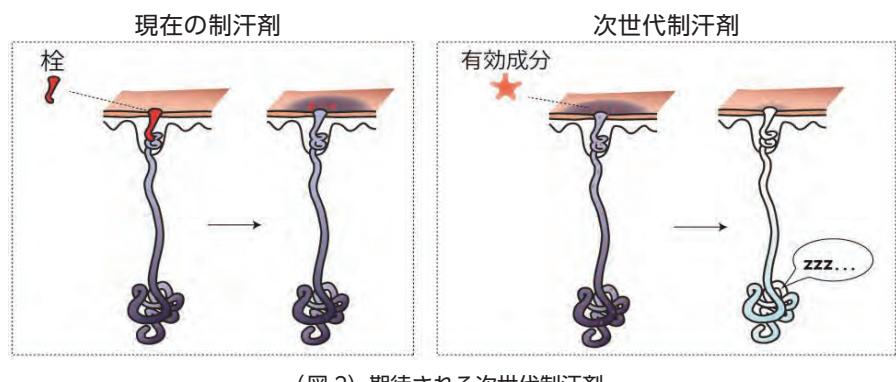
我々の研究グループは、ヒト皮膚組織(倫理審査承認済み)から汗腺細胞を単離し、単離した汗腺細胞の中から汗腺の幹細胞を世界で初めて発見しま



(図1) ヒト汗腺の三次元構造

した。さらに、その汗腺幹細胞を用いて生体外における汗腺様構造の再生に世界で初めて成功しました。また、皮膚組織から取り出したヒト汗腺の三次元構造を可視化することにも成功しました（図1）。これにより、発汗における汗腺収縮機構の解明や、汗腺が発汗する機能を直接的に評価することが可能となります。化粧品分野の常識として、これまで汗腺にフタをして汗を止めるという機能を中心であった制汗剤の技術ですが、現在開発中の技術を用いることで、汗腺に生理的に直接作用して「汗の量や質を改善する」といったような新たな機能を提案することが可能となると考えています（図2）。

直近では、3Dライブイメージングという手法を用いることにより、汗腺の動きを観察できるようになりました。その研究成果は、化粧品産業において世界最大のクラスターであるフランスのコスメテックバレーが主催する



（図2）期待される次世代制汗剤

コンテスト「Cosmetic Victories 2019」において、最優秀賞を受賞する栄誉を受けました。化粧品研究の本場フランスにて「最も期待できる基礎研究」として日本の我々の研究が評価を受けたことは大きな意義を感じています。（ちなみに、我々化粧品業界の技術者たちで構成される業界最大の国際化粧品技術者会、略称 IFSCC という団体があるのですが、フランスは、この2019年度 IFSCC 研究ランキングで1位です（日本は2位））。現在我々は、この研究成果を応用した次世代の制汗剤を世の中に少しでも早く送り出せるよ

う、次のステップとしての実用化研究を進めているところです。

今回一例として紹介した汗腺研究以外にも、我々は、肌再生に関与すると考えられる免疫制御の研究や、毛髪再生に関与する幹細胞研究等、現在、種々の研究テーマを精力的に進めており、今後も引き続き成果を出せるよう邁進しております。我々の研究とコラボレーション出来るようなテーマや活用できそうな研究成果がおありでしたら、御一報いただければ幸いです。



生命科学部・薬学部 学部卒業生の進路

立命化友会には、毎年生命科学部・薬学部卒業生が新会員として入会いただいている。以下に、生命科学部（応用化学科、生物工学科、生命情報学科、生命医学科）および薬学部（薬学科、創薬科学科）卒業生の進路をお示しします（受験生向けの学部パンフ

レットから転載）。

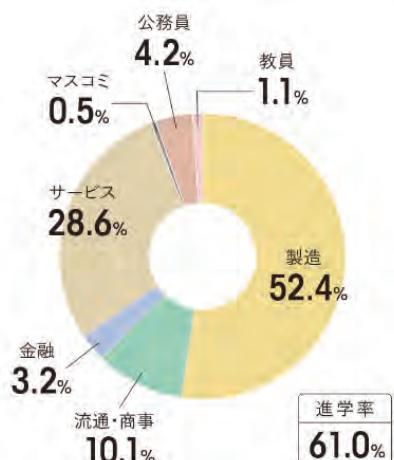
在校生の就職活動に関しては立命化友会の皆様のさらなるご支援をお願い申し上げます。

生命科学部パンフレットより

ライフサイエンスの専門知識を実社会で活かす。

素材、環境、健康、IT、製薬など、人々の暮らしに関わる分野で多くの卒業生が活躍しています。

就職状況



[2018年度卒業生・大学院修了生 就職先一例] <50音順>

応用化学科	生物工学科	生命情報学科	生命医学科
旭化成(株)	アサヒグループ食品(株)	エーザイ(株)	アステラス製薬(株)
京セラ(株)	味の素冷凍食品(株)	オムロン(株)	(株)ADEKA
積水化学工業(株)	小林製薬(株)	オリンパス(株)	(株)伊藤園
第一三共(株)	(株)島津製作所	キヤノンメディカルシステムズ(株)	栗田工業(株)
DIC(株)	テルモ(株)	京セラ(株)	(株)資生堂
帝人(株)	(株)Mizkan J plus Holdings	ソニー(株)	(株)島津製作所
(株)デンソー	東洋紡(株)	東レ(株)	ノバルティスファーマ(株)
凸版印刷(株)	凸版印刷(株)	トヨタ自動車(株)	丸大食品(株)
日東電工(株)	山崎製パン(株)	三菱電機(株)	マルハニチロ(株)
	ユニー・チャーム(株)	国家公務員一般職	国立研究開発法人 産業技術総合研究所

◎円グラフの数値は小数点以下第二位を四捨五入により算出。 ◎研究科を含む。

◎進学率=[進学者]/〔就職者+進学者〕。ただし、進学者には大学院だけでなくその他の進学者を含む。

進路実績

- 応用化学科 ▶ 化学、繊維、機械、材料、電気、エネルギー、医薬品、ナノテクノロジーメーカー／大学院進学／公務員 など
- 生物工学科 ▶ 医療・健康機器、医薬品、情報、エレクトロニクスマーカー／環境、資源関連産業／大学院進学／公務員 など
- 生命情報学科 ▶ 食品、医薬品、化粧品、繊維、化学メーカー／環境、エネルギー、資源関連産業／大学院進学／公務員 など
- 生命医学科 ▶ 医薬品、食品、化粧品、医療・健康機器メーカー／大学院進学／公務員 など

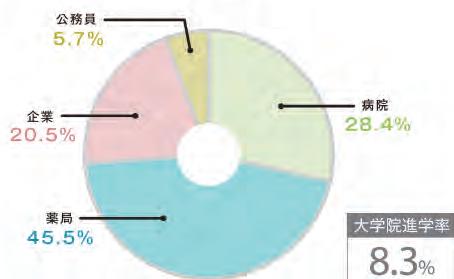


(http://ritsnet.ritsumei.jp/life/faculty/asset/ls/ls_pamphlet.pdf)

卒業生のキャリア

CAREER

薬学科の主な進路・就職状況



*円グラフの数値は小数点以下第二位を四捨五入により算出。
*円グラフは大学院進学者を除いた数値。
*大学院進学率=(大学院進学者)/(就職者+大学院進学者)。

2018年度卒業生 就職先一例(50音順)

病院

伊勢赤十字病院／倉敷中央病院／(社福)恩賜財団 済生会 静岡済生会総合病院／金沢大学附属病院／北九州市病院局／岐阜大学医学部附属病院／産業医科大学病院／滋賀医科大学医学部附属病院

企業

アステラス製薬(株)／MSD(株)／大塚製薬(株)／ジーエルサイエンス(株)／塩野義製薬(株)／中外製薬(株)／東和薬品(株)／日本化薬(株)／バイエル薬品(株)／久光製薬(株)

薬局

(株)インファーマシーズ／イオンリテール(株)／(株)クスリのアオキ／総合メディカル(株)／日本調剤(株)／(株)マツモトキヨシ

公務員

国家公務員総合職(厚生労働省)／厚生労働省地方厚生局麻薬取締部／香川県人事委員会／京都府人事委員会／佐賀県人事委員会

創薬科学科の主な進路・就職状況



*大学院進学率=(大学院進学者)/(就職者+大学院進学者)。

創薬科学科の卒業生は、創薬・製薬分野での研究・開発職としての活躍はもちろん、化学・化粧品・食品メーカー・商社、行政機関においても薬学の知識を持つ人材が求められており、進路の可能性は多岐にわたります。また、多くの卒業生が大学院へ進学し、より高度な研究に取り組んでいます。将来はその研究成果を製品化に繋げる開発職や技術営業など、広く人々の健康に奉仕する産業分野での活躍が期待されます。

*創薬科学科(4年制)では薬剤師国家試験の受験資格を得ることはできません。

2018年度卒業生 就職先一例(50音順)

日本新薬(株)／久光製薬(株)／全星薬品工業(株)／長瀬産業(株)／全日本空輸(株)

*卒業生の80.6%は、大学院に進学しています。



(http://ritsnet.ritsumei.jp/life/faculty/asset/ps/ps_pamphlet.pdf)

生命科学部・薬学部 在籍教員

生命科学部・薬学部在籍教員の研究内容は、両学部が発行している冊子「立命館大学 ライフサイエンスの力」には詳しい研究内容が紹介されています。この冊子はネットにもアップされていますので、是非ご覧ください。

<http://www.ritsumei.ac.jp/ls/pdf/bn-ft7.pdf>



注)「立命館大学 ライフサイエンスの力」の最新版は2018年度発刊です。2019年度は発刊されません。

定年退職にあたって

小 島 一 男

(昭和 52 年卒)



1979 年 10 月に母校である本学理工学部助手（化学科）に採用いただき、当時理工学部長をされていた恩師・松田二郎先生の無機化学研究室で歩み始めて以来、39 年半勤めさせていただきました。

5 年制の工業高専を 3 年で、また大学院博士後期課程を半年で、いずれも中退してきた私は、途中で退職してしまうのではと当初不安でもありました。このように定年まで長く勤務できましたことは、生命科学部、理工学部をはじめ立命館学園の皆様にあたたかく見守っていました。お陰と深く感謝いたします。

当時、衣笠キャンパスの 6 号館（現在は国際関係学部棟の恒心館）の 4 階と 5 階に化学科の研究室がありました。昨年 12 月の国際関係学部 30 周年記念行事に参加した折、恒心館内を歩いてみると、何とも懐かしい思いがしました。学部生の時、広小路学舎に出かけて、勾配の急な階段教室の最後列に座って、末川博先生の講演を聞いたことをなぜか思い出しました。

着任後、京大大学院の分光磁気化学研究室（辻川郁二先生）で行っていた極低温（液体ヘリウム温度）から、松田研の卒業研究で扱っていた高温（1000 ℃程度）までの温度域で、錯体単結晶、溶液、あるいはガラス中のコバルトなどの遷移金属イオンの光吸収を中心に、ESR や磁化率も測定しました。助教授として無機化学研究室を引き継いだところから、当

時研究が盛んになり始めていたアップコンバージョン蛍光に興味を持ち、希土類イオンの蛍光材料の研究を始めました。衣笠での院生の Y 氏は、独自の合成法により GeO_2 の無色透明ゲルをゾル・ゲル法により初めて作製し、そこに導入したエルビウムイオンの室温における光吸収やアップコンバージョン蛍光、液体ヘリウム温度での ERS を測りました。それ以来、1994 年度に理工学部が BKC に移転して無機分光化学研究室となってからも GeO_2 系の試料は研究対象であり、ほかに ZrO_2 系、 SiO_2 系、 ZnCl_2 系などについて、形態をバルク、薄膜、あるいは微粒子に制御して蛍光材料の研究を続けてきました。その後、光分野の応用研究として、金微粒子含有 TiO_2 系、 WO_3 系などの光触媒もテーマとし、また液相レーザーアブレーションを用いて最長で炭素原子 30 個からなるポリイン分子を合成し、性質を調べました。1996 年度に SR センターが開設され、大阪電気通信大学の谷口一雄先生にビームライン 2 番に分光器を移設いただき、リチウムやホウ素などの軽元素の軟 X 線吸収を測定してきました。

生命科学部長の時は、学部任期制講師制度、女性教員限定前倒し人事、助教再任基準などについて教授会で決定していただきました。昨年 6 月には、生命科学部・薬学部 10 周年記念式典を、両学部

主催で薬学部長の服部尚樹先生と共に開催できました。学部長としての提案等につきましては、化友会ニュースや学部の年報に書かせていただきました。ここでは、2017 年に 9 月に行われた研究に関する懇談会での意見を参考までに紹介いたします。それらは、研究力を高めることと授業や行政等についてバランスを取り研究に集中できる環境が必要である／過去の講座制に似たような形で、何人かのグループで共同し、成果を出すようすれば、研究が進むのではないか／研究は基本、個々人で考えて進めている。それはそれでいいが、共通のミニマムを設定し、頑張ってやらないといけないな、と思わせる仕掛けが必要である／学部全体の議論をすべきで学科の利益だけを考えないことが大切ではないか、等々でした。生命科学部の卒業生や新入生に対しては、読むことと書くことを大事にしてほしいと学部長として伝えてきました。そうすることことで、学生のオリジナルな発想が生まれ、成果となって育っていくと思います。

4 月からは、特命教授として、SR センター長と学部授業を担当させていただいている。皆様に SR センターのご利用をお願いいたします。最後になりますが、立命化友会、生命科学部、薬学部、立命館学園の益々のご発展をお祈り申し上げます。

定年退職にあたって

岡野友信

(2010年4月着任)



私が立命館大学薬学部に着任したのは2010年4月でした。当時薬学部の1期生はまだ3回生で、実務家教員としての私の役目は、彼らに実務前実習を受けて、実務実習に行くための必須のライセンスであるCBT（知識を評価する客観的試験）やOSCE（技能・態度を評価する客観的試験）に合格してもらうということでした。そして実務実習をさせるための病院や薬局に彼らを行かせなければなりません。しかし実務前実習については誰がどこで何を教えるのかが何も決まっておりませんでしたし、また彼らの実習先の確保さえできておりませんでした。まず臨床経験のあるベテランの薬剤師を探してきて嘱託講師として採用し、実習を教えてもらうことにしました。「餅は餅屋」とはよく言ったもので、これはかなりの効果を上げることになりました。以前、臨床とは全く関係のない先生が一夜漬けで覚えた調剤を学生に教えているといった話を聞いたことがあります、そのようなことはこれから実臨床で実習する学生あるいは就職する学生にとってあまり勧められる話ではないと思います。学生に不利益をもたらすだけでなく、その道で業績を上げておられる先生方にとって、このような煩わしいことに時間を取られていると「科学の進歩が1日遅れる」と私は考えます。さらに嘱託講師には、OSCEの評価者や、実習先への訪問指導もしてもらうこととし

ました。嘱託講師にとっても自分達の教えたことが、学生をちゃんとOSCEに合格させるのに役立っているのか、あるいは臨床現場で通用するのかの確認にもなるだけではなく、実務家教員以外の先生方の施設訪問の負担を著しく軽減し（学生1人につき3回訪問）、まさに一石三鳥がありました。またサイエンスコアに南棟を増築してもらうことにより、細やかな実務前実習が可能となり、OSCEの際の動線確保も可能となりました。薬剤師国家試験合格率についての課題はたくさん残されていますが最悪というほどでもありません。しかし合格率が突出してよくないと、授業料の高い当薬学部は、優秀な学生を他大学に取られてしまい、そうするとまた合格率が下がるという悪循環になる可能性があります。卒業後の進路ですが、病院や企業に知り合いがたくさんいるので、学生を就職させるのには自信がありました。薬学部創設時は、薬学出身の先生が少なかったこともあって多くの学生が進路相談で私のところに来ました。1期生から6期生まで約80人分の病院採用の推薦状を書きました。もちろん一人につき1通ではなく複数の推薦状を書いてあげた学生もおりました。今もほとんどの卒業生の就職先を把握しており、転職した学生や結婚した学生についてもできるだけ記録を塗り替えるようにしております。無事定年を迎えることができたのは先生方や事務の

方々の温かいご支援があったからであると感謝しております。今年4月からは特任教授として立命館大学で仕事を続けさせていただけることになりました。教授会・研究科会議には出なくてよくなりましたが、授業が前期・後期1科目ずつ、実習は前期2日、後期3日そして学生の実習先への訪問指導19人と現役の時とあまり変わらず、また実務実習委員会、OSCE委員会やキャリアと行う就職に関する会議にもオブザーバーとして参加させていただいております。実習のマニュアルに記載されている緊急連絡先が、今年度も私のメールアドレスになっているため、4月以降に起こった実習中のトラブルにも前年度同様毎回対応しております。嘱託講師の任用期間は5年ですので、新しい嘱託講師を見つけてくるのも私の仕事になっております。これからも立命館大学のためにお役に立てるならなんでも喜んでやりたいと思っておりますが、案外皆様の邪魔をしているだけかもしれません。そんなとき親切な忠告をして下さる方がおられたらその方に感謝し、素直に引退いたしますのでよろしくお願ひいたします。



定年退職にあたって

木 村 富 紀

(2007年4月着任)



定年退職にあたって、立命化友会より所感をまとめる機会を頂いたので、研究学部の運営、教育の三点から、在職期間を振り返ってみたいと思う。

私の研究歴は、1981年4月の大学院入学に遡る。

大学院時代は、British Council 給費留学生として留学した Oxford 大学 Sir William Dunn School Pathology における研究を含め、脳炎を引き起こす Flavivirus を用いて、宿主細胞へのウイルスの感染侵入メカニズムの解析を行った。学位取得後は、博士研究員として採用された英国 Medical Research Council の Laboratory of Molecular Biologyにおいて、ヒト免疫不全ウイルス I型 (HIV-1) がコードするウイルス増殖調節遺伝子である rev の作用メカニズム解析にあたった。その後の研究から、本遺伝子産物は Splicing を免れインtronを残すウイルスゲノム RNA の核外輸送を調節することが明らかとなり、帰国後は様々な細胞由来 RNA の核外輸送機構に関わる研究を進めた。

2007年4月に立命館大学への異動が決まった際に先ず考えたことは、今後立ち上げる新研究室で行う研究主題についてであった。90年代半ばに HIV-1 rev 遺伝子の機能解明から花開いた RNA 核外輸送研究は、その後世界レベルで急速に研究が進み、2007年当時には概に新

規な知見は出尽くした感が強かった。そこで、これまでの RNA 研究で培ってきた知見と技術を、博士研究員時代から強い興味を抱いてきた遺伝子発現制御研究に応用する事にし、ヒトゲノム研究の結果その存在が明らかにされたタンパク質をコードしない RNA（非コード性 RNA）を新任地での研究主題に据えることにした。幸いなことに、非コード性 RNA 研究は、前任校時代からの共同研究者で私と同時に生命科学部に異動してきた西澤 幹雄教授が先鞭を付けていたことから、彼を主任とする R-GIRO プロジェクトに選定されることになった。このプロジェクト選定のおかげもあって新研究室における研究は順調に実を結び、抗ウイルス性自然免疫応答を制御する I型インターフェロンの発現制御には、この非コード性 RNA である内在性アンチセンス RNA が転写後性に関わること、その作用メカニズムには、対応する mRNA の直接的安定性制御に加え、microRNA を吸着抑制することによる Competing endogenous RNA 効果が関わることを明らかにできた。最終的には、この内在性アンチセンス RNA の機能ドメイン配列から作製した短鎖の RNA オリゴヌクレオチドを用いて、感染動物体内における抗ウイルス性自然免疫応答制御効果を再現することに成功し、新規核酸医薬開発のためのシード化合物として特許を成立させるとともに、大学

院博士課程学生の学位論文とすることができたのは幸いであった。この非コード性 RNA 研究は、その後がん遺伝子の発現制御研究へと発展し、乳がんの悪性転化に関わるキナーゼ分子の発現制御を可能にする内在性アンチセンス RNA の発見とその制御メカニズムの解明につながった。

学部運営に関しては、今村学部長（当時）に指名された国際・企画担当副学部長時代（2015-17）に関わった仕事を特記したい。2015年4月に追加設置した創薬科学科の卒業生が進学する大学院修士課程として、薬学研究科薬科学専攻修士課程の設置認可申請を担当した。当初、第1期生が卒業する2019年春の設置認可を目指したが、学内諸事情により認可申請が遅れ、これは叶わなかった。しかしながら、在職中の本年3月に無事申請を済ませる事はできたので、副学部長就任にあたり今村学部長（当時）から依頼された課題に対し最低限の責任は果たせたと安堵している。

本課程は、人材育成目的として、「医薬品の創製を中心とする学際的な薬学の専門知識と研究力を備える人材の育成」を謳い、「英語での基本的なコミュニケーション力を有し、国際的に活躍できる」ようにする教育目標を掲げた。そのため、カリキュラムポリシーには、「英語でのコミュニケーションやプレゼンテーショ

ンなどアクティブラーニング型の教育を行う科目」を設定し、これに資する目的で、本学薬学部とトロント大学 Leslie Dan School of Pharmacyとの間で大学院学生並びに教員の相互交流のための協定を結んだ（本年6月締結）。この8月には、創薬科学科第1期卒業生を含む本学学生2名がLeslie Dan School of Pharmacyに研究留学に出向いており、今後の両大学薬学部並びに大学院薬学研究科間の相互の教育、研究交流に基づく発展が大いに期待される。

本稿を閉じるにあたり、最後に私が主催した薬学部 病原微生物学研究室における卒業研究について触れたい。

研究室開設初期の理工学部応用化学科／生物工学科並びに生命科学部の学生諸君に引き続き、多くの薬学部学生諸君が薬学／生命科学の基礎を学んでくれた。薬学部は、卒業後の薬剤師資格取得を前提とするため、これらの卒業生の殆ど全ては薬剤師資格取得後臨床分野に進んだ。しかし、私自身が卒業後の進路として基礎医学研究を選択したこともあり、薬学部卒業生の中からアカデミア志望学生が現れるのを密かに期待していた。この淡い期待は、創薬科学科出身の卒研生が、将来の研究者を目指し大学院に進学した本年4月に叶えられることとなった。この学生君の今後の精進に期待をし、見守りたい。

2007年4月に本学に着任し、一生懸命駆け抜けた12年間であった。新研究室開設にあたって自分に課した教育、研究、運営の諸目標は、道半ばで終わったものも多々あったが、立命館大学薬学部と薬学研究科の将来の発展のための種まきはできたのではと自負している。今後は、薬学部特任教授として、これらの種がどのように芽吹き、育っていくかを見守って行きたい。

追記

申請中の薬学研究科薬科学専攻修士課程は、8月30日付で文部科学省より2020年4月1日からの設置が許可された。



会員だより

54年ぶりの母校訪問記

梅原万義（昭和39年化学科卒）

卒業後半世紀以上も経ち、初めて2017年に立花研の同期会をしました。北は栃木から南は福岡まで遠路はるばる総勢9名が京都に集まり、たいそう盛り上りました。次回は一泊でキャンパス訪問をしようと決めました。

そして昨年11月下旬、6名が集まり立命館大学のキャンパス見学をしました。関東から広島までのメンバーが京都駅に集合して、1泊2日の立命館大学キャンパス見学の旅です。

1日目はびわこ・くさつキャンパスへ向かいました。京都駅から南草津駅、いよいよBKCへ。ゴージャスな2両連



左から3人目が筆者



結の直行バスに乗り、市街地を過ぎると忽然と大きなキャンパスが現れました。近未来の別世界に来たようでした。

私たちが昭和39年に卒業した後、立花精先生の生物化学研究室は立木隆先生の応用微生物学研究室に引き継がれたということまではわかっていたのですが、その後、理工学部化学科（後に応用化学科）から、立木先生らを中心にして生物工学科（後に化学生物工学科）が生まれ、そしてそれらの学科から生命科学部が生まれたのですね。ゆかりのある研究室を探したいという私達の急な申し出に事務室の方や副学部長の小堤先生が対応してくださいり、立木先生のご退職後に着任された応用分子微生物学研究室の三原久明先生にお会いすることができ、ご研究の近況などをお聞きできましたのは誠に嬉しい限りでした。その後、広々とした喫茶スペースでコーヒーを飲み、木瓜原遺跡を見学しました。古代人の製

鉄所の上に大きな陸上競技場があるなんて、さすが立命館大学だと思いました。

京都に戻り「旅庵花月」で宴会をしました。旧交を温め大いに盛り上りました。参加者の中に「中山道の絵巻」の合田君がいて、全員に額縁付きの油絵をプレゼントしてくれました。それぞれ古民家の描かれた素晴らしい絵でした。

2日目は懐かしい衣笠キャンパスへ向かいました。54年ぶりの母校は一変して明るくテーマパークの

ようになっていたのにはびっくりしましたが、そこここに昔の痕跡がみられ懐かしく思いました。また、末川記念館の陪審法廷も見せてもらうことができ、感銘を受けました。体育館のバドミントンの練習にも食堂にも女子学生が多く、楽しく大学生活を過ごしているのも印象的でした。

各キャンパスではたくさんの人にお世話をになりました。本当にありがとうございました。

本当に良い母校見学一泊旅行でした。



博士学位取得にあたって

今川新悟（平成17年応用化学科卒業）

私は、2006年度（2007年3月）に理工学部応用化学科環境デザイン・インスティテュートを卒業しました。卒業研究では、白石晴樹教授のもとでフラー・レンの研究を行い、卒業論文を執筆しました。応用化学科での四年間は、研究者としての基礎となる知識や実験手法などを学ばせていただき、研究の面白さを教えていただきました。

卒業後は、2007年4月から学校法人立命館の事務職員として働いていましたが、仕事柄、教育と研究に触れる機会が多かったことや学生・先生方とかかるうちに、もう一度学びたいという思いが芽生えました。そして、学内の制度を利用して2012年4月に本

学スポーツ健康科学研究科博士課程前期課程に進学し、職場にも配慮いただきながら、スポーツ科学を学びました。元々、スポーツをやってきた私にとって、科学的な観点からみるスポーツはとても新鮮であり、毎日学ぶことがとても楽しかったことを覚えていました。また、働きながら学ぶことは、時間的な制約はありましたが、とても充実した2年間を過ごさせていただきました。前期課程を修了する際に、研究の深い部分までは学べなかったという「名残惜しさ」と、教育課程の最後にある後期課程ではどのような学びがあるのかという「好奇心」で後期課程へ進学しました。

後期課程は想像をはるかに超えるほど大変で先の見えない毎日でした。フルタイムで仕事をしていましたので、プライベートの時間を削っての実験や移動時間・寝る時間を惜しんでの研究活動でしたが、はじめの2年は論文が通らずに苦しい思い出ばかりでした。

また、後期課程に在籍している間に2回の人事異動があり、3キャンパスを渡り歩くことになり、実験がなかなか進まず、研究指導もなかなか受けることができない日々が続きました。そのような中でも、熱心に指導してくださった指導教員の佐久間春夫教授、実験に協力してくださった本学学生の皆さんには大変感謝しております。

ここで、私の研究内容を少し紹介させていただきます。私の博士論文のタイトルは、「アイスホッケー選手の競技力向上に向けた精神生理学的

アプローチについて」です。簡単に説明しますと、目には見えない「心」の部分を脳波や心拍、脈拍といった生理指標を用いて精神生理学的に解明していく研究です。よくオリンピック選手やプロスポーツ選手が試合に負けてしまった後のインタビューで、「精神的に弱い部分が出てきました」や「気持ちで負けてしまいました」など、心理面の要因を負けた理由として挙げることがあります。スポーツの競技場面において、心理面は勝敗を大きく左右する重要な要因であるにもかからず、競技の指導現場にはなかなか取り入れられていません。また、心理面の強化は「厳しい練習に耐えることで身につく」「試合の経験の中で身につく」といった精神論に基づく指導が行われてきており、科学的な指導とはほど遠い実態です。それはなぜだろう？指導現場に取り入れられるようにするにはどうしたらよいか？といった問い合わせるために、研究を進めてきました

た。私自身、スポーツの指導者としての立場から、簡便で誰もが取り入れられるメンタルスキルを用いて、その効果を客観的な指標で「見える化」することができれば、指導現場でも活用できるだろうと考えました。

私が研究対象としたメンタルスキルである「セルフトーク（ST）」は、自己暗示法の一種で、自分自身に対して語りかける技法です。臨床心理学の分野においても自己教示法として治療用に活用されており、スポーツの分野に限らず幅広く使われています。例えば、教示的STは、「腕を伸ばして打つ」や「右足から動かす」などパフォーマンス中に自らの動きを教示する際に使用します。動機づけSTは、「さあ頑張るぞ」や「できるできる」など、モチベーションを高める際に使用します。先行研究では、STとパフォーマンスとの関連について、少しずつ明らかになってきていましたが、「なぜパフォーマンスが向上するのか」「どのような

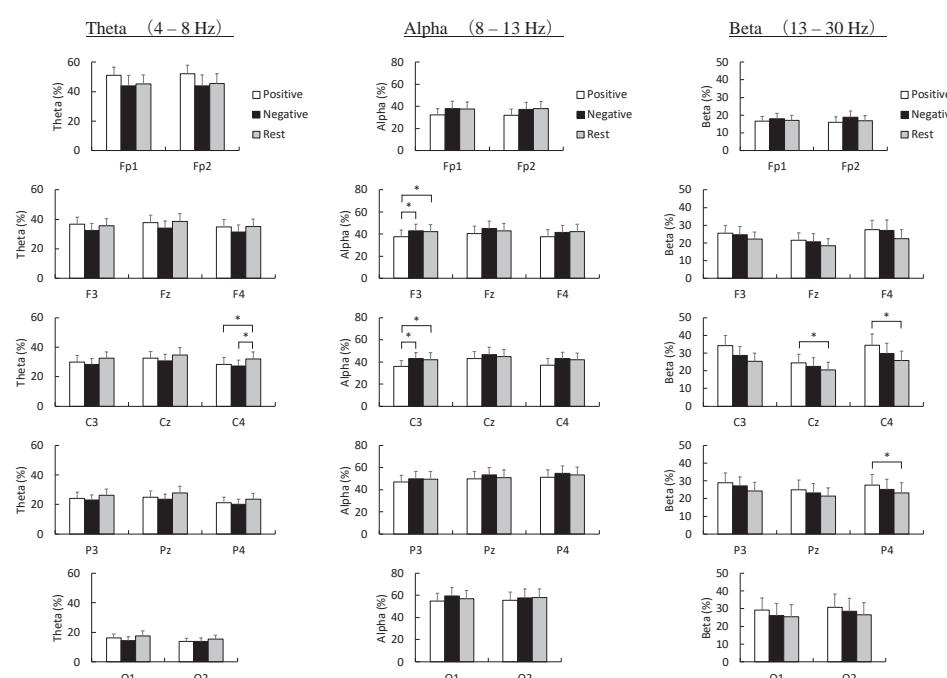
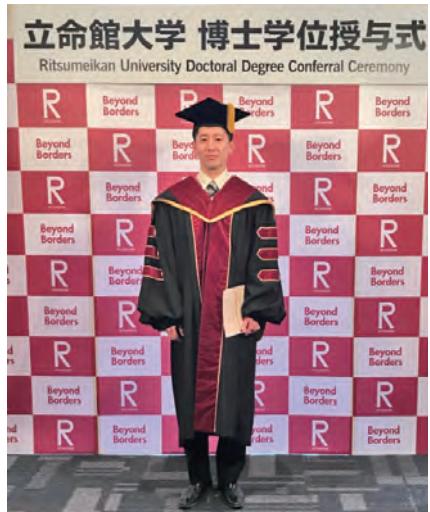


Fig. Mean power ratios (n=10) of theta (left), alpha (middle) and beta (right) frequency bands in positive (white), negative (black) and rest (gray) conditions over each electrode. *p < 0.05. (今川ら, 2018)



影響を与えていたのか」については明らかになっていませんでした。そこで、STの効果を生理指標である脳波を用いて、定量的に分析を行い、パフォーマンスとの関連を明らかにすることを目的として実験を行いました。その結果が前ページ右下の図のとおりです。

3条件（ポジティブなST使用時・ネガティブなST使用時・安静時）における脳波を測定し、脳波の周波数（ θ 波・ α 波・ β 波）ごとに比較を行いました。上記の結果より、ポジティブなSTはネガティブなST使用時や安静時と比較して、周波数が比較的低い成分である θ 波および α 波が減少する一方で、周波数がより高い β 波が増加し、脳活動がより活性化していることが明らかになりました。この結果は、ポジティブな内容のSTが脳活動の活性化に効果的であることを示唆するものであり、STが脳を活性化することで、スポーツにおける競技パフォーマンスを向上させることを客観的に示す結果となりました。

博士論文においては、上記の実験以外にも、STを使用した長期的な介入実験や認知課題を用いてアイスホッケー選手のポジション別の認知面における特徴を明らかにしました。これら

の実験結果によって、アイスホッケー選手の競技・ポジション特性に応じた実証的なメンタルスキルトレーニングのモデルを提唱し、研究の新規性が認められたことにより博士学位を取得することができました。今後はこのモデルを実際の指導現場に取り入れられるよう普及活動を行なっていきたいと考えています。

博士の学位を取得した後に感じたことは、修士の学位を取得したとき同様、「まだまだ研究の初心者であり、知らないことがたくさんあるな」ということです。大変苦労した後期課程を終え、ようやく研究から解放されたと思ったのですが、もっと色々なことについて知りたいという気持ちのほうが強くなってしまったため、さらに研究に熱が入りそうです。今後は大学職員として、スポーツの指導者として現場に還元できる研究に重点を置いて、研究活動を継続していきたいと思います。

最後に私に研究の基礎・基本や面白さを教えてくださった応用化学科の先生方や今回寄稿する機会を与えてくださった立命化友会のみなさまには、この場を借りて御礼申し上げます。また、卒業後もいつも気にかけてください、立命化友会とのつながりを作っていた白石晴樹教授には、大変感謝しております。心より御礼申し上げます。



還暦を迎えた今日この頃

松田信之（昭和56年化学科卒）

卒研は永井・松田研究室の所属でしたが、大阪工業試験所に学外研究していました松田と申します。在校中を思い返すと熱心に勉学に勤しむわけではなく、大学には出席の必要な授業と興味ある授業と「環境問題研究会」と学食に顔を出す日々でしたが、今のように情報の溢れる時代ではなく、じっくりと考えられたり、人と話ができる良い時代だったと思います。そんな私が何故か卒業の時に同窓会学年幹事になつておらず、そのまま委任状のはがきを出すだけのお役目を続けていましたが、同期の白井総君が会長になられたということで、還暦を過ぎたこともあります。始めて2月の幹事会・懇親会に参加しました。そこでは、恩師や私よりずっと上の先輩方とお会いでき、懇親会ではいろいろとお元気に活躍されているお話を聞かせて頂きました。60歳などはまだまだひよっこだと思い知らされました。そんな縁で、会長より「会員だより」を書いてみないかとお誘いを頂いたので、これまでのような格調高い文章だけではなく、気楽に載せられる先例になればとお引き受けいたしました。ネット配信も始まるので、できましたらこの後に友達も輪をつないでいければと思います。

折角の機会ですので卒業後のエピソードを書いてみます。就職は試験所の江口先生（のちに仲人もお願いしました）の紹介で、大阪の太平化学産業の奈良工場研究開発部に勤務しました。どちらかというと仕事より飲み会や遊



びが優先するような、のんびりした田舎の小さなリン酸塩メーカーでしたが、「芸能人は歯が命」で有名になった骨の主成分の“アパタイト（リン酸カルシウム）”を作っており、おりしも“バイオセラミックス”に注目が集まった時代だったため、いろんな種類や形状の製品を開発して、工学系や医歯薬系の先生に提供してみたところ、論文の共著者に入れてもらうようになりました。学部卒なので“学会”などという雲の上の世界は知りませんでしたが、なんとなく出入りしているうちにいろんな先生とお知り合いになり、発表や論文を指導して頂き、1999年に中部大学で「アルカリ土類リン酸塩の合成と特性に関する研究」で論文博士号を頂きました。思い返せば幸運な人の縁の連続でした。勉強は好きではありませんが、“まだだれもやっていない”研究は楽しかったですし、それらが後々各社のバイオセラミックや化粧品、光触媒などの身近に使われている商品に採用されたことは、材料屋の無上の喜びです。自分で楽しめる血沸き肉躍る時代も50歳過ぎには終わり、今は管理・経営をしています。アパタイトは後継ぎができたので手を離れましたが、ほかのグループが面白い難燃剤を開発したので、会社人生の残りをワクワクしながら楽しめそうです。

さて還暦を過ぎると老後の2000万円を貯めた？激務の大企業や公務員の知り合いも次々と退職して、悠々自適の生活を始めている内容の年賀状が増えてきましたが、中小企業のサラリーマンは人手不足で結構働き続けている友人も多いようです。総体に個人の資格や能力で働いている人や目標をもって遊んでいる人は元気ですね、私も見習って召されるまで元気でいようと心に決めています。写真は家で還暦祝いをした時のものですが、顔出しは恥ずかしいので加工して載せました。この駄文に続いて書いてくれる知り合いを必ず見つけて、“会員だより”の1つの輪がどのように伸びるかを楽しみにしたいと思います。



Rits の奏で

武田周子（平成9年化学科卒）

私は現在、大阪の化粧品会社で処方開発の仕事に従事しています。

肌刺激の可能性があると考えられる成分を極限まで配合しない処方組みを最大のテーマに、極度の敏感肌や肌の弱い方でも安心して使用していただける製品開発に日夜取り組む日々を過ごし



ています。

学生時代は分子生物学研究室に所属していたため、製薬業界へ就職する仲間達も多く、超氷河期世代ともあって、新卒の頃には仕事関係で殆ど遭遇しなかったRits出身者……それが、今のが会社に転職してからの数年間で驚くほどの出逢いがあります。私はアロマセラピストとして化粧品研究の仕事から離れた時期もあり、その頃はサロン開業のための物件探しで出逢った不動産屋さんがRits出身と聞いて嬉しさ一杯になるほどの出逢いの無さでした。

今の会社で出逢った上司（現在は退職されたのですが）は立花研（私の頃は既に立木研になっていました）所属の大先輩だったこと。更には取引先の原料会社の社長もまたRits出身者で、しかも元上司の同級生で同じラボだったという偶然にも驚きでした。そして社長であり、肌本来の力や機能をサポートする成分を長年追求してきた研究者でもある先輩がいることに同じ女性として誇らしい気持ちになります。

また、秋にはRits卒業生のベトナム人女性を新入社員に迎え、大阪を拠点に東京、沖縄、台湾と事業所をもつ私の会社は国際色豊かです。前職時代のアロマ関係の仕事に応じる場合もあり、



ここでも昨年 Rits 関係者に偶然遭遇するなど、今では私の周りには沢山の Rits 仲間が!!

私はその Rits の旋律を五線譜に上手くのせ、大事に奏でていけるように努めています。

現職の化粧品づくりにおいては刺激性の有無などの安全性をクリアすることは勿論、ミッション達成に欠かせないのは消費者の声を反映することを必須のプロセスとしています。肌の弱い方が参加されるキャンプへのボランティア活動やお子さん含め敏感肌の方に向けたイベントを実施し、リアルな声をヒアリングしています。開発の段階から実際に製品モニターとして参加頂き、使用感や内容量、価格に至るまでの幅広い意見を積極的に取り入れて最終的に商品化していきます。



『知らないことを知るということ』
……元上司からの言葉です。

今年 2 月に開催されたセミナーで、マンダムの岡田さんのお話にもありましたが、化粧品をつくるためには様々な分野の知識が関係してきます。

アロマ業界の経験があったからこそ誕生できた製品達もいます。それでもまだまだ、知らないことだらけ。化粧品になる前の原料たちの声を聴きながら私にできるココロを入れた製品を開発出来ればと考えています。

「化粧品作りにもホスピタリティを大切に」、それが今の私の働き方。

明日はどんな夢を見ようか……。



附属中高の理科教育について

藤田翔平（平成24年応用化学科卒）

立命館大学生命科学部ができてもう10年も経つことに驚きが隠せないです。学部1期生として入学したのがつい先日のように感じていますが、気がつけば元号も変わり、自分も30歳。妻も子（この文章を書いている2週間前に誕生）もあり、いつまでも大学生気分では困るなど自己反省する日々です。

大学卒業後、学生時代から引き続き、学校法人立命館にお世話になるとになりました。就職先は、立命館守



山中学校・高等学校です。私は守山で理科の教員として教壇にたっておりまます。立命館守山は立命館大学びわこ・くさつキャンパス（BKC）との連携を強化し、理数教育に力を入れていくことをコンセプトに開校されました。開校当初から、スーパーイングッシュスクール（SSH）に指定され、昨年3期目の指定を受けました。文部科学省より SSH の指定を受けた学校では、科学技術系人材の育成のため、各学校で作成した計画に基づき、独自のカリキュラムによる授業や、大学・研究機関などとの連携、地域の特色を生かした課題研究など様々な取り組みを積極的に行ってています。つまり、学校だけでなく大学や地域の方々と協力して理系人材育成に力をいれているということです。今回は、立命館守山の理系カリキュラムについて少しだけ紹介したいと思います。

当校の理科教育のねらいは2つです。1つ目は、探究活動を通して「科学的思考」や「多角的な視点からの思考力」を身につけることです。2つ目は、実験を計画したり、研究そのものを設計するといった過程を通して、「自ら課題を見つける力」と「主体的に学ぶ力」を身につけることです。これらの力は

理系、文系問わず必要な力と考えております。文理の選択がある高校以前に、つまり中学生の頃から意識して指導しています。

中高6年一貫生は、中学期を探究活動の入門期ととらえ、中学1年生は琵琶湖の水質や環境の調査をテーマとした調査活動を行います。実際に琵琶湖に出て調査を行なったり、琵琶湖の研究をされている琵琶湖博物館の学芸員の方々からアドバイスを受けたりしながら調査を進めます。研究成果を学年末にはプレゼンテーション形式で発表会を行います。中学2年生では、BKCへ赴き、生命科学部や理工学部の先生方に大学での学びを経験させていただきます。この活動により、探究活動の面白さに触れることができます。中学3年生では、それらの成果を生かして個々で定めたテーマに基づき初めての課題研究を行います。このように中学生の時期に科学に触れ、実際に探究活動を経験することをさせています。

高校ではこの経験の上に、確かな知識と探究スキルを磨いてもらいます。高校1年生では「Thinking Design」という学校独自の授業を展開します。数学・理科・国語を融合した授業を行



い、探究に必要な「協働活動」「議論スキル」「課題に対して多角的視点を持つ」ことなどを学びます。理科のレポートをまとめる際、データを処理するためには数学は必ず必要になってきますし、丁寧かつ分かりやすくまとめるために国語力も必要になってきます。それらの力を高校1年生の時期に身につけさせたいと考えています。

そして高校2年生から本格的な探究活動に打ち込んでいくのです。探究活動の授業を展開するのが今年度からスタートしました。まだ、どのような成果が現れるか分かりませんが、中高大の一貫校の強みとして、受験にとらわれない、丁寧な指導が実現できます。

大学で必要となってくる課題研究のスキルを高校生のうちに時間をかけて確実に身につけさせていきたいです。

今期SSHの認定された背景には「中高大の一貫教育」に期待されています。というのもこれから日本の教育も大きく改革され、大学入試でも知識だけではなく、思考力を必要とするものに変わっていきます。また、日本中の学校で探究活動を展開させたいと考えておられるようです。その、日本の教育の最先端をいき、理科教育を牽引できるように、そして優秀な応用化学科の後輩を育てるために日々私たち教員も探究（勉強）して、生徒と向き合っています。今後の立命館大学の応用化学科の活躍を期待しつつ、本校の教育の紹介とさせていただきます。



企画運営委員会報告

委員長 前川 昭（昭和52年化学科卒）

会員の皆様方の交流と親睦を図る目的で、種々の同好会活動（経費は参加者の自己負担）や特別企画セミナーなどの行事を開催していますので、運営状況について、ご報告させていただきます。

それぞれの同好会については、幹事の方々にお世話をいただき、活動が繰り広げられています。恩師の先生方、先輩方、朋友、ご家族との交流を楽しむ絶好の機会になっております。

また、当委員会企画事業として、特別企画セミナーを2019年2月27日（日）に開催し、本学理工学部化学科卒の株式会社マンダム基盤研究所所長の岡田文裕氏を講師にお招きして、「化粧品の製品開発と産学連携によるオープンイノベーション」と題してご講演を賜りました。

また、年2回程度開催される企画運営委員会では、より活発な会員相互の交流や親睦を図る企画を検討しています。今後とも、皆様方のご協力をいただきながら、一層充実した企画運営を続けてまいります。

それぞれの開催案内は、ホームページに記載しておりますので、参加ご希望の方は、お気軽にご一報ください。

● 企画運営委員会開催報告

① 2019年2月17日（日）（於：京都タワーホテル）

支部活動、在学生等への新規支援などの議題について協議しました。

支部活動については、関東支部と協議するために、3月下旬に開催される幹事会に白井会長、谷口副会長、ならびに花崎企画運営副委員長が参加することとなりました。

次に、新規事業として検討している在学生等への支援については、優秀学生の表彰制度、留学プログラム参加者への補助制度、卒業生による就職活動サポート制度の事業案について、学部等からの意見などを参考に事業化に向けた協議を行いました。また、卒業生の薬剤師向けの研修事業として、薬学部における卒後教育へのサポートについて協議しました。

今回、協議した結果については同日に開催された幹事会にて報告しました。

② 2019年6月15日（土）（於：朱雀キャンパス）

支部活動、在学生等への新規支援などの実施に向けた具体化について、協議を行いました。

支部活動については、関東支部の総会が8月下旬に開催されることが報告され、教員、立命化友会役員が参加することになりました。

在学生等への支援については、優秀な業績を上げた学生への表彰制度、留学プログラム参加者への補助制度、卒業生の就職サポート制度の事業案のうち、準備ができた優秀な業績を上げた学生への表彰制度の今年度実施に向けた協議を行いました。

また、薬学部における卒後教育へのサポートも実施に向けた協議を行いました。その後、本年度の特別企画セミナーなどについて日程や講師候補の選定などを行いました。

協議した議題については同日に開催された幹事会にて報告しました。

● 同好会イベント報告

第 41 回 ゴルフ懇親会

2018年10月24日（水）

秋空の下、東城陽ゴルフ倶楽部で開催しました。12名がプレイを楽しみました。



第 42 回 ゴルフ懇親会

2019年3月27日（水）

ゴルフ日和の暖かい日の中で9名が宇治カントリークラブでゴルフを楽しみました。



第 37 回 ハイキング

2018年10月28日（月）

「山の辺の道Ⅱ」と銘打ち、JR 柳本駅→長岳寺→環濠集落→夜都伎神社→内山永久寺跡→石上神宮→JR 天理駅と9 kmを歩きました。参加者は10名でした。



第 38 回 ハイキング

2019年4月28日（日）

新緑萌え出づる春、平成から令和にかけての10連休。観光客で賑わう近鉄奈良駅から北山之辺の道を約10km 散策し、恒例の打ち上げ会で喉を潤し大いに盛り上がりました。



第 9 回 温泉研究会幹事会

2019年6月9日（日）

第11回幹事が朱雀キャンパスの多目的会議室で実施され、温泉研究会ニュースNo.5に載せる内容及び、本年11月に開催される総会（温泉地）が討議された。



第10回 釣り天狗クラブ

2019年9月22日(日)

「海上釣り堀岬」(大阪府泉南郡)にて釣り大会を開催しました。

今年の参加者は総勢21名で、大きな鯛21匹、高級魚のシマアジ2匹、大当たり鯛1匹を釣り上げました。

あなたも“ほっこり”する釣りの会に参加してみませんか？



新任教員紹介

今年度に生命科学部・薬学部に着任された先生方です。

- ①専門分野
- ②担当学部学科名
- ③着任ポスト
- ④最終学歴
- ⑤前任ポスト

林 宏 明



- ①天然物化学、薬用植物学
- ②薬学部 薬学科
- ③教授
- ④京都大学大学院薬学研究科博士課程
- ⑤岩手医科大学薬学部准教授

山本 悠 策



- ①触媒化学
- ②生命科学部 応用化学科
- ③助教
- ④博士（理学、立命館大学）
- ⑤—

尾上 靖 宏



- ①生化学、蛋白質化学
- ②生命科学部 生命情報学科
- ③助教
- ④総合研究大学院大学
- ⑤熊本大学 博士研究員

井 上 大 輔



- ①薬剤学
- ②薬学部 薬学科
- ③助教
- ④岡山大学大学院医歯薬学総合研究科博士後期課程修了
- ⑤就実大学薬学部 助教

根 来 亮 介



- ①分子生物学
- ②薬学部 創薬科学科
- ③助教
- ④大阪大学大学院薬学研究科
- ⑤—

中山 勝 文



- ①免疫学 微生物学
- ②薬学部 薬学科
- ③教授
- ④順天堂大学医学研究科
- ⑤J S T さきがけ専任研究者

金 子 光 祐



- ①有機材料科学
- ②生命科学部 応用化学科
- ③助教
- ④立命館大学大学院理工学研究科 総合理工学専攻博士課程後期課程修了
- ⑤福岡工業大学工学部 生命環境化学科 博士研究員

豊 竹 洋 佑



- ①分子微生物学、生化学
- ②生命科学部 生物工学科
- ③助教
- ④京都大学大学院農学研究科応用生命科学専攻博士後期課程修了
- ⑤—

泉 川 友 美



- ①分析化学、生化学、分子生物学
- ②薬学部 創薬科学科
- ③助教
- ④神戸薬科大学大学院博士後期課程
- ⑤京都産業大学 総合生命科学部 研究助教

川 口 高 徳



- ①生化学・生理学
- ②薬学部 薬学科
- ③助教
- ④博士課程（立命館大学）終了
- ⑤—

藤 野 智 恵 理



- ①薬物動態学
- ②薬学部 薬学科
- ③助教
- ④広島大学大学院医歯薬保健学研究科 医歯薬学専攻博士課程 修了
- ⑤—

2019年度 立命化友会役員名簿

顧問	学内幹事(続き)	年度幹事	昭62年	田口 肇	※	企画運営委員会
大原八十八(30年)	高田 達之(平20年着任)	専門学校	63年	坂根 正恭		委員長
田村弘三郎(31年)	豊田 英尚(平20年着任)	〈一部工科〉	平1年	栗津 尚之		前川 昭(52年)
北尾 舒彦(39年)	土肥 寿文(平20年着任)	昭23年 桂 茂生		大山 良隆		副委員長
会長	野間 昭典(平20年着任)	〈一部理科〉	2年	小林 久人	※	花崎 知則(平1年)
白井 総(56年)	堀 利行(平20年着任)	20年 馬野 正敏	3年	桐村 寛		委員
副会長	天野 晃(平21年着任)	26年 八木 永治		中村 俊博		木全 豊和(40年)
谷口 吉弘(40年)	稲田 康宏(平21年着任)	〈二部理科〉	25年 岸 要	中井 武裕		木越 俊雄(46年)
木村 嘉勝(43年)	稲津 哲也(平21年着任)	新制大学	4年 目片 秀明	白石 晴樹(47年)		白石 晴樹(47年)
前川 昭(52年)	小池千恵子(平21年着任)	〈二部化学科〉	5年 北口 均	小島 一男(52年)		小島 一男(52年)
北 泰行(平20年着任)	谷浦 秀夫(平21年着任)	昭27年 岸 要	6年 尼川 雅章	小林 久人(平2年)		小林 久人(平2年)
常任幹事	寺内 一姫(平21年着任)	28年 八木 永治	7年 宮武 智弘	目片 秀明(平4年)		目片 秀明(平4年)
香山 彰朗(31年)	服部 尚樹(平21年着任)	29年 東 龍夫	8年 村山 公一	北原 亮(平9年)		北原 亮(平9年)
松田十四夫(38年)	三原 久明(平21年着任)	30年 片山治市郎	9年 岩井 啓能	藤田 翔平(平24年)		藤田 翔平(平24年)
金川 義孝(39年)	岡野 友信(平22年着任)	33年 池田 茂	10年 川中さやか	井之上浩一(平27年着任)		井之上浩一(平27年着任)
木全 豊和(40年)	角本 幹夫(平22年着任)	36年 山本 好春	11年 小池 竜一	岡田 豊(54年)		岡田 豊(54年)
中村 尚武(41年)	河野 貴子(平22年着任)	37年 寺田 卓二	平本 豪志	委員		岸 要(25年)
伴野 清(42年)	藤田 隆司(平22年着任)	41年 天田 健治	山田 修司	奥野 年秀(37年)		奥野 年秀(37年)
荒木 武彦(43年)	石水 穀(平24年着任)	42年 加納 修	12年 宇野健二朗	城戸 正憲(46年)		城戸 正憲(46年)
篠原 長政(43年)	桂 敏也(平25年着任)	〈一部化学科〉	34年 花澤 明	松宮 芳樹		目片 康人(61年)
酒井 芳夫(44年)	川村 晃久(平25年着任)	36年 近藤 照雄	35年 大谷 芳亨	矢野 成和		加藤 稔(院62年)
木越 俊雄(46年)	竹田 篤史(平25年着任)	37年 奥野 年秀	36年 五十嵐亮介	小堤 和彦(平7年着任)		小堤 和彦(平7年着任)
城戸 正憲(46年)	田中 秀和(平25年着任)	38年 松尾 篤治	37年 松尾 幹生	若山 守(平11年着任)		若山 守(平11年着任)
白石 晴樹(47年)	田中 謙(平26年着任)	39年 金川 義孝	38年 岸本(網本)恵美子	山本 貴代(平19年)		山本 貴代(平19年)
前辻 啓志(59年)	井之上浩一(平27年着任)	40年 木全 豊和	40年 西田 悠里			
目片 康人(61年)	北村 佳久(平27年着任)	41年 東 正弘	41年 金子 光佑			
小林 久人(平2年)	武田 陽一(平27年着任)	42年 西村 定	42年 谷口 直哉			
目片 秀明(平4年)	長澤 裕(平27年着任)	43年 野田 博之	43年 原田 雅史			
森崎 久雄(平5年着任)	深尾陽一朗(平27年着任)	44年 伴野 清	44年 塩川 敬子			
谷口 直哉(平15年)	松村 浩由(平27年着任)	45年 上島 智	45年 43年 中谷 仁(平29年着任)			
長野 正道(平15年着任)	梶本 哲也(平28年着任)	46年 伊藤 省二	46年 47年 天ヶ瀬紀久子(平30年着任)			
会計監査	折笠 有基(平28年着任)	47年 木村 嘉勝	47年 宮地 淳			
松尾 安蔵(55年)	向 英里(平28年着任)	48年 越山 友美	48年 白石 晴樹			
田口 肇(62年)	古徳 直之(平29年着任)	49年 白壁 恭子	49年 村上 俊男			
庶務幹事代表	小林 洋一(平29年着任)	50年 細木るみこ	50年 木越 俊雄			
澤村 精治(49年)	菅野 清彦(平29年着任)	51年 上島 智	51年 城戸 正憲			
会計幹事代表	中谷 仁(平29年着任)	52年 中山 勝文	52年 宮地 淳			
加藤 稔(院62年)	天ヶ瀬紀久子(平30年着任)	53年 林 宏明	53年 白石 晴樹			
学内幹事	菊野 玲子(平30年着任)	54年 越山 友美	54年 寺石 雅和			
小島 一男(52年)	越山 友美(平30年着任)	55年 白壁 恭子	55年 澤村 精治			
岡田 豊(54年)	白壁 恭子(平30年着任)	56年 細木るみこ	56年 松本 浩一			
花崎 知則(平1年)	細木るみこ(平30年着任)	57年 上島 智	57年 久保田和孝			
北原 亮(平9年)	上島 智(平31年着任)	58年 中山 勝文	58年 前川 昭			
民秋 均(平5年着任)	林 宏明(平31年着任)	59年 林 宏明	59年 河村 真也			
小堤 和彦(平7年着任)		60年 菊池 英知	60年 川澤 吉雄			
久保 幹(平8年着任)		61年 坂本 隆	61年 長谷川圭一			
若山 守(平11年着任)		62年 松尾 安蔵	62年 西澤 伸			
高木 一好(平12年着任)		63年 安田 哲	63年 田口 肇			
鈴木 健二(平15年着任)		64年 松田 信之	64年 木村 嘉勝			
高橋 卓也(平15年着任)		65年 白井 総	65年 岩田 幸次朗			
浅野 真司(平16年着任)		66年 片山 勝隆	66年 前川 昭			
伊藤 将弘(平16年着任)		67年 北河 英次	67年 河村 真也			
菊地 武司(平16年着任)		68年 野口 剛	68年 川澤 吉雄			
前田 大光(平16年着任)		69年 長谷川圭一	69年 菊池 英知			
笠原 賢洋(平17年着任)		70年 菊池 英知	70年 目片 康人			
早野 俊哉(平17年着任)		71年 坂本 隆	71年 岩田 幸次朗			
一川 暢宏(平19年着任)		72年 松尾 安蔵	72年 田口 肇			
木村 富紀(平19年着任)		73年 安田 哲	73年 木村 嘉勝			
下妻晃二郎(平19年着任)		74年 松田 信之	74年 岩田 幸次朗			
堤 治(平19年着任)		75年 白井 総	75年 前川 昭			
西澤 幹雄(平19年着任)		76年 片山 勝隆	76年 河村 真也			
藤田 卓也(平19年着任)		77年 北河 英次	77年 川澤 吉雄			
		78年 野口 剛	78年 長谷川圭一			
		79年 長谷川圭一	79年 菊池 英知			
		80年 菊池 英知	80年 目片 康人			

新規
※ 兼務(年度幹事とそれ以外の幹事との兼務、
或いは、複数の年度幹事を兼務)

立命化友会 2018年度 事業報告

I. 諸事業

1) 第3回総会	2018年 6月 9日
2) 2018年3月卒業生名簿作成	2018年 6月
3) 立命化友会ニュース(第7号)発行	2018年 11月
4) 全会員への通信	2018年 5月
5) 在校生ソフトボール大会	2018年 11月 18日
6) 卒業・修了パーティー	2019年 3月 22日
7) ゴルフ懇親会の開催 ・第41回 ・第42回	2018年 10月 24日 2019年 3月 27日
8) 立命化友会ハイキングの開催 ・第36回 ・第37回	2018年 4月 29日 2018年 10月 28日
9) 釣り天狗クラブ ・第9回	2018年 9月 24日
10) 温泉研究会 ・第10回幹事会 ・温泉研究会ニュース(第4号)発行	2018年 6月 30日 2018年 11月 1日
11) 特別企画セミナー ・第6回	中止
	2019年 2月 17日

II. 諸会議

1) 幹事会 ・第1回 ・第2回 ・第3回	2018年 4月 22日 2018年 11月 25日 2019年 2月 17日
2) 企画運営委員会 ・第1回 ・第2回 ・第3回	2018年 7月 29日 2018年 11月 25日 2019年 2月 17日
3) 立命化友会ニュース編集委員会 ・第1回 ・第2回	2018年 6月 24日 2018年 9月 9日
4) 役員選考委員会 ・第1回	2018年 4月 1日
5) ウェブ化WG ・第3回 ・第4回 ・第5回 ・第6回 ・第7回 ・第8回	2018年 8月 1日 2018年 9月 5日 2018年 11月 13日 2018年 12月 11日 2019年 2月 5日 2019年 3月 25日

III. 支部活動

関東支部 幹事会	2019年 3月 26日
東海支部, 中国・四国支部	活動なし

立命化友会 2019年度 事業計画

I. 諸事業

1) 新ホームページ始動	2019年 5月 1日
2) 2019年3月卒業生名簿作成	2019年 6月
3) 立命化友会ニュース(第8号)発行	2019年 11月
4) 全会員への通信	2019年 5月
5) 在校生ソフトボール大会	2019年 10月 27日
6) 卒業・修了パーティー	2020年 3月 22日
7) ゴルフ懇親会の開催 ・第43回 ・第44回	2019年 10月 24日 2020年 3月 26日
8) 立命化友会ハイキングの開催 ・第38回 ・第39回	2019年 4月 28日 2019年 10月 27日
9) 釣り天狗クラブ ・第9回	2019年 9月 22日
10) 温泉研究会 ・第11回幹事会 ・温泉研究会ニュース(第5号)発行	2019年 6月 9日 2019年 11月 1日
11) 特別企画セミナー ・第7回	2019年 11月 9日 2020年 3月 1日

II. 諸会議

1) 幹事会 ・第1回 ・第2回	2019年 6月 15日 2020年 3月 1日
2) 企画運営委員会 ・第1回 ・第2回	2019年 6月 15日 2020年 3月 1日
3) 立命化友会ニュース編集委員会 ・第1回	2019年 6月 9日

III. 支部活動

関東支部	2019年 8月 24日
東海支部, 中国・四国支部	活動なし

立命化友会 2018年度 決算

(単位: 円)

《一般会計》		
(収入の部)	予算額	執行額
前年度繰越金	6,292,161	6,292,161
会費(学生)	4,260,000	4,010,000
寄付金	10,000	174,220
雑収入	1,000	30,026
合計	10,563,161	① 10,506,407
(支出の部)	予算額	執行額
総会開催費	2,500,000	1,960,452
事業等補助金	300,000	210,537
地域別活動推進費	250,000	123,028
会議費	150,000	205,131
印刷費	800,000	731,480
郵送費	1,600,000	1,230,089
人件費	1,100,000	912,007
事務局費	800,000	527,263
雑費	50,000	0
拠出金(連絡協議会へ)	210,000	280,000
在学活動援助費	360,000	360,000
振込み手数料	10,000	4,644
予備費	2,433,161	0
合計	10,563,161	② 6,544,631
収入支出差引残高(①-②)		3,961,776
《応化会基金》		
繰越金	2,298,059	2,298,059
合計	2,298,059	2,298,059

立命化友会 2019年度 予算

(単位: 円)

《一般会計》		
(収入の部)	予算額	
前年度繰越金	3,961,776	
会費(学生)	4,010,000	
寄付金	10,000	
雑収入	1,000	
合計	7,982,776	
(支出の部)	予算額	
総会開催費	-	
事業等補助金	400,000	
地域別活動推進費	350,000	
会議費	200,000	
印刷費	300,000	
郵送費	600,000	
人件費	1,100,000	
事務局費	400,000	
雑費	50,000	
拠出金(連絡協議会へ)	210,000	
在学活動援助費	401,000	
振込み手数料	10,000	
予備費	3,961,776	
合計	7,982,776	
《応化会基金残額》		
繰越金	2,298,059	
合計	2,298,059	

物故者

平成30年9月1日から令和元年8月31日の間に、ご逝去の連絡を頂いた方々です。
心よりご冥福をお祈り申し上げます。

平岡	林	(昭和22年卒)
川井	菅	(昭和23年卒)
潔和	島	(昭和23年卒)
利文	藤崎	(昭和23年卒)
昇	小林	(昭和23年卒)
和夫	藤原	(昭和24年卒)
昭二	東井	(昭和24年卒)
茂樹	林	(昭和25年卒)
昇	三代	(昭和25年卒)
梅一	松岡	(昭和25年卒)
賢吉	吉川	(昭和26年卒)
彦次	徳谷	(昭和27年卒)
健司	中村	(昭和27年卒)
肇	山田	(昭和28年卒)
大輝	嶋路	(昭和29年卒)
繁作	丹生	(昭和30年卒)
卓二	石川	(昭和30年卒)
喜八郎	郭	(昭和30年卒)
哲夫	三品	(昭和31年卒)
俊男	吉田	(昭和32年卒)
茂	住田	(昭和33年卒)
慶一	雄三	(昭和33年卒)
弘忠	谦治	(昭和34年卒)
實	阿部	(昭和34年卒)
大輝	吉田	(昭和35年卒)
繁作	三品	(昭和35年卒)
卓二	林	(昭和36年卒)
喜八郎	石田	(昭和36年卒)
哲夫	吉田	(昭和37年卒)
宏	住田	(昭和37年卒)
	雄三	(昭和38年卒)
	谦治	(昭和39年卒)

北島 宏茂	(昭和39年卒)
塚口 芳夫	(昭和40年卒)
中村 武敏	(昭和45年卒)
深見 寿人	(昭和45年卒)
川部 真也	(昭和45年卒)
金山 純一	(昭和46年卒)
伊藤 貢一	(昭和47年卒)
米澤 勉	(昭和53年卒)
(昭和54年卒)	

立命化友会ニュースの電子化のお知らせ

かねてよりお知らせしておりました通り、今年度より立命化友会ニュースは、電子化いたしました。この紙面では既にホームページで公開した記事を掲載しています。

また立命化友会からの告知・広報はウェブで行っております。

新しいホームページは[こちら](https://www.web-dousoukai.com/ritsumei-kayukai/)です。https://www.web-dousoukai.com/ritsumei-kayukai/
パスワードは、r.kayukai です。

事務局は、立命化友会と皆様との窓口です。皆様からの各種お問合せ、ご住所等変更手続き、同好会活動、支部やゼミ等で開催される行事のご案内などをお手伝いしています。どうぞお気軽にご連絡ください。

時日室闢口窓

月・水・〈第2・4〉金 9:00 ~ 16:30



編集後記

近畿地方では、暖かいお正月を迎えていきます。長期予報によると、1—3月の平均気温は、「平年並または高い確率とともに40%」とあり、少なくとも寒い冬ということはないようです。会員の皆様の地方はいかがでしょう。さて、立命化友会ニュースも本号で8号となります。しかし、本号よりその発行形態は大きく変わり、Web配信を主としています。今、ほとんどの方がパソコンのモニター等でご覧になっていることと思います。

ご感想はいかがでしょう？ 立命館大学においても、いくつかの会議でペーパーレス化が始まっています。ペーパーレス化による会議運営プロセスの効率化と資料印刷・配布にかかるコスト削減が目的です。何より、どんなにページ数の多い資料でも置き場所を取らないことが一番のメリットです。

最後になりましたが、ご寄稿いただいた皆さんに心から感謝いたします。

(四)

= 第 8 号 =
発行日：2020 年 1 月 10 日
編集：立命化友会事務局
編集責任者：木 村 嘉 謙

〒 525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
立命館大学生命科学部事務室内
TEL.077-561-2658 FAX.077-561-2659
e-mail: kayukai@st.ritsumei.ac.jp