

関西大学工学部化学工学科（現・環境都市工学部エネルギー・環境工学科）

2020.4.17.発行

第 26 回 同 窓 会 報

〒564-8680 吹田市山手町 3-3-35

TEL06-6368-1121

同窓会編集委員会 発行

<<< 巻 頭 言 >>>

「令和を迎えて」

2019 年度・学科教育主任

環境都市工学部 エネルギー・環境工学科 教授

中川 清晴

2019 年 5 月 1 日から「平成」に別れを告げ、新元号「令和」が始まりました。今年度は、令和最初の卒業生、修了生として、本学科から学士 79 名、修士 30 名、博士 1 名が学舎を巣立っていきました。本来であれば卒業式・修了式を行い門出をお祝いするはずでしたが、世界中で猛威を振るっている新型コロナウイルスの影響で中止になりました。1948 年（昭和 23 年）の新制大学転換後、関西大学で卒業式が行われなかったのは初めての異例の事態に卒修了生の気持ちを思うと大変残念ですが、我々学科教員一同、皆さんの旅立ちをお祝いする気持ちは決して変わりません。この紙面をお借りしてお祝いの言葉を述べさせていただきます。「卒業、修了、本当におめでとうございます。輝かしい未来に幸あることを願ってやみません。」

さて、既に社会でご活躍されている同窓生の皆様にとっては当然のことだとは存じますが、この度の新型コロナウイルスに対処法についても同様で、世の中の出来事に対して正解は一つではありません。一方で、学生のほとんどがこれまでの教育において問題には一つの答えがあるものだと教えられて、何一つ絶対的な答えがない実社会との間に大きな隔たりがあるのが実情です。そこで、大学の役割は特に専門課程においては高校までの教育と実社会とのあいだの架け橋としての役割があると考えています。これまでに教わった解法、対処法では対応できない問題に直面したとき、どのように自分自身で考えられるか、解決策を見いだせるか、こういった知力を身に付けられる期間としての大学での時間ではないかと思えます。一方で文科省は大学教育に質の保証を頻りに言っているが、質とは何か？これまでの教育のように情報を詰め込むのではなく、実社会では答えのないことが当たり前であることを、まずは認識させる必要があるのではないのでしょうか。特に研究活動を通じて実感して欲しいと思っています。

東日本大震災、新型コロナウイルスなど我々がこれから生きていく間に起こることは、すべて「想定外」のことです。令和の時代のグローバルな環境では、ますます国内外で「想定外」の事態が頻りに起

ることが予想されます。それを克服していくには知力が必要で、知力を習得するためには知識の獲得以上に、どのように考えればその場を乗り越えることができるのかという考え方を訓練する必要があると思います。卒業生の多くは技術者や研究者として、実社会で様々な技術的な問題に向き合うこととなります。その時に、学部教育で得た化学工学を基礎とした知識、研究活動を通じて学んだ未知の物事に取り組むプロセスや考え方を身に付けて、自分自身の知力を発揮して対応して欲しいと考えています。

近年では地球環境問題を解決するために、国連で採択された「持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : SDGs)」を達成するために産官学が一体になって持続可能な社会を創造していくことが求められています。本学科では、持続可能な「まち」を創造し、研究成果を真に社会に役立てる(学の実化) ことができる人材の育成を目指すために、化学工学教育にさらに力を注いで参ります。

末筆ながら、卒業生の皆様におかれましては、今後も変わらぬご協力を賜りますようお願いするとともに、益々のご活躍とご健勝をお祈り致します。

<<< 卒業生に聞く >>>



「火中の栗を拾う」

平成 6 年修士卒・徳永研究室
(株) 神鋼エンジニアリング&メンテナンス
柳澤 雅彦

私は、株式会社神鋼エンジニアリング&メンテナンスに平成6年に入社し、今年で27年目になります。学生時代は徳永先生の移動研に3年間所属しました。その間、山本先生(当時助手、現理工学研究科長)や村山君(当時4年生、現教授)とともに研究室生活を送りました。入社して最初に配属された部署がプロジェクト本部というところで私を含めても平均年齢が52歳と大先輩揃いでした。当時は、OASYSというワープロの全盛期でしたが、NECのPC98シリーズやAppleのMacintoshが使われ始めた時期でした。新人の私は研究室でパソコンを使っていた経験を買われその導入を担当しました。当然のことながら大先輩方から朝から晩まで使い方を聞かれ、自分の仕事が進まない日が続きました。そのお陰で全ての大先輩方と親密になることができ、多くの指導と支援をいただくことができました。自分が貢献できるところで謙虚に頑張れば報われることを実感しました。

その後もエンジニアリング業務一筋で日々沸き起こる課題の解決に奮闘が続いています。そんな中でふと技術者という専門職を振り返るとかなり恵まれた職業であると思えます。まず、権力に左右されません。工学とは原理原則に基づく自然の摂理に従うものであり、例え相手が重要顧客であっても

できないものはできないとすることができますし、相手もそれを理解せざるを得ず、結果的には信頼関係を向上させることで継続した取引に繋がるが多々あります。ゆえに経験がものをいう非常に参入障壁の高い職業であると言えます（資格や免許があってもすぐにできる仕事ではありません）。そして何よりも素晴らしいのは無から有を作り出せる、創造できることです。自分が0から設計したものが地球上のどこかの座標に位置し、設備として社会に役立つ製品を作るために稼働を続けているのです。それを想像するだけでワクワクします。

しかし、技術者としての能力の向上速度は遅く、立派な技術者と言われるまでには長い時間を要します。向上を少しでも加速させるためには、リスクが高く火中の栗を拾うような仕事をするのだと思っています。栗は破裂し、あちこちにトラブルという種を撒き散らしますが、その一つ一つの原因を理屈で解析することで課題解決能力が身につきます。真の原因究明ができていればそこで対策は完了しますが、見落とした事象があり誤った原因に基づき対策をすると間違いなくまた新たなトラブルに見舞われます。理屈は付度しません。もう嫌だと何度も逃げ出したいくなりましたが、真面目に謙虚に対応していると必ず誰かが助けてくれ、技術が補完されることで解決し、最後にはやって良かった、よく頑張ったと自分を称える自分がいました。今ではその経験に裏付けされた自信で結構プロジェクトをリードできているのではと勘違いできるレベルに到達しました。

化学工学というと少し地味な印象でしたが、大学での研究室時代を含め、失敗の中から着実に成長を実感できる道に進めたことで最高の分野だと思っています。更に今はその成長を関西大学化学工学系の後輩と共に実感できることにも最高の喜びを感じています。これからも若手に負けないよう関大パワーでよりレベルの高い技術者を目指して走り続けます。



「学ぶことの大切さ」

平成 27 年修士卒・三宅(孝)研究室

信越化学工業株式会社

大平 将寛

私は、2015 年 4 月に信越化学工業㈱へ入社し、6 年目となります。入社当時より鹿島工場の製造部スタッフとして、塩化ビニル樹脂の製造現場で主に生産管理や品質管理業務に携わっています。その他にも、仕事内容は多岐に亘り、生産性を高める為の合理化活動、既存設備の改良、新規設備の導入に関する設計、作業者の安全を考慮した現場改善検討など様々で、工事費用を申請する際、会社のトップの方たちへプレゼンしに行くこともあります。これらの仕事を進めるにあたり、化学工学の知識を必要とする為、学生時代に使用した教科書等活用しながら業務を行うこともあります。その為、大学での授業を聞いて内容を理解していれば、会社に入ってもある程度の設計ができると思います。そこまで難解な計算をすることは多くありません。スピード感をもって業務を行うことが求められます。また、設計をする上で、机上の計算だけでなく、実際に動いている現場を自分の目で見て確認することが大事であると感じています。現状把握ができて初めて、より良い製造ができると考えているからです。

近年、多くの会社で、人材不足や若手への代替わりが進んでいることと思います。AI や IoT を活用する時代だと世間は言いますが、生産現場全てで活用することは簡単ではありません。これから先、今のベテラン社員が退職し、現場のノウハウが少しずつ忘れ去られていく可能性があります。最近でも工場の爆発火災事故をよく耳にします。1 回でも発生させてしまうと、会社全体の信頼にも関わってきます。若手はベテランの方の知識を吸収し、マニュアルに反映する等、技術を風化させないようにすることで安全・安定操業を続けていく必要があります。私自身まだまだ未熟者ではありますが、たくさんの方とコミュニケーションを取り、自ら学ぶ姿勢を常に持って、経験を積みながら日々の業務を遂行できるよう努めています。

今後社会に出て、大学での研究テーマと関連した仕事に就く方は少ないと思います。学生の皆様には、研究室生活を送る上で、もちろん成果が出れば万々歳ですが、ゴールに向けてのプロセスを考え実行する力を養って頂ければと思います。この考え方は仕事を行う上でも大切です。皆様の益々のご活躍を期待しております。

最後になりますが、同窓会誌への執筆の機会を下さった三宅教授と佐野准教授、関係者の方々に心より感謝申し上げます。



「語学留学を通して」

平成 30 年修士卒・村山研究室

J X 金属(株)

津田 歩美

私は 2012 年 4 月に環境都市工学部エネルギー・環境工学科に入学し、資源循環工学研究室に所属しました。その後、大学院へ進学し 2018 年に修了しました。同年、JX 金属株式会社へ入社し、現在に至ります。

社内では生産管理部に所属しています。生産管理部は工場と本社営業を結ぶ窓口的な役割を担っております。営業の要望に対して製造可否を決定しているのも生産管理部で行っており、担当製品のあらゆる専門知識が必要とされます。

弊社では取引先の多くが海外です。英語でプレゼンテーションや工場案内を行う機会があり、英語能力が非常に重要となっています。そのため、新入社員研修の一環として、2 年目新入社員全員が海外語学研修を行うプログラムがあります。私も 2019 年 10 月～11 月にマレーシアで語学留学を行いました。本報告では語学留学について紹介させていただきます。

マレーシアは東南アジア、マレー半島に位置しています。公用語はマレー語ですが、他民族国家のため、英語も通じます。私は英語が非常に苦手でしたが、暮らしやすい環境でした。平日は語学学校に通い、土日は休日でした。語学学校では合計約 8 時間の授業を受けます。印象に残っている授業は 1:1 (マンツーマン) です。私はこの留学でスピーキングを伸ばしたいと考えていました。1:1 の授業ではある話題についてのスピーチ×2 回を毎日行いました。最初は自己紹介もままならないレベルでしたが、最後は 10 分間のスピーチができるようになりました。

留学によって語学だけではなく幅広い世界観を得る事ができました。マレーシアは国民の 6 割がイスラム教という事もあり、中東の方が多数在籍しています。ある地域が非常に危険な場所であることからくる先入観や、日本人とどのような考え方の違いがあるのかが全く想像できず、中東の方に対して自分で勝手にイメージを作っていました。ニュース等、報道でのイメージも無意識についてしまいました。実際にイランの方と話をしましたが、非常に優しく、困っていたら丁寧に教えてくれました。留学を通して、今までの自分の世界観の狭さを痛感させられ、現在は国籍やその国のイメージで人を判断しないように心掛けています。

今後はこのグローバル社会で活躍できる人材となるため、今回培った英語能力および国際社会での考え方をさらに向上させるとともに、生産製造に対する知識を増やしていき、社会へ貢献していきたいと考えています。

最後に、執筆の機会を与えて下さった同窓会関係者の皆様にお礼申し上げます。

<<< 学生の窓 >>>



「研究室生活により得た物」

令和 2 年博士卒・山本研究室
藤原 暢之

私は、2011 年 4 月に関西大学環境都市工学部に入学し 9 年間を関西大学にて過ごしました。入学する直前に東日本大震災が起り、新生活への期待と共に不安を抱きながら入学したことを覚えています。

関西大学での 9 年間の中でも、研究室に所属し、研究活動を行ってきた 6 年間は非常に濃密なものであり、私を成長させてくれたと思います。研究室に配属当初は何もわからず日々、先生や先輩方の指導を聞き自分のものにするのに必死だったことを覚えています。大学院に進学してからは、研究室生活にも慣れ、徐々に先生や先輩ともディスカッションできるようになり、研究活動により熱中していきました。また大学院では共同研究を任せて頂けるようになり、学外の方々と関わる機会が増えました。自分の専門外の方と議論を重ねることで、多角的に物事を考えることの重要性と研究の奥深さを学びました。

充実した研究生活を歩んできましたが、これは先生方をはじめ、先輩方、同輩および後輩達に恵まれ、多くの方々から指導や支援を頂いたからです。特に博士課程後期課程へと進学してからは、皆様のご支援に大変助けられました。この関西大学で得られた繋がりを社会に出てからも大切にしていきたいと思っています。現在、研究室に所属している方、またはこれから研究室生活をスタートされる方も、研究室生活で得られる繋がりを大切にしてください。何か躓いたとき、支えになると思います。

最後になりますが、ご指導いただきました先生方をはじめ、私を支えてくださった全ての方に心からお礼申し上げます。関西大学で学んだことを糧に、新社会人として日々励んでいきたいと思っています。今後の皆様のご健勝とご多幸をお祈り申し上げます。



「実学の実現、そして発展」

令和 2 年修士卒・山本研究室

加藤 佑紀

2018 年 3 月に関西大学エネルギー環境工学科を卒業し、関西大学大学院理工学研究科環境都市工学専攻に進みました。研究室は山本研究室に所属し Hansen 溶解度パラメータという物性値の研究に勤めました。研究室に配属された当初は“研究”とは何も分からず（今も理解できているのか…）右往左往する毎日であり、研究方針に関して厳しく指導されることも少なくありませんでした。というのも、学部時代の学生実験は知識の Input がメインであり、教科書通りにしっかり進めれば答えを導き出すことが可能であったためです。

”研究”には決まった道筋がありませんでした。“研究”は学部時代のしっかりとした Input があるからこそできる Output であり、目の前には自らが成し遂げるべき最終目標しか明確に存在しません。研究室配属当初はこのことが全く理解できておらず、固定概念に捕らわれ、決まったプロセスしか思いつくことができませんでした。そんな中、このような概念が変わったのは先生方や先輩方の指導、様々な共同研究のおかげでありました。

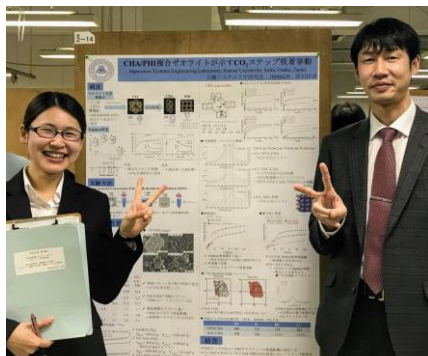
山本研究室は物性値という研究の基礎を扱っていることもあり、多種多様の企業や海外の大学との共同研究が盛んです。実際に私も配属当初から某材料メーカーなどの共同研究に携わらせて頂きました。研究報告会では先生・企業の方々と熱いディスカッションを繰り広げ、無我夢中で喰らいつき、「研究とは」「報告の仕方」といった研究の基礎から、「コスト」や「研究への投資価値」といった企業での考えについて多くを学ばせて頂きました。研究の成果が、企業のプラントにて実際に活かされた際の喜びは一入であり、今まで味わったことのない感動を得ました。修士では山本先生とともにオーストリアのウィーン医科大学へ3度赴き、血液に関する研究を行いました。医科大学という分野の異なる先生との共同研究は、化学工学のみに縛られていた私の概念を打ち砕き多くを学ぶことができたとともに、英語での研究発表・ディスカッションの難しさなどの悔しさを味わいましたが、その後の成長のバネへと繋がりました。

そして山本研究室は学会活動も盛んであり、私も国際・国内合わせて9件の学会に参加しました。学会では国籍を問わず様々な大学の先生や研究機関、企業の方々とディスカッションを行うことができました。「自分の研究を相手に分かりやすく伝えるためにはどうすれば良いか」、「相手の質問の意図は何なのか、何を知らたがっているのか」、共同研究での経験を大いに活かすことができました。Bangkokで行われた国際学会では英語で口頭発表も行いました。（反省すべき点が多数ではありましたが…）

この様に、私は関西大学の掲げる理念「実学」を身をもって経験することができました。これらの経

験により、私の研究に対する取り組み方が定着し、視野が広がったのは言うまでもありません。「自ら研究計画を立案し、結果について考察を行い、先生とディスカッションを経て前に進む。」そういった研究に対する面白さ・奥深さを噛みしめることができました。その結果、研究室生活において、学会での優秀ポスター賞 4 件受賞、学術論文 2 件投稿、特許 1 件出願を成し遂げることができました。さらには、2020 年度学長奨励賞という名誉ある賞を頂くこともできました。

研究室生活の 3 年間は決して順風満帆なものではありませんでした。時として実験に対するモチベーションが下がったときもありました。そんな中、実のある研究室生活を続けることができたのは、先生方の熱心なご指導や研究室の仲間、そして家族の支えがあつてこそでした。皆様方の存在が無ければ私は研究を続けることができませんでした。ご指導承りました山本先生、荒木先生、社会人ドクターである堤氏、研究室生活を共に送った研究室の仲間、そして支えてくれた家族に深く感謝申し上げます。4 月から私は社会人になります。正直胃が痛くなるほど不安でいっぱいです。予想だにしていなかった困難が待ち受けているかもしれません。しかしながら、そんな時こそ、研究室での楽しかった思い出を胸に、関西大学の名に恥じぬよう、「実学」を通して培った力を目一杯発揮し挑戦し続けていきます。



「わたしの大学生活」

令和 2 年修士卒・田中研究室
宮川 紗奈

2013 年 4 月にエネルギー・環境工学科に入学し、博士課程前期過程までの 7 年間関西大学に在籍していました。特に地球環境問題の解決に関わりたい、日本の化学産業を支えたいなどの明確な目標はなくエネルギー・環境工学科に入学したのを覚えています。それでも学部そして大学院まで進学しようと思うほどの目標を持つことができたのは授業で聞いた教授の言葉がきっかけでした。「化学工学でも人の命を救える」この言葉を聞き、日本とは違い恵まれていない環境の国々を豊かにできるような技術者になりたいという目標を持ちました。その目標のために日本以外の国のことを知りたいと思い、大学 3 年生の時に 4 ヶ月間認定留学制度を利用して留学をしました。カナダ留学では様々な国の方と接することで、これまでメディアなどで一方的に得てきた情報の全てを鵜呑みにするのではなく、自ら話し理解していくことが大切だと学びました。また、初めて海外で長期間暮らすことで日本での生活がとても恵まれていることを身をもって体感することができ、目標を再確認することができました。

7 年間の大学生活の中でも特に研究室生活を送った 3 年間は濃い時間でした。研究室は、特に環境問題に関心を持ったため機能性材料や膜を用いた分離などの研究を行っている分離システム工学研究室を選びました。研究に配属された頃は、これまで知れなかったことを学んでいくことや実際に手を動かしてデータを取り考えていくことの楽しさを知ることができる毎日が刺激的で、実験にのめり込んでいったことを覚えています。しかし、「わからないこと、答えがないこと」に直面した時にどう解決していくかが研究生活で一番苦しく、挫けたこともありました。その際にどのように課題に向かっているかを学べたことはとてもいい経験になりました。また、研究室生活で出会えた方々との交流はかけがえのない思い出となりました。

この 4 月から社会人になります。幸運なことに世界規模の環境問題の解決に積極的に関わる企業で働くことができます。企業での仕事は研究室での苦労よりも遥にきつく困難も多々あると思いますが、挫けることがないよう強い心を持って日々目標に向かい学んでいきたいと思っています。

最後になりますが、入学当初よりも成長し卒業することができたのは、先生方、先輩方、同期、研究室の仲間、そして家族のおかげであります。いつも支えてくださった皆様に心から感謝し、益々のご活躍を心よりお祈り申し上げます。



「感謝」

令和 2 年学部卒・池永研究室
瀧岡 稜介

私は、2016 年 4 月にエネルギー・環境工学科に入学しました。当学科を志望した理由は、学科名に含まれているエネルギーという言葉に漠然とした魅力を感じていたからです。学部 4 年間の中でも、研究室で過ごした最後の 1 年間はまさに未来のエネルギーに資する研究をし、成果を挙げることができました。同時に、これは先生方や先輩方の支えがあったからこそ成し得たことだと感じています。

研究室に配属された初めの数ヶ月間は、実験操作や難しい分析機器のプレゼン発表など分からないことで頭が埋め尽くされ、あたふたしていたことをよく覚えています。それにもかかわらず、研究活動を嫌に感じたことは今まで一度もありませんでした。それは先生方や研究室の先輩方がこれでもかという程に親切に指導して下さったからです。右も左も分からなかった私に、実験操作だけでなく考え方や伝え方まで基礎の基礎から丁寧に教えていただきました。後期に入ると分かることも増え、得た実験結果を自分なりに考えられるようにもなりました。この頃から、新しい知見を得ることや活発な議論ができることに楽しさを感じ、より研究にのめり込むようになったと思います。また、学会に参加する機会も頂き、さらに自分の研究に向き合うことができました。分かりやすく、簡潔に伝えることの難しさを痛感できた良い経験だったと思います。

このように、先生方をはじめ、先輩方からのたくさんの指導や支えがあったからこそ、結果を残すことができたと思います。本当にありがとうございました。また、研究室では研究だけでなく交友関係も深めることができました。例えば、昼休みには近くのラーメン屋に連れ出してもらったり、先輩方とじゃんけんをして出前を頼んだり、口笛二重奏が急に始まったり、時には誕生日のお祝いをしたりと様々です。振り返ると、こういった何気ないコミュニケーションがあったからこそ、研究室全体にアットホームな雰囲気がもたらされていたのかなと思います。当時は迷いながらの決断でしたが、今はこの研究室を選んで良かった、と心の底から感じています。

私は、この 4 月から他の大学院に進学します。正直なところ、寂しさや不安な気持ちも少しありますが、研究室で得た知識や経験を生かし、新天地にて新たな研究に励みたいと思います。

最後になりますが、今後の皆様のご健康とご多幸をお祈りいたします。



「4年間の学部生生活を振り返って」

令和2年学士卒・田中研究室

樋口 雄斗

私は、2016年4月に関西大学環境都市工学部エネルギー・環境工学科に入学し、4回生から現在まで分離システム工学研究室で日々研究に取り組んでいます。大学に入学してからは自分のやりたい勉強をしようと思い、数学や理科で今まで自分が理解できていなかったことや興味を持ったことなどを中心に、暇があれば参考書を読んだり、机に向かって手を動かしたりしていました。共感してくれる人は周りにはいませんでしたが、それでも大学生活ではたくさんの友人に囲まれて有意義な日々を過ごすことができました。辛いことがあっても乗り切ることができたのは周りの人の存在だったと思います。

この4年間は「妥協しない」と「備えあれば患いなし」の2つの言葉をモットーに何事にも一生懸命に取り組んできました。日々の生活の中でも周りの意見に流されそうになることや自分の甘さに負けそうになることは幾度とありましたが、そのような時でも自分の中での意思や完璧さを貫き通すことをやめることはありませんでした。今振り返ると、周りの人よりも一歩前へ踏み出すことはかなりの根気と意志の強さが必要だったと思います。「これ位で」と思うよりも「さらに前へ」と思うことはこれからの研究生活、人生でも大事にしていきたいと思っています。

今年から、大学院生としての生活が始まりますが研究室の取り締まりや実験、学部生への指導、外部での研究発表会など学部生の時と比較すると数多くの事に取り組まなければなりません。研究はいばらの道であり、簡単に成果がでるものではありません。限られた時間の中で結果を出すために、物事や現象の1つ1つを疑い、客観的かつ論理的に考察することを心掛けていきたいと思っています。

「疑う」ということが非常に大事であることは4年間の学部生生活の中でも身をもって体験してきました。問題を解いたあとでも自分の導いた答えをまずはうのみにせず、自分の答えを客観的に見たときに不自然な部分はないか、自分の書いた文章に論理の破綻が見られないかを「疑う」ことは正しい結果を導く重要な要素であると考えています。しかし、最終的には自分の出した結果を「信じる」ことが必要となります。自分の学生生活での勉学では「疑う」と「信じる」ことの繰り返しであり、これからの大学院生活においてもこの考えを頭の片隅に置き、研究活動に邁進していきます。

最後になりましたが、家族、友人、先輩、先生方、また学生生活4年間を支えてくださった皆様にこの場を借りて御礼申し上げます。

.....

■ 西村山治名誉教授がご逝去

西村山治名誉教授が 2020 年 2 月 8 日（享年 92 歳）にご逝去されました。心よりご冥福をお祈り申し上げます。

■ 応用化学科教室だより

田中耕一教授ならび中林安雄教授が定年退職いたしました。両先生には長年に渡り関西大学の発展にご貢献いただきました。これにともない有機超分子化学研究室が廃止になりました。また、石田斉教授が錯体機能化学研究室に、曾川洋光准教授が高分子設計創生学研究室にそれぞれ着任し、梅田墨准教授が教授に昇任しました。

2020 年度の応用化学コース長は西山豊教授、またバイオ分子コース長は岩崎泰彦教授です。キャリア担当は、大洞康嗣教授と工藤宏人教授（応用化学コース担当）ならびに古池哲也教授と中井美早紀准教授（バイオ分子コース担当）です。

学科のホームページ（<http://www2.chemmater.kansai-u.ac.jp/>）で、最新情報の詳細を確認することができます。

〇〇〇 編集後記 〇〇〇

第 26 回同窓会誌をお届け致します。「巻頭言」を学科教育主任の中川清晴教授にお願い致しました。「卒業生に聞く」では、柳澤氏、大平氏と津田氏より原稿を頂戴しました。学生からは、藤原氏と加藤氏、宮川氏、瀧岡氏、樋口氏より原稿を頂きました。ご多忙の折、原稿の執筆にご協力頂いた皆様方に厚く御礼申し上げます。