



ご挨拶

関西学院大学理工学部同窓会会長 高井 明徳

新生理工学部のスタートにあたって

関西学院大学理工学部長 加藤 知

理工学部同窓会の皆様には、ますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

さて、理工学部では、創設50周年を経て、新たな飛躍が始まりました。すでにご紹介の通り、本年度に3つの新学科が誕生し、入学定員は700名の9学科体制でスタートしました。

新しい理工学部の状況は、2学科100名時代の同窓から見ると想像もできない変化ですが、理学部時代の良さを継承しつつ、新しい時代における発展を、同窓としても楽しみにしており、大いに期待するところです。

社会では理学部・理工学部卒業の多くの同窓が活躍し、確固たる地位を築いています。今後卒業生の数が増えることにより、さらに活躍の裾野が広がることと思います。先輩方が築かれた輝かしい足跡を後輩が継承してくれることは何よりの望みであり、同窓会としても理工学部と連携しつつ可能な限り教育支援をさせていただきたいと思っております。

昨今、経済の中心が東京に集中し、多くの同窓が東京で活躍されていますが、ここ数年東京支部が同窓会を開催し、多数の同窓が集っています。さらに多くの同窓が集う場になればと期待しています。

一方、初期の卒業生はすでに定年を迎える中、同窓会としても、現役を終えた卒業生が気軽に交流を深め楽しめる同窓会の在り方も必要ではないかと新たな活動を考えつつあるところです。

本年の総会は、11月14日(土)に神戸三田キャンパスで開催いたします。万障お繰り合わせの上、ご出席くださいますよう、ご案内申し上げます。

なお、理工学部同窓会に関する情報はホームページに掲載しておりますので、是非ご覧ください。学年や研究室などの同窓会を開催する場合の案内もさせていただきますので、是非ご利用ください。

2015年4月、先進エネルギーナノ工学科、環境・応用化学科、生命医化学科の3学科を加え、理工学部は9学科体制で新たな歩みを始めました。単に新学科が増えただけでなく、既存学科も再編され、大きな改編が行われました。1.5倍を超える入学定員増、完成年次には140名を越える教員体制、任期制助教の導入、複数の学科をまとめた学系による組織運営など、これまでとは随分違ったスタイルの学部となります。しかし、スタイルは変わっても、“Mastery for Service”の精神はいささかも変わるものではありません。変革の時代にあっては、変わるもの、変わらないもの、変えるもの、変えないものを見定め、道を見失うことなく慎重かつ大胆に前進せざるを得ません。

スタイルが変わっても堅持したいものの第一は、キリスト教主義に基づく関学のスピリットです。理工学部は、単に科学技術の知識を教えるだけでなく、常に心の問題に目を向けて来ましたが、今後とも理想をもち社会貢献を目指す自立した個として活躍できる人を育てることを目指します。2013年にオープンしたアカデミックコモンズは、こうした自立した個を育てる新たな教育の一躍を担っていくものと期待しています。次に、関学がスーパーグローバル大学に選定され、理工学部が重視してきた「国際化」の推進も、重要な課題です。世界が密接に関連して動く現代では、世界に目を向けず、たこつぼの中でナルシシストのように日がな一日鏡を眺めていても本当の自分は見つからず、自立した個も育ちません。

最後に、基礎重視の教育研究、また質の高い先端的研究の推進も当然堅持していきます。幸い理工学部の研究は、多くの受賞や外部資金獲得、高い科研費採択率を維持し、外部から高い評価を受けています。教育と研究は呼吸のようなものであり、教育で吸ったものを研究で吐く循環の健全さが必要と考えます。理工学部は、よき伝統を守り新しい挑戦をしていきますので、同窓の皆さまのご理解とご協力、今後ともよろしくお願い致します。

P1	会長挨拶 高井 明徳 理工学部の近況 理工学部長 加藤 知
P2	新生理工学部 新学科紹介
P3	第3回東京支部同窓会、同窓からの便り
P4	総会案内、同窓会賞、 同窓会奨学金、等

新生理工学部

先進エネルギーナノ工学科

水木 純一郎
(1973年物理学科卒業)

2011年3月11日、未曾有の大震災と津波が原子力発電所を襲い、我国のエネルギー政策を根本から揺るがす事態が発生しました。今後、脱原発社会に向けて、官民が一体となって新しいエネルギー社会を構築していかなければなりません。この新しいエネルギー社会



がどのようなものになるかを考えてみると、エネルギー効率の高さと利便性に優れた電気エネルギーを中心としたエネルギー社会になっていくことは間違いないものと思われま。高効率の電気エネルギーは、今後ますます発展する情報化社会の基盤としても不可欠であり、従って我々が目指すべき新しいエネルギー社会は、この電気エネルギーを、環境との調和を図りながら、如何に「作り」、「蓄え」、「運び」、そして「有効に使う」か、といったことが極めて重要な社会となることは明らかです。このような状況の中、関学大理工学部が社会のために何ができるか、何をしなければいけないか、将来の若者たちにどのようなメッセージを伝えていかなければいけないかを、MASTERY FOR SERVICEの理念の基、考えた結果生まれた学科です。

現在の日本において、3.11以降我々が抱えるエネルギー問題に対して、明確なミッションをもって教育研究を行っている高等教育機関は稀有な存在です。従って、21世紀の社会に大きな影響を与えられとされるグリーン・イノベーションに関する科学技術を総合的・系統的に教育研究する機関を設置する意義は大きく、個々のエネルギー関連技術はこれまでも肅々と研究され、個別に進化してきましたが、パラダイムシフトとも言える今後のエネルギー社会の大きな変革に対応するには、これらの技術を体系化・学際化し得る、新しい理念に基づく理工融合型の教育研究の場を早急に設置し、将来の日本を支える人材育成を行っていくことが急務となっています。このような思いで新設された学科です。どうか同窓生の皆さん、ご支援いただき今後の発展を見守ってください。

<先進エネルギーナノ工学科 教授・学科長>

新学科の紹介

環境・応用化学科

橋本 秀樹
(1985年化学科卒業)

関西学院大学の理工学部がまだ理学部で上ヶ原にあった時代に、小山 泰先生の熱烈なるご指導のもと、関学理学部で34人目の課程博士の学位を授与されました。小山先生と共に培った光合成初期過程の機能解明に関する研究のノウハウを携えて国公立大学（大阪市立大学、静岡大学、東京大学）と海外の大学（英国グラスゴー大学）を渡り歩き、今年4月から理工学部到新設された環境・応用化学科の主任教授として母校に錦を飾ることとなりました。



環境・応用化学科には、今年4月に71名の新入生が入学し、いよいよ待望の新学科が始動しました。学部学生は現在のところ1回生のみですが、化学科からの熱いご支援を受け、各研究室あたり2名の枠で化学科の卒業研究生が配属され研究活動を行っています。「化学をつかって、社会に役立つテクノロジーを！」をキーコンセプトとして、「環境に負荷がかからない物質の合成や、従来には無い高機能な材料づくり（4研究室）」、「光合成や光触媒など自然界の様々な現象を解明し、環境負荷を低減する新機能の探索（3研究室）」、「地球環境、地球の物質循環の調査・分析（3研究室）」の3分野合計10研究室が密接に連携しながら教育・研究活動を展開しています。卒業生は学士（工学）の学位を授与されることとなりますが、理科教員免許の取得も可能です。

今年度の理工学部同窓会では、環境・応用化学科の現状紹介と講演者の研究課題である光合成・人工光合成（太陽光エネルギーを駆動力として次世代燃料を生成する技術開発）に関する最新の研究成果についてご紹介したいと考えています。卒業生の皆さま方との再会を楽しみにしています。

<環境・応用化学科 教授・学科長>
(大阪市立大学名誉教授)

会費納入のお願い

会費未納の方は、終身会費（20,000円）又は年会費（2,000円）の納入を是非お願いいたします。郵便振替で、右記口座にご送金ください。



口座名「関西学院大学理工学部同窓会」
口座番号「01160-5-24605」

郵便振替用紙には、氏名・学科、卒業年、その他（E-mail、勤務先等）をお書き下さい。

生命医化学科

佐藤 英俊
(1992年化学科卒)

生命医化学科は文字通り、化学の知識を持って生命現象を探求し、ヒトの健康を支えるライフイノベーションに取り組む学科です。生命科学科との違いは、高等ほ乳類を研究対象としていると言うと分かり易いでしょう。基礎医学や先端医療、製薬だけでなく、化粧品、環境、食品など、ヒトの健康に関する研究に取り組んでいます。そのために学生には生物学と共に、化学、物理、数学、工学など、幅広い知識の獲得ができるカリキュラムを用意しています。



私自身は物理化学で博士号を受け、理研ではレーザー物理の研究室に所属しながら、医学部と共同研究を行ってきました。関学では、光を用いた新しい計測技術を開発し、これまで見ることができなかった生命現象の研究を目的としています。特に、レーザー光を使って細胞や組織の組成変化を、生きたまま分析できるラマン分光法の装置・技術開発がメインテーマです。基礎研究だけでなく、がんや病気の診断・治療をサポートしたり、皮膚の状態を分析して健康管理を行う技術や装置を開発し、社会へ貢献することを目指します。当研究室は工学的な部分を担当していますが、2015年からは新たに生物情報学と脳神経科学の研究室が開設され、より幅広く、人と健康に貢献する学科として進化していきます。

<生命医化学科 教授>

2014年度理工学部同窓会総会開催

昨年(2014年)11月22日(土)午後1時30分より関西学院大学上ヶ原キャンパス高中部において、2014年度の総会・講演会・懇親会が開催されました。総会では理工学部の現況を加藤知理工学部長にお話いただき、同窓会奨学金授与式を行いました。講演会は、福井 稔氏(1964年物理学科卒業)による「退職、いま青春!」、岡 庄吾氏(1988年化学科卒業)による「会計士としての歩みと最近の話題」を開催しました。懇親会では、楽しいひと時を過ごすことができました。年度末に退職される小谷眞一先生、岸野文郎先生、西関隆夫先生へ記念のペナント贈呈式も行いました。

同窓からの便り 学生時代の失敗は買ってでもせよ

浅野 哲秀
(1975年化学科卒)

1971年、私は理学部化学科に入学した。しかし、化学で一生メシを食っていく自信がなく、迷った末、卒業研究は生物学の小嶋研究室を選んだ。魚の染色体を研究していて何となく楽しそうな研究室に思えた。しかし、それは一瞬にして崩れ去った。毎日が「研究という魔物」との格闘であった。失敗は数しれず、相当な劣等学生であったと思う。小嶋先生と同級生のUと3人で神戸市の環境指標としてのタップミノール数百匹を和歌山市内の池で採集し、理学部屋上にある大型水槽へ放った。翌朝、タップミノールは水槽の先住民である大きなコイの餌となり、全てコイの胃の中に消えていた。これが失敗の始まりである。何とか卒業させてもらって修士課程に進んだ。修論テーマは雄がいない「琵琶湖のギンブナの雌核発生」である。ギンブナの卵に異種の精子を媒精し、受精卵を時系列で固定、切片を作って、減数分裂Ⅰ・Ⅱ、そして前核の形成と融合までを切片上で追い、雌核発生における精子の役割について調べるはずであった。果たして、受精卵の固定は失敗、連続切片作製は不可能となった。産卵は年1回、次の春を失敗したら修論は書けない。このような多くの失敗が私に「研究の仕方」を学ばせてくれた。行き詰まった時、どのように「局面を打開するか」である。

大日本製薬に就職し、さらに日東電工に移り、主に化学物質の遺伝毒性の研究に携わった。試験方法の確立に始まり、いくつかの国際的な共同研究にも参加することができ、企業人としてはそれなりの論文を出すことができた、また日本環境変異原学会から功労賞も頂いた。深く感謝している。日東電工を定年後は、大阪女学院や大阪信愛女学院で生物学と微生物学、マグロの近畿大学で生物学と生命科学英語などを教える機会を得た。「関学理の教育」への回帰である。

第4回東京支部同窓会のご案内

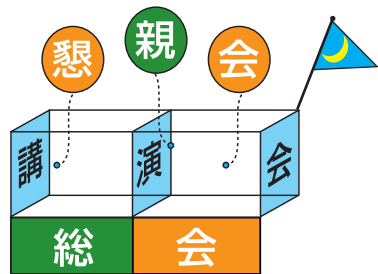
毎年、K G丸の内キャンパスで実施していた理工学部東京同窓会は、今年度は趣向を変えて、K G東京全体のクリスマス会への参加として実施することとします。

理工学部専用のテーブルも設けますので、奮ってご参加ください。(詳細は母校通信P.41、同窓会東京支部のHPをご覧ください)

日時：12月12日(土) 11:00～14:00

場所：ホテル アルカディア市ヶ谷(千代田区九段北)

会費：7,000円



関西学院大学理工学部同窓会のご案内

— 神戸三田キャンパスで開催 —

卒業10年(2005年卒)、20年(1995年卒)、30年(1985年卒)、
40年(1975年卒)、50年(1965年卒)記念同窓会併催

日時：11月14日(土) 午後1時30分

●場 所：関西学院大学神戸三田キャンパス

理工学部(6号館201号教室)

三田市学園2-1 電話 079-565-8300

最寄駅：JR 土塚線「新三田」、

神戸電鉄「南ウディタウン」(各駅よりバス乗車)

●プログラム

13:00 受付開始

13:30 理工学部同窓会総会

関西学院の現況 尾崎幸洋常任理事

理工学部の現況 加藤知理工学部長

同窓会奨学金授与式

14:10 講演会(新学科紹介)

16:40 懇親会(第一厚生棟)

18:30 閉会

●講演会：新学科発足：卒業生教授による紹介

水木純一郎教授 「先進エネルギーナノ工学科」

橋本 秀樹教授 「環境・応用化学科」

佐藤 英俊教授 「生命医化学科」

●会 費：3,000円

*終身会費未納の方は、年会費2,000円又は終身会費(2万円)の納入をお願いいたします。

●出欠席の連絡(出席の申し込み)

*総会・懇親会に出席の方は、E-mailで下記アドレスにご連絡ください。氏名、学科、卒業年、その他(勤務先、近況など)を必ずお書きください。欠席の場合でも近況などお報せいただければ幸いです。

出欠席連絡先 E-mail: sokai@kgus-alumni.org

同窓会の御案内

同窓会長 高井 明德

今年度の同窓会は神戸三田キャンパスで開催いたします。講演会では、卒業生の3名の先生に新学科の紹介をしていただきます。

懇親会ではお世話になった先生方と同窓の皆様がともに語り合い、楽しい懇親の場にしたいと思っておりますので、お誘いあわせの上で出席くださいますよう、御案内申し上げます。

訃 報

下記の先生がご逝去なされました。心からご冥福をお祈り申し上げます。

平成26年10月19日 佐野直克先生(名誉教授)

平成27年2月12日 納 繁男先生(名誉教授)

平成27年8月16日 大川乾次先生(名誉教授)

2014年度 同窓会賞受賞者

数理科学科

武岡 翔平

物理学科

樋口 雅之

2015年度 同窓会奨学金授与者

数理科学科

和田 直也

物理学科

溝端 尚幸

化学科

池田 佑子

生命科学科生命科学専攻

東久保 遥

生命科学科生命医化学専攻

猪藤 麻央

情報科学科

片山 桂

人間システム工学科

中野 涼太

Design the future by a new tool, "Plasma"!!

新しい製造ツール「プラズマ」は、様々な産業でエッチング、膜堆積、表面改質等に活用されています。

ニッシンはプラズマと エレクトロニクスの専門メーカー

- 【製造品目】・プラズマ用マイクロ波電源、周辺機器
・プラズマの計測、モニター機器
・プラズマ応用各種インライン製造装置
・高周波技術応用機器
・マイクロコンピュータ応用機器

NISSIN 株式会社ニッシン

会長 竹内 修(物理学科第1期卒)
URL <http://nissin-inc.co.jp/>

有機化合物の受託研究・受託製造・ 分離精製・研究開発支援

有機合成化学、バイオ技術を駆使して、
お客様のご要望に柔軟に、スピーディーにお応えします。

- > 機能性有機材料(半導体・太陽電池など)、各種化成品の合成
- > 原薬、医薬中間体、治療用原薬の生産
- > ドラッグデザイン、リード創出、最適化研究などの創業支援
- > 遺伝子組み換え体(微生物、細胞)による有用物質生産
- > 微生物によるバイオコンバージョン
- > 代謝産物や天然物からの有効成分の抽出・分離精製

神戸天然物化学株式会社
KNC Laboratories Co., Ltd.

本社営業部 TEL(078)224-5106 FAX(078)990-3215
〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷 1-1-1
東京営業所 TEL(03)3251-1861 FAX(03)3251-1862
〒101-0035 東京都千代田区神田船場町 6 大矢ビル 5F

ご寄附の御礼

下記の皆様には、ご寄付いただき感謝申し上げます。

会長 高井明德

今井幸雄、尾崎信彦、中井直正、
松本松治、矢知多忠一、酒見惇彦、
山田隆(敬称略、順不同)

サイエンス・ウインズ No.11 (2015) 発行 関西学院大学理工学部同窓会 2015年11月1日
SCIENCE WINDS: Communication Letter from the Alumni Association of the School of Science and Technology of KGU

URL <http://www.kgus-alumni.org/> E-mail: information@kgus-alumni.org

関西学院大学理工学部同窓会事務局 〒555-0021 大阪市西淀川区歌島1-4-4 寿印刷(株)内
理工学部住所：〒669-1337 兵庫県三田市学園2-1 関西学院大学神戸三田キャンパス(KSC)