# 職無三工会ニュース

No. 13 2020年9月30日

# 福海国立大学工学的收值工学和及沙理工学的化学。生命系学到内工学系同志会

#### 【目次】

- ❖ 上ノ山 周会長からの挨拶
- ❖ インドの大学との国際交流活動の紹介
- ❖ 卒業生だより
- \* 令和元年度卒業研究テーマ一覧
- ❖ 理工系学部創立 100 周年記念事業
- ❖ 活動報告
- ❖ 本会教員の異動について
- ❖ 瑞宝中綬章受章報告
- ❖ 2018 年度会計報告
- ❖ OB・OG 役員、学生役員の募集





上) 化工・安工棟左) 羽沢横浜国大駅(2019年11月30日オープン)

# 上ノ山 周会長からの挨拶!!

横浜三工会は平成19年10月に横浜化工会・横浜安工会・横浜エネルギー会・環境エネルギー安全 工学同窓会の物質工学科内工学系同窓会を母体として発足致しました。その後、化学・生命系学科バイオEP関連の皆様が本会の枠組みに合流されました。

新型コロナウイルスの影響拡大が止まりません。2020年3月24日に予定されていました卒業式の式典は中止、卒業証書、修了証書の授与は、小教室で時間を指定し、個別に近い形で行われました。当日の学生さんによる謝恩会も残念ながら取り止めとなりました。

4月に入ってからも入学式、オリエンテーションは中止となり、春学期の授業開始は、ゴールデンウィーク明けの5月7日からとなりました。4月16日に緊急事態宣言が、全国に拡大されました。学生さんの校内立ち入りは、原則禁止となり、授業はオンラインで行うこととなりました。

Zoom あるいは Teams での授業配信が、受講の学生さんになされました。教員・学生とも勿論初めて

の経験ですが、困難を伴いながらも、所期の目的を遂げたようです。実は当方も、この3月に定年退職となりましたが、4月から学科2年生の専門科目を1つ非常勤として担当致しております。幸い本学には、授業支援システムという優れたLearning

Management System があり、毎週の出席管理、教材配信、レポート授受に大いに助けられました。実験は演示実験で、演習はグループ・ディスカッションでオンライン授業が遂行されたようです。ただ卒業論文、修士論文のための研究は、コンピュータを使った解析は別としても、全てそれに置き換えることはできないでしょうから、これからの大きな課題ではないかと考えます。7月から学生さんの研究室への立ち入りも解禁されましたが、感染拡大が第2波の様相を見せており、心配されます。秋学期からの授業も原則、オンラインで行うようにと先日、学長名で通達がなされました。1日も早い対面授業の再開が望まれます。

横浜三工会では、例年ですと5月にドッジビー研究室対抗戦を行ったり、秋の横国 Day 当日に本会総会・特別講演会を開催したりしておりますが、今年は、見送らざるを得ません。幸い、入学時に会員会費を纏めて納入頂くシステムが、ここ数年で軌道に乗り、本会の財政的な基盤は、大いに改善されました。現役の学生さんに資するそして Web ベースで実行可能な企画を現在、鋭意検討致しております。その皮切りとして去る9月12日(土)には、化学・生命系学科の本年度新入生を対象としたオンラインでの学生間の意見・情報交換会が、化学・生命系学科、国大化学会ならびに本会の3者共催で執り行われました。

今回のことは、2011年の東日本大震災に勝るとも劣らない社会的なインパクトを与えることになりました。本会が設置されて13年の年月が経ちます。本会の在り方も、今一度、見つめ直す良い機会なのかも知れません。会員各位の忌憚のないご意見をお寄せ下さいますようお願い申し上げますともに、何卒、倍旧のご支援、ご協力をお願い申し上げます。

末筆ながら各位のご健勝、ご多幸を祈念致します。大学の現況をお知らせかたがたご挨拶とさせて頂きます。

# 「インドの大学との国際交流活動の紹介 ~2050 年に活躍する人材の ために!~」 本会執行役員 中村 一穂 准教授

2019年10月5日(土)に開催された横浜三工会総会にて「今、インドが熱い!」の題目で講演の機会をいただきました。ここでは講演の内容を基に現在取り組んでいる本学とインドとの国際交流事業について紹介します。

#### ○なぜインドか?その重要性と人的交流の必要性と学生交流活動

インドは、2030年には人口は世界1位、GDPは日本を抜き世界3位に浮上、さらに2050年にはGDPは中国、アメリカと世界1位を争う経済大国になると予測されています。このインドの成長はSDGsに基づく諸課題の克服



TECHNOSCAPE 2018 VIT にて

が前提とされており、日本はその解決のパートナーとして大きく期待されています。一方、本格的な少子高齢化社会を迎える日本は、今後 SDGs に関するインフラ・技術輸出などによる成長が見込まれ、2050 年にはインドとは不可欠なパートナーとなっていくことはほぼ間違いありません。30 年後というとまだ先の話しでピンときませんが、現在20歳の大学生は社会の中核を担う50歳となっています。(30 年前大学生だった私は"これからは中国"という言葉をよく耳にはしていましたが、実際に中国が急激に発展していくことを当時想像できませんでした。) しかしながら、日本へのインド人留学生の数はその人口に対して極めて少ないのが現状です。2050 年に世界で活躍できる人材の育成のためキャンパスを30 年後の未来の世界の縮図にしたいという思いのもと、本学とインド大学との人的交流に積極的に取り組んでいます。(関連の活動:①FTTP(The Foreign Technical Training Programme) 第1回(2017)、第2回(2018)の受入れ事業。(タミルナド州の学生の海外派遣事業で、Anna 大学を中心に成績で選抜された100名の学部学生を世界の大学へ約2週間派遣する事業である。本学は、約25名の学生と引率教員2名を約2週間受入れ、本学での講義、学生交流のほか、工場・施設見学、文化交流を行った。参加学生からの評価も高く、唯一2年連続派遣先大学として選定された。) ②留学生への奨学金事業(イノベーティブアジア(JICA)、国費留学生優先配置事業(文科省)の国費の奨学金制度を活用し、インドを中心とする南西アジアから SDGs に基づく成長に関わる研究に取り組む優秀な大学院学生を受け入れている。) ③日本人学生のインド大学への派遣事業(学内予算により面接で選抜された学部学生をインドの協定校に派遣する取り組みを整備した。))

#### ○インドの「水」問題と技術・研究交流

インドは潜在的に水資源が少なく、SDG s に基づく成長に必要な水の確保は危機的な状況ですが、水インフラの整備もまだ不十分で、この問題は一朝一夕には解決しません。原因には、水の重要性の認識の低さ、文化、商習慣なども挙げられており、必ずしも技術や経済的な課題だけではではありません。このような課題への取り組みには、その全体像を把握するため、技術のみならず社会学も含む多様な視点や価値観からのシステム的なアプローチが必要であり、本学には課題収集・整理の役割が期待されています。

(関連の活動:・①Japan-India YNU Symposium 2017, 2019, "Emerging Material & Systems for Green and Life Innovations(2017)", "Development of Sustainable Environmental/Energy Technologies in South India(2019) (JSPS 二国間交流事業セミナー採択) "(本学主催の日印国際シンポジウム、インドより関係する大学の教員、学生を各回 5~10 名ほど招聘し、産官学連携のシンポジウムにより関連研究・開発の紹介、ディスカッション、また施設見学などを実施した。) ②インド視察ツアー(2018, 日本液体清澄化技術工業会) (日本より産学11名(代表本学中村一穂)が参加し、バンガロール、チェンナイ、デリーの水処理関連企業と政府系機関5社、大学および国立研究所4カ所を視察し、アンナ大学では国際シンポジウムを開催した。) ③TECHNOSCAPE 2016, 2018, 2020 "Separation Technologies in Chemical, Biochemical, Petroleum and Environmental Engineering(2016)", "Sustainable Water Resources, Innovation and Impacts(2018)", "Smart Technologies for Water and Wastewater Treatment(2020)" (インドの科学理工系 TOP 大学の VIT(Vellore Institute of Technology)が主催する国際会議であり、世界から SDGs 関連分野の著名な研究者が招聘される。2018, 2020 は本学も協賛

しており、Committee Member として本学から複数の教員が参加している。))

#### ○横浜地域の産官学連携によるネットワークづくり

日本は世界的トップレベルの上下水道システム、膜分離技術など世界をリードする水処理技術、また、経済成長に伴う公害問題を克服してきた経験を有しており、これらの知見は、自治体、中小企業、大企業など広く社会に蓄積されています。横浜市には、多くのグローバル企業の本社や関連の中小企業が集積しており、また、水インフラシステム輸出に取組んでいる横浜市水道局など自治体の海外展開も活発です。本学は、横浜地域を中心に集積された多くの経験やノウハウを共有する産官学ネットワークの中核となることが期待されています。(関連する活動:①日印産官学連携人材育成セミナー「インド社会のニーズに応える 21 世紀型成長モデル



の構築」(本学主催) 第1回(2017)、第2回(2018)、第3回(2019)(産官学からインドとの協同を先導する講師を招き、日印間の最新動向を把握し、横浜地域の産官学ネットワークの構築を目的として開催している。)②シンポジウム「持続可能な水道システムの確立」(最近の3回のテーマ: 第9回~産・学・公による多様な連携~(2017)、第10回~経営・技術・人材の基盤強化に向けて~(2018)、第11回~強靭化のあり方を考える~(2019)) (本学で開催されているシンポジウムであり、昨年度までに11回を数える。主に全国の自治体の水道関連の担当者を中心に毎回約250名程度の参加がある。日本の水道事業の技術・運営に関する課題や

経験の共有や最新の技術紹介などが行われる。))

○SDGs 達成における大学の役割は何か?

SDGs 達成は新事業や企業価値向上といった経済活動の取り組みの中で具現化される性質のものであり、必ずしも大学の活動と一致するわけではありません。我々は SDGs 達成のための大学の役割として、人的交流(研究・教育)、課題の明確化、地域の産官学ネットワーク形成を設定しています。「インド」、「水」、「横浜地域の産学官連携」を切り口として、関係する組織や団体と共に SDGs の達成に寄与したいと考えています。本学は 2020 年 SDGs6<安全な水とトイレを世界に一部門で大学ランク国内 2 位(世界 69 位)の評価がなされました。我々の活動もこのような本学のプレセンスの向上に寄与しているものと考えております。引き続き SDGs 達成のためのネットワークづくりを推進していく予定です。横浜三工会のメンバーの皆さんも重要な人的ネットワークのひとつです。インドとの交流にご興味ございましたらご一報ください。

#### 卒業生だより

以下の3名の方から、卒業生の便りをいただきました。

#### (株)ブリヂストン 次世代技術開発第2部 部長 鶴田 誠 様

私は、横浜国立大学物質工学科修士課程(上和野研究室)を90年に修了し、ブリヂストンに入社した鶴田です。最近のコロナ禍で日々大変な状況ですが何とか元気に過ごしております。さて今回卒業生便りの寄稿依頼を受けましたので、今までの業務内容の一部をお話ししたいと思います。私は、ブリヂストンのタイヤ研究部と言う部署に初任配属し、一貫してタイヤの安全性に関しての技術開発を行ってきました。タイヤは車の一部品ですが、路面と車を繋ぐ唯一の物であり、車の挙動を路面に伝える非常に重要な役割を担っています。そして車で人や物を安全に運ぶことはタイヤにとっても非常に重要な基本性能となります。特に思い入れが深かったのは、トラック向けタイヤの中で超偏平シングルタイヤの技術開発となります。ご存じの方も居ると思いますが、トラックの後ろ側に付いているタイヤは、通常片側に2本のタイヤが付いていますが、タイヤ幅を広くするとともに、車重を支えられるようにタイヤ構造を強化して1本にしたタイヤ(超偏平シングルタイヤ)の製品となります。この超偏平シングルタ



出張先のローマにて

イヤを使用することによって、通常2本で使用する場合と比べてタイヤとホイールのトータル重量が抑えられるため、車両軽量化につながり積載重量を増すことが可能となるだけでなく、廃タイヤ量を削減できます。このタイヤには上記の様にタイヤ構造を強化すると有りますが、その技術開発に長年従事してきました。特に難しかったのは、超偏平化によるタイヤの変形の増大を如何に抑えるかという点です。色々な試行錯誤を行った結果、それを制御する新構造を開発し製品化を成し遂げる事が出来ました。当時はかなり注目された開発で技術トップ役員への報告もかなり頻繁にあり、非常に大変でしたが、お客様や社会環境への貢献が出来る開発で有った事からやりがいのある内容で充実した日々を送っていた事を記憶しています。現在もブリヂストンの掲げる CSRの考えをベースにした次世代のタイヤの性能を向上させる技術開発を行い、少しでも社会に貢献していきたいと考えている所存です。引き続きブリヂストンの社会への貢献に注目して頂けると幸いです。

超偏平シングルタイヤ紹介のリンク先 → https://www.bridgestone.co.jp/blog/2020031601.html

#### 三井化学(株) 岩国大竹工場勤務 木造 隆雄 様

2013年3月上ノ山・仁志研究室 (当時)を卒業しました木造と申します。卒業後、三井化学に入社し8年間山口県東部に位置する、岩国大竹工場で勤務をしております(うち1年はタイ関係会社にて勤務)。入社までは地元愛知県、大学で神奈川県に在住しただけで、山口県には訪れたことすらなかったですが、早8年がすぎ、山口弁、広島弁もほぼネイティブになって参りました。現在はテレフタル酸製造プロセスエンジニアをしております。



今般はコロナ禍で皆さま何かと不自由な生活をされていると思います。三井化学におきましても、営業部門、間接部門はテレワーク導入が加速しておりますが、製造現場直下のプロセスエンジニアなどは、プラントトラブルの際は現場確認が必須であることから、なかなかテレワーク化は難しく、やっては見たいのですが、私もまだテレワークを経験したことがありません。また製造現場では運転員がコロナ感染してしまうと操業自体が危うくなるため、感染予防にはかなりの気を配っています。しばしばあった海外関係会社への出張等も、各国入国規制があることから、当分難しそうな感覚があります。

ただし、コロナ禍も悪いことばかりではありません。例えば会議は極力オンラインで実施することで人が集まるムダ時間を削減できたり、対面にいないからこそ要点を絞った会議にしようとし、結果的に効率向上したりと良い面も多々あると感じます。何はともあれ早くコロナ禍が収まることを願うばかりです。

仕事以外では、休日は、会社の同僚とオンライン飲み会をしたり、また自然豊かな中国地方の地の利を生かして、趣味として秘 湯巡りを始めました。おすすめは島根県にある千原湯谷温泉。どろどろに濁っており、炭酸泉で、低温ですがじわじわと温まって くる気持ちよさがあります。中国地方にお越しの際はぜひ秘湯に立ち寄ってみて下さい。 横浜国立大学には卒業後もリクルーターとして何度か訪問させていただいておりますが、毎回上ノ山先生はじめ皆梯暖かく迎えていただき、大変感謝しております。最後になりましたが、横浜三工会のさらなる発展と、皆様のご多幸をお祈り申し上げます。

#### カナダ クィーンズ大学博士課程 藤田 礁 様

はじめまして。2017年に修士課程(光島研究室)を修了して、現在はカナダのキングストンという町でPh.D.の学位取得に向けて日々研究に取り組んでいます。早くも秋の訪れを感じるようになり、気温が10℃を下回る日もあり、もうすぐ紅葉の季節を迎えそうです。カナダは雪国の印象が強いですが、一応四季が大体のエリアで存在します。春と秋はとても綺麗なシーズンで、特に秋は多くのカナダ人がベストな季節というほど美しい景色が、燃えるように赤く染まった楓の葉と共に広がります。冬は正に厳冬という言葉が相応しく、キングストンでは最低気温が一20℃に達することもあります。余談ですが、ここから首都オタワまでは車で2時間くらいですが、気温は一30℃に達する日もあり、友人の話ではロシアのモスクワと世界一寒い首都の称号を争っているようです。



カナダでの研究生活は日本とさほど変わりませんが、Teaching Assistant (TA) の業務がほぼすべての大学院生に与えられます。業務内容は授業によって異なりますが、単純なマーキング作業から、実際に教鞭を取り、学部生に向けて授業を行うこともあります。大学がリベラルアーツ制度を採用している為、授業によっては理系文系あまり関係無く、千人以上の学生が集まることもあります。私が初めてTAを担当した一般化学 (General Chemistry) の授業には、合計百人程度の学生がいました。TA業務に割かれる時間は一定数ありますが、その分大学院生への給与が十分保障されており、特別な奨学金を受けていなくても、普通の生活に支障をきたすことはありません。また、TAの業務がアルバイトといった雰囲気ではなく、歴とした職務として扱われるため簡単なトレーニングやTAaward という賞まで存在します。私も担当した一般化学の授業でこのTAaward を頂きました。

私は特に長期留学の経験等なかったので、カナダに来てからは常に新しいことに直面しました。文化の違いを始めとして、日本とは異なる社会の仕組み、個人の考え方や物事の見方、個を重んじる精神等学ぶことが多く、またそれを理解することは日本という狭い世界で生きてきた自分にとって、大きなチャレンジでした。コロナウイルスの影響により、しばらく研究棟への立ち入りを禁止され、研究の進行をストップせざるを得ませんでしたが、この空白の時間を利用して、古い研究結果を掘り起こして最近の結果と比較したり、新旧関係なく幅広い分野の文献を読んだりと、自身の研究プロジェクトの新たな可能性を日々探っています。8月にようやく立ち入りが許可されましたが、単純にこの遅れを取り戻すのは難しいでしょう。ただ、これも新たなチャレンジの機会と捉え、自身の成長につなげたいと思っています。

## 令和元年度卒業論文研究テーマ一覧

#### 【化学応用EP】

- ・ 高湿度条件下における過塩素酸カリウムチタン系煙火組成物の挙動
- イオン液体を用いたトルエンのニトロ化反応プロセスの熱的危険性の評価
- ・ 東京湾岸地域における高濃度光化学オキシダント生成へのVOC 寄与推定に関する研究
- ・ 加熱式たばこ・電子たばこを含むたばこ製品の喫煙状況に関する研究
- ・ GIS を用いた LUR(Land Use Regression) 曝露評価モデル構築簡易化に関する研究
- タウリンの貧溶媒晶析における溶媒条件の検討
- ・ロバスト性を有する水素発生菌叢の開発
- ・ 有機廃触媒からのリン酸塩除去及びタングステン抽出分離に関する研究
- ・ 亜酸化窒素雰囲気中でのアルケンの爆発限界の評価
- ・
  大地震時の一次避難後の行動に影響を及ぼす要因の解明
- 塩素系有機溶媒を油層としたフェロセン含有マイクロエマルション消火剤の開発及び性能評価
- ・ ランドリー排水の再利用の課題
- ・ 酸剤による鉄酸化物の洗浄試験法の開発
- 天然界面活性物質を利用するナチュラルクリーニングの洗浄性
- ・メカニカルプレーティング処理鋼の耐食性メカニズムの解明
- ・ 白金担持酸化タングステン膜を用いたエバネッセント波吸収型光ファイバ水素センサの開発

- ・ 実環境下における全固体型残留塩素センサの応答挙動
- 情報の鮮明性が地球温暖化に対する思考・行動に与える影響
- ・ 業務部門における再生可能エネルギーを利用した給湯システムの CO2削減効果
- ・
  トルエン直接電解水素化における触媒の親水性/疎水性制御の影響
- ・ 水電解中の電極反応における電解液中のウルトラファインバブルの影響
- ・アルカリ水電解用マンガン複合酸化物被覆ニッケル電極の耐久性評価
- ・・トルエン直接電解水素化における物質移動改善のためのドット状カソード触媒層
- ・ 自己修復性ナノシート OER 触媒の高耐久化及び高活性化
- 水電解用隔膜のガス透過性評価試験法
- ・ 断面形状を考慮したトンネル火災時の垂直温度・速度分布式の提案と検証
- ・ コロイド結晶ゲルの PET フィルム上への固定とその温度特性
- ・ コロイドアモルファスのゲルによる固定と温度による構造色制御
- マイクロ流体デバイスによる単分散シリカ-高分子ゲルハイブリット粒子の作製
- ・
  ヒドロキシエチルヒドラジニウム硝酸塩の熱分解反応機構解析
- 大型リチウムイオン電池を用いたエネルギー貯蔵システムのリスク分析
- 線香花火の火球内反応機構解析
- 酵母の解糖系振動に及ぼすインスリンの影響
- ・ がん細胞の解糖系振動に及ぼすグルーコース輸送体(GLUT4)の影響
- ・ CFD解析を用いた風力・水素エネルギー推計〜地形効果の検討〜
- ・ CaO/CaCO3系ケミカルヒートポンプにおける気固サイクル反応
- 超音波噴霧法によるチタニア多孔質膜の凝縮性ガス透過性能評価
- ・ 酸化ジルコニウムをベースとした PEFC 用非白金カソード触媒の高活性化の追求
- ・ 硫酸中における 5.6 族酸化物系薄膜の酸素発生反応
- · α ゲルの粘弾性に対する界面活性剤の添加効果
- カチオン化セルロースとアミノ酸系界面活性剤の水への溶解挙動
- ・ 含水多孔質粒子充填層を用いた高温蒸気生成過程における二次元分布の影響
- ・ 上面から加熱を受ける含水多孔質体の乾燥開始条件
- ・ 超音波噴霧粒子をトレーサに用いた蒸気流速の測定
- ・ レーザピーニングが 3D 積層造形したステンレス鋼の疲労強度に及ぼす影響
- · 3D 積層造形したアルミナの曲げ強度に及ぼすレーザピーニングの効果
- · 3D 積層により造形したマルエージング鋼の疲労強度に及ぼすレーザピーニングの影響
- ミニマル CVD 装置におけるジクロロシランを用いたシリコンエピタキシャル製膜
- · Si表面上での二成分系有機物の吸着・脱離過程に対する分子間相互作用の影響
- 三フッ化塩素ガスを用いた炭化珪素エピリアクタークリーニングにおける反応熱の取り扱い
- 直接合成によるメソ細孔材料表面の官能基化とその触媒作用に関する研究
- ・・・・疎水性メソポーラスシリカを利用した油中に分散した水溶性の有害物質の吸着
- ・ 大気モニタリングにおける共存物影響に関する検討
- ・ 事業所周辺大気汚染濃度に対する煙突高さ・建屋・煙原距離の寄与の尺度化評価法

- ・ ANSYSを用いたエルボ配管におけるシェルモデル化範囲とひずみの関係性の解析
- ・ 深層学習を用いた破面画像の自動性状分類手法についての提案
- 次世代半導体封止樹脂界面強度予測の妥当性
- ・ 深層学習を用いた HALT 試験の解析手法の提案
- ・ ひずみ法を用いた腐食モニタリングにおけるセンサー配置による精度向上に関する研究
- ・ アクティブ測定器とダミー測定器を用いた水膜による飛来塩分モニタリング法に関する研究
- ・ 乱流モデルを用いた reflux 型液液抽出装置における流動と液分散現象の CFD シミュレーション
- ・ 乱流撹拌槽における添加液の対流混合過程の画像解析による定量化
- ・ 高粘度流体の槽内流れの流動解析とトルクおよびPIV 計測による検証
- ・ アルカリ水電解における気泡発生挙動の観察と気泡成長速度の検討
- ・ PIVによる撹拌羽根旋回領域における乱流速度3成分の同時測定

#### 【バイオEP】

- 発光レポーターアッセイを用いた抵抗性誘導剤の探索
- ・ BIK1遺伝子発現誘導活性を有する新規化合物の特徴づけ
- ・植物熱耐性向上剤の探索と評価に関する研究
- ・ 高機能人工転写因子創製を目的とした転写活性化ドメインの分子解剖と応用に関する研究
- ・ 人工転写因子を用いた病害応答遺伝子発現制御に関する研究
- 選択的ルシフェラーゼ阻害剤を用いた新規イムノアッセイ系の開発
- ・ 磁性体酸化鉄ナノ粒子の抗前立腺癌活性における細胞内メカニズムの解析
- 相互侵入高分子網目ゲルを用いた間葉系幹細胞からの骨-軟骨再生
- ・ タンパク質の皮膚感作性評価法の開発
- ・ ポリイオンコンプレックス粒子を利用した多糖複合フィルムの新規作製法の開発
- ・ DND1-NANOS3 の結合の生理的機能の解析に向けて
- · Single Cell RNA-seq 解析による精巣テラトーマ発症機構の解析
- ・ IGF2BP1 は哺乳類の精原細胞維持において機能する
- ・ 精子形成に関わる新規タンパク質 Coxfa4l3 の機能解明
- ・ ミトコンドリア病の検査薬開発に向けた Cox4il と Cox4i2 のモノクローナル抗体作製
- · 分子動力学計算によるグルコース・グルコサミン交互共重合体の特徴づけ
- ・グルコサミノグルカンの生産性向上と分子量測定
- グルコサミノグルカンを用いたアミノ化セルロース調製法の検討
- Terrabacter 属細菌によるマンガン酸化
- ・ バルキング活性汚泥中に優占する Bacteroidetes 門に属す type 1863 糸状性細菌の解析
- ・ h-CLAT によるエンドトキシン検出系構築のための基礎的研究
- ・ 形質転換体シロイヌナズナを用いた DNA 修復経路に関する研究
- ・ ヒトiPS 細胞からの上皮系細胞の分化誘導と毛髪モデルの構築
- ・ 毛髪再生のための移植組織(毛包ビーズ)調製法の確立
- ・ 神経オルガノイド培養法に関する研究

# 理工系学部創立 100 周年記念事業

理工系学部・大学院がその前身である横浜高等工業学校の発足から数え、今年、100年となることを祝し、幾つかの記念事業が展開されています。ここでは以下に、キャンパス記念整備事業に関して紹介致します。

なお別紙にご案内の通り、現下、猛威が衰えない新型コロナウイルスの感染拡大防止の観点から、記念式典は1年延期となり2021年11月20日(土)に横浜ベイシェラトンホテルで開催される見通しです。(上ノ山)

#### 登録有形文化財「名教自然碑」周辺整備

ご存じ横浜高等工業学校初代校長鈴木 達治氏が揮毫されました「名教自然」の石碑 周辺がリニューアルされました。本学名誉教授宮脇 昭先生が、鎮守の森の復活を期し て植樹されました背後の樹木も手入れされ、小ざっぱりとなりました。

「名教自然」の意には、幾つか解釈があるようですが、名だたる教えは、自然に在りとするのが、一般的ではないでしょうか?「自然に帰れ」と唱えたジャン ジャック ルソーを彷彿とさせます。本学名誉教授元工学部長、山口 惇先生が「名教は自ずから然り」と読むとどこかに書かれていました。無試験・無採点・無賞罰の三無主義をモットーとされた煙洲先生ですから、学生の内発的な学びをこの一言を以って教導されたのかも知れません。



貴方はどのように捉えておられますでしょうか?なお、弘明寺キャンパスから常盤台のキャンパスに輸送の際、石碑の上部が欠けたというのは、どうもフェイクのようです。ともあれ本学にお越しの際は、是非にお立ち寄り下さい。

#### 大学西門周辺の整備

2019年11月30日に相鉄線の「羽沢横浜国大駅」が、オープンしたこともあり、大学の西門周辺の整備が進められています。

コンセプト デザインは、コンペティション形式で公募がなされ、この2月14日の2次審査の結果、「森が出迎えるキャンパス」の玄関口をイメージした作品が最優秀賞として選定されました。

なお、選考委員には、世界的に著名な建築設計者で本学教授の妹島和世氏も名を連ねました。

一日も早く完成し、大学の新たな顔となることが、期待されます。



再開発工事が進む西門周辺

#### 活動報告

#### 横浜三工会学生役員企画3年生向け研究室配属説明会を開催!!

2019年10月3日(木)に化学応用EP・横浜三工会共催化学応用EP研究室 説明会を開催しました。本イベントは、2020年度研究室に配属される3年生へ向けて、学生から研究室のプレゼンテーションを行う企画であり、来場した3年生は間近に迫る研究室配属へ向けて、真剣な眼差しで各研究室のポスターを見ながら、先輩方の説明に耳を傾けていました。



#### 第3回横浜三工会 OB・OG 会を開催!!

2019年11月16日(土)に、昨年度に引き続き第3回目のOB・OG会を開催しました。3度目の開催となった今回は、関内にあるバトュール横浜にて、歓談・レクリエーションと卒業生のキャリア紹介を行いました。キャリア紹介では様々な業界で働くOB・OGの皆様から仕事内容の説明だけでなく、学生に向けた熱いメッセージを頂き、就職活動を控えた学生には大変有意義なものになったことと思います。お酒と食事を楽しみながら、研究室の枠を越えてOB・OGと学生が交流する場となりました。



#### 横浜三工会総会・講演会・懇親会を開催!!

2019年10月5日(土)に横浜三工会総会・懇親会を開催致しました。総会において、2018年度の活動報告、会計報告が承認されるととともに、工学研究院中村一穂准教授による特別講演会「今、インドが熱い」、および懇親会を開催しました。総会において、化学・生命系学科化学応用EP4年生10名、バイオEP4年生3名を対象として、上ノ山周会長から学業優秀者の表彰として横浜三工会学生奨励賞を授与致しました。

#### 本会教員の異動について

2019年度から2020年度に関する教員異動について報告させていただきます。

- 2019年3月1日付けで三角隆太特別研究教員が准教授に昇任されました。
- 2019年4月1日付けで亀屋 隆志准教授が教授に昇任されました。
- 2019年10月1日付けで澁谷 忠弘准教授が教授に昇任されました。
- 2020年3月31日付けで上ノ山 周教授が定年退職され、2020年4月1日付けで、名誉教授の称号が付与されました。 上ノ山名誉教授からのコメントです。

「平成3年4月から丸29年間の本学奉職をお陰様で無事終えることができました。お世話になりました皆々様に深く感 謝申し上げます。なおこのコロナ禍の影響で最終講義は、来年の令和3年3月21日に繰り延べることとしました。」

2020年4月1日付けで荒牧 賢治准教授が教授に、岡 泰資准教授が教授に、新田見 匡特別研究教員が准教授に昇任され ました。

# 瑞宝中綬章受章!!

2019年11月3日に清水 久二名誉教授が、2020年4月29日に朝倉 祝治名誉教授が瑞宝中綬章を受章されました。心からお慶 び、お祝い申し上げます。

## 2018 年度会計報告

2019年度の横浜三工会総会で承認されました2018年4月1日~2019年3月31日までの会計を以下に報告させて頂きます。

収入		支出	
前年度繰越金	3,131,361	工学部同窓会連合年会費	185,000
名教自然会(化学応用分)	1,410,000	総会費用(資料発送、名簿管理、印刷費など)	70,288
郵便振込(年会費、寄付金など)	635,430	学生表彰(奨励賞など)	86,907
その他(利息)	90	学生幹事企画イベント	448,441
		その他(振込み手数料)	1,728
		小計	792,364
		繰越金	4,384,517
合計	¥5,176,881	合計	¥5,176,881

#### OB・OG 役員、学生役員の募集!!

横浜三工会は OB・OG と学生のボランティアで運営しており、平日の夜にみなとみらい駅周辺で会議を開催しています。(会議 後、懇親会を開催しています。コロナ禍中では、リモート会議です。) つきましては、ボランティアとして横浜三工会の運営にご 参画していただける OB・OG、学生の方は、以下の事務局までご連絡いただきたく何卒よろしくお願い申し上げます。

横浜三工会事務局

〒240-8501 横浜市保土ヶ谷区常盤台 79-5

横浜国立大学理工学部化学·生命系学科化学応用 EP 内

TEL: 045-339-3991, FAX: 045-339-4012, E-mail: sanko@ml.ynu.ac.jp http://www.sankou-kai.ynu.ac.jp/

https://www.facebook.com/groups/ynusankoukai/