



東洋大学工学部 機械工学科同窓会会報

第4号
平成19年
9月30日発行

平成19年度 同窓会総会及び工学部連合育成会大会のお知らせ

恒例の機械工学科同窓会総会と昨年7月より発足しました工学部連合育成会の平成19年度大会・交流会を下記の通り開催いたしますので、皆様お誘いの上ご出席くださいますようお願いいたします。

記

日時：平成19年11月4日（日）（工学祭最終日）

内容：1. 機械工学科同窓会総会 12時30分～13時15分

場所：東洋大学 川越校舎 1号館2階1201教室

- 議題 1. 平成18年度活動報告及び会計報告
2. 平成19年度活動計画（案）及び予算（案）
3. その他

2. 工学部連合育成会大会 13時30分～14時15分

場所：4号館2階421教室

3. 記念講演会 14時30分～15時45分

場所：4号館2階421教室

演題：「中越地震・中越沖地震の教訓」-減災に向けて技術者に期待するもの-
講師：衆議院議員 長島忠美氏（旧山古志村長）

4. 合同交流会 16時00分～18時00分

場所：福利厚生棟ホール

会費：3,000円（学生は無料）

近況報告特集

質問内容は下記の通りです。紙面では質問を番号で示してあります。すべての質問に回答されていない場合もあります。

- ①卒業年度 ②卒研研究室 ③勤務先 ④在職年数
- ⑤現在どのような仕事をしていますか？
- ⑥仕事以外でどのような生活を送っていますか？
- ⑦これからどのような仕事や生活を送りたいですか？
- ⑧大学時代を振り返っての感想を書いてください。
- ⑨同期の皆さんに宛てたメッセージを書いてください。
- ⑩在校生に先輩としてのコメントをお願いします
- ⑪その他どんなことでも結構ですから記入してください。

なお、回答された方の連絡先を知りたい方は、同窓会事務局までメールまたはFAXにてご連絡ください。ご本人の承諾を得てからご返事いたします。

田村 剛さん

- ①平成15年3月卒業 ②生産工学研究室 ③日本航空電子工業株式会社 ④5年
- ⑤コネクタ事業部生産技術部に所属し、以下の業務に携わっています。
- ・新規開発コネクタに、生産技術の観点から、設計段階より取り組みます。
 - ・新規開発コネクタの生産工程設計・生産ライン立ち上げ・作業者の指導などを行っています。
 - ・既存生産ラインのフォロー、不具合発生時のフォローなどを行っています。
- 生産現場と密着した業務のため、国内（青森・山形など）、国外（中国）など出張が多いです。
- ⑥旅行が趣味なので、時々旅行に行っています。（7月には香港に行ってきました）卒業後はスポーツから遠ざかっていましたが、またスポーツを始めたいと思っています。また、生産研全OB・OG会を有志一同で立ち上げるなど、神田先生や後輩、OB・OGと連携を取っています。
- ⑦生産技術と言うのは、非常に深く・勉強すべき項目が多い仕事です。現在の仕事を追及しながらも、新しいことにもアンテナを張り、貪欲に取り組みたいと思っています。また仕事だけに囚われず、オン・オフを切り替える意味でプライベートにも取り組みたいです。プライベートの次の目標は、オーロラを見に行くこと！！
- ⑧とにかくチャレンジをしなかったことに後悔しています。大変そう、無理、面倒くさい…思いがちですが、大学時代ほど時間を贅沢に使える期間はありません。勉強・趣味・就職活動など、もっとチャレンジすれば良かった…でも、大学時代も楽しかったです！！
- ⑨我々生産研は全OB・OG会を立ち上げましたが、他の研究室にも研究室内の繋がりを大切にしたいです。仕事などで役に立つ…と言う損得勘定でなく、良い仲間が得られて楽しいと思います。
- ⑩難しいことは言えませんが…ただチャレンジあるのみ！後先考えず、色んなことに取り組んでみては？皆さんが今思っているほど、皆さんは大変な状況ではない→もっと頑張る余地がある、と思います。
- ⑪大学とは入学～卒業だけでなく、卒業してからも繋がりを持てたら良いのではないのでしょうか？そのためには、まずは研究室内の繋がりを大切にすることが大切だと思います。

中野 ひろえさん

- ①平成15年3月卒業 ②生産自動化研究室 ③中野冷機株式会社 ④4年
- ⑤スーパーマーケット・コンビニエンスストア向け冷凍・冷蔵ショーケースの開発
- ⑥近所の友人や学生時代の友人とお酒を飲んだり、地元の友達と買い物や旅行に行く
- ⑦今の職場では自由にやらせてもらえているので、もっと広く多くのことに興味を持って実践し、会社に貢献したい
- ⑧親元を離れての初めての生活で、世界にたったひとり放り出されたような気分になった。高校時代までは気の合うごく少敬の友人としか話さなかったけれど、大学に入って、より多くの人の価値観を週察したいと思うようになった。
- ⑨私は友人を作るのが苦手なタイプで、女性が少数ということもあり、寂しかったけれど、皆さんが親切に話しかけてくれました。ありがとう。
- ⑩大学時代ほど自由な時代はないと思うので、多少はめを外してもやりたいことをやるべきです。仕事や家庭のために自由が少なくなってから、あのときやっておいて良かったと思えるはずです。
- ⑪もう卒業してから丸4年!!時間が経つのは早過ぎます。少年老い易く学成り難し!!今の内に勉強しましょう

森 大輔さん

- ①平成12年3月卒業 ②人間工学研究室 ③シグマ光機株式会社 ④7年
- ⑤光応用製品の組込み用として、また製品化する以前の開発段階で、さらに遡ればその原理を追求する基礎研究の段階で使用される、各種要素部品の販売を行っています。
また特注製品の打合せや仕様決めから携わっておりますので、とても充実しています。
- ⑥家族サービスですね。平日は残業で家に帰るのは深夜ですので、休日くらいは奥さんのご機嫌取りと子供の面倒を看ないと。
- ⑦現在も心がけておりますが、人脈を作っていきたいです。情報が入手しやすいですし、自社だけではないこともコラボレーションにより、実現させることができます。
- ⑧部活動をやったり、友人と遊ぶことが非常に多く、勉強した記憶があまりありません。勉強はテスト前に一夜漬けで何とか乗り越えてた印象が強く残ってます。
- ⑨同期の皆さんとコラボレーションできたらうれしいですね。一緒に製品開発しませんか？
- ⑩私は、在学中勉強しなかったことを今になって後悔しています。sin,cos,tan の三角関数など社会人になって使うとは思っていませんでした。
また、製造業にとってアメリカや中国は深い関わりを持っています。在学中に是非、英語や中国語などの語学を身につけて欲しいと思います。

T. K さん

- ①平成14年3月大学院修了 ②ロボット工学研究室
- ③ホンダエンジニアリング株式会社 ④5年
- ⑤新しく売り出す車を工場のラインで生産するには、WORK をどうゆう形状にすれば精度よく加工できるか、また、ラインの改造をどうすればよいかを、研究所、工場と一緒に考えて、実行していくプロジェクトチームに所属し、その一端を担っている。
他に、ラインの能力を拡大するためのラインの検討、企画を行っている（こちらも一担当ですが）。
- ⑥車や、バイクにはあまり興味はなかったのですが、最近バイクに乗り始め、会社の知り合いと、ツーリングにいたりしています。後は、宇都宮も開けてきたので、休日はウィンドウショッピングなど。
- ⑦もう少し仕事をうまく回せるようになり、自由に使える時間を増やしたいです。あと、周りに迷惑をかけないようにしたい。
- ⑧もう少し、生産工学を勉強しておけばよかったと思っています。産業ロボットをかなり使っていますが、大学時代に習ったことが役に立っています。（主にロボット工学、メカトロ系など）
- ⑨そろそろおなか周りが気になる年になってきました。最近運動していません。みなさん、健康に気をつけていますか？（精神的にも）
- ⑩教えてくれる人（先生）がいるうちは、捕まえてでも教えてもらってください。独学は理解するのに時間もかかり大変です。後、思ったより基礎は使います。（数値の測定法とか、そのまとめ方とか）考え方とかは特に。

田篠 文照さん

- ①平成10年3月大学院修了 ②生産自動化研究室 ③株式会社 ディスコ ④8年
- ⑤要素技術の研究開発
- ⑥子育て、サーフィン、ゴルフ
- ⑦より高度な技術開発、海外生活
- ⑧仕事に対する取り組み方など、研究室での経験が大いに活かしている。会社より休みが少なかった。
- ⑨2010年に研究室20周年を迎えます、皆で盛り上げましょう。
- ⑩仕事は楽しむもの。存分に楽しむためにも、色んなことに興味を持って下さい。

青木（旧姓 浅井）久美子さん

- ①平成10年3月卒業 ②医療精密機械研究室
- ⑤コミー株式会社（TBC）に1年間勤務後、専業主婦となりました
- ⑦子育てを終えたら再就職したい。職種などについては職を希望した時点で興味のある職につければ幸いです。
- ⑧講義、実験、製図などに追われていた記憶があります。一方、友人や先生方にも恵まれ充実した4年間を送ることが出来ました。
- ⑨多数の方が所帯をお持ちのことでしょう。一家の大黒柱として、がんばってください。
- ⑩今しか出来ないことを大いに楽しんでください。

琴坂 信哉さん

- ①平成3年3月大学院修了 ②松元研究室
- ③国立大学法人埼玉大学大学院理工学研究科 ④6年
- ⑤理化学研究所、ATR 人間情報通信研究所、科学技術進行事業団 ERATO プロジェクトなどを経て、現在、埼玉大学工学部機械工学科の教員をしております。主に、ロボット工作を主題とした機械設計演習や設計工学、ロボット工学の授業を受け持っています。大学外では、現在、日本ロボット学会の理事をはじめ、各種委員会の委員や学術講演会の実行委員をやっております。大学内外双方で、責任のある仕事を任されるようになり、気持ちを引き締めて仕事しております。また、ロボット工学の研究を行っており、ヒューマノイドロボットに代表されるような多数の自由度を持つロボットの運動軌道生成手法の研究を行っております。手先で大きな力を発生するための作業手法や、外部からの信号に同期した運動を生成するための手法、人間と衝突した場合の安全性向上のための衝撃力軽減運動軌道生成手法の研究等を行っております。
- ⑥イラストレータや、全国を回って移動販売をやっている人など大学生活や、研究とは全く異なる分野の人たちと知り合いになる機会があり、“文化”の異なる人たちと交流する機会が増えております。ものの見方や生活スタイルが全く異なる人たちで、人間生活の多様さを思い知らされます。英国の片田舎で休日を過ごしてみたり、鉱山跡に分け入ってみたりと、これまでとは違った休日の過ごし方をするようになりました。また、結婚以来、懸案だった家を建てる作業がようやく本格化しております。現在、休日の大半をこれに費やしております。
- ⑦難しい質問ですね。私自身、学生に10年後の自分を考えるようにと言っているのですが、自分自身が近い将来の事しか考えなくなって近視眼的になってきているのを感じます。とはいえ、親も年をとってきており、家を建てるなども絡んで、これからどういう生活をしていくかをしっかりと考える必要のある状況になってきております。大学の仕事は、教員であるこちらも勉強の毎日です。学生さんたちも十人十色ですから、対応の仕方、どのような方向に導いていくのが良いかを一人一人考える必要があります。これからは、もっと、教育に時間を割けるようにしたいと考えています。
- ⑧今考えるのは、学生時代は暇だったというのと、研究や授業などの一つの事に集中していればよかったので楽だったなという点です。しかし、別な見方をすれば、たくさんのことを勉強できたと思います。もちろん、大学の授業だけではなく先生方から教えて頂いたことがたくさんありました。いくつか印象に残った言葉は、今、現在、私自身が学生に伝えていきます。まさに、人生の勉強の場であったと思います。

奥秋 幸雄 さん

①昭和63年3月卒業 ②清澤研究室 ③キャノン(株) ④20年

⑤インクジェットプリンタ(PIXSUS)の量産技術

設計段階より量産性を考慮した検討を行い、工場での新製品立ち上げまでの各種業務

簡単に業務内容を説明しますと量産を行なう上で最適になる様に設計図面への量産用件を盛り込み、金加工フォロー(主に中国にて)また、協力会社との各種調整、量産工場(現在はタイ/ベトナム)へ出張しての組み立て問題、機能問題の対応です。当然、コストダウン活動も実施しており、どうすれば少しでも良い品質の製品を効率よく安く造れるか、日々数十銭単位のVE検討も行っております(乾いたタオルから少しでも水分を搾り取るようなイメージ)設計は日本で行い、金型制作は中国、量産工場は東南アジア(タイ/ベトナム)という事で1年の内3~4ヶ月は海外出張という状態です。

⑥日本にいる時は、極力家族(特に子供達)との時間を大切にしています。

また、1、2年に一度程度ですが大学時代の趣味の同じ友達(バイク仲間)で集まりツーリングなどにも行ったりしています。仕事とは関係の無い大学時代の友達との交流はとても大切だと思います。

⑦贅沢な事かもしれませんが、毎年仕事量が増え忙しい状況です。出来れば、毎日家族と夕食のとれる時間に帰宅出来るとうれいです。

また、海外出張をせいぜい1年で1ヶ月程度になると助かりますが量産工場が海外となった今、それは難しい事でしょう。自分の担当した製品がTVCMとかで宣伝され、電気屋などで売られているのを見るのは嬉しいのですが、シェア争いを行っている製品に携わるのは決して楽ではありません。

⑧授業の先生にも言われましたが、物事を暗記する事ではなく物づくりの考え方を学んだ事が、現在の自分に役立っていると思います。

⑨なんといっても健康第一です(最近実感してます)健康だから仕事にも励めますし、家族との楽しい時間も過ごせますし。当然な事ですが、お互い健康に留意しがんばりましょう。

⑩物づくりは、すばらしい事だと思います。現在の日本が世界の中でも優れた製品造りが出来るのは製品の設計レベルの高さのみではなく、生産技術力の高さがあるからです。

一例を上げると、東南アジアの工場(日本メーカーではなく現地のメーカーでも)で活躍している

ほとんどの工作機械は日本のメーカー制です。在学中に、色々な工場見学をし、どのように物づくりがされているか他業種にわたり見学する事をお勧めします。ただ見るのではなく、なぜあの様な方法で造っているのか疑問を持ちながら。学生の特権でもあると思います。

⑪中国、韓国、ベトナム、タイなど東南アジアのエンジニアと仕事をする機会が多く有りますが、優秀なエンジニアが多くいます。彼らの多くは、日本の技術はすばらしいと考えており、極めて勉強熱心で優秀です。油断をしていると、技術面でも抜かれてしまいます。すでに分野的には追いつかれています。今後日本の工業が生き残っていくには、やはり技術しかありません。これからの日本の工業力を背負っていくのは、今大学で勉強している学生かもしれません。学生の皆さん、あなたの近くにも東南アジアからの留学生がいるかもしれませんが、彼らの多くは、大変な思いをして日本へ来て勉強しており、その努力は日本の学生をはるかに上回っている事が少なくありません。油断せずにごんばってください。未来の日本の技術力の為に。なんか、偉そうな事書いちゃいましたけど実感している事です。

石本 宗久さん

- ①昭和62年3月卒業 ②前川研究室 ③日本電気エンジニアリング(株) ④20年
- ⑤2D/3DCAD、熱・構造解析ソフトを使って人工衛星、ロケット搭載機器の構造設計を行っています。
- ⑥娘の小学校(自分の母校です)で親父の会の代表をしています。今はその活動が生活の中心になっています。
- ⑦スケジュールに追われない仕事や生活がしたいです。(笑)
- ⑧川越の自然が豊かでのんびりした環境が懐かしいです。勉強するには最適の環境だったと思います。学食のカツライスがもう一度食べたいです。
- ⑨S62卒業生の皆さん、お元気ですか?同窓会のときにお会いできれば嬉しいです。
- ⑩月並みですが、大学時代に身に着けた知識や技能は社会人になっても役に立ちます。一生懸命勉強してください。また、勉強だけでなく一生続けられる趣味を見つけてください。

光永 巖さん

- ①昭和62年3月卒業 ②一ノ瀬・北村研究室
- ③西日本電信電話株式会社(NTT西日本-山口) ④20年
- ⑤西日本電信電話株式会社山口支店の設備投資計画を策定しています。また、山口支店内設備投資関連部署、グループ企業との設備構築に関する調整業務も実施。(NTTの設備とは中継ファイバー網設備、伝送設備、無線設備、交換機設備、IP網関連設備のことをいいます。)
- ⑥休日にはジョギング、ゴルフ、登山など、フィジカル面とメンタル面の両方に留意した健康に気をつけた生活をしています。
- ⑦健康に気を付けながら、人生に思い残すことがないように、自分がやってみたいと思っていることを計画的に実施していきたい。
- ⑧大学時代は恩師、先輩、友人に恵まれて非常にいい時期でした。出会った方皆さんに感謝の気持ちでいっぱいです。また、私は機械工学出身ということで厳しい製図の授業を受講しましたが、会社に入り、企画書を作成時に立体的に表現する際や、わかりやすく図中に数値を記載する際、製図で会得した方法が生かされています。大学時代に会得したものが、将来役にたつ身近な例です。いろいろな意味で大学時代は充実していたと思います。
- ⑨私は大学を卒業して20年になります。同年代の方は組織の中堅として働かれていると思います。工作上、難題にあたることも多いと思いますが、何事も根気強く、解決していけば、最終的には解決策が見出されます。何事もあきらめずに取り組んでいくことは肝要と思います。また、健康面でもご留意されることを祈念いたします。
- ⑩社会に出ると、大学までの人生では経験したことのないことばかりに遭遇します。解決していく問題も多数あります。大学時代に知識の蓄積、さまざまな経験、一生を通じてする趣味の土台づくり等のきっかけを作っていくことは大切です。

K. H さん

- ①昭和61年3月卒業 ②清澤研究室 ③ポプスグループジャパン株式会社 ④11年
- ⑤カスタマーサービス 具体的には機械据付、操作指導、展示機のデモンストレーション、修理等です。
- ⑥出張が多いので、家族で過ごすことが、ほとんどです。英会話も始めました（会社の補助つきで）
- ⑦ニッチな分野での仕事ですが、エキスパートとなるよう目指しています。英会話力の向上は、継続した目標です。
- 生活面では、独身時代に行っていた趣味を少しずつ始めたいと考えています。また、現状を保っていきたいとも感じています。
- ⑧仲間と過ごす事が、とても楽しかった。しらけ世代で斜に構えてみていることもあったが、それはそれで青春していたかと…。社会人になって、真に必要なに迫られ勉強したことを考えれば、もっとまじめに勉学に取り組んでおくべきだったと思います。
- ⑨みなさん、それぞれの分野で活躍されており、自分も頑張らねばと励みになります。
- 家のこと、仕事のこと色々と重みを帯びてきていますが頑張らましよう。
- ⑩学ぶこと、それ自身も非常に大切なことですが、取り組む姿勢、アクションを起こすことは、もっと大事です。エネルギー、責任、やる気の出し惜しみはしないでください。動いたら動いた分だけ自分の糧になるし爽快感、満足度も高いですよ。

中山 喜浩 さん

- ①昭和60年3月卒業 ②清沢研究室 ③グローリー株式会社 ④12年
- ⑤生産技術Gのマネージャー業務兼実務・生産革新活動事務局・IE研修事務局、講師・自動化改善（ロボット、カラクリジグ、自動検査）などのQCD向上活動・新製品ツール準備などなんでも屋
- ⑥車いじり、ドライブなどありふれた趣味 基本的には、家庭サービスと仕事を中心 最近は、カメラに興味あり
- ⑦仕事では、出来れば？もう一つ大きな仕事をこなしたい
工場建設や、人型セルロボット開発、キーパーツや光造形金型などの内作など
仕事では、もう一つ、後々の人材育成が肝心と最近つくづく思う。
生活では、先々老後に生かせる技術・趣味を持たないといけないとあせる今日
- ⑧もっとサークル活動などで人脈を作ったらよかったと思う。いろいろな見聞を広げたらよかったと思う
- ⑨校舎は、見違えるように立派になっています。同窓会開きましょう
- ⑩好きなことに夢中になれ けれどもお宅になるな 勉学に取り組んでおくべきだったと思います。

S. S さん

- ①昭和60年3月卒業 ②前川研究室 ③株式会社 山武 ④17年
- ⑤コンビナート地区大手石油・石油化学顧客などへの計測制御システム・プロダクト機器のソリューション営業
- ⑧当時は大学とバイトの毎日で“キャンパスライフ”などとはややかけ離れた印象です。
当時の仲間は高校時代と違い、それぞれ住んでいた場所、経験などが様々で毎日楽しかったと記憶しております。
- ⑨今でもそれぞれの環境で精一杯がんばっていることと思います。これからも、日本の今を支え未来に繋げていくのは他でもない我々だと再度自分に言い聞かせさらに走り続けましょう！！
- ⑩今、覚えたこと、見たこと、聞いたこと、経験したこと、楽しかったこと、苦しかったこと…
その一瞬一瞬全てが未来の為になると思うと毎日がワクワクしませんか？

井坂 浩和 さん

- ①昭和 60 年 3 月卒業 ②上原研究室 ③日本無機株式会社 ④22 年
⑤クリーンルーム等で使用される空気清浄機器の生産管理及び価値向上に関する業務。
⑥週末は、サイクリング（30 年前のランドナーが未だ健在です）やウォーキングで日頃の運動不足解消と、子供のスポーツ観戦（ミニバスケットボール）でストレスを解消しています。
⑦仕事とプライベートのバランスを上手くとっていききたい。
⑧製図と実験レポートの日々。当時は、CAD ではなく手描きでした。おかげで製図は入社後すぐに役立ちました。もっと時間を有効に使って資格取得や色々な事にチャレンジしておけば良かった。また、有志で工学祭に参加したことや、国内外の旅行等は大変良い思い出です。
⑨立派な中年になっていると思いますが、お元気ですか？毎年、工学祭時に実施される同窓会には有志数人で参加しています。皆さんと再会できるのを楽しみにしています。
⑩勉強はもちろん重要ですが、友人を沢山作り、学生時代にしかできない長期の旅行や趣味を増やし人間の幅を広げてほしい。相談できる先生を作っておくことも忘れずに。

S.S さん

- ①昭和 56 年 3 月卒業 ②上原研究室 ③(株)コトブキ ④25 年
⑤技術部にて、環境を考慮した各製品の仕様設定、新製品等の材料選定及び強度等の試験、規格製品の改良、強度計算及び実試験、施工・製作要領書、海外生産製品の技術指導等の実作業及び管理業務をしています。
⑥①スポーツジムで適度な運動 ②家族旅行等（キャンプなど）
⑦(仕事)①環境を考慮した製品づくり ②技術基盤の確立（個人及び会社） ③風通しの良い職場づくり（生活）①趣味を増やす ②家族との共通の楽しみを継続させる ③健康を第一に考えた生活
⑧みなさんお元気でしょうか、すでに人生の折り返し地点を少し過ぎた年になり、いろいろな人生を生きておられると思いますが、これからも充実した人生を送られるようにがんばりましょう。
⑨当たり前かもしれませんが、学生時代の短い時間を有効に使ってほしいと思います。社会人になればお分かりになると思いますが、会社に就職してもしなくても、仕事をしてもしなくても、すべて自分の責任です。社会人になる前にできる限り、やりたいことは経験したほうが良いと思います。

お詫び

紙面の都合で昭和 58 年 3 月卒業の方をはじめ数名の方の報告を掲載することができませんでした。次号で掲載するとともに東洋大学工学部機械工学科のHPに掲載いたしますので、そちらをご覧ください。

【編集後記】

6月末に会報3号を発行して、ほっとしているまもなく、連合育成会から総会の案内を出すときに同窓会の文書を同封するのなら、9月末までに用意するようにとの連絡があり、4号の編集に取り掛かりましたが、いいアイデアが浮かびませんでした。郵送代を節約するために9月末までに完成しなければならないし・・・原稿を依頼してもなかなか書いてくれないし・・・ふと考え付いたのが今回の企画です、卒業生の卒業後の動向などをアンケートのような形で書いてもらう方法でした。メールで送って返信してもらうようお願いしたところ、多数の方から回答をいただき、紙面の都合で全部を載せることが出来ませんでした。次号に繰り越しますので、該当の方はすみません。今後もいろいろな企画をしたいと思いますので、ご協力よろしくお願ひします。(F. K記)

この会報は、原則として終身会費を納めた卒業生にお送りしています。会費が未納の方で会報を受け取った方は、終身会費 5,000円を下記の郵便振替口座にて納入をお願いいたします。

郵便振替口座 00150-2-752854
東洋大学工学部機械工学科同窓会

～同窓会連絡先～

〒350-8585 埼玉県川越市鯨井2100
東洋大学工学部連合育成会 気付

機械工学科同窓会事務局

電話・FAX:049-239-1679

E-mail: ikuseikai@eng.toyo.ac.jp

担当 清澤文彌太 小林康男