



東洋大学

機械工学科同窓会会報

機械工学科同窓会ホームページ <http://www.toyomec.jp>

第15号
平成28年
10月1日

作成
機械工学科同窓会

会長挨拶

1. 2期目を振り返り3期目の活動に向けて

(1) 2期の活動振り返り

4年間の活動は、節目として開催した20周年大同期会を盛会に終了を受けて会長に就任いたしました。

次の活動テーマとして同窓生間の親睦を深める活動を模索した4年間の活動でした。

次の課題を、

① 会社業務を通じ親睦を深めるつながりをつくる。

リクルートで学校を訪ねてくる同窓生に同窓会への協力依頼していく方法を模索する

② 同窓会活動の継続性を維持できる、卒業生の加入率を高めて親睦を深める。

テーマで活動しました。

具体的な活動として、①項は学校と協力を考えました。会社からリクルートで大学を訪問時に在職者リストを集めていました。リストを閲覧して就職先の多い順に会社訪問をして会社単位で同窓生の連絡ルートの確立することを考えました。

しかし個人情報の関係で会社名と氏名を開示いただけないために頓挫しました。このため、同窓生の歓迎会写真などを会報などの印刷物に限りて会員配布でつながりをつくれなかつた活動に切り替え15号の号外へサンプルを載せました。

これはリクルートの学生へアピールできると考えます。

②項の具体的な活動は、同窓会活動は、短期的なメリットデメリットの判断が加入要請すると課題になります。自分が主体で同窓生、下級生に対して何が出来るかを考えて欲しいと訴えています。まずは東洋大学に対して帰属意識を高めることと考えます。

早急な解決は思うに任せない状況が継続しています。理解を訴えよう研究室訪問、卒業論文の発表会、新入生ガイダンス時に挨拶をさせていただき、学位授与式で加入していただけるように進めています。

「交流会の開催案内」を展開し卒業生として自覚を高めようとしています。

この結果2016年度卒業生の加入率は活動費用に近い加入を得られました。

卒業生は、会社の中で学校のニュースから離れますが、会社の同僚として卒業生の連絡網を持つことで、メールアドレスと顔を知っている人の中で情報連絡が取れる卒業生組織にしたいと考えています。

(2) 今後の活動は

活動方針には5項目をテーマとしています。

- ① 機械工学同窓会会報の継続的な発行
- ② 同期会の開催へ呼びかけとその援助の実施
- ③ 同窓会連合活動のサポート
- ④ 会費納入キャンペーン
- ⑤ 同窓会のホームページを開設

具体的な活動として「同期会の開催」を9期（年金年齢65歳到達）から13期（還暦）に対してお願いしています。

また、機械工学科同窓会30周年記念行事に向けた寄付のお願いを始めました。

活動への御協力をお願いいたします。



機械工学科同窓会
会長 田口 正和

2. 川越キャンパスとして、川越キャンパス同窓連絡協議会のスタート

① 移行の経緯

川越キャンパス連合育成会は、平成28年5月に川越キャンパス同窓連絡協議会へと正式に移行しました。機械工学科同窓会は、同窓会連合を結成し、これに所属いたします。

この9年間を連合育成会は、各学科同窓会の連携を図り、教職員も一体となって同窓会活動の支援を行うことで、各学科同窓会活動の活性化や一つの学科同窓会ではできない学科横断型や規模の大きな行事を実施し、在学生の支援を行ってきました。例としては、連合育成会大会・交流会の実施による卒業生の皆様・在学生・教職員との交流、正課授業における寄附講座（キャリア支援に関する「総合A」）の実施、企業見学バスツアーなどのキャリア就職支援活動、優秀学生の表彰などの在学生の支援が挙げられます。

これらの活動を更に発展させていくために、川越キャンパス卒業生の皆様・在学生・教職員を共に同窓と定義し、協働して活動を行っていく新組織「川越キャンパス同窓連絡協議会」が、平成27（2015）年度の1年間の移行期間を経て、平成28年（2016）年度から発足いたしました。新組織の発足によってこれまで以上に、卒業生の皆様と教職員が共に同窓の絆を築き、親睦の和を広げることと共に、各学科同窓会と協働して在学生のニーズを捉えたより効果的なキャリア形成、就職活動などの支援等により在学生のレベルアップと大学の発展に寄与して行きたいと考えております。更に、各学科同窓会と各学科との協働事業の展開が予定されております。

加えて、卒業生の皆様や各学科同窓会の窓口は、「連合育成会事務局」から「同窓会室」と名称変更し、これまで以上にきめ細かい対応や同窓会運営に係る事務作業のサポートを行って参ります。

また、白山キャンパスの卒業生室との連携も綿密に行える環境の構築を進めて参ります。どうぞ、お気軽にまた積極的にご利用ください。（開室時間については、「同窓会室」のページをご参照ください。東洋大学のトップページから「卒業生の方」「川越キャンパス同窓連絡協議会」からご確認ください。）

② 川越キャンパス同窓連絡協議会のご理解に向け

高等教育を担う大学の役割は、大きな変換点を迎えています。これから益々少子高齢化が進み、労働人口が減少して行く日本が、国際競争力を維持・向上させ、活力ある地域経済社会を構築し、医療・介護サービスの持続的かつ効率的な提供など、重要な課題を克服するには、新しい価値の創造や技術革新など、イノベーションを果たし新たな価値を生み出していく人材の育成が必要不可欠です。このような情勢の下、川越キャンパス同窓連絡協議会では同窓の連携を強固にし、新たな時代を切り開く人材育成に寄与して参りたいと考えております。

卒業生の皆様には、各学科同窓会へのご加入、行事へのご参加と併せて「同窓連絡協議会主催」の行事にもご参加いただき、卒業生の皆様同士の親睦や教職員と一丸となった在学生の支援活動の実施、ひいては本学の更なる発展に向けて、格段のご支援、ご協力を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

以上、寺田会長のご挨拶より機械工学科同窓会の卒業生各位へご理解をお願いするものです。

3. 機械工学科同窓会の活動、川越キャンパス同窓連絡協議会と同窓会連合会の活動へ協力依頼

機械工学科同窓会の会長を3期目（2016～7年）に入りました。学校との関係で変化が多い同窓会活動になりますが皆様のご支援ご協力を得て頑張って活動を進めるつもりです。ご意見がありましたら、機械工学科同窓会（e-mail: Taguchi128@toyo.jp）または同窓会室を通じてご提案をお願いいたします。

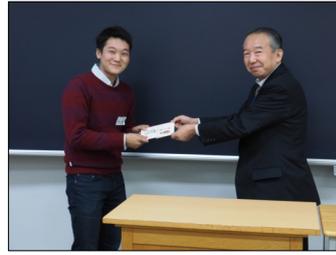
機械工学科同窓会総会の開催報告

平成27年11月28日（土）に東洋大学川越キャンパス2104教室（2号館1階）にて平成27年度機械工学科同窓会総会を開催し、平成26年度活動報告、平成26年度決算報告及び監査報告について確認すると共に

①平成27年度役員、②平成27年度活動方針、③平成27年度予算、④会則の改訂について議決いたしました。

また、総会に先立ち機械工学科山川研究室のゴム動力車プロジェクトに対して機械工学科同窓会より奨励金を贈呈いたしました。

ゴム動力車プロジェクトホームページ (<https://sites.google.com/site/toyorubbercar/home>)



平成27年度同窓会総会及び奨励金贈呈の様様

ゴム動力車プロジェクトホームページ
QRコード

①平成27年度役員

- 会長 田口 正和（8期）
副会長 神田 雄一（5期） 新村 二郎（6期） 福田 善守（11期）
相談役 太田 和彦（1期）
監査 古屋 輝夫（15期）

②平成26年度機械工学科同窓会の活動方針（案）

- 1) 機械工学同窓会会報の継続的な発行
具体的活動：郵送が可能な場合は、「号外」を作成し会報の発行を連絡する。
- 2) 同期会の開催へ呼びかけとその援助の実施
具体的活動：担当幹事を中心に会報などでPR活動を行い開催の促進をはかる。
- 3) 同窓会連合活動のサポート
同窓会連合の活動を通じて各学科同窓会と協力して共通の問題点を大学側と協議し同窓会活動の活性化を図る。
- 4) 会費納入キャンペーン
同窓会名簿の収集と新卒の入会者50人以上を目標とする。このため具体的活動として
 - ①在校生との懇談会を持つ。テーマを模索する。
 - ②入会金の徴収方法を検討する。研究室向け説明会の継続開催を計画する。
- 5) 同窓会のホームページを開設
具体的活動として、機械工学同窓会ホームページ（外部サーバー）を開設する予算処置を行う。
また同窓会のページを機会工学科ホームページとリンクし検索しやすくする。

③平成27年度予算

平成27年度の案は下記の通り承認されました。

| | 項目 | 平成27年度予算案 | 備考 |
|----|------------|-----------|----------------|
| 取入 | 終身会費(新卒) | 250,000 | 50人×5千円 |
| | 終身会費(既卒) | 50,000 | 10人×5千円 |
| | 預貯金利息 | | |
| | 合計 | 300,000 | |
| 取立 | 会報編集・印刷代 | 100,000 | 会報 印刷代 |
| | 会報発送費 | 287,000 | 82円×3500 |
| | ホームページ(制作) | 100,000 | |
| | ホームページ(維持) | 60,000 | |
| | 通信費 | 30,000 | 記念行事連絡用 |
| | 同窓会助成金 | 40,000 | 通信費用として20千円×2期 |
| | 会議費 | 60,000 | 幹事会・各委員会 |
| | 交通費 | 50,000 | 幹事会・各委員会参加者 |
| | 懇親会費 | 30,000 | 総会・幹事会の飲食代 |
| | 事務局維持費 | 30,000 | アルバイトなど |
| | 慶弔金 | 30,000 | |
| | 雑費 | 50,000 | 振込用紙など |
| | 予備費 | 50,000 | コンテスト表彰など |
| | 合計 | 917,000 | |

④会則改訂

大学組織の改組に伴い下記の通り会則を改定することとなりました。

第1章 総則第1条の下線部を改訂。

旧：本会は「東洋大学工学部機械工学科同窓会」と称し、本部を東洋大学理工学部機械工学科内に置く。

新：本会は「東洋大学機械工学科同窓会」と称し、本部を東洋大学理工学部川越キャンパス育成会室内に置く。

研究紹介

バイオ・ナノサイエンス融合研究

森本 久雄（機械工学科 平成5年卒業：東洋大学 教授）

1. はじめに

本稿では、筆者が近年取り組んでいるバイオ・ナノサイエンス融合研究について紹介する。

この研究は東洋大学バイオ・ナノエレクトロニクス研究センター（以下、BNE研究センター）において行われたものである。

BNE研究センターは1996年に設立され、2003年度に「文部科学省21世紀COEプログラム（学際・複合・新領域）」に採択された。

筆者は、2004年から同プログラムのポスドク研究員としてBNE研究センターにて3年間バイオ・ナノサイエンス融合研究に従事し、2007年に東洋大学機械工学科着任後も同センター研究員として研究を継続して行っている。

後述するように「バイオ・ナノサイエンス」は様々な学問分野にまたがる学際領域であり、ここで紹介する研究も機械工学とは異なる分野のセンター研究者との共同研究成果である。

2. バイオ・ナノサイエンスとは

複数の学問分野の中間領域のことを学際領域という。

「バイオ・ナノサイエンス」とは、ライフサイエンスとナノテクノロジーならびにこれらと関連する種々の学問分野が融合した新しい学際領域である。

近年、機械工学を基盤とした様々な手法や技術もこの研究分野において成果を上げている。バイオ・ナノサイエンス融合研究の具体的な例としてBNE研究センターにて開発した“nanosurgeon (= ナノスケールの外科医)”について紹介する。[1]

これは磁性を持ったナノスケールの微粒子をガン細胞に吸着させ、外部磁場によって粒子の運動を操作して細胞に力学的ストレスを加え切除するというものである。

この研究は材料科学（磁性粒子の作製）、生物学（ナノ粒子と細胞の相互作用解析）、物理学および機械工学（外部磁場による磁性粒子の運動制御）が融合したものであり、一つの学問分野単独では成し得ないものである。

3. 最近の研究-磁性粒子を利用したナノ・マイクロスケール局所加熱法の開発

バイオ・ナノサイエンス研究の別の例として、最近筆者らが開発した磁性粒子を利用したナノ・マイクロスケール局所加熱法について紹介する。

ナノ・マイクロスケールの磁性粒子に高周波交流磁場を印加すると、磁気ヒステリシスおよび渦電流に起

因して粒子が発熱することが知られている。

一方、筆者らはこれまでに勾配磁場および変動磁場における磁性粒子のダイナミクスを解析し、これを利用した磁性粒子マニピュレーション法を開発した。[2,3]

本研究ではこれら磁性粒子の性質を利用したナノ・マイクロスケール局所加熱法を開発した。

本手法では磁性粒子を“ナノ・マイクロヒーター”として用い、外部磁場によってこの“ナノ・マイクロヒーター”を自在に操作して所望の部位だけを局所的に加熱する。（fig. 1 参照）

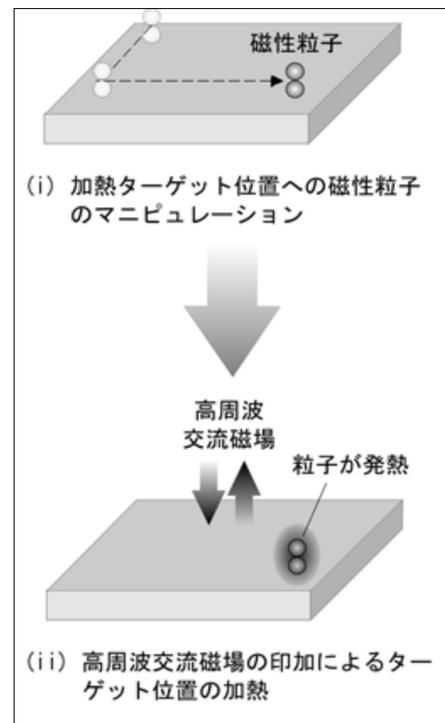


Fig. 1 磁性粒子を用いたナノ・マイクロスケール局所加熱法

磁性粒子の熱源としての性能を調べるためには、交流磁場中における粒子の温度上昇を測定する必要がある。しかしながら粒子のサイズは数十ナノ～数マイクロメートルと非常に微小であるため通常の方法でその温度を測定するのは難しい。そこで本研究では粒子表面に酵素を吸着させ、これを“温度計”として利用した。ここで酵素とは、生体内で触媒として働くタンパク質であり、温度によってその働き（活性）が変化する。一般に酵素は適度に加熱すると活性化するが、実際に交流磁場中において粒子表面の酵素は活性化し、活性増加量から粒子表面の温度上昇評価に成功している。高周波交流磁場中において磁性粒子が発熱し粒子表面の酵素が活性化したが、このことは本加熱手法が酵素反応の促進にも有効であることを示している。

実際に筆者らは磁性粒子の発熱により様々な酵素反応の促進に成功している。[4] 粒子の加熱領域は非常に微小であるため、雰囲気温度を低温に保ったまま粒子表面の酵素のみを加熱・活性化することが出来る。

これは本手法の利点の一つであり、食品産業や遺伝子工学等への応用化について現在検討を行っているところである。

本加熱手法のその他の応用としてガンの温熱療法がある。これは加熱によってガン細胞を死滅させるものであるが、ナノ・マイクロスケールの微小粒子を加熱源として利用すれば従来よりもさらに精密な治療が実行可能になると考えられる。

4. おわりに

筆者がBNE研究センターにおいて取り組んでいるバイオ・ナノサイエンス融合研究について紹介させていただいた。

BNE研究センターではこの研究分野の次世代を担う人材育成にも注力しており、2007年4月に、同研究センターを母体とした新しい大学院「学際・融合科学研究科／バイオ・ナノサイエンス融合専攻」を開設した。（博士後期課程、博士前期課程は2011年4月から）

本研究科では国際的感覚の養成を重視しており、講義は英語で実施され、博士前期・後期課程ともに英語による論文執筆・発表が義務付けられている。

現在、機械工学科卒業生も本研究科博士前期・後期課程に在籍し、バイオ・ナノサイエンス融合研究に取り組んでいる。興味を持たれた方は東洋大学ホームページをご覧ください。[5].

参考文献

- [1]B. G. Nair, Y. Nagaoka, H. Morimoto, Y. Yoshida, T. Maekawa and D. S. Kumar, Nanotechnology 21, 455102 (2010).
- [2]H. Morimoto, T. Ukai, Y. Nagaoka, N. Grobert and T. Maekawa, Phys. Rev. E 78, 021403 (2008).
- [3]A. Aki, O. Ito, H. Morimoto, Y. Nagaoka, Y. Nakajima, T. Mizuki, T. Hanajiri, R. Usami and T. Maekawa, J. Appl. Phys. 104, 094509 (2008).
- [4]M. Suzuki, A. Aki, T. Mizuki, T. Maekawa, R. Usami and H. Morimoto, PLoS ONE 10, e0127673 (2015).
- [5]<http://www.toyo.ac.jp/site/glms/>

理工学部近況

《平成27年度卒業式、卒業証書・学位記授与式》

平成27年度3月卒業の卒業式・学位記授与式が平成28年3月23日に北の丸公園の日本武道館において大学全体の式として行われました。3月卒業生は、全学（1, 2部、通信、大学院、法科大学院）で6315名、理工学部は655名、工学部は6名でした。そのうち、機械工学科卒業生146名に卒業証書・学位記が授与されました。

また、大学院工学研究科は機能システム専攻前期課程8名が修了しました。

午後3時から、理工学部卒業生は川越キャンパスに集合し、学科別に卒業証書・学位記授与式が行われました。

機械工学科では、吉野学科長より直接卒業証書・学位記とJABEE修了証を手渡され、卒業の喜びとともに社会に出る心構えを新たにしました。その後、各賞の表彰があり、校友会学生研究奨励賞は3月17日に白山キャンパスにおいて石橋 茜さんに羽島校友会会長から授与されたことが報告されました。

続いて日本機械学会島山賞が大橋 哲君に学科長の吉野教授から授与された後、川越キャンパス同窓会連合優秀卒業研究賞が機械工学科同窓会田口会長から新開 健君に授与されました。合わせて昨年度より創設された機械工学科奨励賞に、田嶋 亮、安田 直矢、林 真偉人、田代 知暉、丸山 博史の各君に贈られました。その後、機械工学科同窓会田口会長より卒業生に向けて餞の言葉を頂きました。

機械工学科卒業生の就職率は昨年と同様に98%で全学の就職率より高い結果となりました。昨年の理工系チームによるものでしょう。引続き卒業生の皆様には後輩への就職支援をお願いいたします。

《平成28年度入試および入学状況》

平成28年度の機械工学科の入学試験は平成27年11月から附属高校、指定校、運動選手などの推薦入試に始まり平成28年3月実施の3月入試で全ての入試が終了しました。

全学的にも志願者数は史上最大84,886名となり昨年を上回る結果となりました。スーパーグローバル大学創成支援事業採択など本学のプレゼンスが年々向上していることも要因の一つです。

【機械工学科教員消息】

新任 ・松本 潔 教授（知能機械システム）

【平成28年度機械工学科教員の主な役割】

[全学]

副学長 神田 雄一 教授

[機械工学科]

学科長 吉野 隆 教授

学科幹事 山川 聡子 教授

教務担当 藤松 信義 准教授

就職担当 松元 明弘 教授、根市 勉 講師

機械工学科教員数：15名

《 理工学フォーラム 》

理工学部と大学院理工学研究科が協同で川越キャンパスの活性化のために実施している理工学フォーラムを今年も10月15日（予定）に開催します。昨年は多くのOBの方のご参加もいただき大変素晴らしいフォーラムとなりました。今年も引き続き実施いたします。現在プログラムを企画中です。

今年も各学科の同窓会も併わせて行う予定にしておりますので多くのOBのご参加をお願いします。

詳しくは後日お知らせいたします。



昨年の理工学フォーラムの様相

《 リオデジャネイロ オリンピック出場 》

8月に開催されたリオデジャネイロ五輪に本学から現役、OB合わせて8名が出場しました。ご声援ありがとうございました。

○桐生祥秀（法） 男子陸上100m、400mリレー（銀）

○ウオリッシュ・ジュリアン（ライフデザイン） 男子陸上400m

○松永大介（理工） 男子競歩20km（7位入賞）

○萩野公介（文） 男子水泳200m自由形、200m個人メドレー（銀）、400m個人メドレー（金）

男子800mリレー（銅）

○内田美希（経営） 女子水泳400mフリーリレー

◆ OB北島寿典（安川電機） 男子マラソン

◆ OB石川末廣（本田技研） 男子マラソン

◆ OB設楽悠太（本田技研） 男子1万m

《 男女共学100周年 》

東洋大学は私立大学として初めて女子の入学を受け入れ、今年は男女共学100年の記念の年です。

今年は記念の事業を展開しております。すでに林陽子氏（国連女性差別撤廃委員会委員長）、佐々木かをり氏（（株）イー・ウーマン代表取締役社長）の特別講演会を実施しました。

また、過日のG7サミットの折来日したフランスのフランス国民教育・高等教育・研究大臣のナジャット・ヴァロー・ベルカセム大臣（女性）が白山キャンパスに来日され講演と学生との対話集会を催しました。

また学生参加企画「男女共学100年の歴史と未来～ダイバーシティ推進へのあらたな挑戦～」を実施中で、10月23日のホームカミングデー（白山キャンパス）において発表を行います。

詳しくは東洋大学ホームページをご覧ください。

《 文部科学省 スーパーグローバル大学創成支援事業 》

文部科学省の「スーパーグローバル大学創成支援事業」に採択されましたことは既に報告しましたが、現在着実に事業展開を実施しています。先日も外部評価委員会を実施し、概ね良好な評価をいただきました。例えば英語での授業数も全授業数の10%以上となり着実に増加しております。

これからも多くの新たな制度やしくみを作り、大学の世界ランキングにも入るように努力してまいります。

大学をめぐる環境は大変厳しいですがこれによりブランド力をあげ、選ばれる大学として教職員、奮闘しておりますのでOBの皆様もご理解とご協力をお願いします。

《 平成29年度より新学部発足 》

平成29年度は本学の創立130周年にあたります。これを機に新たに情報連携学部、国際学部、国際観光学部が発足します。また文学部においては国際文化コミュニケーション学科が誕生します。

情報連携学部は5番目のキャンパスとして北区赤羽台に新たな校舎を建設中です（設計は隅健吾事務所）。

東洋大学の学びの世界がまた広がります。ご期待ください。

以上

(文責：神田雄一)

機械工学科同窓会へ寄付のお願い

卒業生間で親睦を図るため連絡を取り合う場として同窓会を維持しております。今後の発展・拡大を目指して会報の発行などの活動を会費・寄付に支えられ継続ができています。

在学生会は学生会員として参加をお願いし、卒業後は自動的に会員へ移行いたします。

今回の寄付依頼から、初回のこの先5年間のご寄付を機械工学科同窓会30周年記念行事へ向けた積立て金として準備いたします。また活動の主旨にご理解いただき卒業生の皆様から終身会費、又は寄付をお願いいたします。

終身会費5000円の納入及び寄付（最初の5000円は終身会費といたします。）

郵便振替口座 東洋大学機械工学科同窓会 00150-2-752854

通信欄に、卒業年、氏名、住所を御記入ください。

| | | |
|--------------|-----------------|-----------------|
| 02 | 払込取扱票 | 通常払込料金 加入者負担 |
| 00150-2 | 752854 | 金額 |
| 東洋大学機械工学科同窓会 | | |
| 卒業年 | 5000円以上でお願いします。 | |
| 〒350-8585 | 埼玉県川越市鯨井2100 | |
| 機械 たらう | 日 | 様 |

同期会の開催・会社で後輩の歓迎会の開催結果を募集

●60歳から65歳到達年で1973年～79年卒業生で同期会開催を募集いたします。

開催支援内容で、①開催手順のサンプル、②同期生の連絡先と発送手順、③文例、④集合するための教室、近隣の懇親会開催場所の紹介、など川越キャンパスへ訪問できない卒業生へホームページからメールでご相談ください。

開催報告で、①同期卒業生へ連絡先の提供、②開催報告を同窓会ホームページへ掲載を依頼いたします。開催報告の提出と連絡リストの提供で、機械工学科同窓会よりと開催報告の提供により通信費として20,000円の補助金を交付いたします。お願い事項で、「在校生と意見交流会の開催」する検討をお願いいたします。

●歓迎会の紹介を会社単位で募集します。

同窓生の活躍する会社情報として歓迎会などの写真を投稿ください。会社のリクルート活動へ活用できるように「サンプル」を作りました。（次ページの写真）ご意見をe-mailにてお知らせください。

企業紹介

株式会社マーレフィルターシステムズ 東京都豊島区北大塚

在職者 22名が25名へ増加しました。

| | |
|-------------------|---------------------------|
| S57 (工) 大木、(経) 後藤 | H 9 (工) 谷、(法) 荒瀬 |
| S58 (工) 萩原 | H12 (法) 森田、(工) 浅沼 |
| S61 (工) 熊谷 | H14 (工) 寺尾 |
| S62 (工) 大山 | H18 (工) 伊藤 |
| S63 (工) 堀井 | H19 (工) 遠藤、(工) 松田、(工) 山下 |
| H 1 (工) 有山 | H21 (工) 金子 |
| H 3 (工) 石毛 | H27 (工) 林 |
| H 5 (工) 山田 | H28 (理) 坂上、(理工) 鶴淵、(経) 金子 |
| H 6 (工) 鈴木、(工) 武舎 | |



会社URL : <http://www.jp.mahle.com/ja/mahle-in-japan/mahle-filter-systems/>

就職URL : <http://www.jobs.mahle.com/japan/ja/entry-options/university-graduates/index.jsp>

**同窓会ホームページを、状況の把握、活動の確認などでご活用ください。
ご意見、お問い合わせ、同期会開催については下記のe-mailアドレスまで。**

川越キャンパス同窓会室 同窓会連合 4号館4階

TEL : 048-239-1679 URL : <http://www.toyo.ac.jp/site/kawagoe/>

機械工学科同窓会(川越キャンパス同窓会室内)

TEL : 048-239-1679 URL : <http://www.toyomec.jp/>

e-mail : Taguchi128@toyo.jp



同窓会連合ホームページ
QRコード



機械工学科同窓会ホームページ
QRコード