澪電

2018. 4　No.　39

2017 年 11 月竣工の
共創イノベーション棟

目　次

会長ごあいさつ（村上孝三）…… 1
講演会からの話題…… 2
話　題…… 5
追　悼…… 6
母校のニュース…… 8
新研究室紹介…… 10
教員紹介…… 12
卒業生の近況…… 14
学生の声　…… 16
会員の方々のご活躍…… 18
教室情報…… 19
卒業者・修了者就職先…… 20
賛助会員募集について…… 22
澪電会役員…… 23
支部連絡先…… 24
同窓会だより…… 25
澪電会だより…… 27
クラス委員…… 34

大阪大学工学部電気系同窓会

澪　電　会

ホームページ：http://www.reidenkai.jp/

平成 30 年 5 月

平成 30 年度大阪大学澪電会総会・講演会・懇親会のご案内

澪電会会長　村上　孝三

拝啓　陽春の候　会員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、平成 30 年澪電会総会ならびに懇親会を下記の通り開催いたします。昨年は約 120 名の卒業生や先生方が出席され、大盛況でした。母校の先生方を交えて、先輩、後輩、同期生の方々が一堂に会して旧交を温めつつ、情報交換を行う絶好の機会でございます。また、総会・懇親会にあわせて日頃ご無沙汰の同期会を企画されるのもよろしいかと存じます。

昨年同様、本年も講演会を企画いたしました。最新の話題についてご講演いただく予定ですので、皆様お誘いあわせの上、多数ご参加下さますようご案内申し上げます。

敬　具

記

日　時：　平成 30 年 6 月 1 日（金）　17：00 ～ 21：00

会　場：　新阪急ホテル（〒 530-8310　大阪府大阪市北区芝田 1 - 1 - 35、TEL：06 - 6372 - 5101）
講演会・総会「花の間」、懇親会「紫の間」

次　第：　1．講演会　17：00 ～ 18：30
「計測技術と高度情報処理の融合」
大阪大学　大学院情報科学研究科　教授　中前　幸治　先生
「パワーエレクトロニクスと超電導・分散形電源による新しい電力システムへの挑戦」
学校法人奈良学園　理事、大阪大学　名誉教授　伊瀬　敏史　先生
2．総　会　18：30 ～ 19：00
3．懇親会　19：00 ～ 21：00

会　費：　学部卒業平成 26 年度（H26.3 卒業）以降の方　5,000 円
学部卒業平成 21 ～ 25 年度（H21.3 ～ H25.3 卒業）の方　7,000 円
学部卒業平成 20 年度（H20.3 卒業）以前の方　10,000 円

会費は当日申し受けます。懇親会のみのご参加も歓迎いたします。
準備の都合上、出欠のご返事を 1）同封のはがき、2）Google フォーム、もしくは 3）下記の要領で澪電会メールアドレス宛に、5 月 18 日（金）までにお知らせください。

2）Google フォームの場合：https://goo.gl/forms/JCGT1C3gX3j4ZavJ2
に必要事項を入力してください。申し込みフォーム QR コード⇒

3）メールの場合：(1) ご芳名・卒業年・学科／コース
(2) 自宅・もしくは勤務先のご住所　（郵便番号もご記載下さい）
(3) 講演会・総会へのご出欠　（出席 または 欠席 とご記載下さい）
(4) 懇親会へのご出欠　（出席 または 欠席 とご記載下さい）

上記項目を明記の上、メール件名を「H30 澪電会総会の出欠」として、澪電会メールアドレス
reiden@pwr.eng.osaka-u.ac.jp　宛にメールをお送りください。

以上

表紙について

表紙の“澪電”は、故 熊谷信昭大阪大学元総長（通信・昭和28年旧制）の揮毫によるものです。

会長ごあいさつ

同窓会の役割

澪電会会長　**村上　孝三**
（電子・昭和46年）

澪電会会員の皆様、ますますご健勝のこととお喜び申し上げます。日頃から本会の活動にご支援ご協力をいただき御礼申し上げます。平成時代最後の新年度のスタートにあたり会報澪電第39号をお届けします。母校の最新状況、本会の活動状況、会員の方々の動静が満載されております。どうぞお楽しみいただきたいと存じます。

また、昨年来皆様のお手を煩わせましたが、4年ぶりの会員名簿の更新作業を終えました。明治44年（1911年）の電気工学科1回生から今日まで107年にわたり1万人を数える澪電会の歴史と伝統が盛り込まれており、皆様の息づかいが聞こえるような充実した名簿であります。同窓の絆をさらに深めていただくとともに、新たな交流のきっかけとして役立てていただきますようお願いします。

さて、昨今の世相は成長と安定にはまだ遠く、長期にわたる経済的停滞とともに人間関係の絆が各所で薄れつつあるように見えます。そのことが社会変革に向けた諸課題の解決を一層困難にし、長いトンネルからの出口がなかなか見えない状況にあるように感じます。根本の問題は急激な少子高齢化であると言われています。そうであるならば、我々の電気系学科および澪電会をみるとどうでしょうか。毎年確実に優秀な人材が入学し、学を成して社会に出てゆきます。また、人生100年時代の学び直しのために多くの卒業生が再びキャンパスに出現すると見込まれています。少子化とは無縁の場となるに違いありません。

「大学キャンパスが社会の中心となる」姿こそが世直しの抜本策ではないかと私は期待しています。卒業とはそもそも蛍の光のような別れではなく、仕事で連携・交流も盛んにし、いつでも大学で学び直しができ、卒業しても母校の一員として大学の繁栄の担い手となる。大学が繁栄すれば個人も地域も社会も豊かになり、企業も繁栄する。まずは同窓会が卒業生と大学をつなぐ担い手として役割を果たしてゆく。澪電会の将来像について考えながら今年の新春に見た私の初夢であります。

国立大学法人化準備の際、私は阪大の産官学連携活動の推進、知的財産ポリシーの制定、技術移転組織の設立などの仕事に携わりました。調査のため北米の大学を訪問し、その体制や仕組みを学びました。Almuni（同窓会）という言葉が頻繁に登場し、大学において卒業生との連携や産業界の大学教育研究への影響力が大きいことを知りました。Almuniが資金面だけでなく運営面でも大きな役割を担っていることが印象的でした。欧米には「同窓会の研究」という研究テーマがあり、当初は「卒業生の懇親と大学の利益」が中心課題だったようですが、長年の研究を経て、私立大学はもちろん州立大学でも産業界や卒業生の寄付による基金を大学経営の基盤とする今日の姿になったのだそうです。

次に卒業生の絆についてです。私の手元に「三十年の歩み」という電子工学教室から昭和63年に発行された三十周年記念出版物があります。電気系研究室の活躍が目覚ましくぜひ入りたい大学の学科としてランクされ、卒業生の多くも企業で活躍し有用な地位を占めるに至った事実や電気系各研究室での当時の人間模様がまとめられています。IBM製のコンピュータが日本の大学に配置されそうになった時に電気系の先生が待ったをかけそのお陰で国産コンピュータが完成し、富士通の社長がお礼に来られた話、シャープの卒業生から計算機の勉強をしたいとの申し入れから「澪電1号計算機」が開発された話、近鉄からの相談を契機に世界初の自動改札が成功した話、電気系研究室と卒業生の交流連携による多くの武勇伝と各研究室の当時の活気がよくわかる迫真の記録です。「澪電会の伝統ある絆」とはこれなんだ、絆とはこのようにして出来上がるのだということがよくわかります。

昨年来、中国支部、北陸支部、東海支部、九州支部、四国支部の総会・見学会・懇談会に参加させていただきました。初めてお会いする方も多かったのですが、御一緒するだけでなごみ、心安らぐ解放感、澪電会の絆を実感させていただきました。

澪電会本部では数年前より新入生向けの歓迎会・講演会や就活学生向けの卒業生による企業説明会などを学科と共同で開催し、在学時から澪電会の存在と役割を理解してもらおうと学内・企業幹事役員の方々に尽力いただいています。現役生への「同窓会教育」として価値あるものと考えています。

AI、IoTをキーワードとする情報社会へ向けて加速しています。電気電子情報通信系学科・専攻および澪電会がますます繁栄・発展しますように、引き続き皆様のご協力、ご支援をお願い申し上げます。

講演会からの話題

電気電子材料研究四十余年を振り返って
～様々な出会いに感謝して思うこと～

伊　藤　利　通
（電気・昭和50年）

昭和49年4月電気工学科川辺和夫研究室への配属以来、四十余年電気電子材料研究に携ってきた。学術（科学）研究費の一つである科学研究費補助金（科研費）の昭和50年の総額は200億円にも満たない状況（現状では種々の学術研究費があるがその内の科研費のみの年総額の8%程度）で、多くの研究室で研究設備は限られていた。例えば、当時新規材料評価法として登場した電子分光法に関して、その電子アナライザー自体は平木昭夫助教授（当時；現名誉教授）の獲得資金により何とか購入し、その制御系等必要なものは自作し補うことにより、オリジナルな電子分光法（電子エネルギー可変エネルギー損失分光法）の開発を行った。当初の研究進展には時間を要したが、付加的に得るものもあった。その後、同助教授の紹介で米国にて高速イオン散乱分光法にも携る機会を得、米国の研究推進システムの様子も知ることができた。帰国後、我国の学術研究費が年々増額されるようになり、平成元年～3年に実施された重点領域研究「金属―半導体界面」（研究代表者：平木昭夫教授（当時））に参画できる幸運に恵まれ、様々な評価法を専門とする多くの研究者に巡り会い、多角的で詳細な実験的評価・解析とシミュレーションによる理論的解析の併用が研究進展には不可欠であることを実感した。更に、平成8年～12年には、未来開拓事業「ダイヤモンドによる次世代電子エミッターの開発」にプロジェクトリーダーとして取り組む機会が得られ、種々の高額試料作製装置や評価装置を設置できたため、平成13年以降のCVDダイヤモンド研究の基盤装置群としても引き続き有効に活用することにより、ダイヤモンドの高品質化・高機能化・高感度検出器の開発等の研究成果が得られた。この間、様々な電気電子材料について新規観点から研究でき、多くの研究者との出会い・ご支援や多様な研究設備を使用できる幸運に恵まれたことを深く感謝したい。

当該四十余年の電気電子材料研究を振返って思うことは、①高品質材料作製プロセス開発、②高機能評価装置・試料作製装置の保守・機能改善、及び、③研究組織・体制の重要性である。特に力説したいのは、保守専門の人材を確保できにくい我国の大学の研究体制では、種々の実験設備の保守・改良は、ほんの一部の研究者を除き、研究者自身で行う必要があるため、研究者の②への貢献度を業績評価に適切に反映させることが望まれる。一つの提案は、②を担当する研究者が所属研究室の垣根を越え共著者として振舞える研究環境の実現である。多くの実験設備は、適切な保守が不十分になると当該機能を十分に活用できない状況に簡単に陥ってしまう。一方、適切な保守・改良により、約30年間継続的に活用された実績もある（カソードルミネッセンス機能付走査型電子顕微鏡は、負性電子親和力を有するワイドギャップ材料のダイヤモンド半導体の電子状態評価・解析には非常に有用であった）。優先使用できる高価な実験設備等が殆ど無かった研究環境の体験者にとっては、研究対象の変遷により、適切な保守が出来なくなった高額設備が単なる鉄くずとして廃棄されるのは全く忍びない。

主要国の科学研究費や論文数を比較した学術出版社エルゼビアの最近の報告書によると、我国は、当該研究費では米国、中国に次ぐ3位だが、一定額当たりの論文数では2012年から主要9か国のうち最下位で、2016年にはカナダ（1位）、英国（2位）に大きく水をあけられ、中国や韓国にも及んでおらず、研究への投資が論文などの成果に結びついていないとのことである。近年、財源の厳しさが増す我国において、科学（学術）研究費の確保は優先されているものの、運営交付金は毎年削減され続けており、財政的にも人的にも可能な限り高効率で機能する研究組織・体制の構築が欠かせない。昭和50年当時は、研究室間の垣根が非常に高く、専攻内で共同研究を行うような意識は余りなかったが、数年前から、本学も全学的に“研究設備・機器の共用化”が叫ばれるようになっている。それをまずは、部門単位や専攻単位で確立することが重要である、と思われる。当該共用化に不可欠な設備の保守・改良は、受益者負担による適切な財政的支援と人的支援により行うことが必要で、より困難な後者は、グローバルCOEの研究体制構築を成功裏に行った本専攻では、例えば共著者化等を念頭に置いた設備共用化の体制・組織の構築により実現できる、と期待される。今後の我国の研究レベルの更なる進展には、特に若手の研究者がより充実した研究環境下で自由な発想に基づいた研究活動を行うことが不可欠の要素であるが、上記のようにすれば、本専攻内の若手研究者にとって、より業績を上げやすい研究環境となり、幅広い人材交流にもつながる、のではないかと思われる。このような体制構築を是非検討して頂ければ幸いである。

講演会からの話題

核融合研究が先導した EUVリソグラフィ光源開発

西　村　博　明
（電気・昭和50年）

大学を選ぶとき、「将来はエネルギー関係の仕事をやりたい。これからの時代は原子力。しかし、まだ、そこまで選択肢を絞るのはまだ早い。大学に入ってから決めよう。ならばエネルギーで必要な知識と技術は電気だ」と気持ちを固め、大阪大学工学部電気工学科を選びました。昭和46年（1971）のことです。卒業研究では、躊躇無く、山中千代衛先生の研究室のレーザー核融合研究に手を挙げました。中身はレーザー開発やプラズマ発生・計測です。私は、効率が高く実用化には有望とされた炭酸ガスレーザーによる核融合の研究を選びました。修士進学後も引き続きこの研究を行いましたが、納得のいく答えに行き着かない。手探りの日々が続きました。当初は修士課程を修了して企業に就職、と考えていたのですが、方針転換、博士課程に進学して研究続行を決めました。

炭酸ガスレーザーは波長10.6μmの遠赤外線ですから、臨界密度は$10^{19}cm^{-3}$、大気密度です。このため、固体領域までエネルギーが届かない。炭酸ガスレーザーは核融合に適さないのでは？この思いを確認するため、波長が1.06μmで、大出力化が容易なガラスレーザーやその2倍、3倍高調波レーザーも用い、同一条件下で様々なターゲットに照射して、ターゲットのアブレーション（剥離）圧力やX線への変換効率などを詳しく調べ、エネルギー輸送を定量的に評価しました。その結果、炭酸ガスレーザーは結合係数が低く核融合には適さない。代わりに波長0.5μmのグリーン光や0.35μmのブルー光が適することが見えてきたのです。かくして、炭酸ガスレーザーは核融合の舞台から消えました。一方、金のような高Z材料に短波長のレーザー光を照射すると波長1-10nmの軟X線が80%もの高い変換効率で放射されることが発見されました。こうして、このX線を燃料球に照射する「間接照射方式」の研究が開始されました。私は、X線放射物理や絶対スペクトル計測、そしてキャビティ中のX線閉じこめなどの研究を行いました。

こうした中で、平成15年（2003年）から5年間にわたり文部科学省リーディングプロジェクト（以下LP）「極端紫外（EUV）光源開発等先進半導体製造技術の実用化」が多数の関連企業を巻き込んで開始され、大阪大学はこの研究組織の推進役を、私は協力研究組織におけるプラズマ実験を横断的に統括する役割を仰せつかりました。マイクロチップの量産には光リソフラフィ技術が欠かせません。この工程で用いる光源の波長がもはや長すぎて、ムーアの法則が予見する半導体集積の細線化が達成できない。紫外線よりさらに短波長の光源を開発し実用レベルに引き上げたい。これがLPの目標でした。この問題が表面化するはるか以前（1980年）、すでにNTT木下らは放射光から得た波長13nmのEUV（極端紫外）光でnm級の回路をもったチップが量産できることを実証していました。放射光ではパワー不足。数100W級のEUV光源がすぐに欲しい、というのがインテルやサムソンなど世界の半導体業界の強い要望でした。

実は、私はLP開始の前すでに経産省の支援を得てレーザープラズマEUV光源の開発研究に着手しており、「間接照射方式」の研究で培ったプラズマ発生、分光計測そして理論・シミュレーションという研究資源が大いに活用できることに気づいていました。開始当初1%であったEUV変換効率は翌年には3%、さらに2年後には5%と年々更新され、我が国は光源開発において常に世界の牽引役であり続けることができました。さらに興味深いのは、EUVプラズマ加熱には炭酸ガスレーザーが最適であることが明らかとなったのです。炭酸ガスレーザーはエネルギー注入領域の密度が低いため、プラズマによるEUV光の自己吸収が抑制できたからです。これ以外にも様々なアイデアが盛り込まれ、我々の研究は「二波長ダブルパルス照射法（下図）」として結実しました。本方式は大阪大学が保有する国際特許として登録され、世界の標準方式として広く用いられています。

二波長ダブルパルス照射法

レーザー核融合は実用化までに多くの課題を解決する必要がありますが、一方で、この研究のスピンオフは、産業の血液と呼ばれる半導体製造のイノベーションとしてお役に立とうとしています。

講演会からの話題

パワーレーザーの歩みとともに

宮　永　憲　明

私は昭和52年に福井大学電子工学専攻修士課程を修了の後、大阪大学工学研究科電気工学専攻博士後期課程（山中研究室）に進学、昭和55年6月に同課程を中退し、同年7月に当時のレーザー核融合研究センター助手に採用されました。その後、平成12年に電子工学専攻の協力講座担当を拝命し、お陰をもちましてこの度無事定年退職することとなりました。

私は40代前半までは、レーザー核融合プラズマの高密度圧縮とその診断法開発の研究に従事しました。この間、レーザー装置は激光II号（2ビーム）から激光IV号（4ビーム）、激光M-II号（2ビームモジュール）、そして激光XII号(12ビーム)と数年毎に次第に大きくなっていきました。米国ローレンスリバモア国立研究所との競争の時代であり、常にこれら最新のレーザー装置を用いて核融合の研究ができたことは大変幸せなことです。

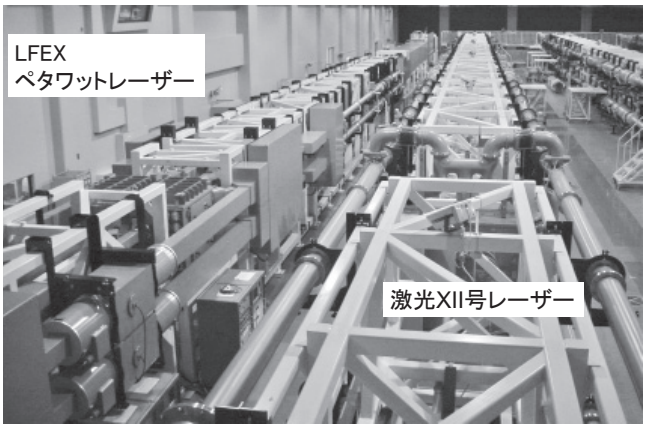
激光XII号は、当時ローレンスリバモア研のNovaに次ぐ大型レーザーであり、レーザー核融合における2つの世界記録達成の現場に身を置くことができました。最初の記録は中性子10兆個の発生であり、重水素・三重水素燃料の温度は約1億度に達しました。2番目の記録は重水素化ポリスチレン球殻（重水素の一部を三重水素で置換）で達成したものであり、圧縮プラズマ密度は600g/cm^3（太陽中心部密度の約4倍）でした。私はこれらの高密度プラズマを診断するために、X線画像・分光計測法、核反応粒子画像計測法を開発し、2つの世界記録達成においては高精度の中性子数絶対計測、中性子放射化分析による600g/cm^{3}の実証に携わりました。しかしながら、高温と高密度の同時達成は非常に難しく、高密度圧縮で中心部の温度が上がらないのはプラズマの流体不安定性に因るものでした。

流体不安定性を引き起こす大きな原因の1つはレーザー照射の不均一性であることから、レーザービームの一様性改善の研究に転身しました。ポイントは、集光面での強度分布の制御と多ビーム干渉によるランダムスペックルの低減であり、それらを解決するために30cm級大口径ホログラムとコヒーレンス制御技術の開発を行いました。コヒーレンス制御は、レーザービームに時間・空間位相変調を導入し、増幅中の局所コヒーレント、焦点面でのインコヒーレントを両立させる技術です。その結果、激光XII号は世界最高の照射一様性を有する大型レーザー装置となりました。

このコヒーレンス制御技術が完成した頃、レーザー核融合では高速点火方式が大きく進展しつつありました。この方式はナノ秒パルスによる燃料圧縮とピコ秒超高強度レーザーによる高速加熱を組み合わせたものです。私は、今世紀に入り、チャープパルス増幅・圧縮の原理に基づくkJ超級ピコ秒ペタワット（PW: 10^{15}W）レーザー建設のリーダーを務めることとなり、ピコ秒パルス波形整形、パルスバックグラウンドの低減、開口40cmの2×2マトリックス増幅器、大口径波面補正、1.2mの超伝導磁石ファラデー回転子、91cm × 42cmの誘電体多層膜回折格子、ダイヤモンド光路の新型パルス圧縮器などの新技術を導入しました。研究者、技術者及び企業の総勢100名以上の方々の努力によって末尾の写真に示す装置が完成し、現在、核融合のみならず多くの基礎科学に活用されています。

最後の10年は、数サイクル高強度レーザー（JST CREST）、加工用kWパルスファイバーレーザーとコヒーレントビーム結合及び600W 2倍高調波・300W 3倍高調波変換（NEDO委託事業）の開発を行いながら、大口径光パラメトリック増幅に基づく100PW級次世代超高強度レーザーの基盤技術を開発しました。

パワーレーザーの進歩とともに、大阪大学の恵まれた環境の中で研究できたことは一生の宝です。ご指導を賜りました先生方、澪電会の先生方、共に研究･開発を行った技術職員並びに学生の方々に厚くお礼申し上げます。



話　　題

5G時代の到来にむけて

ＮＴＴドコモ
安部田　貞　行
（通信・平成5年）

昨年の12月に移動通信の国際標準仕様を策定している3GPP（3rd Generation Partnership Project）において、第5世代移動通信システムの仕様が承認された。2019～2020年頃に商用導入が予定されており、新たな移動通信システムの幕開けである。

私がNTTドコモに入社したのは1997年であり、当時は第3世代移動通信の研究が盛んに行われている時期であった。ところが私の上司は第3世代ではなく、第4世代の研究をテーマとして選定した。まだ、ほとんどのサービスが音声で、移動通信におけるデータの速度は最大9600kbpsの時代である。最初は右も左もわからず、第4世代の頃には高速データ伝送が必須になると考えられるため無線の広帯域化が進むであろう、広帯域化が進むとどのような課題が発生するだろうかと、基本の変復調を中心に闇雲に検討し始めた。今から思えば、全体をデザインし、系統立てた検討ができていなかったと反省点が多いところではあるが、お陰様でいろいろ回り道をした分、無線通信の根本的なところを一通りやることができた。結果的に、俯瞰的に物事を見る機会があったことは、今にも生きていると思う。

第4世代の研究を進め、3GPPに提案していくことが社内で決まったのは2004年のことであった。当時、世界では第3世代移動通信がようやく出始めたところ（ドコモは2001年より開始）であり、今だから言えるが、海外のオペレータからの反応はあまりよくなかった。まだまだ先で良いという見方である。ただ、IEEE系ではWiMAXに代表される高速ワイヤレス伝送通信の検討が進められており、そこへの対抗も含めて3Gの長期的なシステムの発展として、3G long term evolution（以下、LTE）の名前で2004年12月に検討を開始することが合意された。

LTEの標準化開始とともに、私も3GPPに参加することになった。LTEはドコモが主導したこともあり、始めての標準化会合への参加ではあったが、LTEの取りまとめをするラポータと技術仕様を検討するワークグループの副議長の職を参加とほぼ同時に務めることになった。当時は学会で自分の発表をするのが精一杯の英語力だったため、様々な国から参加する国際標準化会議で議長を務めることは非常に大変であったが、LTEを完成させたいという強い気持ちで臨むことで何とか予定通りの仕様に完成を導くことができた。標準化は英語力がなくても技術力と図々しさを伴った社交性があれば何とかなるので、これから出ていく人には是非ひるまずに頑張ってもらいたい。

さて、肝心の第5世代とはどういうものになるだろうか。あるいはどういうものをめざしていくべきなのだろうか。第1，2世代が可能にしたのは、これまで固定されていた電話を持ち運べるようにしたことである。第1世代から第2世代はアナログからデジタルへの移行で、技術的には大きく進歩したが、サービスとしてはまだ音声が中心であった。

第3世代導入時にはマルチメディア時代の到来といわれ、音声に加えて、データのサービスの提供を可能とした。ドコモではi-modeの普及とともに、新たな移動通信におけるサービスの提供が開拓された。PC上で行われていたinternetの一部を持ち運び可能にしたのである。第3世代のもう一つの特徴は最初から世界共通のグローバルスタンダードをめざして仕様を作成したことであろう。これ以降、ベンダはどの国でもビジネスがしやすくなり、グローバルベンダが日本を含め世界に進出した。

第4世代は最初からデータ通信を前提とした。要求条件には音声もサポートできることとあったが、最初のリリースでは音声サポートの仕様は完成しておらず、実際にVoLTE（Voice over LTE）として音声を提供したのもLTEが導入されてから数年後のことである。第4世代の普及にはスマートフォンが寄与した。固定されていたPCを持ち出し可能にしたのである。

では、第5世代はどうだろうか？第5世代も第4世代同様にデータ通信を主軸に置いているが、高速大容量といったスマートフォン等を意識したサービスの向上に加え、超低遅延、多数・多様な端末の接続などの新たな産業創出を意識した領域への機能拡張を重要な要求条件の軸としている。これまで見てきたとおり、今はまだ固定されたものに自由度を与え、持ち運べるようにすることでブレイクスルーがあるように思われる。第5世代はこれまでのコンシューマ向けのサービスに加えて、ビジネス向けのサービスへの展開が注目されている。今オフィス等で固定されているもの、あるいはその現場に行かないとできないものを動かすことができれば新たな発展の可能性があるのではなかろうか？　たとえば、IoTを用いた水田センサー、ドローンによる成長の監視、AIによる分析、耕耘機の自動運転、遠隔操作などを組み合わせれば、現地に行かなくてもどこでも農業が可能になるかもしれない。大地を持ち運び可能とした例ともいえる。オフィス、工場等もその場に行く必要がなくなるかもしれない。その場所に行かないとできないことをどこでもできるようにすることを5Gが後押しできれば、発展が期待できるのではないだろうか。一方、コンシューマ向けはどうだろうか。家庭にあるもので今は家でしか使われていないものはないだろうか？

5Gはもうすぐそばまで来ている。5Gが日本再生の機会になることを期待し、少しでも貢献できるように努力していきたい。

追　　悼

兄を憶い。阪大を想う

大阪大学名誉教授
シャインスターホールディング株式会社
取締役会長
熊　谷　貞　俊

昨年末、本誌への話題の提供を依頼されて以来何かと取り紛れ、ぐずぐずしているうちに、1月21日に兄が亡くなりました。このような事態になるとは思ってもいなかったので、投稿の趣旨とは異なる書き出しとなりますことを先ずお詫び申し上げます。兄の葬儀に際しまして懇篤なるご弔意を賜りました本会会員諸兄には、紙面をお借りして改めまして厚く御礼申し上げます。16歳年上の兄は、旧制浪高尋常科（旧制中学）から高等科（後の阪大教養部）をへて大阪帝大通信工学科に至るまで一貫しての阪大育ちで、阪大を心から愛し、学生時代から研究と生活が渾然一体となったような独特の家庭的で学問的な研究室の雰囲気の素晴らしさなど、小生も幼い頃から聞かされながら育ったような気がします。小生が後に大学院時代直接ご指導を受けることになった藤澤俊男先生や嵩忠雄先生のような世界的業績を残された兄の同期生や後輩の伝説的な天才ぶりなど、面白おかしく語ってくれ、どれほど刺激を受けたかわかりません。戦後復興期から昭和30年代の高度成長期をこのような独特な学問的雰囲気の中で研究に没頭し、加州大バークレー校から2カ年の充実した研究生活を終え颯爽と大阪駅に降り立った兄の眩しいばかりの姿は今でも私の脳裏に焼き付いております。その後のマイクロ波研究とりわけミリ波研究の成果がいまようやく次世代無線通信技術（5G）の世界標準となることを思うとき、研究と母校阪大の発展のために思う存分の力を発揮できた幸せな生涯であったと遺族としては心を慰めております。

さて、小生も阪大を退職して早10年が過ぎましたが、この間、アカデミヤの世界からは遠ざかり、時たま学会誌や新聞紙面で阪大電気情報系の技術成果に接する程度で、この分野の現状を詳しく把握している訳ではありませんが、横目で見た印象などを主観的に述べることをお許しください。まず、学会案内等で見る限り、研究テーマの変化、発展については、十年一日という感じで、これは画期的、というか面白そうと思われるテーマを見かける機会が少ないなというのが正直な印象です。第4次産業革命と騒がれている最近のIoTやブロックチェーンと言っても、“自律分散”のテーマ名で30年近く前から我々が行ってきた、分散・協調技術や秘密分散技術と変わるものではなく（実際、1990年代半ばにある学会誌にこのような自律分散技術は新たな産業革命を齎すと書いて、編集者に驚かれたことがあります）、自動運転などもその基本技術は、川重と共同で開発し2002年の国際会議でデモを行った自動搬送車の自律走行の仕様と同工異曲でしょう。このような状況を言い換えれば、30年も前に我が国で誰かが提案、提唱した技術アイデアが、実現技術の進展のせいもありますが、今頃になって外国で大々的に宣伝されるや、急に産業界が注目するようになるという、ユニークな科学技術に対する我が国の取り組み姿勢の特徴、悪弊の現れとも言えます。このような社会環境下では、直ぐには日の当らない研究テーマにも独自に先行して取り組んでいかねばならない大学のあるべき姿が歪んでくるのも無理はないとも思いますが、大学本来の使命を忘れることなく、前述したような独特の阪大スピリットを保持して、新しい研究テーマに挑戦する勇気を持って頂きたいものと思います。その意味でも、面白そうな研究テーマ、言い換えれば簡単には解決できそうもない難問に挑む蛮勇、ビジネスで言う所のアニマルマインドは大学の研究者にも不可欠のものと思います。一方、大学の人的疲弊と我が国発の科学技術成果の低下など、世知辛い現今の大学を取り巻く環境劣化は傍目にも痛々しいほどですが、ほとんど自己目的化した資金獲得競争の激化や、落ち着いた研究環境を阻害する集団的、短期的プロジェクトの林立など、独立独歩の研究にいずれも障害となる強迫的な仕組みがその原因であると思われます。小生も、製造業という、スタートアップ事業にしては極めてハードルの高い難事業に挑戦中です。巨額な初期投資と、リターンを得るまでに相当の期間を要するもの作りに対して、ものつくり大国の掛け声とは裏腹に、試作品の安全評価試験機関の不備など、欧米諸国に比べ我が国の支援体制は十分ではなく、苦労を強いられております。大学の研究は食っていくだけの保証があればノーリスク（ハイリターンか否かは問いません）なのですから、難しい研究課題解決に賭けて研究生活をおおらかに楽しむことが、画期的な発明、発見につながり、ひいては阪大を愛した兄の遺志にも叶うのではないかと思います。話題提供という編集者の意向に沿わない投稿となりましたが、冒頭にお断りしましたように、このような時期ですので、ご容赦ください。本会員諸氏の益々のご活躍を祈念します。

追　　悼

熊谷信昭先生を偲んで

丸　田　章　博
（通信・昭和63年）

熊谷信昭先生

澪電会の総会、卒業祝賀会におきまして、お歳を感じさせることのない、薀蓄とユーモアに富む素晴らしいスピーチを毎年のようにご披露いただいておりました本学名誉教授熊谷信昭先生が、去る 2018 年 1 月 21 日に 88 歳の生涯を閉じられました。ここに謹んで哀悼の意を捧げ、ご冥福をお祈り申し上げます。

先生は 1929 年に熊谷三郎先生（本学名誉教授、元愛媛大学学長）のご長男として旅順市（現在の大連市旅順口区）でお生まれになり、1953 年に旧制の大阪大学工学部を御卒業後、旧制の大学院研究奨学生を経て、1956 年に大阪大学工学部助手に御着任されました。その後、カリフォルニア大学バークレー校に上席研究員として御留学され、1971 年には通信工学科第一講座担当の教授に昇任され、産官学の各界に多くの優れた卒業生を送り出されました。また、1985 年から 1991 年までは大阪大学第 12 代総長を務められ、医学部・同附属病院の移転をはじめとするキャンパス整備にご尽力され、大阪大学の躍進に大きな足跡を残されました。また、大阪大学を退官後、1992 年から 2003 年まで原子力安全システム研究所初代所長、2004 年から 2010 年まで兵庫県立大学初代学長、2010 年からは国際電気通信基礎技術研究所（ATR）取締役会長を務められました。さらに、最近は大阪大学同窓会連合会会長も務められておりました。

先生は現在の情報通信技術を根幹から支える電磁波工学を御専門とされ、マイクロ波、ミリ波、光波を使った通信技術の確立に貢献されました。また、相対論的電磁界理論などの基礎理論の確立にも大きな功績を残されています。これらの多くの御業績により、電子情報通信学会の業績賞や功績賞、さらには、1997 年には日本学士院賞、1999 年には文化功労者顕彰を受賞され、2007 年には瑞宝大綬章を受けられています。

また、先生はご担当された「電磁理論」の講義にも注力され、優れた教科書を残されました。私は幸運にも、先生の御講義を直接聴講することのできた最後の学生のひとりでした。当時、メモリアルホールで電気系 3 学科の 2 年生 120 名を対象に行われていた講義では、何も言わずとも「大学教授」という出で立ちでピシッときめられた先生が、よどみなど一切ない、流れるようなご説明を明瞭なお声でされていたことが昨日のことのように思い出されます。「すべての巨視的電磁現象はマクスウェルの方程式で記述される。」からはじまる電磁理論の美しい理論体系のご講義は極めて明快で、この講義を通じて、電磁理論に限らず、人生における思考の枠組みを教えていただいたと先生に感謝している卒業生は数多いのではないでしょうか。

さらに、先生の担当された研究室は「熊研」と呼ばれ、在籍した学生は卒業後も、「熊研」の出身であることに誇りをもって、それぞれの職場で大いに力を発揮されています。縁あって、最後の OB・OG 会のお世話を 2015 年 11 月にさせていただいた折には、先生もまだまだお元気で、卒業生の活躍を何よりも喜んでおられました。秋に次回の OB・OG 会を開くお約束を昨春にいたしましたが、残念ながら、そのお約束を果たすことはかないませんでした。

最後に、長年にわたって大阪大学工学部電気系教室ならびに澪電会に惜しみなく力を注いでくださり、心から感謝申し上げますとともに、これからも天国から見守っていただきたくお願い申し上げます。先生、ありがとうございました。

母校のニュース

センテラス竣工

大阪大学吹田キャンパスの工学部・工学研究科エリアに、福利厚生・産官学交流・研究等の機能を併せ持つ複合施設として、センテラスが2017年3月に竣工しました。センテラスという名称はCentral Terraceの省略形とされ、教職員からの公募により決められました。また2017年は、工学部創始120周年の年にあたり、これらを併せた記念式典が2017年4月25日に挙行されました。田中工学研究科長の式辞に始まり、西尾・大阪大学総長（旧電気系教員）や福島・文部科学省企画官など、来賓の皆様から祝辞を賜り、華やかなお祝いの雰囲気の中、テープカット、センテラス命名者（応用化学専攻の博士学生）の表彰式、記念講演を行い、関係者の皆様方と共にセンテラスの竣工をお祝いしました。

センテラスは電気系E棟の直ぐ西側に位置し、特にその3階はサロン様式の交流スペースになっており、同窓会や学術集会などで是非ご利用頂けたらと思います。センテラスの完成には澪電会など工学部を構成する各系の同窓会の皆様から御寄付を頂きましたことを付記します。

馬場口登（通信・昭和54年）記

記念式典におけるテープカットの様子（左から鈴木胖・大阪大学工業会会長（電気・昭和33）、田中敏宏・工学研究科長、福島崇・文部科学省高等教育局専門教育課企画官、西尾章治郎・阪大総長、大畠陽二郎・コマツみらい建機協働研究所副所長、江口太郎・阪大生協理事長）

センテラス外観

西村 博明 教授・宮永 憲明 教授・乗松 孝好 教授 最終講義

レーザー科学研究所の西村博明教授、乗松孝好教授、宮永憲明教授は、平成30年3月31日をもって大阪大学を退職される事となりました。ご退職に当あたり、平成30年3月5日午後13時より、レーザー科学研究所大ホールにて最終講義が行われました。当日は研究所の教職員、学生はもとより、学外からも多くの方々が聴講に来られました。最終講義に先立ち、レーザー科学研究所長の児玉了祐教授、電気電子情報工学専攻長の上田良夫教授、環境・エネルギー工学専攻長の矢吹信喜教授からご挨拶を賜りました。

最初に西村博明教授「核融合から光量子ビーム科学への変遷を辿って」、二番目に乗松孝好教授「核融合の夢を追って」、三番目に宮永憲明教授「パワーレーザーの歩みとともに」の順でご講演されました。時折笑いも飛び交う和やかな雰囲気の中で講演会は進められました。講演の内容は会報澪電「講演会からの話題」に掲載されています。

講演会終了後、先生方のご活躍に感謝の意を込めて

西村博明 教授

乗松孝好 教授

宮永憲明 教授

最終講義の様子

田中のぞみ研究員から西村教授へ、岩野圭介氏から乗松教授へ、藤岡加奈准教授から宮永先生へ花束贈呈が行われました。その後ラシェーナで開催された懇親会では、光産業創成大学院大学学長・レーザー学会会長の加藤義章教授および電気通信大学の植田憲一名誉教授よりご挨拶を、大阪大学名誉教授である中井貞雄先生より乾杯の音頭を頂きました。旧知・新知共々に思い出話に花を咲かせ、最後はご退職の先生方の挨拶をもって締めて頂きました。

（中田芳樹 記）

伊藤 利道 教授 最終講義

電気電子情報工学専攻 電子工学部門 創製エレクトロニクス材料講座 機能創製基礎プロセス領域教授・伊藤利道先生は、平成30年3月31日をもって大阪大学を退職されることとなりました。ご退職にあたり、平成30年3月2日（金）午後3時30分より、大阪大学吹田キャンパス電気系メモリアルホール（E1-115）にて、最終講義が行われました。当日は、工学研究科の教職員、学生はもとより、学外からも多くのゆかりのある方々が聴講に来られ、最終講義が行われました。電子工学部門長・八木哲也教授の司会のもと、講義に先立って、伊藤先生のご略歴の紹介が行われました。

「電気電子材料研究四十余年を振り返って」と題された最終講義は電気工学専攻第5講座 川辺研究室に進まれた動機にはじまり、Ⅱ-Ⅴ族化合物半導体のブリッジマン法による結晶成長と特性評価、さらにはエネルギー可変電子エネルギー損失分光法の開発、その際、ご苦労された低速電子エネルギー分析器の制御回路の作製について述べられました。また、State University of New York at Albany において W. M. Gibson 先生のもと行われた高速イオン散乱法による表面・界面分析の成果を当時の写真を交えて紹介されました。さらに、RBS 分析装置の導入と RBS チャネリング法による表面構造の解析に関する成果を示されるとともに、実験とシミュレーションのタイアップの重要性を述べられました。

そして、その後精力的に行われたダイヤモンド結晶の高品質化、高機能化に関する研究の様々な成果を示されました。特に平成8年から5年間、プロジェクトリーダーとして推進された未来開拓事業「ダイヤモンドによる次世代電子エミッターの開発」について、研究にたずさわった研究者、卒業生の名前をあげて、その成果を解説されました。最後にこれまでの四十余年にわたる研究を振り返って思うこととして、諸先生方、研究者との出会いに対する深謝を述べられるとともに、電気電子材料研究における種々の装置、特に評価装置の共同利用、さらに共同研究の促進の必要性を説かれました。

最終講義の後、先生のご活躍に感謝の意を込め、伊藤研究室事務補佐員・冨岡佳さんから花束の贈呈がなされました。その後、引き続きセンテラス3階フリースペースにて伊藤先生を囲んだ茶話会が開かれ、本専攻内教員、旧在籍教員や卒業生の皆様と和やかな雰囲気で懇談が行われました。

（毎田　修 記）

新研究室紹介

工学研究科
電気電子情報工学専攻
電気工学部門
先進電磁エネルギー工学講座
極限プラズマ工学領域

教授　蔵満　康浩

2017年9月1日に工学研究科電気電子情報工学専攻先進電磁エネルギー工学講座の教授に着任いたしました蔵満康浩と申します。私自身は、宇宙空間プラズマ中の荷電粒子の加速に関する理論的研究で学位を取り、その後世界を転々とし、フランスCNRS、台湾国立中央大学（NCU）で理論・シミュレーションを用いた宇宙空間プラズマやレーザープラズマ中の粒子加速の研究を行いました。宇宙と実験室両方のプラズマの知見を生かし、2007年より阪大レーザー研で実験室宇宙物理の立ち上げに参加し、実験的な研究を始めました。2013年から再びNCUに戻り、超高強度レーザーを用いて相対論的な領域へと研究を発展させ、この度また阪大に戻ってまいりました。宇宙からレーザー、理論･シミュレーションから実験、宇宙線の加速から医療応用を目指したイオン加速等、学術から応用まで、様々な分野で様々な手法を用いて研究してまいりました。思い返せば、苦労も多かったですが、好きなことを自由にやってこれたことと、それを楽しんでやってこれた事が、今の自分に繋がっていると思います。学生時代から研究してきた宇宙と台湾で始めたレーザー、この点と点が線で繋がって新たな研究に生かされるとは､当時は想像すらできませんでした。点と線は自分の中だけではなく、研究や学内外の業務で出会う様々な分野の人々とのちょっとした会話から共同研究が始まり、世界中の共同研究者を巻き込んで大きな研究に発展して事も珍しくありません。変化が早い今の世の中で、国際化や学際化もますます重要になってきております。そういう時代だからこそ、自由に、柔軟に、楽しんで研究できる環境を作っていきたいと考えております。

前任の田中先生が担当されていた、高強度レーザー工学領域では、レーザー核融合に関するプラズマ物理並びに関連する極限状態下のプラズマ物性に関する教育と研究を行なっておりました。レーザーのますますの高強度化・高輝度化により、これまで人類がアクセスできなかった、様々な極限状態を実験室に作り出すことが可能になってきました。このような超高強度場と物質との相互作用は、核融合プラズマの理解と制御に本質であるばかりでなく、宇宙で起こる様々な極限状態下のプラズマにおいても本質的です。近年、このような高強度・高出力レーザーにより生成される極限プラズマを宇宙の研究へと応用する、実験室宇宙物理が、宇宙空間物理、天文、レーザー、プラズマ、材料等、様々な分野を横断する学際分野を開拓し、世界的な広がりを見せています。この新しい分野の創出と発展には、本専攻やレーザー研の多くの研究者によるところが大きく、実験室宇宙物理は阪大で生まれて、阪大が日本のみならず世界で中心的な役割を果たしてきた､稀有な分野であると言えます｡このような状況から､本領域は､高強度レーザーで実現しうる極限状態の一つとしての核融合プラズマを含め、実験室宇宙物理学等の新たな学際分野へと研究対象を広げ、発展的に極限プラズマ工学領域と改組されました。実験的アプローチのみならず理論・シミュレーション技術を駆使して、極限状態下のプラズマ現象を理解し、それをもとにした独自の応用展開を導くことで、宇宙物理学やプラズマ物理学を含めたプラズマ科学の分野を発展させるとともに、それをベースにした産業イノベーションにつながるプラズマ物理工学の創出を目的とした、教育と研究を行っております。現在のスタッフは、羽原准教授、Gong Tao特任研究員、須田事務補佐員、渡辺事務補佐員で、大学院生12名、学部生6名とともに研究を行なっています。

これらの研究と教育を通して、澪電会の発展にも貢献できるよう努めてまいります。会員の皆様には、今後ともご指導ご支援を賜りますよう、お願い申し上げます。

新研究室紹介

工学研究科
電気電子情報工学専攻
電気工学部門
（協力講座）
非線形光学応用研究領域

教授　吉村　政志

平成 28 年 4 月に大阪大学レーザーエネルギー学研究センター（現レーザー科学研究所）の教授に着任した、吉村政志と申します。電気工学科の佐々木孝友先生の研究室に平成 5 年に卒研配属され、非線形光学材料の研究を始めました。博士課程を修了した後に助手として、平成 19 年に森勇介先生が後任の教授となられてからは准教授として、電気系での教育活動と機能性結晶の研究開発に携わってきました。卒研をしていた当時、佐々木研究室はレーザー研の X’tal（クリスタル）グループとしても活動しており、その後もテラヘルツに関する共同研究の機会がありましたので、レーザー研は昔から馴染みがある懐かしい場所です。澪電会活動では、准教授時代に総務幹事補佐を、教授となってから平成 29 年度には総務幹事を担当させていただいております。

本領域は中井光男先生が理学研究科の担当に移られたことを受け、先進電磁エネルギー工学コース（現在の電気工学コース）の協力講座を引き継ぐことになり、非線形光学応用研究領域と名称を変えて発足しました。電気系の先生方と引き続きご一緒できることを、大変嬉しく思っています。テラヘルツ研究の第一人者であった故萩行正憲先生のスタッフの中嶋誠准教授、高野恵介助教（平成 29 年 6 月に信州大学に異動）と一緒に、レーザー研の光量子ビーム科学研究部門の超広帯域フォトニクスグループとして活動を始めました。現在は教員 2 名と学部生 4 名、大学院生 7 名、研究員 5 名、技術補佐員 1 名、事務補佐員 1 名という体制で、短波長の紫外線からテラヘルツ波までの広い帯域を研究対象としています。

近年、技術革新が進んでいる製造業において、特にガラス複合基板や炭素繊維強化プラスチック等の難加工材のレーザー加工が求められています。赤外固体レーザーと波長変換結晶を組み合わせて得られる波長 266nm の深紫外光は、次世代のレーザー光源として有望視されていますが、出力が低いため本格的な導入に至っていません。大阪大学で発見された非線形光学結晶 $CsLiB_6O_{10}$（CLBO）は、半導体のフォトマスクやウェハの検査に用いられる深紫外レーザー光源で既に幅広く利用されていますが、加工分野で求められる出力では損傷等が課題となっています。現在、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の高輝度・高効率次世代レーザー技術開発プロジェクトに参画し、これらの諸課題の解決に産学連携体制で取り組んでいます。平成 28 年には、低欠陥密度の高品質 CLBO“Osaka CLBO”の製造を手掛けるベンチャー企業（株）創晶超光が創業し、大学の研究成果を社会に還元できるよう取締役（兼業）の一人としても活動しています。近い将来、世界に先駆けて日本から深紫外レーザー加工の潮流を作り出し、IoT 革命に貢献したいと考えています。また一方、情報量が膨大となっているビッグデータの記録媒体として、高密度の磁気メモリが再注目され始めています。中嶋准教授はテラヘルツ波を用いた磁性体のスピン制御の研究に携わっており、新規メタマテリアル構造の開発も含め、新しいテラヘルツ・スピントロニクス分野の開拓を続けています。二人とも基礎研究に加え応用研究も志向していますので、澪電会を接点に企業の方々との共同研究が進むことを期待しています。引き続き、電気系、大阪大学の発展に貢献できるよう研鑽するとともに、元気で明るい人材を学界、産業界に輩出できるよう尽力いたしますので、ご指導、ご鞭撻の程よろしくお願い申し上げます。

教員紹介

電気工学部門
レーザーエネルギー学講座
非線形光学応用研究領域

准教授　中嶋　　誠

電気工学部門、レーザーエネルギー学講座、非線形光学応用研究領域（吉村研究室）の准教授の中嶋誠と申します。協力講座の一員として参加させていただいており、レーザー科学研究所の所属になります。

出身は三重県の四日市市です。大学は学部・大学院ともに大阪大学で、2003年に大阪大学工学研究科応用物理学専攻で学位を取得しました。卒業後は、千葉県の柏市にある東京大学物性研究所にて助教を務め、2012年に千葉大学理学研究科に移り、その後、2014年に11年ぶりに大阪大学に戻ってまいりました。電気工学部門には、2016年10月からの着任となります。阪大卒業後は、関東で11年程暮らしており、すっかり関西弁を修正できたと思っていたのですが、こちらの方に戻ってきたら、半年も経たないうちに居心地のよい関西弁に染まってしまいました。

研究の方は、超短光パルスレーザーを用いた固体における超高速分光やテラヘルツ分光を行っています。物質中における、電子や格子、スピン等の超高速ダイナミクスの観測や制御にむけて研究を行っています。テラヘルツ波は、波長にして、～100μmといういわゆる遠赤外領域の電磁波ですが、電波と光波のクロスオーバー領域に相当し、光の研究者からいうと低エネルギー領域、エレクトロニクスの研究者からいうと高周波領域にあたり、研究課題が豊富な領域になります。また、波長サイズ以下の人工構造物質であるメタマテリアルを、テラヘルツ領域で作成し、新しいデバイス提案や、メタマテリアルを試料やツールとして研究に利用したいと試みています。最近は、テラヘルツ波の磁場成分を利用することで、高効率にスピンを制御できることが分かってきており、この方式を磁気記録等に応用できるようなテラヘルツスピントロニクスを進めていきたいと意気込んでいます。

阪大工学部電気系という伝統ある環境で研究活動を進めることができることを光栄に感じており、また世界の第一線で活躍されている澪電会の諸先輩よりすでに大きな刺激を受けております。会員の皆様におかれましては、今後ともご指導、ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

情報通信工学部門
通信システム工学講座
サイバーセキュリティ工学領域

准教授　河内　亮周

2017年4月に情報通信工学コース通信システム工学講座サイバーセキュリティ工学領域（宮地研究室）に准教授として着任いたしました河内亮周（かわちあきのり）と申します。

主として、情報セキュリティの基盤である暗号理論とその源流のひとつである計算量理論、また量子計算機におけるアルゴリズムの設計とその解析、量子計算機、量子通信を視野にいれた暗号プロトコルの設計とその安全性証明、といった研究テーマに理論計算機科学の立場から取り組んでおります。

昨今、量子力学の原理を情報処理技術に応用した量子計算機の実現可能性について大きな進展があり、その計算能力の高さに期待が集まっております。しかしその一方、その計算能力の高さ故、既存の暗号プロトコルの安全性を脅かすことが知られており、実際に2015年8月にアメリカ国家安全保障局(NSA)は量子計算機に耐性のあるポスト量子計算機時代の暗号、ポスト量子暗号、への移行を表明し、アメリカ国立標準化研究所(NIST)がポスト量子暗号の標準化計画を発表しています。また近年、ビッグデータの解析にも社会の関心が集まっておりますが、プライバシー情報を含んだビッグデータの解析結果を安全に利活用するためには、安全であるだけでなく、例えばデータを暗号化したまま情報処理が可能となるような、高い機能性を有した暗号プロトコルの設計が必要となってきます。このように情報社会が新たな局面を迎えている状況で、ポスト量子時代においても安全であり、かつ高い機能性を有する暗号プロトコルを中心に研究を現在進めています。

京都大学にて学位取得後、これまで東京工業大学、徳島大学と転任してきましたが、いずれも情報系の所属で周囲の先生方のほとんどが情報系のご専門でした。現在は電気工学・電子工学・情報通信工学・情報システム工学といった非常に広範囲の専門にわたりまして澪電会の皆様と交流できる機会を頂戴しており、広い視野を持って研究の方向を見定めることのできる素晴らしい環境であると感じております。澪電会会員の皆様におかれましては、今後ともご指導、ご鞭撻を賜りますよう何卒よろしくお願い申し上げます。

情報科学研究科
情報システム工学専攻
情報システム構成学講座

准教授　谷口　一徹

2017年2月に情報科学研究科情報システム工学専攻情報システム構成学講座（尾上研究室）に着任しました谷口と申します。専門はVLSIや組込みシステムの設計技術で、システムレベル設計方法論に関する研究に従事しております。半導体微細加工技術の進歩に伴い1つのLSIにさまざまな機能を搭載する事が可能となっています。私は元々VLSIのディジタル部を対象とし、組込み向けプロセッサの設計最適化やハードウェア／ソフトウェア協調設計、低消費電力設計技術などに関する研究を行っておりました。最近では、VLSIや組込みシステムを核とする電子システム全体の設計最適化やアプリケーション開発にも興味を持ち研究を進めています。

私は博士後期課程在学中にベルギーのIMEC（マイクロエレクトロニクスに関する研究機関）に留学する機会を頂きました。その当時は、画像処理や無線通信などを対象とした組込み向けVLIW型プロセッサの低消費電力化に関する研究を行っておりました。合計10ヶ月間滞在していたため、研究面だけでなく生活面でも大変刺激を受けたことを覚えております。私はD2からD3にかけて留学したのですが、卒業を目前に自分の進路についていろいろと考え、ベルギーの友人や指導教員ともいろいろな話をしました。その時に大変印象に残っているのが「これからは アプリケーションの時代である」という言葉です。VLSI設計技術の研究では、ともすれば与えられたソフトウェアやハードウェアを如何により良くするかのみに集中しがちです。もちろん、それは悪いことではありませんが、より重要な事はその先にあり、これまで自分が研究対象としてきたVLSIや組込みシステムを核とする新たなアプリケーションを開発し、イノベーションを引き起こすことに他なりません。

そこで現在、私の専門である情報工学を他分野と連携させ新しいアプリケーションを開発することに大変興味を持っております。特に、VLSIや組込みシステムを柱として、ドローン、スマートグリッド、バイオチップを題材として、新たなアプリケーションを開発するために研究に励んでおります。

私は元々、基礎工学部情報科学科の出身です。2009年3月に学位を取得してから約8年間は立命館大学理工学部に勤務しておりました。この度、母校・阪大に戻ってきて大変懐かしい気持ちと共に、工学部電気系の皆様との新しいご縁に大変感謝しております。澪電会会員の皆様におかれましては、今後ともご指導ご支援を賜りますようお願い申し上げます。

澪電会会費納入のお願い

陽春の候、会員各位には益々ご活躍のこととお慶び申し上げます。日頃より本会の活動にご理解とご支援をいただき有難うございます。

さて、澪電会のすべての活動は会員の皆様からの会費によって賄われておりますが、近年の社会情勢において本会の財政は非常に厳しい状況にあります。本会の活動を継続し、より活発にするために、なにとぞ平成30年度会費（4,000円）の早期納入（できれば6月末日までに）にご協力いただきますようお願いいたします。特に新しい会員の皆様の納入率が低くなっておりますので、卒業して間もない方々も是非ご協力のほどよろしくお願いいたします。また、住所等の会員情報の変更がございましたら、速やかにご連絡いただきますようお願い申し上げます（澪電会ホームページからご連絡いただけます）。

会費の納入方法といたしましては、従来の「銀行口座からの自動振込（ゆうちょ銀行含む）」、「コンビニエンスストアでの支払い（振込用紙の宛先が委託業者 小野高速印刷㈱の「同窓会係」となっております）」に加え、平成24年からはインターネットからの「クレジットカードによる支払い」にも対応いたしましたので、ぜひご利用下さい（詳細は澪電会ホームページの「会費納入方法」をご覧下さい）。自動振込の銀行口座を変更ご希望の場合は、澪電会事務局までご一報くだされば、折り返し口座変更手続きに必要な預金口座振替依頼書をご送付いたします。

なお、大学学部卒業時から53年を経過した会員（平成30年度会費の場合、学部卒業が昭和40年以前の会員）の会費は免除になっておりますので、納入の必要はございません。また、未納の過年度会費はご請求申し上げないことになっております。皆様のご協力をお願いいたします。

卒業生の近況

八川　剛志（情報システム・平5）

大学を卒業し、23年が経過しようとしています。ここ数年は、会社の人材採用に関わる機会もあり、自己紹介のために「自分年表」を作っているのですが、会社生活を全体として3分の2ほどが完成した計算です。実は、3分の1くらいの時にも本コラムにて近況報告していますので、次回は年表完成時（＝定年退職!?）になるのでしょうか…。次回で最終回というのも寂しい気がしますので、早々に自分年表の範囲を「会社生活」から「生涯」に見直しておこうかと思ってます。

さて、私自身の最近の話題といえば、4年ほど前の異動で、入社以来18年ほど手掛けた医療業界向けのシステム開発を離れ、テレマティクス業界向けのソリューション事業に"社内転職"した事です。当時は、ちょうどスマートフォン向けカーナビゲーションサービスの立ち上げ時期で、当社はテレマティクスのサーバエンジンとスマートフォン用開発キットを提供し、顧客と一緒にサービス（カーナビアプリ）の開発を進めてきました。今では、国内1000万ダウンロードを超す有名アプリにまで成長しており、私自身としても良い経験をさせて頂いてます。

現在の仕事が関係する自動車関連業界は、自動運転やシェアリングビジネス等、とても動きが早い業界です。これを支えるIT技術も、IoT･ビッグデータ･AI等、20年前には考えも及ばなかった･使い物になるとは思えなかった技術（私だけでしょうか？？）が、当たり前になっています。技術とビジネスが良い関係を保ちつつ急速に進化する、前向きに捉えればヤリガイのある（悪く言えば忙しい…）そんな仕事を、今しばらく頑張っていこうかと考えている次第です。

最後になりましたが、私の"社内転職"と時期を同じくして、家内が研究室秘書としてお世話になっております。私自身もIT業界に居り、澪電会の皆様方や大学研究室の先生・関係の皆様方には、これからもお世話になる機会が多いかと思います。今後とも、ご指導ご鞭撻賜りますよう、宜しくお願い致します。

（住友電気工業株式会社・住友電工システムソリューション株式会社）

野川裕一朗（通信・平24）

私は平成26年3月に三瓶研究室（電気電子情報工学専攻 ワイヤレスシステム工学領域）で博士前期課程を修了し、同年4月に関西電力株式会社に入社いたしました。三瓶研究室では、ディジタル無線通信を構成する要素の一つである誤り訂正符号に関する研究に取り組んでおりました。現在は、IT戦略室 情報通信事業推進グループにて、情報通信系グループ会社の年度･中期計画の策定、各社の業績の管理、弊社IR（Investor Relations）対応業務に携わっております。

まず入社後2ヶ月間は泊り込みでの研修を弊社研修センターにて受けておりました。研修では、社会人としての一般常識や、情報通信に関する専門知識を習得しました。研修後は、現場第一線の情報通信グループ配属となり、弊社の電力供給を支える情報通信インフラの保守および設備新設、更新の設計業務に携わりました。現場での業務では、安定した電力供給を実現するための重要なネットワークから社員のPC、電話といった日常使用する機器まで幅広く情報通信部門が貢献していることを知ることができ、自らの業務に対するやりがいを実感することができました。

3年ほど現場での業務に携わったのち、本店の企画系部門への異動となり現在の職場に勤務しております。異動後半年間はグループ会社やベンチャー企業も巻き込んだ新規事業の立上げに携わっておりました。弊社事業の中心は電力供給ですが、電力自由化といった環境の変化もあり収益源の多角化のため様々な新規事業の検討を行っております。電力会社に勤めながら、最新のIT情報を調査し事業を検討していくことに最初は不思議な感じがしましたが、新しいことを生み出す難しさと楽しさを感じることができました。

半年間新規事業検討に従事したのち、グループ会社の年度・中期計画の策定等を現在は行っております。計画の策定では、現在の収支状況や将来の経営環境変化をグループ会社とコミュニケーションすることによってしっかりと把握し、より成長するにはどうしたらよいのか議論していくことになります。中長期計画で電力事業以外に情報通信事業、国際事業、不動産事業をグループ経営の柱として育てていく計画を立てていることもあり、将来にわたって弊社グループが成長していくために重要な業務を行っているというやりがいを感じながら、日々精進しております。一方で、関西一円のお客さまに低廉で安定的な電気をお届けするという使命は変わらず持ち続け、電力マンとして成長していけるよう努力していきたいと思います。

（関西電力株式会社）

村尾　和哉（情報システム・平18）

私は平成22年3月に西尾研究室（情報科学研究科マルチメディア工学専攻、現在、原研究室）にて教員の皆様のご指導により、博士後期課程を1年短縮して修了し、博士（情報科学）を取得しました。在学中に採用された日本学術振興会特別研究員（DC2）の採用期間を1年残して卒業したため、卒業後は資格変更により特別研究員（PD）として神戸大学大学院工学研究科電気電子工学専攻の塚本研究室に異動しました。元西尾研助教授の塚本昌彦教授の研究室です。同じ研究室には元西尾研講師の寺田努准教授（現在、同教授）、西尾研博士後期課程修了の竹川佳成助教（現在、公立はこだて未来大学准教授）が在籍していました。さらに、私の異動と同じタイミングで西尾研博士前期課程修了の片山君も塚本研究室に博士後期課程で入学しました。神戸大に移ったものの、西尾研時代と環境を大きく変えることなく研究を続けることができたのは私のキャリアにおいて非常に大きかったと思っています。

神戸大に異動後はポスドク、助教を経て、2014年4月に立命館大学情報理工学部助教に着任し、2017年4月に同准教授に着任し、研究室を主宰する立場となりました。研究室名は「知的インタラクティブシステム研究室」です。本学部は学部3回生後期から研究室配属のため、現在B3のみが9名在籍しています。立命館大学の本部は京都にありますが、理系は滋賀県のびわこ・くさつキャンパス（通称BKC）にあります。京都駅からドアツードアで50分程度です。BKCにお越しの際はぜひお立ち寄りください。

最近思うことは西尾研の裾野の広さです。2017年度より科研費新学術領域研究（公募研究）に採択され、西尾研の前川准教授やJoseph Korpela特任助教と研究を行っております。情報処理学会の研究会運営委員等としても数多くの西尾研出身者と一緒に活動させていただいております。さらに、2017年度よりJST ACT-Iという研究予算にも採択され、そのPMのひとりが原教授であり、研究者1期生（私は2期生）として荒瀬先生（鬼塚研准教授）、2期生の同期として天方先生（西尾研助教）がいます。そして、私の妻も西尾研出身です。

この素晴らしい大学、研究室に在籍し、学位を取得できたことの大きさを、今更ながらではありますが、身をもって感じております。これからも走り続けます。

（立命館大学）

大城　朝是（量子電子デバイス・平23）

近況報告の機会を頂きましたこと、御礼申し上げます。私は2013年3月に有機エレクトロニクスデバイス領域大森研究室にて博士前期課程を修了し、同年4月より株式会社島津製作所に勤務しています。弊社は精密機械製造業でして、分析機器・医用機器・産業機器・航空機器の四部門から成り立っています。

私はその分析機器部門の中で質量分析装置の開発業務に携わっています。質量分析装置は物質の質量を測定することができ、有機化合物の同定や構造推定に用いられます。この技術にて弊社の田中耕一はノーベル化学賞を受賞し、現在も同研究に従事しています。お客様は主に化学・医学・薬学系の研究室、食品・環境・製薬系の企業です。

目に見えない小さな量の物質を測定する装置ですが、装置開発は大がかりです。高真空、高電圧、高周波、高速通信を扱い、装置のサイズは（ラインナップにもよりますが）冷蔵庫くらいの大きさになります。そのため開発の現場では電気系の知識以外にも、化学・機械・ソフトウェアと幅広い知識を求められています。電気系と言いましても学生時代とは異なる分野に飛び込んだため、一から勉強し直しました。学生時代は発光効率の良い有機EL素子開発のためにミリボルト～ボルトオーダーの電圧を扱ってきましたが、現在はキロボルトオーダーの電圧を扱うことが多く、放電や発熱を考慮した設計をしなければなりません。

装置性能を評価する際は、質量分析装置の性能を引き出すデータを取る必要があります。使用する農薬や医薬品など各サンプルの特性を理解せねばならず、化学的な知識も欠かせません。また評価中に問題が見つかった場合は各担当と議論するため、議論するための知識が必要であり、こちらも日々学んでいます。機械系・電気系・ソフトウェア系が解決できることにはそれぞれ有利不利があります。しかし、それらを理解しつつ大きなシステムを組み上げていくことにやりがいを覚えます。思えば学生時代も研究室配属の際に有機エレクトロニクス領域を選択し、化学分野についても多く学ばせていただきました。電気系の私が化学式を扱う仕事にあまり抵抗がないのは、研究室での生活が今の仕事に活かされているからであると思います。

質量分析の分野は発展途上であり、また市場のニーズも高いためまだまだ性能向上の余地があると考えています。今後も質量分析分野ならびに分析業界における技術向上の一端を担うことができれば幸いです。

（株式会社島津製作所）

学生の声

梶山　祐一（電気電子情報工学専攻　電気工学コース・M2）

私は、父が電機メーカーで働いてこともあり、幼少の頃からロボットやパソコンに興味があり、その分野で働きたいと思い、電子情報工学科に入学しました。

学部の授業を受ける間に、数学的理論に基づいてシステムを制御する制御工学に興味をもち、その中でも元々ロボット等に興味があったため、ロボット間で協力して目的を達成するマルチエージェントシステムについて関心を持つようになりました。

そこで、4年次から電気工学コースの高井研究室に所属し、マルチエージェントシステムでの最適化問題についての研究を行いました。

私は研究室生活を通して「論理的思考力」と「プレゼンテーション能力」が向上したと思っています。

「論理的思考力」については、私の研究では、多くの数学的証明を必要とします。そのため、この証明方法を応用することは可能か、この関係式は適応可能か等、日々考えてきました。研究においては、覚えることよりも数式の意味や特徴を理解することに苦労しました。

証明ができなかったときは、「なぜできないか」等原因を特定し、「他の手法でも無理なのか」検討して進めてきました。また、先生方とこまめに議論することで参考資料などを頂き研究を進め、理解を深めることが出来ました。この研究活動を通して、私は数式等理論的な根拠に基づいて、議論や理解を進める能力が身についたと思います。

もう1つの「プレゼンテーション能力」については、研究によって多くの発表の機会をいただけたことで身につきました。修士1年に国内で2度学会発表を行い、修士2年ではフランスとオーストラリアで国際会議での発表を行いました。学部時代の発表資料は共通理解が無いまま成果を淡々と述べるような内容になっており、人に伝えるという意思が欠けていました。しかし、学会発表で意見を頂くことで、伝わらなかった部分を反省し、改善していくことができました。国際学会での発表では、初めての英語での発表を行いました。国際学会という大きな会議で自身の成果を発表できたことは嬉しく、自信にもなりました。しかし、同時に海外の方の質疑応答に上手に応えることができず、今後の課題だと感じました。

来年からは社会人として働くことになりますが、社会人になっても大学生活によって身につけた能力を活かし、さらに先程の挙げたように語学力などを向上させ、海外の方とも対等に議論ができるようなグローバルな人材として活躍していきたいと思います。

最後に、私に指導していただいた多くの先生方や支えてくださった仲間たちに感謝いたします。

熊　　一帆（電気電子情報工学専攻　電子工学コース・D1）

私は、電気電子情報工学専攻の近藤研究室に所属し、光通信集積回路実現に向けてフォトニック結晶を用いたレーザー光源を開発しています。阪大に入学し間もなく5年目に入る際に、折角の機会を頂いたので、いままでの大学生活を振り返ってみたいと思います。

私は高い技術を身に着けて将来に活躍したいと思って日本にやって来ました。日本は豊かで、町がきれいで人々が優しい国であり、日本での留学はいろいろな面で勉強になれます。そして、阪大では充実した設備や親切な先生たちと学生たちが、優れた研究環境を提供してくれます。この環境の中で研究を院生のただ2年間で終わるのはもったないと思い、また、一つの分野で技術や知識を極めるために、博士課程に進むことにしました。そして、博士を卒業したら、研究者として研究を続けていきたいと思っております。しかし、グローバル社会の発展に従って、技術の競争が段々激しくなっている現在、頭が人並みの私は、研究者として賢い人だらけの学術世界で生きていけるかどうかは日ごろに心配しています。このストレスを抱きながら、研究生活を送って来ました。研究には仮説を立てて実験で実証した狂喜の時もあれば、重要な理論ですけど読んでも分からなくて辛い時もあります。これらのことを経て、今振り返ってみれば、自分は最初の時より確かに成長していることが実感できます。

技術の進歩は本当に恐ろしいものであり、例えばインターネットの普及によって我々の生活はこの数年間だけ大きく変わって来ました。現在、スマホを用いて殆どすべての支払いや身分証明などができたため、大変便利になって来ました。そして、つい最近の2017年10月にgoogle開発したアルファ碁ゼロは囲碁のルールを教えるだけで、自己対局で囲碁を学習し、490万回の自己対局の後に2016年に韓国の李九段に勝ったアルファ碁に勝ちました。こうして、AIを始め、様々な技術によってSF小説のような将来が実現される可能性もあります。研究者は技術の最先端に立つことより、こうした技術と接する機会が多いため、ほかの業種より新奇な生活を送るでしょう。これからも、一生懸命に頑張って一人前の研

究者になって、将来を向かえたいと思っております。

高橋　拓海（電気電子情報工学専攻　情報通信工学コース・D1）

私が最初に無線通信技術の存在を強く感じたのは、初めて携帯電話を持った高校２年生のときでした。周りよりも持つのが遅かったため、同級生の当たり前が、自分にとってはそうでなかったことが印象に残っております。画面に表示されているものはどうやってここまで辿り着いたのか、なぜ情報が混ざってしまわないのか。素朴ながら、なかなか難解な疑問が無線通信技術に関心を抱いたきっかけでした。そんな自分にとっての大きな転機は、現在所属している研究室の三瓶教授が担当する無線通信工学の授業でした。これまで記号以上の意味を持たなかった数学が、現実の物理現象を理解する道具として利用されていることに深い感慨を抱いたことを今でも覚えております。思えばこの経験を契機に無線通信の物理層の研究に従事したいという思いが芽生え、博士後期１年の学生として現在も無線通信の研究に従事しております。

研究室に所属することで、私はこれまでの人生で得られなかった数多くの経験をすることができました。研究に従事する上で、自分とは全く異なるバックグラウンドを有する先生方と意見を交換しながら研究を進めるのは、大変楽しい経験でした。「自分は今、確かに誰も知らないことを探求している」という実感が、何よりも研究を進める原動力になりました。私が考えることができるだけの研究の土台を作り、そう思えるような環境を整えて下さった指導教員の衣斐先生に深く感謝しております。研究活動に関わらず、研究室という小さな社会の中で過ごすうちに、自分は常に多くの人に助けられているということを実感しました。そして、周囲全体が円滑に動くように自分が動くことの大切さを知りました。私はまだまだ未熟なので、度々この理念を忘れてしまいますが、いつかは体現できるよう日々精進しております。

研究室での得難い経験の半分は、学外での活動を通して得たものでした。研究会や学会での発表を通して自分の意見を伝える中で、相手に納得してもらい、合意を得ることの難しさを知りました。国際会議では初めて言語の壁を実感すると共に、世界中の同分野の研究者が、全く異なる見方・アプローチで、同じ目標に向かって研究を行っていることが本当に面白いと感じました。ここで自分の意見を主張し、議論できたらそれはとても楽しいことだろうと思い、博士後期課程への進学を決断した次第でございます。現在は、自分が理想とする研究者として成長できるよう日々邁進しております。

最後になりましたが、ときに共に考え、ときに道を示し、ご指導ご鞭撻を頂きました先生方、進学を喜び、応援してくれている家族に心より深く感謝申し上げます。

竹林　佑斗（情報科学研究科　マルチメディア工学専攻・M1）

総合大学は基本的には４年間、今巷で盛り上がっている冬季オリンピックも４年に一度であるように、４年という期間は一つの時代の区切りであるように思います。

私は和歌山高専から大阪大学に３年次編入してから、大阪大学大学院情報科学研究科に入学しました。現在は研究をしつつ就職活動をしており、来年の４月に卒業することを考えているため、ちょうど４年で大阪大学を離れることになります。折角の機会をいただいたので大学(院)生活の締めである４年目に差し掛かる前に、私の経験を振り返ってみたいと思います。

私は 2015 年春に大阪大学に入学しました。友人はできるか、授業についていけるかなど多くの不安を残しつつ、まず挑戦だという思いを胸に夏休みのエセックス大学短期留学プロジェクトに申し込みをしたのを覚えています。留学ではメンバーに恵まれ、共に英語学習に励んだのはもちろんですが、休みを利用して色々な場所に旅行に行きました。そこで得た友人は今でも一緒に旅行に行く仲となり、これからもこの関係が続いていくと感じています。サークル活動としては E.S.S に所属させていただき、英語ディベートにのめり込みました。一年間という短い期間ではありましたが、当時三回生だった私を受け入れてくれ、共に切磋琢磨してくれた仲間には本当に感謝しています。私はもともと異文化コミュニケーションに興味があったのですが、こういった活動を通してよりグローバルな感覚と、異言語への関心が増したのだと思います。大学４回での研究室選びではほとんど迷うことなく、現研究室であるビッグデータ工学講座（鬼塚研究室）に所属し自然言語処理、特に機械翻訳を扱いたいと考えました。この分野は兼ねてより関心のあった AI の分野と、趣味の範囲であった自然言語分野の共通部分であったため、常に興味と向上心を持って研究に励めていると感じます。具体的なテーマとしては、担当教員や共同研究先の方などの協力のもと、ニューラルネットワークを用いた機械翻訳について研究しております。今は徐々に就職活動にも目を向け始め、様々な企業を見ている段階です。企業の方の話を聞くと大阪大学の先輩の話を多く耳にするようになり、大学卒業後も活躍されているということを肌で感じています。

大学（院）生活で研究分野の専門性や思考力が成長したと感じていますが、私がこの３年で得た一番大きなものは、人との出会いの機会だと思います。留学やサークルで出会った仲間、研究室メンバーに恵まれたのはもちろん、大阪大学を卒業した大先輩方の助けを得られるということは入学前には考えもしなかったことで、感謝しても仕切れません。私自身もそのような、卒業前はもちろん卒業後も学友や後輩にいい影響を与えられるような人間になれるよう、感謝の念と緊張感を持って最後の一年を有意義に過ごしたいと思います。

会員の方々のご活躍

叙勲・褒章・大臣表彰

裏　克己先生
　瑞宝中綬章

受賞（学会賞・学会フェロー称号等）

西尾章治郎総長
　情報処理学会会長
辻毅一郎先生
　奈良学園大学学長
原　隆浩先生
　情報処理学会理事
牛尾知雄先生
　日本気象学会 SOLA 論文賞
山崎　順先生
　日本顕微鏡学会・論文賞「顕微鏡基礎部門」
兒玉了祐先生
　公益財団法人応用物理学会　第 18 回光・量子エレクトロニクス業績賞（宅間宏賞）
三間圀興先生
　レーザー技術総合研究所「レーザー発明 50 周年記念　泰山賞　レーザー功績賞」
原　隆浩先生
　日本データベース学会若手功績賞
　第 35 回（平成 29 年度）大阪科学賞
吉村政志先生
　平成 29 年度大阪大学賞（教育貢献部門）
余語覚文先生
　平成 29 年度大阪大学賞（若手研究部門）
宮地充子先生
　国際会議 IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications (IEEE TrustCom-17) Best Paper Award
渡辺　尚先生、猿渡俊介先生
　情報処理学会 マルチメディア・分散・協調とモバイル (DICOMO2017) シンポジウム
　優秀論文賞
渡辺　尚先生、廣田悠介先生
　情報処理学会 マルチメディア・分散・協調とモバイル (DICOMO2017) シンポジウム
　優秀論文賞

澪電会と大阪大学工業会について

澪電会事務局へのお問い合わせ事項で目立ちますのは、「終身会員であるのに会費の請求をしてきた」ということです。これは、大阪大学工業会と澪電会とを混同しておられるためと思われますので、工業会と澪電会との関係について簡単にご説明いたします。

大阪大学工学部（その前身校を含む）には、学部全体の同窓会「大阪大学工業会」と学科または系の同窓会（例えば電気系学科であれば「澪電会」）があります。従って、澪電会の会員のうちほとんど全ての方は同時に大阪大学工業会の会員なのです。すなわち、会員構成の面では澪電会は工業会の下部組織といえます。

ところが、工業会と澪電会とは財政的には全く独立しておりまして、それぞれが独自に会費制度を設けております。従いまして、工業会会費を既にお支払いになった方、あるいは工業会の終身会員の方からも、澪電会会費（年会費一律 4,000 円）を頂戴しております。また、澪電会では終身会員制は設けず、毎年会費をお納めいただいております。

会報や名簿の発行などを含め、澪電会の活動は全て会員各位からの会費に依存しております。澪電会の健全財政のため、今後とも会費納入につきましてよろしくご協力のほどお願い申し上げます。

なお、勤務先、住所の変更などに関しましては工業会とは別途に、澪電会にもお知らせくださいますよう切にお願い申し上げます。

教室情報

平成 30 年度電気電子情報工学専攻役割分担

大学院専攻

電気電子情報工学専攻専攻長	上田　良夫	教授
電気工学部門長	高井　重昌	教授
情報通信工学部門長	滝根　哲哉	教授
電子工学部門長	八木　哲也	教授
電気工学、システム・制御・電力工学コース長	舟木　　剛	教授
情報通信工学コース長	丸田　章博	教授
電子工学、量子電子デバイス工学コース長	片山　竜二	教授

電子情報工学科

電子情報工学科長	三瓶　政一	教授
電気電子工学科目長	蔵満　康浩	教授
システム・制御・電力コース長	舟木　　剛	教授
先進電磁エネルギーコース長	蔵満　康浩	教授
量子電子デバイスコース長	森　　勇介	教授
情報通信工学科目長	丸田　章博	教授
情報通信工学コース長	丸田　章博	教授

就職担当

電気系就職担当代表窓口	兒玉　了祐	教授
電気電子情報工学専攻		
電気工学、システム・制御・電力工学コース	兒玉　了祐	教授
先進電磁エネルギー工学コース	兒玉　了祐	教授
情報通信工学コース	井上　　恭	教授
電子工学、量子電子デバイス工学コース	片山　光浩	教授
電子情報工学科		
システム・制御・電力コース	兒玉　了祐	教授
先進電磁エネルギーコース	兒玉　了祐	教授
量子電子デバイスコース	片山　光浩	教授
通信工学クラス	井上　　恭	教授
情報システム工学クラス	原　　隆浩	教授

電気系人事（平成 29 年 4 月 2 日～平成 30 年 4 月 1 日）

平成 30 年 3 月 15 日現在（以降は、予定人事）

高野　恵介	助　教	平成 29 年 05 月 31 日	退　職
中正　和久	助　教	平成 29 年 06 月 01 日	採　用
LEE HEUN TAE	講　師	平成 29 年 07 月 01 日	昇　任
藤田　高史	助　教	平成 29 年 08 月 01 日	採　用
蔵満　康浩	教　授	平成 29 年 09 月 01 日	採　用
原　　聡	助　教	平成 29 年 10 月 01 日	採　用
林　　克彦	助　教	平成 30 年 01 月 01 日	採　用
今出　　完	准教授	平成 30 年 01 月 31 日	退　職
三科　　健	准教授	平成 30 年 02 月 01 日	採　用
中正　和久	助　教	平成 30 年 02 月 28 日	退　職（山口大学へ）
伊藤　利道	教　授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
堺　　一男	准教授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
伊瀬　敏史	教　授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
宮永　憲明	教　授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
西村　博明	教　授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
松田　崇弘	准教授	平成 30 年 03 月 31 日	退　職（首都大学東京へ）
鮫島　正樹	助　教	平成 30 年 03 月 31 日	退　職
山本　和久	教　授	平成 30 年 04 月 01 日	着　任
河仲　準二	教　授	平成 30 年 04 月 01 日	昇　任
畑中　健史	准教授	平成 30 年 04 月 01 日	着　任
長友　英夫	准教授	平成 30 年 04 月 01 日	着　任
藤岡　加奈	准教授	平成 30 年 04 月 01 日	着　任
奥村　伸也	助　教	平成 30 年 04 月 01 日	昇　任

母校の教壇に立つ本会会員（平成 29 年度）

・電力工学Ⅰ
　堀田　沙織（電気・平 19）
　関西電力株式会社　火力事業本部　火力開発部門
　開発技術グループ

・電力・エネルギーシステム計画・運用論
　大澤　　渉（情報システム・平 13）
　関西電力株式会社　電力流通事業本部
　系統制御グループ　マネージャー
　高垣　恵孝（通信・平 6）
　関西電力株式会社　電力流通事業本部
　給電計画グループ　チーフマネジャー

・産業社会と工学倫理
　木村　秀夫（電気・昭 62）
　西日本旅客鉄道株式会社　鉄道本部　電気部
　電気技術室長
　松岡　秀浩（通信・平 6）
　株式会社東芝　研究開発センター
　ワイヤレスシステムラボラトリー室長

・電気電子情報工学特別講義Ⅰ
　蓑毛正一郎（電子・昭 60）
　株式会社ダイヘン　取締役執行役員　技術開発本部長

・プラズマフォトニクス
　藤田　雅之（電気・昭 58）
　ゼータフォトン株式会社　技術顧問

・電気絶縁工学
　牛尾　知雄（電気・平 5）
　首都大学東京　システムデザイン学部　教授

・電気電子情報工学特別講義Ⅱ
　安部田貞行（通信・平 5）
　株式会社 NTT ドコモ　無線アクセス開発部　担当部長
　柳瀬　　晋（通信・昭 61）
　関西電力株式会社　IT 戦略室　チーフマネジャー

平成 30 年 3 月電気系卒業者・修了者就職先

■学部卒業生の進学・就職先

システム･制御･電力コース（24 名）
INCLUSIVE ㈱
アイシン精機㈱
㈱アドヴィックス
ダイキン工業㈱
大阪大学大学院（19）
未回答（1）

先進電磁エネルギーコース（25 名）
㈱テクノモバイル
㈱メガチップス
日本写真印刷㈱
大阪大学大学院（19）
東京大学大学院（1）
未回答（2）

量子電子デバイスコース（40 名）
㈱ SUBARU
大阪大学大学院（31）
東京大学大学院
専門学校進学
未回答（6）

通信工学クラス（41 名）
㈱セキュアヴェイル
㈱ VSN
㈱メイテック
パナソニック㈱
大阪大学大学院（36）
未回答（1）

情報システムクラス（44 名）
㈱ NTT ドコモ
堺市教育委員会
大阪大学大学院（37）
京都大学大学院
明治大学大学院
他大学大学院
未回答（2）

■大学院前期課程修了者

電気電子システム工学部門（1 名）
I・T・O ㈱

電気工学部門（41 名）
㈱小松製作所（2）
㈱クボタ
㈱荏原製作所
㈱豊田自動織機
㈱ NTT データ
川崎重工業㈱（4）
関西電力㈱（6）
ギガフォトン㈱
京セラ㈱
新明和工業㈱
住友電気工業㈱
ソニー㈱
ダイキン工業㈱
ダイハツ工業㈱
中国電力㈱
テルモ㈱
トヨタ自動車㈱
JR 西日本
NTT 西日本
日産自動車㈱
日本発条㈱
JR 東日本
三菱電機㈱（2）
古野電気㈱
住友精密工業㈱
中国電力㈱
東レ㈱
富士通㈱
大阪大学大学院
未回答（1）

情報通信工学部門（32 名）
㈱ NTT ドコモ
㈱島津製作所
㈱ NTT データ（2）
㈱日立製作所
㈱豊田自動織機
JR 東日本
NTT コミュニケーションズ㈱（2）
QuantumCTek Co., Ltd.
エリクソン・ジャパン㈱
沖電気工業㈱
ファナック㈱
関西電力㈱
キーエンス㈱
九州電力㈱
京セラドキュメントソリューションズ㈱
新日鐵住金㈱
積水化学工業㈱
ダイキン工業㈱
トランスコスモス㈱
日本電信電話㈱
パナソニック㈱
富士通㈱
北陸電力㈱
電力中央研究所
日本航空㈱
本田技研工業㈱
大阪大学大学院（3）
未回答（1）

電子工学部門（57 名）
㈱小松製作所
㈱デンソー（2）
㈱リコー
JR 西日本
ＴＯＴＯ㈱
大阪ガス㈱
オムロン㈱
花王㈱
㈱ケイ・オプティコム
㈱村田製作所
㈱ヤクルト本社
ギガフォトン㈱
キヤノン㈱（2）
グローリー㈱
サントリー㈱
シャープ㈱
住友電気工業㈱（2）
セイコーエプソン㈱
積水化学工業㈱
ダイキン工業㈱
トヨタ自動車㈱（2）
ニッタ㈱
日本光電工業㈱
パナソニック㈱（4）
浜松ホトニクス㈱
本田技研工業㈱
㈱みずほフィナンシャルグループ

三菱電機㈱（2）
村田製作所㈱
リコー電子デバイス㈱
ルネサスエレクトロニクス㈱
ローム㈱（2）
㈱小糸製作所
宇宙航空研究開発機構
三菱ケミカル㈱
新日鐵住金㈱（2）
東芝メモリ㈱
日本アイ・ビー・エム・サービス㈱
日本たばこ産業㈱
富士ゼロックス㈱
富士通㈱
大阪大学大学院
未回答（5）

情報科学研究科（26 名）
㈱ NS ソリューションズ関西
㈱ NTT ドコモ
㈱日立製作所（3）
A.T. カーニー㈱
KDDI ㈱
NTT コムウェア㈱（2）
NTT 西日本（2）
関西電力㈱
さくらインターネット㈱
シマノ㈱
ソニー㈱
ダイキン工業㈱
日本アイ・ビー・エム㈱
富士通㈱
ヤンマー㈱
新日鉄住金ソリューションズ㈱
朝日放送㈱
富士通㈱
大阪大学大学院（4）

■大学院後期課程修了者

電気電子システム工学部門（1 名）
RMUTT

量子電子デバイス工学部門（5 名）
住友電気工業㈱
ギガフォトン㈱
㈱リガク
マイクロンメモリジャパン㈱
日立ハイテクノロジーズアメリカ

情報科学研究科（1 名）
㈱ジーニー

注意：会社名等の後ろのカッコ内数字は人数（数字のないものは一人）を表します。調査時（平成 30 年 2 月末まで）に回答の得られたものを（順不同で）記載しました。

個人情報変更・情報提供のお願い
ご住所・ご勤務先などが変更になられた方は、事務局まで随時ご連絡くださるようお願いいたします。変更のご連絡は同封いたしました総会の出欠届、平成 30 年 5 月に発行いたします「澪電会会員名簿」に綴じ込みの「訂正カード」、またはファックス、電子メールでも結構です。また、澪電会ホームページ（http://www.reidenkai.jp/）の「個人情報の修正」からも変更が可能です。会員の受賞の情報、同窓会の開催記事などがございましたら、併せて事務局までお知らせください。出来る限り、本会誌に掲載させていただきます。

澪電会　賛助会員（サポート企業）募集について

陽春の候、会員の皆様方には益々のご活躍のこととお慶び申し上げます。平素は本会の活動にご理解とご支援を賜りまして、厚くお礼を申し上げます。

さて、澪電会は会員の親睦を図り、学術の発展および科学技術に関する知識の啓発に寄与することを目的とし、適宜必要な事業活動を行ってきております。澪電会は明治45年から大正2年頃に結成されて（第1回会報　山口次郎「澪電会小史」より）以来、今や約10,000名の会員を擁する大きな組織となり、会報発行、卒業祝賀謝恩会、見学会、新入生歓迎会、講演会そして支部活動と活発に活動しております。しかし、残念ながら運営の基盤となる会費納入不振のため、財政が極めて厳しい状況になっております。このような状況のもと、澪電会では、会の趣旨に賛同し、その運営を援助することを目的とする賛助会員（会費年額50,000円／一口以上）を企業の方を対象に募集しています。なお、下記の特典に記した通り、ご賛同の企業さまには、賛助会員企業（サポート企業）であることを澪電会会員に活動を通じて周知いたします（本会から発信する会報等には、サポート企業名とそのキャッチフレーズを掲載）。また卒業生と在校生の交流会等のイベントにも、優先してご参加のお声掛けをいたします。

大変恐縮ではございますが、どうぞこの主旨をご賢察の上、澪電会にご関係いただく企業の皆様におかれましては、この機会に是非とも澪電会賛助会員にご加入頂けますよう、ご検討の程、よろしくお願い申し上げます。

【会費】　年額50,000円／一口以上
※一年間は会費お支払い日の翌年度（4月から3月）です。
会費は前年度中にお支払いいただきます。ご入会年度は無料で下記の（3）以外の特典が受けられます。
【賛助会員企業の特典】
（1）　会員名簿における企業広告（A4判1ページ）の掲載（名簿発行年に限る）
（2）　会員名簿における賛助会員としての企業名の記載（名簿発行年に限る）
（3）　卒業生と在校生の交流会にて企業紹介
（4）　卒業祝賀謝恩会受付、総会受付、卒業生講演会会場にて企業名を掲示
（5）　電子版会報REIDENにおける広告掲載（年1回の発行）
ご賛同していただける場合には、下記の澪電会事務局までお知らせください。

reiden@pwr.eng.osaka-u.ac.jp

申込用紙を電子メールにてご送付させていただきます。

現在、以下に示します企業の皆様から、ご支援をいただいています。

JFEスチール株式会社　http://www.jfe-steel.co.jp/ 「JFEグループは、常に世界最高の技術をもって社会に貢献します。挑戦。柔軟。誠実。」
株式会社ダイヘン　http://www.daihen.co.jp/ 「電力供給から金属加工、半導体製造分野まで、社会のニーズに応える先進のものづくりで、 ダイヘンは昔も今も、そしてこれからも社会の発展に貢献し続けます。」
株式会社デンソー　https://www.denso.com/jp/ja/ 「地球に、社会に、すべての人に、笑顔広がる未来を届けたい」
富士通株式会社　http://www.fujitsu.com/jp/ 「富士通は世界中のお客様とともに、ICTの力で、より豊かな未来の創造に挑戦し続けます。」
匿名企業　1社

澪電会役員

会　長

村上　孝三（子 46）	大阪学院大学

副会長

厚海　俊明（子 48）	厚海技術士事務所
三谷　康範（電 56）	九州工業大学
高見　佳宏（電 59）	中国計器工業株式会社
仁木　秀明（電 51）	福井大学大学院
綿森　道夫（子 60）	高知工科大学
片山　正昭（通 56）	名古屋大学
中前　幸治（子 52）	阪大・情報科学研究科

幹　事

山元　正人（電 53）	日本電気㈱
馬場口　登（通 54）	阪大・工・電電情・通
高木　　洋（通 58）	㈱日立システムズネットワークス
丸田　章博（通 63）	阪大・工・電電情・通
平田　仁士（子 63）	住友電気工業㈱
西口　芳明（電平元）	三菱電機㈱
武仲　正彦（電平 2）	㈱富士通研究所
梅原　岳久（通平 2）	西日本旅客鉄道㈱
鶴田　義範（電平 3）	㈱ダイヘン
松吉　俊満（通平 4）	パナソニック㈱
宮本　俊幸（子平 4）	阪大・工・電電情・気
渡辺　健司（子平 4）	シャープ㈱
高橋　博之（通平 5）	住友電気工業㈱
高垣　恵孝（通平 6）	関西電力㈱
中村　　哲（情平 6）	西日本電信電話㈱
吉村　政志（電平 6）	阪大・レーザー
西島　英記（通平 7）	㈱ドコモ CS 関西
原　　隆浩（情平 7）	阪大・情報科学研究科
梶井　博武（子平 8）	阪大・工・電電情・子
平山　昌吾（情平 9）	関西電力㈱
浪岡　保男（情平 14 博）	㈱東芝
衣斐　信介（通平 16 修）	阪大・工・電電情・通
岡部　博明（子平 17）	三菱電機㈱
堀川　信之（子平 17）	パナソニック㈱
松村　洋平（電平 18）	南海電気鉄道㈱
荒瀬　由紀（情平 18）	阪大・情報科学研究科

監　査

高井　重昌（子平 7 博）	阪大・工・電電情・気

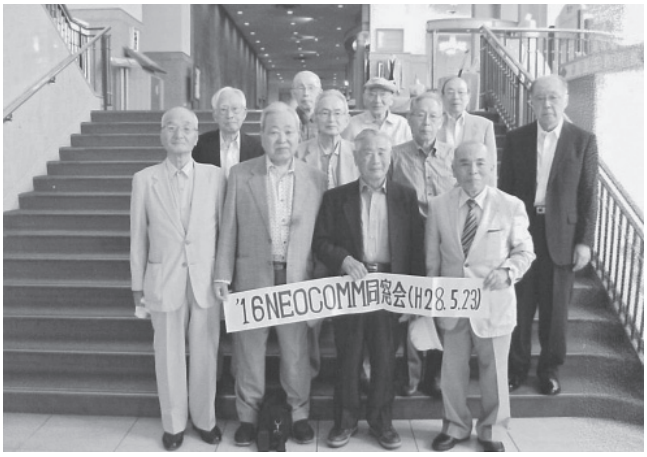
（平成 30 年 3 月現在）

阪大・工・電電情・気：	大阪大学　大学院工学研究科	電気電子情報工学専攻	電気工学部門
阪大・工・電電情・通：	〃　〃	〃	情報通信工学部門
阪大・工・電電情・子：	〃　〃	〃	電子工学部門
阪大・情報科学研究科：	〃　大学院情報科学研究科		
阪大・レーザー　：	〃　レーザー科学研究所		

同窓会だより

NEOCOMM（新制通信28年卒）平成28年同窓会

日　時：平成 28 年 5 月 23 日（月）12：00 ～ 15：00
場　所：宝塚市宝塚ホテル内「ソラレス」
出席者：東地区（石原　岩原　北條）
西地区（浦野　田中　田原　仲井　鍋島　古川　松井　森岡）
以上 11 名



毎年開催されている西地区の同窓会に今回も東地区会員の参加を得て開催された。

当初 14 名の出席を予定していたが、当日になり会員の急な用件や体調不良等によりやや寂しい１１名の会となった。

予定に従って定刻に松井幹事の司会で開会し、まづ先立たれた物故者に対するご冥福を祈り、続いて会員相互の健康長寿を祈り乾杯し宴会に入った。

会員個々の近況披露では、健康維持や家庭の様子、余生の過ごし方等時間の経過するのも忘れて話題は尽きず、旧交を温めつつ楽しい懇談のひと時を過ごすことが出来た。

閉会に当り本会の継続如何について昨年も話題になったが、今年は更に高齢化による出席者の減少の実態により継続実施の困難が危惧されたが、結局会員相互の消息情報の交換や“きずな”維持の場としての意味で何とか続けたいとの希望も強く、取り敢えず継続することに決まり、来年も同時期・同場所で開催することを確認し、元気な再会を約束して散会した。

（幹事　末田・松井・田中）

NEOCOMM（新制通信28年卒）平成29年同窓会

日　時：平成 29 年 5 月 16 日（火）12：00 ～ 15：00
場　所：宝塚市宝塚ホテル内「ソラレス」
出席者：東地区（岩原　北条）
西地区（石井　末田　田中　田原　仲井　鍋島　古川　細馬　松井　森岡）
以上 12 名

本年も恒例の NEOCOMM 同窓会を昨年と同時期同会場で開催した。

今回も多数の参加を願って可能な限りの会員に開催案内を出したが、結局高齢化に伴う体調不良や所要都合の理由でほぼ予想通り今回も東地区会員 2 名、西地区 10 名の計 12 名の参加となり、1 年ぶりの再会で楽しい歓談のひと時を持つことができた。

定刻に松井幹事の司会で始まり、次いで末田代表幹事の音頭により先立たれた物故の友への黙祷と会員相互の益々の健康長寿を祈って乾杯し宴会に入った。

会員相互の懇談ではお互いの近況披露で持病の治癒、余生の対処法、果ては終活の話まで話題は尽きず、時の経過も忘れて楽しいひと時を過ごした。

閉会に当り昨年同様本会の継続如何が話題となったが、少なくとも東京五輪まで頑張ろうとの念願達成に異議はなく、それに宝塚ホテルの新築移転に伴い例年便利で利用してきた当会場の現状継続如何の懸念も幸い解消したこともあり、来年も同時期同会場での開催を約束し、元気な再会を誓って散会した。

（幹事　末田・松井・田中）

銀澪会（電気昭和 37 年卒）
卒業 55 周年記念懇親会

日　時：平成 29 年 10 月 31 日(火) ～ 11 月 1 日(水)
場　所：岐阜県下呂市　下呂温泉「水明館」
出席者：23 名（写真 左から）
（後列）近藤、須川、石川、福田、川端、川村、井宮、太田、岸本
（中列）島田、但馬、菊池、高岡
（前列）信崎、日野、中野、冨永、田中、山内、森田、谷川、西野、安部

昭和 37 年 3 月に電気科卒業から 55 年に当たり、記念の懇親会を岐阜県下呂温泉で開催しました。

有馬・草津と並ぶ日本三名泉と謳われた下呂温泉、水明館湯巡りのあと宴会に入り、酌み交わす酒の量は減ったものの、相も変らぬ活発な会話が交錯、一人一話のスピーチ熱弁に野次の応酬､賑やかに宴が進行しました。締めは“多くの皆さんは 77 才越えまで命を繋いできた。これを自信に 80 ～ 90 才越えまでも気取らず生きよう”と、確かめ合う声に元気づけられ散会しました。

今回の懇親会の前後には小旅行を計画しました。当日午前は 2 グループに分かれ「木曽川沿いに聳え立つ国宝犬山城の観光」と「豊田紡織機と自動車の技術の粋を集めたトヨタ産業技術館見学｣､翌日は｢高山市街並み散策｣シルバーガイドの案内“幕府直轄領であった飛騨高山領主の苦心、近世産業による町おこし”に耳を傾け、高山城址の丘陵に色映える紅葉を愛で、山上からは西に白山を東に乗鞍岳と新雪に輝く名峰を遠望、市街地に下っては高山祭屋台会館で絢爛豪華な屋台に目の保養、絶好の日和に恵まれ充実の二日間でした。

銀澪会では節目の年に記念の懇親会を持ち、前回より参加が 9 人減りました。欠席された方の便りには「体調不安により遠出や宿泊旅行を控えている」との声もあり、これからはみんなが支え合い揃って参加できるよう運営上の工夫が必要と感じました。お互い健康に留意して再会しましょう。

（但馬　記）

通信 36 年卒恒例同窓会

日　時：平成 29 年 5 月 25 日
場　所：神戸市垂水区「舞子ビラ」
出席者：20 名
前列左から　田辺、知名、柴田、橋本、大谷（弘）、粟屋
後列左から　大谷（昇）、小畑、野村、森下、山本、名倉、佐々木、永野、鈴木、浜井、平井、角尾、笹部、（豊田）

平成 29 年 5 月 25 日、通信 36 年卒の同窓会が神戸市垂水区の舞子ビラで開催された。昨年 6 月 1 日にも大阪市内のレストランで開催されており、2 年続きの同窓会のため、当初、参加者数が気がかりであったが、20 名の参加者があり､昨年よりも 4 名増加した｡関東からも 3 名、北陸から 1 名の参加者があった。これは開催地の選定が適切であったことにも起因すると思われる。この地は昔から風光明媚な場所で有名であり、リゾート地の雰囲気を醸しだしているからである。

宴会は明石海峡大橋と淡路島を見通せる部屋で、正午から大谷（弘）・柴田両幹事の司会で始まった。ビールでの乾杯に続いて、昼食を摂りながら各人の近況報告や、半世紀以上も昔の手柄話や失敗談などに耳を傾けた。斯くして楽しい時は瞬く間に過ぎ去り、次回の幹事長には橋本昭洋君が選出された。最後に鈴木幹事長から参加者への感謝の辞と、これからも健康に留意して再会を果たすことにしょうと挨拶。先ほどまで低い雲がたれ込めていた空も宴会が終わる頃には見事に晴れ渡り、手入れが行き届いた美しい庭園での記念撮影で有終の美を飾った。

（文責　野村康雄）

卒業 40 周年記念同窓会
（電子工学科昭和 51 年卒業）

日　時：2016 年 7 月 9 日 17：00 ～ 20：00
場　所：割烹湖月（大阪市中央区東心斎橋）
出席者：（写真後列左から）永井、浅原、橋本、小田、
中桐、小林、神田、和佐、寺井、松林
（中列）　小倉、平田、大森、松田、藤井、太田、
伊藤、武田、木村、光永、半田、横本
（前列）　藤東、山本、亀岡、西川、菅原、塩野、
山下

以上 29 名

電子工学科卒業 40 周年記念同窓会が、平成 28 年 7 月 9 日に、大阪市にある割烹湖月で開催されました。同窓会の開催に先立って、亀岡、塩野、大森、寺井、小田、木村からなる幹事団の多大な尽力によって、所在不明者の探索を徹底的に実施したため、卒後 40 年にも拘わらず、参加 29 名という非常に盛大な同窓会となりました。

同窓会は、幹事長亀岡氏の司会の下、クラス委員西川（筑波大学）の冒頭挨拶と平田氏 (㈱ MHPS コントロールシステムズ) の乾杯発声で始まり、飲むほどに、語るほどに 40 年前のあの青春の日々が懐かしく蘇り、みんな、昔に戻ったかの如く、本当に久々の再会を喜び合い、非常に楽しく賑やかな同窓会となりました。 最後に 菅原氏（㈱ SASSO）の挨拶で会を一旦お開きにいたしましたが、まだまだ語り足りず、部屋を替えての二次会に突入し、夜の更けるのも忘れて語り、再会を誓い合いました。

（西川博昭（電子・昭 51）筑波大学　記）

澪電会だより

平成 29 年度　電子情報工学科特別講演会
澪電会入会歓迎会

平成 29 年度で 9 回目となる電子情報工学科特別講演会、電子情報工学科入学・澪電会入会歓迎会が、いちょう祭期間中の 5 月 1 日（月）に開催されました。

電子情報工学科特別講演会は、15 時～ 16 時半に銀杏会館阪急電鉄・三和銀行ホールにて開催されました。電子情報工学科長・中前幸治教授（副会長：電子・昭 52）の司会のもと、電子情報工学科・上田良夫教授（専攻長：現教員）による「未来を拓く核融合エネルギー」と題する講演が行われ、核融合の魅力、可能性、今後の展開を分かりやすくご紹介いただきました。続いて、北九州市立大学環境技術研究所・永原正章教授より「社会に役立つドローンの仕組み」と題する講演が行われ、最新のドローン技術について制御理論の背景を踏まえて、熱く語っていただきました。両講演とも世間で話題のホットなテーマであり、電子情報工学科 1 年生、教職員他、合計 147 名の聴衆が熱心に講演に耳を傾けました。

講演会終了後、銀杏会館大会議室において電子情報工学科入学・澪電会入会歓迎会が開催されました。電子情報工学科・近藤正彦教授（現教員）の司会のもと、新入生が入学直後に直面する悩み、在学中の心構え等についてグループディスカッションを行い、参加者は熱心に議論を行っていました。その場で紹介された悩みは、参加した教員にとっても多くの気づきがあり、とても有意義な歓迎会となりました。最後に、村上孝三会長（電子・昭 46）からご挨拶と澪電会の紹介をいただきました。ご挨拶では澪電会の歴史や名前の由来などについてご説明頂きました。また、同窓会組織である澪電会は、在学中のみならず、卒業後にもいろいろな形でサポートする組織であることの紹介をいただきました。歓迎会の部は 1 年生および教職員他合わせて約 100 名とともに楽しいひと時を過ごしました。

また、同日に澪電会ホームカミング day も開催されました。こちらは昨年度と同様に例年行われていた見学会に代わる企画として開催しました。12 時半より電気系研究室の見学を行い、その後特別講演会（電子情報工学科

との共催)、懇親会を行いました。参加人数は例年の見学会並みに留まりましたが、講演者の上田教授や永原教授を囲んで、会話の尽きない懇親会となりました。平成30年度も、引き続きホームカミングdayの開催（平成30年5月予定）が決定しておりますので、みなさまお誘いあわせの上ご参加頂けますと幸いです。

（衣斐　信介（通信・平16修）
荒瀬　由紀（情・平18）記）

平成29年澪電会ホームカミングday

澪電会ではこれまでに会員の皆様に向けて技術見学会を毎年開催して参りましたが、平成27年度からは形態を一新し、「澪電会ホームカミングday」として開催することとなりました。今回が第二回目となる澪電会ホームカミングdayはいちょう祭期間中の平成29年5月1日（月）に開催されました。一般参加者数は10名となりました。(昨年は19名)

ホームカミングdayは、学内施設の見学会、巷で話題の最新の研究トピックや技術動向に関する講演会、講師の先生をお招きし澪電会学内役員を交えた懇親会の3部から構成されました。見学会は本学いちょう祭施設見学会に相乗りする形で行われ、吹田キャンパス内の各研究室にて最新の研究成果を見学しました。講演会は、15時～16時半に銀杏会館阪急電鉄・三和銀行ホールにて開催され、電気工学コース・上田良夫教授（現教員）による「未来を拓く核融合エネルギー」と題する講演および、北九州市立大学環境技術研究所・教授、インド工科大学ムンバイ校・客員教授の永原正章教授よる「社会に役立つドローンの仕組み」と題する講演が行われました。両講演とも近年話題のホットなトピックであり、参加者の皆様が熱心に講演に耳を傾けました。

懇親会は、講演者の上田教授や永原教授を囲んで、会話の尽きない会となりました。

今年度も、引き続きホームカミングdayの開催が決定しておりますので、みなさまお誘いあわせの上ご参加頂けますと幸いです。詳細は澪電会ホームページの開催案内を御覧ください。

（前川卓也（情・平15）記）

平成29年度　総会・講演会・懇親会

平成29年6月2日（金）大阪新阪急ホテル「花の間」にて120名の参加者を得て開催されました。総会に先立って「花の間」にて午後5時00分から平成29年度澪電会講演会が高井重昌幹事（電子・平7博）の司会で開催されました。今回は、西村博明教授（電気・昭50）から「レーザーを用いた次世代半導体製造用極端紫外（EUV）光源の開発」、宮永憲明教授から「パワーレーザーの歩みとともに」と題してご講演いただきました。レーザー開発研究に携わる長年の研究教育活動の紹介により、目指すべき研究教育の姿をお示しいただきました。

引き続き平成29年度澪電会総会が午後6時30分より同じく「花の間」で行われました。亘信二前会長（通信・昭50）の挨拶の後、馬場口登前総務幹事（通信・昭54）から平成28年度事業報告が行われ、承認されました。亘前会長、馬場口前総務幹事から、平成28年度における名簿発行に向けての検討経緯の紹介があり、平成29年度に発行予定であることの説明がされました。また丸田章博会計幹事（通信・昭63）から平成28年度会計収支の報告が行われ、質疑応答を経て承認されました。次に村上孝三会長（電子・昭46）が選出され、続いて村上会長から、新役員14名の指名と承認がなされました。引き続き吉村政志総務幹事（電気・平6）から平成29年度事業計画案が、また丸田章博会計幹事から平成29年度予算案の説明が行われ、拍手をもって承認され無事終了しました。

懇親会は午後7時より、会場を「紫の間」に移して馬場口前総務幹事の司会のもとに行われました。村上会長の挨拶のあと、澪電会元会長の白川功大阪大学名誉教授（電子・昭38）と学校法人常翔学園理事里村裕様（通信・昭46）からご祝辞を頂戴しました。続いて、大阪大学理事・副学長の吉川秀樹教授からご挨拶があり、祝電披露の後、亘前会長の音頭で乾杯し、賑やかな歓談のひとときを持ちました。最後に伊藤利通前副会長（電気・昭50）のご発声のもと万歳三唱を行い、盛会裡に散会しました。

（衣斐信介（通信・平16修）記）

平成29年度　澪電会卒業生講演会

卒業を前に、澪電会の存在とその活動を在学生にアピールするため、電子情報工学科の学部4年生を対象とした平成29年度卒業生講演会を平成29年12月7日(木)に開催した。3回目となる今年度もこれまでと同様に、これから大学院に進学する学部生に対して、現在企業において研究開発の第一線で活躍中の先輩に、学生生活で学んだことや、それをその後のキャリアでどう活かしたかを語ってもらった。

講演会は、16：20～18：00に吹田キャンパス電気系メモリアルホールにて開催された。最初に、吉村政志幹事（電気・平6）が澪電会の成り立ちとその活動内容の説明を行った。続いて、日東電工株式会社 研究開発本部 サステナブル技術研究センター・武弘義様（電子・平11）による「メーカーの研究者における、博士号取得

の意味合いについて」と題する講演が行われた。大学における新機能性炭素材料の研究から始まり、博士号取得後、三洋電機株式会社における固体電解コンデンサの研究、転職を経てサステナブルな社会実現に貢献するエネルギー関連材料の新規テーマ創出の研究に至るまでの発想の転換と連続性をわかりやすく語っていただくとともに、そのプロセスのなかでの博士号取得の意味合いをご教示いただいた。続いて、川崎重工業株式会社 技術開発本部 システム技術開発センター・崎元謙一様（電気・平22）より「これからの電気系エンジニアに期待されること」と題する講演が行われた。現在の船舶・航空機の電源システムや工場・工業団地向けのエネルギーシステム等に関する研究開発に関わる中で感じ取った、電気系エンジニアが活躍できるフィールドを学生に対してわかりやすく説明していただいた。また、これからのエンジニアとして活躍するために重要なことを語っていただいくとともに、社会人ドクターとして博士の学位を取得することの意義についてご教示いただいた。電子情報工学科学生76名、教員8名、合計84名の聴衆が熱心に講演に耳を傾け、質疑応答も活発に行われた。

講演会終了後、18：00よりメモリアルホールに隣接する学生実験室において懇親会が開催された。崎元様の恩師である伊瀬敏史先生（電気・昭55）から開催のご挨拶をいただき、講演者、教員、学生が入り混じって賑やかな歓談のひとときを持った。最後に、武様の恩師である尾﨑雅則先生（電気･昭58）に締めのご挨拶をいただき、盛会裡に散会した。

（衣斐信介（通信・平16修）記）

平成29年度　卒業生と在校生の交流会

澪電会では、総会以外に同窓生の交流の機会が少なく、とりわけ卒業生と現役学生との交流の場はほとんどなかった。そこで、若い世代の同窓生と現役学生の交流を目的として、第三回卒業生と在校生の交流会を平成30年3月6日（火）に開催した。本年度は、本会役員の所属企業、賛助会員企業などにご協力をお願いした結果、23社より50名の方にご参加頂くことができた。また、現役学生は、企業のOB・OGを意識し始める電気電子情報工学専攻および情報科学研究科の修士1年生を中心に84名の参加者を得た。

交流会に先立ち、電気系メモリアルホール（E1-115）にて、14：00の村上孝三会長（電子・昭46）による開会の挨拶に続いて、吉村政志幹事（電気・平6）の司会の下、各社の代表の方からショートスピーチを頂いた。その後、15：40より、各社ごとにセンテラス1階フロアと3階フロアに分散して、卒業生と在校生との交流会を行った。交流会では、各企業の情報の他、「就職活動の経験談」や「社会人としての心得」などについて、同窓生ならではの視点から学生に情報提供を行って頂いた。

さらに、17：30よりセンテラス・ファミールにおいて意見交換会が開催された。吉村幹事の音頭で乾杯し、卒業生と学生が入り混じっての歓談によって交流はさらに深まった。学生からは「会社のOBと話をすることで、論理的にコミュニケーションをとる練習となり、たいへん有意義であった」などの意見が寄せられた。また、同窓生からも、「交流会会場がセンテラスに変更となったことで、交流会の活気が増し、多くの学生と効率的に話ができてよかった。」などのコメントをいただき、たいへん好評であった。

最後に、年度末のたいへんお忙しい時期に、学生たちのために遠路お越し頂いた同窓生の皆様に厚く御礼申し上げます。

（衣斐信介（通信・平16修）記）

平成29年度　電気系卒業祝賀・謝恩会

平成29年度電気系卒業祝賀・謝恩会は平成30年3月22日（木）の大阪大学学位授与式当日の午後6時から、千里阪急ホテル・仙寿の間において開催された。学部卒業生ならびに大学院修了生の出席者数219名（情報通信工学コース・情報システム工学クラス、大学院情報科学研究

科を除く）、さらにご来賓、電気系教職員、澪電会役員の方々をあわせて300名の出席を得た。

式典の部は、吉村政志幹事（電気・平成6）の司会で進められた。最初に澪電会会長、大阪大学名誉教授、大阪学院大学教授の村上孝三先生（電子・昭和46）から、情報社会の基盤となる電気・電子・情報通信の専門人材としてアドバンテージをもって社会に出ていくので、希望と目標をもって今後の社会の問題解決における大きな困難に挑戦していく必要性と卒業後澪電会を中心とした阪大電気系のきづなの重要性を説いた祝辞を頂いた。次いで大阪大学元副学長、大阪大学名誉教授、奈良学園大学学長の辻 毅一郎先生（電気・昭和41）から、日頃から物事を前向きにとらえ、積極的な生き方をする重要性と物事を達成するには決してあきらめない心の大切さ、また時には周りに助けを求める力も必要である旨の祝辞を頂戴した。また、パナソニック㈱専務執行役員の宮部義幸様（通信・昭和56）から、世の中のイノベーションの中心はエレクトロニクスと情報技術がベースとなり電気系の活躍の場が広がっており、更なる活躍には今まで学んできた知識分野とは別のもう1つの応用専門分野を会社で新たにもつ大切さを説いた祝辞を頂戴した。さらに、電気系教員代表として電気電子情報工学専攻長の上田良夫先生から、予測できない世界で社会の変化に対応していく柔軟性とその中で自分自身の価値観の大切さ及び多くの小さなリスクをとり自ら成長していく重要性を説いた祝辞を頂き、各支部からの祝電が披露された。

この後、パーティーの部が梶井博武（電子・平成8）の司会で進められた。まず、澪電会前会長である南海辰村建設㈱取締役会長の亘信二様（通信・昭和50）のご発声で乾杯し、歓談に移った。続いて、大学院の成績優秀者を表彰する菅田 - Cohen賞の授賞式が執り行われた。吉村政志幹事より菅田 - Cohen賞の趣旨説明が行われ、上田専攻長より大森雅志君（量子電子デバイス工学コース）の1名に菅田 - Cohen賞（博士）が、中野泰輝君、半田悠樹君（電気工学コース、五十音順）、木村雅俊君（情報通信工学コース）、角南寛太君、深井利央君（電子工学コース、五十音順）の5名に菅田 - Cohen賞（修士）が授与された。さらに、学部の成績優秀者を表彰する、楠本賞・工学賞を受賞した神村素輝君（システム・制御・電力コース）ならびに工学賞を受賞した佐々木将貴君（量子電子デバイスコース）、赤井元紀君（情報通信工学コース・通信工学クラス）の3名に村上会長より受賞祝いの品が手渡された。その後、平成28度学部卒業生（平成30年修士修了生）澪電会クラス委員に就任された井上 研君（システム・制御・電力コース、電気工学コース）、硲 崚君（先進電磁エネルギーコース）、上田健太郎君（量子電子デバイスコース、電子工学コース）、木村雅俊（情報通信工学コース）の4名が紹介され、村上会長より記念品が手渡された。次いで卒業生を代表して、電子工学コース博士前期課程の角南寛太君から教職員および澪電会諸先輩への感謝と将来への決意が述べられた。最後に、電気電子情報工学専攻教授の伊瀬敏史先生（電気・昭和55）の音頭で万歳三唱し、めでたく卒業祝賀・謝恩会はお開きとなった。

ご臨席賜り、祝辞を頂きましたご来賓の方々に厚く御礼申し上げます。またご多用中にも関わらずご臨席頂きました電気系教職員の方々に感謝いたします。さらに受付業務のお手伝い等をご担当頂きました電気系の事務補佐員の方々にも感謝申し上げます。

（梶井博武（電子・平成8）記）

平成29年度 澪電会東京支部総会報告

2017年4月28日（金）、東京都港区のメルパルク東京にて、毎年恒例の東京支部総会を開催しました。来賓として亘伸二澪電会会長、馬場口登澪電会総務幹事、池田博昌大阪大学工業会東京支部支部長、ご講演をいただいたサイボウズ株式会社代表取締役社長 青野慶久様をお招きし、総勢111名の参加を得て、賑やかに旧友や先輩後輩との再会を楽しみました。

第一部の講演会では、青野様より「働き方改革～変える覚悟、変わる覚悟」と題してご講演をいただきました。働き方改革は今や我が国の最重要課題となっていますが、その先駆者として10年以上働き方改革実践してこられた青野様のお話は、具体性に富むと共に多くの示唆を得られるものでした。働く時間・場所の制限を撤廃したウルトラワーク、退職後でも6年間は復帰可能とする育「自分」休暇、職場に感動をもたらす人事部感動課などのユニークな制度は、いずれも社員との対話の中から生まれたとのことです。社員を財産と考える青野様のお人柄が伝わってくるものでした。途中、プロジェクターのランプが切れるハプニングがありましたが、復旧までの約10分間、投影がない状態でも聴衆を惹きつけるお話をいただきました。後日、資料を送ってほしいという要望が多く挙がるなど、聴講者の意識や行動に大きな影響を与える講演であったと実感しました。

第二部の懇親会では、まず、厚海俊明東京支部長からの開会宣言があり、続いての池田先生がご挨拶されました。東京支部総会は本部総会と同程度の参加者が集まるとのことで、出席者の皆様に感謝の意を述べられていました。また、馬場口先生からは、この程リニューアルされた福利会館などが紹介され、変わりゆく吹田キャンパスの様子のご紹介がありました。その後、馬場口先生から乾杯のご発声があり、その後は多数の参加の皆様による懇談となりました。会場のあちらこちらで、久しぶりに会う方々の挨拶や笑い、歓声が飛び交う賑やかな歓談

となりました。会の終盤には、本年総会幹事会社を代表して日本電気の山元正人様、三菱電機の中畔弘晶様からお礼のご挨拶がありました。そして最後に、次回総会幹事会社を代表して富士通の鳥居直哉様、NHK の大西弘幸様から、来年に向けての決意表明と万歳三唱が行われ、盛会のうちに総会を終了することができました。

（菅原弘人（通信・平 9）記）

平成 29 年度　澪電会九州支部総会報告

澪電会九州支部では、支部総会および懇親会を 11 月 25 日（土）に開催いたしました。本部よりご来賓として会長の村上孝三先生、総務幹事の吉村政志先生にご出席賜りました。九州支部からは 15 名が出席しました。

開催地は福岡県北九州市としました。当日は JR スペースワールド駅に集合後、世界遺産に登録された「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」のひとつである官営八幡製鐵所関連施設を視察しました。1899 年竣工の旧本事務所に立ち入ることができ、ガイドさんの丁寧なご説明とともに、当時の貴重な写真や史料にふれ、その歴史を感じることができました。その後、TOTO ミュージアムを訪れ、100 周年を迎えた TOTO 創立時から今に至るまでのものづくりのあゆみを知ることができました。

支部総会および懇親会は枯山水の庭園が美しい観山荘別館において執り行いました。総会では三谷支部長からの挨拶のあと、議事として支部事業ならびに会計報告を行い、原案どおり承認されました。その後、ご来賓の村上先生からご挨拶を賜りました。続いて、吉村先生からは母校と澪電会本部の近況をご報告いただき、電気系や澪電会の様子をうかがい知ることができました。懇親会では各自の近況報告を行い、澪電会のつながりを改めて感じる貴重な時間となりました。

九州支部ではこれまで 10 月末に支部総会を開催してきましたが、新たな試みとして今回は 11 月開催で企画いたしました。やや肌寒い気候でしたが開催地の便もあり多く

の支部会員に出席いただき盛会となりました。

ご多忙の中、ご出席くださいました皆様方に感謝申し上げます。今後とも会員皆様のご参加とご協力を切にお願い申し上げます。とくに若手の会員のみなさまのご参加をお待ちしております。

（渡邊政幸（電気・平 13）記）

平成 29 年度　澪電会四国支部総会報告

澪電会四国支部では、平成 29 年 12 月 2 日（土）に、設備見学会と総会を徳島県阿南市、懇親会を徳島市で開催しました。昨年 11 月に続き、12 年連続での開催でした。

当日は、本部より村上孝三会長、吉村政志幹事をご来賓としてお迎えし、四国支部からは綿森道夫支部長をはじめ 19 名の参加者を得ることができました。

まず、四国電力㈱阿南変換所の設備見学を行いました。阿南変換所は関西側である紀北変換所と海底ケーブルおよび架空線で結ばれおり、紀伊水道直流連系設備と称され、西日本地域の電力融通能力を高め、電力の安定供給に大きな役割を果たしています。電力系統における阿南変換所の重要性や世界最大規模であるサイリスタ素子、直流送電用海底ケーブルのカットモデルなどの説明を受け、直流送電の理解を深めることができました。

その後、運転中のサイリスタバルブを見学し、各機器の役割や動作原理などについて、活発な質疑応答がなされました。また、阿南変換所を運転監視している制御所を見学し、直流設備事故時の対応や送電電力設定方法など、直流送電の運転監視方法について、説明を受けました。当日は晴天となり、阿波の松島と称される、阿南市橘湾の風光明媚な空気を満喫いたしました。

総会では、綿森支部長の挨拶から始まり、村上会長からご挨拶を頂きました。綿森支部長からは、参加頂いたご来賓や支部会員へのお礼や昨今の四国地域の状況および支部活動活性化への抱負などについて挨拶。村上会長からは、澪電会本部および各支部の活動近況、母校をサポートする体制づくりのお願いや支部への激励のお言葉

を頂戴いたしました。吉村幹事からは、母校の学科・研究室の組織や入学者の状況、澪電会本部の活動状況等を伺うことができ、非常に有意義な情報共有の場となりました。

引き続き議案審議に移り、平成28年度の決算、平成29年度の活動計画や予算の議案を提案し、全会一致で承認され、総会は無事終了いたしました。

総会の後、懇親会に移り、山下一彦元支部長の乾杯の音頭により、懇談に入りました。頃合いを見計らい、参加者による自己紹介と近況報告を行いました。皆さんお話好きの方ばかりで、例年にもれず全員が話し終わるころには、終了予定時刻となり、坂本明雄元幹事の音頭でお開きとなりました。

ご多忙の中、ご出席いただきました皆様方に、心より御礼申し上げます。

（細井宏昭（エ・平17修）記）

平成29年度　澪電会中国支部総会報告

澪電会中国支部では、平成29年10月21日（土）賀茂鶴酒造や白牡丹酒造などの酒造施設が建ち並ぶ西条酒蔵通りを見学後、中国電力㈱小町クラブにて支部総会を開催しました。本部からは村上会長、吉村先生をご来賓としてお迎えし、中国支部からは、朝山修（電S48）、高見佳宏（電S59）、村山薫（電S60）、三川玄洋（通H03）、村上雅洋（電 H04）、梶山勝哉（通H05）、野口晋一（電子H06）、丸谷祐司（電 H06）、増岡裕樹（通H11）、福本悟（電H13）、福本直紀（通H16）、稲葉大剛（通H18）、天野智文（電H21）の13名の方にご出席いただき、合計15名の盛会となりました。

当日は、JR広島駅に集合後、バスで西条酒蔵通りへ移動しました。広島県の中央にある西条は日本酒造りに適した気候と地下水に恵まれた一大銘醸地として有名であり、見学では5軒の酒造を回り、各酒造の個性を活かした日本酒を味わいながら歴史ある酒造施設を見学しました。

見学会後、中国電力小町クラブにて支部総会を開催し、村上会長からご挨拶をいただくとともに、吉村先生から、母校の近況についてご紹介いただきました。

総会後の懇親会では、近況報告を行うことで和気あいあいとした有意義な時間を過ごし、来年度の再会を期して散会となりました。

今年度も多数の方にご出席いただき、盛会とすることができました。ご多忙の中、ご出席いただきました皆様方に感謝申し上げます。来年度も同時期に開催する予定ですので、多数ご出席下さいますようお願い申し上げます。

（天野智文（電・平21）記）

平成29年度　東海支部総会・見学会報告

澪電会東海支部は、平成29年11月18日（土）、支部総会、見学会および懇親会を開催しました。ご来賓として澪電会会長の村上孝三先生（電子・昭和46）、幹事の馬場口登先生（通信・昭和54）にお出で頂きました。あいにくの天候にもかかわらず、支部からは片山正昭東海支部長（通信・昭和56）をはじめ、昭和35年卒から平成27年卒までの21名の支部会員が集い、合計23人の盛会となりました。

総会は、守山生涯学習センターの会議室にて開催されました。片山支部長による開会の御挨拶の後、村上澪電会会長から御挨拶を頂戴しました。議事に入り、平田代表幹事より活動報告および計画、高田会計幹事より予算案が示され、承認されました。また、支部長の任期満了に伴う改選の発議と片山現支部長の留任で推薦がなされ、拍手をもって承認されました。次に、片山支部長より次年度の幹事が指名され、現幹事団に加えてトヨタ自動車㈱の中島哲史氏（電子情報・平23）を新たに迎えることが提案され、承認されました。議事終了後、馬場口澪電会幹事より「阪大と澪電会の現在」という題で、母校の動向について概説頂きました。

総会後には、アサヒビール名古屋工場の見学ツアーに

参加しました。まずは屋外の高さ20メートル、直径7メートルの巨大な発酵・熟成タンクを見学しました。次に屋内の見学コースへと進み、麦芽やホップに触れることができる原料展示コーナー、麦汁をつくる仕込室、官能検査も行われる品質管理室、ビールを仕上げるろ過室、缶詰工程に加えて、副産物・廃棄物再資源化100%など環境への取り組みまで見学しました。コースの最後の試飲コーナーでは、適正飲酒量とされる3杯までのビールを、名古屋工場限定のクリームチーズおかきを肴に楽しみました。

見学会の後には雨もすっかり上がり、最寄り駅まで徒歩にて、その先は日本では初めて導入されたガイドウェイバスであるゆとりーとラインで大曽根駅まで移動しました。

懇親会は、大曽根駅から歩いてすぐのDINING SPACE あらた大曽根店で開催されました。村上澪電会会長のご発声で乾杯し、会の中盤にはボジョレー組で馬場口澪電会幹事のご発声で改めて乾杯し、来賓と会員、会員相互で話が弾み、佐治学氏（電気・昭和35）の音頭のもと、一本締めで懇親会を終えました。

（松井龍之介（電子・平11）記）

平成29年度　澪電会北陸支部総会報告

澪電会北陸支部は、支部総会、見学会および懇親会を平成29年11月11日（土）に開催しました。本部からは、村上孝三会長及び吉村政志幹事をご来賓としてお迎えしました。支部からは11名の参加があり、合計13名での盛会となりました。

当日はJR福井駅に集合後、まず、総会会場となる福井市地域交流プラザ会議室まで徒歩で移動しました。総会は、仁木支部長の挨拶の後、村上会長にご挨拶いただきました。続いての議事では、平成28年度の事業報告と会計決算報告、平成29年度の事業計画案等の審議を行い、全会一致で原案どおり承認されました。その後、吉村幹事から母校と澪電会本部の近況をご報告いただきました。

総会後、マイクロバスにて坂井市三国町の北陸電力㈱

三国太陽光発電所と日本海発電㈱三国風力発電所まで移動しました。当日はあいにくの天気で、降雨はないものの肌寒く、冬の日本海側特有の北西からの季節風が強く吹き荒れる中、両発電所を見渡すことができる展望台に全員が降り立って設備見学を行いました。なお、三国風力発電所は平成29年1月に運転開始した新しい発電所で、風の力を発電機に伝えるロータがタワーの風下側にあるダウンウィンド型と呼ばれる型式を採用しており、強風でも安全性が高いとの紹介がありました。

次に近隣の景勝地「東尋坊」に向かいました。当初は展望遊覧船に乗船し海上から東尋坊の断崖絶壁を見学する予定でしたが、残念ながら悪天候で展望遊覧船が運休となったため、地上での自由散策を1時間ほどかけて行いました。次々とやってくる高波が荒々しい岩肌に打ち付けて水しぶきがはじけ飛ぶ、とても迫力ある情景を各自が楽しみました。

見学会終了後は福井市内に戻り、福井駅近くの「味処庄屋」にて懇親会を開催しました。懇親会では、地元の新鮮な食材を使った料理と地酒を味わいながら、会員相互の親睦を深めました。特に今回は、11月上旬に解禁になったばかりのメスのズワイガニ（福井では「セイコガニ」と呼びます）を1人1杯ずつ、カニの剥き方を学びながら美味しくいただきました。

最後に、参加者全員が来年度も元気に再開することを約束して、無事今年度の支部総会を終えることができました。

（高橋健一（情報・平9）記）

クラス委員

（電気工学科・電気工学科目・電気工学専攻）

学部	修士	
昭和16年		高田　源次
20年		樋口　正樹
22年		山下　義美
26年		近藤　道治
28年旧		藤井　克彦
28年新	30年	辻　　三郎
29年	31年	升田　公三
30年	32年	味村　健三
32年	34年	大川進一郎
33年	35年	鈴木　　胖
34年	36年	白藤　純嗣
35年	37年	松浦　虔士
36年	38年	濱口　智尋
37年	39年	黒田　英三
38年	40年	梅本　隆司
39年	41年	武藤　成生
40年	42年	赤澤　堅造
41年	43年	辻　毅一郎
42年	44年	佐々木孝友
43年	45年	朴　　炳植
44年	46年	谷内田正彦
45年	47年	織田　守昭
46年	48年	土師　總一
47年	49年	大森　　裕
48年	50年	原　　格
49年	51年	田中　和夫
50年	52年	伊藤　利道
51年	53年	木村　紀之
52年	54年	山本　正純
53年	55年	阪部　周二
54年	56年	白神　宏之
55年	57年	伊瀬　敏史
56年	58年	三谷　康範
57年	59年	裏　　升吾
58年	60年	尾崎　雅則
59年	61年	江川　泰弘
60年	62年	秋葉　龍郎
61年	63年	服部　励治
62年	平成元年	佐伯　　修
63年	2年	藤井　龍彦
平成元年	3年	森　　勇介
2年	4年	仙井　浩史
3年	5年	舟木　　剛
4年	6年	岩井　　真
5年	7年	藤田　和久
6年	8年	板垣　鉄平
7年	9年	川瀬　博基
8年	10年	斎藤　貴光
9年	11年	中島　弘朋
10年	12年	矢野　雅一
11年	13年	緒方　晋也
12年	14年	山下　勝則
13年	15年	小谷　研太
14年	16年	犬伏　雄一
15年	17年	小島　鉄也
16年	18年	坂本　雅樹
17年		村井　良多
18年		吉田　　央
19年		大曲　祐子

（通信工学科・通信工学科目・通信工学専攻）

学部	修士	
昭和21年		来住　　徹
25年		竹内　信雄
26年		長岡　崇雄
28年旧		福井　淳一
28年新	30年	末田　　正
29年	31年	由利　宏二
30年	32年	倉橋浩一郎
31年	33年	栗岡　　豊
33年	35年	宮道　　繁
34年	36年	樹下　行三
35年	37年	西原　　浩
36年	38年	野村　康雄
37年	39年	（調整中）
38年	40年	中西　　暉
39年	41年	塩澤　俊之
40年	42年	藤岡　　弘
42年	44年	宮原　秀夫
43年	45年	玉川　允敏
44年	46年	池田　雅夫
45年	47年	中野　秀男
46年	48年	里村　　裕
47年	49年	森下　克己
48年	50年	河崎善一郎
49年	51年	北山　研一

50年	52年	樺澤　哲
51年	53年	鬼頭　淳悟
52年	54年	井上　健
53年	55年	中野　幸男
54年	56年	馬場口　登
55年	57年	秦　淑彦
56年	58年	片山　正昭
57年	59年	榎原　博之
58年	60年	山本　幹
59年	61年	平　雅文
60年	62年	原　晋介
61年	63年	大川　剛直
62年	平成元年	荒木　範行
63年	2年	戸出　英樹
平成元年	3年	堀井　康史
2年	4年	松田　洋一
3年	5年	畑　真司
4年	6年	上田　哲也
5年	7年	安部田貞行
6年	8年	村上　智己
7年	9年	池田　武弘
8年	10年	加藤　真
9年	11年	菅原　弘人
10年	12年	中西　淳平
11年	13年	門田　行広
12年	14年	新熊　亮一
13年	15年	東野　武史
14年	16年	村越　昭彦
15年	17年	藤本　正樹
16年	18年	木下　幸裕
17年		山本　勇樹
18年		森岡　康史
19年		工藤　隆則

（電子工学科・電子工学科目・電子工学専攻）

学部	修士	
昭和37年	39年	蒲生　健次
38年	40年	白川　功
39年	41年	尾浦憲治郎
40年	42年	吉岡　信夫
41年	43年	鷹岡　昭夫
42年	44年	打田　良平
43年	45年	春名　正光
44年	46年	藤原　秀雄
45年	47年	杉本　哲夫
46年	48年	谷口　研二
47年	49年	千葉　徹
48年	50年	栖原　敏明
49年	51年	村上　敬一
50年	52年	山田　伸一
51年	53年	西川　博昭
52年	54年	中前　幸治
53年	55年	岡田　満哉
54年	56年	薮内　康文
55年	57年	太田　快人
56年	58年	出口　弘
57年	59年	河合　利幸
58年	60年	森　俊彦
59年	61年	正田　博司
60年	62年	綿森　道夫
61年	63年	森　伸也
62年	平成元年	重弘　裕二
63年	2年	井元　孝史
平成元年	3年	野口　栄治
2年	4年	赤坐　正樹
3年	5年	上野　隆範
4年	6年	三浦　克介
5年	7年	藤井　彰彦
6年	8年	上向井正裕
7年	9年	上野　弘明
8年	10年	梶井　博武
9年	11年	野田　研二
10年	12年	島田　尚住
11年	13年	藤澤　猛史
12年	14年	大竹隆太郎
13年	15年	小野　俊明
14年	16年	三上　真範
15年	17年	樋渡　伸二
16年	18年	松久　裕子
17年		尾島　正禎
18年		六車　充
19年		田村　悠

（情報システム工学科、情報システム工学科目、情報通信工学科目・情報システム工学クラス、情報科学研究科）

学部	修士	
平成 5年	7年	一階　良知
6年	8年	安部　敬一
7年	9年	原　隆浩
8年	10年	池内　智哉
9年	11年	相坂　一樹
10年	12年	密山　幸男
11年	13年	中尾　太郎
12年	14年	工藤　祐介
13年	15年	兼田　佳和

14年	16年	義久　智樹
15年	17年	庄島　大基
16年	18年	渡辺　賢治
17年	19年	野里　良裕
18年	20年	村尾　和哉
19年	21年	高島　真彦
20年	22年	尾崎　麻耶
21年	23年	中川　将史
22年	24年	山崎　公敬
23年	25年	林　勇介
24年	26年	児島　陽平
25年	27年	小林　良至
26年	28年	増田　彬
27年	29年	尾原　和也
28年	30年	西尾　俊哉

（電気電子工学科目・システム制御電力コース、電気電子情報工学専攻・システム制御電力工学コース、電気工学コース）

学部	修士	
	平成20年	吉田　央
	21年	大曲　祐子
平成20年	22年	大道　哲二
21年	23年	三宅　翔太
22年	24年	赤尾　雅嗣
23年	25年	大石　貴章
24年	26年	峰岸　達矢
25年	27年	磯　比呂志
26年	28年	岩瀬　真司
27年	29年	藤川　拓也
28年	30年	井上　研

（電気電子工学科目・先進電磁エネルギーコース、電気電子情報工学専攻・先進電磁エネルギー工学コース）

学部	修士	
	平成20年	馬場　政志
	21年	畠山　幹生
	22年	遠藤　恭
	23年	田中　聡一
	24年	横山　尚也
	25年	中塚　和樹
平成24年	26年	大宅　諒
25年	27年	喜田　美佳
26年	28年	植松　佑仁
27年	29年	松村　裕介
28年	30年	硲　崚

（情報通信工学科目・通信工学クラス、電気電子情報工学専攻・情報通信工学コース）

学部	修士	
	平成19年	山本　勇樹
	20年	森岡　康史
	21年	工藤　隆則
平成20年	22年	木村　共孝
21年	23年	十河　泰弘
22年	24年	西村　悟史
23年	25年	井上　文彰
24年	26年	福井　良輔
25年	27年	小林　陽
26年	28年	棟田　淳哉
27年	29年	前田　智
28年	30年	木村　雅俊

（電気電子工学科目・量子電子デバイスコース、電気電子情報工学専攻・量子電子デバイス工学コース、電子工学コース）

学部	修士	
	平成19年	尾島　正禎・村井　良多
	20年	六車　充
	21年	田村　悠
平成20年	22年	堀　哲郎
21年	23年	小川　康宏
22年	24年	石川　裕之
23年	25年	東　卓也
24年	26年	森　陽一朗
25年	27年	丹波　大樹
26年	28年	山根　梨江
27年	29年	小長　晃輔
28年	30年	上田健太郎

クラス委員の変更等ございましたら、事務局まで随時ご連絡下さるようお願いいたします。

澪電会　会則

会　則

第１条　本会は澪電会と称する。
第２条　本会は事務局を大阪大学大学院工学研究科電気系内に置く。
第３条　本会は会員の親睦を図り、学術の発展および科学技術に関する知識の啓発に寄与することを目的とし、そのため適宜必要な事業を行う。
第４条　本会の会員はつぎのとおりとする。
(1) 正会員
イ．大阪大学工学部、工学研究科および情報科学研究科ならびにその前身である学校の電気系卒業生。
ロ．大阪大学工学部および工学研究科の電気系現教員。
ハ．大阪大学工学部電気系教官および教員の主査のもとで学位を得た者で、本会に入会を希望する者。
ニ．特に本会に縁故があり、役員会の承認を得た者。
(2) 特別会員
正会員以外で大阪大学工学部電気系の教授、助教授，准教授および講師であった者ならびに特にこの会に縁故のある者。
(3) 学生会員
大阪大学工学部、工学研究科および情報科学研究科の電気系学生。
(4) 賛助会員
本会の活動を援助する法人または個人。
第５条　本会に次の役員、監査、委員を置く。
会長１名
副会長、幹事、監査、クラス委員
第６条　会長は総会の議を経て選出する。副会長、幹事、監査については会長が指名し、総会で承認を得る。クラス委員については別表に従って卒業・修了年別に選出する。
第７条　会長は本会の会務を総括し、本会を代表する。副会長は会長を補佐する。
第８条　会長、副会長、幹事は役員会を組織し、会務を処理する。監査は事業年度末に会計監査を行う。クラス委員はクラスを代表し、本会に関する重要事項の相談にあずかる。
第９条　役員会の推薦により、本会に顧問を置くことができる。
第10条 第１項　役員の任期は２年、監査は１年とする。ただし重任はさまたげない。
第２項　役員が任期途中で交代する場合は会長の承認を得て前任者の残任期を引き継ぎ、直近の総会でその旨を報告する。
第11条 定例総会は年１回開催する。臨時総会は必要に応じて開催する。定例総会では事業報告、会計報告および役員改選その他の議事を行う。
第12条 本会の事業年度、会計年度は毎年６月１日に始まり、翌年５月31日に終る。
第13条 正会員は別に定めた規定により、会費を毎年７月末日までに納入しなければならない。
第14条 本会は必要に応じて支部を置くことができる。
第15条 本会則の変更は総会の議決を経て行う。

細　則

・会費は年額4,000円とする。（平成７年度より実施）
・大学学部卒業時から53年を経過した会員は、会費の納入を要しない。
・企業所属の会長の任期は、副会長と会長の期間を含めて２年とする。

別表

クラス委員選出単位

卒業年	学　　部
平成11年以前	電気工学科、通信工学科、電子工学科、情報システム工学科の各学科卒業生から１委員／年
平成12年～平成21年	電子情報エネルギー工学科電気工学科目、通信工学科目、電子工学科目、情報システム工学科目の各学科目卒業生から１委員／年
平成22年～平成32年	電子情報工学科システム・制御・電力コース、先進電磁エネルギーコース、量子電子デバイスコースの各コース卒業生から１委員／年、及び、情報通信工学コース・通信工学クラス、情報通信工学コース・情報システム工学クラスの各クラス卒業生から１委員／年
平成33年以降	電子情報工学科電気工学コース、電子工学コース、通信工学コース、情報システム工学コース卒業生から１委員／年

修了年	大　学　院
平成15年以前	電気工学専攻、通信工学専攻、電子工学専攻、情報システム工学専攻、電磁エネルギー専攻、電子情報エネルギー工学専攻の６専攻修了者から４委員／年
平成16年～平成18年	電気工学専攻、通信工学専攻、電子工学専攻、電子情報エネルギー工学専攻の４専攻修了者から３委員／年、及び、情報科学研究科（電気系８講座）修了者から１委員／年
平成19年～平成29年	電気電子情報工学専攻システム・制御・電力工学コース、先進電磁エネルギー工学コース、情報通信工学コース、量子電子デバイス工学コースの各コース修了者から１委員／年、及び、情報科学研究科（電気系８講座）修了者から１委員／年
平成30年以降	電気電子情報工学専攻電気工学コース、情報通信工学コース、電子工学コースの各コース修了者から１委員／年、及び、情報科学研究科（電気系８講座）修了者から１委員／年

注）学部のクラス委員は、関連する大学院のクラス委員を兼任する。
最終改定日　平成29年６月27日

澪電会　プライバシーポリシー

澪電会では、会員の皆様から事業推進に際して必要最小限の個人情報をご提供頂き、同窓会活動に利用して参りました。会員の皆様の個人情報の取り扱いにつきまして下記の通りご案内致します。会員の皆様のご理解・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

1．保有する会員の個人情報と個人情報収集方法、利用目的

澪電会（各支部を含む）（以下､本会と称する）が運営上取得した下記の情報を個人情報として取り扱います。

氏名、会員番号、卒業（修了）学部・学科・学科目・研究科・専攻・コース・研究室、卒業 (修了) 年度、自宅連絡先（住所、電話／ FAX 番号、電子メールアドレス）、勤務先（勤務先名称、住所、所属部署、役職、電話／ FAX 番号、電子メールアドレス）等

また本会では、その会則に示す目的のとおり､「会員の親睦を図り、学術の発展および科学技術に関する知識の啓発に寄与することを目的とし、そのため適宜必要な事業を行う」こととして、会員個人情報を以下に示す事業において利用します。

① 本会会員名簿の整備および発行。
② 本会および本会会員が主催する事業で本会の目的に適ったもの（総会、見学会、同窓会等）の案内およびそれにかかる連絡事項の送付。
③ 会報等（電子媒体によるものを含み、本会活動目的に適うものに限る）の配布。
④ 会費および寄付金の収受管理、会費徴収に関わる事務、案内。
⑤ 大阪大学が行う教育・研究の発展に寄与すると判断される大阪大学主催事業の案内送付。

2．個人情報の管理と本会から事業委託された業者・第三者への開示と提供

(1) 本会が収集した個人情報については、本会から事業委託された業者により適正に管理を行い、常に個人情報の保護に努めます。
(2) 本会は、本会会員、大阪大学ならびに大阪大学同窓会連合会等同窓会組織の主催事業で、その利用目的から個人情報の提供が適切と判断される場合には、本会会員、当該主催業者に対して必要最小限の個人情報を提供することがあります。なお、個人情報の開示もしくは提供を望まない場合は、本会まで届け出て下さい。
(3) 本会から提供する個人情報は紙媒体もしくは電子媒体によるものとします。
(4) 次の場合を除き、あらかじめ会員本人の事前の同意がない限り、個人情報を本会から事業委託された業者等、大阪大学ならびに大阪大学同窓会連合会等同窓会組織を除く第三者へ開示ならびに提供致しません。
- 法令に基づく場合
- 人の生命、身体又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。
- 公衆衛生の向上又は児童の健全な育成の推進のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき。
- 国の機関若しくは地方公共団体又はその委託を受けた者が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、本人の同意を得ることにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき。

3．開示・訂正・利用停止請求

本会は、会員から会員本人の個人情報に関する開示請求の申し出があった場合は、当該本人と確認したうえで､その情報の開示を行います。また､内容が正確でないなどの申し出があった際には､その内容を確認の上､必要に応じて個人情報の追加、変更、訂正または利用停止を行います。

4．澪電会に関する個人情報のお問い合わせ・ご依頼先

〒 565-0871　吹田市山田丘 2-1
大阪大学　大学院工学研究科　電気系内　澪電会事務局
電話　06-6879-7789　　E-mail　reiden@pwr.eng.osaka-u.ac.jp

講演会

平成二十九年度
「レーザーを用いた
次世代半導体製造用
(EUV)
大阪大学 レーザー科学研究所
「パワーレーザーの歩

総会・懇親会

平成29年度

平成29年度卒業祝賀・謝恩会

編　集　後　記

会報澪電 No.39 をお届けします。

澪電会では、「澪電会卒業生講演会」、「卒業生と在校生の交流会」、「澪電会ホームカミング day」など、会員同士、あるいは会員と現役学生との交流の場を提供するイベントを精力的に開催しております。多くの会員の方々が在籍されている澪電会の活動が、皆様にとってより有意義なものとなるよう、幹事一同、今後も益々努力していく所存ですので、皆様のご理解とご協力の引き続きよろしくお願い申し上げます。

最後になりますが、ご多忙中にも関わらず、本誌記事の執筆を快くお引き受け頂きました執筆者の皆様、ならびに編集にご協力下さいました皆様に、心より感謝の意を表します。

（編集幹事：荒瀬由紀、衣斐信介、
梶井博武、宮本俊幸）

澪電会 Facebook ページのお知らせ

平成 26 年より、澪電会の活動をより会員の皆様に身近に感じていただくと共に、母校である大阪大学の近況をよりリアルタイムに知っていただけるようすることを目的として、澪電会の Facebook（フェイスブック）ページを開設しております。Facebook の特徴は、通常のホームページとは異なり、知人の間での近況の共有や交流を深めるための仕組みが充実している点にあります。Facebook ページは、どなたでも（ご自身が Facebook をご利用されていなくとも）ご覧いただけますので、是非ご覧下さい。合わせまして、Facebook をご利用の方は「いいね」ボタンをクリックいただくと共に、周囲の同窓生の皆様にも本ページのアドレスを共有いただけますと幸いです。

澪電会 - 大阪大学工学部電気系同窓会 Facebook ページ
https://www.facebook.com/Reidenkai

電子版会報 REIDEN のお知らせ

電子メールにてお送りしております電子版会報「REIDEN」も 2017 年秋の発信で第 4 号となりました。春には冊子版の会報「澪電」にて澪電会に関する 1 年間の情報をまとめてお届けします。春～秋の間のニュースについては、電子版会報「REIDEN」にて速報として秋にお届けしています。会報には掲載しない記事も掲載していく予定です。（冊子版の会報「澪電」を廃止する予定は、現在のところありません）

万が一届いていないという場合は、澪電会にメールアドレスをご登録頂けますと、次回より配信いたします。澪電会事務局宛にご連絡頂けますと幸いです。

発行　澪電会

〒 565-0871　吹田市山田丘 2-1
大阪大学大学院工学研究科電気系内
電　　話：06-6879-7789（ダイヤルイン）
電子メール：reiden@pwr.eng.osaka-u.ac.jp