

長崎大学工学部電気系学科

長電同窓会会報

第8号

令和6年3月



目 次

ご挨拶

長電同窓会会長 梅木 聖己 2

支部だより・同窓会事務局より 3

教職員だより 4

卒業生だより 14

編集後記・連絡先 15



ご挨拶

長電同窓会会長 梅木 聖己

長電同窓会の会員の皆様、教職員の皆様、いかがお過ごしでしょうか。

2024年1月1日に石川県で発生した震度7、マグニチュード7.3の大規模地震により、甚大な被害が発生しました。被災された皆様に、心よりお悔やみ申し上げます。また、被災地の復旧に従事されているすべての方々に、深く感謝申し上げます。一日も早い復興をお祈り申し上げます。

経済面では、株価は1990年代のバブル期以来の高値に到達していますが、現在の日本企業の実態と齟齬が生じているのではないかと、景気の好転を実感できる方がどれだけいるかなど、疑問の声が上がっており、混沌とした経済状況が続いています。

長崎大学工学部は1966年4月に設立され、2024年4月で創立58年目を迎え、再来年には創立60周年を迎えます。昨年2023年に長電同窓会会長の重責を淵山同窓会長から引き継ぎ、一年が経過しましたが、歴史ある長電同窓会の会長を務めることに対する責任は今なお強く感じています。

同窓生による懇親会の開催についてのお話が時々聞こえて参ります。昨年の年末には東京地区で有志による同窓会が開催されたようですが、参加できなかったことをお詫び申し上げます。同窓生の交流を促進し、地域ごとに定期的または不定期の懇親会を開催し、先輩・後輩間の情報交換や在校生への情報発信の場を提供することが、同窓会として貢献できることではないかと考えますが、皆様のご意見をお聞かせいただきたく存じます。

今回の会報も、長電同窓会事務局のご尽力により、多方面で活躍されている卒業生の近況や先生方の寄稿文、研究室からの最新情報など、充実した内容となっています。学生時代の思い出に浸ったり、久しぶりに友人と連絡を取ったりするきっかけになれば幸いです。最後に、会員の皆様とご家族のご健康をお祈り申し上げます。

支部だより



長崎大学OB会と称して、年に2回(6月頃と12月頃)、飲み会を開催しています。メンバーは関東在住の方を中心に、現在は35名の方に案内(メール)し、10名前後の方に参加いただいています。写真は昨年12月9日に品川の居酒屋で開催した際のもので、13名の方に集まっていただきました。お互いの近況や昔話などに花を咲かせながら酒を酌み交わし、2～3時間程度の時を過ごす感じの緩い会ですが、今回も楽しい時間を過ごすことが出来ました。

同窓会事務局より

同窓会会員の皆様におかれましては、益々のご清栄のこととお喜び申し上げます。

前回の第7号長電同窓会会報を発行した平成30年(2018年)3月の翌年に、辻峰男先生が定年を迎えられ、小職が同窓会事務局長に就任致しました。改めて宜しくお願い致します。

さて、前回の会報から多くの教職員がご退職されました。しかしながら、新たな教職員も加わり、コロナ禍での不自由な状態から何とか脱し、その際に得たオンラインという新たな学習法やコンテンツを生かしながら、多くの学生たちが社会に貢献できるエンジニアとして旅立っております。毎年、学部生が80名近く入学し、電気・電子・通信の基礎から応用までを学び、博士前期課程(修士)には50名程度が入学して、時計台にある有田焼陶板の大壁画を見上げながら「高きより高きへ」を目指しています。さらに来年度の令和6年(2024年)度からは、水産学部、環境科学部、情報データ科学部、そして工学部の学部生が進学する新たな大学院「総合生産科学研究科」が、本学が提唱する「プラネタリーヘルス(地球の健康)」の実現に貢献する教育研究拠点となることを掲げてスタートします。

また、皆様が過ごした工学部2号館がリニューアルされました。長崎の街も駅の再開発と共に変わろうとしております。是非、長崎大学にお越し下さい。もしくは各地域にてミニ同窓会を実施頂き、会員同士のご親睦を更に深めて頂ければと存じます。

最後に、皆様のご様子を下記の連絡先までご一報頂けますと幸いです。住所変更や住所不明者の情報と共に、事務局一同、心よりお待ちしております。

長電同窓会事務局長 阿部 貴志

----- 記 -----

E-mail : takafumi@nagasaki-u.ac.jp

教職員だより

《退 職》

福永 博俊 教授

電気系学科の今と昔

平成30年3月に教授職の定年になりました福永博俊です。教授の定年後、令和5年9月までは国立大学法人長崎大学の理事を続け、10月からは学長補佐として勤務しています。昭和59年4月に電気工学科に赴任しましたので、長崎大学にはもうすぐ40年間勤務することになります。私は、同窓生ではありませんが、同窓生のみなさんに負けにくいくらい、電気系学科を愛してやみません。現在の私の仕事は大学の運営に関わることですが、以前在席した研究室の先生方のご厚意で、学生のみなさんの研究に接する機会も頂いています。私にとっては最も楽しい時間です。学生のみなさんのやる気ができるように心がけてはいますが、学生のみなさんにしてみれば、うるさい爺さんが難しいことを言っているだけかもしれませんが・・・。

この文章に何を書こうかと考えていましたら、昔のことを思い出しました。みなさんもご存じのように、電気工学科は、工学部の設置と同時に、昭和41年に設置されました。平成24年に第一期生の同窓会が長崎で開催され、事務室の川津明美さん、同窓生でもある辻峰男先生（昭和51年電気卒）、学科長だった私の三人も参加させて頂きました。個性豊かな一期生のみなさんが学生時代のお話を懐かしく語られるのに接し、電気工学科設置時の雰囲気を感じることができました。

工学部の設置後、暫くの間は、その規模の拡大が続きました。私が赴任した昭和59年には、電子工学科も設置済みでした（昭和51年設置）。電気工学科と電子工学科それぞれに入学定員（各40名）はありましたが、両学科の教育プログラムは全く同じで、学生のみなさんにも異なる学科との意識はなかったと思います。赴任して最も驚いたのは、留年生が多かったことです。4年間で卒業できる学生さんは、半分程度だったと記憶しています。今では、4年間で卒業する学生さんは80～90%くらいだと思いますので、厳しい教育が行われていた時代でした。学生のみなさんが「鬼の〇〇、蛇の□□」と言っていた記憶があります。△△教授の講義の時に、学生の一人が「トイレに行きたいので退出させてください。」と言ったら、「そこでしなさい。」と言われた、との逸話も残っていました（〇〇、□□、△△は教員名です。）。

昭和63年には、2つの学科が一つになり情報分野を強化して、電気情報工学科になりました。工学部の中で、最も学生定員の多い学科でした。現在の電気電子コースがある工学部2号館は、電子工学科が設置された後に一度増築されていましたが、この時さらに増築され、今の逆L字形の形（「」）になりました。平成10年には、情報分野を独立させて情報システム工学科が設置され、残りの分野は電気電子工学科となりました。この時期では、研究室対抗のソフトボール大会と打ち上げの飲み会での盛り上がり強く記憶に残っています。当時は、研究室で飲み会をしていたので、研究室を回って飲んで懇親を深める学生さんも多く、私も何度か急性アルコール中毒の学生さんを病院に連れて行きました。今思えば、恐ろしいことをしていたと思います。

平成5年くらいから18歳人口の顕著な減少が始まりました。現在、文部科学省は、特殊な場合を除いては国立大学の学部定員増は認めない、との方針です。電気系学科も入試倍率の維持に頭を悩ますことになりました。また、学部教育では、高度な専門教育よりは、将来の展開に必要な幅広い知識や経験が求められるようになりました。これらの背景のもと、平成23年に工学部は1学科制となり、電気電子工学科と情報システム工学科は、それぞれ、工学部工学科の電気電子コース、情報工学コースとなりました。工学部の1学科制により、入学試験は大きく変わりました。さらに、令和7年度入試（令和6年度に実施されます）では、女子枠を設けることがアナウンスされています。至極当然のことではありますが、私が赴任した昭和の時代とは、学生気質も随分と変わってきました。価値観の多様化が進み、活動の場も大学から学外に広がって行っていると感じています。建物も全面改築され、一見新しいビルのように見えています。

令和2年には、情報工学コース及び教育学部の定員減の学生定員を原資に情報データ科学部が設置されました。大学としての入学定員増はなく、スクラップアンドビルドによる学部新設です。情報データ科学部の第1期の卒業生が出る令和6年4月からは、工学部、水産学部、環境科学部、情報データ科学部を基礎学部とする総合生産科学研究科がスタートします。専門分野間の融合は今後も進められて行くことでしょう。その中で、電気系の卒業生・修了生が益々活躍されるとワクワクしています。



令和5年9月端龍寺(富山県高岡市)にて

教職員だより

《退 職》

田口 光雄 教授

1987年（昭和62年）5月から2018年（平成30年）3月までほぼ31年間、電気電子工学科に勤務しました田口光雄です。

研究室で直接指導した学生は165名で意欲あふれる人ばかりで、楽しく過ごすことが出来ました。研究室の方針として、ひとつの研究テーマを一人の学生が担当する事にしていました。これは、複数人で担当すると、研究の進め方が違うので、どうしてもマイペースで出来ない人が出るためです。九州地区のアンテナ・電磁波工学研究者が、1991年にテレビジョン学会（当時）九州支部の共催を得て、研究会を開催させて頂いて以来、毎年1月に九州地区で大学4年生、大学院生の学生発表会を放送技術研究会の場を借りて続けてきました。「学生発表会」は電子情報通信学会、映像情報メディア学会では日本で最初の取り組みでした。最後の約10年は、4月の研究室配属時に、卒論生全員に1月の研究会で発表させることを伝え、結果として延べ83名の学生が発表しました。12月末から1月初めの原稿締め切り時期は年末年始の休みも無く、年賀状を正月過ぎに書いていたことを今でも思い出します。しかし、発表の機会を得て学生のプレゼン能力は著しく向上し、卒論作成・発表の指導は楽でした。今年1月の研究会で、10年以上続けている、不平衡給電超低姿勢逆Lアンテナの研究結果を特別講演として話す機会を与えて頂きました。年末の原稿締め切りを1月明けまで延ばしてもらって四苦八苦して原稿を書き、昔の事を思い出すと共に、体力気力の低下を感じました。

定年退職後は、自宅で農業に従事しつつ、アンテナの研究をしています。自宅のある白石町は有明海に面した佐賀県の穀倉地帯で、米、玉葱、蓮根の栽培が盛んです。佐賀県の玉葱出荷額は北海道に次いで2位、蓮根も茨城県に次いで2位で、玉葱はその60%を蓮根は90%を白石町で生産しています。最近、地球温暖化のために、北陸地方の有名な米「コシヒカリ」の品質低下が問題になっています。地元の佐賀県農業試験研究センターが暑さに強い米として開発した新しい品種の「さがびより」は、日本穀物検定協会の食味ランキングで2010年から継続して特Aに評価されています。退職したら是非栽培してみようと考えて米作りを始めました。化学肥料を減らし、有機肥料を多く使うことで、ここ2年は、食味値78～79点と美味しい米を作ることが出来ました。また、父が小作をお願いしていた農家が蓮根栽培をしていたので、退職後に蓮根田をそのままにして返してもらい、わずかな面積ですが、蓮根栽培も始めました。米、蓮根の栽培は楽しいですが、現実には厳しく、なかなか儲かりません。

退職後はやりたい事だけをやろうと考えていますが、気力は年々減少し、体中にガタがきています。趣味のひとつである、ソフトテニスを地元のクラブで続けています。中学生を練習に参加させて、基礎を教えますが、半年もすると自分よりも速いボールを打てるようになり、試合では振り回されています。年をとったことを痛感します。

若い皆さんに一言 「人生はあっという間です。大いに楽しみましょう」。



教職員だより

《退 職》

樋口 剛 教授



退職して5年、元気に暮らしています

昭和57年（1982年）4月に講師として赴任し、令和元年（2019年）3月に定年退職しました。37年間の在職中は、主に電気機器関連の教育・研究に従事しました。

思い起こせば、赴任した年は研究室には実験機とパイプ椅子があるだけの状態でした。担当科目は学生実験のみで、実験レポートは一人ずつ口頭試問を行い、質問に答えられるまで受理しなかったため、夕方は学生さん達が教官室の前の廊下に群れをなしていました。その後、電気数学、電気磁気学、電気機器の講義や関連の学生実験、電気機器設計・製図の演習等を担当しました。研究面では、赴任した翌年から小山教授（現名誉教授）と共に種々の新型モータの開発を始めましたが、平成2年（1990年）からは阿部教授が助手として研究に加わりました。教授になった後は、平成23年（2011年）に横井准教授が助教として赴任し、樋口・横井研としてモータの研究開発を続けました。その間毎年、少しだけ賢くて元気の良い学生諸君が研究室の門をたたいてくれて、常に20人～30人のにぎやかな雰囲気、学会やソフトボール大会で輝かしい成果をあげるなど、楽しい研究生活を送ることができました。

研究室に憂いが無いと、学会や大学の仕事を引き受ける余裕が生まれます。電気学会では、平成20年（2008年）～令和元年（2019年）にリニアドライブ技術委員会でリニアモータ技術の発展や国際会議の開催等に関する仕事に尽力したり、投稿された論文の掲載の是非を判定する論文委員会の幹事や主査を担当したりしました。大学でも、平成23年（2011年）～24年（2012年）に工学部の入試委員長として大学の入試業務に従事しました。九州北部の各高校を訪問したこと、多くの教員を連れて五島高校でセンター試験を実施したことも懐かしい思い出です。

近況としては、退職した令和元年の7月に電気学会産業応用部門大会の長崎大学での開催（参加者1,300名）に携わったり、客員研究員として横井研究室の研究に参加したりしていましたが、その年の秋から1年半ほどは病の父を長崎で看病、介護しました。加えて、令和2年（2020年）からは新型コロナによる不要不急の外出を控える生活を余儀なくされたため、新しい仕事等にチャレンジする機を逸してしまい現在に至っています（怠惰な人間の言い訳にすぎませんが）。それでも、朝10時から夕方5時まで一人で行うモータ設計に関するオンラインセミナーの講師を2年間担当したり、横井先生のご厚意で大学院の非常勤講師を務めさせて頂いたり、ボケ防止の活動も行っています。講義をするために電気機器を復習したり、モータ開発の最新動向を調査したりすることは楽しいもので、そのうちユーチューバーとして電気機器の講座を開いているかもしれません。また、最近、健康維持のために妻と1時間程度のウォーキングをしています。家の周りの道はほとんど回りつくしていますが、風や草木で季節の移り変わりを感じながら、壊されたり新造されたりする町の変化を眺めながら、野良猫たちと挨拶を交わしながら、毎日歩いています。

最後になりますが、卒業生の皆さんお元気ですか？周りに信頼されていますか？たまには大学に顔を出してください。先生方は皆さんを喜んで迎えてくれると思います。在校生の皆さん、大学、大学院の生活は楽しいですか？電気電子に関する基礎学力そして研究のための専門知識だけでなく知恵を身に付けてください。それに加えて、興味のあることに積極的にチャレンジして学生生活をエンジョイしてください。二度と得られない自由な時間です。私は今でも大学院時代の研究室同級生10人と泊りがけの再会を楽しんでいます。皆さんのご活躍をお祈りします。

教職員だより

《退 職》

辻 峰男 教授



私は、2019年の3月に定年退職し、それから5年が経過しようとしています。昨年の暮れで70歳になり古希を迎えました。現在も岩屋山の中腹にある自宅で、魚釣りや家庭菜園などを楽しみながら暮しております。釣りは外海の岩場でアラカブ、西彼町の大村湾でキスをねらいます。岸からの釣りですが、家族で食べるには十分です。家庭菜園は、トマト、キュウリ、ナス、大根などで、桃が毎年良く実ります。柿も良く実っていましたが、ここ2年間はなぜか青い果実のまま落下しました。オリーブやスモモの花は咲きますが、殆ど実をつけません。1年前の大雪で金のなる木が全滅しましたが、隠れていた小さな葉から芽が出て成長しています。そう簡単にはいきませんが、季節の変化を五感で感じることができます。

私は講義で長年にわたり電気回路を担当しました。電気回路は電磁気学で扱う分野の特殊なケースですが、両者の関係についていろいろと悩んでおりました。現在も悩んでおりましたが、糸口が見えたようなので、皆様の参考になればと思い、この場をかりて少し話をさせてください。それは、次の疑問から始まりました。

“電磁気学では静電界で電位(電圧)を習うが、なぜ電位を交流回路で使ってよいのか?”

静電界では時間変化がないので交流回路では使えない筈です。また、マイクロ波を扱う同軸ケーブルなどでも電位を使いますから、決して低周波だけの話ではありません。今井も次のように述べています⁽¹⁾。「電磁気学の書物で電気回路の扱いを見ると、簡単そうに見えて実はわからないことがある。とくに回路上の各点の電位や起電力の概念がそうである。交流回路についてはその概念が明確に定義されていないように思われる。」

そこで、一般に知られている以下の式を考えましょう。

$$\mathbf{E}(\mathbf{r}, t) = -\text{grad}V(\mathbf{r}, t) - \frac{\partial \mathbf{A}(\mathbf{r}, t)}{\partial t} \quad (1)$$

ここで、 $\mathbf{E}$: 電界、 $\mathbf{r}$: 位置ベクトル、 t : 時間、 V : 電位、 $\mathbf{A}$: ベクトルポテンシャル
 V はスカラーポテンシャルとよばれることが多いですが、岡部は V が電位であると述べおり⁽²⁾、私もそれに賛同します。そこで、①を2つに分けて

$$\mathbf{E}_c(\mathbf{r}, t) \equiv -\text{grad}V(\mathbf{r}, t) \quad , \quad \mathbf{E}_b(\mathbf{r}, t) \equiv -\frac{\partial \mathbf{A}(\mathbf{r}, t)}{\partial t} \quad (2)$$

と定義し、 $\mathbf{E}_c$: クーロン電界、 $\mathbf{E}_b$: 誘導電界とよぶことにします。電界はクーロン電界と誘導電界の和と言えます。このような定義は一般の教科書では見られないようです。宮副は、端子が開放されたコイルの電磁誘導に関し以下の様に述べています⁽³⁾。「電流が0 のときオームの法則から電界も0 で、誘導電界とクーロン界はつりあっている」。この場合のクーロン界は時間的に変化し、静電界ではありません。このクーロン界よりクーロン電界とよぶことにしました。クーロン電界という用語はこれまでも使われていますが、静電界と同じ意味で使われているようです。②のクーロン電界は、時間的変化も考えていますが、時間的変化がない静電界を特別な場合として含み、 $\text{rot} \mathbf{E}_c(\mathbf{r}, t) = \mathbf{0}$ が成立します。なお、 V と $\mathbf{A}$ はローレンツゲージを前提とします。ローレンツゲージを採用することにより、電荷密度より V が、電流密度より $\mathbf{A}$ が求まります。従って、クーロン電界は時間変化する電荷が作る電界のイメージです。ただ注意が必要で、同軸ケーブルで半径方向にできる電界は $\text{rot} \mathbf{E}(\mathbf{r}, t) \neq \mathbf{0}$ だからクーロン電界ではありません(クーロン電界の半径方向成分が電界に等しく、電界を線積分して電圧が計算できる)。コンデンサの極板間や抵抗の内部にできる電界は、時間変化しても一様と近似できて、 $\text{rot} \mathbf{E}(\mathbf{r}, t) = \mathbf{0}$ だからクーロン電界と言え、誘導電界は0 です。抵抗の電界は、抵抗両端の電荷によって作られると考えられます。導体内や抵抗内の電荷は0 ですが、導体表面には電荷があります。そのような電荷を求める必要はないですが、それを考えないいろいろな現象が説明できません。

最後に起電力の定義と電位差(電圧)についても述べておきましょう。まず、点Aから見た点Bの電圧 $V_{BA}(t)$ は②より、クーロン電界の点Aから点Bまでの任意の積分路での線積分 $C(A \rightarrow B)$ を用いて、次式で求められます。

$$V_{BA}(t) = -\int_{A \rightarrow B} \mathbf{E}_c(\mathbf{r}, t) \cdot d\mathbf{l} \quad (3)$$

教職員だより

ここで、 t は積分路 $C(A \rightarrow B)$ の向きの単位接線ベクトルで、電圧を測る向きです。
一方、起電力は物質からなる回路（開回路でもよい）において、次式で定義します。

$$V_e(t) = \int_C \mathbf{E}_{nc}(\mathbf{r}, t) \cdot \mathbf{t} \, dl \quad (4)$$

ここで、 $\mathbf{E}_{nc}(\mathbf{r}, t) = \mathbf{E}_b(\mathbf{r}, t) + \mathbf{v}(\mathbf{r}, t) \times \mathbf{B}(\mathbf{r}, t) + \mathbf{E}_e(\mathbf{r})$ はクーロン電界を含みません。 $\mathbf{v} \times \mathbf{B}$ は磁界中の運動による等価な電界、 $\mathbf{E}_e$ は電池の作用を表す等価な電界で、一般に電界とはよばれません（非クーロン電界 $\mathbf{E}_{nc}(\mathbf{r}, t)$ は他にもあるでしょう）。 t は積分路 C の向きの単位接線ベクトルで起電力を測る向きを表します。④の回路 C が閉回路の場合には、 $\mathbf{E}_{nc}(\mathbf{r}, t)$ にクーロン電界を加えて用いることもできます。クーロン電界の周回積分は0 だからです。コイルを抵抗などに接続している場合、コイルの導線の中には、クーロン電界と誘導電界の両方が存在すると考えられます。コイルの導線の導電率 σ が非常に大きいなら、 $i = \sigma E$ より電界は0 で、クーロン電界と誘導電界が打ち消します。この結果、起電力と端子電圧は大きさが等しくなるので、普通電気回路では端子電圧しか考えません。

以上、もし何か疑問点などがあれば、mineo@kaw.bbq.jp にメールして頂ければ幸いです。

最後に、皆様のご健康とご多幸をお祈り致します。

- (1) 今井功：電磁気学を考える、サイエンス社（1995）
- (2) 岡部洋一：電磁気学の意味と考え方、講談社（2008）
- (3) 宮副泰：電磁気学Ⅱ、朝倉書店（1983）

《退 職》

山下 敬彦 教授



訳あって、2021年8月末に定年まであと1年半というところで長崎大学を退職し、現在放送大学長崎学習センター所長（放送大学特任教授）として勤務しています。放送大学長崎学習センターは、長崎大学中央図書館と合築で建てられた建屋にあり、入り口は図書館の南側、図書館の入り口とは反対側になります。長崎大学文教キャンパスの中での勤務なので、あまり変化を感じられません。

長崎大学工学部電気系学科・コースには36年半お世話になりました。この間、様々な方のお世話になりました。急な転職ということもあり、お礼を言えないまま長崎大学を去ったことを申し訳なく思っております。この場をおかりして御礼申し上げます。

さて、この度同窓会誌に何か書いてほしいとの依頼を受けましたので、近況を少し紹介したいと思います。2022年9月に電気学会主担当のもと、長崎大学で電気情報関係学会九州支部連合大会が開催されました。その大会委員長を私が務めたことも関係して、現在電気学会九州支部長を務めています。任期は2022年6月～2024年5月です。また、ずっと続けてきたがいし汚損に関する研究と関連して、電気協同研究会（電気事業連合会が調査研究を委託する組織）で、ポリマーがいしに関する委員会の委員長を務めています。がいし選択のバイブルとすべく、昔の資料をひっくり返しながらか、知見の整理と課題の取りまとめに奮闘しています。がいし汚損の研究分野でここまでこられたのは、先代の故松尾寿夫教授のおかげだと感謝しております。また、学外の諸先輩方にも大変お世話になりました。

放送大学では、学生確保の広報活動と講師の確保・選任が主な仕事です。私自身も講義を行っていますし、長崎大学の教養教育の非常勤講師も続けています。また、長崎大学の研究開発推進機構関係の委員も務めています。客員研究員として微力ながら研究のお手伝いも続けています。このような状況で、日々を過ごしています。なお、放送大学には最大であと4年勤務する予定です。皆様方に非常勤講師をお願いすることがあるかもしれません。その時はどうぞよろしくお願い致します。

最後になりますが、長崎大学工学系、特に電気電子分野のさらなる発展をお祈りしております。

教職員だより

《退 職》

岩崎 昌平 技術職員

昭和53年から令和6年3月まで再雇用の5年を含めて46年間長崎大学にお世話になりました。学科名が変更されたり2学科が統合されたり変革がありましたが、今でも電気と電子という文字が残っている事には嬉しく思っています。半世紀近く大学に勤務して卒業生の皆様と知り合えた事が最大の財産だと思っています。18歳から20歳前半の頃の皆様と一緒に研究のお手伝いをしたり、飲み会等の行事があり楽しく仕事をさせて頂きました。感謝申し上げます。皆様のご活躍で工業国ジャパンの復活を期待しております。
(令和元年3月退職, 令和6年3月再雇用終了)



《退 職》

川原 学 技術職員

思い出

昭和五十一年四月に工学部に電子工学科が新設され、翌年の四月より第一号の技官として着任。電気工学科の皆様には大変お世話になりました。当初は学生の方が年上でした。

中学時代の同級生が入学してきたことや、長男の高校時代の同級生がいたことも。また、卒業生が子供と一緒にオープンキャンパスに参加していた事など、沢山の思い出が。定年までの四十二年間と再雇用の五年間、長い間大変お世話になりました。

ありがとうございました。後は素晴らしい後輩へ託します。

(令和元年3月退職, 令和6年3月再雇用終了)



《退 職》

野村 謙次 技術職員

1978年春よりずーっと工学部電気系学科で技術職員として勤めて参りましたが、それも残すところ1年となりました。四十有余年間の間にこの仕事に携わってきて、いろいろなことがありました。手許の長電同窓会名簿をめくってみますと、一瞬にして学生さんたちの顔やエピソードが浮かんできます。亀井君や岩下君、太田君や江崎君、吉田君に井上君、…。なぜか昔の学生さんほど印象深いのです。どの学生さんもそれぞれの空の下で活躍されていることでしょう。あるいは retirement して新しい人生を 楽しんでいる人もいるかもしれませんね。皆さんこれからもずーっとお元気で。

6年前の謝恩会の時の写真を 見つけたので添えます(前段右から2番目が私です)。

(令和2年3月退職, 令和7年3月再雇用終了予定)



教職員だより

《退 職》

岩永 雅洋 技術職員

思い出

電気電子工学コースでの42年間を振り返ると、昭和55年4月1日に初めて出勤した際の驚きが忘れられません。出勤先が電気電子工学コースであり、これまで学ぶ側だった私が突然教える側の立場になったことでした。また、学生さんが皆年上であったこともあり、大変不安に駆られる初日でした。

その後は、先生方や先輩技術職員からの指導を受けながら、学生実験や研究室業務などに取り組みました。実験・計測装置、パソコン、インターネットなどの技術の急速な進化に戸惑いながらも、あっという間に42年が過ぎました。

この42年間、皆様にご迷惑をかけながらも、大変お世話になりました。今後も電気電子工学コースのさらなる発展を願っています。

(令和元年4月退職，令和9年3月再雇用終了予定)



《新教員紹介》

榎波 康文 教授

2020年4月に電気電子工学コースに教授として着任しました。前職は米国コロラド州デンバーにあるLightwave Logic社で、私が行ってきた研究に関連する光通信用デバイス（広帯域薄膜ガラス有機光変調器）の開発実用化を行いました。米国University of Arizona, College of Optical SciencesでPh.D.(Optical Sciences)取得後は主にアリゾナ大学で研究を行いました。国内大学でも教育研究を行った実績があり、その際に米国大学院に挑戦したいと申し出てきた学部学生も何人か存在しました。本大学でも海外に挑戦する学生が現れることを願っています。

現在100GHzを越える有機光変調器デバイス研究を行っており、クリーンルーム内でのデバイス作製とその評価、ミリ波帯の電気評価も行っております。日本にきた理由の一つに研究成果の社会実装があります。そのためには多くの克服すべき課題が多くありますが、今はそれに向かってひたすら挑戦し続けたいと考えております。今後ともよろしく御願いたします。



教職員だより

《新教員紹介》

大島 多美子 教授



2023年4月1日付で電気電子工学コースに着任しました大島多美子と申します。前職は佐世保工業高等専門学校（佐世保高専）で20年間、教員として教育・研究に従事していました。佐世保高専は私の母校でもあるので学生時代を合わせると人生の半分以上を高専で過ごしたことになります。高専には15～20歳（専攻科へ進むと22歳まで）の学生さんが在籍していますので、クラス担任やクラブ顧問、寮の当直など色々なことを経験することができました。その間には結婚・出産を経験し、家族をはじめ多くの方に支えられながら仕事と家庭を両立（ワークライフバランス）してきました。恵まれた環境で充実した日々を送っていましたが、一方で、新しく厳しい環境で新しいことに挑戦したいという気持ちが強くなっていきました。年齢や経験を重ねていても、未知の領域へ一歩を踏み出すためには勇気が必要で、この経験は自分自身の成長につながり新たな視点を得ることができました。

研究では現在「プラズマプロセスによる機能性薄膜の創製及び代替材料の開発」に関するテーマに力を入れています。近年、AIやDXは私たちの生活や産業に大きな影響を与えていますが、それらを支えるハードウェア（例えば半導体チップ、センサー、通信モジュールなど）の進歩も必要不可欠です。また、カーボンニュートラル実現のために再生可能エネルギー（例えば太陽光発電や風力発電など）や電気自動車の普及も非常に重要です。そのため、これらの高性能化や高効率化を実現する新材料開発、またこれらの部材・製品に使用されているレアメタル（希少金属）の代替材料開発の研究が行われています。本研究ではプラズマ（第4の状態と呼ばれ固体・液体・気体の三態とは異なる性質を持ち、自然界のプラズマにはオーロラがある）を用いて様々な材料開発に関する研究を行っています。プラズマプロセス技術は集積回路製造プロセス工程の約70%で利用されるなど産業応用も進んでいるため、本研究で開発した材料を実際にデバイス化することも可能となります。また、原料には粉体を用いており一般的に使用される固体よりも、入手できる元素数が多い、粉体を混合するだけで元素の組合せを自由に選べる、高精度な組成比制御が可能であることから材料探索範囲を広げることができます。さらに安価で高速に実験を行うことができることから、マテリアルズ・インフォマティクス（情報科学やAIを用いた材料開発）との相性も良いです。本研究は実験がメインとなりますので、今年、研究室に配属された学生さんと一緒に実験装置を立ち上げて、無事に実験をスタートすることができました。

異動するきっかけとなった新しい環境と新しいことへの挑戦について、環境面では新たな出会いや研究環境の他に、通勤時間が5分から1時間半に伸びたことも大きな変化です。毎朝4時半に起きて家族のお弁当を作り始発の高速バスで佐世保から通勤する生活にも徐々に慣れてきました。また新しいことへの挑戦については、11月に設立された「総合生産科学域マイクロデバイス総合研究センター（CAMRIS）」の立ち上げに携わり、それに関連して12月には「リレー講座2023」で市民の皆さまへ講話を行う機会をいただきました。

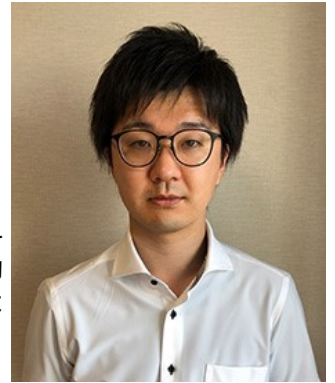
2024年度は学部・大学院での講義担当、CAMRISでも講義の取りまとめなどが始まります。また、研究推進のために外部資金の獲得にも挑戦しなければなりません。自分の置かれた立場に責任を持ち、教職員や企業、行政の皆さまと協力しながら、長崎大学の発展に貢献していきたいと思います。さらに、講義、実験、研究などを通じて学生さんの能力を引き出し、その成長を見守りながら、私も一緒に学び、一緒に成長し、一緒に社会貢献ができるように、何事も楽しみながら精進して参ります。これからよろしくお願い申し上げます。

教職員だより

《新教員紹介》

松岡 悟志 准教授

2022年4月1日付で、電気電子工学コースに准教授として着任しました松岡悟志と申します。産業技術総合研究所にて従事しつつ2018年に筑波大学大学院数理物質科学研究科博士後期課程を修了し、同年から東京大学大学院工学系研究科物理工学専攻にて4年間助教として勤め、縁あって長崎大学の研究教育に携わる機会をいただきました。専門は有機エレクトロニクスで、特にデバイス動作中の電子挙動や分極状態の光学観測を行ってきました。長崎大学では複波教授と光エレクトロニクスに関する研究を行っており、材料科学の観点から未来の光科学技術の発展に貢献します。長崎の穏やかな気候と温かい人柄の中で学生とともに切磋琢磨していきたいと思っています。今後ともよろしくお願いいたします。



《新教員紹介》

グアン チャイユー 助教

2018年4月1日より、電気電子工学コースの助教として着任しましたグアンチャイユーと申します。マレーシア出身で、2006年マレーシア技術大学工学電気電子工学コースを卒業、2012年同大学院電子通信専攻博士前期課程を修了しました。2014年に進学のために来日し、2018年九州大学システム情報科学府電気電子工学専攻博士後期課程を修了し、長崎大学で教育・研究の学識を深化する機会をいただきました。私の専門はマイクロ波工学とアンテナ工学であり、藤本准教授のご指導の下、移動通信5GやSub 6などのアンテナに関する研究に取り組んでおります。

博士後期に進学した一年目は、私は電気・情報関係学会九州支部連合大会に研究結果を発表しました。同セッションでは留学生よりも日本人の大学生が多く発表しました。参加者の半数以上が長大生であり、彼らの発表の内容が素晴らしかったので理解しやすく伝わり、長崎大学のグローバル教育への取り組みが強い印象を与えました。電気電子工学コースの先生方が築いてこられた素晴らしい教育・研究の環境を大切に、皆様と同研究室メンバーと共に学び合い、良いアイデアや研究成果を発揮できるよう尽力いたします。よろしくお願いいたします。



《新教員紹介》

大道 哲二 助教

2018年4月1日より、電気電子工学コースに助教として着任いたしました大道哲二（だいどうてつじ）と申します。2008年に大阪市立大学工学部電気工学科（現大阪公立大学）を卒業、2010年に大阪大学大学院工学研究科電気電子情報工学専攻博士前期課程を修了、2014年に同大学大学院博士後期課程を修了しました。学位取得後、青山学院大学にて助教として4年間勤務後、本学にて教育研究に携わる機会をいただきました。専門はモータドライブやパワーエレクトロニクスで、これまではエンコーダレスベクトル制御の高精度化に寄与する要素技術の研究に取り組んできました。現在は、浜崎真一准教授のご指導の下、回転機制御および種々の電力変換器の制御・電力変換器の適用拡大について研究を進めています。

長崎大学はパワーエレクトロニクスに関連した研究に従事されている教員が多いことを着任前から伺っていました。この中で従来の研究のさらなる展開と新しい視点を取り入れた研究をすべく日々取り組んでいます。微力ながら学術貢献をして、さらに学生の成長を見守っていきたいと思っています。よろしくお願いいたします。



教職員だより

《新教員紹介》

山下 昂洋 助教

長電同窓会員の皆様、助教の山下昂洋(やました あきひろ)と申します。私は2010年に福岡工業高校を卒業後、長崎大学の電気電子工学コース(当時は電気情報工学科)に進学し、卒業研究は福永先生、中野先生、柳井先生の下で磁性体の研究に取り組みました。同研究室で修士・博士課程を経て2019年より電気電子工学コースに助教として着任しました。電電OBということもあり、長電同窓会の事務局員として、5年に1度の同窓会名簿作成をお手伝いさせてもらっています。

私が学生の頃は、研究室のソフトボール大会や修論発表後の謝恩会等のイベントが実施されていましたが、コロナウイルスの影響により、その伝統？風習？が廃れていつているのが寂しいと感じています。今年度は数年ぶりのソフトボール大会が予定されていましたが、雨のため中止となってしまいました。昔のように。。。とはいかなくとも、今のスタイルに沿った形で学生と教員が一緒に楽しめる機会を作っていきたいと考えています。

工学部2号館の改修、学内全面禁煙、まるたま(スーパー)がダイレックスに！など、皆さんが在学していた頃とは様変わりしているかもしれませんが、機会がありましたら、是非、顔を出してください。お待ちしております。

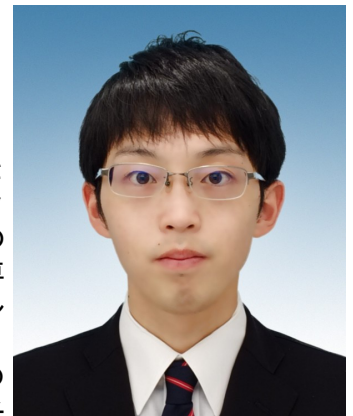


《新教員紹介》

大友 佳嗣 助教

2022年4月1日より、電気電子工学コースに助教として着任いたしました大友佳嗣と申します。出身は宮城県仙台市で、2018年3月に北海道大学工学部情報エレクトロニクス学科を卒業、2022年3月に同大学大学院情報科学院の博士後期課程を修了し、この度、北海道から遠く離れた長崎大学にて教育研究に携わる機会を頂きました。私の専門分野は計算電磁気学および電気機器の形状最適設計で、現在は、モータやワイヤレス給電装置の3次元形状最適設計法について研究しております。

研究室では阿部 貴志教授のご指導の下、数値最適化結果を実機へ応用するための研究についても取り組み始めております。学生との教育研究活動を通じて、電気電子工学分野で実践的に活躍できるエンジニアを育成していきたいと考えております。 よろしく願いいたします。



《新教員紹介》

喜納 淳 技術職員

2018年4月より、長崎大学の電気電子工学コースに技術職員として着任しました喜納淳と申します。沖縄県出身で、琉球大学大学院で風力発電機の制御について研究しておりました。趣味は旅行と食べ歩きで、休みの日は新しいお店や美味しいものを探しています。仕事の面では学生実験や研究支援を通して、彼らの学びや成長をサポートすることにやりがいを感じております。最近ではIoT (Internet of Things) 基礎実験の立ち上げに携わり、学生が興味を持ち、将来の職業を選ぶ際の選択肢が広がるように指導しております。今後も技術職員として、学生と良い関係を築きながら、電気電子工学コースを盛り上げていきたいと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。



卒業生だより

立川 大貴

H27年 工学部工学科
電気電子工学コース卒業

スズキ株式会社



私は、現在、製造ラインを確実に稼働させるよう電気の側面から管理する生産準備の仕事を担っています。取り組んでいるのは、既存製造ラインの改造業務と、工場に導入する新規製造ラインが円滑に稼働するように調整する業務です。生産技術の仕事は工場という「現場」と密接に関わる仕事です。現場のスタッフの皆さんと直に話しをするといろいろな声を聞くことができます。「あの機械は使い始めてすぐ不具合が出た」とか「半年に一度調子が悪くなる」といったような現場での生の声は、足を運び、日ごろからコミュニケーションをとっていなければ、なかなか生産技術部門までは伝わってきません。ですから、現場・現物・現実の三現主義のもと、自分の目と耳でその空気を感じ取ることは、極めて重要な業務なのです。現場のスタッフや私自身の思いが融合した形で、設置したラインが円滑に稼働する風景を目の辺りにしたときは、達成感がみなぎります。

私は、大学時代に良くも悪くも色々な人と関わっており、知らず知らずの内にコミュニケーション能力が培われていたのだと思います。今の生産技術という職種が自分に合っているのも大学時代の経験があったからだと思います。

大学時代に学んだ内容をそのまま仕事に活かせることはどの業界に進んだとしても限られているかもしれませんが、電気の知識や研究に取り組む姿勢、研究した内容の報告スキルというのは社会人になってからも重要なことだと改めて痛感しているので、学生の皆さんはこれからもしっかりと継続して頑張ってください。

針屋 昭典

H29年 工学研究科
電気電子工学コース修了

TDK株式会社



2017年に卒業し、現在はTDK株式会社で研究開発に従事している針屋と申します。大学時代は石塚先生の指導のもと、電源回路に関する研究開発に携わりました。学生時代は学会での発表や短期留学など多岐にわたる経験を積み、研究室で切磋琢磨した仲間とは今でも仲良くさせていただいています。これらの貴重な経験や出会いが私の成長に繋がったと感じています。

社会人になると、様々な経験をするための機会が減り、立場による制約が出てくることもあります。そのため、学生の皆さんには、今しかできない経験を積極的に行って、有意義な大学生活を過ごして欲しいと思います。皆さんが充実した大学生活を送れるよう心から応援しています。

幸野 翼

H30年 工学研究科
電気電子工学コース修了

株式会社 村田製作所



私は大学院でアンテナ工学について研究していました。就職した現在も、その知識や経験を活かしつつ、新たな分野に挑戦し知見を広げています。

学生時代の人間関係は社会に出ても意外とつながるものです。今ある時間を有意義に過ごして、色々な人と思い出や経験を増やしてってください。

編 集 後 記

早春の候、会員の皆様におかれましてはますますご清祥のこととお喜び申し上げます。皆様のお力添えによりまして、第8号長電同窓会会報を発行できますことを事務局一同厚く御礼申し上げます。

前号発行から6年が経ち、多くの教員、技術職員が退職され、それと同時に新しい教員、技術職員が着任されました。本号では退職された教職員と、新しく着任された教職員の御挨拶を中心に掲載しております。また6年の間に工学部2号館の改修工事があり、講義室、研究室、学生実験室が綺麗になりました。また学生の休憩場所（リフレッシュルーム）も新設されました。下に写真を載せておりますが、是非大学に遊びに来て頂き、新しくなった工学部2号館を実際に見て頂ければと思います。

次号発行は5年後の予定ですが、各支部での同窓会、研究室のOB会など開かれましたおりには、その時の写真を事務局まで送って頂きますようお願い申し上げます。

電気電子工学コース事務室



講義室



工学部2号館

リフレッシュルーム

Electric Teaching Laboratory
(学生実験室)

連絡先

〒852-8521 長崎市文教町1-14

長崎大学工学部工学科電気電子工学コース 長電同窓会事務局

TEL : 095-819-2550 FAX : 095-819-2558

E-mail : takafumi@nagasaki-u.ac.jp (藤本宛)

長電同窓会ホームページ : <https://www.eee.nagasaki-u.ac.jp/labs/alumni/index.html>