

早稲田 EWE 63 電気工学会会報



2022 Mar.

<https://www.ewe.or.jp/>

2021年度通常総会開催通知

早稲田電気工学会

会長 高畑 文雄

拝啓、時下益々ご清栄の段お慶び申し上げます。

さて、標記通常総会（リモート会議を含む）を下記の通り開催しますので、万障お繰り合わせの上、会員のみなさまにご出席いただき、EWEの運営・活動などについてご意見を賜りたくご案内いたします。

敬具

記

1. 日 時 2022年5月20日（金） 午後4時～6時予定
2. 場 所 早大西早稲田キャンパス55号館N棟 1階 第二会議室
3. 講演会 演題「限界打破のイノベーション-IOWN構想について」
講師 NTT常務執行役員 川添 雄彦 様
4. 議 題 (1) 2021年度事業経過報告および決算
(2) 2022年度事業計画および予算
(3) その他

*詳細内容につきまして、EWEホームページにて掲載予定です。
出席される方は、事務局までご連絡ください。

以上

〒169-8555 東京都新宿区大久保3-4-1
早稲田大学西早稲田キャンパス内
早稲田電気工学会 事務局
電話/FAX：03-3232-9768（直通）
E-mail：jimukyoku@ewe.or.jp
URL：https://www.ewe.or.jp/

目次

○巻頭言「EWE会報63号の発行に当たって」	4
早稲田電気工学会 会長 高畑 文雄	
○祝辞「大石進一先生の文化功労者顕彰を祝して」	6
応用数理学科教授 柏木 雅英	
○解説「精度保証付き数値計算による計算機援用解析」	8
応用数理学科教授 大石 進一	
○受賞「[川原田政太郎とOYKモータ]が顕彰されました」	10
早稲田大学名誉教授・特任研究教授 大木 義路	
電気・情報生命工学科教授 近藤圭一郎	
○受章「紫綬褒章」受章記念特別寄稿	
「40Gbps/ch超光チャンネル波長多重伝送システム実現にむけての研究開発実用化を振り返って」	12
NTT未来ねっと研究所 フェロー 宮本 裕	
○退任に際して	
「早稲田大学での英語の生活」	14
情報通信学科/情報理工・情報通信専攻教授 田中 良明	
○追悼「堀内和夫先生を偲んで」	16
応用数理学科教授 大石 進一	
○EWE地方本部長/評議員 合同会議・講演会 報告	18
○技術開発「OKIにおける全員参加型イノベーションの取り組み」	20
沖電気工業(株) イノベーション推進センター 佐々木浩紀	
○投稿「コロナ禍中の在宅勤務生活」	22
(株)日立製作所 エネルギー事業統括本部 小山 光	
○新任教員挨拶	24
電気・情報生命工学科/電気・情報生命専攻教授 大久保将史	
○研究室の紹介	
「武田京三郎研究室紹介」	26
電気・情報生命専攻 修士2年 吉家 風悟	

「村田昇研究室での研究生生活を経て」	28
電気・情報生命専攻 修士2年 芹澤 恒誠	
「鷺崎弘宜研究室紹介」	30
情報理工・情報通信専攻 修士1年 伊東 雄策	
「森達哉研究室の紹介」	32
情報理工・情報通信専攻 修士1年 野本 一輝	
「史又華研究室紹介」	34
電子物理システム学専攻 修士2年 長永 春樹	
○地方本部だより	36
関西地方本部／連絡窓口一覧	
○EWE活性化委員会 2021年度活動報告	38
○EWE三月会 2021年度活動報告	40
○2021年度修士論文一覧	42
○2021年度学部卒業生一覧	52
○2021年度博士号取得者一覧	58
○受賞・褒賞	59
○2021年度就職状況	64
電気・情報生命工学科／電気・情報生命専攻 就職指導担当教授 浜田 道昭、木賀 大介、渡邊 亮	
情報理工学科・情報通信学科／情報理工・情報通信専攻 就職指導担当教授 田中 良明、渡辺 裕、山名 早人	
電子物理システム学科／電子物理システム学専攻 就職指導担当教授 柳澤 政生	
○2021年度就職先企業・進学先一覧	71
○2021年度評議員委嘱状況	75
○2021年度終身会費納入者、賛助会員、寄付者一覧	78
○逝去者一覧	79
○2021年度理事会役員一覧	82
○EWE会報閲覧用パスワードのお知らせ	84
○表紙デザイン・編集後記	85

巻頭言

EWE会報63号の発行に当たって

早稲田電気工学会 会長 高畑 文雄



早稲田電気工学会（EWE）への日頃のご支援とご協力に深く感謝いたします。

新型コロナウイルス感染が収まらず、対面の行事が断念される中、EWE会員の皆様のご協力を得て、会報63号を発行することができました。

今号では、慶事に関連する3件の記事を掲載しております。

最初は、令和二年度の文化功労者に顕彰された基幹理工学部応用数理学科の大石進一教授に関連する寄稿です。大石先生とは、私が早稲田大学に着任した1988年4月から、2007年4月の理工学術院再編までの19年間にわたり、同じ学科に籍をおきました。そのような経緯もあり、我が身のように嬉しく感じました。大石先生、誠におめでとうございます。

文化功労者に関しては、第11代早稲田大学総長を務められました故清水司名誉教授が、1997年に顕彰されています。清水先生は、電子通信学科に所属されていたので、同じ学科の教員として誇らしげに感じたことを今でも鮮明に覚えております。1989年には、電気工学科の卒業生で、東京通信工業（後のソニー）を創業された故井深大様が顕彰されています。

次の慶事は、電気学会が第13回電気技術顕彰「でんきの礎」に「川原田政太郎とOYKモータ（自動同期引込形誘導同期電動機）」を決定したことです。これにより、当該技術が、「電気技術の発展史上重要な成果を示すマイルストーン」のひとつとして電気学会から認められたこととなります。顕彰先は早稲田大学であり、編集理事として今号の責任者を務めていただいた各務記念材料研究所の大木義路特任研究教授と先進理工学部 電気・情報生命工学科の近藤圭一郎教授に、顕彰の内容を寄稿していただきました。

最後となりますが、NTT未来ねっと研究所フェローの宮本裕様（1986年電気工学科卒業、1988年電気工学専攻修士課程修了）が令和三年度「紫綬褒章」を受章されました。誠におめでとうございます。宮本様には、受章の対象となりました研究「コヒーレントマルチキャリア多値変調大容量光伝送方式の開発」の内容に加えて、学生時代を振り返っての思い出を寄稿して頂きました。宮本様の受章をEWEスタッフが知った契機は、学生時代の指導教授の尾崎肇名誉教授からの情報提供でした。大学関係者の受賞・褒章の情報はEWEに伝わる機会がありますが、産業界に就職されたEWE会員の情報を得ることは難しいと感じています。EWEとしてもアンテナを高くして情報収集に努める所存ですが、皆様方からもEWEまたは大学関係者にご一報いただければ幸いです。

次に、残念なことです。故堀内和夫名誉教授の追悼記事を掲載しました。堀内先生には、学生時代に電磁気学と回路理論をご教授していただき、早稲田大学着任時には、

同じ学科所属の大先輩の教授として、様々なご指導を賜りました。本号では、堀内先生の直系の教え子でいらっしゃる大石先生に追悼文を寄稿していただきました。堀内先生に対しまして、心からのご冥福をお祈りいたします。

また、基幹理工学部 情報通信学科の田中良明教授から退職に際しての寄稿があります。田中先生とは、2014年4月の再編により情報通信学科が設置されて以来、6年間同じ学科に所属したこともあり、たくさんの思い出があります。

その他、EWE理事からの寄稿、新任教員の挨拶、研究室の紹介、地方本部、三月会、活性化委員会からの報告、学生関連の情報など盛り沢山の内容になっておりますので、是非ご一読ください。

EWE会報63号に関する話から離れまして、2021年度におけるEWEの今までの活動をご報告させていただきます。

日本において、新型コロナウイルス感染の発生が報道されてから、約2年が経過しました。新種のコロナウイルス株が次から次へと現れ、緊急事態宣言が何度も発令されました。2021年7月下旬にはオリンピック、引き続いてパラリンピックが無観客で開催されました。時期を同じくしてワクチン接種が加速化し、2021年12月初めには、日本の新規感染者数は百名程度まで減少しました。しかしながら、2022年に入り、オミクロン株が猛威を振るい、過去最高の新規感染者数を次々と記録し、2022年1月末における7日間で平均した1日当たりの日本全国の新規感染者数は7万人を超えました。オミクロン株のBA.1がBA.2に置き換わるなどとの報道もあり、新規感染者数の第6波のピークアウトが見いだせない状況です。

EWEも新型コロナウイルス感染により大きな影響を受けておりますが、活動を停止することなく、実施可能な範囲で事業を展開しております。具体的には、3回の理事会をリモートで開催し、定例の審議事項の他に、ホームページの有効活用と保守経費見直し、電子ファイルとしての会報の提供、企業広告記事の増加、EWE賞表彰規程の改定などを審議しました。2021年11月12日（金）には、地方本部長・評議員合同会議ならびに講演会をオンラインで開催しました。今後の予定として、2022年4月に第4回理事会、2022年5月20日（金）に定時評議員会・通常総会・講演会を開催する計画であります。通常総会と講演会の開催通知は、1ページに掲載されております。EWE会員の皆様方には、ご出席のほど、よろしくお願いいたします。

早稲田大学では、学生向けに「まん延防止等重点措置発出に伴う対応について（第12報）」、「課外活動の制限について（第7報）」などのお知らせを掲示しております。第x報という数値xに表れておりますように、新型コロナウイルス感染の状況を見極めながら、周知内容を適宜変更しております。基本的には、様々な行事をオンラインで実施することを勧奨しております。学生生活を謳歌したい学生にとって、大変寂しく、悲しい状況が続いております。早稲田大学のホームページには、大学の現状と新型コロナウイルス対策など詳細な情報が記載されておりますので、ご参照ください。

今後とも、EWE活動には、様々な困難と制約が生じることが予想されますが、理事会ならびに事務局のメンバーと力をあわせて、知恵を絞って、悲観的にならずに、無理をしない範囲で取り組んでいく所存であります。是非とも、EWE会員の皆様方のお力添いが頂けますよう深くお願い申し上げます。

祝 辞

大石進一先生の文化功労者顕彰を祝して



大石教授

大石進一先生は、令和2年度文化功労者に選ばれ、令和2年11月4日の顕彰を受けられました。早稲田電気工学会にとって大きな喜びであり、先生に心からお祝いを申し上げます。

大石先生は、昭和51年に早稲田大学理工学部電子通信学科を卒業、昭和56年に同大学院博士後期課程を修了されて工学博士の学位を取得されました。昭和55年早稲田大学理工学部電子通信学科助手、昭和57年専任講師、昭和59年助教授を経て、平成元年に35歳で教授に昇任されました。現在、同大理工学術院応

用数理学科に所属しておられます。平成22年から基幹理工学部長、平成26年からは理工学術院長を務められました。

大石先生は、関数解析を駆使した常微分方程式や偏微分方程式の精度保証の理論や、数値線形代数の問題を超高速に解く多数のアルゴリズムの開発など、精度保証付き数値計算の広い分野で多数の業績を残されました。加えて、20名を超える博士課程の学生を育て、また特別推進研究、3度に渡るJST CRESTの大型研究費を得て、精度保証付き数値計算に関する研究グループを組織しました。国際会議ICIAM2023の日本（早稲田大学で開催）への招致にも成功されました。

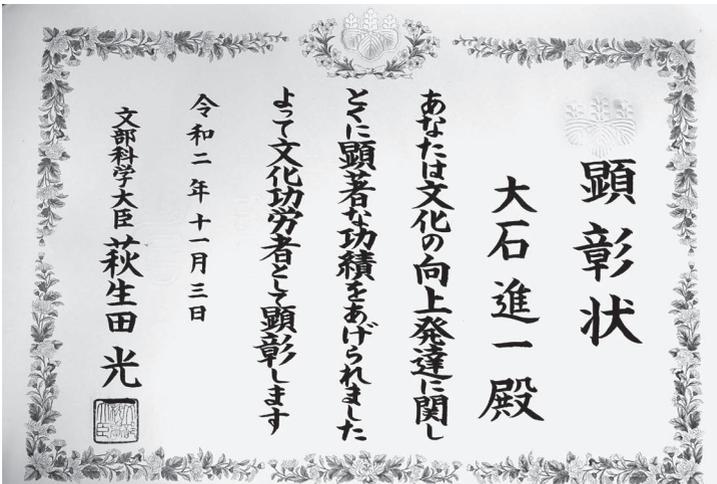
電子情報通信学会から論文賞4回、業績賞、功績賞が、日本応用数理学会から論文賞、ベストオーサー賞、業績賞が授与されました。早稲田大学から大隈記念学術褒賞が授与されています。平成24年春に紫綬褒章を受賞されています。日本応用数理学会では会長を務められました。「フーリエ解析」（岩波書店）、「非線形解析入門」「精度保証付き数値計算」「精度保証付き数値計算の基礎」（コロナ社）など多数の著書も出版されています。

今もなお、精度保証付き数値計算の研究者として現役であり、ご自身で理論を作りプログラムを作り、日々新たな発見を楽しんでおられます。

(筆者：早稲田大学 理工学術院応用数理学科 教授 柏木 雅英)



文化功労者顕彰式



文化功労者顕彰状

解 説

精度保証付き数値計算による計算機援用解析

基幹理工学部 応用数理学科 教授 大石 進一



「電気は数理解析による理論計算と実験結果がグラフの上で一致してしまうほど、数式による予測がうまくいく」と恩師の堀内和夫先生がいわれていました。コンピュータも電気現象を利用したものであったからこそ、ここまで精緻な機械ができたのだと思います。

電子通信学科で卒論テーマを選ぶときに、数理解析が中心テーマであった堀内研究室を選ぶことができた幸運は電気のこのような特性にあったと思っております。

卒論では代数解析の効くソリトンを選ばました。学位論文でソリトン解がフレドホルム行列式でかけることを示すことができ、ソリトンが行列論に原理を置くことが明確になりました。無限次元グラスマン多様体の行列表示がソリトン方程式であることがわかる一つのきっかけになったと思います。堀内先生は学位を取ったら「違う分野に転身すべきである」といわれました。そこで、代数解析が機能しない非線形微分方程式の厳密解析をしようと考えようになりました。そこでカオス解をもつような代数解析のできない非線形微分方程式の精度保証付き数値計算による計算機援用解析を行うことにしました。コンピュータの上では円周率などの無理数は小数点表示では無限桁になるため厳密には表現できないと思われています。しかし、これは単純な発想故の誤りで、例えば円周率にはそれを任意の精度で計算できるプログラムがあります。このプログラムは有限長ですので、このプログラムのことを数と思えば、円周率は厳密にコンピュータ上に表現できます。すなわち、精度を与えてその精度で対象を計算できればよいという考え方です。これを精度保証付き数値計算といいます。理工学の面白い現象を表す（非線形）微分方程式が与えられたとき、その解を与えられた精度で計算できるプログラムが作れば、それをその微分方程式の厳密解と考えることがで

きます。このような立場から非線形微分方程式の精度保証付き数値計算による計算機援用解析を追求し始めました。びっくりしたのは、面白い方程式を解くには非常に効率的な精度保証付き数値計算アルゴリズムを作らないといけないのですが、そのような方法が全然整備されていなかったことです。当時は精度保証すると精度を保証しない計算の何万倍も何百万倍も遅くなるのが普通でした。そこで普通の数値計算をもう一回やる手間で精度保証できないかを考えました。10年ぐらい経って、ある日これがコロンブスの卵のように見事に解決できることがわかりました。実数演算単位で精度保証するのではなく、行列計算単位で精度保証すればよいのでした。High Performance Computing (HPC) では行列単位のメモリ最適化と並列化が行われており、スーパーコンピュータを含む最新のコンピュータアーキテクチャとも大変整合性のよい方式でした。任意の精度で計算することも、ハードウェアで高速計算できる64bit binary浮動小数点数計算を基にして、その数倍程度であれば、非常に高速に実行できる、エラーフリー計算法を立案でき、実用化できました。これは浮動小数点数の加減乗算の誤差が、浮動小数点数になるということを基礎にした方法で、これを基に連立一次方程式の高精度解法に画期的な新手法を加えることで、非常に効率的に望む精度で数値線形代数の問題が解けるようになりました。

この基礎の上に、いよいよ理工学に現れる面白い現象を記述する非線形微分方程式の計算機援用解析法を開発することにしました。有限次元近似方程式の解から無限次元方程式の解の存在と一意性を示す原理を確立し、解の計算機援用証明を行うと、非常に高次元な（百万次元から一億次元）離散化方程式を解かないといけない場合が問題となります。それが数年前、近似方程式の線形化に現れるヤコビ行列の最小特異値が近似の次元を挙げても不変に保たれるという新発見によって解決できることがわかりました。

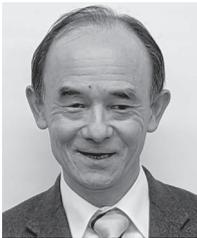
以上のように、計算機によって新しい数学原理が予見され、それを定理として証明していくというプロセスによって、神の啓示を受けつつ研究しているような楽しみを数え切れないほど経験してきました。まだまだ、先に進みたいと念じている毎日です。精度保証付き数値計算に興味をもった方には次の書籍をお薦めします。

文献 大石進一編著「精度保証付き数値計算の基礎」 コロナ社 (2018)

受賞

「川原田政太郎とOYKモータ」が顕彰されました

早稲田大学名誉教授・特任研究教授 大木 義路 (1973年卒電気)
電気・情報生命工学科教授 近藤圭一郎 (1991年卒電気)



大木名誉教授



近藤教授

EWEを構成する学科の教員、学生や卒業生が多数活動されている学会の一つに電気学会があります。電気学会は、創立120周年を迎えた2008年に、「でんきの礎 (いしづえ)」を設け、電気を通して社会に貢献した「人」や「こと」の顕彰を始めました。今までに、インバータエアコンや新幹線などが顕彰されています。

2015年3月の第8回「でんきの礎」には、『帆足竹治 (ほあしたけじ) が発見した回路網結合の法則「帆足一 Millman の定理」』が顕彰されています^[1]。この重要な定理は、1920 (大正9) 年早大電気工学科卒で当時助教授であった帆足先生が1927年 (昭和2年) に発見しました。それにも拘わらず、13年後に発見した外国人の名前で呼ばれることの方が多くことに風穴を開けたくて、まず、日本の電気学会に歴史的価値を認定して頂き、さらに、それを米国電気電子学会の雑誌に記事として出してもらいました^[2]。ここまで読まれた学生さんなどには、「どこかで読んだ、聞いた」と思われる方も多いでしょう。そうです。もっと詳しい話が63号館1階の情報コーナーに掲示されています。また、2016年3月に配られたEWE会報57号にも、当時の松本会長の巻頭言の中で紹介されています^[3]。そのEWE会報は、EWEのホームページ<https://www.ewe.or.jp/>からもダウンロードできますので、お読みください。

その「でんきの礎」で、2020年3月に再びEWE構成学科の前身学科の教員が、「川原田政太郎 (かわらだまさたろう) とOYKモータ」(自動同期引込形誘導同期電動機) という副題付きの題名で、顕彰されました^[4]。川原田先生は、早大

電気工学科の4回生、大正4年卒であり、大正9年に上記のモータを発明されている。その詳細は、EWE会報37号（1996年3月刊）にも小貫天先生が紹介されているので^[5]、そこから引用させて頂くと、誘導機としての始動から同期運転への引込みを自動で行う斬新なモータであり、始動トルクの大きい誘導機と、運転時に速度変化がなく力率も良好な同期機の特徴を併せ持つ。このように、同期性に優れていることを活かし、機械動作の早稲田式テレビジョンや屋外展示の大型電気時計の駆動に使われた。当時、誘導電動機の低い力率に悩んでいた電力会社は、良い力率で効率的な運転が可能なOYKモータの使用を推奨し、モータを使用している需要家の電力料金を割り引いたそうである。OYKの名前は、実際にモータを製作した小穴製作所のO、恩師の山本忠興先生のYと自身のKだそうであるが、我が国を含む8か国で得た特許収入のうち3万円が小穴製作所から支払われ、川原田先生は1万円を手に入れた^[6]。なお、当時の貨幣価値は今の1500倍程度だそうである^[6]。



電気学会「第13回でんきの礎—振り返れば未来が見える—」
小冊子1ページ目（電気学会および魚津市教育委員会・魚津
歴史民俗博物館の許可を得て掲載）

- [1] 電気学会「第8回でんきの礎—振り返れば未来が見える—」, pp. 12–13 (2015)
- [2] Y. Ohki "IEEE Awards Historical Heritages", IEEE Electrical Insulation Magazine, Vol. 31, No. 5, pp. 50–51, 2015.
- [3] 松本隆「巻頭言「不易流行」」, EWE会報57号, pp. 3–6 (2016)
- [4] 電気学会「第13回でんきの礎—振り返れば未来が見える—」, pp. 6–7 (2020)
- [5] 小貫天「寄稿 OYKモータについて」, EWE会報37号, pp. 20-24 (1996)
- [6] 日本円消費者物価計算機 (<https://yarouzou.net/hprice/hprice-calc.html>) 2021年10月23日閲覧

受章**「紫綬褒章」受章記念特別寄稿****40Gbps/ch超光チャンネル波長多重伝送システム
実現にむけての研究開発実用化を振り返って**

EWE会員の宮本裕様（1986年電気工学科卒業、1988年電気工学専攻修士課程修了）が令和三年度「紫綬褒章」を受章されました。誠におめでとうございます。宮本様に受章の対象となった研究内容に加えて、学生時代を振り返ってのお話を寄稿して頂きました。

NTT未来ねっと研究所 フェロー 宮本 裕



このたび、令和三年度春の褒章にて、勤務先の日本電信電話株式会社（NTT）から推薦を受け、紫綬褒章を受章いたしました。本受章は、お世話になりました関係の皆様方を代表しての賜物であり、身に余る光栄と思っております。折しも新型コロナウイルス感染拡大の影響で、種々の祝典は中止となりましたが、社内伝達式にて褒状、褒章メダルの伝達を受けました。

今回の受章の対象は、1995年頃から2010年ごろまでに携わった長距離大容量光ファイバ通信システムの研究開発に関係するものです。受章タイトルは「コヒーレントマルチキャリア多値変調大容量光伝送方式の開発」です。我が国では、1981年にF-32M方式（システム容量32Mbps）が、当時の日本電信電話公社（現在のNTT）で、日本で初めての光ファイバ通信システムとして実用化されました。以来40年で約6桁の大容量化が進み、2020年にはシステム容量16Tbpsの大容量光通信システムが実現されています。今回の受章対象の開発技術は、2007年に、NTTグループの1波長あたりのチャンネル容量40Gbpsの波長多重（WDM）光通信システム（システム容量：1.6Tbps）において、初めて実用化されました。

研究開発を開始した1990年代半ばは、日本でインターネットの普及が急速に進み、通信トラフィックの主体が電話からデータに変化する変革期でした。このため、当時実用化が始まったWDM技術を用いた光通信ネットワークには、それまでの電話トラフィックのみならず、多様で膨大なデータトラフィックを柔軟に収容することが求められていました。従来の電話トラフィック収容に適したデジタル信号形式から、柔軟なデータトラフィック収容に適した新しいデジタル信号形式への変革が必要でした。また、それまでの光送受信方式の常識であった2値強度変

調直接検波方式では、従来の4倍以上のチャンネル容量40Gbps光信号をWDM光ネットワークにおいて安定に長距離伝送することが技術的に困難になりつつありました。このような背景から、チャンネル容量40Gbps超光伝送の実現に向けて、以下の2つの新技術開発とその国際標準化に取り組みました。具体的には、①WDM光ネットワークによりデータトラヒックを柔軟に収容するための強力な誤り訂正符号を具備したデジタル多重信号フレーム技術（OTN: Optical Transport Network）、②従来の2値強度変調直接検波方式にかわる多値差動位相変調技術です。開発したこれらの技術は、インターネットの普及や光アクセス回線・スマートフォンを通じたブロードバンドサービスのグローバルな普及を支え、人々のビジネスやライフスタイルの変革に深くかかわる通信インフラ実現技術として、今なお役立っています。

振り返れば、昭和61年度から3年間にわたり、早稲田大学電気工学専攻にて尾崎肇名誉教授に、半導体工学の基礎から修士論文までご指導いただき、研究者としての一步を踏み出すことができました。当時、何も知らない学生だった私に、先生が学内申請で獲得された研究装置予算を全額付けてご指導いただき、SnTe単結晶薄膜のエピタキシャル成長が可能な結晶成長装置試作にチャレンジする大きな機会をいただきました。大きなプレッシャーを感じつつも、61号館の実験室において試作装置で何度か徹夜実験を重ねるうちに、なんとか成果を物理学会で発表できました。この時のご指導を通して研究の道に進む勇気を持つことができ、この場を借りてご指導に感謝いたします。

また、大学院時代には、他学科選択授業で電子通信学科の故伊藤糾次名誉教授や、当時企業からの非常勤講師をされていた中島啓機名誉教授から、光半導体を駆使した光ファイバ通信という面白い技術分野をご教示いただいたことが、この分野とのご縁の始まりでした。当時は、将来自分がその分野に深く携わることになるとは思いませんでしたが、幅広い分野の知識に学生時代から触れておくことの重要性を、社会人になってから認識しました。

今後、アフターコロナ時代を支える将来の通信インフラの発展に役立つよう、一層尽力する所存です。ご指導・ご鞭撻いただけますようよろしくお願いいたします。

【略歴】

(学 歴)	昭和61年3月	早稲田大学理工学部電気工学（電気）専攻 半導体部門卒業
	昭和63年3月	早稲田大学大学院理工学研究科電気工学（電気）専攻 博士前期課程修了
(職 歴)	昭和63年4月	日本電信電話株式会社入社 伝送システム研究所配属
	平成13年4月	同社 未来ねっと研究所 主幹研究員
	平成31年4月	同社 未来ねっと研究所 グループリーダー 兼 上席特別研究員 兼 イノベーションフォトニックネットワークセンタ長
	令和2年4月	同社 未来ねっと研究所 グループリーダー 兼 フェロー 兼 イノベーションフォトニックネットワークセンタ長
	現在に至る	
(その他)	平成28年6月	博士（工学）の学位授与（東京大学）

退任に際して

早稲田大学での英語の生活

基幹理工学部 情報通信学科／情報理工・情報通信専攻 教授 田中 良明



私は東京大学に17年勤務した後、国際情報通信研究科設立要員として1996年に早稲田大学に赴任しました。それから26年になります。東京大学には学生時代も含めて26年いたので、ちょうど同じ年数です。

東京大学から早稲田大学に移って大きく変わったのは言語です。東京大学では日本語を話していましたが、早稲田大学に移ってからは英語になりました。国際情報通信研究科はその名のとおり「国際」なので、世界各国の人が集っていました。当然言語は英語です。今でこそ英語のみで修了できる大学院プログラムが多くの大学にありますが、昔は珍しく、国際情報通信研究科はその走りでした。そのため、世界各国の優秀な若者が国際情報通信研究科に押し寄せました。そのお陰で研究面でも多くの成果を挙げることができました。しかし、国際情報通信研究科は学部をもたない独立研究科だったため財政面が厳しく、2014年3月に学生募集を停止しました。研究と教育の面では大成功だった国際情報通信研究科がなくなったことは寂しい限りです。私は2014年4月に基幹理工学部情報通信学科に移り、使用する言語は日本語に戻りました。といっても、情報通信学科に移ったときの研究室メンバーには日本語を話せる人がほとんどいなかったもので、すぐにはなく徐々に日本語に変わりました。

さて、国際情報通信研究科全盛期の頃、何でも英語になっていたもので、本も英語で出版することにしました。海外の出版社から出版すれば簡単だったのですが、日本の国際化のためにも日本の出版社から出版しようと考えました。まず、かつて日本語で本を出版したことがある理工学書大手2社に聞いたのですが、英語の編集能力がなく無理とのことでした。そこで目を付けたのが日本ITU協会です。日本ITU協会は、日本で唯一電気通信に関する英語の雑誌を発行しており、

英語の編集能力があるからです。日本ITU協会に出版を引き受けてもらうことにより、本の制作自体はうまく行きました。

問題は本の流通です。世界の人に買ってもらうためには日本の流通経路に乗せても意味がありません。そこで、Amazonを使うことにしました。本当はAmazon.comで販売したかったのですが、Amazon.comを使うには販売代金を受け取るための銀行口座が米国内に必要でした。日本ITU協会は米国内に口座がなく、断念せざるを得ませんでした。一方、日本のAmazon.co.jpにも英語のページがあり、海外からも購入可能とのことで、結局Amazon.co.jpで販売することになりました。これが失敗でした。

Amazon.co.jpの書籍のページには和書と洋書の分類があるのですが、それらの中の和書に入れられました。日本で出版したのでそれは仕方ないのですが、和書と洋書の分類が英語ではJapanese BooksとEnglish Booksと表示されているのです。English Booksの中にはイングランド以外で出版された本も多数入っているのです。誰が見てもEnglish Booksは英語の本の意味です。するとJapanese Booksは日本語の本の意味になります。検索で本書がヒットしてもJapanese Booksの分類に入っていないは買ってくれません。極め付きは書誌情報のLanguageの表示です。それが「English」でなく「英語」と表示されているのです。漢字を読めない人は英語と思わないでしょう。更に、Amazon.co.jpでは弱小本の在庫数は1冊だけなのです。それがなくなると「在庫なし」の表示になり、補充されるまでその表示が続きます。せめて「在庫なし」でなく「取り寄せ」と表示してくれるればよいのですが、「在庫なし」では版元で品切れと思う人も多いでしょう。

私や版元には購入希望者からしばしば問合せが来たので、英語の本であること、「在庫なし」の表示は版元で品切れの意味ではないことを伝えて購入してもらいました。その陰に、問合せをくれず購入できなかった人が何倍もいたかと思うと残念です。Amazon.co.jpには版元がいろいろ要望を伝えたので、現在は幾らか改善されているようです。

日本の大学は国際化が進み、大学での英語の生活は当たり前になってきていますが、世の中の仕組みはまだ英語に対応していません。昔から多数の留学生を受け入れてきた早稲田大学が率先して世の中の仕組みを変えていくことを望んでおります。

追悼

堀内和夫先生を偲んで

基幹理工学部 応用数理学科 教授 大石 進一

本会元会長の早稲田大学名誉教授堀内和夫先生が令和3年7月5日に、93歳でご逝去なさいました。先生は昭和27年に早稲田大学理工学部電気通信学科をご卒業され、昭和32年に同大学大学院博士課程を修了されました。昭和32年から早稲田大学教員を務められました。

堀内先生は学生時代、廣田友義先生の研究室で電磁波伝搬のご研究をなさいました。夏休みの暑い中、汗をかきながら研究していると廣田先生がおいでになって、「おおよくやっているな」と声をかけてくださったそうです。先生の博士学位論文は導波管内の電磁波伝搬の分散性による波形変化の解析のご研究でした。物理学科を作られた並木美喜雄先生に指南を受けられたことなど、いろいろな思い出を語っていただきました。損失のある異種媒質とか不均一で特異媒質中の波動伝搬・散乱・回折問題等を扱い積分方程式を活用されていたとのことですが、Fredholmが積分方程式論から関数解析を構築したように、1960年代に入ると非線形関数解析を基に回路とシステム理論、情報理論、制御理論、信号理論、非線形システム理論などの数理的な基礎の構築に打ち込まれるようになりました。

応用上有用となる工学理論が、基礎的な数理的原理を解明する中で自然と深い形で立ち現れることを身をもって示して下さいました。国の電気通信の研究推進における基礎研究の役割の重要性について認識し、電子情報通信学会会長、郵政省電気通信審議会委員、日本学術会議会員等としていくつもの施策を提言/実行され、ATRの設立などにも立ち会われました。

「研究者は今の課題を解決したらさらにその先の課題に挑戦していつも格闘状態にある。それが楽しい」といわれ、80歳を超えても研究発表をなさっていまし

た。筆者は68歳になりますが、今後の研究生生活を考える上で、90歳近くになっても研究のことを考えておられた先生のお姿が目に焼き付いており、励みに感じております。お亡くなりになる日の前日までお元気で奥様と楽しくお過ごしになっておられました。先生のご冥福をお祈りいたします。



(Bologna, Italy, September 11-14, 2006)
堀内先生（左）と筆者（大石氏）

EWE地方本部長／評議員 合同会議・講演会 報告

2021年11月12日（金）16時～18時にZoomにて合同会議が開催されました。参加人数は地方本部 8名、評議員 15名、元役員・理事等 15名、事務局 2名の計40名でした。

第一部の合同会議では関西地方本部 本部長の浜野様より活動報告、高畑会長よりEWE賞の説明および候補者推薦の依頼をいただきました。

第二部は「EWE関連学科の変遷と各学科の現状紹介」を演題として、高畑会長ならびに講師として4名の先生より、各学科の現状および研究室の取組・課題についてご紹介いただきました。

次第は下記の通りです。

EWE地方本部長/評議員 合同会議・講演会 式次第

- | | |
|---------------------------|------------|
| ○ EWE会長挨拶 | 高畑 会長 |
| 【第一部】 合同会議 | |
| 関西地方本部報告 | 浜野 関西地方本部長 |
| EWE賞の候補者推薦のお願い | 高畑 会長 |
| 【第二部】 講演会 | |
| 演題 「EWE関連学科の変遷と各学科の現状の紹介」 | |
| 1. EWE関連学科の変遷 | 会長 高畑 文雄 |
| 2. 各学科の紹介 | |
| 講師 | |
| 先進理工学部 電気・情報生命工学科教授 | 牧本 俊樹 |
| 基幹理工学部 情報理工学科教授 | 鷺崎 弘宣 |
| 基幹理工学部 情報通信学科教授 | 森 達哉 |
| 基幹理工学部 電子物理システム学科教授 | 史 又華 |
| ○ 閉会挨拶 | 会長代理 横尾 忠晃 |

【後記】

EWE地方本部長・評議員 合同会議へ多数ご参加いただき、ありがとうございます。ありがとうございました。

また、関西地方本部長の浜野様、牧本先生、鷺崎先生、森先生、史先生にはお忙しい中、素晴らしいご報告・ご紹介をいただき、誠にありがとうございました。各学科の現状紹介においては、映像と併せてのご紹介を大変興味深く拝聴させていただきました。

日頃、わたくしたちが何気なく生活している身近なものにも先生方や学生の皆様の研究が活かされており、その研究に真摯に取り組んでいらっしゃる姿にとても感銘を受けました。

ご参加いただいた方からも「OBとして出身学科の変遷、今取り組んでいる状況や課題を各先生がとても分かりやすく紹介してくださり、大変良い会でした」（他、複数あり）などの嬉しいお言葉をいただきました。

これもひとえに皆様のご協力の賜物と存じ上げます。心よりお礼申し上げます。

（報告 EWE事務局 井上・原田）

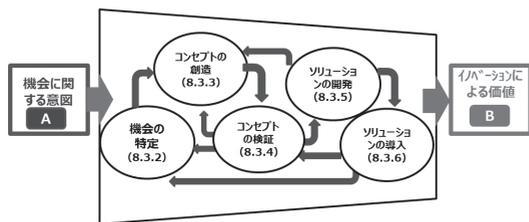
技術開発

OKIにおける全員参加型イノベーションの取り組み

沖電気工業（株）イノベーション推進センター 佐々木浩紀



沖電気では、SDGsに代表される様々な社会課題の解決を目指し、ISO 56002に先駆けてイノベーション創出の仕組みであるYume Proを構築し、2018年度から開始した。当初はイノベーション推進部門からスタートしたこの取り組みは、2020年度から全社レベルに拡大され、全員参加型のイノベーションとして、新たな価値創出への取り組みへと加速している。



出典：ISO 56002 イノベーション・マネジメントシステムの手引き 図1より抜粋、加筆

本稿では、このイノベーション創出の仕組みについて概観し、続いてその例として、筆者のグループが商品化を目指して開発中の多点型レーザー振動計について報告する。

図1 ISO 56002におけるイノベーション・プロセス

図1に、ISO 56002でガイダンスとして記載されているイノベーション・マネジメントシステムからイノベーション・プロセスを示す。このプロセスは、SDGsに代表される社会課題を「機会に関する意図」としてインプットし、アウトプットとしてそれらの課題を解決する新たな価値から新商品の創出を目指すものである。このプロセスは、課題を明確化する「機会の特定」からスタートし、課題解決のためのイノベーションの「コンセプトの創造」を経て、そのイノベーションが本当に課題を解決できるのかを試行錯誤を繰り返しながら「コンセプトの検証」へと進む。これらが一方向で進むことはなく、課題を有するお客様と一緒にこれら一連の活動を繰り返すことで、イノベーションの確度を上げていくことが要求される。「コンセプトの検証」で当初期待された効果が確認できると、「ソリューションの開発」と「ソリューションの導入」を経て、新商品の市場投入によって一連のイノベーション創出活動が完了する。

次に事例として、今まで説明したイノベーション創出のプロセスに則り現在開発中の多点型レーザー振動計について説明する。まず、解決すべき社会課題として、生産現場や社会インフラにおける重要設備の安定的な維持管理を選定した。これらの重要設備は、故障が生産ラインや社会サービスの停止に直結するため、安定的な稼働が必須となる。しかしながら、設備の老朽化以外にも、設備管理を担当する熟練技術者の退職もあって、センサーによる設備の稼働状況の可視化と状態監視によって設備の安定的な稼働を実現する「状態基準保全」への大きなニーズがあることが判明した。

多点型レーザー振動計のコンセプトを、OKIが通信事業で培ってきた光伝送技術と光信号処理技術を応用し、広範囲かつ複数の箇所（約100点）の振動計測を一台で実現することに設定し、光スイッチと多数の光ファイバーを組み合わせた世界初の方式で多点型レーザー振動計を開発した。図2に工場での使用イメージを示す。多点型レーザー振動計から出力されるレーザー光は、光スイッチによって多数の光ファイバーに分岐され、センサーヘッドによって振動測定対象に集光される。測定対象の振動によるドップラー効果で波長が変調された反射レーザー光が、逆の光路を通して多点型レーザー振動計に戻ることで、波長変化量から対象点の振動を算出している。現在、技術検証機を開発して展示会等へ出展した際にお客様の声を収集しながら、共創パートナーとのコンセプト検証実験を行っている。このコンセプト検証の完了後、具体的な商品化に進む予定である。

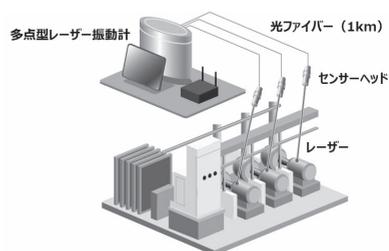


図2 多点型レーザー振動計の利用シーン（イメージ）

【略歴】

- ・1985年3月：早稲田大学理工学部電子通信学科卒業
- ・1987年3月：早稲田大学理工学研究科修士課程修了
- ・1987年4月：沖電気工業株式会社入社
沖電気工業株式会社研究開発部門にて、光通信、シリコンフォトリソグラフィ、光センサーの研究開発に従事
- ・1994年6月：University of California, San Diego, Department of Electrical and Computer Engineering 卒業, Ph. D.
- ・2020年4月～：多点型レーザー振動計の新規事業化を担当

投 稿

コロナ禍中の在宅勤務生活

(株) 日立製作所 エネルギー事業統括本部 小山 光



この度、EWE理事（編集）を引き受けることになり、小文を書かせていただくことになりました。この文章を書いている2021年12月現在、デルタ株によるコロナ感染状況はほぼ落ち着きましたが、オミクロン株が忍び寄って来ており、私が勤めている会社ではまだまだ在宅勤務が推奨されています。本文では、40代会社員が体験した約1年半のコロナ禍での会社生活を紹介します。

1. 生活のリズムを保つ工夫

在宅勤務が始まった直後は、生活のリズムが保てるか少し心配でした。これまでの会社生活では、通勤・帰宅による強制的な生活環境の変化があり、それが生活のリズム・節になっていたからです。いざ、在宅勤務が始まってみると、今まで通勤・帰宅にかかっていた時間が、ほぼ自由時間になり、持て余してしまうこともありました。起床、朝食、朝寝？、始業ということも数日ありましたが、これは良くないと思い、朝は散歩と読書にあてることにしました。この習慣は自分に合っていて、1年半が経過した今も続けています。一方、忙しい管理職の方は、これまでは通勤時間であった時間帯にオンライン会議が設定されることもあるそうです。「もう通勤に充てる時間が取れない」という声も聞いたことがあります。

昼食後も散歩をするようになりました。近所を一回りするだけですが、日光を浴びたり、外の空気を吸ったり、コーヒーを買ったりして、午前と午後の間の区切りを作っています。ただ、ほぼ決まり切ったコースを歩くので、飽きるといえば飽きます。この飽きへの対策として、散歩コースの公園の自然を写真に撮るようにしています。本当になんとということはない木々、植え込み、雑草の写真です。ですが、写真が何枚、何十枚と溜まり、スマホでささっと見られるようになると、僅かな変化に気づけるようになります。このささいな写真撮影は単調な生活行動

の中でもちょっとした楽しみになっています。また、雑草と言っても季節によって大きく移り変わることに気づきました。のんきに暮らしていると、やはり花や背の高い木ばかりに目が行きますが、雑草のはやりすたりも観察してみると面白いものです。ちょうど雑誌「子供の科学」2021年6月号でも雑草の特集がありました。嬉しい偶然でした。

2. 快適に電話会議をする工夫

在宅勤務では、物理的に会議室に集まることができないので、オンライン会議が当たり前になりました。オンライン会議ツール（Skype、Teamsなど）は、音声とビデオを共有することができます。ビデオを共有することは様々議論があるようですが、私の職場では、ビデオ共有無しでオンライン会議をする習慣が根付きました。音声のみのオンライン会議では、相手の表情がわからない分、発言者の話し方、声のトーン、間が重要な情報です。特に間には個人差が出やすく、「あー」とか「えー」とか言って間を埋めようとする人、大胆に沈黙を続ける人、で大きく分かれる気がします。さらに意図的か否かという視点を加えると、性格診断ができそうです。

オンライン会議の普及で、海外の会社と日常的に会議を持つことも当たり前になりました。私はヨーロッパのグループ会社とオンライン会議を持つことが多いのですが、私の職場とは逆にビデオを共有する人が多いです。しかもなぜか背景画像を工夫する人が多い。お互いに感想を言い合ったりして、会話のきっかけにしています。会議の冒頭5分くらい話していたこともありました。

3. 英語の工夫

どうもまだまだ英語は必要です。機械翻訳の精度はここ数年で劇的に向上しています。読む・書くの方はだいぶラクができるようになりましたが、聞く・話すでラクができるのはまだ先になりそうです。しかし前述のTeamsは、英語であればscripting（書き起こし）の機能があり、会議をリアルタイムで文字起こしすることが可能です。初めて体験した時は大変驚きました。果たして、私が英会話を身に着けるのが先か、リアルタイム通訳ソフトができるのが先か。後者が実現するのはほぼ確実ですが、前者は未確定です。

(2000年卒通信)

新任教員挨拶

電気・情報生命工学科／電気・情報生命専攻 教授 大久保将史



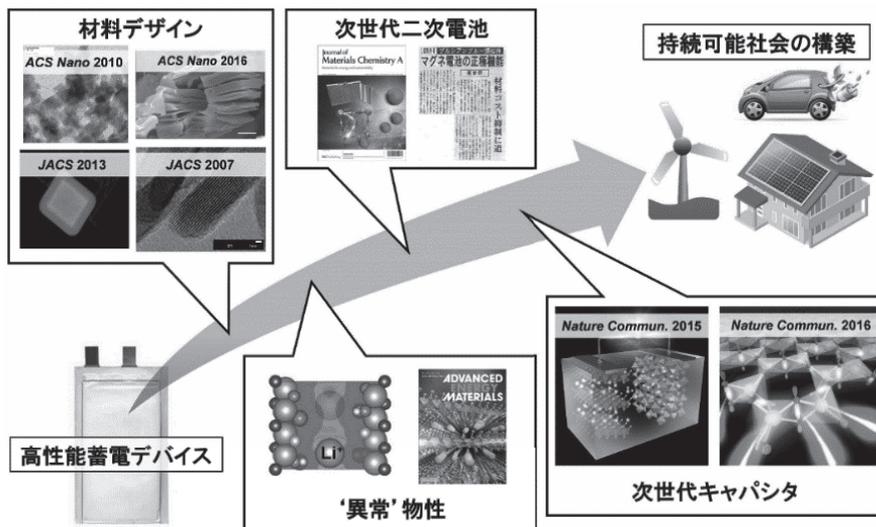
2021年4月より先進理工学部 電気・情報生命工学科に着任した大久保将史と申します。パリ第6大学、産業技術総合研究所、東京大学大学院工学系研究科などでの研究・教育活動を経て本学に着任いたしました。どうぞよろしくお願いいたします。

大久保研究室では、持続可能社会で安定・安価な電力供給を担う蓄電デバイス（電池、キャパシタ、レドックスフロー電池など）の開発を行っています。

例えば、電力エネルギーを化学エネルギーに変換して高密度に貯蔵して供給する二次電池は、電源装置として主要な役割を果たします。しかし、現在使用されているリチウムイオン電池は、エネルギー密度、出力密度、コスト、安全性、資源持続性など、多くの課題を抱えています。これらの課題を解決しうる二次電池の実現を目指し、電力エネルギーを高効率に化学エネルギーに変換して貯蔵する電極材料、電力エネルギーを損失なしに伝送する電解質・界面など、材料科学と蓄電デバイス工学の視点に立脚して研究開発を行います。例えば、資源的な制約の無いナトリウムイオン電池、高い安全性を保障するアクア電池、超高密度エネルギー貯蔵を実現するアニオン電池など、これまでにない電池のアイデアとそれを実現する材料を創り出します。

一方、キャパシタは電力エネルギーを化学変化無しに高速貯蔵・高速供給することができる蓄電デバイスで、分散型補助電源としてITシステムのバックアップ用途や、電力系統への柔軟性の付加に欠くことができません。重量エネルギー密度、体積エネルギー密度、コストなどの性能の高度化により更なる普及が期待されます。電力エネルギーを高密度に貯蔵する界面構造の構築、化学エネルギーを複合したエネルギー貯蔵の高密度化など、高性能キャパシタの実現に繋がる材料、蓄電システムの開発に取り組みます。

早稲田大学において、幅広い知見で社会を俯瞰的に捉えながら、個別の課題に深い現象理解に基づいて取り組むことができる人材を育成していきたいと考えております。ご指導、ご鞭撻の程、宜しくお願ひ申し上げます。



【略歴】

(学歴)

2000年 東京大学 教養学部 基礎科学科 卒業
2005年 東京大学 大学院総合文化研究科 広域科学専攻 博士課程修了、博士（学術）

(職歴)

2005年－2006年 パリ第6大学 博士研究員
2006年－2007年 産業技術総合研究所 エネルギー技術研究部門 特別研究員
2007年－2009年 中央大学 理工学部 応用化学科 助教
2009年－2014年 産業技術総合研究所 エネルギー技術研究部門 研究員、主任研究員
2014年－2021年 東京大学 大学院工学系研究科 化学システム工学専攻 准教授
2021年－ 早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科 教授

(受賞歴)

早稲田大学リサーチアワード (2021年)、東京大学 大学院工学系研究科 研究科長表彰 研究部門 (2019年)、ACS Reviewer Excellence Award (2018年)、文部科学大臣表彰 若手科学者賞 (2017年)、錯体化学会 研究奨励賞 (2016年)、5th International Conference on Advanced Capacitors (ICAC) Young Investigator Award (Gold Prize) (2016年)

(代表論文)

A. Tsuchimoto, M. Okubo, et al., Nature Commun., 2021, 12, 631. B. Mortemard de Boisse, M. Okubo, et al., Nature Commun., 2019, 10, 2185. A. Sugahara, M. Okubo, et al., Nature Commun., 2019, 10, 850. B. Mortemard de Boisse, M. Okubo, et al., Nature Commun., 2016, 7, 11397. X. Wang, M. Okubo, et al., Nature Commun., 2015, 6, 6544.

研究室の紹介

武田京三郎研究室紹介

先進理工学研究科 電気・情報生命専攻 修士2年 吉家 風悟



私の所属した武田研究室について、ご紹介させていただきます。

弊研は量子材料学にあたり、物理・化学・生物の境界領域に属する新物質群に着目し、そのような物質の中で電子がどのようにふるまうかを実験に先駆けて理論計算による予測を行っております。

また、私が班長を務めてきた材料班ではナノスケールの高分子や結晶に焦点を当て、それらの有する電子物性や発現可能な光学現象等の量子物性の基礎研究を行い、新しい量子材料の物質設計を目指しています。本年度のテーマとしては、ルイス構造式を満たさない結合状態を成すジボラン及びそのⅢ族元素置換体の第一原理電子論について取り纏めてきました。

その他、近年では特異的伝導性を有するトポロジカル絶縁体カゴメ格子、第3の物質形態として新奇性に一目置かれている準結晶ペンローズスタイルなどの黎明期にある対象にも量子論的アプローチをもって研究を進めています。基礎研究ならではの新たなものに対するフットワークの軽さと世界最小構成単位である粒子の挙動を把握できる先進性にロマンスを抱いた次第であります。

武田先生はとりわけ教育効果に重きを置いた熱い教授だと思われれます。義理と誠意と礼儀の教えをもって、研究者以前に人としての正しい振る舞いをたたき込み、その成長ぶりを愉悦としていました。日常コミュニケーションを大切にし、自らの研究に対する興味や姿勢を事細かに共有することで研究の面白さがひしひしと伝わって研究の一体感が生じていました。日々の議論では懇切丁寧に指導が入り、壁を乗り越えるまでマンツーマンにて心ゆくまでご指導にあやかることができました。着実に課題をこなすスキルと自信が鍛え上げられていく実感がありました。

ここからは研究室生活について述べさせていただきます。武田先生とはこの6年間つくづく腐れ縁であったと感じます。御教授とのファーストコンタクトは1年次の個人面談にて頂戴した「君は馬鹿か」という一言で震え上がったことを今でも鮮明に覚えています。そこから当時お世話になっていた先輩が武田研所属にて日常的にお話を伺っていたこともあり、研究内容に惹かれて第一志望にて配属されました。しかしながら、緊張の配属初日、歓迎ムードより先に若干の遅刻に叱責を受け、誓約書への署名を命じられた時は、華やかな学生生活に別れを告げる遺書を記すような心持でした。

愛すべき先輩、後輩ら、そして先生を残して私は一足先にこの研究室を立ちます。彼らには室員の比較的少ない環境の中、自らの主体性が成長の鍵となることでしょう。今一度、室訓である『研究室を創る』という言葉振り返ってみてください。まだ清掃が足りていないところが見えてくると思います。あと、私の院進学を決定時に制定した「先生と物凄く仲良くなる」というサブミッションを引き継いでください。恩師へ、怪我もほどほどに退官までの残り4年間で心身ともに健やかに走り切ってください。願いはそれに尽きます。研究で得た知見が直接活用できる就職先ではないこそすれ、ここで得たバイタルとメンタルは否が応でも活躍することでしょう。胸を張って世に出たいと思います。最後までご一読くださり、誠にありがとうございました。



村田昇研究室での研究生活を経て

先進理工学研究科 電気・情報生命専攻 修士2年 芹澤 恒誠

1. 村田研究室について



研究室の正式名称は、情報学習システム研究室です。確率・統計、信号処理、パターン認識、機械学習といった枠組みを用いて、データに内在する性質・構造を明らかにする情報処理の原理の解明に取り組んでいます。既存の手法を使って単にデータを解析するのではなく、情報処理の背後にある仕組みを明らかにすることにより、方法論を理解し発展させていく数理的な研究に主眼を置いています。また村田研での実験は、主に研究室が保有する計算機を用いて行います。学生はプログラムを書いて自分の立てた仮説の検証を重ねています。

学生は個々に課題・研究テーマを見つけ、研究室のメンバーや教授とゼミの場を中心として積極的にディスカッションしながら研究を進めています。ゼミ以外にも自主的な交流の場を増やし、さらなる議論を通じて日々研鑽を積んでいます。また、近年のコロナ禍で機会はなくなってしまいましたが、いつもは食事会や合宿といったイベントを定期的で開催し、研究以外の場でもメンバー同士の親交を深めています。

2. 研究事例

村田研では幅広い分野にまたがって研究が行われています。分野としては、音声信号処理から動画画像認識、脳波データの解析まで多岐にわたります。また、企業との共同研究に取り組んでいる学生もいます。こうした研究では企業の有するデータを用いて、異常品の検出や原因分析といったコンサルティングに近い内容のものを行っています。

これだけ分野が異なると、研究内容に共通点のない人同士での知見の共有が難しいと思われるかもしれませんが、しかし村田研では、扱うテーマにとらわれず研

究における課題の本質をきちんと見抜くことで、分野の垣根を超えた議論の場をつくることに努めています。

3. 自分の研究について

自分の研究は「機械学習モデルの判断根拠の可視化」をテーマとして行っています。近年、社会の様々な場面において機械学習モデルを活用する機会が増加しています。一方で、モデルがどのように動作し出力を計算しているのかが分からないブラックボックス化が利用に際しての大きな障害となっています。この問題に対し、モデルが何を判断根拠に動作しているのかを明らかにする研究が数多くなされています。自分もこの問題に興味を持ち、画像データを対象に、様々な理論に基づき、より正確かつ人にとって理解しやすい形で判断根拠を提示することを自身の研究の目標に掲げています。

また、材料系の企業との共同研究も併せて行っています。製品の性能に関わる要素について機械学習を用いて明らかにすることで、性能のさらなる向上につなげることを目的としています。研究内容を研究用のデータだけでなく実際の社会にも適用できる形に昇華させることで、社会貢献を成したいとも考えています。

4. 今後の抱負

学部時代の研究室配属から3年と半年の間、村田研で様々なことを学んできた自分も今年の4月から就職する予定です。これまでの研究生活を通してこの分野に興味を抱いた自分は、データを活用できる仕事内容の就職先を選択しました。今後も村田研で培ってきたものを存分に生かせるよう、引き続き頑張っていきたい所存であります。



鷺崎弘宜研究室紹介

基幹理工学研究科 情報理工・情報通信専攻 修士1年 伊東 雄策



○研究室の概要

ソフトウェアエンジニアリングの幅広い領域を扱っています。私たちの研究の特色は、「ソフトウェア開発そのものを科学する」という点にあります。どのようにすれば良いコードが書けるのか？コードの品質はどうやって判断できるのか？また、不具合をうまく見つけるにはどうすればいいのか？このような視点から、未来のソフトウェア開発を支えるべく研究活動を行っています。

○教授の紹介

鷺崎先生は、情報理工学科の教授のほか、早稲田大学研究推進部副部長、国立情報学研究所客員教授、複数企業の社外取締役といった様々な顔を持っています。研究活動では産学連携を推進し、企業との共同研究を積極的に行っています。ゼミでの指導の合間に別の会議に出席する等、極めて多忙な生活を疲れた顔も見せずに送っている、情熱溢れる方です。

学生への指導の際は、生徒の研究内容を褒めつつ、幅広い見聞を活かして的確なアドバイスや関連技術の紹介を行ってくれます。学生からは、他者を否定するような言い方をせず、優しく指導してくれると評判です。

○研究生活

現在、学部生10人、修士課程11人、博士課程4人、科目等履修生1人の合計26人が在籍しており、そのうち10人が国際コースの学生です。学部3年生からもプロジェクト研究生を多数受け入れており、先輩から後輩まで多様なメンバーが集まっています。指導陣は鷺崎先生に加えて坂本一憲先生（客員准教授）、津田直彦先生（招聘研究員）、齋藤大輔先生（講師）、更に2021年からは吉岡信和先生（研究院教授）が加わり、それぞれの専門分野の指導にあたっています。

学生は興味のある研究分野を選び、進行中プロジェクトへの参加、過去の研究成果や論文の輪読を通して研究テーマを見つけていく等、一人一人に合った形で研究活動を進めることがで



ゼミの様子

きます。自然言語処理、プログラム解析といった研究テーマごとに班に分かれて、班ごとに隔週でゼミを開いて研究内容の報告や議論を行っています。

○コロナ禍での活動

2021年は依然としてCOVID-19の流行が終息せず、ソーシャルディスタンスの確保を求められる状況が続きました。そこで、鷲崎研究室では360°カメラを備えた会議用Webカメラ「MeetingOWL」を設置し、研究室とオンライン参加者の間で議論ができる環境を用意しました。これにより、研究室内の人数を抑えつつ、各々の事情に合わせて対面かオンラインかを選んでゼミに参加することができます。

また、コロナ禍の学生同士の交流を深めるため、8月と12月には「スナックパーティー」と題した懇親会を開催しました。参加者には教授からお菓子やおつまみが配送サービスを通じて送られ、オンライン上でゲームをするなどして親睦を深めました。対面での集まりや飲食は難しい状況が続くことが予想されますが、今後人も人との繋がりを大切にしていきたいです。



オンライン懇親会での記念撮影

○2021年の実績

鷲崎研究室では海外機関や企業・大学との共同研究および公的プロジェクトに積極的に取り組んでおり、2021年は文科省enPiT-Pro Smart SE (IoT・AI・DXリカレント教育と関連調査研究)、JST未来社会創造事業（機械学習システムの高信頼化）をはじめとして、18の外部資金および共同研究プロジェクトに取り組みました。また、国内外へ研究成果を発表することを重視しており、10編のジャーナル論文の掲載、21件の国際会議での論文やポスター発表を行いました。

私自身は、バグのあるプログラムを自動的に修正する技術についての研究を行い、既存のバグ修正ツールの性能を改善する手法の提案を行いました。研究成果は国際会議IEEE GCCE2021へ投稿し、10月にオンライン発表を行いました。また、9月には鷲崎教授が実行委員長を務めるソフトウェアエンジニアリングシンポジウム2021に他の学生とともに参加して、ワークショップにて発表を行いました。

○今後について

社会におけるソフトウェアの重要性は増し続けており、私たちの社会の中で果たすべき役割はますます大きくなっています。2022年度も国内外から多数の学生を受け入れ、ますます大きく多様性のあるチームとなる見込みです。今後の鷲崎研究室にご期待ください。

森達哉研究室の紹介

基幹理工学研究科 情報理工・情報通信専攻 修士1年 野本 一輝



森研究室では様々なシステムをサイバー攻撃から保護することを目的としてサイバーセキュリティ研究を行っています。研究対象は、サイバーセキュリティを軸に機械学習や自動運転、モバイルアプリ、人間に着目した調査や認証技術の確立など多岐にわたります。複数企業や公的機関との共同研究も行われ、産官学連携も活発です。

私はオフENSIPセキュリティと呼ばれるアプローチで研究を行っています。「攻撃者視点で脅威を見つけ、対策を提案/評価する。得られた知見をシステム設計段階にフィードバックし、根本的にセキュリティリスクを絶つ」ことを目的としています。研究テーマは、「接触確認アプリにおけるセキュリティ/プライバシーの評価」です。接触確認アプリの普及により、新型コロナウイルス感染症の拡大防止につながる事が期待されています。接触確認アプリは、濃厚接触者を自動的に検知し、PCR検査や自宅隔離を促します。

接触確認アプリでは、スマートフォン同士が Bluetooth Low Energy (BLE) を用いて識別子の送受信を行います。陽性者の識別子は公に公開されます。公開された陽性者の識別子と受信済みの識別子をスマートフォン端末内部で比較することで濃厚接触の検知を行います。

私は、接触確認アプリの仕組みが日本で導入された2020年6月から陽性者が特定される攻撃「陽性者特定攻撃」の提案/評価に取り組んでいます。本攻撃のキーアイデアは、BLEの信号強度です。ワイヤレスイヤホン利用時に音声が届き途切れ途切れになる現象に遭遇したことある方も多いでしょう。この要因の1つとして、送信機と受信機の距離が遠くなることで、受信電波の信号強度が弱くなり、適切に通信ができなくなることが挙げられます。私はこのBLEの性質に着目し、「陽性者特定攻撃」を考案しました。

攻撃者はBLE受信機を道路に設置し、BLE電波の信号強度を受信/記録します。同じ場所にカメラを設置して、映像を記録します。その前方を歩行者が通過します。想定される信号強度のグラフのイメージを図1に示します。横軸を時間、縦軸を受信機で受信される信号の信号強度としました。私は以下の図2に示す実験機材を用いて、攻撃の評価を行いました。

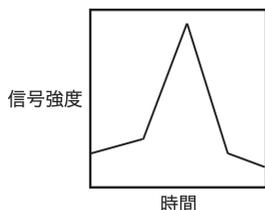


図1. 時間-信号強度グラフ



図2. 実験時の写真

記録されたデータを用いて、「信号強度が最大になった時刻」における「カメラに記録されていた画像」を抽出しました。時間-信号強度グラフと抽出された画像を以下の図3、4-1、4-2 に示しました。

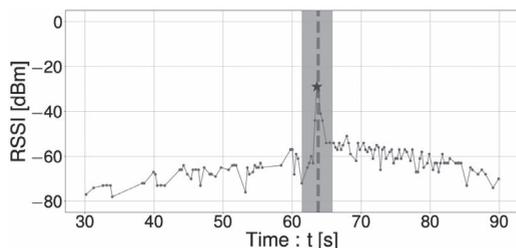


図3. 記録された時間-信号強度グラフ
(赤線:歩行者の正面到達時刻／★印:信号強度最大時刻／紫領域:カメラに歩行者が記録された時刻)



図4-1、4-2. 信号強度最大時刻に撮影されたカメラ映像（メインカメラ/サブカメラ）

実験結果から接触確認アプリによって送信される識別子とその送信者が紐付けられることが明らかになりました。つまり、この歩行者が陽性者になったときに、「この歩行者が陽性者である」ということが攻撃者に特定されてしまうことを意味します。

私は、対策の提案やGoogle／Appleなどの開発者組織に対する「責任ある開示」を積極的に行いました。接触確認アプリの機能を落すことなく、攻撃成功割合を8割減少させられる対策を明らかにしました。研究成果について、複数の研究会において論文投稿を行いました。研究成果が評価され、2021年5月 情報通信システムセキュリティ研究賞・2021年10月 コンピュータセキュリティシンポジウム2021 最優秀論文賞など多数の表彰を受けました。

今後もサイバーセキュリティ研究に取り組み、サイバー攻撃の発生を未然に防止する研究成果やシステムの実現を目指します。1人でもサイバー攻撃の被害に遭う人／組織を無くしていきたいです。

史又華研究室紹介

基幹理工学研究科 電子物理システム学専攻 修士2年 長永 春樹



2018年に開催されたワールドカップロシア大会では、サッカーボールの中に電子回路の一つであるICタグが入っている。これによりスマートフォンと通信ができ、サッカーボールの回転や速度などいろいろな情報を取得することができる。回路やセンサなどがたくさん入っているため、このようなものを開発する際にはシステム設計技術が必要になってくる。また、電子回路の面積、消費電力も関係してくるので、システムの最適化や通信技術も重要になってくる。さらに、得られた情報の解析も必要なので、情報センシングや解析技術が必要になる。

史研究室ではこのような分野の研究をハードウェアトロイ、機械学習、エネルギー・ハーベスティングの大きく三つに分けて行っている。

最初にハードウェアトロイについて説明する。ハードウェアトロイとは悪意を持って仕込まれた不正な機能を備えた回路のことを指す。近年、半導体産業は急速に発展しており、ICチップの設計を安価なメーカーに外注することが多くなり、ハードウェアトロイが課題となっている。このようなハードウェアトロイの挿入に対し、検出を目的とした研究を行っている。

次にエネルギー・ハーベスティングの研究について説明する。エネルギー・ハーベスティングとは、普段我々が無駄にしている身の回りの環境にさまざまな形態で存在するエネルギー（熱、振動、光、電波など）を採集し、電力に変換する技術のことだ。それらの採集を効率的に行うことが可能になれば、電池の取り換え等が不要な独立したデバイスのエネルギー源を確保することができ、バッテリーレスデバイスの応用が増すと考えられる。エネルギー・ハーベスト回路の研究では、人間や物の動きから発電する研究に着目している。例えば、人間の動きには手の振り以外にも、足踏みや腰の動きなどもあり、足踏みの圧力を変換する例として、靴の内部にエネルギー変換回路を組み込む、人の歩行時に発電すると

いう試みをしている。

ちなみに私は「機械学習を用いた読唇術」について研究をしている。既存研究として、LipNetといわれるモデルを用いた英語での読唇術が挙げられる。LipNet認識精度は93.4%であり、同じ発話に対するプロの読唇術者の認識精度は52.3%とはるかに上回っている。このように英語では認識精度が高いが、日本語での読唇術は以下の二点で難しい状況にある。一つ目はデータセットの問題である。機械学習ではデータセットが重要になってくるが、既存の日本語のデータセットは英語などに比べ少ない。二つ目は母音が少ないという問題である。日本語には母音が五つしかなく、英語などに比べ少ない。ゆえに口形の違いによって見分けることが難しくなっている。修士では自作のデータセットを作成し、単一話者に焦点を当てた研究を行っている。

このように史研究室では様々な分野を研究している生徒が集まっている。そんな史研究室全体の活動としては定期的にゼミを行っている。Cプログラミングやアルゴリズムについて勉強し発表する。勉強以外にも、合宿や追いコンなど多彩な行事がある。それらの議論や交流を通して自分の研究に対する理解を深め、今後の研究へ活かすことができる。私自身、3年間この研究室に身を置き、とても有意義な体験をすることができた。後悔のない研究生活を過ごすことができたと思う。



過去の合宿の集合写真

地方本部だより

関西地方本部だより

関西地方本部では例年、会員同士の親睦、旧交を温める場、また、職場や世代を超えた語らいの場として、総会ならびに親睦会、新入会員の歓迎会を開催してまいりました。本年も新型コロナウイルス感染症の収束が見通せない状況を受け、昨年同様対面形式での開催は見送りましたが、本年はオンラインにて総会を開催いたしました。

例年総会において審議頂いている事項については、オンラインによる幹事会にて事前に書面として取り纏めて、電子メールと封書で会員の皆様へ配布させて頂きました。1月12日（水）にオンラインによる総会を開催し、会員の皆様から頂いた返信結果を集約し、各審議事項について承認頂いたことを確認いたしました。

また、例年総会においてはご来賓の方より「早稲田大学と早稲田電気工学会の近況」についてご紹介頂いておりますが、本年はEWE高畑会長にオンライン総会にて、スライドを交えてご紹介いただきました。

最後になりましたが、例年とは異なる社会情勢の中での活動推進に対して多大なご協力を頂きました高畑会長ならびにEWE事務局の皆様には厚くお礼申し上げます。新型コロナウイルス感染症が一日も早く収束し、会員同士が再び一堂に会して交流を深める場を設ける日が訪れることを心から祈念しております。

さて、関西地方本部では、今後のますますの発展のため、関西に在住される会員の把握と総会出席の呼びかけに取り組んでおります。転勤で関西に来られた方、また会員をご存知の方は、関西地方本部までご一報よろしくお願ひします。

執筆：金田 達志（H29卒電子物理システム 住友電気工業）



オンライン総会にて

地方本部連絡窓口一覧

北海道地方本部	〒060-8677 札幌市中央区大通東1丁目2番地 北海道電力(株) 秘書室 秘書グループ 吉松 卓哉 電 話：011-251-4731 E-mail：H2005043@epmail.hepco.co.jp
東北地方本部	〒960-2154 福島市佐倉下字笠ノ内北1-2 東北電力ネットワーク(株) 福島支社 福島制御所 平松 大直 電 話：024-546-6711 E-mail：hiramatsu.hironao.ud@tohoku-epco.co.jp
北陸地方本部	〒930-8687 富山市牛島町15-1 北陸電力送配電(株) 電力流通部 山田 義徳 電 話：076-405-3781 E-mail：yamada.yoshinori@nw.rikuden.co.jp
東海地方本部	〒460-8680 名古屋市中区東新町1番地 中部電力パワーグリッド(株) 系統運用部 系統技術グループ 中村 薫 電 話：080-8661-4031 E-mail：Nakamura.Kaoru@chuden.co.jp
関西地方本部	〒554-0024 大阪市此花区島屋1-1-3 住友電気工業(株) パワーデバイス開発部 金田 達志 電 話：080-8343-7497 E-mail：kaneda-tatsushi@sei.co.jp
中国地方本部	〒730-8702 広島市中区小町4-33 中国電力ネットワーク(株) 企画部 中計グループ 西村 圭二 電 話：050-8202-2757 E-mail：171101@pnet.energia.co.jp
九州地方本部	〒810-8720 福岡市中央区渡辺通2丁目1-82 九州電力(株) 電力輸送本部 系統制御システムグループ 磯谷 健太 電 話：092-726-1722 E-mail：Kenta_Isogai@kyuden.co.jp

EWE活性化委員会 2021年度活動報告

2021年度もコロナ禍のため、止む無く中止となった事業もあったが、オンラインの技術を使い、実施形態を変えて実行したものもあった。各事業について、以下に報告する。

1. 見学会

2021年度は中止となった見学会については、コロナ禍の中で、ビデオを使ったオンラインの見学会の可能性について議論したが、見学先のセキュリティ問題等の負担を考慮して事業をあきらめた。

2. 海外大学院留学説明会

学位留学を志す学生を支援する為の説明会である。主催者のアメリカ大学院学生会から派遣された学位留学経験者及び留学中の学生により、講演者自身の留学経験を基に講演を行う。各地の有名大学でこの説明会を開催しており、早稲田での説明会では、早稲田出身の方が登壇者になる。EWE活性化委員会は早稲田開催の説明会の窓口となり、学内調整と広報活動を行っている。2020年度はコロナ禍で中止となったが、今回は主催者側のオンライン開催の提案を受け、急遽の開催となった。

- ・日時：2021年7月11日 11：00～13：00（講演と質疑応答）
- ・方式：Zoomによるオンライン方式（発表者は米国内の各自の部屋）
- ・発表者：元木啓介氏、田陽大我氏、石原みやび氏、仲田真輝氏（全員早稲田大学出身で米国大学院在籍または修了者）
- ・参加学生：54名（早稲田大27、東大5、慶応大5、名古屋大2、他）

3. 講演会

2020年度はコロナ禍で講演会の開催は諦めたが、今回はオンラインでの講演会を企画した。オンライン方式では地方の会員にも参加聴講できるので、これも大きな利点として考えた。地方本部から会員に呼びかけて貰うため、EWEに共催者になって貰った。適切な講師の方も見つかり、快く引き受けて頂いた。

- ・日時：2021年7月30日（金）14：45～16：15
- ・場所：早稲田大学西早稲田キャンパス55号館S棟会議室



講演会 難波講師

- ・講師：東京電力ホールディングス 経営技術戦略研究所 所長
難波 雅之 氏（1995年 電気工学専攻 修士課程 修了）
- ・演題：「カーボンニュートラルおよびエネルギー転換EXの実現に向けた
東京電力の技術開発の取り組み（EX：Energy Transformation）」
- ・参加申込人数：学生・教員32名（内、教員2名）、卒業生：23名
卒業生の中に地方の企業の方が多く見られた。オンラインは遠方の会員の参加も容易にすることから、コロナ禍が過ぎたあとも、対面とオンラインのハイブリッド方式の講演会は十分に魅力的な手段と思えた。

4. EWE先輩と学生の交流会

2021年度もコロナ禍のため、前回と同じようなZoomによるオンライン方式の開催となった。参加企業に少しの入れ替えがあったが、昨年とほぼ同じ形式のやり方であったので、ほとんど問題なく運営できた。

- ・日時：2021年11月25日（木）・26日（金） 各日13：00～17：15
- ・場所：（司会、会議管理者）早稲田大学西早稲田キャンパス55S棟9階の2教室
- ・会議形態：Zoomによるオンライン。2会議並列開催
- ・参加団体：29企業、2官庁（参加団体名はEWEホームページを参照下さい）
- ・各団体持ち時間：25分（発表15分、質疑応答・懇談10分）
- ・参加申込学生数：150余人



交流会風景

矢幡明樹（1964年卒電気）記

EWE活性化委員会メンバー

三木博之	1962通	深川裕正	1963電	* 矢幡明樹	1964電	穴澤健明	1967通	
片岡冬里	1970電	岩本伸一	1971電	小野沢純一	1971電	大井一成	1974通	
横尾忠晃	1974通	* 委員長					(卒業年次順)	

EWE三月会 2021年度活動報告

基本的には毎月第三月曜日に日比谷の市制会館で開催して来たEWE三月会ですが、今年度は新型コロナウイルスの感染拡大により、下記のようにオンライン開催となりました。参加にご興味のある方は、ewesangetsukai@gmail.com までメールでご連絡下さい。

- 1月例会：データサイエンス分野の技術動向と将来予測
早稲田大学 基幹理工学部 情報理工学科 教授 内田真人先生
- 2月例会：カーエレクトロニクスの研究 岸未来研究所 所長 岸 則政先生
日産自動車での自動変速機、音声認識、バードビュー、アラウンド・ビュー等の画像処理や自動運転などの開発経験について
- 3月例会：日本とベトナムのIT企業とDXの比較
Tokyo Techies, CEO Duc Dova先生
ベトナムの大学を卒業後、日本のIT企業で働いた後、東京で起業した経験を基に、ベトナムのIT企業と在日ベトナム企業の現状、DX推進における日本企業の課題、日本・ベトナムのIT分野の連携強化、今後の課題など
- 4月例会：日本での再生可能エネルギー大量導入と最近の出来事～日本では何故ドイツのように大量導入できないのか？～
早稲田大学名誉教授 岩本伸一先生
日本でも2012年のFIT制度開始等により、急速に再生可能エネルギーの大量導入が進んだが、再生可能エネルギー電源を大量に電力系統に接続すると、電力品質や系統運用上の問題を引き起こすため、難航している
- 5月例会：新型コロナウイルスとmRNAワクチン～ mRNA医薬のワクチンへの応用とその先～
京都府立医科大学 大学院医学研究科 医系化学准教授、公益財団法人川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター (iCONM) 副主幹研究員 内田智士先生
新型コロナウイルスの概要、mRNAワクチン、mRNA医薬等について、時宜を得た大変興味深い内容
- 6月例会：BodySharing: 固有感覚の共有インターフェースとその未来
H2L, Inc., CEO、琉球大学 工学部 教授 玉城絵美先生
身体の動きや重さの感覚といった様々な身体の情報を、コンピューターを介してアバターに伝達し、世界中の様々な体験を共有するインターフェースがBodySharingで、体験の共有を目的とし、特に身体の位置覚、運動覚や重量覚などの固有感覚の情報を取得し、再現しているもので、固有感覚の情報を取得し再現するという世界が注目する新技術の概要
- 7月例会：ナチュラル研究所奮闘記 ～気象と放射線計測でわかったこと～
ナチュラル研究所 所長 石川 宏先生

20年近くナチュラ研究所において観測した結果に基づき、地球温暖化の真の原因を追究した結果、地球温暖化は二酸化炭素よりも社会活動による排熱によるところが大きく、二酸化炭素を削減しても温暖化は止まらない、更に熱効率の悪い原発は排熱量が大きく、温暖化の上で問題が大きいといった持論

9月例会：Tutorial English AI ～人と共に成長するオンライン英会話学習支援 AIエージェントの開発～

早稲田大学 グリーン・コンピューティング・システム研究機構、知覚情報システム研究所 主任研究員（研究院 准教授）松山 洋一先生

新型コロナ禍に伴うオンライン教育需要の高まりも背景とし、AI技術をフル活用した先進的な英会話学習支援の紹介と、大規模オンライン英会話データ収集・分析エコシステムの構築、および対話指向英会話能力自動判定システムの開発について

10月例会：量子アニーリング技術の現状と課題 ～組合せ最適化問題の高効率処理を目指して～

慶應義塾大学 理工学部 物理情報工学科 准教授、早稲田大学グリーン・コンピューティング・システム研究機構 客員准教授 田中 宗先生

量子アニーリングやイジングマシンの位置付け、同分野における日本の存在感、同ハードウェア・ソフトウェア開発の現状、イジングマシンの応用探索、ソフトウェア開発環境及びエコシステム形成など

11月例会：（12月開催）：ナノマシンが拓く医療革命 ～脳神経系疾患の革新的治療技術の開発～

東京大学大学院 工学系研究科 バイオエンジニアリング専攻 特任准教授 安楽泰孝先生

血管からは脳細胞に薬品を取り込むことができないため、ナノマシンに治療薬を入れて送ればアルツハイマー病も治療可能になるという夢のような話がもうすぐ現実に

EWE三月会幹事・事務局 唐澤 豊（昭和45年卒電気） 記
メール：ewesangetsukai@gmail.com



5月例会

2021年度修士論文一覧

＜電気・情報生命専攻＞

- 石山 敦士 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/ishiyama/>
 津吉 杏佳 劣化部のある無絶縁REBCOコイルシステムの運転可能性に関する研究
 根本 羽衣 Multi-Stacked無絶縁REBCOパンケーキコイルにおける線材劣化発生時の継続運転の可能性について
 北村 真由 層間接触不良領域を有する無絶縁REBCOパンケーキコイルにおける熱的安定性に関する研究
 白井 航大 次世代医療用高温超電導サイクロトロンにおける不整磁場の影響評価
 村上 将吾 無絶縁 REBCO 超電導コイルにおける不整磁場低減のための通電波形に関する研究
 宮本 祐 SMES応用を想定した無絶縁集合導体コイルシステムの電磁的挙動に関する研究
- 井上 真郷 研究室 <http://www.inoue.eb.waseda.ac.jp/>
 山田 幸平 特許文書の技術分類推定
 吉竹 孝明 環境認識を考慮した3D仮想環境における強化学習の検討
 市瀬 冴英 MRAデータからの脳血管抽出タスクにおける擬似学習データの作成と3D U-Netを用いた比較検討
 内藤 雅貴 独立成分分析とクラスタリングによる腎移植患者の状態分類と悪化遷移評価
 安田 純也 自然言語の潜在表現に対する正則化手法の検討
 若杉 晃孝 腎移植手術後の腎機能と免疫機能に関するベイジアンネットワークによる解析
- 岡野 俊行 研究室 <http://www.okano.sci.waseda.ac.jp/>
 石崎 睦乃 照度変化がヒトの明るさ感覚、気分、心拍数に与える影響の検討
 江口 慧 独立成分分析によるクリプトクロム4の紫外-可視微分スペクトル解析、およびW290F変異体の光反応解析
 澤西 弘樹 一本鎖抗体を利用したゼブラフィッシュクリプトクロム4の解析系構築の試み
 三宅 亮 ゼブラフィッシュ眼球における日長応答メカニズムの解明に向けた時計遺伝子の発現解析
- 小林 正和 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/kobayashi/>
 福亘田聖国 Cu₂ZnSn(S,Se)₄光吸収層へのNa添加方法の改善と副生成物の抑制
- 近藤 圭一郎 研究室 <http://www.kondolab.eb.waseda.ac.jp/>
 溝渕 雅 直流電気鉄道駆動用ハイブリッド電源3レベルインバータのエネルギーマネジメント法の提案と蓄電池容量の検討
 相原 将仁 機関車における駆動力向上を目的とした接線力の車輪速度フィードバック制御系設計法
 明比 大典 誘導電動機による直流電気鉄道車両のき電系の制約を考慮した回生ブレーキエネルギー向上策
 鈴木 崇央 小容量の高周波非接触トランスにおけるコイル体積と損失を考慮した装荷配分決定法

- 柴田 重信 研究室** <https://www.waseda-shibatas.com/>
市川なつみ 断続的な低温暴露はマウスの短鎖脂肪酸産生にタイミング特異的な影響を与える
- 古橋 捷太 酸化マグネシウムが短鎖脂肪酸産生とグルコース-6-リン酸に及ぼす影響
尾根田 諭 輪回し運動と高脂肪食が社会的時差ボケモデルマウスの行動リズムと末梢時計に及ぼす影響
- 呂 怡錦 酪酸が末梢時計に及ぼす影響及びメカニズムの探究
渡部 彩人 睡眠や食事の規則性及びスクリーンタイムが勉強意欲及び学業成績に及ぼす影響
- 神藤 貴江 日本の小中高生における睡眠習慣の性差及びそれらが学業成績や気分、睡眠に及ぼす影響
- 牧野 真之 勤労者における大規模アンケート調査から見た歯磨きの頻度と生活習慣病関連因子の関係
- 高松 敦子 研究室** <https://www.waseda.jp/sem-takamatsu/>
前田 航祐 真正粘菌変形体における振動パターンのネットワーク依存性
田野口佳奈 細胞競合による多能性維持機構の数理モデル-運動性の効果-
八塚 剛志 粒子-ファイバーモデルを用いた細胞-基質間の着脱性による細胞の動態制御
矢口 風香 照射光の強度と波長が運動性シアノバクテリアに与える影響
- 武田 京三郎 研究室** <https://www.qms.cache.waseda.ac.jp/>
吉家 風悟 III族電子欠損原子を主鎖骨格とするオリゴマーとポリマーの第一原理電子論
- 浜田 道昭 研究室** <https://www.hamadalab.com/>
丹羽 遼 k-merに基づくChIP-seq解析手法の提案および転写因子Kaisoと転移因子の関係調査
- 野崎安利紗 液-液相分離現象に関連するゲノム三次元構造に着目したエンハンサー RNAの機能解析
- 関根光太郎 Transposons contribute to the acquisition of cell type-specific cis-elements in the brain
- 秋田 梨紗 IS-divergenceを用いたARDによるがんにおける変異シグネチャ抽出ツールの改善
- 白鳥 哲嗣 WBICを用いた隠れ状態数の異なる隠れマルコフモデルの比較
- 前村 理紗 LDAを用いた疾患による腸内細菌の代謝変化の推定
- 石井 裕也 G-quadruplexを考慮したHT-SELEXデータを入力とする高親和性アプタマー予測手法の開発
- 林 泰弘 研究室** <http://www.hayashilab.sci.waseda.ac.jp/hayashi/>
小倉 大誠 低圧配電系統におけるPV余剰電力の活用と電圧逸脱・設備容量超過低減を目的としたEV充電マネジメントに関する研究
- 富澤 勇輝 電力・交通統合型地域エネルギー管理手法に基づく電動バスの充電計画最適化に関する研究
- 長澤 和輝 再生可能エネルギーの導入を目指したオフグリッドの運用制御と設備設計に関する研究
- 中村麻理香 太陽光発電を導入した低圧系統の電圧情報解析に基づくLRT制御パラメータ決定手法に関する研究
- 平野 和明 配電系統における電圧品質改善を目的としたEV充電器の無効電力出力制御手法に関する研究

牧本 俊樹 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/makimoto/>
 伊藤 大貴 石英ガラス基板上に室温で成長したInN/GaNヘテロ構造に関する研究
 構 祐美子 スパッタ法で成長したGa₂O₃におけるシリコン濃度の制御性に関する研究
 角田 拓優 RF-MBE法を用いて成長したBeドープGaAs系混晶における電気的特性および構造的特性に関する研究
 藤本 卓雅 高濃度BeドープGaAsNの光学特性に関する研究

村田 昇 研究室 <https://www.murata.eb.waseda.ac.jp/>
 井上 光輝 事前学習における生成モデルの活用
 上村裕一郎 球面CNNによるダイポール推定
 芹澤 恒誠 CNNにおけるオブジェクト単位での解釈性の付与
 落合 慶 クラスタリングを用いた同義語置換に基づく敵対的サンプルへの対策

柳谷 隆彦 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/>
 泉 航太 c軸ジグザグ分極反転ScAlN薄膜を用いたBAW型トランスバーサルフィルタ
 岩田 直也 スパッタエピタキシャル法による透明ScAlN薄板の成長と10MHz帯トランスデューサ
 佐藤 裕友 PbTiO₃エピタキシャル薄膜の基板裏面での反射率差を利用したGHz帯超音波指紋イメージング
 山下 美穂 UHF帯横波複素反射率法によるピオチン-ストレプトアビジン結合の検出

若尾 真治 研究室 <http://www.wakao.eb.waseda.ac.jp/>
 福井 康平 鉄損評価に基づく磁気回路の形状最適化に関する検討
 池田菜緒美 代表波形群を用いた見かけ上の需要波形からの実需要波形の抽出
 一色 梨衣 Deep Image Priorを活用したCNNと密度法による磁気シールドの位相最適化に関する検討
 大崎 大祐 PV併設需要と無線通信基地局を用いたDR手法に関する検討
 菊池 恒太 簡易メリットオーダーモデルを用いたJEPXスポット市場価格予測の汎用性に関する検討
 重松 宏希 Auto-Encoderによる応答曲面近似を活用した同期リラクタンスモータの多目的位相最適化
 水谷 和哉 無限節点要素法を用いた準静電界解析に関する基礎的検討
 森 友輔 Meso-scale Ensemble Prediction Systemを使用した太陽光発電予測に関する基礎的検討

渡邊 亮 研究室 <http://www.watanabe.eb.waseda.ac.jp/>
 石崎 太一 熱間エンドレス圧延モデルに基づく走間板厚変更を実現する制御系設
 小黒 涼夏 EV搭載LiBの災害時における非常用電源としての応用
 金岡 沙紀 高解像度カメラを用いた 電車前面に表示されている車両文字情報の認識
 保尊 恒輝 7スタンド熱間仕上圧延における鋼板の2自由度蛇行制御系設計

<情報理工・情報通信専攻>

石川 博 研究室 <http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/>
 TAN XIN Simple and Efficient Method for Crowd Counting
 MA QIKUN Illustration Aesthetics Assessment Based on Convolutional Neural Network
 中西 勇太 CNNとグラフマッチングを用いたアニメの線画の自動着色

- 兼近 紘之 野球映像に特化した自動映像要約手法の考案
 戸塚 理絵 顔型に似合う髪型提案ツールの研究開発
 夏 聡和 動画中に出現した物体の自動追跡および三次元モデルにおける軌跡の再現
 DORAN Kevin anthony Convolutional Neural Networks, Illumination and Contextual Colors
 SANDI Thein tan win Food Image Classification using Image Pre-processing Methods with Convolutional Neural Network
- 上田 和紀 研究室 <https://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html/>
 足立琳之介 グラフ書き換えモデル検査器SLIMのメモリ軽量化手法Tree Compressionの高速化の評価
 橋本 彩美 時間オートマトンモデルのLMNtalによる記号的検証
- 内田 真人 研究室 <https://uchida-lab.jp/>
 神谷 健太 DistillationとMixMatchを用いたLPWA環境におけるIoTエッジデバイスの学習モデル更新
 藤田 晃治 XAIを用いた特徴量設計による誤識別された悪性活動の特定
 藤田 孝志 メンバーシップ推論攻撃における保護対象データの選択による過剰防御の抑制
 横田 涼介 多様な予測モデルを用いたインターネット広告のコンバージョン予測
- 小川 哲司 研究室 <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>
 河田 宗士 監視対象の見逃し削減を促す映像監視モデルのマルチタスク学習
 川野百合子 物体検出器の反復自己学習を用いた効率的なビデオアノテーションに関する研究
 塚原 千紘 語学学習意欲向上を促すためのインタラクション能力に着目した評価・診断結果の提示法
 長谷川航汰 音声対話システムにおける回答の型に基づく質問の分類
 松永 直輝 相補性を考慮したアンサンブル学習に基づくニューラルネットワークによる予測の不確実性推定に関する研究
- 笠井 裕之 研究室 <http://kasai.comm.waseda.ac.jp/>
 HUANG, Jianming Key Subgraph Extraction and Weighting for Graph Classification Tasks
- 笠原 博徳 研究室 <http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/>
 藤田 一輝 TVM深層学習コンパイラとOSCAR自動並列化コンパイラの機能統合と評価
 Birk Martin Magnussen Performance Evaluation and Optimization of OSCAR Compiler Generated Code by Automatic Removal of Unnecessary Barrier Synchronizations
- 甲藤 二郎 研究室 <https://www.katto.comm.waseda.ac.jp/>
 清水 盛偉 動画圧縮への深層学習によるフレーム補間の適用及び補間精度向上に向けた研究
 和田 直己 深層学習を用いた道路損傷検出
 山本 健人 点群圧縮を適用したクラウドベースの点群収集システムの性能評価
 村山 知輝 360度カメラ及び深層学習を利用した歩行者レーダーマップシステムの性能評価
 丸山 大貴 イジングマシンを用いたMulti-cell Massive MIMOにおけるパイロット配置の最適化

- 亀山 渉 研究室** <http://www.km.comm.waseda.ac.jp/>
 谷澤 七海 生体情報と機械学習による楽曲聴取者の感情推定
 徐 馳 感情単語と歌詞の類似度計算を用いた日本語歌詞楽曲のムード分類に関する研究
- 北川 裕馬 生体情報とテキスト解析を用いたSNSユーザの情動推定に関する研究
 三品翔太郎 スマートフォン使用者の実生活環境下における視聴場面を考慮した主観動画画像品質推定に関する研究
- 張 淵 Study on Driver Drowsiness Detection Based on Multitask Deep Learning Method with Transfer Learning
- 大池健太郎 生体情報を用いた可変ビットレート動画像に対するQoE推定精度の向上に関する研究
- 高橋 宏侑 大規模アンケート回答データに対するVariational AutoencoderとGaussian Mixture Modelを用いた特異的回答者の検出に関する研究
- 木村 啓二 研究室** <http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/>
 韓 吉新 内部演算のbit数削減による準同型暗号ライブラリSEALの高速化
 穴戸 哲平 OSCAR自動並列化コンパイラを用いたラダープログラムの並列性解析
 津村 雄太 ORB-SLAM3におけるローカルマッピングの並列化およびコア割り当て手法の提案
 森安 勇太
 山本 一貴
- 小林 哲則 研究室** <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>
 稲富 賢人 TEFS: 例示を用いた英会話における発話量向上を目的としたフィードバックシステム
 小坂 直輝 グラフ表現による文章の構造情報を用いた機械読解
 諏訪 雄哉 kNODEledge: 講義中と講義後の段階的作業により講義の再構成的理解を支援する知識整理システム
 高塚 雅人 要約の生成過程を考慮した弱教師あり学習による生成型要約のエラー検出
- 酒井 哲也 研究室** <http://sakailab.com/>
 清水 嶺 抽出型自動要約における語彙バイアスの増幅度に関する分析
 李 メイ 拡散ネットワークを用いたフェイクニュース検出の改善
- 嶋本 薫 研究室** <https://www.shimamotolab.sci.waseda.ac.jp/>
 都築 優太 Rate-Splitting Multiple Accessにおける通信容量と公平性の観点からの最適化
 日笠 洋輔 地上端末と静止軌道衛星間次世代連携ネットワークの干渉低減に関する研究
- Chen chihyeh Signal propagation through the inside of robot leg for non-wired robot system
- 松永 透 SICを利用したRFID用アクセス方式に関する検討
 大野 晃聖 Intelligent Reflecting Surfaceを用いたOAM通信システムに関する研究
 陳 揚 Non-invasive Blood Glucose Measurement with mid-Infrared Signal by Learning Schemes
- 陳 昊嵩 UAV assisted Survivor Search Scheme with Survivor Density D
 羅 昱奇 An Air-writing Recognition Schemeemploying Inertial Measurement Unit

- 清水 佳奈 研究室 <https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp/>
 長谷川 望 An Exact Whole Sequences Representation of Compressed Colored de Bruijn Graph via Hash Function
 荒井 風太 Intel SGXと差分プライバシを用いた個人ゲノム情報解析システム
- 菅原 俊治 研究室 <http://www.isl.cs.waseda.ac.jp/lab/>
 ジョ エツ Analyzing the Influence of Retweeting in Social Network by Using Multiple-World Genetic Algorithm
 諏訪 凌太 マルチエージェント深層強化学習を利用した微視的道路交通における自動運転方策の提案
 立木 創太 マルチエージェント協調巡回問題における計画停止時の性能悪化の抑制を目的としたエージェントのタスク移譲手法の提案
 GAO, Yulun Communication Strategy and Various Observation Strategies in Multi-Agent Deep-Q-Learning for Continuous Cooperative Patrolling Problems
 RAHARJA, Stephen Identifying Top-k Peaks Using an Extended Particle Swarm Optimization Algorithm with Re-diversification Mechanism
- 田中 良明 研究室 <http://www.tanaka.giti.waseda.ac.jp/>
 鈴木 貴大 位置情報を用いた歩車間危険通知システム
 坂巻 隆輔 ARを用いた無線LAN品質可視化によるユーザ誘導
 三橋 正毅 クラウドゲーム市場の利益拡大のための収益配分モデル
- 戸川 望 研究室 <http://www.togawa.cs.waseda.ac.jp/>
 栗原 樹 ハードウェア設計段階における機械学習によるハードウェアトロイ識別
 高崎 和成 IoTデバイスを対象とする定常状態電力波形推定と電力解析にもとづく異常動作検知手法
 武笠 陽介 複雑な制約を考慮した経路最適化問題を対象とするイジングマシンによる最適化手法
 若泉 朋弥 スマートフォンとスマートウォッチを併用したPDRによる屋内位置推定
 深田 佳佑 実イジングマシンを利用した組合せ最適化問題の効率的な解法
 谷地 悠太 イジングモデルのビット幅削減に関する検討
- 中里 秀則 研究室 <http://www.nz.comm.waseda.ac.jp/>
 伊藤 快 NDNによるキャッシュを用いたSFCにおけるファンクション選択手法
 GUAN XIN 情報指向ネットワークにおけるコンテンツ提供者のモビリティに対するAnt Colony Optimization経路探索方法の応用
 高橋 圭介 デジタルツインを目指すデータ共有システムに関する検討
 徳永 嘉裕 NDNにおけるサービスファンクションチェイニングのファンクション配置手法
 福田奈津子 Named Data Networkingの転送におけるFreenetの転送戦略の導入とHash-Collectorによるキャッシュ蓄積の活性化を実現するHash-Collecting Systemの実装とその評価
- 中島 達夫 研究室 <http://www.dcl.cs.waseda.ac.jp/>
 櫻庭 豪騎 個人プロジェクト管理アプリGesteeのユーザビリティと利用頻度に関する調査
 本田 怜 Social VRにおいて音響システムが選択的聴取に与える影響に関する研究
 塩澤 瑠偉 VRにおけるトラッキングを用いないテキスト入力手法に関する研究
 東城 直哉 AR技術を用いた不動産物件情報提供システムにおけるユーザビリティ向上に関する検証

村中 勇輝 姿勢推定技術を活用した手を向ける動作による家電遠隔操作方法の提案
 木村 梨沙 ポストヒューマンの観点を用いたデジタルプラットフォームのデザイン手法の提案

深澤 良彰 研究室 <http://fuka.info.waseda.ac.jp/>
 篠原 佑友 VUIによるGUIのモード性低減手法
 西野 竜矢 モバイルUIのPC環境への対応支援
 津村 光輝 Webページのレイアウトに応じた読み上げに関する研究
 武田 雅大 IoTシステムにおけるセンサエラー時戦略を考慮した時間制約の評価手法
 赤星 律 対比原則に基づいた視認性の高いWebページ作成支援手法

前原 文明 研究室 <http://www.waseda.jp/sem-maehara/>
 田中 風我 NOMAとOMAを同時に活用したユーザ要求に基づく無線リソース割り当て法に関する研究
 新田 光将 ミリ波通信におけるアンテナ高とユーザ位置情報を用いた基地局選択法に関する研究
 熊谷 雄太 有色雑音を考慮したFaster-than-Nyquist Single-carrier MIMO伝送に関する研究
 中村 敦也 非線形ひずみの影響を受けたFaster-than-Nyquist伝送のマルチパスフェージング環境下における有効性評価に関する研究
 山田 浩人 マルチパスフェージング環境において非同期FBMC/OFDMシステムの隣接チャネル干渉がシステム容量に与える影響に関する研究

森 達哉 研究室 <https://nsl.cs.waseda.ac.jp/>
 杉本 悠輔 Web Cache Poisoning攻撃の有効性調査
 刀塚 敦子 Voice Assistant アプリ解析ツールによる実態調査
 坂本 岳史 オンライン機械翻訳システムに対する敵対的攻撃の評価と対策
 大森 敬仁 フィッシングサイトのリンクプレビュー機能対応状況の調査
 坪根 恵 日本国内における児童向けセキュリティ教材の実態調査
 リベラ・パレズ A Machine Learning Intrusion Detection System suitable for Software-Defined Networks
 サンドラルールデス

山名 早人 研究室 <https://www.yama.info.waseda.ac.jp/ja/research/>
 Sanskruti Joshi Privacy-Preserving Data Falsification Detection in Smart Grids using Elliptic Curve Cryptography and Homomorphic Encryption.
 井上 紘太郎 準同型暗号処理で多用される Trace-Type Function の AVX512 による高速化
 田中 聖也 Social VR におけるお互いの気配を認知できる UI の提案
 石山 琢己 準同型暗号上での畳み込みニューラルネットワーク推論に対する Channel Pruning の適用
 三浦 将人 オンライン手書きデータを用いた定着問題の自動推定 —幾何数学問題を対象として—
 張 羽翔 HRCA+: An Advanced Multi-Choice Machine Reading Comprehension Method

鷺崎 弘宜 研究室 <http://www.washi.cs.waseda.ac.jp/>
 鹿子木健太 Tracing CVE Vulnerability Information to CAPEC Attack Patterns using Natural Language Processing Techniques
 園田 尚宜 Web API の進化および伴うドキュメントの改訂に見られる傾向に関する定量的調査

- 高津 周佑 条件コンパイルディレクティブ中のマクロ変数によるC言語プロジェクトの複雑度の定量分析
- 吉村 涼矢 オンラインジャッジにおける初学者向けプログラミング教育を支援する仕組みの提案
- LI, Ziyang A Feature Extraction Method for Cross-Architecture Binary Vulnerability Detection
- 渡辺 裕 研究室 <https://www.ams.giti.waseda.ac.jp/>
大澤 遼平 身体部位の動きを考慮した姿勢類似度に基づく動作照合
奥野 彩佳 乳幼児の睡眠姿勢の分類と姿勢推定モデルによる骨格推定
藤森 詩織 骨格情報を持つ動物画像のデータセット作成手法の研究
山野井祐介 正常画像を用いた異常画像検知手法の検討
- シモセラ エドガー 研究室 <https://esslab.jp/ja/>
菊池康太郎 Controllable Generation of Complex Graphic Layouts

＜電子物理システム学専攻＞

- 宇高 勝之 研究室 <http://www.f.waseda.jp/utaka/>
伊藤 大誠 InAs/GaAs 量子ドット組成混晶化構造における変調器集積波長可変光源の検討
- 金子 瑠那 1550nm帯InAs/InGaAlAs量子ドットを用いた側面回折格子分布帰還型レーザの作製と温度特性評価に関する研究
- 楠 大和 シリコンマッハツェンダ干渉計型光スイッチの偏光無依存動作化の検討
蘇 沁 45°ミラーを用いたポリマ導波路と単一モードファイバ間光接続構造の改善研究
- 川西 哲也 研究室 <http://www.f.waseda.jp/kawanishi/>
増田 聡洋 見通し外の歩行者検知を目的とした車載2次レーダシステムの有効性評価
金谷 智彦 90GHz帯リニアセルレーダの分解能および測距性能改善についての検討
河端 凌雅 静的条件下におけるMMF伝送特性のレーザ線幅依存性の評価
竹村 勇人 くし形電極を用いたLN光フェーズドアレービーム偏向高速化に関する研究
YI, Yaofeng Investigation of high speed and high power PIN photodetector and its thermal analysis
- 王 赫毅 Design of Cassegrain Catadioptric Lens for THz Band
- 川原田 洋 研究室 <http://www.kawarada-lab.com/>
荒井 雅一 マルチフィンガー構造による高周波2DHGダイヤモンドMOSFETsの高出力化
- 金久京太郎 2次元NVアンサンブルの電荷安定性とスピン特性の評価および超高濃度窒素ドープダイヤモンドの作製
- 川口 柊斗 ダイアモンド電解質溶液ゲートFETのpH感応性の温度依存性
鈴木優紀子 高周波ボロンドープダイヤモンドFETsの高耐圧化/耐放射線性の検証
高橋 泰裕 ダイアモンドSQUIDの特性向上に向けたジョセフソン接合微細化と微細化手法の検討
- 寶田 晃翠 ダイアモンド電解質溶液ゲートFET等を用いた電氣的な海中無線通信の原理検証
- 新倉 直弥 ゲート幅増加による(111)縦型2DHGダイヤモンドMOSFETの大電流動作

HAO, Lei Modification of insulating films on Si-terminated 2DHG Diamond MOSFETs

木村 晋二 研究室

後藤 駿介 LSIの配置配線の最適化に向けたビットスライスの抽出手法の提案
高木 佳樹 画像認識・処理に向けたApproximate Computingに関する研究

史 又華 研究室

呉 旻祺 <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/>
石川 裕太 Mental State Classification using a Low Cost One Channel EEG Device
オブジェクトのエッジ情報を用いたアンカーフリー物体検知モデルの設計に関する研究
長永 春樹 機械学習による日本語の読唇術に関する研究
紀藤純之介 AESのハードウェアトロイA2対策設計に関する研究
松尾 樹 圧電エネルギー・ハーベスティングにおけるインターフェース回路の自立駆動化に関する研究

庄子 習一 研究室

湯 成河 <http://www.waseda.jp/sem-shoji/>
中山 遥香 マイクロ流体デバイス化学合成を目的とした有機-無機三層流の形成
規格化ナノ構造による組織制御機能と抗菌性を有する機能性インプラントの実現
野高 啓 エッジAIデバイスセキュリティのためのNano-Artifact Metricsチップ実装技術
毛利 一馬 PVDF-TrFEを用いた櫛歯型高効率エナジーハーベストに関する研究
吉村 響 分子構造変化を目的としたキャリア2層流を用いた微小液滴内の回転流制御
呉 亦天 Optimization of PDMS Microdroplets Generation Device for Highly Efficient Tail Breakup

谷井 孝至 研究室

小熊奏一郎 <http://www.tanii.nano.waseda.ac.jp/>
細胞への直接物質輸送のためのナノストロースタンピング法の画像認識を用いた自動化に関する研究
齋藤 悠太 ダイヤモンド中NVセンターを用いた量子センシングNMRの高分解能化に関する研究
鞍掛 碧流 神経細胞回路への2針電極による刺激と自発発火頻度の変調
古瀬 遼 ウェットエッチングを用いたエルビウム添加シリコンナノピラーの作製とそのフォトルミネッセンス特性評価
徐 海洲 ナノダイヤモンド中へのNVセンターの形成とその量子特性評価
中村 洸介 蛍光ナノダイヤモンドの電荷制御による神経細胞活動計測に向けた研究

柳澤 政生 研究室

七條 雄飛 <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/>
筋電センサを用いた手指の把持・把握力推定に関する研究
田中 直人 視線移動に起因する瞳孔径変化に関する研究
山田 崇真 瞳孔径計測を利用した感情推定に関する研究
山野 匠 表面筋電信号を用いた深層学習に基づく手指動作の連続的な推定首相に関する研究

山中 由也 研究室

岩田 健寛 <http://www.yamanakalab.sci.waseda.ac.jp/>
倉井 陽輔 非一様冷却フェルミ原子系における超流動秩序変数の空間依存性
李 華天 NVセンターを利用した量子リザルコンピュータの計算性能
ユニタリ極限の1次元フェルミ超流動におけるダークソリトンのダイナミクス

- 山本 知之 研究室 <http://www.cms.sci.waseda.ac.jp/>
 小木 直己 アップコンバージョン蛍光体CaSnO₃:Erの発光特性に及ぼすアルカリ金属共添加の影響評価
 久保 雅俊 機械学習を用いたペロブスカイト構造化合物の結晶構造予測
 根本 翔平 Mn添加Ba₂LnNbO₆ (Ln = La, Pr, Nd, Sm, Eu, Gd) の発光特性評価
 吉岡 樹生 ドーパミン塩酸塩添加FAPbI₃の相安定性向上機構
- 吉増 敏彦 研究室
 橘川 真人 28GHz帯電力増幅器の位相歪み改善に関する研究
 坂原 圭祐 nMOSトランジスタによる新規バラクタ回路を用いたマイクロ波帯電圧制御発振器の広帯域化に関する研究
- 渡邊 孝信 研究室 <https://www.watanabe-lab.jp/>
 勝山 涼介 ロボットビジョンを用いた羽ばたき型ロボットの飛行姿勢制御に関する研究
 安部 克基 有限要素法を用いた微小Si熱電デバイスの最適設計に関する研究
 滝澤 諄弥 分子動力学法による異種物質界面の熱輸送に関する研究
 中村 圭汰 深層強化学習を用いた羽ばたき飛行ロボットの自律飛行姿勢制御に関する研究
 片山 和明 SiおよびGeSn混晶を用いた微小熱電デバイスの開発
 木田 悠介 分散度の異なるシリカ/エポキシナノコンポジット薄膜の絶縁破壊評価に関する研究
 山本 修平 エポキシ/シリカナノコンポジット材料のフィラー分散状態及び絶縁劣化特性の評価に関する研究
 MAHFUZ, Development of Bileg Silicon-nanowire Thermoelectric Generator with Cavity-Free Structure
 Md mehdee hasan
 DENG, Shikang

<ナノ理工学専攻>

- 川原田 洋 研究室 <http://www.kawarada-lab.com/>
 行木 佑太 C-Si結合2DHGダイヤモンドMOSFET; 低温(10 K)でのノーマリーオフ特性と広い温度安定性(10-573 K)
- 庄子 習一 研究室 <http://www.waseda.jp/sem-shoji/>
 胡 斌 細胞スポッティングによる血液脳関門オルガンチップの試作
 梁 志烽 木質炭素材料界面動電エネルギーハーベスタの特性向上に関する研究
- 渡邊 孝信 研究室 <https://www.watanabe-lab.jp/>
 LI, Ziyang

<表現工学専攻>

- 及川 靖広 研究室 <http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp>
 長友 健人 音響イベント検出・音源定位の実用化のためのデータセットとオンライン化

祝 卒業〈2021年度学部卒業生一覧〉

<電気・情報生命工学科>

石山 敦士 研究室	http://www.eb.waseda.ac.jp/ishiyama/				
塩谷 真実	前川 元志	天野 一樹	中村 太郎	太田 海斗	
熊谷 壘	浅川 天音	小笠原友樹	内山誠士郎		
井上 真郷 研究室	www.inoue.eb.waseda.ac.jp				
伊藤 吉紀	新田 もえ	小野 百音	住田海翔アレクサンダー		
高橋 陵太	中尾 純平	中島 知樹			
岡野 俊行 研究室	http://www.okano.sci.waseda.ac.jp/				
吉川 雄基	石塚 皓貴	扇 杏奈	金 悠旻	関澤 壮太	
三宅 諒祐	柳 龍彦	柳 天翔			
木賀 大介 研究室	http://www.f.waseda.jp/kiga/index.html				
武田 将輝	秋葉 彩弓	今西 健太	木原 健太	栗田 真吾	
佐々木恭介	山城 直樹				
小林 正和 研究室	http://www.eb.waseda.ac.jp/kobayashi/				
服部 創	寺内 和	井出 明德	大路 汐恩	池田 匠	
大崎 光輝	小森 鞠				
近藤 圭一郎 研究室	http://www.kondolab.eb.waseda.ac.jp/				
神藤 駿介	若山 育実	河合 光	川島 聡太	佐川 夏袖	
長谷川尚宏	平塚 由季				
柴田 重信 研究室	https://www.waseda-shibatas.com/				
関口 優崇	中満寛太郎	伊東 楓	笠井 悠哉	梶原 勇河	
木鋪 久義	高口 伸二	曹 思遠	原田 慧		
宗田 孝之 研究室					
稲岡 悠	唐澤 仁志	金 秀玟	境 麻里	篠田芽久仁	
柴田 勇希	菅沢 一平	宮尾 涼大			
高松 敦子 研究室	https://www.waseda.jp/sem-takamatsu/				
直井まどか	下津怜士那	石井 祥明	田中 駿悟	黒川 理希	
福田 真大					
武田 京三郎 研究室	https://www.qms.cache.waseda.ac.jp/				
甲斐 壮真	金崎 翼	富澤 亮太	野口 泰我	松澤 隼	
李 未帆					

- 浜田 道昭 研究室** <https://www.hamadalab.com/>
 道下 瑛陽 山田 啓介 針生 理来 中野 涼太 柳本香菜美
 内藤 詩菜 村松 葉 高山 直也
- 林 泰弘 研究室** <http://www.hayashilab.sci.waseda.ac.jp/hayashi/>
 石井悠太郎 大崎 文暉 加藤 拓馬 加藤 夏乃 田中 裕大
 萩原 圭 水本 佳那 宮崎 創太 渡部 鴻人
- 坂内 博子 研究室** <https://hamhamqdspt.mystrikingly.com/>
 片桐 太郎 鈴木 雄大 趙 伯驍 坂田 佳大 竹馬 綾乃
 片山維央名 石井 健 大山 千聖
- 牧本 俊樹 研究室** <http://www.eb.waseda.ac.jp/makimoto/>
 井上 洸 岩脇 輝和 小川 公平 佐々木 大航 土井 亮太
 永露 大希 南 奈津 渡邊 大斗
- 村田 昇 研究室** <https://www.murata.eb.waseda.ac.jp/>
 松葉 亮人 江草 順平 井上 智裕 小林 将也 小林 周平
 寺蘭 輝 長井 佑太
- 柳谷 隆彦 研究室** <http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/>
 國信 聡太 大森 拳 石井 直輝 小池 由奈 小林 葉
 柴田 真之 白岩 和剛 渡海 智 茂木 彩音 佐久間愛子
- 若尾 真治 研究室** <http://www.wakao.eb.waseda.ac.jp/>
 青柳 拓也 岸 正寛 武井 春樺 平野 貴之 後藤 泰希
 仲戸川 航 佐伯奈々帆 小佐井志吹
- 和佐 泰明 研究室** <http://www.aoni.waseda.jp/wasa/index.html>
 大藤 花恵 小泉 輝起 清水 健至 末吉 耕大 田中 大地
 西尾 正 三好 健太
- 渡邊 亮 研究室** <http://www.watanabe.eb.waseda.ac.jp/>
 大野 拓未 笠原 圭太 齋藤 直哉 仲野谷航希 藤根亜樹穂
 三上 颯大 山崎 玲朗

◁情報理工学科・情報通信学科*▷

- 石川 博 研究室** <http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/>
 中丸 和揮 成田隆太郎 森下 智也 鎌田 利寛 LIU Yan
 高野 明
- 上田 和紀 研究室** <https://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html/>
 田口 智大 今川 連 大木 祐也 山田 啓太 竹元 優大
- 内田 真人 研究室** <https://uchida-lab.jp/>
 添田 遼 藤森 洸 矢島 克彦 浅香 元春* 谷田部和貴*

- 笠原 博徳 研究室** <http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/>
長ヶ部拓吾 磯野 立成
- 木村 啓二 研究室** <http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/>
林 頼人 大高 凌聖 小川 正喜 土谷 続季
- 酒井 哲也 研究室** <http://sakailab.com/>
大橋 啓介 吉越 玲士 渡邊 紀保 網屋 悠里 林 歆樹
チョウイガイ
- 佐古 和恵 研究室** <https://sako-lab.jp/>
新井 珠旺 シ ブンボ 遠藤 雄太 中村 豪太 徳武 孝紀
上野 友輔* 井上 瑠威*
- 清水 佳奈 研究室** <https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp/>
岩月 悠真 城武 秀祐 新村 光輝 船橋 聡太
- 菅原 俊治 研究室** <http://www.isl.cs.waseda.ac.jp/lab/>
元川 善就 小國 祥寛 鈴木 嘉恵 LI, Zongyue 松村 優吾
- 寺内 多智弘 研究室** <http://www.f.waseda.jp/terauchi/index-j.html>
小瀬沢俊希 甲斐俊太郎 川俣 楓河
- 中島 達夫 研究室** <http://www.dcl.cs.waseda.ac.jp/>
林 将豪 田村 洸希 徳武 魁人 Hu, Yong-Hao 川島 悠輝
高峰 悠 鳥羽 洸誠 淵野 弘大 遠藤淳一郎
- 深澤 良彰 研究室** <http://fuka.info.waseda.ac.jp/>
三井 望羽 吉原 駿 橘 充 助川 裕太 武内 洸太
堀口 幹展 横田 岬樹*
- 本位田 真一 研究室** <https://www.tei-lab.jp>
清水 優希 鈴木 絵理 有岡 勇紀
- 山名 早人 研究室** <https://www.yama.info.waseda.ac.jp/ja/research/>
矢田 宙生 青柳 宏紀 蓋 揚 近藤 智美 清水 雄大
- 鷺崎 弘宜 研究室** <http://www.washi.cs.waseda.ac.jp/>
木谷 勇稀 草開新太郎 高井 悠宇 武井 流星 三輪 智樹
須本 賢介 富田 康太 増田 朱紋
- シモセラ エドガー 研究室** <https://esslab.jp/ja/>
林 山 Chen Kaishang 曹 臻 糸井 琢人 柳田 侑羽
北村 快 唐 也平

<情報通信学科・情報理工学科*>

- 小川 哲司 研究室** <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>
箕畑 流 軽部 敬太 宮城 琴佳 八重樫萌絵 荻野 里久

- 川口 優衣 飯島 楓 平本裕一郎*
- 笠井 裕之 研究室** <http://kasai.comm.waseda.ac.jp/>
- 阿部凌太郎 齊藤 清香 大和田悠生 影山 遼 西村 誠隆
- 北村優輝士 大槻 彩音 井上 魁人
- 甲藤 二郎 研究室** <https://www.katto.comm.waseda.ac.jp/>
- 佐野 優斗 牧 しほり 小林 颯葵 太田聖三郎 山下 智央
- 鏡原 成流 美間 暁生
- 亀山 渉 研究室** <http://www.km.comm.waseda.ac.jp/>
- 松本 真奈 榎谷 亜美 井上 竜一 生駒菜々子 齊藤恵里香
- 西村 洋輝 井上 菜穂
- 河原 大輔 研究室** <https://nlp-waseda.jp/>
- 阿部 智実 外山 大介 清水 博文 今井 咲良 渡邊 亞椰
- 笠原 智仁* 伊藤俊太郎* Ritvik Choudhary*
- 小林 哲則 研究室** <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>
- 金田 航明 菊原 匠斗* 柳澤 遼* チョウカイハク*
- 嶋本 薫 研究室** <https://www.shimamotolab.sci.waseda.ac.jp/>
- 末綱 亮仁 沼尻 菜梨 陸 イキ 佐藤 涼美 仲沢 隼斗
- 阿部祥太郎 石黒 侑治*
- 田中 良明 研究室** <http://www.tanaka.giti.waseda.ac.jp/>
- 天道 れな 福井 香樹 長谷川詩織
- 戸川 望 研究室** <http://www.togawa.cs.waseda.ac.jp/>
- 加藤 友浩 川上 蒼馬 佐伯 越志 十亀真菜実 中條日南子
- 根岸良太郎 久古 幸汰 帆足 祐也
- 中里 秀則 研究室** <http://www.nz.comm.waseda.ac.jp/>
- 竹安 智未 相川 恭兵 妹尾 歩美 坂東 慶紀 御法川凌太
- 前原 文明 研究室** <http://www.waseda.jp/sem-maehara/>
- 武内 暁哉 細井 元 今井 健登 猪爪 統大 宮内 薫
- 井上 雄揮*
- 森 達哉 研究室** <https://nsl.cs.waseda.ac.jp/>
- 深田 智樹 小暮美桜永 石村 円 大山 穂高 利川 悠斗
- 鈴木 芽依 松尾 和輝* 藤田 建*
- 渡辺 裕 研究室** <https://www.ams.giti.waseda.ac.jp/>
- 梶 雄介 玄蕃 美咲 菅原 慎也 中里 海斗 中島 聖
- 足立 翔平 飯野 景

＜電子物理システム学科＞

- 宇高 勝之 研究室** <http://www.f.waseda.jp/utaka/>
 田所光頼ピエール 大島 拓賢 夏セイゴウ 屈テイエツ 杉山 陸斗
 矢吹 諒太
- 川西 哲也 研究室** <http://www.f.waseda.jp/kawanishi/>
 森下 真欧 北村麻衣子 齋藤 俊輔 多根佑太郎 中丸 翔太
 吉野 理玖
- 川原田 洋 研究室** <http://www.kawarada-lab.com/>
 伊藤 新 加藤 優佑 上田 真由 高橋 輝 ZHANG, Runming
 長澤 太河 野本玲於奈 若林 千幸
- 木村 晋二 研究室**
 小澤 駿貴 鎌仲 秋人 関口 涉
- 小山 泰正 研究室** <http://www.aoni.waseda.jp/ahirata/koyamahiralab.html/>
 查 思源 近藤 辰哉 川上 祥人 内田 稔己 高橋 幸輝
 工藤 慎也
- 史 又華 研究室** <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp>
 中田亮太郎 五十嵐 隼 石塚 由季 相馬 理希 成 在協
 谷口 優真 孟 悦捷 山口 航 山本 圭乃
- 庄子 習一 研究室** <http://www.waseda.jp/sem-shoji/>
 足立 夕佳 桐生 勇太 小林 雅史 羽富 圭祐 眞砂 仁
 宮崎 彩
- 谷井 孝至 研究室** <http://www.tanii.nano.waseda.ac.jp/>
 内田 海成 岸野 颯馬 津川 雅人 角谷 聡太 樋口 大智
 藤原 彩
- 柳澤 政生 研究室** <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/>
 寺本 周平 沼 禎之介 東島 稜 松本 康輝 涌嶋 康介
- 山中 由也 研究室** <http://www.yamanakalab.sci.waseda.ac.jp/>
 泉田 瞳 今泉 優輝 黒川 優輝 坂崎 友亮 佐藤 宏樹
 舟橋 京介 PANG, Zhong 小石 智明
- 山本 知之 研究室** <http://www.cms.sci.waseda.ac.jp/>
 内田 力公 安間 武 池松 未帆 宇都木一輝 木村 稜
 清水 啓伍 ZHANG, Kaiqi
- 渡邊 孝信 研究室** <https://www.watanabe-lab.jp/>
 三宅 由馬 齋藤 未来 新井 崇平 木村 香月 河野 大喜
 加藤瑛二郎

<表現工学科>

及川 靖広 研究室 <http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp>

後藤 昌彦 武永 咲紀 田中 僚郎 野澤 遙 橋本 涼汰

堀野 由輔 森田 立樹 森屋 創

2021年度博士号取得者一覧

() 内は指導教員

《電気・情報生命専攻》

- | | |
|---------------|--|
| 塚崎 貴司 (牧本 俊樹) | MBE法で成長した不純物ドーピングGaAsN系薄膜への不純物ドーピングに関する研究 |
| 東条 樹 (武田京三郎) | 半導体量子構造に閉じ込められた正孔のスピン-軌道相互作用と波動関数の位相幾何に関する理論的研究 |
| 細田 至温 (浜田 道昭) | Statistical modeling for estimation of gut microbial relationships |
| 安東 隆 (林 泰弘) | Studies on Optimal Battery Control for Mitigating Variability and Uncertainty of Solar Photovoltaics |

《情報理工・情報通信専攻》

- | | |
|-----------------------------|---|
| 鶴飼 大志 (鷺崎 弘宜) | A Study on Efficient Software Testing Processes by Covering Arrays and Combinatorial Join |
| 石川 遼太 (戸川 望) | Hardware Optimization of Stochastic Computing |
| 長谷川隆徳 (小川 哲司) | |
| 長尾 嘉満 (嶋本 薫) | 非接触での血中酸素飽和度及び呼吸取得に関する研究 |
| DHAKAL DHRUBA RAJ
(嶋本 薫) | Resource Allocation Scheme employing NOMA for UAV-assisted Cellular Networks |
| 大石 晴夫 (田中 良明) | 社会的協調に基づく異種混合ネットワークサービス資源提供の研究 |
| 葉 静浩 (史 又華) | Optimization techniques for hardware efficient FIR filters |
| 翁 祖楷 (川西 哲也) | Digital Radio over Fiber Link with Multi-bit Delta-sigma Modulated QAM-OFDM for Robust Beyond 5G/6G Access Networks |

《電子物理システム学科》

- | | |
|---------------------------------|--|
| Sylvia Yuk Yee Chung
(渡邊 孝信) | Study of an Unidentified Phonon Mode in SiGe Crystalline Alloy by Molecular Dynamics Simulation |
| HEINSALU Siim
(宇高 勝之) | Silicon nanostructure photonic devices for high sensitivity and compact refractive-index sensors |

《ナノ理工学専攻》

- | | |
|--------------------------------------|---|
| ALHASANI, Reem Mohammed M
(川原田 洋) | Control of the Interface Charge in Diamond Power Metal Oxide Semiconductor Field Effect Transistors |
|--------------------------------------|---|

<受賞・褒章>

お知らせのあったものを掲載しています。(受賞時の学年を表記)

順不同

NTT未来ねっと研究所 フェロー 1986年電気工学科卒 宮本 裕	2021年 春の褒章 紫綬褒章
千葉大学名誉教授 1972年電子通信学科卒 阪田 史郎	情報処理学会名誉会員 推挙
情報通信学科 教授 甲藤 二郎	映像情報メディア学会 フェロー
情報通信学科 教授 甲藤 二郎	高柳健次郎財団 高柳健次郎業績賞
理工学術院総合研究所 甲藤研究室 次席研究員 孫 鶴鳴	IEEE VCIP 2020 Best Paper Award
情報理工・情報通信専攻 嶋本研究室 博士6年 長尾 嘉満	画像電子学会 第48回 画像電子学会年次大会 技術賞
電子物理システム学専攻 史研究室 博士3年 葉 静浩	The 16th IEEE Asia Pacific Conference on Circuits and Systems (APCCAS 2020) Best Student Paper Award
電子物理システム学専攻 川原田研究室 修士2年 角田 隼	応用物理学会先進パワー半導体分科会 第7回 講演会 研究奨励賞
情報理工・情報通信専攻 戸川研究室 修士2年 吉村 夏一	IEEE Design Gaia 2019 Academic Research Award
情報理工・情報通信専攻 小林研究室 修士2年 樋口 陽祐	日本音響学会 第21回 学生優秀発表賞
情報理工・情報通信専攻 小林研究室 修士2年 片山 颯人	人口知能学会 第11回 対話システムシンポジウム (第90回言語・音声理解と対話処理研究会) 若手萌芽賞
表現工学専攻 及川研究室 修士2年 升山 義紀	IEEE Signal Processing Society (SPS) Tokyo Joint Chapter IEEE Signal Processing Society (SPS) Japan Student Conference Paper Award
情報理工・情報通信専攻 前原研究室 修士2年 田端 寛樹	電子情報通信学会 無線通信システム研究会 初年度発表者 コンペティション優秀賞
情報理工学科 教授 酒井 哲也	FIT 2020 論文賞
情報理工・情報通信専攻 酒井研究室 博士3年 Zhaohao Zeng	FIT 2020 論文賞
電気・情報生命工学科 大木研究室 4年 花房 若奈	電気学会 基礎・材料・共通部門 令和2年 優秀論文発表賞
情報理工学科 教授 鷺崎 弘宜	情報処理学会 ソフトウェア工学研究会 功績賞
電気・情報生命工学科 村田研究室 講師 和佐 泰明	公益財団法人船井情報科学振興財団 船井研究奨励賞
情報理工・情報通信専攻 嶋本研究室 博士2年 片田 寛志	電子情報通信学会 ネットワークシステム研究賞
情報理工・情報通信専攻 山名研究室 博士1年 工藤 雅士	DEIM 2021 第13回データ工学と 情報マネジメントに関する フォーラム DEIM 学生プレゼンテーション賞

情報理工・情報通信専攻 甲藤研究室 修士2年 白崎 智美	IEEE ICCE 2021 IEEE CE East Joint Japan Chapter ICCE Young Scientist Paper Award
情報理工・情報通信専攻 酒井研究室 修士2年 雨宮 佑基	DEIM 2021 第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム DEIM 感謝状
情報理工・情報通信専攻 山名研究室 修士2年 Cheng Zhang	2021 6th IEEE International Conference on Big Data Analytics (ICBDA 2021) Best Presentation Award
情報理工・情報通信専攻 山名研究室 修士2年 Huidai Jiao	2021 6th IEEE International Conference on Big Data Analytics (ICBDA 2021) Best Presentation Award
電気・情報生命専攻 大木研究室 修士2年 石井 洋之	IEEE DEIS Japan Chapter Student Best Paper Presentation Award (国内会議の部)
電気・情報生命専攻 大木研究室 修士2年 関 智文	IEEE DEIS Japan Chapter Student Best Paper Presentation Award (国内会議の部)
情報理工・情報通信専攻 酒井研究室 修士1年 清水 嶺	DEIM 2021 第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム DEIM 学生プレゼンテーション賞
情報理工・情報通信専攻 山名研究室 修士1年 Siwei Ma	DEIM 2021 第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム DEIM 学生プレゼンテーション賞
電気・情報生命専攻 若尾研究室 修士1年 池田菜緒美	電気学会 電力技術・電力系統技術合同研究会 電気技術委員会奨励賞
情報通信学科 山名研究室 4年 牛山翔二郎	DEIM 2021 第13回データ工学と情報マネジメントに関するフォーラム DEIM 学生プレゼンテーション賞
情報理工学科 教授 鷺崎 弘宜	文部科学省 令和3年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞 (理解増進部門)
情報理工学科 教授 深澤 良彰	文部科学省 令和3年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞 (理解増進部門)
情報通信学科 教授 河原 大輔	言語処理学会 第27回年次大会 言語資源賞
国際理工学センター 教授 本位田真一	文部科学省 令和3年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰 科学技術賞 (理解増進部門)
情報理工・情報通信専攻 渡辺研究室 修士2年 堀 隼也	IWAIT (International Workshop on Advanced Image Technology) 2021 Best Paper Award
情報理工学科 教授 笠原 博徳	(一財) テレコム先端技術研究支援センター (SCAT) 2020年度会長大賞
情報理工学科 教授 笠原 博徳	情報処理学会 2019年度 功績賞
情報理工・情報通信専攻 木村研究室 博士2年 大森 侑	電子情報通信学会情報・システムソサイエティ (ISS) コンピュータシステム研究専門委員会IEICE Technical Committee on Computer Systems 2020年度研究会優秀若手発表賞
情報理工・情報通信専攻 戸川研究室 修士2年 若泉 朋弥	IEEE Consumer Electronics Society East Joint Japan Chapter IEEE CE East Joint Japan Chapter ICCE Young Scientist Paper Award
電気・情報生命工学科 若尾研究室 4年 伊藤 奨	電気学会 東京支部 電気学術奨励賞
情報理工学科 教授 酒井 哲也	DEIM 2021 優秀論文賞
情報理工・情報通信専攻 酒井研究室 修士2年 雨宮 佑基	DEIM 2021 優秀論文賞

情報理工学科 教授 山名 早人	情報処理学会 フェロー
情報理工学科 教授 笠原 博徳	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award (Chapter Advisor)
電気・情報生命工学科 岡野研究室 助教 更谷 有哉	日本動物学会 Zoological Science Award (論文賞) 藤井賞
情報理工・情報通信専攻 木村研究室 博士5年 韓 吉新	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
電子物理システム学専攻 渡邊研究室 博士3年 Sylvia YukYee Chung	応用物理学会第5回 フォノンエンジニアリング研究会 講演奨励賞
情報理工・情報通信専攻 木村研究室 博士2年 川角 冬馬	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
情報理工・情報通信専攻 木村研究室 博士2年 大森 侑	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
情報理工・情報通信専攻 上田研究室 博士1年 山本 直輝	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
情報理工・情報通信専攻 笠原研究室 博士3年 ADHI BomaAnantasatya	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
情報理工・情報通信専攻 笠原研究室 博士3年 大木 吉健	IEEE HKN (Eta Kappa Nu) 2019-2020 Outstanding Chapter Award
電子物理システム学科 教授 宇高 勝之	電子情報通信学会 活動功労賞
情報理工・情報通信専攻 田中研究室 博士3年 大石 晴夫	22nd Asia-Pacific Network Operations and Management Symposium Student Paper Award
情報理工・情報通信専攻 菅原研究室 博士2年 山内 智貴	情報処理学会・人工知能学会・日本ソフトウェア科学会 SMASH Summer 2021 最優秀賞
情報理工・情報通信専攻 菅原研究室 博士2年 山内 智貴	情報処理学会・人工知能学会・日本ソフトウェア科学会 SMASH Summer 2021 奨励賞
情報理工・情報通信専攻 菅原研究室 修士1年 藤谷 雪北	情報処理学会・人工知能学会・日本ソフトウェア科学会 SMASH Summer 2021 奨励賞
情報理工学科 木村研究室 4年 尤 玲娜	電子情報通信学会 CPSY研究会優秀若手発表賞
電気・情報生命工学科 林研究室 4年 石井悠太郎	令和3年度電気学会東京支部カンファレンス 第11回「学生研究発表会」優秀発表賞
電気・情報生命工学科 林研究室 4年 加藤 夏乃	令和3年度電気学会東京支部カンファレンス 第11回「学生研究発表会」優秀発表賞
電気・情報生命工学科 林研究室 4年 田中 裕大	令和3年度電気学会東京支部カンファレンス 第11回「学生研究発表会」優秀発表賞
情報理工学科 教授 鷺崎 弘宜	情報処理学会 情報規格調査会 国際規格開発賞
情報理工・情報通信専攻 前原研究室 博士2年 Hao-Tse CHIU	IEEE IEEE VTS Tokyo/Japan Chapter 2021 Student Paper Award
情報理工・情報通信専攻 清水研究室 修士2年 長谷川 望	2021年日本バイオインフォマティクス学会 年会・第10回生命 医薬情報学連合大会 優秀ポスター賞
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士2年 坪根 恵	情報処理学会 山下記念研究賞

情報理工・情報通信専攻 上田研究室 修士1年 佐野 仁	日本ソフトウェア科学会 第38回大会 学生奨励賞
情報通信学科 森研究室 4年 野本 一輝	電子情報通信学会 情報通信システムセキュリティ研究賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士2年 小崎 裕之	電気学会 2021年電子・情報・システム部門誌 優秀論文賞
情報通信学科 教授 前原 文明	電子情報通信学会 通信ソサイエティ活動功労賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士2年 富澤 勇輝	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC優秀発表賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士2年 中村麻理香	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC奨励賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士1年 笠原 亮太	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC優秀発表賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士1年 明 祥吾	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC奨励賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士1年 稲垣 舞子	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC奨励賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士1年 丹野祐次郎	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC奨励賞
電気・情報生命専攻 林研究室 修士1年 中村 将	令和3年電気学会電力・エネルギー部門大会YOC奨励賞
情報通信学科 戸川研究室 講師 白井 達彦	日本物理学会 第16回若手奨励賞（領域11）
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士2年 刀塚 敦子	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 MWS CUP 2021 総合2位
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士2年 小野 大河	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 MWS CUP 2021 総合2位
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士1年 野本 一輝	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 最優秀論文賞
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士1年 野本 一輝	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 キャンドルスターセッション一等星
情報理工・情報通信専攻 森研究室 修士1年 河岡 諒	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 MWS CUP 2021 総合2位
情報通信学科 森研究室 4年 松尾 和輝	情報処理学会コンピュータセキュリティシンポジウム2021 MWS CUP 2021 総合2位
電子物理システム学専攻 川原田研究室 修士1年 佐藤 弘隆	2021MRS Fall Meeting & Exhibit Best Student Oral Presentation Award
情報理工・情報通信専攻 鷺崎研究室 修士1年 Wang Xinze (王 新沢)	DXイノベーションチャレンジ2021（主催：組込みシステム技術協会）第3位表彰およびJASA特別賞
情報理工学科 鷺崎研究室 4年 PERALTA, Sienreeve ordonez	DXイノベーションチャレンジ2021（主催：組込みシステム技術協会）第3位表彰およびJASA特別賞
情報理工学科 鷺崎研究室 4年 高井 悠宇	DXイノベーションチャレンジ2021（主催：組込みシステム技術協会）第3位表彰およびJASA特別賞
情報理工学科 木村研究室 3年 齋藤 優太	日本ソフトウェア科学会 FOSE2021 ライブ論文ポスター賞

情報理工学科 鷺崎研究室 3年 NIOUSHA, Rose	DXイノベーションチャレンジ2021（主催：組込みシステム技術協会）第3位表彰およびJASA特別賞
電子物理システム学専攻 川原田研究室 修士1年 早坂 京祐	2021 Virtual MRS Fall Meeting & Exhibit Best Student Oral Presentation Award

2021年度就職状況

2021年度卒業生と修了生の就職状況

電気・情報生命工学科／電気・情報生命専攻 就職指導担当 教授
浜田 道昭、木賀 大介、渡邊 亮



浜田教授

皆様ご承知のように、2021年度の就職戦線も、昨年を引き続き新型コロナウイルスの影響を受けざるをえませんでした。企業様ごとに状況が異なる、という意味でK字回復なる語も広がり大変な方々もいらっしゃると思存しますが、本年度も本学科・専攻は300社以上もの多くの企業から求人を頂き、学生諸君は例年並みに内定を頂くことができました。これも偏にEWEの諸先輩方のこれまでの社会で積み上げられた実績や、ご支援の賜物です。就職担当教員として心よりお礼申し上げる次第です。



木賀教授

2021年度の求人・就職活動では、新型コロナウイルスの状況を受け、また、一昨年から延期となってきた東京オリンピック・パラリンピックを控えていることの影響も懸念されました。しかし、昨年同様、各社の採用担当者にとってはオンラインのツールを駆使なさせて、これまでと同様な採用活動を展開して頂き、また学生諸君も講義を通じてツールに対する習熟度が上がっていたため、大きな混乱はありませんでした。採用活動のスケジュールとしては、2021年度も前年度同様、3月から採用を前提とした学生とのコンタクトが始まり、6月から採用面接が開始されました。



渡邊教授

オリ・パラについても無観客となったこと、多くの学生はその時期までに内々定をいただいていたことから、影響は結果的にはありませんでした。

例年130人前後の学部生が卒業しますが、2022年4月に就職予定の学部生は現時点の集計で20名程度と、若干少なくなっています。また、例年、修士修了予定者は70名前後ですが、9割以上が就職予定です。企業の採用活動の形態として、自由応募と推薦がありますが、学校推薦を経て採用頂いた学生は30名弱です。し

たがって、全体の約70%が自由応募による採用であり、最近はこのような傾向が強いようです。

進路としては、ここ数年、通信会社やIT関連企業の人気が高く、また多くの企業が情報系に強い人材を要望されている傾向が続いています。一方で、電気、電子、情報機器の他、前述の通信会社に加え、電力・エネルギー・運輸などのインフラ系のエンジニアの道に進む学生も多くみられます。また、いわゆる大手の機械、電機、素材メーカなどでも事業分野によっては生命系の人材を求めている企業もあります。自動車に代表される機械系出身者を多く採用するメーカでも電気・電子・情報系の素養を持つ学生への求人は積極的です。また、金融・コンサルなどの業種への人気も一部では根強いです。学部卒の場合、学生個々の強い志望を持って独特な就職先へ進むことが叶った者もみられます。

Web全盛の時代とは言え、“読む・聴く”情報だけでは限界もあります。それを補完する目的でインターンシップを行う企業も多くなっています。これ自体は企業と学生がお互いを知るという点で良い機会ではありますが、1～2週間にわたって研究を中断することを懸念する学生も例年みられます。その点で、11月に開催頂くEWE先輩と学生の交流会は学生諸君にとっては貴重な機会です。学科の枠を超え、実際に活躍されている多くの先輩方の“生の声”を伺える機会は大変貴重です。今年も新型コロナウイルス禍でオンラインでの実施にご尽力頂きました。この場を借りて関係の皆様にお礼申し上げます。この場を借りて関係の皆様にお礼申し上げます。

学生諸君にとって就職活動は、受験勉強対策のように定型化された準備では対処しえない点で戸惑うことも多いと思います。しかし、諸君が研究室での活動で主体的にふるまった経験があれば、それは間違いなく力になっています。また、対面だけでなくオンラインの講義においても、対話に主体的に参画することができていた学生は、就職活動も円滑に進んでいました。ぜひ学業を活かして自らを磨いてください。一方、インターネットの発達により学生諸君は以前よりも多くの企業とコンタクトしているため、挫折感を受ける場面も増えたかもしれません。この挫折の多くは、企業さんごとに求める人材の特色は異なり、たまたまマッチングがうまくなかった、ということに起因します。皆さんを求め、皆さんの活躍の場となる、“ご縁のある”企業が必ずあるはずです。しっかりした備えに加え、あきらめない心構えも力になります。

最後になりますが、採用にご尽力頂いた企業の皆様、そしてEWEの諸先輩方におかれましては、新型コロナウイルスの波が繰り返してしまう状況ではありますが、次年度も変わらぬご支援をお願いする次第です。

2021年度基幹理工学部情報理工学科・情報通信学科と 基幹理工学研究科情報理工・情報通信専攻在籍学生の進路状況

情報理工学科・情報通信学科／情報理工・情報通信専攻 就職指導担当 教授

田中 良明、渡辺 裕、山名 早人



田中教授

2021年度に卒業論文着手を認められて研究室に在籍し卒業見込みの学部学生は185名（英語学位プログラム18名を含む）、うち本専攻修士課程への進学予定者100名（うち推薦82名、試験18名）、他大学大学院進学予定者8名（海外大学院応募中4名を含む）、他専攻進学予定者0名、就職予定者67名、帰国予定者3名です。本専攻への進学率は54%となり、昨年度の48%から向上しました。



渡辺教授

修士課程については、修了見込みの大学院生は136名（国際コース37名を含む）、うち本専攻博士課程への進学予定者8名、他大学博士課程進学予定者2名、就職予定者104名、帰国予定者12名です。



山名教授

一昨年度までは経団連の採用選考に関する指針で採用日程が決まっていたのですが、昨年度からそれに代わって関係省庁連絡会議が日程を決め、企業に対してその日程への協力を要請することになりました。本年度の日程はこれまでと同じで、会社説明会開始時期が3月1日、選考開始時期が6月1日になりました。

学校推薦による就職活動はこの日程に従いました。日程に従うといっても、6月1日の選考開始は事務的に内々での決定をすることであり、事実上の選考はそれ以前に行われます。早い会社では3月初めから、遅い会社でも4月初めには、リクルータ等による選考が始まりました。

一方、自由応募は、経団連の縛りがなくなったことから無制限状態になってい

ます。3月1日の会社説明会以前のインターンシップが就職活動の場になっており、事実上の選考が行われる1日限りのインターンシップが増えています。学生は、学部3年あるいは修士課程1年の夏休みや2月の春休みに数社のインターンシップを経験するのが普通になりつつあります。インターンシップ学生早期選考では12月～2月に内々定が出ます。更にいくつかの企業では、新卒一括採用から通年採用に移行し、やはり12月～2月に内々定を出しています。

このようなことから昨年度の自由応募の内々定のピークは12月～2月でした。しかし、本年度は12月～5月に平準化しました。更に6月になっても求職を続ける学生、求人を続ける企業が相当見受けられました。本年度は、コロナ禍によりインターンシップが減り、それによりインターンシップ早期選考が少なかったのが原因です。昨年度はインターンシップ早期選考等により3月の外出自粛以前に内々定を得た学生が多かったため、コロナ禍の影響をあまり受けませんでした。が、本年度は大きく影響を受けました。

本年度は求人難に拍車がかかりました。コロナ禍により世間一般では就職が厳しくなりましたが、情報分野や通信分野はより重要性が増し、世間一般とは逆になりました。ジョブマッチングは、従来第1希望の部門、第2希望の部門と順番に行うのが普通でしたが、希望順ではない順番で行う会社も現れました。最初が第2希望の部門のジョブマッチングで、マッチング成立して学生が受諾を求められることもあり、学生も苦勞しました。求人難により社内の部門間での人材獲得競争も生じているようです。

修士課程学生は希望職種や希望企業をよく検討していると思われるのに対し、学部学生は就職人気ランキング上位の企業を希望しているようです。そのため、本年度は修士課程学生と学部学生の希望企業が大きく異なりました。職種や企業を検討する機会が、コロナ禍により学部学生には少なかったことが原因のようです。

もう一つの特徴として、メーカー希望の学生が会社選択に苦勞していることが挙げられます。メーカーの中で不採算の部門が廃止されるのは仕方のないことですが、採算が取れている部門は安泰かというところでもありません。メーカーが高利益の部門を売却して一時的な売却益を得る報道をしばしば耳にします。更には会社全体を売却する報道もよく耳にします。昔の学生なら、売却された先の会社で

活躍しようとしたのですが、今の学生は安定志向が強く終身雇用が希望です。つまり就職よりも就社です。会社の将来を見極めるのは学生にとって難しい課題です。

例年一部の学生は秋になっても就職が決まらず苦勞しています。コロナ禍でその苦勞が倍増しているようです。

修士課程から博士課程への進学は8名で昨年度の13名から減少しました。学部から本専攻修士課程への進学は100名で、本専攻修士進学率は54%でした。ただし、母数から留学生及び留年生を除くと75%になります。他大学大学院修士課程進学は昨年度の17名から8名に急減しました。国立大学の大学院は本学より入りやすいため、本学大学院に落ちた学生が国立大学に流れる傾向がありましたが、それが履歴上不利になることを学生が理解したためではないかと推測されます。

修士修了2名以上の就職先となる見込みの組織は、ヤフー、KDDI、野村総合研究所、アクセンチュア、NTTドコモ、NTTコミュニケーションズ、富士通、ソニー、TBSテレビ、東日本電信電話（NTT東日本）、LINE、三菱電機、楽天、楽天モバイル、グリー、富士フィルム、住友商事です。また学部卒2名以上の就職先となる見込みの企業は、NTTデータ、日立製作所、ヤフー、野村総合研究所、アクセンチュア、NTTドコモ、東日本電信電話（NTT東日本）、Cygamesです。その他、学部卒の2名が起業します。

例年多いNTTグループは、昨年度27名から本年度23名になり若干減少しました。ソニー、三菱電機は4年連続で修士のみの採用、TBSテレビは3年連続修士のみの採用です。公務員は昨年度学部卒1名から本年度学部卒1名、修士卒1名の2名に増加しました。

本年度の就職を総括すると、コロナの影響で情報分野や通信分野の求人難に拍車が掛かりましたが、コロナの影響で就職活動が長期化し学生も苦勞しました。

2021年度 電子物理システム学科・専攻、 ナノ理工学専攻（電子物理システム系）の就職活動報告

電子物理システム学科／電子物理システム学専攻 就職指導担当 教授 柳澤 政生



2007年4月に理工学術院が再編され、電子光システム学科（現、電子物理システム学科）が誕生しました。今年度は2016年に入学した第10期生が修士2年となり、23名の学部生とともに就職活動を行いました（修士・学部合計で78名）。当学科・専攻として10回目の本格的な就職活動を行った節目の年になります。当学科・専攻も多くの企業の方々に知っていただいたようで、300社以上から多くの求人票が送られて来るようになりました。2022年卒の学生が入社する具体的な企業名と入社者数を次ページに示します。彼等を加えると、この10年間で762名の学生が278社に入社することになります。

今年度の就職活動では、インターンシップに参加した学生を主たる対象とした「早期選考」が昨年よりさらに幅を利かせるようになりました。早期選考という言葉は2020年からよく聞かれるようになった単語だと思います。このような企業は1月、2月には実質的な内々定を出し、2月頃には採用活動が概ね収束に向かったと思われます。中には早期選考なのに1月に推薦状を持って来るように学生に指示する企業があり、モラルの低さを感じました（もちろん、当学科・専攻は紹介状を発行していません）。しかも、インターンシップといっても、コロナ禍においては、ほとんどオンラインですので、学生の困り込みに使われていることが多く、これが就職活動の早期化に繋がり、学生は社風もわからないままに内々定を承諾してしまうという危険性があるので、注意が必要でした。

選考内容に関しては、履修履歴登録を大学成績センターで行うように指示する企業が増えました。また、自己紹介動画を提出するように指示する企業が複数社現れたのが印象的でした。

学生の立場に立つと、コロナ禍において、研究室に来づらいつながりが続いており、就職活動に関して先輩とも同級生とも情報共有がうまく出来ずに孤立してしまった学生が散見されました。

このような状況ではありましたが、当学科・専攻の就職活動は、大きな混乱もなく、良好に実施されたと考えています。例年より若干遅かったですが、5月に

は8割がたの学生が就職活動を一段落させていました。学生の就職活動をご支援、ご協力いただいた連絡事務室の木元さんに感謝いたします。

就職する学生諸君は4月から各職場で、大学生生活で苦勞して習得した知識、経験、能力を十分に発揮して、活躍されることを期待しています。就職活動を通じて、卒業生のありがたさがわかったことと思います。卒業・修了後はEWEの正会員として、EWEの活動に協力し、後輩を導くことは必須だと認識してください。

企業の皆様には、学生へのご対応、ならびに、私との濃密な情報交換や相談にご協力いただいたことに感謝申し上げますとともに、来年度もお付き合いの程、よろしくお願い申し上げます。

就職活動において、本学のOB／OGのサポートの「ありがたさ」を実感しています。最後になりましたが、EWEの先輩方が企画・運営されている「企業見学会」、「EWE先輩と学生との交流会」など種々の活動に深く感謝申し上げます。

2名以上が入社する企業

本田技研工業	4	住友電工	2	富士通	2
KDDI	2	日本IBM	2	富士フイルム ビジネスソリューションジャパン	2
NTT東日本	2	日本電気	2	マイクロンメモリジャパン	2
NTT研究所	2	野村総合研究所	2	三菱電機	2
帰国	2	パナソニック	2		

1名ずつ入社する企業等

DXCテクノロジー、monoAI technology、NTTコムウェア、SALTO、SMBC日興証券、TIS、VSN、アセットマネジメントOne、アドソル日進、アバナード、伊藤忠商事、医療事務、エヌシーアイ総合システム、沖電気、オリンパス、川崎重工、キオクシア、起業、九州電力、京セラ、キラール、コスモエネルギーホールディングス、コナミ、コニカミノルタ、三機工業、四国電力、セイコーエプソン、地方公務員、デロイトトーマツアクト、電通デジタル、東京エレクトロン、東芝、ニーズウェル、日産自動車、日鉄ソリューションズ、日本光電、日本放送協会（NHK）、ハードオフコーポレーション、日立ソリューションズ、ビッグツリーテクノロジー&コンサルティング、ファーストリテイリング、不二越、富士テクニカルリサーチ、掘場製作所、ミネベアミツミ、有人宇宙システム、ライズコンサルティンググループ、リコー

2021年度 就職先企業・進学先一覧

(2022年2月末日現在)

企業名	人数	企業名	人数
【ア 行】			
Ants-Japan	1	NTTコムウェア	2
アートテクノロジー	1	NTTデータ	6
アイビス	1	NTTデータアイ	1
アウトソーシングテクノロジー	1	NTTドコモ	9
アクセンチュア	7	NTT東日本	4
旭化成エレクトロニクス	1	SMBC日興証券	1
旭化成メディカル	1	エスユーエス	1
アズビル	1	エンタブリッジ	1
アセットマネジメントOne	1	オリンパス	1
アドソル日進	1	オカムラ	1
アバナード	1	沖電気工業	1
アマゾンウェブサービスジャパン	2		
アマゾンジャパン合同会社	1	【カ 行】	
EYストラテジー・アンド・コンサルティング	1	海上保安庁	1
伊藤忠商事	1	カカクコム	1
イブロス	1	兼松	1
Will Booster	1	川崎重工業	1
NHK（日本放送協会）	3	King Abdulaziz City for Science and Technology	1
H&K	1	kyndryl Japan（キンドリジャパン）	1
NCI総合システム	2	キーエンス	1
NEC（日本電気）	3	キオクシア	1
NECソリューションイノベータ	1	キヤノンビズアテンダ	1
NICT（情報通信研究機構）	1	九州管区警察局	1
NTT研究所	2	九州電力	1
NTTコミュニケーションズ	5	京セラ	3
		グリー	2

企業名	人数
KDDI	10
五洋建設	2
cocone connect (ココネ コネクト)	1
coltテクノロジーサービス	1
coly (コリー)	1
コスモエネルギーホールディングス	1
コナミデジタルエンタテインメント	3
コニカミノルタ	2
【サ 行】	
SALTO (サルト)	1
Cygames	1
サイバーエージェント	1
三機工業	1
自営業	2
Citigroup	1
ジェフリース証券会社	1
塩野義製薬	1
シグマックス	1
四国電力送配電	1
シティ・コム	1
島津製作所	1
住友商事	2
スカパー JSAT	1
スクウェア・エニックス	2
スタッフサービスグループ	1
住友電気工業	2
スローガン	1
セイコーエプソン	1

企業名	人数
セールスフォース・ドットコム	1
セック	1
総務省	1
ソニー	6
ソニーグループ	3
ソニーセミコンダクタソリューションズ	2
ソフトバンク	4
【タ 行】	
大成建設	1
ダイテック	1
中外製薬	2
千葉銀行	1
中国石油会社	1
中部電力パワーグリッド	1
DeNA	1
D X Cテクノロジー	1
TBSテレビ	3
TIS	1
鉄道総合技術研究所	1
テプコシステムズ	1
テレビ東京	1
デロイトトーマツアクト	1
デロイトトーマツコンサルティング	1
デンソー	1
デンソークリエイト	1
電通デジタル	2
東海旅客鉄道	1
Dreizehn (ドライツェン)	1

企業名	人数
東京エレクトロン九州	1
東京都	1
東京ガス	1
東京電力ホールディングス	4
東芝三菱電機産業システム	5
トーヨーカネツ	1
トヨタ自動車	1
東芝デバイス&ストレージ	1
【ナ 行】	
日本IBM	4
日鉄ソリューションズ	4
日本精工	1
日本TCS	1
日本軽金属	1
日本航空	1
日本光電工業	1
日本総合研究所	2
日本マイクロソフト	2
日本郵政	1
日本ユニシス	1
日本電信電話	2
任天堂	1
野村総合研究所	11
【ハ 行】	
パナソニックホールディングス	2
ハードオフコーポレーション	1
ハイブドHD	1

企業名	人数
ハウス食品	1
パナソニックオートモーティブ社	1
東日本電信電話	2
東日本高速道路	1
東日本旅客鉄道（JR東日本）	2
日立製作所	3
ビッグツリーテクノロジー&コンサルティング	1
日立ソリューションズ	3
Fiah	1
FLEXCEED（フレクシード）	1
Freee	1
PROTOCOL（プロトコール）	1
ファーストリテイリング	1
ブイエスエヌ	1
ファナック	1
不二越	1
富士電機	1
富士通研究所	1
富士フイルム	1
富士フイルムエンジニアリング	1
富士フイルムビジネスソリューションジャパン	4
ブックウォーカー	1
フューチャーアーキテクト	1
ブリヂストン	1
富士フイルムメディカルITソリューションズ	1
富士通	4
堀場製作所	1
本田技研工業	2
本田技術研究所	2

企業名	人数
【マ 行】	
マイクロンメモリジャパン	2
マネジメントソリューションズ	1
三井物産	2
みずほ証券	1
みずほリサーチ&テクノロジーズ	1
三菱UFJインフォメーションテクノロジー	1
三菱電機	6
三菱電機システムサービス	1
ミネベアミツミ	1
三菱マテリアル	1
村田製作所	2
明電舎	2
mono AI technology	1
【ヤ 行】	
ヤフー	10
ユニバース情報システム	1
有人宇宙システム	1
【ラ 行】	
LINE	1
ライズコンサルティンググループ	1
ライブリッツ	1
ラキール	1
楽天	2
楽天モバイル	1
ラック	1

企業名	人数
リクルートホールディングス	4
リコー	1
【ワ 行】	
早稲田大学	5
その他	6

《海外企業》

企業名	人数
华为技术有限公司 (HUAWAI)	1
NVIDIA, Shanghai	1
南京国博电子股份有限公司	1

《大学院進学》

企業名	人数
早稲田大学 大学院	235
東京大学 大学院	10
大阪大学 大学院	5
東京医科歯科大学 大学院	2
東京工業大学 大学院	1
東北大学 大学院	1
日本工学院大学 専門学校	1
Delft University of Technology	1
海外留学	1

2021年度評議員委嘱状況

卒年／学部・学科		氏名	卒年／学部・学科		氏名
1949	専門部 工科電気科	糸野 繁夫	1961	第1理工学部 電気通信学科	長谷川豊明
1949	専門部 工科電気通信科	進藤 純男	1963	第1理工学部 電気工学科	小松雄一郎
1951	理工学部 電気工学科	野原 和夫	1963	第1理工学部 電気通信学科	田中 良一
1951	理工学部 電気通信学科	南 敏	1964	第1理工学部 電気工学科	田中博一郎
1952	第1理工学部 電気工学科	依田 文吉	1964	第1理工学部 電気工学科	河野 通直
1952	第1理工学部 電気通信学科	中山 元泰	1964	第1理工学部 電気通信学科	瀧本 幸男
1953	第1理工学部 電気通信学科	加藤 利雄	1964	第2理工学部 電気工学科電気工学専修	福井 常忠
1954	第1理工学部 電気工学科	榊原 精一	1965	第1理工学部 電気通信学科	本間 勝
1954	第1理工学部 電気通信学科	田尻 利重	1966	第1理工学部 電気工学科	小林 昭夫
1954	第2理工学部 電気工学科	入江 宣夫	1966	第1理工学部 電気通信学科	杉原 鐵夫
1955	第1理工学部 電気工学科	龍田 幹雄	1967	第1理工学部 電気工学科	井上 哲郎
1955	第2理工学部 電気工学科	宮崎 滋水	1967	第1理工学部 電気通信学科	大島 英男
1956	第2理工学部 電気工学科	中野 光倫	1968	第1理工学部 電気通信学科	高垣 孝
1957	第1理工学部 電気通信学科	幕田 健	1969	理工学部 電気工学科	橋本 栄二
1957	第2理工学部 電気工学科	土屋 篤	1969	理工学部 電気通信学科	佐藤 祐介
1957	工業高等学校 電気科	堀内 恒憲	1970	理工学部 電気工学科	佐藤 増雄
1958	第1理工学部 電気工学科	野口 尚宏	1971	理工学部 電気工学科	草間 晴夫
1958	第2理工学部 電気工学科	深澤 眞一	1971	理工学部 電気通信学科	町山 晃
1958	工業高等学校 電気科	中川 正則	1972	理工学部 電気工学科	木村 裕恒
1959	第1理工学部 電気工学科	浅村 皓	1972	理工学部 電気通信学科	小川 豊
1959	第1理工学部 電気通信学科	駒田 和民	1973	理工学部 電気工学科	斎藤 涼夫
1959	第2理工学部 電気工学科電気工学専修	中村 仁士	1973	理工学部 電気通信学科	武藤 信夫
1960	第1理工学部 電気通信学科	下村 尚久	1974	理工学部 電気工学科	島田健夫三

卒年／学部・学科		氏名	卒年／学部・学科		氏名
1974	理工学部 電気通信学科	花澤 隆	1995	理工学部 電気工学科	春山 智
1975	理工学部 電気工学科	佐藤 勝雄	1995	理工学部 電子通信学科	山田 智紀
1975	理工学部 電気通信学科	酒井 富夫	1996	理工学部 電気工学科	吉澤 正克
1976	理工学部 電気工学科	中谷 義昭	1996	理工学部 情報学科	村山 和宏
1976	理工学部 電気通信学科	宇高 勝之	1997	理工学部 電子通信学科	菊地 俊介
1978	理工学部 電子通信学科	北野 昌宏	1997	理工学部 情報学科	笈 一彦
1980	理工学部 電気工学科	笠原 博徳	1998	理工学部 電気電子情報工学科	大井 祐子
1980	理工学部 電子通信学科	宇田川重雄	1998	理工学部 電子・情報通信学科	茂垣 武文
1980	理工学部 電子通信学科	滝川好比郎	1999	理工学部 電気電子情報工学科	勝田 喬雄
1982	理工学部 電気工学科	齋藤 則生	2000	理工学部 電気電子情報工学科	田中 毅
1983	理工学部 電気工学科	小林 正和	2000	理工学部 電子・情報通信学科	宮澤 敏記
1983	理工学部 電子通信学科	秋葉 浩	2000	理工学部 情報学科	宮島 崇浩
1984	理工学部 電気工学科	宮部 潤	2001	理工学部 電気電子情報工学科	伊藤 俊秀
1985	理工学部 電気工学科	寺本 哲	2002	理工学部 情報学科	堀井 洋
1985	理工学部 電子通信学科	中村 寛	2003	理工学部 情報学科	森 紘一郎
1986	大学院電気工学専攻	原 洋	2004	理工学部 電気電子情報工学科	深澤 知憲
1987	理工学部 電気工学科	丸山 和茂	2004	理工学部 情報学科	平手 勇宇
1988	理工学部 電気工学科	工藤 真	2008	理工学部 電気・情報生命工学科	夏井 正嗣
1989	理工学部 電気工学科	林 泰弘	2008	理工学部 電気・情報生命工学科	彦坂 早紀
1989	理工学部 電子通信学科	河野 志行	2010	大学院先進理工学部 電気・情報生命専攻	上條 秀一
1990	理工学部 電気工学科	田中 貞嗣	2010	理工学部 コンピュータ・ネットワーク工学科	安川 要平
1991	理工学部 電子通信学科	水野 裕識	2011	基幹理工学部 電子光システム学科	藪 翔平
1992	理工学部 電気工学科	江口 弘	2012	基幹理工学部 情報理工学科	赤坂 宏行
1995	理工学部 電気工学科	豊島 成彦	2012	基幹理工学部 電子光システム学科	松下明日香

卒年／学部・学科		氏名
2013	先進理工学部 電気・情報生命工学科	相場 貴之
2013	先進理工学部 電気・情報生命工学科	薄井 綾香
2013	基幹理工学部 情報理工学科	高橋 翔平
2014	先進理工学部 電気・情報生命工学科	葉山 へみ
2014	基幹理工学部 情報理工学科	丸小 倫己
2014	基幹理工学部 電子光システム学科	秋山 隼哉
2015	先進理工学部 電気・情報生命工学科	高橋 康太
2015	基幹理工学部 電子光システム学科	小出 隆太
2016	先進理工学部 電気・情報生命工学科	永川 恭州
2016	基幹理工学部 情報理工学科	飯嶋 直輝
2017	基幹理工学部 情報理工学科	金田 健吾

卒年／学部・学科		氏名
2017	基幹理工学部 電子物理システム学科	梶家 美貴
2018	先進理工学部 電気・情報生命工学科	富田 康平
2018	先進理工学部 電気・情報生命工学科	田村 好
2018	基幹理工学部 情報理工学科	村田 憲俊
2018	基幹理工学部 電子物理システム学科	今西祥一朗
2019	先進理工学部 電気・情報生命工学科	平嶋 史典
2019	基幹理工学部 情報通信学科	田原 雅彦
2019	基幹理工学部 電子物理システム学科	藤本 宇郁
2020	基幹理工学部 情報通信学科	新田 光将

* 評議員不在の年次・学科は、募集しています。
また、評議員を交代された場合は、事務局まで
お知らせください。

2021年度終身会費納入者一覧

目黒都志雄	1973 電気	舟山 洋央	2000 電気	山田 力	1996 電気
道添 順一	1978 電気	角田 豊昭	1974 電気	森山 耕一	1973 電気
倉本 真	2014 電気	青木 敏夫	1974 電気	唐澤 嶺	2017 電気
古川 敏雄	1977 電気	上野 祐輝	2011 情理	福島 徹二	1980 電通
板倉 誠一	1972 電気	鈴木 祥夫	1967 電気	北川 寛明	2014 電気
松浦 正明	1967 電気	中村 元芳	1962 電通	三尾野雅人	1974 電気
戸田 和江	2010 電気	山本 一成	1979 電気	神野 俊昭	1973 電気
菊地 洋輔	2013 情理	木村 育雄	1974 電通	水野 謙	2004 情報
木村 直登	2016 情理	高橋 豊和	2006 電通	今田 陽康	1978 電気
芳澤 信哉	2011 電気	樫村 均	1975 電気	齋藤 諒人	2018 電通
井村 紀彦	1998 電通	藤原 徹	1984 電気	鹿野谷幸輝	2013 情理
小林 正樹	1980 電通	中屋 雅夫	1974 電通	栗林 克成	1977 電気
藤田 理紗	2014 電気	千葉 治人	1961 電気	平山 照峯	1981 電気
梶家 美貴	2017 電物	松下明日香	2012 電子光	湯口 樹	2019 情通
梶浦 孝一	1972 電気	宗像 弘	1970 電気	黒坂 均	1985 電気
神澤 陽一	2012 電子光	橋本 正人	1976 電気	横尾 忠晃	1974 情通
岡村 克樹	1979 電通	井上 朋大	2014 電気	南條 達哉	2011 電気
庄司 智昭	2013 電気				

◇賛助会員

大平 英貴	2006 通信	末永 隆広	1975 電気	堀江 和史	1974 電気
沼田 敏男	1954 電通	高倉 秀徳	1980 電気	難波 雅之	1993 電気

◇ご寄付ありがとうございました

種市 健	1959 電気	大坪 勝	1955 電気	浅沼 俊道	1952 電気
中村 隆昭	1967 電気	川瀬 義隆	1967 電気	田上 暉	1957 電気
依田 文吉	1952 電気	沼田 敏男	1954 電通	石垣 俊	1961 電気
佐藤 明洋	1978 電気	春木 祐香	2011 情理	平山 祐資	2011 情理

◇お悔やみ申し上げます。(2021年度にお知らせをいただいた訃報を掲載しております)

お名前	卒年	学科	ご逝去日	お名前	卒年	学科	ご逝去日
天藤 憲二	1955	電気	2021年3月	林 舜司	1954	電気	不明
松尾 文夫	1957	工高電	2018年4月17日	板谷 堅一	1955	電気	不明
柿谷 功	1960	電通	2019年	田中 興一	1958	電気	不明
尾内 昌吉	1952	電気	2020年12月27日	石坂 信一	1946	電気	2010年
堅川 豪	1956	電通	2021年1月30日	安村 信尚	1963	電気	不明
笹本 兼治	1968	電気	2020年	田代 隆康	1948	電気	不明
宮地 徳文	1974	電気	2017年6月1日	横山 繁雄	1955	電気	2021年3月1日
日暮 充	1958	電通	2018年	米谷 重穂	1961	電通	2020年8月1日
吉村信次郎	1936	工手電	2020年12月29日	日景 洋一	1958	電気	不明
鈴木 甫	1961	電通	2021年2月23日	長谷川寿彦	1955	電通	2021年2月16日
加藤 修三	1958	電気	2021年3月31日	佐藤 国雄	1944	専工電	2006年
小泉 静雄	1957	電気	2018年	天野 昭二	1952	電気	2020年10月1日
富田 實	1939	電気	2006年	野津 昭人	1955	電気	2020年2月1日
石渡 明好	1952	電気	2021年4月1日	十川 忠男	1962	電気	2021年1月7日
松本 誠一	1964	電気	2020年3月3日	寺尾誠二郎	1937	電気	2005年
八幡 寿郎	1949	電通	2019年	伊藤 允喜	1947	電通	2020年9月1日
鈴木 直臣	1958	電気	2018年	浅田 義久	1972	電気	2021年2月19日
中村 稔	1961	電気	2020年	白井 幸夫	1952	電気	2001年
中川 浩	1961	電通専修	1989年12月13日	保谷 武利	1951	電気	2020年
戸塚 孝吉	1948	電通	1989年9月11日	増田 義雄	1952	電通	2021年4月1日
榛葉 実	1955	電通	2021年3月30日	川瀬 義隆	1967	電気	2020年12月5日
吉川 靖	1961	電通	2018年	田上 暉	1957	電気	不明
河西 誠	1950	電気	2021年1月5日	奥田 健三	1952	電気	2017年12月13日
中津川 丹	1966	電気	2020年	福島 一夫	1943	電気	2017年
田邊 義博	1957	電通	2020年3月31日	岡部 俊洋	1958	電気	2020年10月18日

お名前	卒年	学科	ご逝去日	お名前	卒年	学科	ご逝去日
田中 彬雄	1963	電通	2021年1月19日	加藤 秀男	1952	電気	不明
須藤 桂司	1969	電気	2015年	佐藤 瑳一	1959	電専修	2014年
北川原幹雄	1960	電気	2018年5月8日	渡辺 勝次	1944	専工電	2020年6月6日
酒井 澄夫	1955	電気	不明	古越 博	1949	電気	2020年10月25日
渡辺 淳一	1958	電気	2021年1月9日	渡邊克比古	1963	電通	不明
太田 廉三	1956	電通	不明	近藤 恒弘	1954	電気	2019年9月1日
菊地 朗夫	1960	電通	2018年	中沢 弘	1959	電専修	2020年10月18日
石川 石隆	1945	専工電	2020年7月1日	石垣 俊	1961	電通専修	2021年3月26日
菊池 慎次	1953	電気	2019年5月12日	寺田 昌弘	1961	電気	2018年
早川 司朗	1963	電気	2020年	山田 清弘	1961	電専修	不明
諏訪原 健	1967	電気	2016年	三浦 隆俊	1963	電専修	2020年9月27日
西村 幸彦	1950	電通	2011年	牛尾 哲久	1965	電通	2021年5月10日
難波貫太郎	1962	電通	2019年6月15日	栗原 義雄	1948	専工電通	2020年2月22日
武藤 典夫	1961	電気	2020年6月18日	有田 慎	1957	電通	不明
土木田弘之	1964	電気	不明	伴能 敬彦	1958	電通	2021年2月1日
西森 常雄	1953	電気	2020年9月28日	樫田 茂雄	1954	電気	2021年1月1日
近藤 達也	1962	電気	不明	金井 利重	1952	電通	2009年11月5日
中 勇	1953	電気	2020年	浅村伊佐男	1955	電気	2021年5月1日
荻野 俊充	1962	電気	2020年10月1日	斎藤 修	1952	電通	不明
秋山 太蔵	1948	電通	2004年	井上 頼昭	1952	電通	2021年5月17日
杉山 孝	1972	電気	2020年6月21日	竹内清三郎	1951	電通	2017年
富森 実	1946	電気	不明	中川 信市	1962	電通	2021年6月19日
林 孝雄	1959	電気	2020年3月1日	竹村 裕夫	1962	電通	2021年6月17日
倉下 英紀	1953	電気	2020年	須藤 健司	1955	電気	2021年4月
燧 信雄	1949	電気	2007年3月21日	額賀 慶久	1957	電気	2021年6月6日
井上 儀和	1957	電気	不明	田中 秀昭	1974	電気	2021年7月22日

お名前	卒年	学科	ご逝去日	お名前	卒年	学科	ご逝去日
上田 隆昭	1951	電気	2020年8月29日	白鳥 晴夫	1963	電通	2021年8月
黒澤 龍平	1947	専工電通	2021年8月14日	宮城 淳	1953	電気	2021年2月1日
倉田 哲也	1961	電気	2019年12月28日	清水 泰雄	1965	電気	2021年10月23日
堀内 和夫	1952	電通	2021年7月5日	甲賀 将之	1952	電気	2021年6月12日
奥田 庚男	1943	電気	2004年2月3日	山田 敏夫	1974	電気	2021年10月12日
谷 誠一	1965	電気	2021年2月21日	土屋 善彦	1944	専工電	2020年2月24日
川崎 博	1963	電通	2021年9月8日	大塚邦之助	1941	専工電	2017年12月
峯島 幸彦	1963	電通	2021年3月19日	平山 祐資	2011	情理	2021年12月24日

2021年度理事会役員一覧

◇会長

高畑 文雄 (1972年卒・電通) 早稲田大学 名誉教授

◇会長代理

横尾 忠晃 (1974年卒・電通) 元 日本放送協会

◇副会長

総務

史 又華 (2005年卒・早大博士) 早稲田大学 電子物理システム学科教授
湯浅 理之 (1990年卒・電気) 東芝三菱電機産業システム株式会社

会計

森 達哉 (1997年卒・応物) 早稲田大学 情報通信学科教授
佐野 公一 (1994年卒・電気) NTT株式会社

編集

内田 真人 2021年9月まで
(1999年卒・北大) 早稲田大学 情報理工学科教授
鷺崎 弘宜 2021年10月より
(1999年卒・電情通) 早稲田大学 情報理工学科教授
石先 広海 (2004年卒・電情通) 株式会社KDDI総合研究所

事業

牧本 俊樹 (1983年卒・東大) 早稲田大学 電気・情報生命工学科教授
松本健一郎 (1992年卒・電通) NTT株式会社

監事

渡邊 孝信 (1995年卒・電通) 早稲田大学 電子物理システム学科教授
近藤圭一郎 (1991年卒・電気) 早稲田大学 電気・情報生命工学科教授

◇理事

総務

木賀 大介 (1994年卒・東大) 早稲田大学 電気・情報生命工学科教授

涌井 道子 (2002年卒・電情通) N T T ドコモ株式会社

会 計

鷺崎 弘宜 2021年9月まで
(1999年卒・電情通) 早稲田大学 情報理工学科教授

清水 佳奈 2021年10月より
(2001年卒・情報) 早稲田大学 情報理工学科教授

井田 孝 (1989年卒・電気) 株式会社東芝

佐々木浩紀 (1985年卒・電通) 沖電気工業株式会社

編 集

大木 義路 (1973年卒・電気) 早稲田大学 名誉教授・特任研究教授

小山 光 (2000年卒・電情通) 株式会社日立製作所

古田 裕久 (2000年卒・情報) 三菱電機株式会社

鈴木 秀俊 (2003年卒・電気) 電源開発株式会社

事 業

笠井 裕之 (1996年卒・電通) 早稲田大学 情報通信学科教授

小森 智康 (1992年卒・電気) 日本放送協会

網代 育大 (1997年卒・情報) N E C 株式会社

西口 侑希 (2015年卒・GITS) 富士通株式会社

北川 慎治 (1993年卒・電気) 富士電機株式会社

高澤 毅 (1997年卒・電気) 東京電力ホールディングス株式会社

幹 事

寺内多智弘 (2000年卒・コロンビア大) 早稲田大学 情報理工学科教授

河原 大輔 (1997年卒・京大) 早稲田大学 情報通信学科教授

活性化委員

深川 裕正 (1963年卒・電気) 元 電力中央研究所

片岡 冬里 (1970年卒・電気) 元 新日本製鐵株式会社

事務局長

井上 岳 (1977年卒・商学部) 元 東京電力株式会社

事務局員

近藤 由紀 原田 佳美

EWE会報閲覧用パスワードのお知らせ

本会報の配布対象であるEWE会員向けの新たなサービスとして、EWE会報のpdfファイルによる電子データの提供を2022年5月（予定）より開始します。

EWEホームページ（<https://www.ewe.or.jp/>）の会員向け・EWE会報欄にて下記パスワードにより、ご利用いただければ幸いです。

パスワード：1912ewe2022

なお、本誌の送付先の変更等がありましたら、EWEホームページの変更届等にてご連絡をお願いいたします。

〈EWE事務局〉

直通電話：03-3232-9768（不在時は留守番電話またはFAXを自動受信）

メール：jimukyokuアットewe.or.jp

※アットを@に置き換えて下さい。

受付日時：毎週 火曜・水曜・木曜・金曜の10時～16時

※夏期休業 8月1日～8月20日

※冬期休業 12月21日～1月10日

表紙デザイン

理工イノベーションラボは、2021年4月に開設され大学院生の研究・教育環境の充実を目的として整備されました。カンファレンスルーム、コラボレーションラボ等があり、大変良い雰囲気となっています。

場所：西早稲田キャンパス55号館S棟1F 撮影：白石 知也氏

編集後記

年始のとある記事で拝見したのだが、2022年は36年に一度の「五黄の寅」であるらしい。十二支と古代中国で信仰のある九星を組み合わせたもので、九星の「五黄土星」と十二支の「寅年」が重なる年で、「五黄の寅」年に生まれた方は、周囲を圧倒するパワーと強い正義感と信念、行動力を併せ持つ強い運勢を持つとか持たないとか。

寅年を振り返ってみると、日米和親条約締結、薩長同盟、大日本帝国憲法施行、第一次世界大戦勃発、昭和天皇即位、東京タワー完成、気象庁「アメダス」運用開始、世界初・レンズ付きフィルムカメラ「写ルンです」発売、ファミコンソフト「ドラゴンクエスト」の発売、土井たか子議員が主要政党初の女性党首に就任、Windows98の発売、サッカーワールドカップ初出場、惑星探査機「はやぶさ」の帰還等々。時代の節目となる出来事や新しい発想の製品やサービスが多く誕生しているように感じる。天邪鬼な小生は「そりゃ何かしらのイベントはあるだろうさ」と思ってしまうのだが、「それを言っちゃあおしめえよ」のお叱りが聞こえてきそうだ。今年はどうな節目になるのだろうか。

さてEWE。今年は全ての理事会・合同会議がオンライン開催となった。EWE学生交流会もオンライン開催だったが多数の学生・企業の参加があり盛況であったと思う。技術開発や各支部の行事報告、学生諸君の論文なども新しいアイデアや新技術に溢れており、EWEの活動を通じて企業と大学の繋がりを実感できるものとなっている。寅年は「新たな芽吹きが成長する」年でもあるようだ。五黄の寅にあやかり早稲田電気工学会の益々の繁栄を祈念したい。

最後に、会報の寄稿にあたりましては高畑会長を始めとし、大木義路先生ほか多くの先生方、役員の皆様から多大なご協力を頂きましたこと、理事一同心より御礼申し上げます。

(編集担当理事 鈴木 秀俊)

早稲田電気工学会会報

第 63 号

2022年 3月25日 発行

発行所 〒169-8555

東京都新宿区大久保 3 - 4 - 1

早稲田大学西早稲田キャンパス内

早稲田電気工学会 事務局

直通電話：03-3232-9768

(FAX兼用)

郵便振替口座 00140-4-23500

URL <https://www.ewe.or.jp/>

E-mail jimukyoku@ewe.or.jp

印刷所 新津印刷株式会社

TEL：03-3202-4191