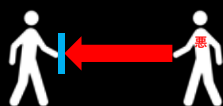


# 早稲田 EWE 60

## 電気工学会会報

防御者の視点



自分が過去に受けた、あるいは今現在受けている攻撃に注目し、対策を考案（受動的）

攻撃者の視点

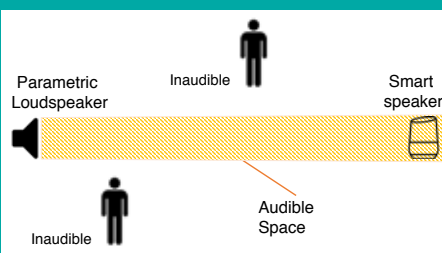


手段を選ばず攻撃を成立させることに注力

攻撃者視点で得た知見を防御に活用



攻撃者に先回りして防御が必要なポイントや既存手法の限界を能動的に把握・予見できる  
⇒「セキュリティ・バイ・デザイン」の実現



2019-Mar.

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

## 2019年度通常総会開催通知

早稲田電気工学会  
会長 横井 亮介

拝啓、時下益々ご清栄の段お慶び申し上げます。

さて、標記通常総会を下記の通り開催致しますので、万障お繰り合わせの上、会員お誘い合わせてご出席いただき、EWEの運営・活動などについてご意見を賜りたくお願い申し上げます。

敬具

### 記

1. 日 時 2019年5月17日(金) 18時～19時
2. 場 所 早大西早稲田キャンパス63号館1階 ロームスクエア
3. 議 題 (1) 2018年度事業経過報告および決算  
(2) 2019年度事業計画および予算  
(3) その他
4. 懇親会 早大西早稲田キャンパス63号館1階 ロームスクエア
5. 懇親会会費 3,000円

\*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(at)ewe.or.jp

URL：http://www.ewe.or.jp/

## もくじ

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| ○巻頭言「新しい時代を迎えて」                          | 3  |
| EWEE会長 横井 亮介                             |    |
| ○第1回EWE賞受賞者のご紹介 ～EWE賞を受賞して～              | 5  |
| 荻野 和郎                                    |    |
| ○退任に際して                                  |    |
| 「定年退職にあたって」                              | 7  |
| 電気・情報生命工学科／電気・情報生命専攻 教授 内田 健康            |    |
| 「早稲田大学のインターネット接続の歴史と変遷」                  | 9  |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻 教授 後藤 滋樹              |    |
| ○講演「IoTセキュリティの現状と課題」                     | 11 |
| 基幹理工学部 情報理工・情報通信専攻／情報通信学科 教授 森 達哉        |    |
| ○若手OBの活躍「若手」から「一人前」へ                     | 15 |
| 同志社大学 理工学部 電気工学科 准教授 高橋 康人               |    |
| ○EWEホームカミングデー 2018の報告                    | 17 |
| ○修士課程修了にあたって                             | 18 |
| 電気・情報生命専攻 田中 大 (村田研究室)                   |    |
| 情報理工・情報通信専攻 石川 遼太 (戸川研究室)                |    |
| 電子物理システム学専攻 赤間 慶 (川西研究室)                 |    |
| ○地方本部だより                                 | 21 |
| 東海地方本部／九州地方本部／関西地方本部／中国地方本部              |    |
| ○クラス会だより                                 | 26 |
| 電気通信学科1947(昭22)年卒、電気通信学科1962(昭37)年卒      |    |
| 電気工学科1962(昭37)年卒、電気通信学科1964(昭39)年卒、      |    |
| 電気通信学科1966(昭41)年卒、電気工学科1971(昭46)年卒       |    |
| ○学生支援基金報告                                |    |
| 「ETロボコン2018 活動報告とご支援への感謝」                | 32 |
| 「ICPCアジアハノイ大会 活動報告とご協力へのお礼」              | 33 |
| ○EWE先輩訪問「富士電機」                           | 34 |
| ○EWE活性化委員会2018年度活動報告                     | 36 |
| ○EWE三月会2018年度活動報告                        | 37 |
| ○学生会報告「研究室対抗ソフトボール大会」                    | 39 |
| ○2018年度修士論文一覧                            | 40 |
| ○2018年度学部卒業生一覧                           | 51 |
| ○2018年度博士号取得者一覧                          | 56 |
| ○受賞・褒章                                   | 57 |
| ○2018年度就職状況                              | 61 |
| 電気・情報生命工学科／電気・情報生命専攻教授 岡野 俊行、渡邊 亮、近藤 圭一郎 |    |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻教授 田中 良明、高畑 文雄、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教授 柳澤 政生           |    |
| ○2018年度就職先一覧                             | 67 |
| ○2018年度評議員委嘱状況                           | 71 |
| ○2018年度終身会費納入者、寄付者一覧                     | 73 |
| ○逝去者一覧                                   | 74 |
| ○編集後記                                    | 76 |

## 巻頭言

### 新しい時代を迎えて

早稲田電気工学会会長 横井 亮介



平成の時代が終わる。1989年（平成元年）にベルリンの壁がなくなり、欧州にも新時代が到来、経済はグローバル化が進み大きく成長した期間であった。

同時にこの30余年間に電気工学をベースにした情報通信技術の発達は実に目覚ましいものであった。

一世紀を超えるEWE歴史の中で、最も人間生活に大きな影響を与えてきた時代であったともいえよう。

科学技術は理論とデバイスの驚異的な発展とともに人間の知能を凌駕しつつあり、AIは「どこまで行く

のか」とまで言われはじめた。

その一方、やや漫画チックな表現で恐縮であるが、今、衛星から高解像度のカメラで世界の都市の雑踏をズームインするとしたら、人々が何やらうつむいて片手で指を操作させながら一方向へ歩いている集団が撮影されるだろう。これは文庫本を電車内で読んでいた人々の風景とは大きく異なる。

あたかも何かにとりつかれたように、わき目もふらずそれぞれ好きな情報を求めたり、発信したりして、黙々と指を動かしている。ある意味異様な風景である、ともいえる。

実際には、これほど個人にとり便利な道具はない、居ながらにして相応の知識が得られるので、利用価値は高い。

それが故に、安易にアクセスもでき、或いは恣意的な情報を流してしまうことも可能であり、新たな課題も問われている。

個人情報保護、サイバーセキュリティーの重要性を認識し、同時に情報リテラシーを身につけることも大事である。

このように思いを巡らすと、新しい時代に向け、EWEの役割は一層大切に

なってくると感じる。

早稲田電気工学会の裾野は広く、その応用分野に関連する学科、研究室は今日多岐にわたっているが、それぞれ人間社会の生活分野に大きく貢献していることは言うまでもない。

そのようなことも踏まえ、「EWE賞」の設立は堀越前会長時代から検討されてきた。当時の理事会でEWEのさらなるすべきことについて議論したときに提案され、さらに、別途、歴代の会長経験者に多数お集まりいただいて座談会を催してご意見を伺った際にも賞の設立にご賛同をいただいた。

賞の設定趣旨は内規として次の通りである。

1. 基礎的研究において、新しい理論、手法など、その成長が学問分野での貢献が明確であるもの
2. 機器等の開発、改良、実用化に、より産業の発展や文化の向上への貢献があったもの
3. 国内外での事業あるいは活動に、より社会に貢献しその成果が認められたもの

対象者はEWE会員である。賞は毎年表彰委員会を設置し1～2件を選考する。選考委員は原則として会長、会長代理、担当副会長、元会長数名で構成される。

賞への推薦人は評議員、元会長、地方本部代表者、各研究室の教授、理事にお願いする。

できれば、新進気鋭の若い研究者（学生を含め）も積極にご紹介いただきたいと願う次第である。

お陰様で、今年度は堀越前会長はじめEWE関係各位に多大なご尽力いただいで初めてEWE賞を実施することができました。

今後ともEWEの発展に向けて、会員各位のご指導、ご協力を改めてお願いする次第です。

## 第1回EWE賞受賞者のご紹介 ～EWE賞を受賞して～



この度、106年の伝統を誇るEWEから、EWE賞第一号を受賞させていただきました。真に身に余る光栄で心から御礼申し上げます。

電気通信科の同級生で評議員を務めておられる瀧本幸男氏から突然電話をいただき、AED（自動体外式除細動器）をはじめ各種医用電子機器で長年社会に貢献しているから是非推薦したいと熱心に説得され、ついわかりましたと申し上げたところ受賞と言うことになりました。

日本光電は、昭和61年にEWE第25代会長を務めた私の父、荻野義夫医学博士が昭和26年に創業した医用電子機器の専門メーカーです。父は昭和15年、電気工学科第2分科を卒業して陸軍の研究所で兵器の開発に携わっていましたが、終戦後慶應義塾大学医学部で4年間医学を修めた後、有志を募って12名で日本光電を立ち上げました。

当時は医用電子機器の未だ黎明期と言った時代でしたが、電気工学と医学の知識、経験を活かして新しい医用電子技術、機器の開発に情熱を燃やし、幾多の困難を乗り越えてベンチャーを東証一部上場の企業へと発展させると共に、医学界と一緒に日本エムイー学会（現日本生体医工学会）を立ち上げる等我が国の医用工学分野の草分けの一人でありました。

日本光電は、「主義や国境を越えてエレクトロニクスで病魔に挑戦」を旗印とし、心電計や脳波計、生体情報モニター、電気ショックで心臓の蘇生を図る除細動器、血液検査装置など各種の小型医用電子機器や関係するシステムの開発、生産、販売、サービスを国内はもとより100か国を超える海外に展開しており、日々世界中の多くの医療機関における診断、治療に貢献してきています。最近市中でよく見かけるAEDの唯一の国産メーカーでもあります。

AEDは現在、医療機関や消防関係を除き海外品を含め国内に60万台以上が学校や駅をはじめ各所に設置されています。平成28年には、心肺停止状態の人を一般市民の方がAEDを使用して救命処置を行った件数が全国で1204件あり、一か月後の生存率が53.3%と消防庁から発表されています。AEDが使用されなかつ

た場合の生存率と比較すると少なくとも400名を超える方の命がA E Dにより救われ社会に復帰されたものと思われます。

私が日本光電の会長の折に、21団体、4000社を超える企業などから構成される日本医療機器産業連合会の会長を2009年から2期4年間務めさせていただきました。この間、我が国の成長戦略の一環として、内閣府をはじめ産官学が一体となって法制度の改訂、革新的医療技術、機器の開発、医療機器産業の振興に取り組みました。

今日、我が国の医療機器市場規模は凡そ2.8兆円、海外からの輸入品が5割を超え、輸出入の差は1兆円の赤字となっていますが、関係者のご尽力により法制度が改訂され医工連携体制も進化しつつあり、次第に我が国の医療機器産業の国際競争力が強化され収支が改善されて行くものと期待しています。

今回の受賞は、こうしたことを総合的に受け止めていただいた結果かと思いますが、電気工学が関わる産業分野としてはごく小さな医用電子機器に光を当てていただいたことを関係者の一人として大変嬉しく思っています。関係の皆様から感謝申し上げます。真に有難うございました。

平成31年3月 日本光電工業（株） 名誉会長 荻野 和郎

#### 【略歴】

- (学歴) 1964年3月 早稲田大学理工学部電気通信科卒業  
 1966年3月 早稲田大学大学院 理工学研究科電気工学専攻回路工学専修 修了  
 1986年9月 東京女子医科大学 第17期医用工学カリキュラム修了
- (職歴) 1966年4月 日本電信電話公社 入社  
 1985年4月 日本光電工業株式会社 入社  
 1989年6月 同 代表取締役社長  
 2008年6月 同 代表取締役会長  
 2009年4月 日本医療機器産業連合会 会長（～2013年4月）  
 2015年6月 日本光電工業株式会社 名誉会長 現在に至る
- (受賞) 2008年11月 藍綬褒章  
 2013年11月 旭日中綬章  
 2018年11月 EWE賞

## 退任に際して

### 定年退職にあたって

電気・情報生命工学科／電気・情報生命工学専攻 教授 内田 健康



私は今年3月をもって退職します。学部生の時から数えると半世紀以上、理工キャンパスに通ったことを思うと感慨深いものがあります。

この間私が学生としてあるいは教員として所属した学科は、電気工学科に始まり、電気電子情報工学科、電気・情報生命工学科です。3月に研究室を空にするために後片付けを始めましたが、資料を選別する中でこの三つの学科の設立と改廃に関わるものをいくつか見つけました。退職するにあたり、三つの学科を経験した私の記憶を辿りながら、過去のものとなった最初

の二つの学科から現在の電気・情報生命学科に至る変遷のあらましを記しておきたいと思います。

私が理工学部に入学したのは1967年で、大学創立80周を契機とした理工学部の改革が開始され3年目の年です。理工学部改革の理念は博覧強記の技術教育から科学的工学教育への変革という標語に集約され、エネルギー・物質・情報の視点から科学と工学を連携させた基礎工学（Engineering Science、ESと略記）教育を目指したものでした。基礎工学という岩波講座が出版されたのもこの時期です。新電気工学科の教育理念はこの理工学部改革の中で生まれ、理工学部改革の理念を強く反映したものでした。当時学科の主任として改革を担われた石塚喜雄先生が早稲田電気工学会誌（42巻2号）にその概要を寄稿されています。まず旧来の電気工学科の必修科目が大幅に改廃され（例えば、電気機械は12単位から2単位へ）、専門基礎科目（数学、物理、物性論を含む電気理論、回路理論、電子工学など）の充実強化が図られました。一方で、このような基礎科目の充実と



ともに、多人数教育を実現するためにTA制の導入を伴う演習の強化革新やコース別訓練制度が設けられました。コース別訓練制度とは、4年時に8コース（各コース2～3名の教員が配置）の一つを選びそこで教員の直接的指導を受ける制度で、コース内の工学的問題を主材として基礎理論に基づくESの具現化を経験させるものでした。研究室の専門の入口としての訓練を行う旧来の卒業研究とは異なるESを標榜する実践教育だったと思います。現在の工学部教育と比較しても、ES教育理念の先進性に驚かれる方も多いと思います。

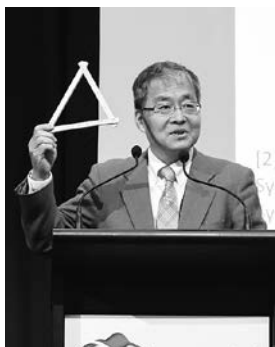
電気工学科は所期の改革を終えた後も電気電子情報工学科に至るまでに数回のカリキュラム改訂を行いました。その要点は、ESの理念の実現を追求しながら旧来の方式（例えば寺子屋方式の卒業研究）の良さを取り込む新コース制の導入です。この改訂は、学生のための8コースが次第に教員の専門分野を表わすコースへと変質したことで、大所帯となった学科への学生の帰属感が希薄になったことの是正が狙いだったと思います。8コースが廃止され、ESの理念に沿ってエネルギー工学コース、エレクトロニクスコース、システム工学コースの3コースが新たに設けられました。同時に、学生に科目履修の指針を与え研究室までの途を示す学習プランが用意されました。私は当時助手になったばかりで学習プランを手書きで清書する役を務めたことを思い出します。電気工学科ではカリキュラム改訂や分野の改廃という最も重要な課題が極めて活発に風通しよく議論されていました。早稲田の進取の精神がその後の学科の進展の源となっている気がします。

1984年には電気工学分野におけるコンピュータの役割の拡大と長期人事計画を踏まえてコンピュータコースを加えました。1996年には電気系総合学科としての電気工学科の実態を明確に表すために、電気電子情報工学科へと名称を変更しました。さらに2003年には、生命科学分野との融合の必要性和重要性にいち早く着目し、電気電子情報工学科を母体とする電気・情報生命工学科を誕生させました。

ダイナミックな学科の改革の場に一教員として参加できた幸運を思うと共に、学術及び産業分野の変化に対する高い感度と先見の明とをもって先頭に立って改革を進められた諸先生方を誇りに思います。またご理解をいただいた卒業生の皆様方に感謝申し上げます。

## 早稲田大学のインターネット接続の歴史と変遷

情報理工学科／情報理工・情報通信専攻 教授 後藤 滋樹



私が1996年4月に理工学部に着任した当時に、早稲田大学のインターネットの対外接続の回線速度は384kbpsであった。ネットワークは慶應大学が中心となっているWIDEで、接続先は神田神保町の岩波書店のビルである。私は前年の1995年に村岡洋一先生にお願いして学内にアカウントを作成してもらった。前職のNTT研究所から早稲田大学に向けて研究資料のファイルを転送してみたのだが、速度が出ないばかりかパケット・ロスが多発して苦戦した。この苦い経験

を経て、早稲田大学に着任後はネットワーク環境の整備を目指した。

ここに渡りに船ともいうべきプロジェクトがあった。1994年に発足した科学技術庁の科学技術振興調整費による省際ネットワーク（IMnet）である。省際というのは聞きなれない用語であるが、筑波に多数ある各省の傘下の国立研究所を接続するというのが主眼であった。IMとはInter Ministryの意味である。私はNTT研究所でIMnetの科振費の研究課題を担当していた。関係者に知り合いが多い。主管の科学技術庁の担当課には早稲田大学の出身者がいた。何枚かの幸運なカードが揃って、1996年10月に早稲田大学をIMnetに接続することができた。接続先は大手町のKDDIビルである。高速とはいっても1.5Mbpsであったが、IMnetの標準的な速度である。これで状況が劇的に改善した。私が活躍したと言えるのは、この初期の接続だけである。その後もインターネットの対外接続は順調に高速化していく。次の一覧は、私が早稲田大学に着任する以前を含めた対外接続の一覧である。このデータは伊藤敦マネージャを始めとする情報企画部の方々にまとめていただいた。一部に\*が付いているのは推定値である。

| 開始年   | 名称              | 容量その他                             |
|-------|-----------------|-----------------------------------|
| 1986  | bitnet (～1995*) | 9600*bps                          |
| 1988  | JUNET           | 9600*bps                          |
| 1989* | WIDE            | 初期値不明⇒384kbps (1998よりIMnet経由*)    |
| 1993  | TRAIN (～1999)   | WIDE経由                            |
| 1996  | IMnet (～2002)   | 1.5M⇒3M⇒100M (1998.10*) (大手町～早稲田) |
| 1997  | APAN            | 100M                              |
| 2002  | SuperSINET      | 4G                                |
| 2007  | SINET3          | 10G                               |
| 2011  | SINET4          | 10G                               |
| 2016  | SINET5          | 10G                               |

もう一度だけ私がお手伝いしたのは、SINETの高速化である。IMnetを推進していた科学技術庁が文部省と合併して文部科学省となった。これに伴い、IMnetは国立情報学研究所が運営するSINETの一部となった。早稲田大学の回線速度は10Gbpsと表示されていたが、初期の学内側のインタフェースは1Gbps×5本と100Mbps×13本で合計が10Gbpsには達しなかった。これを2010年の4月30日に10Gbpsへ変更する工事を行った。この時の早稲田大学側の予算は、当時のGlobal Center of Excellence (GCOE) であるアンビエントSoCから支出していただいた。

アンビエントSoCの統括であった後藤敏教授（現名誉教授）、GCOE ASoCの東京事務所の有賀正憲さんの全面的な協力を得て、ここでも情報企画部（当時はメディアネットワークセンター）のお世話になった。またSINETを運営する国立情報学研究所では、早稲田大学で工事を実施して良いという判断をしてくれた。この時にも幸運なカードが揃った。

このように通信速度が桁違いに高速化された。さらに本質的な変化はネットワーク利用形態の進化である。現在では教育・研究・大学の運営のあらゆる場面でネットワークが使われている。このようなインターネットの大発展の場面に私が立ち会えたことは実に幸運であった

## 講演

# IoTセキュリティの現状と課題

基幹理工学部 情報理工・情報通信専攻／情報通信学科 教授 森 達哉



Internet of Things (IoT) セキュリティの話をする前に、「攻撃的なセキュリティ」という話をしたいと思います。この数年、サイバー攻撃に関するニュースを見かける機会が増えたと思いませんか？インターネットバンキングサイトへの不正アクセス、クレジットカード情報の窃取、ビジネスメール詐欺など金銭を目的とした事案から、軍事機密等の重要な情報への不正アクセスが国際

問題に発展する事案まで、様々なサイバー攻撃関連のニュースが現在進行系で報告されています。我々の社会に対してサイバー攻撃をしかける攻撃者は一体何者で、どのような動機を持つのでしょうか。また、彼らはどのようにして、攻撃手段を発見し、攻撃を成立させるのでしょうか。こうした疑問に答えることができないと、攻撃を受ける側は防戦一方となり、不利な形勢に立たされてしまいます。

攻撃者が有利な状況を打破するアプローチとして「攻撃的なセキュリティ」(offensive security) という考え方があります。これは我々が攻撃者に対してカウンターアタック（反撃）をしかけるということではなく、攻撃者の視点に立ってセキュリティの問題を考えてみることを意味します。すなわち、攻撃者の考えや思考過程をシミュレートし、攻撃者にとって旨味のある方法は何か、それを実現するために必要な技術は何かを先回りして考えるわけです。そのようにして考え出した合理的な攻撃に対して、予め対策手段を開発しておくことで、システムやサービスの企画・設計時にセキュリティ対策を事前に盛り込むことができます。これを「セキュリティ・バイ・デザイン」(security by design) と呼びます。

攻撃者の考えを推察する上で最初に必要なのは、相手を理解することです。紀元前5世紀頃の中国で孫武が著したとされる『孫子』という兵法書には、「彼を知り己を知れば百戦殆ふからず。」という有名な言葉があります。これは謀攻を企図する攻撃者のみならず、オフENSEンシブセキュリティを実践する我々にとつ



でも有効なアプローチです。敵を知るには過去に起きた攻撃事例を解析することが有効です。攻撃事例の解析により、攻撃者の意図や狙いを汲み取り、攻撃者視点に立つことができます。

攻撃者視点に立つ、一つの例を紹介します。みなさんはLINEや電子メールで詐欺メッセージを受け取ったことはあるでしょうか？ こうした詐欺は、うまい儲け話や、緊急性を要するメッセージを装って、受信者から金銭を巻き上げることを意図した攻撃手段です。巧妙なものでは、まず最初のメッセージではセキュリティアップデートを装って、ユーザに悪性ファイルをダウンロード、インストールさせます。その悪性ファイルをPCやスマートフォンにインストールすると、攻撃者による遠隔からの操作を許可するプログラム（RAT）が起動し、あらゆる命令（個人情報の収集、他のPCへの攻撃等）が実行されてしまうケースもあります。

そのような詐欺メッセージを多数収集すると、一定の法則性が見えてきます。ほぼすべてのケースにおいて、メッセージの受信者を欺くための嘘が書かれています。攻撃者側からすると、嘘を見破られてはいけなないので、本物に見えるような様々な工夫をします。一方で、詐欺メッセージに騙される確率は決して高くはありません。仮にその成功確率を0.01%とします（1万人に1人が騙される）。成功回数の期待値をあげるために、攻撃者は多数の、例えば100万通の詐欺メッセージを生成します。そうすれば100回の成功を見込むことが出来、犯罪収益が大きくなることが期待されます。

攻撃者側の視点に立つと、メッセージが嘘と検出されることを避けたい一方で、成功回数を高めるためには多数のメッセージを送信する必要があることがわかります。これらを同時に満たすためには巧妙な自動化が鍵をにぎることがわか

ります。単なるメッセージのコピーでは検出されやすいため、なるべく人間が本当に書くような文書を大量に自動生成する必要があります。我々がフィンランドのAalto大学との共同研究で2018年9月に発表したオフENSEシブセキュリティの研究<sup>[1]</sup>では、そのような精巧な偽メッセージの自動生成が可能であることを検証しています。機械翻訳技術を応用することにより、人間には本物とはまったく見分けがつかない偽メッセージの自動生成に成功しました。一方、その対策として、人間には見分けがつかない精巧に生成された偽メッセージを機械学習によって検出する技術を開発し、非常にうまくいくことがわかっています。つまり、既に対策ができています。これは一例に過ぎませんが、セキュリティの研究は今現在問題になっている課題を解決することもさることながら、未来に起こる可能性がある事態に備えたプロアクティブなアプローチも行うことに特徴があります。

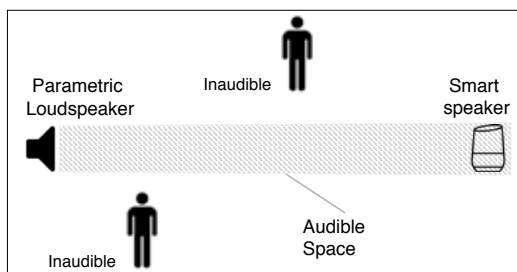
さて、最後にタイトルに書いたIoTセキュリティの話をしたしたいと思います。IoT機器はウェブカメラ、AIスピーカ、無線ルータ、スマート家電、スマートTV等、ネットワークに常時接続された機器の総称です。これらのIoT機器が出荷時に弱いパスワードを設定されている問題があり、攻撃者による侵入、悪用が後を絶ちません。主要な機器メーカーは対策に乗り出していますが、過去に出荷された後、サポートが終了されたIoT機器が今現在なおインターネット上で動いており、踏み台として悪用される問題がここ数年続いています。こうした状況を打破すべく、ようやく総務省が動き出しました。2019年1月に総務省指示の元、国立情報通信研究機構（NICT）がIoT機器の「無差別」大規模調査に乗り出しました。この調査では時限ではあるものの、調査対象の機器によく使われるアカウント名やパスワードを入力してログインした上で調査することが許可されています。通常第三者が勝手にログインすることは不正アクセス禁止法に抵触しますので、この調査がいかに画期的であるかがわかります。そのような調査を実現するためにNICT法が改正されました。

このような調査が行われる背景は、前述したように脆弱な機器の存在です。メーカーはこれから製造する製品に関してはユーザの利便性を損なうことなく、侵入に対して耐性があるメカニズムを「セキュリティ・バイ・デザイン」として組み込むべきです。しかしながら現状存在する機器の実態を把握しなければ、今なお悪用され続けるIoT機器の問題は根源的に解決できません。

IOTセキュリティの話題はこのような現状（あるいは過去）の機器が抱える問題にとどまりません。IoTの特徴はThings（モノ）の側面であり、モノは実世界と相互インタラクトします。具体的にはマイク、スピーカ、カメラ、センサーな

どを用い、音、光、動き、匂いなどのアナログ情報を処理し、人間や他のモノと情報通信を行います。前述した脆弱なパスワードによる侵入はサイバー空間の話でしたが、今後はアナログの世界にも目を向けていく必要があります。そのような実例として、我々はAIスピーカなどの音声認識装置を用いた機器のセキュリティに関する研究を進めています<sup>[2]</sup>。こうした機器はボイスアシスタントとも呼ばれ、人間は音声によって機械に命令を与え、機械はクラウドなど高度なサービスを統合して、結果を人間にフィードバックします。このようなサービスの前提は、やりとりする音声信号が信頼に足るということですが、その前提が崩れたら何がおこるでしょうか？ そのような疑問には攻撃的セキュリティの考え方が役に立ちます。

下図は上記の前提を覆しうる攻撃の例を示したものです。ここではスポットライトのように音声信号を直進させることを利用して、周囲の人間が聞こえない音をボイスアシスタントに送信する攻撃を示しています。指向性スピーカとも呼ばれる装置を用いることで、そのような攻撃が可能となります。我々はそのような攻撃の現実性を詳細に調べるとともに、AI技術を用いることで、そのような攻撃を防ぐ方法を開発しています。この例が示すように今後のIoTセキュリティではアナログ信号が脚光を浴びるようになり、その解決策にはAI技術が活用されると予想しています。



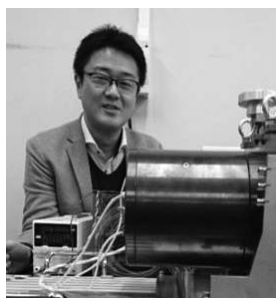
[1] M. Juuti, B. Sun, T. Mori, and N. Asokan, “Stay On-Topic: Generating Context-specific Fake Restaurant Reviews,” Proceedings of the 23rd European Symposium on Research in Computer Security (ESORICS 2018), pp. 132–151, September 2018

[2] R. Iijima, S. Minami, Y. Zhou, T. Takehisa, T. Takahashi, Y. Oikawa, and T. Mori, “Audio Hotspot Attack: An Attack on Voice Assistance Systems Using Directional Sound Beams,” (poster presentation), Proc. of ACM Conference on Computer and Communications Security (CCS 2018), pp. 2222–2224, Oct. 2018

## 若手OBの活躍

### 「若手」から「一人前」へ

同志社大学 理工学部 電気工学科 准教授  
高橋 康人（2003年電気電子情報工学科卒）



早稲田大学高等学院から大学院博士後期課程まで、合計12年間「早稲田」にお世話になりました。学部生時代は将来を深く考えもせず、サークルとバイトを全力で楽しんでいたように思います。学部1年生時に履修したプログラミングの授業でコンピュータ嫌いとなった私は、そこから計算機に関連した科目をすべて避けて3年生の後期を終了しました。しかし、コンピュータが使えないままでは将来困るだろうと思い、

使いこなす技術を身に付けるために、またもともと電磁気学が好きだったこともあって、4年生時に若尾真治先生の研究室を志望しました。希望調査票を提出するその瞬間まで悩み続けたことを、今でも鮮明に思い出することができます。

大学院では、電気機器の高度化を目指した電磁現象の高速大規模数値計算技術に関する研究を行っていました。若尾先生からは、研究に対するご指導のみならず、教育者・研究者として必要な心構えなど幅広い内容についてご教授いただき、大変感謝しています。就職するかどうか悩みましたが、やりたいことを続けるために博士後期課程へ進学しました。学位取得後、京都大学大学院情報学研究科にて2年間ポスドクとしてお世話になりました。学生時代はパソコンすら人並みに使うことができなかった私ですが、この2年間はスーパーコンピュータを用いた大規模並列計算に関する研究を行いました。この頃が、研究に最も没頭していた時期だと思います。

その後、同志社大学理工学部電気工学科に異動し、気が付けば10年が過ぎようとしています。異動して間もないころの教職員研修にて、大隈重信が本学の創設者である新島襄に対し大学設立時に資金的援助を行っていたことを初めて知りま



した。また、早稲田大学と同志社大学は学部学生交流（国内留学）や図書館相互利用の制度を有しており、入社当時に早稲田大学との不思議な縁を感じたことを覚えています。同志社大学では電気機器研究室に所属し、電磁エネルギー応用機器の特性評価・最適設計、電磁界の数値解析法、磁性材料の磁気特性評価とモデリング、太陽光発電システムなどに関する教育・研究に携わっています。

これまで歩んできた道のりを振り返ってみると、何気ない選択の連続が今の私に繋がっていることを改めて実感します。他の研究室を選んでいたら、博士後期課程へ進学せずに就職していたら、学位取得後他の大学で過ごしていたら、おそらく私はここではないどこかで、別のことをしているように思います。過去に戻ってやり直すことはできないので、これまでの選択が正しかったかはわかりません。あの時こうしていれば、と後悔してしまう場面も、長い人生では少なからずあると思います。私は、岐路に立った時、多くの方々に相談もしますが、最終的には必ず自分の考えを基に判断するよう心がけています。誰かの意見で決めてしまうと、万が一よくない方向に物事が進んでいった場合、それを人のせいにするなどネガティブに考えがちだからです。「よく考えて決めたのだから、きっとこっちが正しい選択だ」と納得できるくらい考えるようにしています。多少の判断ミスも若いうちはすぐに傷が癒え、経験値としてその後に活かすことができるので、考え抜いた結果であれば意味のない間違った選択はないのかもしれない。

「若手OBの活躍」にはふさわしくないかもしれませんが、ある研究助成金の授賞式での印象に残っている言葉を最後に紹介したいと思います。若手研究者を対象とした助成金でしたが、授賞式にて「いつまでも“若手”に甘んじることなく、早く一人前になりなさい」という趣旨の激励がありました。この時、「若手」という立ち位置の便利さに恥ずかしながら初めて気が付きました。多少の無理や判断ミス、独りよがりなところも（限度はありますが）許されるのが「若手」のいいところ。ただし、いつまでも甘えていては成長できませんし、いつか周りも相手にしてくれなくなります。時間はあっという間に過ぎてしまいますので、社会に出て間もない若手初心者の方々は「若手」である期間をぜひ有効に活用してください。もうすぐ40歳となる私自身も、「一人前」に成長できるよう精進していきたいと思います。

## EWEホームカミングデー 2018の報告

2018年10月13日（土）の午後、西早稲田キャンパス63号館ロームスクエアにおいて、今年で3回目を迎えるEWEホームカミングデーが開催されました。今年は、卒業生が34名、教員2名、学生13名、理事7名の総勢56名という、これまでにない大きな集いとなりました。

はじめに、EWEの横井会長より開会のあいさつがあり、ご出席いただきました先生方から簡単な自己紹介と最新の研究内容をご紹介頂いて、乾杯。その後、それぞれ軽食を囲みながら、懐かしい面々との再会に沸くグループや、世代を超えたコミュニケーションが展開されていました。また、去年から始めた現役学生による研究紹介についても、7件のポスター展示を行いました。皆さん、技術好きの虫が騒ぎ出したのか、ポスターの前は常に人だかりができており、説明を聞くのも一苦勞だったようです。最後は、恒例の早稲田大学の校歌をみなで大合唱し、あっという間の2時間が過ぎてしまいました。そして閉会后には、そのまま2次会に流れ込むというグループもいくつかあったようです。

多くの方々にとって、「大学」というのは卒業してしまうと疎遠になりがちだと思いますが、ぜひこのホームカミングデーをきっかけに、来年はさらに多くの皆様にお集まり頂き、旧交を温めるだけでなく、世代を超えて技術の進歩について語り合うなど、有意義な時間をお過ごし頂きたいと願っています。

事業担当理事 佐野 雅規



## 修士課程修了にあたって

電気・情報生命専攻 田中 大  
(村田研究室)



学部時代に受けた講義はどれも面白いものでしたが、私は村田先生の「確率統計」と「信号処理」の講義が特に好きでした。確率統計では現実の事象をモデル化するために必要な確率の概念を、信号処理では解析のために必要な数学の基礎知識を、それぞれ系統立てて明瞭に教えてくださいました。この先生の下でもっと面白い話を聞きたい、学びたいと思い配属先として村田研究室を志望しました。

研究室での生活は講義の楽しさを想像していた私の期待と少し異なりました。研究では自ら問題を発見・設定することが求められ、その解き方も自分で考えなければならず、自分が成長しているという実感が中々得られなかったからです。系統立っていた学問と異なり、研究では自分で問題を整理する必要がありました。学問は一人の業績ではなく、多くの先人の知恵を積み重ねたものであると気がついた時、一人で悩むのではなく、他人とコミュニケーションを取ることで問題が整理出来ると同時に気が付きました。一人で解決できることは少なく、得意な領域が異なる人と協力することで初めて大きな課題に挑戦できると学びました。

コミュニケーションを取ることは共同研究の場でももちろん重要になりました。バックグラウンドの異なる共同研究者の皆さんとディスカッションを繰り返し、様々な新しいアイデアをいただくことで研究が進んでいきました。学会発表の際にも、説明のために発表資料を作り込むことで、理解していただけた方からは思わぬフィードバックを貰え研究を進める大事な材料となりました。理解してもらえない発表ではディスカッションは起こらないことや、わかりやすい発表とはどのような発表かを教えてくださったのは村田先生でした。

他人に理解してもらえるということは、自分の世界が広がることにつながると感じました。世界を広げるきっかけを沢山頂けた村田先生には感謝を申し上げたいと同時に、尊敬できる指導教員に出会えたことをありがたく思います。

情報理工・情報通信専攻 石川 遼太  
(戸川研究室)



私は新たな計算手法として注目されているストカスティックコンピューティングのハードウェア実装を最適化する研究をしてきました。論文誌への投稿や国際会議での発表など、多くの経験をさせていただき、2年半の研究生活で得られたものは少なくありません。その中で最も大きかったものは「考える力」と「伝える力」だと思います。

実験を進めたり理論を構築したりして「考える力」が身につきました。研究活動に取り組むまでは、「論理的思考力」が「考える力」であると考えていました。実際に論理的思考力も必要でしたが、それよりも研究には「問題点を発見し、解決する力」が必要なのだと痛感しました。初めは受動的に研究を進めており、アイデアを求めることが多かったです。しかし、議論を重ねるにつれて、何が問題となっていて、それをどう改善すべきかを自分自身で考えられるようになりました。また、論文執筆を通して、得られた成果を「伝える力」が身につきました。研究室配属直後に書いた論文は数式や実験結果の羅列に近かったのですが、どう表現すれば相手に言いたいことが伝わるかわかるようになりました。これらの結果が論文誌や国際会議への採択に繋がったと考えております。

3月に修士課程を修了し、来年度からは博士後期課程に進学します。その3年間で「考える力」と「伝える力」をさらに高め、自立した研究者を目指します。そして、学生として研究室や大学に貢献するだけでなく、研究者として研究分野の発展に努めたいと考えております。博士後期課程修了後の進路はまだ未定ですが、培った力をもとに社会に貢献したいと願っています。

最後になりますが、研究室以前から何度も議論・添削に付き合ってくださいました戸川望教授、多和田雅師講師に心より感謝いたします。先生方のおかげでここまで研究活動に集中して打ち込むことができました。また、研究および生活全般にわたり支援していただきました戸川研究室の皆さまに深く感謝いたします。

電子物理システム学専攻 赤間 慶  
(川西研究室)



研究室に配属され、修士課程を修了するまでの3年間で、私は「積極的に行動する」ことの大切さを学びました。

私が配属された川西研究室は当時新設されたばかりであり、背中を追うことができる先輩もおらず、研究室全体の方向性もまだ定まっていませんでした。

そこで私は、自分たちがこれから研究室の歴史を作っていくのだと決意し、先陣を切って行動し始めました。

普段から先生方と積極的に対話することを大切にし、何事にも挑戦し、とにかく前に進むことに注力しました。

そのような取り組みが功を奏したのか、研究室で一番最初に研究会に参加し、国際会議での発表まで経験させていただくことができました。研究室の一期生としてこのような活動に取り組むことには多くの不安や苦労もありましたが、こうして得られた経験は、私自身はもちろん研究室にとっても素晴らしいものになったと考えています。

一番心に残っているのは、マレーシアでのフィールド実験に参加させていただいたことです。ある日先生が仰った「海外に興味ある？」というお言葉に、私はすぐさま飛びつきました。マレーシアでの実験では、実験の進め方や難しさ、海外の大学の雰囲気や研究者としての考え方など、数多くの知識や経験を得ることができました。このような貴重な経験をさせていただくことができたのも、いつも積極的に新しいことに飛び込み、それを着実に実行し続けたことが実を結んだものだと思っています。

ここで、研究者の方からいただいた一つの言葉をご紹介します。

「論文は『出せたら出す』のではなく、『出す』ものである」

私はこの春から社会人として旅立つことになりますが、この言葉を大切にしてい、今後も絶えず努力をしていきたいと思っています。

最後になりますが、ご多忙の中いつもご指導・ご助言くださった川西先生、招聘研究員の稲垣様、実野様、共同研究先の皆様に心より感謝申し上げます。また、多くの時間を共にした研究室の同期や後輩たちにも、重ねて感謝申し上げます。

## 地方本部だより

### 東海地方本部だより



東海地方本部では、去る6月5日（火）に名古屋新栄近くの東桜会館にて2018年度の総会を開催いたしました。EWE本部より横井 亮介会長、渡邊 孝信副会長をお招きし、地方本部からは14名の会員にお集まりいただきました。

総会は、竹尾 聡本部長（S49電）の開会挨拶に始まり、横井 亮介会長、渡邊 孝信副会長よりご挨拶をいただきました。また、渡邊副会長より、早稲田電気工学会EWEの活動やWASEDA VISION 150についてご紹介いただき、歓談へと移りました。

最後は、恒例の「紺碧の空」「都の西北」の斉唱とエールを行った後、内藤副本部長（S51電）の閉会挨拶があり、盛況のうちに散会となりました。

ご出席賜りました横井会長、渡邊副会長、ならびにご協力いただきましたEWE本部の皆様には厚く御礼申し上げます。

東海地方本部では、今後も定期的に総会を開催し、企業や世代の枠を超えて交流を深めていきたいと考えております。電気を学んだ者同士、近況報告や思い出話に花を咲かせるのは楽しいものです。東海地方にお住まいの方は、是非一度総会にご参加ください。

ご連絡をお待ちしております。

（記 中部電力 小河原 竜一）

## 九州地方本部だより



九州地方本部では、平成30年3月20日（火）に平和楼天神本店（福岡市内）において、平成29年度の総会を開催しました。ご来賓として、EWE本部より堀越会長をお招きし、地方本部会員からは26名にご出席いただきました。総会は、辛島本部長（S53電）の挨拶で始まり、滞りなく終了しました。

総会および懇親会では、堀越会長からEWE活動や早稲田大学の近況についてお話をいただき、参加者一同、WASEDA VISION 150や理工学術院における近年の動きに興味深く聞き入っていました。懇親会では、早稲田大学に関連のある品を景品としてくじ引きを行い、堀越会長がくじを引かれる度に会場は大盛り上がりとなりました。親睦が深まった後は、全員で円陣になり肩を組みながら、毎年恒例の「都の西北」を斉唱しました。校歌を歌う皆様はいつにも増して笑顔で生き生きとしていました。最後は今年度初参加の新入社員 佐藤くん（H29電）の音頭によるエールで、懇親会が盛況のうちにお開きになりました。

当日、多忙な中、ご出席いただきました堀越会長、ご協力いただきましたEWE事務局の皆様には厚くお礼申し上げます。九州地方本部では今後も定期的に総会を開催し、より多くの会員の方と親睦を深め、「都の西北」を大斉唱したいと思っています。総会においては、年々参加会員が減っていることから、総会の今後の更なる活性化のためにも九州地方EWE会員の把握や総会出席の呼びかけに取り組んでおります。九州に新たに来られた方、また在住でありながら総会案内等の連絡がない方、もしくはお知り合いでEWE会員をご存知の方は、お手数をお掛けしますが、事務局までご一報をいただければ幸いです。

（「地方本部連絡窓口一覧」参照）

## 関西地方本部だより

関西地方本部では、去る2018年11月16日（金）にEWE横井 亮介会長にご出席頂き、2018年度総会を開催致しました。本年度も中之島「関電会館 ダイニング・カフェ エルガーデン」での開催となりました。関西地方本部からは34名の会員に出席頂き、大変活気ある会となりました。

総会は、浜野 正幸会長（S59電気、関西電力）の挨拶に始まり、その後EWE横井会長から早稲田大学の近況についてご紹介頂き、出席者一同聞き入っております。

総会後の懇親会は、鈴江 啓宏氏（S41電気）のご発声により開会し、浜野会長より「台風21号にかかる対応について」との題目にて、台風21号による関西電力の被害状況と復旧対応についてご講演頂きました。その後恒例の早稲田グッズの景品も用意したビンゴゲームで盛り上がり、早稲田大学校歌のエール、白石 高生氏（S48電気）のご発声による万歳三唱で、盛況のうちに閉会しました。

最後になりましたが、当日ご多忙中ご臨席頂きました横井会長、ご協力頂きましたEWE事務局の皆様には厚くお礼申し上げます。

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。転勤で関西にいられた方、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い致します。

執筆：鶴田 聖（H25電子光修、住友電工）





## 中国地方本部だより

中国地方本部では平成30年度の総会を12月4日（火）にメルパルク広島で開催いたしました。ご来賓として、EWE本部より横井会長をお招きし、地方本部会員からは15名にご出席をいただきました。

総会は、迫谷地方本部長（S50卒）の挨拶に始まり、その後、横井会長からEWEおよび早稲田大学の近況についてご紹介をいただき、出席者一同興味深く聞き入っておりました。

総会に続く親睦会は、本部顧問の喜多さま（S33卒）の乾杯により始まり、旧交を温め合いました。多方面で活躍されている諸先輩方からお話をいただき、幅広い年代の会員が、来賓を囲んで楽しく親睦を深めることができました。

会は恒例により校歌「都の西北」を斉唱し、続いて森平さま（H6卒）の音頭によるエール、最後は神出さま（S43卒）の音頭による一丁締めで親睦会は盛況のうちにお開きになりました。

改めてご多忙の中ご出席をいただきました横井会長、ならびにご協力いただいたEWE本部の皆さまに厚く御礼を申し上げます。また、今後も微力ながら母校の発展のため、当地方本部の活動を盛り上げていきたいと考えております。

最後になりますが、中国地方の親睦の輪を広げていくためにも、転勤などで中国地方に來られた方、案内が送付されていない方、またその他ご意見・ご要望がございましたら、事務局までご一報ください。

（中国電力㈱ 西村 圭二）



## 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<br>北海道電力(株) 工務部 送電グループ<br>吉松 卓哉<br>電 話：011-251-4471          |
| 東北地方本部  | 〒980-8550 仙台市青葉区本町1-7-1<br>東北電力(株) 電力システム部 中央給電指令所<br>平松 大直<br>電 話：022-799-2920        |
| 北陸地方本部  | 〒930-8686 富山市牛島町15-1<br>北陸電力(株) 送配電事業本部 電力流通部広域運用チーム<br>山田 義徳<br>電 話：076-405-3784      |
| 東海地方本部  | 〒461-8680 名古屋市東区東新町1番地<br>中部電力(株) 系統運用部 系統技術グループ<br>川浦 裕貴<br>電 話：050-7772-0751         |
| 関西地方本部  | 〒652-8555 神戸市兵庫区和田崎町1-1-2<br>三菱電機(株) 電力システム製作所 系統システム部<br>臼井 正洋<br>電 話：078-682-6465    |
| 中国地方本部  | 〒730-8701 広島市中区小町4-33<br>中国電力(株) 送配電カンパニー 市場整備グループ<br>西村 圭二<br>電 話：050-8202-2692       |
| 九州地方本部  | 〒810-8720 福岡市中央区渡辺通2丁目1-82<br>九州電力(株) 電力輸送本部 系統制御システムグループ<br>磯谷 健太<br>電 話：092-726-1722 |

## クラス会だより

### 電気通信学科 1947 (昭22) 年卒 クラス会

同期卒業生34名で、昨年の生存者6名の中、和田 新さんが一月に亡くなり、現在の生存者は5名となったことを最初にお知らせします。その中でも、可能なものが何とか集まろうと連絡を取り合いました。しかし、年齢の負担が重く今回は伊藤さんと赤松の二人だけが、双方の家からアクセスの比較的容易な町田市で会うことになり、5月4日、町田市野津田のこじんまりとしたフランス料理店で顔を合わせました。

90歳を過ぎ、毎年のことながら健康情報交換と戦中戦後の経験が主な話題でしたが、今回は、早稲田志望前後の学習等についても話が出ました。

この会も1998年（平成10年）から欠かさず行ってきたこともあり、できる限り続けようと申し合わせて別れました。

（赤松正也 記）

出席者（左から、赤松、伊藤）



## 一理電通科1962年卒（2017年度クラス会）報告

2018年3月3日（土）14時～17時、理事長富永英義君の公益財団法人電磁応用研究所にて一理電通科1962年卒のクラス会を開催しました。

現、在籍同級生56名中、出席者20名での開催となりました。

最初にこの1年間に逝去された元早稲田大学総長 清水司先生および安達吉三郎・小林正幸・田辺道弘、境野英治の四君を偲び黙祷を捧げました。

また今回以降の参加を遠慮するとの堀内和夫先生のご意向が披露されました。

今年のはじめは、富永君の「瑞宝中綬章」叙勲と渡辺君の「旭日双光章」叙勲予定でした。

同じ仲間から同じ時期に2人叙勲とはおめでたいことです。

次に、富永英義君から開催挨拶と、このたびの叙勲の紹介並びに勲章/表彰状の披露、今後の技術動向、「IoT・AI・ビッグデータ革命」で世の中が劇的に変化するとの講演が行われました。

続いて、難波君の乾杯により懇親会に移り、幹事から、欠席者の近況について報告、その後順次出席者各自から熱の入った近況報告が行われ、記念撮影後順次散会となりました。

次回幹事はIBM・NHK他グループ、長森靖彦君 山下幸三君 他 です。

以上



## 電気工学科 1962 (昭37) 年卒 クラス会

2018年10月28日（日）大隈会館に傘寿を迎えますます意気盛んな20名が出席。

冒頭、Dr.多田隈が新幹線のぞみ、さらには将来のリニアにも適用されるPOWER ELECTRONICS分野での革新的開発でIEEEの特別顕彰を受賞するとの朗報が同郷の白石兄から紹介され、現存の社会インフラと将来の先端巨大システムにまたがる画期的な業績に心からの賛辞が贈られ、熱のこもった質疑が交わされた。

尾崎名誉教授からは、我等が母体電気工学科は「基幹、創造、先進」の分野に発展し、工学系と生命系の連携なども実現して来てはいるが、現代社会の基盤技術にもみられる各部門縦割り機能の横断的な連携・融合にはまだまだ課題があると。1958年入学以来電気工学に携わって60年、次世代に残せるものは何か、「先端技術」：AI、IoT、宇宙、etc.と現存の巨大インフラを支える「電気電子技術」、ここに各人が独自に習得した、「経験工学」を融合して、未来の巨大システム創造に挑戦する次世代に限りない夢を託そう！

そうだ **Inspire the Next !** ということで、未来技術論おおいに盛り上がり次回での再会を約した。

幹事：尾崎肇（写真）中村真和、中津川彰、松本勇、山口静男（写真）木村昇一（記）



## 電気通信学科 昭和39年卒（三休会）2018年クラス会

2018年のクラス会は、三田NEC芝倶楽部で11月6日11:30～14:30に昼食をいただきながら行われました。

はるばる海を渡って参加してくれた中国で活躍している実業家の楊と、米国で研究生生活を続けている新村を含め、総勢22名の参加者でした。

私たちのクラスの仲間である横井がEWE会長に就任したこと、荻野が第一回EWE賞を受賞したことなど、この上ない記念すべき年であったと思います。

また、平井が「子供に理科実験を通して理科を学ぶことの楽しさを」と題して基調講演を行いました。全参加者が近況を述べました。加齢に伴う健康の事や、一日の有意義な過ごし方、旅行、趣味など、楽しい語らい時間があっという間に過ぎました。

全幹事が一致協力して、クラス会全員の消息を徹底的に調査し、その結果を幹事の中島が「会員短信」としてパンフレットにしてくれました。これもまた、全会員にとって大変貴重な記録として残ることと思います。

最長老の楊からは、来年の会社創立30年記念日に、中国珠海に皆を招待し、クラス会を開催し、校歌を歌って貰いたいとの嬉しい提案がありました。

最後に恒例となっております山田（桂）の音頭で早稲田大学校歌斉唱、記念撮影し、来年の再会を期しました。（文中 敬称略）

（2018年度幹事団 吉岡 市浦 瀧本 中島 脇）



## 電気通信学科 1966 (昭41) 年卒クラス会

平成最後の昭和41年電気通信学科卒業のクラス会を2018年10月20日（土）西早稲田キャンパス63号館ロームスクエアで開催しました。本会は、40年強続く恒例のクラス会であり、毎年早稲田の青春時代を想い電通魂を奮い立たせる格好の場となっております。

昨年のクラス会以降、「清水司先生お別れ会」（'17/12/15）、「伊藤毅先生生誕100周年記念ピアノコンサート」（'18/5/3）があり、同窓の士と会う機会も多く、出席者は昨年を上回る31人の参加者があり、盛況なクラス会になりました。

乾杯の後、我々の強い要請を受けてご参加賜った理工学術院応用数理学科の大石先生から「早稲田大学の現状と展望」のお話を頂いた後、歓談を行い、有志の方から戦前のラジオ復活成功等々数々の元気な活躍ぶりが披露されました。大石先生からも予定外の「自作の紙コップスピーカー」のお披露目もあり大いに盛り上がりました。

最後に参加者全員で早稲田大学校歌を高らかに斉唱し、ロームスクエアで歓談する後輩達と一体となった高揚感溢れる最高の瞬間でした。次回は、喜寿を祝うクラス会を盛大に開くことを全員で確認し、来秋もまた元気に再会しようと力強く誓ってお開きになりました。

（文責：能勢征児）



## 電気工学科 1971 (昭46) 年卒クラス会



今年は連日天気がよくそれほど寒くない日々でしたが1月27日はそんな冬の午後でした。

12名の同窓生が関東一円から集い13時半定刻に横浜中華街の一室で同窓会は開かれた。

先ず青木副会長の音頭で乾杯しその後合田会計担当理事から平成30年度の会計報告があり満場一致の拍手のもと承認された。

その後、今年のメインの議題である2年後の全体の同窓会のイメージを決めようと言う事になり全員銘々の意見を徴集するという形で話を進めた。前提となったのは次回同窓会が73歳になるので最後の開催になるという事である。

日時は2年後の10月のホームカミングデーに開催する。次に予算は、4000円から7000円位で1万円は越さない。最後を飾るため開催は大学近くのホテルも選択肢の一つに入れている。(大学の食堂で開催することは少数意見だった)

以上の議論をベースに2年をかけて全員にメール等でアンケートを募りそれで執行部が原案をまとめて決定する。

次に合田君の軽妙な司会のもとフリートークングに入った。日立、東芝、三菱等がやり玉にあがった事、早稲田の総長選挙の披露、我々の日常の健康管理の話等で盛り上がり3時間が瞬く間に過ぎた。仕上げに合田君の指揮のもと「都の西北」を合唱し来年の再会を約束し三々五々各自帰路に就いた。

記：46年電気工学科同窓会 会長 草間晴夫



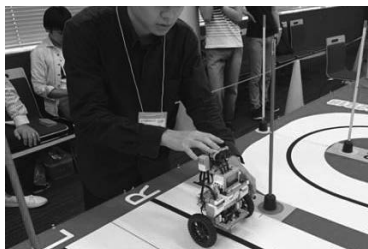
## 学生支援基金報告

### ETロボコン2018 活動報告とご支援への感謝

基幹理工学部 情報理工学科 鷺崎研究室

山内 拓人

「ETロボコン2018」はエンジニアの育成を目指し、若手・初級エンジニア向けにグループによる設計・開発にチャレンジする機会を提供することを目的としたロボットコンテストです。今年度は前年度に引き続き、このコンテストの【デベロッパー部門ブライマリークラス】に参加しました。その参加費としてこの度、EWEの学生支援基金を利用させていただきました。



このコンテストの部門では二輪倒立走行ロボットを用いて、ラインレースによるタイムアタックレースを行います。ラインレースに加えて、シーソー・ゲートなどの難所を攻略させる組み込みソフトウェアを作成し、当日のコンテストでの走行タイムと事前に提出したソフトウェアの設計図の評価を競います。

今年度は3名のチームで参加しました。メンバー全員が組み込みソフトウェアの開発は未経験でしたが、過去の参加チームの資料探しや開発環境の構築から始め、チームメンバーで協力して設計・開発を進めました。チームの目標を“地区大会突破”と決めて4月から活動を始め地区大会が開催される9月まで夏休みも含めて約半年間、毎週3回以上の頻度で集まり活動しました。

結果としては、地区大会突破はできませんでしたが、今回はメンバー全員にとってとても貴重な経験になりました。特に、組み込みソフトウェアの設計、そしてグループ開発の難しさについて、痛感させられました。大会の直前で、チューニングが狂ってしまったり、思い通りにロボットが動いてくれなくなったりなど、様々なアクシデントにより本番では思ったようなパフォーマンスができなかったことは今でも悔しい経験です。

最後になりますが、このコンテストへの参加をご支援いただき誠に有難うございました。この経験を今後の我々の社会への貢献するための糧とすべく、今後も精進していきます。



# ICPCアジアハノイ大会 活動報告とご協力へのお礼

基幹理工学研究科 情報理工・情報通信専攻 鷺崎研究室 修士1年

石塚 凌

ICPCとは、同じ大学内で3人1組のチームを作り、チームでプログラミングと問題解決の能力を競う国際プログラミング大会です。2017年度には世界103か国から50,000人以上の学生が参加し、国内外の多くの企業がスポンサーにつく等、社会からも注目を集めています。ICPCは5時間という短い時間に10問以上の出題がされるチーム戦であるにも関わらず、各チームには1台のマシンしか与えられません。そのため、コーディング時間を減らせるようシンプルなコードを設計するアルゴリズムの知識と設計力、1人がマシン上でコードを書く間に残りの2人が他の問題の考察や、既に行ったコードのデバッグをするといったチームワークが求められます。

ICPCは国内予選、地区予選、世界大会の3段階で構成されています。アジア地区大会は横浜、ソウル、ハノイ等の計8都市で開催され、各チームは最大2大会まで出場する事ができます。私達は昨年の地区大会で敗れた直後に世界大会への出場を目指して新たにチームを結成しました。日々の個々の練習に加えて、毎週末に必ず勉強会を開き、チーム一体で練習を続けてきました。そして7月に行われた国内予選を勝ち抜き、ハノイと横浜の2つの地区予選に出場しました。

ICPCアジアハノイ大会はベトナム国内から107チーム、海外からは18チーム（日本からは早大、東工大、神戸大、筑波大）が出場しました。本番では順調に正解を重ねる事ができ、11問中8問に正解して準優勝という早稲田大学として過去最高の成績を修める事ができました。

最後になりますが、本大会への参加をご支援頂き誠にありがとうございました。



(左はチームの集合写真。右はコンテストの様子。問題に正解すると対応する風船がつけられる。)

## EWE先輩訪問

### 富士電機



2019年2月22日に先進理工学部の7名で富士電機の東京工場を訪問し、勤務している早稲田大学出身の先輩方から貴重なお話を伺いました。訪問内容は本館展示室の見学とOBとの懇談であり、3時間という短い時間でしたが、私達学生にとって大変刺激になる内容でしたので、報告させていただきます。

最初に展示室のプレゼンテーションスペースで富士電機と東京工場の事業紹介のビデオを鑑賞しました。富士電機が、パワーエレクトロニクス、発電所、電子デバイス、食品流通事業を手掛けており、東京工場が電子デバイス（特にセンサ）、プラントエンジニアリングについて開発から点検まで一貫して手掛けていること、また、会社全体で環境に配慮していることを説明されました。

その後、各事業の詳細について展示物を用いて説明を受けました。大きく分けて東京工場の製品、産業インフラ、輸送パワーエ、電子デバイス、ファシリティ、食品流通と6つのコーナーがありました。その中でも私は東京工場のMEMS技術、放射線測定装置と食品流通のカップ自販機が特に印象に残りました。

MEMS技術とは、Micro Electro Mechanical Systemsの略称であり、センサやアクチュエータ、電子回路などを一つの基板上に集積化したデバイスを指します。MEMS作製の際には原子レベルで均等に製膜すると説明を受けると同時に、実物を見学することによって、私は富士電機の技術の高さを実感すると共に、自身の研究の意義を再確認することが出来ました。

放射線測定装置は、実際に測定される、という体験もすることが出来ました。実際に放射線が確認できない場合と、確認された場合にどのように装置が動作するか、実物を見て知ることが出来ました。貴重な体験になったと同時に、富士電

機が多様な技術を有している事を感じました。

カップ自販機のコーナーでは、実際に自販機で購入した際に、カップ自販機の内部の状態がどうなっているか、ということを見学することが出来ました。「富士電機はカップ自販機に関してトップシェアなので、カップ自販機の省力化を進めることによって環境に配慮している。」という説明を受け、プレゼンテーションスペースで説明された「会社全体で環境に配慮している」という企業理念が、事業に則って実行されていると感じました。

またその後、技術開発本部の展示室を特別に見学させてもらいました。社外秘との事なので詳細な内容は書くことが出来ません。ですが、最先端の技術は私達に「これからこの技術が出回ることによって、社会がより効率的になり、普段の生活が楽しくなるのだろう」と実感させるようなものばかりでした。



放射線測定場面



展示会聴講中

最後に、OB懇親会ということで、三好龍之介さんと吉見浩一郎さんから、お二人が携わっている仕事内容について説明を受けました。三好さんは電力流通を業務対象としており、海外の電力インフラがどのような状態か、また、電力流通に関する諸問題について、富士電機がどのようなソリューションを提供しているかを話してくださいました。吉見さんはIoTを業務対象

としており、社内でのIoTを用いた問題解決の事例、IoTソリューションの社外へのサービス提供について話してくださいました。この訪問を通じて富士電機への関心が高まったからなのか、私達も積極的に質問をしてしまい、予定時刻を少し過ぎてしまうほどでした。

最後に、このような訪問会を企画していただいた安川和行様、北川慎治様、詳細な事業説明をしていただいた三好龍之介様、吉見浩一郎様、高橋真人様、そしてこのような貴重な訪問を用意して下さったEWEを支えている諸先輩方に心よりお礼申し上げます。

電気・情報生命専攻 藤森 郁男（牧本研究室）

## EWE活性化委員会2018年度活動報告

12年目を迎えた活性化委員会の活動を報告します。

### ●会員アドレスの収集

2019年1月末現在の登録アドレス数は約7500件です。

### ●EWEウェブニュースの配信

2018年1月～12月の1年間で21件を配信した。内容は、シンポジウム等の案内2件、EWE行事関連3件、大学関連4件、ヘッドラインニュース10件、その他2件。

### ●「EWE先輩と学生との交流会」2018年11月28日（水）西早稲田キャンパス63号館

参加企業35社・1省庁。電気系学生を中心に学部、修士、博士の学生計166名が参加。今回初めての試みとして、第3会議室のプレゼンテーションを遠隔授業の方式で生産情報システム研究科（北九州キャンパス）学生を対象に放映した。

懇親会には、学生134名が参加し、質疑応答・意見交換など、活発な交流が行われた。配布資料として参加企業で活躍中の若手先輩から学生宛てのメッセージを掲載した小冊子を作成し、前もってEWE関連学科教員に配布し、当日参加者に配布した。

### ●見学会 2018年10月24日（水）NTT研究所（武蔵野）

学部・修士学生計26名。引率：活性化委員会委員2名。

ガイダンスルーム・展示ホールでの説明・体験、次世代NW検証実験室見学を行った。ガイダンスルームで質疑応答・意見交換等が熱心に行われた。

### ●海外大学院留学説明会 2018年12月18日（火）早稲田大学西早稲田キャンパスで開催

参加者は、学生46名。講師6名による留学体験（出願、研究・日常生活、後の進路・就職等）の講演の後、懇親会で質疑応答・意見交換等が熱心に行われた。

EWE活性化委員会が、早大学生への広報、会場の準備、懇親会の設営を行った。

### 活性化委員会メンバー

|      |       |       |       |      |       |      |       |
|------|-------|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 下村尚久 | 1960通 | *尾崎 肇 | 1962電 | 三木博之 | 1962通 | 中村耕造 | 1963通 |
| 矢幡明樹 | 1964電 | 本多正己  | 1965電 | 吉野武彦 | 1966通 | 穴澤健明 | 1967通 |
| 矢田健一 | 1970通 | 小野沢純一 | 1971電 | 岩本伸一 | 1971電 | 片岡冬里 | 1972通 |
| 大井一成 | 1974通 | 鳥居司郎  | 1980通 |      |       |      |       |

\*委員長

（卒業年次順）

## EWE三月会2018年度活動報告

基本的には毎月第三月曜日に開催しているEWE三月会は、下記のように11回の講演会を開催しました。毎回、熱心な方々が参加して活発な質疑応答がありました。最も参加者が多かったのは、近藤圭一郎先生による「鉄道車両駆動におけるパワーエレクトロニクス技術」で、久々に電気工学の王道の話でした。

2019年度も多岐に渡る分野の先生方をお招きして様々な分野の講演を計画しております。毎回15名前後の少人数ですから、講師の先生との質疑応答も和やかな雰囲気の中で自由闊達な議論が展開されます。まだ参加されたことがないEWE会員の方も大歓迎です。ewesangetsukai@gmail.com までご連絡下さい。

1月例会：1月15日（月）「トリリオン・センサ時代を拓く半導体エレクトロニクス」

早稲田大学 基幹理工学部 電子物理システム学科 教授 渡邊 孝信 先生

2月例会：2月19日（月）「対話システムの評価に関する最新動向」

～しゃべるAIの進歩のために～

早稲田大学 基幹理工学部 情報理工学科 教授 酒井 哲也 先生

3月例会：3月19日（火）「ディープラーニングを利用したロボットの動作生成」

早稲田大学 基幹理工学部 表現工学科 教授 尾形 哲也 先生

4月例会：4月16日（月）「サイバー攻撃・対策技術の最前線」

～研究・教育の現場から～

早稲田大学 基幹理工学部 情報通信学科 教授 森 達哉 先生

5月例会：5月21日（月）「高血圧症に対する全身的観点からみた治療法」

～自分の診療体験より～

あかり医院院長 加藤 信世 先生

6月例会：6月18日（月）「機械学習、深層学習からブロックチェーンへの潮流」

～IoCTからの見通し～

早稲田大学名誉教授同理工学術院総合研究所名誉研究員

EWE会長代理 松山 泰男 先生



7月例会：7月17日（火）「睡眠と健康」～睡眠負債が及ぼす影響と解消法～

早稲田大学研究戦略センター教授

早稲田大学ビジネススクール兼任講師 枝川 義邦 先生

9月例会：9月18日（火）「鉄道車両駆動におけるパワーエレクトロニクス技術」

早稲田大学 先進理工学部 電気・情報生命工学科 教授 近藤 圭一郎 先生

10月例会：10月15日（月）「未来を切り拓く情熱」

～体内病院でスマートライフケア社会を実現～

ナノ医療イノベーションセンター 副センター長

川崎市産業振興財団理事 岩崎 廣和 先生

11月例会：11月19日（月）「人工知能を用いた画像変換」

早稲田大学 理工学術院 総合研究所 専任講師 シモセラ エドガー 先生

12月例会：12月17日（月）「武力によらない積極的平和貢献国家こそ日本の生きる道」

元早稲田大学総長 西原 春夫 先生



## 学生部会報告

### 研究室対抗ソフトボール大会

2018年11月2日（金）、EWE主催研究室対抗ソフトボール大会が行われた。午前8：00、江戸川河川敷野球場では既に複数チームがアップを始めていた。冬への移り変わりを感じさせるような肌寒い朝、都の西北から少し離れた郊外の河川敷へとEWEの学生がぞろぞろと集まる。文字通り雲1つない青空のもと、午前9：00、試合開始。今日のために半年以上前から練習してきたチーム、ぶっつけ本番でボ



決勝戦、試合終了の「礼」

ジションすら決まっていないチーム、どのチームも各々のアイデンティティであるチーム名を背負って、EWE“最強”の研究室を決める戦いに臨んだ。

チーム間の実力差はあれど、試合は真剣勝負そのもので、レギュラーメンバー以外の人も一緒になって一喜一憂しているその景色はEWEソフトボール大会の風景そのものだった。今年の学生部委員長は、研究室のメンバーの説得に失敗し、選手としての出場が叶わなかった。最初は一見冷めた様子で、空いた時間を見つけては、金融工学に関する本を熱心に読んでいた。ところが、風景と雰囲気に耐えきれなくなつてか、私はキャッチボールに付き合わされる事となった。日が昇るにつれて気温も上がり、ちょうど心地良い疲れを感じ始めた頃、一台のワゴンが到着した。お弁当だ。今年はEWE学生委員内の多数決により決まったハンバーグのお弁当だった。味は如何だっただろうか。

午後は決勝トーナメントが行われた。どのチームも予選を勝ち抜いた実力派チームで、見応えのある試合ばかりだった。予選で負けてしまったチーム同士の親善試合も和気藹々と行われていた。決勝戦は、電気・情報生命工学科 若尾研究室対同学科 柳谷研究室の試合だった。凄腕のピッチャーを抱える両チームの戦いは手に汗握るものだった。

15:40 4対3で若尾研究室 若オッパッピーズが2018年度、EWE“最強”のチームとなった。

本年度もソフトボール大会が成功に終わり、学生委員一同はとっとしていてと同時に、事務局の中村さんを始め、参加して下さった先生方、学生の皆さんには、感謝の言葉に堪えない。きっと来年度も素晴らしい大会となることだろう。

EWE学生部会委員 電気・情報生命専攻 向井 滋春



## 2018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/>  
市川 哲理 Multi-Stacked No-Insulation REBCO パンケーキコイルにおける局所的常電導転移発生の影響に関する研究
- 伊東 慶太 REBCOコイルシステムにおける遮蔽電流磁場の低減効果解析— 9.4Tヒト全身用MRIコイルシステムを対象として—
- 大城遼太郎 クラスタリングを用いたゲーム障害による活動変化脳領域の特定手法の提案  
柿本 雄太 複数の特性劣化部分を有する伝導冷却無絶縁REBCOパンケーキコイルの特性評価
- 塚本 裕斗 SQUID磁束計を用いた小動物心磁図における心室肥大検出法に関する研究  
堀田 大智 66kV級実規模3km高温超電導ケーブルにおける短絡事故時の安全性評価解析  
武藤 優真 核融合炉用超電導コイルにおける特性評価手法に関する研究—TFインサート試験を対象として—
- 井上 真郷 研究室 <http://www.inoue.eb.waseda.ac.jp/>  
李 庭郁 KINECTの骨格認識とCAMSHIFTによる肌色追跡を用いた手のトラッキング  
高品 佑也 辺集合に対する擬尤度の最大化を通じた Markov 確率場の構造学習  
原 雄大 デブスセンサーによる無色の点群データを用いたリアルタイムかつモデルフリーな物体追跡システムの開発
- 三橋 響 球面クラスタリングを用いた単語分散表現の拡張  
山田健太郎 Bayesian vector autoregressionを用いた透析中の収縮期血圧の予測  
山手 一将 生存時間解析における複数リスクモデルでの最適化手法の比較・検討  
横内 康平 敵対的生成ネットワークを用いたピアノ楽曲の自動生成
- 内田 健康 研究室  
伊東 倫明 電力スポット市場におけるインバランス精算を考慮した風力発電者の計画量決定方策  
小澤 成貴 高速道路合流部付近における車車間通信を用いた合流順序決定のアルゴリズム  
其田真之亮 製鋼プロセスにおける搬送設備の干渉を考慮したスケジューリング問題のモデリングとその解法
- 中島 知己 経済的インセンティブを用いた多地域動的電力ネットワークの最適制御と物理及び経済面からの定量分析  
山岡 実夢 都市部高速道路上の交通流適正化のための車線変更ミクロモデルとインセンティブ設計の提案  
山中 悠裕 臨床データに基づく敗血症性ショックの数理モデリング
- 大木 義路 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/ohki/>  
阿部 裕 テラヘルツ帯を含む遠赤外吸収分光によるDNAおよびDNA構成要素の構造推定  
飯塚 亮太 電場を用いた外力支援近接場照明バイオセンサによる生体物質の検出  
遠藤 滉士 遠赤外および中赤外分光と量子化学計算によるフェノール系酸化防止剤の同定  
兼子 拓也 テラヘルツ分光を利用した高分子絶縁材料の高次構造解析  
高森 悠圭 溶液法で作製されたIGZO薄膜に対する紫外光照射および熱処理の影響  
中井 翠 近接場光蛍光センサのためのナノ孔を有するSi/SiO<sub>2</sub>導波モード共鳴チップの開発

- 藤嶋 大地 化学発光測定による高分子絶縁材料の酸化劣化評価および添加剤の酸化抑制効果の検証
- YANG, Yicheng Effect of the indium content on solution-processed indium gallium zinc oxide films
- 岡野 俊行 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/okano/>  
 青木 友悟 人工自然光の再現とドジョウの行動リズム解析への応用  
 伊山 祐介 一本鎖抗体C1ScFvを用いたcCRY4の光依存的な構造変化の検出  
 清水 勇志 薄明視の光順応特性を考慮した入眠前照明の開発  
 弓取 亮太 磁気受容候補分子と光受容分子CRY4との相互作用解析
- 木賀 大介 研究室 <http://www.f.waseda.jp/kiga/>  
 千葉 洸 CRISPR-dCas9 systemによる分子滴定反応を利用した超高感度性を有した遺伝子回路の開発  
 村上 泰平 トリプトファン、システインメチオニンを含まない単純化GFPの構築
- 胡桃坂 仁志 研究室  
 高木 大輝 CENP-AヌクレオソームにおけるヒストンH4リジン20モノメチル化機構  
 永倉 亘 分裂酵母ヌクレオソームの生化学的および構造生物学的解析  
 中村 萌 ダイヌクレオソームを基質としたトランスポゼースTN5の反応特性の解析  
 西村 正宏 p53とヌクレオソームの相互作用に関する生化学的・構造生物学的解析  
 平野 里奈 DNAメチル化を制御するPlaceholderヌクレオソームの生化学的解析  
 藤野 優佳 クロマチン上での転写反応基盤構造についての生化学的および構造生物学的解析  
 星川 史佳 寄生虫*Giardia lamblia*のヌクレオソームの生化学的解析
- 小林 正和 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/kobayashi/>  
 長友 未来 エッチビット法によるサファイア基板上ZnTe薄膜の欠陥観察  
 森内 洸太 ナノ粒子塗布法によって作製したCZTSSe太陽電池光吸収層の結晶性改善方法の検討
- 柴田 重信 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/shibata/>  
 大久保 仁 クラスタ分析を用いた小中学生における体内時計関連指標および健康指標の相互作用解析  
 佐々木啓佑 廃用性筋萎縮モデルマウスの骨格筋における筋萎縮関連遺伝子の日内変動とその作用機序に関する研究  
 下田 武遵 分岐鎖アミノ酸の摂取時刻が筋肥大に与える影響と概日リズムとの関係  
 東藤 愛 体内時計と更年期障害の関係性の検証  
 深澤真由子 ヒト毛包細胞の時計遺伝子発現パターンと生活習慣指標との関連  
 宮川 大輝 イヌリン摂取タイミングの違いが腸内細菌叢に及ぼす影響の検討
- 宗田 孝之 研究室  
 安藤 康宏 ZnOバルクマイクロキャビティ構造における音響フォノン散乱  
 上田 航大 非侵襲的かつ客観的なメラノーマ診断システムの白人色素性病変への応用  
 上野 早紀 ダーモスコピーと機械診断を組み合わせた掌蹠色素性病変の診断法  
 藤森 太郎 ZnOバルクマイクロキャビティ構造における励起子ポラリトンの光学フォノン散乱

高松 敦子 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/takamatsu/>  
 石崎 陽 真正粘菌変形体における周期刺激に対する輸送管ネットワークの適応  
 幸崎 峻 運動性シアノバクテリアの往復運動の解析  
 戸田 賢 自動運転車と人間の運転する自動車の混在下における交通渋滞のシミュレーション  
 溝江 恵太 運動性シアノバクテリアによるコロニー形成と細胞増殖の関係  
 満武 雄也 真正粘菌変形体の行動決定下における伸展パターン

武田 京三郎 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/takeda/>  
 東条 樹 Rashba外場に駆動された二次元量子井戸中正孔のスピン分極と歳差運動  
 松永 雄樹 ヘテロⅢ-V族及びホモⅣ族六員環から構成されたナノリボン、ナノリング、ナノチューブの基底状態における電子物性

浜田 道昭 研究室 <https://www.hamadalab.com/>  
 木場 研吾 Coupled HMMを用いたクロマチン状態の推定と生物学的解釈  
 島田 剛志 代謝ネットワーク再構築による海洋微生物群集の共生関係解析  
 早川翔太郎 トランスクリプトーム解析による川崎病に関連する長鎖ノンコーディングRNAの探索及び機能解析  
 細田 至温 階層ベイズモデルによるメタゲノムデータを用いた未培養細菌の遺伝子セット推定  
 松丸 綾子 eCLIPデータを用いたRNA結合タンパク質の転移因子結合についての網羅的解析

林 泰弘 研究室 <http://www.hayashilab.sci.waseda.ac.jp/hayashi/>  
 内山 慎距 センサ開閉器の計測情報に基づく配電損失最小化運用の年間評価に関する研究  
 釜 壮一郎 再生可能エネルギーを主体としたオフグリッドの発電・蓄電設備容量及び運用方法の決定手法に関する研究  
 高澤 佑太 時間別地点別のパラメータ設定によるスマートインバータ電圧制御性能の定量的評価に関する研究  
 田尻 航太 自己託送制度を用いた複数エリアのピーク電力削減手法に関する研究  
 谷 哲郎 地産地消率向上のためのPV・BESS設置型住宅タウンにおける階層型エネルギーマネジメント手法に関する研究  
 濱 洗貴 ウィンドファームにおける変動緩和を目的とした空間統計手法に基づく風力発電プロファイル生成に関する研究  
 東山 和寿 風力発電大量導入に向けた機械学習に基づく発電量予測手法に関する研究  
 村上 紗彩 生産物の品質とエネルギーコストを考慮した植物工場における栽培システムの運用最適化に関する研究

牧本 俊樹 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/makimoto/>  
 塚崎 貴司 SiドープGaAsNにおけるSi原子の活性化機構  
 外山 大貴 RF-MBE法でc面サファイア上に成長したInN/GaN系ヘテロ構造に関する研究  
 日吉 連 不純物ドープGaAsNのフォトルミネッセンス特性に関する研究  
 吉川 真弘 Si基板上立方晶Ti1-xAlxNの電気的特性及び構造的特性に関する研究

村田 昇 研究室  
 斉藤 友樹 物件検索行動のモデリングによるユーザーの嗜好推定  
 田中 大 AI-STORM:Automated Imaging of STochastic Optical Reconstruction Microscopy

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 中西 勇人 | Random Forestの変数重要度を用いた回帰モデルにおける変数選択 |
| 中村 圭太 | 生成消滅過程とモデルエビデンスによるEEGデータの電流ダイポール推定   |
| 廣岡 大吾 | 階層的オブティカルフロー推定における敵対的ドメイン適応          |
| 布施 拓馬 | 構造が時間に依存して変化するデータの布置                 |
| 松平 親慶 | 再生核を用いたニューラルネットワークの再定式化と万能性          |

|           |                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 柳谷 隆彦 研究室 | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/">http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/</a> |
| 遠藤 結佳     | スパッターターゲットがScAlN薄膜成長に与える影響～アーク溶融法、焼却法、真空EB溶融法の比較～                                           |
| 唐澤 嶺      | Zig-zag配向ScAlN多層構造を用いた電波ハーベスティングレクテナへの応用                                                    |
| 清水 貴博     | 電界誘起圧電体層/強誘電体層分極反転エピソードを用いた周波数スイッチナブルGHz帯フィルタ                                               |
| 戸塚 誠      | 基本モードと3次モード間共振周波数比を用いた基板上圧電薄膜の電気機械結合係数(k <sub>t2</sub> )の新規抽出方法                             |
| 矢崎 花      | c軸傾斜配向ScAlN薄膜/音響ブラッグ反射器を用いたBiotin-Avidinカップリングの検出                                           |
| 山川 愉生     | 疑似すべりモードc軸傾斜配向ScAlN圧電薄膜を用いた複素反射率法による液体資料の粘弾性変化                                              |

|           |                                                                                   |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 若尾 真治 研究室 | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/wakao/">http://www.eb.waseda.ac.jp/wakao/</a> |
| 安藤 淳史     | 感度勾配の確率的操作によるMMAの解探索性能の向上                                                         |
| 大塚 圭介     | MMAとMARSの併用による効率的な大域的解探索の検討                                                       |
| 小田美穂子     | PV出力または需要予測情報に基づく蓄電池併設型PVシステム運用の高度化                                               |
| 鎌田 飛鳥     | 有限要素解析への面要素の適用に関する基礎的検討                                                           |
| 小浦 直洋     | Just-In-Time Modelingを用いた日射量・負荷量の当日推移予測                                           |
| 古谷 亮介     | 周波数領域随伴変数法を用いた非線形渦電流問題における設計感度解析                                                  |
| 松永 純弥     | 他地域住宅群負荷量データに基づく特定住宅における負荷量予測の検討                                                  |

|          |                                                                                         |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 渡邊 亮 研究室 | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/watanabe/">http://www.eb.waseda.ac.jp/watanabe/</a> |
| 太田 琢也    | スケルトン検出ソフトウェアを用いた人物の異常行動検出システムに関する検討                                                    |
| 鎌田 龍太    | 段階的な最適化計算とグラフ分割を用いた鉄道乗務員スケジュールの作成—大規模かつ複雑な構造を持つ路線への適用—                                  |
| 中西 琢実    | EV搭載用LiBの劣化抑制～冷却手法ごとの劣化抑制効率と評価コストの比較～                                                   |
| 槇 洋佑     | 熱間仕上圧延におけるH $\infty$ 制御手法を用いた蛇行制御系の構築                                                   |

## <情報理工・情報通信専攻>

|          |                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 石川 博 研究室 | <a href="http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/">http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/</a> |
| 近江谷真由    | ブラックボックスモデル最適化によるデータ生成を利用した写真補正の学習                                                            |
| 小泉 信幸    | ミナート反射モデルの再投影誤差を用いた小惑星の三次元復元                                                                  |
| 高橋 宏輝    | 再帰型Convolutional Neural Network による航空写真の地物認識                                                  |
| 藤谷 真之    | FCNNを用いた病理画像の染色変換                                                                             |

|           |                                                                                                             |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 上田 和紀 研究室 | <a href="http://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html">http://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html</a> |
| 富岡 太一     | 階層グラフ書き換え言語LMNtalにおける状態間同値関係を用いたモデル抽象化                                                                      |

- 増田 健太 非線形な常微分方程式を含むハイブリッドシステムのパラメータ付き精度保証計算
- 柳川 峻広 グラフ書換え言語LMNtalの索引付けと動的なパターンマッチングによる高速化
- 小川 哲司 研究室 <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>  
 芦川 博人 ドメイン属性情報を用いたリカレントニューラルネットワークのドメイン汎化  
 内田 陵斗 敵対的デノイズングオートエンコーダによる拡散性雑音除去  
 菅原 一真 映像から得られる行動情報に基づく牛の分娩予兆検知  
 長谷川隆徳 振動データを用いた回転機器異常検知システムの特徴表現学習に関する研究  
 横山 勝矢 会話におけるニュース記事伝達のための発話意図の分類と認識
- 笠原 博徳 研究室 <http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/>  
 藤野 里奈 自動並列化コンパイラの翻訳時間短縮コード生成手法及びCaffeモデル対応C言語コード自動生成  
 大西 泰右 OSCARコンパイラにおける選択的キャッシュ操作の実装と評価  
 宮本 一輝 OSCAR自動並列化コンパイラにおける自動ベクトル化およびアクセラレータ制御最適化の研究  
 山下 大智 道路交通シミュレーションの並列化に関する研究  
 山下 優人 OSCAR自動並列化コンパイラにおけるチューニング手順明確化  
 NAIT ABDELLAH Automatic Parallelization of a Diesel Engine Control Software on an  
 OUALI, Ismail Infineon Multicore Processor
- 甲藤 二郎 研究室 <http://www.katto.comm.waseda.ac.jp/>  
 小川 啓吾 IoTにおけるリソース有効活用に向けた適応制御プラットフォームに関する一検討  
 川上 航 通信品質を活用したユーザ移動状態推定手法に関する検討  
 坂本 悠輔 空間周波数と動きの事前解析を用いた8K映像のH.265/HEVC符号化におけるGOPサイズ推定  
 長島 達哉 QoEに基づくDASH配信時の適応符号化方式および適応配信制御の特性評価  
 平尾 克彦 HDR画像生成のためのCNNベースのInverse Tone Mapping  
 安丸 昌輝 4K 顔映像を活用した非接触心拍計測法の精度評価
- 亀山 渉 研究室 <http://www.km.comm.waseda.ac.jp/>  
 大石 章央 複数の生体情報による映像主観評価推定に関する研究  
 加藤 敦士 瞳孔径の対光反射補正方式に関する研究  
 澁田 留奈 生体情報を用いた楽曲聴取者の嗜好の推定に関する研究  
 田上 結衣 生体信号と顔特徴点を用いた映像視聴者の情動分類及び推定に関する研究
- 木村 啓二 研究室 <http://www.apal.cs.waseda.ac.jp/>  
 河田 巧 OSCAR自動並列化コンパイラによるベクトルアクセラレータアーキテクチャの性能評価  
 清水 勇希 計算機システムエミュレータ間の再現性のある通信  
 田村 亮太 自動並列化コンパイラへの分割コンパイルの導入とその自動化手法の提案  
 仲田 優哉 MATLABから生成されたCプログラムの自動並列化に関する研究
- 後藤 滋樹 研究室 <http://www.goto.info.waseda.ac.jp/index-j.html>  
 佐藤 弘毅 HTTPS通信におけるクライアント・サーバ関係のIRM分析  
 澤部 祐太 視覚的に類似した国際化ドメイン名のOCRを利用した検知法

- 中森 朋郁 連続的なPTRレコードの設定を考慮した動的IPアドレスブロックの検出  
 森 美咲 電子メールの到着時間間隔の統計的性質の分析  
 若林 哲宇 Investigation of Radio Frequency Retroreflector Attacks
- 小林 哲則 研究室 <http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/>  
 岸本 直樹 クラウドソーシングにおける提示データ数がラベリング精度に与える影響  
 黒澤 郁音 言語情報を活用したシーングラフ生成  
 黄 健雄 Stock Investing via Deep Deterministic Policy Gradients Policy  
 内藤 一美 対話システムのエンゲージメント向上のためのSmall Talk発話に組み込む豆知識の自動識別
- 野川賢二郎 多人数会話システムのための注視状態検出  
 長谷川美夏 語彙的含意関係識別による単語意味属性の推定
- 酒井 哲也 研究室 <http://sakailab.com/>  
 伊藤 昂平 タイル型検索インタフェースにおけるポップアウト効果によるUX 向上の検証  
 黒澤 暁佑 未知語を含むツイートの能動的アノテーションの検討  
 佐藤 航 文書長を考慮したモバイル端末のための適合性ラベルの再アノテーション  
 楊 旭卉 fastTextに基づくウェブ新聞記事分類手法の提案と評価  
 Yuliska QUERY-FOCUSED EXTRACTIVE SUMMARIZATION BASED ON DEEP LEARNING: COMPARISON OF SIMILARITY MEASURES FOR PSEUDO GROUND TRUTH GENERATION
- Wan-Chien Weng A System for Building, Maintaining and Visualizing Genealogical Corpora
- 佐藤 拓朗 研究室  
 釜地 梨王  
 田澤亮一朗  
 モハマディ  
 アノーシャ  
 SERAJ、  
 Ahmad shahpoor
- 清水 佳奈 研究室 <https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp>  
 飯野 翼 タンパク質側鎖の柔軟性を考慮したタンパク質ドッキングゲーム  
 神保 元脩 組み換えを考慮したゲノムグラフにおけるアラインメントアルゴリズム  
 須藤 弘貴 Oblivious Transferを用いた秘匿ナビゲーションプロトコル
- 嶋本 薫 研究室 <http://www.sl.comm.waseda.ac.jp/>  
 大塚 正誉 クラスタリングを用いた端末中継方式に関する研究  
 鈴木 陽登 ツエナーダイオードを用いた確率共鳴システムに関する研究  
 横山 彩 無線LAN信号を用いたリアルタイム位置推定  
 PATMAL、 A Study on Ultraviolet Optical Wireless Communication employing WDM  
 Mohammad Hamed
- 菅原 俊治 研究室 <http://www.isl.cs.waseda.ac.jp/lab/>  
 尾形 直哉 位置情報による競合する小売店の価格・在庫戦略への影響  
 小瀬木晴信 自律分散型スマートグリッドにおける効率的な電力融通手法  
 小泉 知夏 分散タスク割り当て問題におけるマネージャー増加による影響の調査  
 前田 勇哉 生活習慣を考慮したtwitterユーザの職業推定手法の提案

高畑 文雄 研究室 <http://www.takahata.comm.waseda.ac.jp/>  
 井上 貴裕 MU-MIMO における各種 CSI フィードバック方式の特性評価に関する研究  
 二階堂 健 MU-MIMO 下りリンク LR-SE-VP への A アルゴリズムの適用に関する研究  
 早川 将 下りリンク MU-MIMO-NOMA への PF スケジューリングの適用に関する研究

田中 良明 研究室 <http://www.tanaka.giti.waseda.ac.jp/>  
 鹿島 睦史 フローティングコンテンツにおける遭遇端末数を利用した送信制御

戸川 望 研究室 <http://www.togawa.cs.waseda.ac.jp/>  
 岩田 紗瑛 疎な位置情報を用いた滞在地推定に関する研究  
 平井 勇也 完全準同型暗号の実用化に向けたFFT乗算のハードウェアによる高速化  
 村松 和侑 セレクタ論理を適用した3次曲線演算の低面積化・高速化に関する研究  
 矢作 裕基 タイミングエラー耐性を持つ回路設計技術に関する研究  
 石川 遼太 再収斂に対する誤り耐性を持ったストカスティック数複製機に関する研究

中里 秀則 研究室  
 白岩 善昭 NDNにおけるSFCのファンクション選択手法  
 吉井 宏希 Real World Implementation of Function Chaining in Named Data Networking

中島 達夫 研究室 <http://www.dcl.cs.waseda.ac.jp/>  
 木下 祐紀子 ユビキタスコンピューティング社会における音楽との周縁的インタラクションに関する考察  
 坪井 宏樹 パーソナリティ分析を用いた自己調整学習における目標設定を補助するアプリケーションの検証  
 遠山 秀馬 複合現実技術における仮想オブジェクトの表示および操作方法についての調査  
 狩野 佑記  
 小宮 航亮 Increasing Motivation for Playing Blockchain Games  
 URBANI, Jaryd  
 Ashley  
 RANADE, Shubhankar Using Proof-of-Achievement Algorithm  
 girish

深澤 良彰 研究室 <http://www.fuka.info.waseda.ac.jp/>  
 小野那緒人 フレームワークの簡素化のためのホットスポットの統合手法  
 坂本 竜 仮想マシンの安定度に応じた動的マージン決定およびそれを用いたライブマイグレーション手法に関する研究  
 田中 星佳 利用環境に適応可能なユーザインタフェースの開発支援に関する研究  
 藤本 一星 スマートフォンアプリケーションにおける頭部動作を用いた入力によるUX向上についての研究  
 CAI, Hua Restructuring Attack Trees to Identify Incorrect or Missing Relationships between Nodes

前原 文明 研究室 <http://www.waseda.jp/sem-maehara/>  
 末永 大明 NOMAとOMAを同時に活用した無線リソース割り当て法に関する研究  
 西田 紘基 非線形ひずみ存在下におけるOFDMとFBMCの隣接チャネル間干渉特性に関する研究

**森 達哉 研究室**<https://nsl.cs.waseda.ac.jp/>

- 飯田 雄太 ファームウェア解析によるIoT機器のデフォルトパスワードに関する実態調査  
 齋藤 慶太 市販ロボットのアプリケーションにおけるパーミッションの提案と抽出手法  
 笹岡 京斗 Browser Fingerprinting 利用サービスの実態調査  
 芹沢 奈々 スマートグラスによる視線計測と心理分析の評価  
 丸山 誠太 A New Class of Attack Techniques Causing Malfunctions of Capacitive Touchscreens  
 飯島 涼 Audio Hotspot Attack: An Attack on Voice Assistance Systems Using Ultrasound Beams and Countermeasures

**山名 早人 研究室**

- 大谷 一善 Web ページの信頼性評価手法の提案—外部コンテンツ特徴量を用いて—  
 佐藤 宏樹 A Study on Relinearize Problem in Fully Homomorphic Encryption  
 塩浦 尚久 日本語の文章を対象にした執筆者数推定  
 武井 彩佳 日本語の長文読解問題における手書きストローク情報の分析  
 XUE, Guodong Lossless Irregular Tensor Factorization for Cross-domain Recommender System with Genetic Algorithm on Spark  
 呂 秋一 Privacy-Preserving Recommendation on Location Based Service

**鷺崎 弘宜 研究室**<http://www.washi.cs.waseda.ac.jp/>

- 礎 良輔 Analysis and Visualization of Software and Programming  
 先崎祐一郎 Systematic Mapping Study on SEMAT and Its Methods and Web Application to Manage and Improve Software Development Projects by SEMAT Essence  
 細野 将揮 An Empirical Study on the Mismatches between the Web API Responses and their Usage Examples  
 駱 煒 賓 Generating Linear Temporal Logics based on Property Specification Templates  
 渡邊 泰宏 A Study on Data-Driven Requirement Engineering with Persona Utilization in Service Developments  
 YUPER, Lay myint A Study on test case reduction for SQL queries using pairwise testing  
 LIU, Siyuan A Systematic Mapping Study on SEMAT and Its Methods

**渡辺 裕 研究室**<http://www.ams.giti.waseda.ac.jp/>

- 青木 貴大 全天球カメラを用いたカメラ自己位置推定と環境地図作成  
 Tin Nilar Lin Water Level Prediction for Disaster Management Using Machine Learning Models  
 小林 大起 骨格推定と機械学習を用いたカナ指文字の分類  
 盛 舒峰 コミックのセリフの感情分析  
 横井 真也 スポーツ映像から取得した身体座標データに対するアラインメント

## ＜電子物理システム学専攻＞

**宇高 勝之 研究室**

- 赤石 陽太 量子構造半導体光増幅器を用いた超高速全光論理ゲートデバイスについての研究  
 何 毅 半導体光増幅器（SOA）の非線形特性を用いた2R全光再生デバイスの検討  
 木下 雄貴 Siプラットフォームへのポリマー介在層を用いたInPレーザの接合の検討  
 小沼 将大 2重反射導波路型クレッチマン配置表面プラズモンセンサによる応用例の検討及び塩分濃度測定の検討



- 櫻井 匠      ポリマー MZI型4×4光スイッチの作製  
清水 叶      シリコンを用いたマッハツェンダー型光スイッチにおける偏光無依存化の研究
- 白井 智大      InAs/GaAs量子ドット構造における組成混晶化と集積光デバイス応用の研究  
杉中 亮太      半導体光増幅器の非線形応答特性における活性層構造依存性の解析  
水呉 拓也      チップ接合グレーティングカプラによるSi導波路間光結合の検討
- 川西 研究室      <http://www.f.waseda.jp/kawanishi/>  
赤間 慶      滑走路異物検知用FM-CWリニアセルレーダにおける干渉検知システムの基礎検討とシミュレーション  
宇野 彰紘      光検出器の3次相互変調歪み測定の精度に関する検討と広い波長域での周波数特性測定  
日下田 健      高速2次元フォトディテクタアレイのクロストーク低減のための配線最適化  
工藤慎之輔       $\Delta\Sigma$ 変調に対するファイバ分散の影響に関する基礎検討  
豊田 茂新      FMCWライダー距離分解能のレーザー線幅依存に関する検討  
野山 雄貴      光3次元計測のための1次元ビームを用いた2次元ライダーに関する基礎検討  
林 秀樹      光変調信号スペクトル分析を用いたマイクロ波帯周波数高速測定の原理実証
- 川原田 洋 研究室      <http://www.kawarada-lab.com/>  
王 開欣      2次元ホールガスモデルを用いたオーバーラップ構造の水素終端ダイヤモンドMOSFETのシミュレーション  
大井 信敬      1Aを超える縦型ダイヤモンドMOSFETsの開発  
大久保 智      ALD-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>膜における伝導機構の解明と内部電荷評価  
梶家 美貴      ISFETを用いた海中コミュニケーション  
河合 空      窒素終端ダイヤモンド中の浅いNVセンターを用いたナノスケール量子センシング  
露崎 活人      液体ヘリウム温度以上動作で動作するダイヤモンド超伝導量子干渉計
- 木村 晋二 研究室  
大澤森一郎      近似論理回路の合成アルゴリズムに関する研究  
松本 大輝      多数決関数を用いた並列プレフィックス加算器の実現と最適化に関する研究
- 小山 泰正 研究室      <http://www.aoni.waseda.jp/ahirata/koyamahiralab.html>  
大川 裕也      強相関電子系Mn酸化物Ca<sub>1-x</sub>Pr<sub>x</sub>MnO<sub>3</sub>の $x = 0.5$ 付近における電荷軌道整列状態  
小山 徹      六方晶系YbMnO<sub>3</sub>における強誘電分域構造の特徴  
島田 克行      Al-Mg-Zn合金における1/1近似結晶相、Samson相およびAl-fcc相の結晶学的相関  
嶋田 怜朗      Al-Cu-Ru合金における準結晶相と立方晶Al (Ru,Cu)相および単斜晶AlCu相との結晶学的相関  
鈴木美智子      強相関電子系Sr<sub>0.56</sub>(Nd<sub>1-x</sub>Sm<sub>x</sub>)<sub>0.44</sub>MnO<sub>3</sub>における逐次相転移の特徴  
廣山 拓巳      2価イオン置換ビスマスフェライトBi<sub>1-x</sub>Ca<sub>x</sub>FeO<sub>3</sub>の低Ca組成域に出現した変調構造  
山村 祐樹      強相関電子系Ca<sub>1-x</sub>Pr<sub>x</sub>MnO<sub>3</sub>の低Pr組成域における軌道整列状態
- 史 又華 研究室      <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/>  
伊藤 卓      高安定性の低電圧動作による低消費電力SRAM設計に関する研究  
井上 雄太      CNNに対する算術オーバーフローを考慮したビット幅削減手法に関する研究

杉山 貴紀 低周波低振幅入力圧電エネルギーハーベスティングにおける高出力回路設計に関する研究

庄子 習一 研究室 <http://www.waseda.jp/sem-shoji/>

厚見 賢一 電流励起有機半導体レーザ実現に向けた高熱拡散OLEDの研究  
 澤井 駿介 マイクロ液滴を用いた高効率アゾ化合物合成に関する研究  
 塩澤菜由子 骨のモデリングを促進するオッセオインテグレーションのメカニズム解明に関する研究  
 唐 陳偉 PDMS液滴生成デバイスの三次元構造最適化に関する研究  
 前田 世蓮 フレキシブル木質系炭素フィルムを用いた水の界面動電現象による環境発電デバイス

谷井 孝至 研究室 <http://www.tanii.nano.waseda.ac.jp/>

鈴木 雄大 エルビウム添加Siダイオードの作製とその特性評価  
 中根 任宏 マイクロパターン上で培養した単一神経細胞の自発発火活動の解析  
 福田 諒介 ダイアモンド中の浅い単一NVセンターの規則的配列を用いたナノスケール量子センシング  
 米山 智也 単一神経細胞刺激装置の等価回路モデルの構築と検証

柳澤 政生 研究室 <http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/>

坪井 歩武 手背筋電信号に基づいた筋出力差異を含む手指動作識別手法に関する研究  
 広田 衛 筋電デバイスをを用いた仮想空間内での入力インターフェースに関する研究

山中 由也 研究室 <http://www.yamanakalab.sci.waseda.ac.jp/>

大山 京尋 駆動・散逸のある非平衡凝縮系に対する場の量子論を用いた解析  
 小嶋 研太 確率過程量子化を用いた3次元Bose-Hubbard模型の相の判定  
 周 潤子 確率過程量子化を用いた1次元Bose-Hubbard模型の相の判定  
 早木 悠斗 トラップされた2成分Bose-Einstein凝縮体におけるゼロモード間相互作用  
 山田 健斗 連続した間接測定に対する量子推定精度

山本 知之 研究室 <http://www.cms.sci.waseda.ac.jp/>

荒井凜太郎 希土類元素添加BaBiO<sub>3</sub>の結晶構造解析  
 小藺江幹太 FA<sub>0.85</sub>CS<sub>0.15</sub>PbI<sub>3</sub>の分解過程の評価  
 小船井真悟 Mn添加Sr<sub>2</sub>FeMoO<sub>6</sub>の磁化特性評価  
 罵津航太郎 Y<sub>3</sub>Fe<sub>5</sub>O<sub>12</sub>のサーモクロミック特性に及ぼすCr添加の影響

吉増 敏彦 研究室 <http://www.f.waseda.jp/yoshimasu/index.html>

梶原 徹 電流源及びgmのスウィッチングによる広帯域・低消費電力VCOに関する研究  
 佐藤 光一 新規適応型バイアス回路と歪み補償回路を用いた28Ghz帯SOI CMOSパワーステージの研究

渡邊 孝信 研究室 <https://www.watanabe.nano.waseda.ac.jp/>

伊勢 岳起 強化学習を用いた羽ばたき型MAVの空中姿勢制御システムの開発  
 大西 拓弥 シリカ/エポキシナノコンポジット材料のナノスケール絶縁特性評価  
 熊田 剛大 Si<sub>1-x</sub>Gexワイヤ熱電デバイスの発電特性評価に関する研究  
 島 圭佑 平面型熱電デバイスの熱・電気連成シミュレーションに関する研究  
 徐 茂 A Study on Design of Thermally Conductive Film of Si-NW-Based Thermoelectric Generator

|       |                                                   |
|-------|---------------------------------------------------|
| 高橋 憶人 | 分子動力学計算によるHigh-k/SiO <sub>2</sub> 界面分極の決定要因に関する研究 |
| 滝口 千波 | 羽ばたき型UAVの作製及びフィードバック制御を用いた飛行姿勢制御に関する研究            |
| 寺田 拓哉 | 分子動力学法を用いた非対称構造における熱伝導に関する研究                      |
| 中野 久幹 | 物体認識を組み合わせた線分ベースSLAMの開発                           |
| 姫田 悠矢 | シリコンナノワイヤを用いた熱電発電デバイスの作製と性能評価に関する研究               |
| 大和 亮  | ナノワイヤ構造を用いたシリコン熱電発電デバイスの熱制御に関する研究                 |

## ＜ナノ理工学専攻＞

|                                |                                                                                    |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 川原田 洋 研究室                      | <a href="http://www.kawarada-lab.com/">http://www.kawarada-lab.com/</a>            |
| ALHASANI, Reem<br>mohammed     | Hydrogen Terminated Diamond MOSFET Device Simulation using Surface Charge Models   |
| BUENDIA MORALES,<br>Jorge Juan | Surface Characterization of Nitrogen Terminated Diamond                            |
| CHANG, Yu Hao                  | Nitrogen-terminated Diamond Electrolyte Solution-Gate FETs (SGFETs) for pH Sensing |
| 庄子 習一 研究室                      | <a href="http://www.waseda.jp/sem-shoji/">http://www.waseda.jp/sem-shoji/</a>      |
| 上林 拓海                          | 次世代3次元/2.5次元実装へ向けたインプリントプロセスの応用                                                    |
| 坂本 暁祐                          | 次世代フレキシブル液体有機ELの長寿命化に関する研究                                                         |

## ＜表現工学専攻＞

|           |                                                                                             |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 及川 靖広 研究室 | <a href="http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp">http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp</a> |
| 野崎 琴代     | 補聴器のための残響低減に関する研究                                                                           |
| 古澤 苑子     | Mixed Reality技術を用いた音響シミュレーション                                                               |
| 南 翔汰      | パラメトリックスピーカから再生される可聴音に対する指向性設計                                                              |

# 卒業おめでとうございます 〈学部〉

## <電気・情報生命工学科>

石山 敦士 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/ishiyama/>

成吉 竜一 石崎比奈子 上田 聡美 大牟礼将人 緒方 隆充

浜中 麻衣 吉原 優花

井上 真郷 研究室 <http://www.inoue.eb.waseda.ac.jp/>

向後 丞也 田中美乃莉 富樫 正浩 西村 諄 松浦 拓丸

三上 鎮 山本 悠太 日下 達哉

岩崎 秀雄 研究室 <http://www.waseda.jp/sem-iwasakilab/index.html>

越後谷健太 柏木 拓人 櫛田和花奈 佐藤 隆大 高地駿太郎

豊田 佑実 丸山 智大 谷内口 輝

内田 健康 研究室

首藤 みお 福井 将悟 富士 大成 吉竹 孝明 渡邊 祐大

大木 義路 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/ohki/>

石井 洋之 會田紗瑛華 岡本茉里香 関 智文 高坂 将太

長瀬えみり 宮崎 悠

岡野 俊行 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/okano/>

山村 祐木 猪塚 昂生 佐野 太紀 塩川 優人 末廣 美波

田口 和弥 中川真里花 野原正奈夫

木賀 大介研究室 <http://www.f.waseda.jp/kiga/>

伊東 哲史 清田 咲 小宮 澄音 酒向 麻衣 橋本 真奈

淵田 麻由 高橋 義一

小林 正和 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/kobayashi/>

小林 陽太 篠丸 大輝 福川 耀脩

柴田 重信 研究室 <https://www.waseda.eb.waseda.ac.jp/shibata/>

山崎 智弘 草間 完太 佐藤 脩平 滝澤 美紅 千々木華子

中山 由紀 難波 拓哉 山谷 和紀

宗田 孝之 研究室

盆城 章人 安部 絢稀 櫻井 悠輔 佐藤 幹太 野口 康平

堀井 祐里 村田 綾華

高松 敦子 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/takamatsu/>

木村 公一 大友 和理 柴垣 志文 柴田 将広 三木 渚

三瀬 翔太 米岡 笑里

武田 京三郎 研究室 <http://www.eb.waseda.ac.jp/takeda/>

神保佳永子 鈴木 郁哉 鶴田 航世

|           |       |                                                                                                               |       |       |  |
|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--|
| 浜田 道昭 研究室 |       | <a href="https://www.hamadalab.com/">https://www.hamadalab.com/</a>                                           |       |       |  |
| 天津 早貴     | 岩野 夏樹 | 上野 祥治                                                                                                         | 白鳥 哲嗣 | 高橋 克久 |  |
| 三宅 祥      |       |                                                                                                               |       |       |  |
| 林 泰弘 研究室  |       | <a href="http://www.hayashilab.sci.waseda.ac.jp/hayashi/">http://www.hayashilab.sci.waseda.ac.jp/hayashi/</a> |       |       |  |
| 加藤 祥吾     | 阿美 咲良 | 大村 愛花                                                                                                         | 小鯖 裕之 | 中山 優佳 |  |
| 藤田 恵      | 宮原 将太 | 柳谷 侑                                                                                                          |       |       |  |
| 牧本 俊樹 研究室 |       | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/makimoto/">http://www.eb.waseda.ac.jp/makimoto/</a>                       |       |       |  |
| 及川 大地     | 大竹浩二郎 | 清水光一郎                                                                                                         | 土岐 真聖 | 福井 康平 |  |
| 松尾 翔太     | 米田 聡志 |                                                                                                               |       |       |  |
| 村田 昇 研究室  |       |                                                                                                               |       |       |  |
| 井上 舜平     | 青田 雅輝 | 青柳 友佳                                                                                                         | 楯 龍一  | 永山 瑞生 |  |
| 平嶋 史典     | 三船日向子 |                                                                                                               |       |       |  |
| 柳谷 隆彦 研究室 |       | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/">http://www.eb.waseda.ac.jp/yanagitani/</a>                   |       |       |  |
| 深見 礼      | 天野 凌輔 | 井桁ほのか                                                                                                         | 木下紗里那 | 木原 流唯 |  |
| 五月女 巧     | 龍見 亮汰 | 山中 恵理                                                                                                         |       |       |  |
| 若尾 真治 研究室 |       | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/wakao/">http://www.eb.waseda.ac.jp/wakao/</a>                             |       |       |  |
| 立間 桃子     | 小田 奏絵 | 濃沼 美遥                                                                                                         | 渋谷 航  | 須藤 智生 |  |
| 蓮沼 夏帆     | 本橋 昂大 | 渡邊 律哉                                                                                                         |       |       |  |
| 渡邊 亮 研究室  |       | <a href="http://www.eb.waseda.ac.jp/watanabe/">http://www.eb.waseda.ac.jp/watanabe/</a>                       |       |       |  |
| 近藤 拓人     | 井上 史織 | 小池 雄登                                                                                                         | 齋藤 亮  | 馬場 智也 |  |
| 森本 媛子     | 山口龍太郎 |                                                                                                               |       |       |  |

## <情報理工学科、情報通信学科\*>

|               |                                                                                                             |       |                 |       |  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------|-------|--|
| 石川 博 研究室      | <a href="http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/">http://hi.cs.waseda.ac.jp/index.php/ja/</a>               |       |                 |       |  |
| 堀内 侑祐*        |                                                                                                             |       |                 |       |  |
| 上田 和紀 研究室     | <a href="http://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html">http://www.ueda.info.waseda.ac.jp/index-j.html</a> |       |                 |       |  |
| 足立琳之介         | 田村 滉明                                                                                                       | 山田悠之介 | 山本 直輝           | 岡崎 拓人 |  |
| 堀内 貴文         |                                                                                                             |       |                 |       |  |
| 内田 真人 研究室     | <a href="https://uchida-lab.jp/">https://uchida-lab.jp/</a>                                                 |       |                 |       |  |
| 下茂 希逸         | 桂 康洋                                                                                                        | 戸祭 隆行 | 野村 和也           | 安富 勝貴 |  |
| DAI, Chia-chi | 待井 建人*                                                                                                      |       |                 |       |  |
| 笠原 博徳 研究室     | <a href="http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/">http://www.kasahara.cs.waseda.ac.jp/</a>                     |       |                 |       |  |
| 笠原 崇          | 湊 祐介                                                                                                        | 浅田 雄哉 | 田處 雄大           | 趙 舟   |  |
| 藤ノ木耀平         | 山本 和輝                                                                                                       |       |                 |       |  |
| 木村 啓二研究室      | <a href="http://www.apal.cs.waseda.ac.jp/">http://www.apal.cs.waseda.ac.jp/</a>                             |       |                 |       |  |
| 大森 侑          | 小林 諒太                                                                                                       | 林 知輝  | 古山 凌            | タクシキン |  |
| 野口 真聖         | 松本 雅弘                                                                                                       |       |                 |       |  |
| 後藤 滋樹 研究室     |                                                                                                             |       |                 |       |  |
| 東 純平          | 清野 隼史                                                                                                       | ジヨムエン | CHAN, chia-ling |       |  |

|               |                                                                                       |                  |                   |  |  |  |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|--|--|--|
| 酒井 哲也 研究室     | <a href="http://sakailab.com/">http://sakailab.com/</a>                               |                  |                   |  |  |  |
| 栗林 峻 呉 誠棟     | 三王 慶太                                                                                 | 鈴木理希也            | 雨宮 佑基             |  |  |  |
| 小橋 賢介 坂本 凜    | 佐々木佳乃                                                                                 | 渡邊 暢人            | OHASHI, Tatsunori |  |  |  |
| 清水 佳奈 研究室     | <a href="https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp/">https://www.cbio.cs.waseda.ac.jp/</a>     |                  |                   |  |  |  |
| 加藤 陽子 中川 佳貴   | 山田 太樹                                                                                 |                  |                   |  |  |  |
| 菅原 俊治 研究室     | <a href="http://www.isl.cs.waseda.ac.jp/lab/">http://www.isl.cs.waseda.ac.jp/lab/</a> |                  |                   |  |  |  |
| 吉田 達也 岩田 裕登   | 服部 克哉                                                                                 | 藤吉 亨             | 石原 悠花             |  |  |  |
| 山内 智貴 山崎 天    | 呉 菱穎                                                                                  | 吉田 直樹*           |                   |  |  |  |
| 寺内 多智弘 研究室    |                                                                                       |                  |                   |  |  |  |
| 司馬 一夫 周 渝航    | 藤田 雄大                                                                                 | 山内 蒼太            |                   |  |  |  |
| 中島 達夫 研究室     | <a href="http://www.dcl.cs.waseda.ac.jp/">http://www.dcl.cs.waseda.ac.jp/</a>         |                  |                   |  |  |  |
| 平川 航希 猪俣 空    | 高井悠一郎                                                                                 | 塚本 賢治            | 松島 有汰             |  |  |  |
| 渡部 拓 岩瀬 皓也    | 中川 陽太                                                                                 | ECHIGOYA, Rikuto | 姜 可人              |  |  |  |
| 深澤 良彰 研究室     | <a href="http://www.fuka.info.waseda.ac.jp/">http://www.fuka.info.waseda.ac.jp/</a>   |                  |                   |  |  |  |
| 中丸 智貴 森泉 達貴   | 稲垣 有哉                                                                                 | 阪井 莉捺            | 津村 光輝             |  |  |  |
| 桑名 賢吾* 古田 貴也* |                                                                                       |                  |                   |  |  |  |
| 山名 早人 研究室     |                                                                                       |                  |                   |  |  |  |
| 村上 統馬 五十嵐大和   | 森澤 竣                                                                                  | 李 叡篠             | 宮本 聖樹             |  |  |  |
| 山田 健太* 渡邊 充博* |                                                                                       |                  |                   |  |  |  |
| 鷺崎 弘宜 研究室     | <a href="http://www.washi.cs.waseda.ac.jp/">http://www.washi.cs.waseda.ac.jp/</a>     |                  |                   |  |  |  |
| 戸高 史章 奥田 柊史   | 加藤 真也                                                                                 | 平野 貴規            | 三村 菜月             |  |  |  |
| 李 家隆 山内 拓人    | ARIANTO, Michael                                                                      | 三浦 行揮*           |                   |  |  |  |

## <情報通信学科、情報理工学科\*>

|           |                                                                                         |         |       |        |  |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|--|--|
| 小川 哲司 研究室 | <a href="http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/">http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/</a>           |         |       |        |  |  |
| 錦織 崇宏     | 田辺ひかり                                                                                   | 露木 浩章   | 堀内 優佳 | 安田 早希  |  |  |
| 兵頭 亮介*    | 真殿 航輝*                                                                                  |         |       |        |  |  |
| 甲藤 二郎 研究室 | <a href="https://www.katto.comm.waseda.ac.jp/">https://www.katto.comm.waseda.ac.jp/</a> |         |       |        |  |  |
| 長谷川雄大     | 呉 益妍                                                                                    | 白崎 智美   | 関根 響  | 前林 伸治  |  |  |
| 森 温光      | 田原 雅彦                                                                                   | 沖野 祐真   | 肇 鵬   |        |  |  |
| 亀山 渉 研究室  | <a href="http://www.km.comm.waseda.ac.jp/">http://www.km.comm.waseda.ac.jp/</a>         |         |       |        |  |  |
| 濱田 真帆     | 恩田 優実                                                                                   | 田畑有紀子   | 松村 美里 | 持倉 有紀  |  |  |
| 清水 寛生     | 廣井 優姫*                                                                                  | 菅野 成希*  |       |        |  |  |
| 小林 哲則 研究室 | <a href="http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/">http://www.pcl.cs.waseda.ac.jp/</a>           |         |       |        |  |  |
| 片山 颯人     | 中込 優                                                                                    | 飯坂 諒    | 奥田 真由 | 森永 聖也* |  |  |
| 樋口 陽祐*    | 佐久間宏樹*                                                                                  |         |       |        |  |  |
| 佐藤 拓朗 研究室 |                                                                                         |         |       |        |  |  |
| 藤田 琢斗     | 岩井 俊樹                                                                                   | 佐々木克拓   | 水野 孟  | 山崎 大輔  |  |  |
| 市川 智隆     | 植田 慧                                                                                    | ソウ ケイメイ | 大六野修平 | 中川 雄介  |  |  |

|           |                                                                                             |         |       |       |  |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|-------|--|
| 平野 純平     | 横田 洸                                                                                        | ライ ヨクタク |       |       |  |
| 嶋本 薫 研究室  | <a href="http://www.sl.comm.waseda.ac.jp/">http://www.sl.comm.waseda.ac.jp/</a>             |         |       |       |  |
| 石井 源太     | チヨ                                                                                          | 仙芝      | 長谷 健介 | 松藤 謙太 |  |
| 高畑 文雄 研究室 | <a href="http://www.takahata.comm.waseda.ac.jp/">http://www.takahata.comm.waseda.ac.jp/</a> |         |       |       |  |
| 中田 菜月     | 中村 勇太                                                                                       | 山本 ゆう   | 岩渕 大樹 | 梅 策航  |  |
| 村田 烈      | 伊東健太郎*                                                                                      |         |       |       |  |
| 田中 良明 研究室 | <a href="http://www.tanaka.giti.waseda.ac.jp">http://www.tanaka.giti.waseda.ac.jp</a>       |         |       |       |  |
| 加瀬 敬祐     | 岡本 健                                                                                        | 木崎 雄介   | 岡本研太郎 | 切替 尊明 |  |
| 高橋 侑子     | 永来                                                                                          | 翔太      | 萬亀山奈々 | 原 啓祐* |  |
| 戸川 望 研究室  | <a href="http://www.togawa.cs.waseda.ac.jp/">http://www.togawa.cs.waseda.ac.jp/</a>         |         |       |       |  |
| 梅野 翔      | 平山 涼介                                                                                       | 會澤 優花   | 石崎 雄太 | 吉村 夏一 |  |
| 竹原 康太*    | 西澤 誠人*                                                                                      | 野澤 康平*  |       |       |  |
| 中里 秀則 研究室 |                                                                                             |         |       |       |  |
| 土谷真生子     | 山下 睦巳                                                                                       | 原田 武典   | 藤永 一生 | 山崎 飛龍 |  |
| 伊藤 智彦     | 尾崎 航太                                                                                       | 熊本 洋平   | 原田 雅大 | 山本 隼人 |  |
| 山口 直樹     |                                                                                             |         |       |       |  |
| 前原 文明 研究室 | <a href="http://www.waseda.jp/sem-maehara/">http://www.waseda.jp/sem-maehara/</a>           |         |       |       |  |
| 飯塚 雅哉     | 権田 尚哉                                                                                       | 阪田 明弘   | 田口 華蓮 | 田端 寛樹 |  |
| 伊藤 有希     | 角田 明快                                                                                       | 吉田 莉奈   |       |       |  |
| 森 達哉 研究室  | <a href="https://nsl.cs.waseda.ac.jp/">https://nsl.cs.waseda.ac.jp/</a>                     |         |       |       |  |
| 細川 真守     | 牧 昌宏                                                                                        | 鈴木 宏彰   | 西村 透  | 八木 洸人 |  |
| 櫻井 悠次     | 杉本 悠輔                                                                                       | 佐古健太郎   | 野口 雄大 |       |  |
| 渡辺 裕 研究室  | <a href="https://www.ams.giti.waseda.ac.jp/">https://www.ams.giti.waseda.ac.jp/</a>         |         |       |       |  |
| 川島早紀子     | 柳澤 利紀                                                                                       | 望月 諒    | 山口隆太郎 | 大山 優香 |  |
| 加藤 裕也     | 京極 健悟                                                                                       | 堀 隼也    | 丸崎佳奈子 | 浅見莉絵子 |  |
| 中井 雄介*    |                                                                                             |         |       |       |  |

## <電子物理システム学科>

|           |       |                                                                                   |       |       |  |
|-----------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--|
| 宇高 勝之 研究室 |       |                                                                                   |       |       |  |
| 樋口 舜亮     | 松村 達也 | 石井 隆之                                                                             | 大岡 史奈 | 岡村 和哉 |  |
| 平石 優      | 森田 凌介 | 米倉 央                                                                              | 山川 侑也 |       |  |
| 川西 哲也 研究室 |       | <a href="http://www.f.waseda.jp/kawanishi/">http://www.f.waseda.jp/kawanishi/</a> |       |       |  |
| 王 翔毅      | 奥田 和徳 | 小山 拓也                                                                             | 島村 悠貴 | 白井 基貴 |  |
| 高見沢翔一     | 前田 勇太 | 吉澤 直人                                                                             |       |       |  |
| 川原田 洋 研究室 |       | <a href="http://www.kawarada-lab.com/">http://www.kawarada-lab.com/</a>           |       |       |  |
| 大熊 恭平     | 久樂 顕  | 立石 哲也                                                                             | 蓼沼 佳斗 | 西村 隼  |  |
| 森下 葵      |       |                                                                                   |       |       |  |
| 木村 晋二 研究室 |       |                                                                                   |       |       |  |
| 婁 軒寧      | 植田 圭  | 宮城 璃久                                                                             |       |       |  |

|           |                                                                                                                             |       |       |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 小山 泰正 研究室 | <a href="http://www.aoni.waseda.jp/ahirata/koyamahiratalab.html">http://www.aoni.waseda.jp/ahirata/koyamahiratalab.html</a> |       |       |       |
| 表西 昂也     | 川野 敬大                                                                                                                       | 岸 大貴  | 竹谷健太郎 | 早船 悟  |
| 矢野 孝典     | 吉元 大進                                                                                                                       | 鷲野 孝成 |       |       |
| 史 又華 研究室  | <a href="http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/">http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/</a>                                     |       |       |       |
| 石川 颯      | 小坂田怜奈                                                                                                                       | 小曾根理紗 | 静野 祥彦 | 嶋崎 祐希 |
| 宮崎 大渡     |                                                                                                                             |       |       |       |
| 庄子 習一 研究室 | <a href="http://www.waseda.jp/sem-shoji/">http://www.waseda.jp/sem-shoji/</a>                                               |       |       |       |
| 陳 玉梅      | 梶谷 颯希                                                                                                                       | 河村 匡泰 | 小島 大知 | 高橋 奈々 |
| 手塚 彩水     | 服部 翔平                                                                                                                       | 村山 滉  |       |       |
| 谷井 孝至 研究室 | <a href="http://www.tanii.nano.waseda.ac.jp/">http://www.tanii.nano.waseda.ac.jp/</a>                                       |       |       |       |
| 石田実穂子     | 市川 貴之                                                                                                                       | 今井 絢子 | 川勝 一斗 | 高橋穂乃歌 |
| 畑 雄貴      | 藤本 宇郁                                                                                                                       |       |       |       |
| 柳澤 政生 研究室 | <a href="http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/">http://www.islab.cs.waseda.ac.jp/wp/</a>                                     |       |       |       |
| 石井 良樹     | 小林 健人                                                                                                                       | 近藤 昇  | 瀬戸 将之 | 森 大胤  |
| 横山僚太郎     |                                                                                                                             |       |       |       |
| 山中 由也 研究室 | <a href="http://www.yamanakalab.sci.waseda.ac.jp/">http://www.yamanakalab.sci.waseda.ac.jp/</a>                             |       |       |       |
| 新井 礼緒     | 牛山慎一郎                                                                                                                       | 遠藤 勇弥 | 小津 泰生 | 帖地 香澄 |
| 本間 寛弥     | 三井 直樹                                                                                                                       |       |       |       |
| 山本 知之 研究室 | <a href="http://www.cms.sci.waseda.ac.jp/">http://www.cms.sci.waseda.ac.jp/</a>                                             |       |       |       |
| 伊藤 裕也     | 嵯峨山武蔵                                                                                                                       | 下田 将也 | 張 恵   | 遠山 真和 |
| 富樫 勇貴     | 新美香那子                                                                                                                       | 野崎 遼  |       |       |
| 吉増 敏彦 研究室 | <a href="http://www.f.waseda.jp/yoshimasu/index.html">http://www.f.waseda.jp/yoshimasu/index.html</a>                       |       |       |       |
| 玖村 明彦     | 寺内 悠                                                                                                                        | 宮本 真考 |       |       |
| 渡邊 孝信 研究室 | <a href="https://www.watanabe.nano.waseda.ac.jp/">https://www.watanabe.nano.waseda.ac.jp/</a>                               |       |       |       |
| 中村 俊貴     | 織田 海斗                                                                                                                       | 高橋 滉平 | 田邊 咲華 | 野口 生那 |
| 野沢 大智     | 平尾 修平                                                                                                                       |       |       |       |

## <表現工学科>

|           |                                                                                               |       |       |       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|
| 及川 靖広 研究室 | <a href="http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp/">http://www.acoust.ias.sci.waseda.ac.jp/</a> |       |       |       |
| 今枝 文彦     | 岩本 美緒                                                                                         | 大久保萌香 | 片岡 優太 | 杉山 美樹 |
| 升山 義紀     |                                                                                               |       |       |       |



## 2018年度博士号取得者

( ) 内は指導教員

### 《2018年度 電気・情報生命専攻》

- 黒田 千愛 (大木 義路) 液中固体物質の高感度・選択的検出に向けた近接場技術の開発  
 藤田 理紗 (胡桃坂仁志) ヒストンH3のバリエーションおよび変異体によるクロマチン構造と機能の制御機構に関する研究

### 《2018年度 情報理工・情報通信専攻》

- Wei Bo (甲藤 二郎) Researches on TCP Throughput Prediction and Adaptive Bitrate Control in Mobile Network  
 高津 弘明 (小林 哲則) 快適な情報享受を可能とする音声対話システム  
 Wen Zheng (佐藤 拓朗)  
 Nguyen Quang Ngoc (佐藤 拓朗)  
 KANG, Kang (嶋本 薫) Studies on Game Theory in Power Control Scheme of Wireless Network  
 杉山 歩未 (菅原 俊治) マルチエージェント巡回問題における協調行動を創発する自律学習と交渉に関する研究  
 大屋 優 (戸川 望) ハードウェアトロイの検出および無効化に関する研究  
 古城 辰朗 (戸川 望) 不揮発メモリを対象とした書き込みビット数削減と誤り訂正を実現するメモリ符号化に関する研究  
 藤原 晃一 (戸川 望) レイテンシ削減を目的としたフロアプラン指向FPGA向け高位合成手法に関する研究  
 川古谷裕平 (森 達哉) Taint-based Analysis Techniques against Evasive Malware  
 柳澤 秀彰 (渡辺 裕) ストーリー理解を目的とした漫画オブジェクトの抽出  
 SATYAWAN, Arief Suryadi (渡辺 裕) Motion Estimation for Sequential Fisheye Images by Extending Optical Flow Concept

### 《2018年度 電子物理システム学専攻》

- 今井 良輔 (山中 由也) 原子―光共振器系の量子状態と動力学に関する散逸を考慮した理論的研究  
 河鰭 一彦 (山本 知之) 簡便な骨強度分析法の開発と微量元素が骨強度に及ぼす影響に関する研究

### 《2018年度 ナノ理工学専攻》

- 藤浦 泰資 (川原田 洋) Diamond superconducting circuit and nitrogen-vacancy center toward hybrid quantum sensing  
 桑江 博之 (庄子 習一) Next generation organic light-emitting diode system technology based on NEMS/MEMS  
 乃万 裕一 (庄子 習一) 超高周波用三次元高密度実装のためのダイレクト金めっきを用いた低応力接合技術

## 《2018年度 先進理工学専攻（リーディング理工学）》

赤木 覚（林 泰弘） Studies on Optimal Planning and Control Methods of Battery Energy Storage Systems in Distribution Network with Photovoltaics

竹延 祐二（林 泰弘） Studies on Optimal Switches Control Methods for Distribution Networks with Distributed Energy Resources

## 《2018年度 表現工学専攻》

石川 憲治（及川 靖広） Studies on Imaging of Sound Field using High-speed Polarization Interferometry

## &lt;受賞・褒章&gt;

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

|                               |                                                                                                                                                              |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第53代EWE会長／1970電気工学科卒<br>竹田義行  | 平成30年度秋の叙勲 瑞宝中綬章                                                                                                                                             |
| 電気・情報生命工学科／情報生命専攻<br>准教授 柳谷隆彦 | 平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰<br>若手科学者賞                                                                                                                             |
| 情報通信学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 戸川 望 | 平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰<br>科学技術賞                                                                                                                              |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 清水佳奈 | 平成30年度 科学技術分野の文部科学大臣表彰<br>科学技術賞（研究部門）                                                                                                                        |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 深澤良彰 | 第6回WASEDA e-Teaching Award                                                                                                                                   |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 深澤良彰 | 情報処理学会（SE研究会）<br>功績賞                                                                                                                                         |
| 情報理工学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 山名早人 | IEEE Computer Society Golden Core Award                                                                                                                      |
| 情報生産システム研究科<br>教授 吉江 修        | 電気学会業績賞 2018年度                                                                                                                                               |
| 情報通信学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 前原文明 | 電子情報通信学会<br>学生論文特集号優秀論文賞                                                                                                                                     |
| 情報通信学科／情報理工・情報通信専攻<br>教授 佐藤拓朗 | 2018年度大隈記念学術褒賞                                                                                                                                               |
| 表現工学科 及川研究室<br>助教 矢田部浩平       | 日本音響学会<br>独創研究奨励賞 板倉記念（第13回）                                                                                                                                 |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>博士3年 黒田千愛  | 2017年度 IEEE Dielectrics and Electrical Insulation<br>Society Japan Chapter<br>2017 IEEE DEIS Japan Chapter Student Best<br>Paper Presentation Awardx（国際会議の部） |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士1年 遠藤滉士  | 2017年度 IEEE Dielectrics and Electrical Insulation<br>Society Japan Chapter<br>2017 IEEE DEIS Japan Chapter Best Paper<br>Presentation Award（国内会議の部）          |
| 電気・情報生命工学科 大木研究室<br>学部4年 荻島敬哲 | 2017年度 電気学会東京支部 電気学術奨励賞                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報理工・情報通信専攻 小林研究室<br>修士2年 菊池康太郎                                                                                                | 情報処理学会 画像の認識・理解シンポジウム2017<br>学生奨励賞                                                    |
| 情報理工・情報通信専攻 森研究室<br>修士1年 飯島 涼                                                                                                  | 電子情報通信学会 情報セキュリティ研究専門委員会<br>暗号とセキュリティシンポジウム 2018 論文賞                                  |
| 電子物理システム学専攻 谷井研究室<br>修士2年 若林 洸                                                                                                 | 公益財団法人 日本表面科学会<br>第37回表面科学学術講演会<br>講演奨励賞（スチューデント部門）                                   |
| 情報理工・情報通信専攻 清水研究室<br>修士1年 飯野 翼                                                                                                 | 情報処理学会<br>第80回全国大会 学生奨励賞                                                              |
| 情報理工・情報通信専攻 清水研究室<br>修士1年 飯野 翼                                                                                                 | 情報処理学会<br>第80回全国大会 大会奨励賞                                                              |
| 情報理工学科 鷺崎研究室<br>石塚 凌                                                                                                           | 情報処理学会<br>第80回全国大会 学生奨励賞                                                              |
| 情報理工学科 上田研究室<br>学部4年 齋藤諒人                                                                                                      | 情報処理学会<br>第80回全国大会 学生奨励賞                                                              |
| 情報通信学科 渡辺研究室<br>学部4年 梅田聖也                                                                                                      | International Workshop on Advanced Image<br>Technology (IWAIT2018) Best Paper Award   |
| 情報理工・情報通信専攻 戸川研究室<br>博士1年 長谷川健人                                                                                                | 情報処理学会 システムとLSIの設計技術研究会<br>山下記念研究賞                                                    |
| 情報理工・情報通信専攻 戸川研究室<br>博士1年 長谷川健人                                                                                                | The Institute of Electronics, Information and<br>Communication Engineers (IEICE) 最優秀賞 |
| 電気・情報生命工学専攻 林研究室<br>修士1年 富田康平<br>先進理工学部2018年3月卒業<br>山越麟太郎                                                                      | Waseda Vision 150 Student Competition 金賞（総長賞）<br>Future Education目標は大きく「日本の教育を変える」    |
| 電気・情報生命工学専攻 大木研究室<br>博士3年 黒田千愛                                                                                                 | 第13回ロレアル・ユネスコ女性科学者<br>日本奨励賞                                                           |
| 情報理工・情報通信専攻 森研究室<br>修士1年 飯島 涼、シュウインゴウ<br>表現工学専攻 及川研究室<br>修士2年 南 翔太<br>情報通信研究機構<br>竹久達也、高橋健志<br>表現工学科 教授 及川靖広<br>情報通信学科 教授 森 達哉 | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>最優秀論文賞                               |
| 情報理工・情報通信専攻 後藤研究室<br>修士2年 中森朋郁<br>情報理工学科 教授 後藤滋樹                                                                               | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>学生論文賞                                |
| 情報理工・情報通信専攻 森研究室<br>修士1年 笹崎寿貴、シュウインゴウ<br>修士2年 丸山誠太<br>情報通信学科 教授 森 達哉                                                           | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>学生論文賞                                |
| 情報通信学科 森研究室<br>学部4年 鈴木宏彰<br>情報通信学科 教授 森 達哉<br>日本レジストリサービス 米谷嘉朗                                                                 | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>学生論文賞                                |
| 情報理工・情報通信専攻 森研究室<br>修士1年 森 啓華、シュウインゴウ<br>情報通信学科 教授 森 達哉                                                                        | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>学生論文賞                                |

|                                                                                                      |                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報理工・情報通信専攻 後藤研究室<br>修士2年 澤部祐太                                                                       | 情報処理学会<br>第21回コンピュータセキュリティシンポジウム<br>(CSS2018)<br>奨励賞                                                                                    |
| 情報理工・情報通信専攻 後藤研究室<br>修士2年 佐藤弘毅、澤部祐太、中森朋郁<br>森 美咲、若林哲宇                                                | 情報処理学会<br>マルウェア対策研究人材育成ワークショップ2018<br>マルウェア情報解析大会 (MWS Cup2018) 第2位                                                                     |
| 情報理工・情報通信専攻 後藤研究室<br>修士2年 澤部祐太                                                                       | 15th APAN Research Workshop 2018. 46th Asia<br>Pacific Advanced Network Meeting in Auckland,<br>New Zealand<br>Best Student Paper Award |
| 情報理工・情報通信専攻 後藤研究室<br>修士2年 若林哲宇                                                                       | USENIX (The Advanced Computing Systems<br>Association)<br>Best Student Paper Award                                                      |
| 情報理工・情報通信専攻 森研究室<br>修士2年 丸山誠太                                                                        | USENIX (The Advanced Computing Systems<br>Association)<br>Best Student Paper Award                                                      |
| 情報理工・情報通信専攻<br>修士2年 佐藤宏樹 (山名研究室)<br>佐藤 航 (酒井研究室)<br>修士1年 石塚 凌 (鷺崎研究室)<br>情報理工学科<br>学部4年 山田太樹 (清水研究室) | The International Collegiate Programming Contest<br>(ICPC) 2018<br>ハノイ大会 Gold Medal受賞 チーム「WAsedAC」                                      |
| 電気・情報生命工学科 大木研究室<br>学部4年 岡本茉里香                                                                       | 2018年度 放電学会年次大会<br>優秀ポスター発表賞                                                                                                            |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士2年 兼子拓也                                                                         | 第49回電気電子絶縁材料システムシンポジウム<br>優秀発表賞                                                                                                         |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士1年 森 啓吾                                                                         | 平成30年電気学会基礎・材料・共通部門<br>若手奨励賞                                                                                                            |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士1年 沢田 颯、森 啓吾                                                                    | 2018年度電気学会東京支部<br>第9回「学生研究発表会」<br>優秀発表賞                                                                                                 |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士2年 遠藤滉士                                                                         | 平成30年電気学会優秀論文発表賞 (基礎・材料・共<br>通部門表彰)<br>(Excellent Presentation Award From<br>Fundamentals and Materials Society)                        |
| 電子物理システム学科 渡邊研究室<br>修士1年 高橋憶人                                                                        | 第78回応用物理学会 秋季学術講演会<br>Poster Award受賞                                                                                                    |
| 電気・情報生命専攻 石山研究室<br>修士2年 伊東慶太                                                                         | 2018年度 低温工学・超電導学会褒章 (優良発表賞)                                                                                                             |
| 電子物理システム学科 川原田研究室<br>学部4年 西村 隼                                                                       | 第32回ダイヤモンドシンポジウム<br>ポスターセッション賞最優秀賞                                                                                                      |
| 電子物理システム学科 川原田研究室<br>修士1年 今西祥一郎                                                                      | 第5回ZAIKENフェスタ奨励賞                                                                                                                        |
| ナノ理工学専攻 川原田研究室<br>修士2年 CHANG, Yu Hau                                                                 | 2018 MRS Fall Meeting & Exhibit,<br>The 2nd Award for Best Student Speaker                                                              |
| 電子物理システム学専攻 柳澤研究室<br>修士1年 坪井歩武                                                                       | 電子情報通信学会MEとバイオサイバネティックス<br>研究専門委員会<br>研究奨励賞                                                                                             |
| 表現工学専攻 及川研究室<br>修士1年 谷川理佐子                                                                           | 日本音響学会<br>第18回学生優秀発表賞                                                                                                                   |

|                                |                                                                               |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 電気・情報生命専攻 若尾研究室<br>修士2年 小浦直洋   | 平成30年電気学会<br>若手優良発表賞                                                          |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>博士1年 菅沼碩文 | 電子情報通信学会<br>無線通信システム研究会 活動奨励賞                                                 |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>博士1年 新保薫子 | IEEE VTS Japan 2018 Young Researcher's<br>Encouragement Award                 |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>博士1年 菅沼碩文 | IEEE VTS Japan 2018 Young Researcher's<br>Encouragement Award                 |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>博士1年 齋藤周平 | 電子情報通信学会<br>MIKA2018若手部門ポスター賞                                                 |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>修士1年 山下颯磨 | 電子情報通信学会<br>MIKA2018若手最優秀部門ポスター賞                                              |
| 情報理工・情報通信専攻 前原研究室<br>修士1年 山下颯磨 | 電子情報通信学会<br>無線通信システム研究会<br>初年度発表者コンペティション優秀賞                                  |
| 電子物理システム学科 木村研究室<br>修士2年 松本大輝  | 情報処理学会システムLSI設計技術研究会平成30年<br>度研究会<br>優秀論文賞                                    |
| 電子物理システム学科 木村研究室<br>修士2年 松本大輝  | 情報処理学会システムLSI設計技術研究会2017年度<br>最優秀発表学生賞                                        |
| 電気・情報生命専攻 胡桃坂研究室<br>博士2年 藤田理紗  | 新学術領域「生殖細胞エピゲノム」「ステムセルエ<br>イジング」「クロマチン動構造」3領域合同若手勉<br>強会2017<br>ベストプレゼンテーション賞 |
| 電気・情報生命専攻 大木研究室<br>修士1年 森 啓吾   | 2018年度 電気学会<br>基礎・材料・共通部門 若手奨励賞                                               |
| 先進理工学専攻 林研究室<br>一貫制博士課程5年 竹延祐二 | 2018 IEEE PES Japan Joint Chapter<br>学生優秀論文賞                                  |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士2年 高澤佑太    | 平成30年電気学会 全国大会<br>優秀論文発表賞                                                     |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士1年 土屋祐太    | 平成30年電気学会 電力・エネルギー部門大会<br>YPC優秀発表賞                                            |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士1年 土屋祐太    | 平成30年電気学会 電力・エネルギー部門大会<br>YPC奨励賞                                              |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士1年 土屋祐太    | 平成30年電気学会 電力・エネルギー部門大会<br>優秀論文発表A賞                                            |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士1年 三上大智    | 平成30年電気学会 電力・エネルギー部門大会<br>YPC奨励賞                                              |
| 電気・情報生命専攻 林研究室<br>修士1年 大久保里矩   | 平成30年電気学会 電力・エネルギー部門大会<br>YPC奨励賞                                              |
| ナノ理工学専攻 川原田研究室<br>博士3年 蔭浦泰資    | The First International Forum on Quantum<br>Sensing<br>Best Poster Award      |

## 2018年度就職状況

### 2018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

岡野 俊行、渡邊 亮、近藤圭一郎



2018年度卒業生と修了生の就職は、前年度に引き続き非常に好調であったといえます。理工系若手人材の不足という社会的背景はありますが、学科と専攻の学生が高いポテンシャルを有しているに加えて、先輩の皆様が社会で活躍されていることが最も大きな理由であると考えます。先輩の皆様にご挨拶を申し上げますと共に、春に社会へ旅立つ学生諸君も後輩へ道を拓くようそれぞれの場所で活躍して欲しいと願う次第であります。



就職に関する数字を見てみますと、2019年4月に就職する学生数は114名（修士90名、学部24名）となっています。企業からの求人に関しては学科を指定した求人である学科推薦の依頼があった企業は約300社でその殆どが複数名の求人であったことから、総求人数は学科推薦だけでも就職を希望する学生数の5倍を超える人数となっていました。



一方、就職で推薦制度を利用した学生は40名程度で、少し前と比べますと学科推薦で就職する学生の割合は確実に低下していると言えます。これは自由応募による早期の人材確保を目指す企業の思惑と、早々に内々定を得たいという学生の

気持ちが合致したことが大きな理由の一つであると思われます。

今年度の就職先は例年と同様に多岐に渡り、全体の7割程度が電気機器・情報機器、機械・重工・プラント、鉄道・航空・運輸、電力・エネルギー、情報通信サービス・ソフトウェア系に就職しています。特定の業種への偏りもみられずバランス良く人材を送り出すことが継続されていると言えます。また、金融・商社・

コンサルティングといった電気系以外の分野にも、例年通り1割程度の就職が決まっています。就職担当の教員は、企業の人事担当者の方々と面談を実施し、企業が求める人材に関する話を直接聞いていますが、全ての企業が様々な設備や機器の情報化と電化を積極的に推進していることもあって、メーカー系以外の企業も電気工学と情報工学の素養を持つ材を求めていることが強く感じられます。人事担当者との面談では女子学生の採用に対する強い意欲が感じられることも近年の特徴の一つです。

また、従来市場の成熟や盛衰を見越して新規市場の開拓を狙っているメーカー系企業の幾つかは医療・生命科学分野への展開を模索しており、生命分野を切口に就職活動を行う学生にとっても、その活躍の場が増えつつあります。

就職活動の形態は、学科推薦、自由応募、および両者の併用に大きく分けられます。学生の負担軽減を目的に選考過程を短期化・単純化する動きがある一方、学生と企業 mismatches を防ぐために独自の選考方法を導入している企業もあり、結果として学生にとっては複雑さが増しているようにも思えます。また、経団連の示した就職スケジュール（3月～5月に説明会、エントリーの開始、リクルータとの接触を開始、6月1日より筆記試験と面接試験）を守りつつも選考を実質的に前倒しする企業が増加している傾向もあり、前哨戦を含めた就職活動の長期化の傾向は依然とそれほど変わっていないように感じます。2月頃にピークを迎える会社説明会の前から就職活動を開始し、3月以降の選考を経て4月から6月頃に実質的な内々定得るとというのが典型的なパターンで、学生は半年弱にわたって就職活動に取り組まざるを得ない状況に置かれています。教員はこの様な現状を程度の差はあれ残念に感じています。

2020年4月の就職を目指して活動をしている学生諸君は、内々定を得るまでは不安も大きいと思いますが、学科と専攻への求人は例年通り多数寄せられていますので、自分をしっかりと見つめて将来を切り開いて欲しいと切に望みます。諸君等の可能性には多くの人が期待しています。また、先輩の皆様におかれましても、それぞれのお立場で後輩の諸君を応援していただければと思います

## 2018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、高畑 文雄、山名 早人



情報理工学科と情報通信学科は、大学院が同じ情報理工・情報通信専攻なので、就職に関しては2学科1専攻を共通に扱っています。2018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203名（国際コース7名を含む）、うち情報理工・情報通信専攻修士課程への進学予定者116名（うち推薦107名、試験9名）、他大学・他学部進学予定者7名、就職予定者70名です。本専攻への進学率は57%となり、昨年度の61%よりも下がりました。学生は景気がよいうちに就職しようとするため大学院進学率は漸減傾向にあります。また、女子の大学院進学も減少傾向にあります。



修士課程については、修了見込みの大学院生は120名（国際コース22名を含む）、うち本専攻博士課程への進学予定者2名、他大学博士課程進学予定者0名、就職予定者107名、帰国予定5名です。



就職について本稿執筆者の3名が学生と企業の橋渡しを担当しました。就職環境を振り返ると、経団連の就職活動方針において、会社説明会開始時期が前年度と同じ3月1日に据え置かれ、選考開始時期も前年度と同じ6月1日に据え置かれました。6月1日の選考開始とは、事務的に内々定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月から、遅い会社でも4月にはリクルータ等による選考が始まります。更に、3月1日の会社説明会以前のインターンシップも事実上の就職活動の場になっています。経団連は、選考活動につながるような1日限りのプログラムは実施しないとしていますが、その一方で従来5日以上と

据え置かれ、選考開始時期も前年度と同じ6月1日に据え置かれました。6月1日の選考開始とは、事務的に内々定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月から、遅い会社でも4月にはリクルータ等による選考が始まります。更に、3月1日の会社説明会以前のインターンシップも事実上の就職活動の場になっています。経団連は、選考活動につながるような1日限りのプログラムは実施しないとしていますが、その一方で従来5日以上と



してきた制限を撤廃しました。これにより、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。また例年と変わらず、経団連非加盟の企業における説明会や選考は2017年中から活発であり、経団連加盟企業とあわせて幅広くアプローチした学生も多くいました。

昨年度は大メーカ3社が経営不振や労働関係法令違反による求人票受付禁止になったため、メーカの人気がなく、キャリアを志望する学生が増えました。本年度もその傾向はあるものの、メーカの人気はかなり回復しました。現在は求人難なので、大部分の学生は5月までに内々定を得ました。しかし、一部の成績不振学生は秋になっても内々定を得られず苦戦を強いられました。その数は漸増傾向にあります。成績不振学生への対応は教員一同努力しているところで、学科進学学生選抜も含めて更なる対応策を検討しています。

修士修了2名以上の就職先となる見込みの組織は、NTTコミュニケーションズ、KDDI、日立製作所、LINE、NHK、富士通、NTTデータ、NTTドコモ、トヨタ自動車、日本IBM、ヤフー、デロイトトーマツコンサルティング、NTT東日本、TBSテレビ、アイシン精機、アクセンチュア、カプコン、シャープ、ソニー、リンクアンドモチベーション、三菱電機、任天堂、本田技研工業、野村総合研究所です。また学部卒2名以上の就職先となる見込みの企業は、ヤフー、NTTコミュニケーションズ、NHK、富士通、シンプレクス、JR東日本、日本タタ・コンサルタンシー・サービスです。昨年度に引き続き情報通信関係や電機メーカを中心に様々な業種へと人材を送り出すことができましたといえます。

就職する学生諸君には、活動した経験を糧とし、4月からの活躍を期待しています。またその活躍が結果として、後輩への就職機会に繋がることを願っています。企業の皆様には、例年と同様の採用をいただいたことに厚く御礼申し上げますとともに、来年度も引き続き積極的な採用をしていただくことをお願い申し上げます。最後にEWEには、例年と同様に複数企業のOB/OGを招いての「EWE先輩と学生との交流会」を開催していただきました。学生の評判は大変よく、厚く御礼申し上げます。

## 2018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 教授 柳澤 政生



いきなり、写真でなく、イラストが登場したので驚かれたかもしれません。このイラストは今春、修士課程を修了して、企業に入社する当専攻の学生が書いてくれたものです。私をモデルにしたキャラクタだそうです。この学生とは2年生の学科オリエンテーションで初めてお話ししてから、あっという間に修士修了です。優秀な学生に成長してくれたので嬉しい反面、これではばらく会えないと思うと寂しくもあります。

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2013年に入学した第7期生が修士2年となり、17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86名）。当学科・専攻として7回目の本格的な就職活動になります。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。2019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。これで7年間で520名の学生が207社に入社することになります。ついに、200社を超えました。

今年度の就職活動は、いくつかの企業がじわじわとスケジュールを前倒しましたが、大きな混乱もなく、当学科・専攻の就職活動はとても良好に実施されたと考えています。ゴールデンウィーク明けには8割がたの学生が就職活動を一段落させていました。毎年、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山崎さんに感謝します。山崎さんも今春で卒業されます。長い間、大変お世話になり、本当にありがとうございました。

今年度の求人活動で印象的だったことが3つあります。1つ目は、メガバンクの方が求人のためにお越しになったことです。創造的思考力が優れた学生を重点的に採用したいとのことでした（ご参考までに今年1月には地方銀行の方が2020年卒の採用のことでお越しになりました）。2つ目は不動産会社の方が求人のためにお越しになったことです。ビルを建てるときに、IoTやネットワークは必須なので電気がわかっている学生を採用したいとのことでした（この会社は昨年に続き、今年1月にも2020年卒の採用の

ことでお越しになられました)。3つ目は多くの自動車メーカーが機械系の採用枠を減らしてでも、電気情報系の学生を採用したいと言われたことです。自動運転や電気自動車の時代を迎えるにあたり、どうしても採用したいとのことでした。以上の3つを見ても、社会が電気情報系重視に移行しているのがわかります。世の中が動いていることを実感する出来事でした。

就職する学生諸君は4月から各職場で、大学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ほしいと思います。

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のサポートはきわめて有効に機能していると実感しています。最後になりましたが、EWEの「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名以上が入社した企業

|              |   |        |   |                 |   |
|--------------|---|--------|---|-----------------|---|
| ソニー          | 5 | 富士通    | 3 | ローム             | 2 |
| パナソニック       | 4 | NTTデータ | 2 | 日本生命保険          | 2 |
| ルネサスエレクトロニクス | 4 | アンリツ   | 2 | 日本テキサス・インスツルメンツ | 2 |
| 三菱電機         | 4 | ソフトバンク | 2 | 日本電気 (NEC)      | 2 |
| キヤノン         | 3 | デンソー   | 2 |                 |   |
| 東芝メモリ        | 3 | トヨタ自動車 | 2 |                 |   |

## 1名以上が入社した企業等：

BASFジャパン、JR東海、JR西日本、KDDI、NTT東日本、SCSK、TBSテレビ、WOWOW、アクセンチュア、アルファシステムズ、サンライズ、シャープ、シンプレクス、セイコーエプソン、フジクラ、マイクロンメモリジャパン、メイテック、大阪製鐵、鹿沼市役所、四国電力、清水建設、新日鉄住金、大日本印刷、太陽誘電、東京エレクトロン、東洋エンジニアリング、豊田自動織機、名古屋鉄道、日本IBM、日本経済新聞社、日本光電工業、日本ユニシス、浜松光電、日立ハイテクノロジーズ、富士フイルム、北陸電力、本田技研工業、三井住友信託銀行、三菱電機、横河電機、帰国

## 2018年度 就職先一覧

| 企業名               | 人数 |
|-------------------|----|
| <b>【ア 行】</b>      |    |
| I H I             | 1  |
| アイシン精機            | 2  |
| アクセンチュア           | 4  |
| 足立区役所             | 1  |
| Apple Japan       | 1  |
| AdvanCE Japan     | 1  |
| アビームコンサルティング      | 1  |
| アルファシステムズ         | 1  |
| アンリツ              | 2  |
| イートライアル           | 1  |
| インフォメーション・デベロプメント | 1  |
| A G C             | 1  |
| エイチーム             | 1  |
| S C S K           | 3  |
| N T T コミュニケーションズ  | 5  |
| N T T コムウェア       | 2  |
| N T T データ         | 10 |
| N T T データM S E    | 1  |
| N T T ドコモ         | 3  |
| エリジオン             | 1  |
| エルテックス            | 1  |
| 王子ホールディングス        | 2  |
| 大林組               | 1  |

| 企業名           | 人数 |
|---------------|----|
| 沖データ          | 1  |
| オリンパス         | 5  |
|               |    |
| <b>【カ 行】</b>  |    |
| 花王            | 2  |
| 鹿沼市役所         | 1  |
| カプコン          | 2  |
| 関東管区警察局       | 1  |
| キヤノン          | 4  |
| 九州朝日放送        | 1  |
| 九州電力          | 1  |
| 九州旅客鉄道        | 1  |
| ゲーグル          | 1  |
| グリー           | 1  |
| K D D I       | 9  |
| 興和            | 1  |
| コーエーテクモ       | 1  |
| ゴールドマン・サックス証券 | 1  |
| コンパイン         | 1  |
|               |    |
| <b>【サ 行】</b>  |    |
| サウンドハウンド      | 1  |
| 札幌テレビ放送       | 1  |
| サミー           | 1  |

| 企業名            | 人数 |
|----------------|----|
| サンライズ          | 1  |
| J R東日本情報システム   | 1  |
| J-オイルミルズ       | 1  |
| J S O L        | 1  |
| シグマクシス         | 1  |
| 四国電力           | 1  |
| システナ           | 1  |
| シマノ            | 1  |
| 清水建設           | 1  |
| シャープ           | 2  |
| 首都高速道路         | 1  |
| 新日鐵住金          | 2  |
| 新日鉄住金ソリューションズ  | 1  |
| シンプレクス         | 2  |
| スカイ            | 1  |
| 住友商事           | 2  |
| セイコーエプソン       | 1  |
| セコム            | 2  |
| 全日本空輸          | 2  |
| 総務省            | 1  |
| Z O Z Oテクノロジーズ | 1  |
| ソニー            | 11 |
| ソフトバンク         | 5  |
|                |    |
| <b>【タ 行】</b>   |    |
| ダイテック          | 1  |
| 大日本印刷          | 2  |

| 企業名              | 人数 |
|------------------|----|
| 太陽誘電             | 1  |
| 大和総研             | 1  |
| タンガロイ            | 1  |
| 中部電力             | 3  |
| 千代田化工建設          | 1  |
| T I S            | 1  |
| DeNA             | 1  |
| T B S テレビ        | 3  |
| テクノプロデザイン        | 1  |
| デジタルアーツ          | 1  |
| テルモ              | 1  |
| テレビ東京            | 1  |
| デロイトトーマツコンサルティング | 1  |
| 電源開発             | 1  |
| デンソー             | 2  |
| 電力総合研究所          | 1  |
| 東音企画             | 1  |
| 東海旅客鉄道           | 1  |
| 東京エレクトロン         | 1  |
| 東京ガス             | 2  |
| 東京ガス i ねっと       | 1  |
| 東京急行電鉄           | 1  |
| 東京地下鉄            | 1  |
| 東京電力ホールディングス     | 2  |
| 東京都庁             | 2  |
| TwoGate          | 1  |
| 東芝               | 1  |

| 企業名                  | 人数 |
|----------------------|----|
| 東芝三菱電機産業システム         | 3  |
| 東芝メモリー               | 4  |
| 東洋エンジニアリング           | 1  |
| 豊島岡女子学園中学校・高等学校      | 1  |
| トヨタ自動車               | 6  |
| 豊田自動織機               | 1  |
|                      |    |
| <b>【ナ 行】</b>         |    |
| 名古屋鉄道                | 1  |
| NATIONAL INSTRUMENTS | 1  |
| 西日本旅客鉄道              | 1  |
| ニチコン                 | 1  |
| 日産自動車                | 1  |
| 日産車体コンピュータサービス       | 1  |
| ニフティ                 | 1  |
| 日本IBM                | 6  |
| 日本オラクル               | 2  |
| 日本光電                 | 3  |
| 日本生命                 | 1  |
| 日本タタ・コンサルタンシー・サービス   | 2  |
| 日本たばこ産業              | 1  |
| 日本テキサス・インスツルメンツ      | 2  |
| 日本電気                 | 5  |
| 日本電気通信システム           | 1  |
| 日本放送協会               | 8  |
| 日本ユニシス               | 1  |
| 任天堂                  | 2  |

| 企業名               | 人数 |
|-------------------|----|
| 野村総合研究所           | 4  |
|                   |    |
| <b>【ハ 行】</b>      |    |
| ハウス食品             | 1  |
| パナソニック            | 6  |
| 浜松光電              | 1  |
| B A S F ジャパン      | 1  |
| P w C コンサルティング    | 1  |
| P U C             | 1  |
| 東日本電信電話           | 7  |
| 東日本旅客鉄道           | 5  |
| 日立製作所             | 8  |
| 日立ソリューションズ        | 1  |
| 日立ハイテクノロジーズ       | 1  |
| フジクラ              | 1  |
| 富士ソフト             | 1  |
| 富士通               | 6  |
| 富士通アドバンストエンジニアリング | 1  |
| フジテレビ             | 1  |
| 富士フイルム            | 2  |
| 物資・材料研究機構         | 1  |
| ブルボン              | 1  |
| playground        | 2  |
| ブレインバット           | 1  |
| ベース               | 1  |
| 北陸電力              | 1  |
| 本田技術研究所           | 1  |

| 企業名                 | 人数 |
|---------------------|----|
| 本田技研工業              | 4  |
|                     |    |
| <b>【マ 行】</b>        |    |
| マイクロンテクノロジー         | 1  |
| 豆蔵                  | 1  |
| 丸紅                  | 1  |
| みずほ証券               | 1  |
| 三井住友海上火災保険          | 1  |
| 三井住友銀行              | 1  |
| 三井住友信託銀行            | 1  |
| 三井物産                | 1  |
| 三菱ケミカルシステム          | 1  |
| 三菱重工業               | 1  |
| 三菱電機                | 7  |
| 三菱電機インフォメーションネットワーク | 3  |
| 三菱UFJ銀行             | 1  |
| 三菱UFJトラストシステム       | 3  |
| 南日本ハム               | 1  |
| メイテック               | 1  |
| メタルワン               | 1  |
| メドレー                | 1  |

| 企業名               | 人数 |
|-------------------|----|
| モルガン・スタンレー MUFG証券 | 1  |
|                   |    |
| <b>【ヤ 行】</b>      |    |
| ヤフー               | 4  |
| 大和総研ホールディングス      | 1  |
| 横河電機              | 3  |
|                   |    |
| <b>【ラ 行】</b>      |    |
| L I N E           | 2  |
| ラック               | 1  |
| リクルート             | 2  |
| リクルートホールディングス     | 1  |
| リコー               | 3  |
| リンクアンドモチベーション     | 2  |
| ルネサスエレクトロニクス      | 3  |
| ローム               | 2  |
| ローランド             | 1  |
|                   |    |
| <b>【ワ 行】</b>      |    |
| WOWOW             | 1  |

### 《海外企業》

| 企業名           | 人数 |
|---------------|----|
| インドネシア科学研究所   | 1  |
| 南京博达康电子辅材有限公司 | 1  |

| 企業名     | 人数 |
|---------|----|
| NetEase | 1  |
| 華為技術    | 1  |

## 2018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   |
|----------------------------|-------|----------------------------|-------|
| 1947 専門部 工科電気通信科           | 黒澤 龍平 | 1963 第1理工学部 電気工学科          | 小松雄一郎 |
| 1947 理工学部 電気通信学科           | 赤松 正也 | 1963 第1理工学部 電気通信学科         | 田中 良一 |
| 1949 専門部 工科電気科             | 桑野 繁夫 | 1964 第1理工学部 電気工学科          | 田中博一郎 |
| 1949 専門部 工科電気通信科           | 進藤 純男 | 1964 第1理工学部 電気工学科          | 河野 通直 |
| 1951 理工学部 電気工学科            | 野原 和夫 | 1964 第1理工学部 電気通信学科         | 瀧本 幸男 |
| 1951 理工学部 電気通信学科           | 南 敏   | 1964 第2理工学部<br>電気工学科電気工学専修 | 福井 常忠 |
| 1952 第1理工学部 電気工学科          | 依田 文吉 | 1965 第1理工学部 電気通信学科         | 本間 勝  |
| 1952 第1理工学部 電気通信学科         | 中山 元泰 | 1966 第1理工学部 電気工学科          | 小林 昭夫 |
| 1953 第1理工学部 電気通信学科         | 加藤 利雄 | 1966 第1理工学部 電気通信学科         | 杉原 鉄夫 |
| 1954 第1理工学部 電気工学科          | 榊原 精一 | 1967 第1理工学部 電気工学科          | 井上 哲郎 |
| 1954 第1理工学部 電気通信学科         | 田尻 利重 | 1967 第1理工学部 電気通信学科         | 大島 英男 |
| 1954 第2理工学部 電気工学科          | 入江 宣夫 | 1968 第1理工学部 電気通信学科         | 高垣 孝  |
| 1955 第1理工学部 電気工学科          | 龍田 幹雄 | 1969 理工学部 電気工学科            | 橋本 栄二 |
| 1955 第2理工学部 電気工学科          | 宮崎 滋水 | 1969 理工学部 電気通信学科           | 佐藤 祐介 |
| 1956 第1理工学部 電気通信学科         | 桑原 守二 | 1970 理工学部 電気工学科            | 佐藤 増雄 |
| 1956 第2理工学部 電気工学科          | 中野 光倫 | 1971 理工学部 電気工学科            | 草間 晴夫 |
| 1957 第1理工学部 電気通信学科         | 幕田 健  | 1971 理工学部 電気通信学科           | 町山 晃  |
| 1957 第2理工学部 電気工学科          | 土屋 篤  | 1972 理工学部 電気工学科            | 木村 裕恒 |
| 1957 工業高等学校 電気科            | 堀内 恒憲 | 1972 理工学部 電気通信学科           | 小川 豊  |
| 1958 第1理工学部 電気工学科          | 野口 尚宏 | 1973 理工学部 電気工学科            | 斎藤 涼夫 |
| 1958 第2理工学部 電気工学科          | 深澤 真一 | 1973 理工学部 電気通信学科           | 武藤 信夫 |
| 1958 工業高等学校 電気科            | 中川 正則 | 1974 理工学部 電気工学科            | 島田健夫三 |
| 1959 第1理工学部 電気工学科          | 浅村 皓  | 1974 理工学部 電気通信学科           | 花澤 隆  |
| 1959 第1理工学部 電気通信学科         | 駒田 和民 | 1975 理工学部 電気工学科            | 佐藤 勝雄 |
| 1959 第2理工学部<br>電気工学科電気工学専修 | 中村 仁士 | 1975 理工学部 電気通信学科           | 酒井 富夫 |
| 1960 第1理工学部 電気通信学科         | 下村 尚久 | 1976 理工学部 電気工学科            | 中谷 義昭 |
| 1961 第1理工学部 電気工学科          | 倉田 哲也 | 1976 理工学部 電気通信学科           | 宇高 勝之 |
| 1961 第1理工学部 電気通信学科         | 長谷川豊明 | 1978 理工学部 電子通信学科           | 北野 昌宏 |
| 1962 第1理工学部 電気工学科          | 中津川 彰 | 1980 理工学部 電気工学科            | 笠原 博徳 |
| 1962 第1理工学部 電気通信学科         | 竹村 裕夫 | 1980 理工学部 電子通信学科           | 宇田川重雄 |



| 卒年／学部・学科            | 氏 名   |
|---------------------|-------|
| 1980 理工学部 電子通信学科    | 滝川好比郎 |
| 1981 理工学部 電子通信学科    | 森村 実  |
| 1982 理工学部 電気工学科     | 齋藤 則生 |
| 1983 理工学部 電気工学科     | 小林 正和 |
| 1983 理工学部 電子通信学科    | 秋葉 浩  |
| 1984 理工学部 電気工学科     | 宮部 潤  |
| 1985 理工学部 電気工学科     | 寺本 哲  |
| 1985 理工学部 電子通信学科    | 中村 寛  |
| 1986 大学院電気工学専攻      | 原 洋   |
| 1987 理工学部 電気工学科     | 丸山 和茂 |
| 1988 理工学部 電気工学科     | 工藤 真  |
| 1989 理工学部 電気工学科     | 林 泰弘  |
| 1989 理工学部 電子通信学科    | 河野 志行 |
| 1990 理工学部 電気工学科     | 田中 貞嗣 |
| 1992 理工学部 電気工学科     | 江口 弘  |
| 1993 理工学部 電子通信学科    | 井上 雅広 |
| 1995 理工学部 電気工学科     | 豊島 成彦 |
| 1995 理工学部 電気工学科     | 春山 智  |
| 1995 理工学部 電子通信学科    | 山田 智紀 |
| 1996 理工学部 電気工学科     | 吉澤 正克 |
| 1996 理工学部 情報学科      | 村山 和宏 |
| 1997 理工学部 電子通信学科    | 菊地 俊介 |
| 1997 理工学部 情報学科      | 寛 一彦  |
| 1998 理工学部 電気電子情報工学科 | 大井 祐子 |
| 1998 理工学部 電子・情報通信学科 | 茂垣 武文 |
| 1999 理工学部 電気電子情報工学科 | 勝田 喬雄 |
| 2000 理工学部 電気電子情報工学科 | 田中 毅  |
| 2000 理工学部 電子・情報通信学科 | 宮澤 敏記 |
| 2000 理工学部 情報学科      | 宮島 崇浩 |
| 2001 理工学部 電気電子情報工学科 | 伊藤 俊秀 |
| 2002 理工学部 電気電子情報工学科 | 堀井 洋  |

| 卒年／学部・学科                      | 氏 名   |
|-------------------------------|-------|
| 2003 理工学部 情報学科                | 森 紘一郎 |
| 2004 理工学部 電気電子情報工学科           | 深澤 知憲 |
| 2004 理工学部 情報学科                | 平手 勇宇 |
| 2008 理工学部 電気・情報生命工学科          | 夏井 正嗣 |
| 2008 理工学部 電気・情報生命工学科          | 彦坂 早紀 |
| 2010 大学院先進理工学部<br>電気・情報生命専攻   | 上條 秀一 |
| 2010 理工学部<br>コンピュータ・ネットワーク工学科 | 安川 要平 |
| 2011 先進理工学部<br>電気・情報生命工学科     | 廣瀬 雄一 |
| 2011 基幹理工学部<br>電子光システム学科      | 藪 翔平  |
| 2012 基幹理工学部 情報理工学科            | 赤坂 宏行 |
| 2012 基幹理工学部<br>電子光システム学科      | 松下明日香 |
| 2013 先進理工学部<br>電気・情報生命工学科     | 相場 貴之 |
| 2013 先進理工学部<br>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<br>電気・情報生命工学科     | 川和田達也 |
| 2014 先進理工学部<br>電気・情報生命工学科     | 河へーみん |
| 2014 基幹理工学部 情報理工学科            | 丸子 倫己 |
| 2014 基幹理工学部<br>電子光システム学科      | 秋山 隼哉 |
| 2015 先進理工学部<br>電気・情報生命工学科     | 高橋 康太 |
| 2015 基幹理工学部 情報理工学科            | 無州 祐也 |
| 2015 基幹理工学部<br>電子光システム学科      | 和泉 聡志 |
| 2015 基幹理工学部<br>電子光システム学科      | 小出 隆太 |
| 2016 先進理工学部<br>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            | 飯島 直輝 |
| 2016 基幹理工学部<br>電子物理システム学科     | 遠藤 清  |
| 2016 基幹理工学部<br>電子物理システム学科     | 加藤かなみ |
| 2017 基幹理工学部 情報理工学科            | 金田 健吾 |
| 2017 基幹理工学部<br>電子物理システム学科     | 梶家 美貴 |
| 2018 先進理工学部<br>電気・情報生命工学科     | 富田 康平 |
| 2018 先進理工学部<br>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 |

| 卒年／学部・学科 |                      | 氏 名   |
|----------|----------------------|-------|
| 2018     | 基幹理工学部<br>電子物理システム学科 | 今西祥一郎 |

\*評議員不在の学科は、募集しています。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。

## 2018年度終身会費納入者一覧

|       |          |       |         |       |          |
|-------|----------|-------|---------|-------|----------|
| 細野 真行 | 1973 電気  | 藤木 茂  | 1959 電気 | 前原 一之 | 1978 電通  |
| 平田 和吉 | 1975 電気  | 松田喜三郎 | 1951 電通 | 川妻 雅人 | 2008 電生  |
| 杉山 正幸 | 1967 電気  | 五十嵐一則 | 1971 電通 | 野本 真一 | 1980 電通  |
| 垣花 寿雄 | 1963 電気  | 竹井 誠  | 1971 電通 | 伊庭 建二 | 1978 電気  |
| 小野田 裕 | 1971 電通  | 田下 佳彦 | 1971 電気 | 能美 仁  | 1975 電通  |
| 久米 祐介 | 1965 電通  | 鈴木 英俊 | 1990 電気 | 中村 友洋 | 2006 電気  |
| 真田 孝雄 | 1970 電気  | 松本 好司 | 1974 電気 | 武井 俊幸 | 1978 電通  |
| 上田 高德 | 2007 C S | 近藤圭一郎 | 1991 電気 | 小林 直樹 | 2008 C S |

### ◇賛助会員

|       |         |       |         |       |         |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|
| 手塚 典雄 | 1951 電気 | 大平 英貴 | 2006 電通 | 堀江 和史 | 1974 電気 |
| 佐々木 宏 | 1967 電気 | 田嶋 澄夫 | 1957 電気 |       |         |

### ◇ご寄付ありがとうございました

|       |          |       |         |       |         |
|-------|----------|-------|---------|-------|---------|
| 大山 泰司 | 1959 電通  | 山田益二郎 | 1953 電気 | 田丸 直幸 | 1970 電通 |
| 白土 吾夫 | 1947 専工電 | 横井 亮介 | 1964 電通 | 原 鉄太郎 | 1958 電通 |

◇お悔やみ申し上げます。(2018年度にお知らせ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        |
|-------|------|-----|-------------|
| 小田 誠夫 | 1956 | 電通  | 2017年12月18日 |
| 伊藤 糾次 | 1945 | 電通  | 2018年3月21日  |
| 三須 裕之 | 1979 | 電修  | 2018年3月20日  |
| 石崎 彰次 | 1952 | 電通  | 不明          |
| 神谷 鍵次 | 1944 | 電気  | 2004年       |
| 佐藤 強自 | 1943 | 専工電 | 2003年       |
| 小俣 鉄夫 | 1945 | 専工電 | 不明          |
| 川本 義三 | 1940 | 電気  | 不明          |
| 服部 暉  | 1962 | 電専修 | 2017年7月12日  |
| 高橋 雅  | 1953 | 電気  | 2017年       |
| 吉田 宏  | 1953 | 電気  | 2018年1月23日  |
| 内藤 義男 | 1949 | 電通  | 2017年6月20日  |
| 井口 聖矢 | 1992 | 電通  | 2016年9月2日   |
| 岡村 宗和 | 1957 | 電通  | 不明          |
| 森田 忠昭 | 1966 | 電通  | 不明          |
| 澤山 正義 | 1957 | 電通  | 2017年10月13日 |
| 井代 順之 | 1953 | 電通  | 2017年1月9日   |
| 村上 時重 | 1952 | 電気  | 2015年6月9日   |
| 中村 申一 | 1956 | 電気  | 2015年3月9日   |
| 犬飼 正和 | 1958 | 電通  | 2010年       |
| 大前 修  | 1939 | 電気  | 不明          |
| 田中 健二 | 1996 | 電気  | 2007年8月29日  |
| 加藤 清  | 1953 | 電通  | 2018年1月14日  |
| 川俣 栄一 | 1953 | 電通  | 2018年3月14日  |
| 大平 實  | 1952 | 電気  | 2018年1月10日  |

| お名前   | 卒年   | 学科  | ご逝去日        |
|-------|------|-----|-------------|
| 山森 正美 | 1953 | 電気  | 2016年       |
| 林 一男  | 1945 | 専工電 | 2016年5月27日  |
| 新藤 昭光 | 1951 | 電気  | 2010年07年10日 |
| 牧野 敏行 | 1973 | 電通  | 2017年7月21日  |
| 岡谷 大  | 1942 | 専工電 | 1994年12月29日 |
| 跡田 博久 | 1947 | 専工電 | 不明          |
| 大久保尚志 | 1967 | 電気  | 2003年       |
| 大出申八郎 | 1956 | 電気  | 2016年5月10日  |
| 佐脇順一郎 | 1956 | 電気  | 2017年8月6日   |
| 田近文三郎 | 1950 | 専工電 | 2018年4月4日   |
| 賛田 保  | 1954 | 電気  | 2018年3月20日  |
| 長谷川豊一 | 1949 | 専工電 | 2017年5月1日   |
| 白土 吾夫 | 1947 | 専工電 | 2006年       |
| 和田 新  | 1947 | 電通  | 2018年1月6日   |
| 石川 正利 | 1973 | 電気  | 2018年3月21日  |
| 遠藤 幸夫 | 1947 | 専工電 | 1905年7月9日   |
| 館野 隆昌 | 1952 | 電気  | 2017年12月5日  |
| 和波 衛身 | 1959 | 電気  | 2018年4月4日   |
| 保科 浩輔 | 1960 | 電気  | 2017年7月1日   |
| 鈴木 健二 | 1963 | 電通  | 2018年5月26日  |
| 鈴木 邦光 | 1947 | 専工電 | 2017年6月18日  |
| 鹿窪 希充 | 1949 | 専工電 | 2018年1月12日  |
| 福井 通夫 | 1944 | 電気  | 2017年3月17日  |
| 稲葉 久人 | 1964 | 電通  | 2014年8月12日  |
| 近藤 健  | 1964 | 電通  | 2017年4月24日  |

| お名前   | 卒年   | 学科  | ご逝去日        |
|-------|------|-----|-------------|
| 斎藤 宗男 | 1964 | 電通  | 2010年1月14日  |
| 瀬沼 義昭 | 1964 | 電通  | 2010年2月3日   |
| 内藤 敏晴 | 1964 | 電通  | 2014年6月26日  |
| 濱田 武男 | 1964 | 電通  | 2016年       |
| 深澤 一聰 | 1967 | 電通  | 2017年3月12日  |
| 来島 信雄 | 1951 | 電通  | 2018年2月18日  |
| 張 瓏堂  | 1948 | 電気  | 2016年10月1日  |
| 露木 康平 | 1951 | 電気  | 2018年1月4日   |
| 佐藤 幸雄 | 1949 | 専工電 | 2017年1月21日  |
| 荒川 正夫 | 1972 | 電通  | 2015年6月23日  |
| 井岩 喬  | 1960 | 電気  | 2004年       |
| 古山 博  | 1969 | 電気  | 2014年       |
| 野田 弘則 | 1961 | 電気  | 2017年11月17日 |
| 藤本 信雄 | 1960 | 電通  | 2017年12月25日 |
| 館野 隆昌 | 1952 | 電気  | 2017年12月5日  |
| 田中 良知 | 1955 | 電気  | 2016年7月7日   |
| 多田 泰史 | 1996 | 電気  | 1999年       |
| 鈴木 康暢 | 1952 | 電気  | 2015年11月30日 |
| 松本啓二郎 | 1956 | 電気  | 2018年2月23日  |
| 山中 武  | 1957 | 電通  | 2017年6月12日  |
| 唐沢 栄一 | 1957 | 電気  | 2017年       |
| 高橋 輝雄 | 1947 | 専工電 | 2018年2月7日   |

| お名前   | 卒年   | 学科  | ご逝去日        |
|-------|------|-----|-------------|
| 武内 宏允 | 1959 | 電通  | 2014年       |
| 三井 昭男 | 1954 | 電気  | 2017年7月13日  |
| 深澤 侑基 | 1964 | 電通  | 2014年2月9日   |
| 本多 正己 | 1965 | 電気  | 2018年6月24日  |
| 山口 昇  | 1955 | 電通  | 2018年       |
| 安達吉三郎 | 1962 | 電通  | 2017年       |
| 西 信   | 1959 | 電通  | 不明          |
| 大久保郁夫 | 1953 | 電気  | 2016年11月1日  |
| 森 和義  | 1965 | 電気  | 2018年8月14日  |
| 進藤 祝男 | 1952 | 電通  | 2018年9月10日  |
| 池田 和夫 | 1948 | 専工電 | 不明          |
| 丹羽 悌二 | 1948 | 専工電 | 2018年7月22日  |
| 坂本 昂  | 1950 | 電通  | 2000年3月2日   |
| 江木 康夫 | 1951 | 電気  | 2018年5月1日   |
| 高橋 弘  | 1960 | 電専修 | 2018年10月24日 |
| 鈴木 孝一 | 1952 | 電気  | 2018年11月10日 |
| 羽賀 仁  | 1943 | 電気  | 1905年7月10日  |
| 瓦林 克夫 | 1951 | 電気  | 2018年2月4日   |
| 原 昌雄  | 1955 | 電気  | 2018年5月22日  |
| 土田 尚純 | 1978 | 電通  | 2014年6月1日   |
| 高橋 昌  | 1951 | 電気  | 2018年5月31日  |
| 川合 達雄 | 1940 | 電気  | 2019年3月3日   |

## 表紙デザイン

2018年11月8日 情報通信学科 森 達哉 教授のご講演「IoTセキュリティの現状と課題」よりご提供いただきました。

---

---

### 編集後記

---

---

早稲田大学を卒業し、早や25年が過ぎました。大学時代の友人とは今も交流が続いていますが、大学まで足を延ばすことは少なく、EWEの理事を拝命したことをきっかけに、久しぶりに西早稲田キャンパスにお邪魔しました。

西早稲田キャンパス（2008年に大久保キャンパスから改称）は地下鉄と直結されて大変便利になり、ガラス張りのおしゃれなカフェテリアなど、昔とは幾分イメージが変わりましたが、オープンな雰囲気は現在も変わっておらず、会員の皆様もEWE主催のイベントなどの機会に、新しくなった西早稲田キャンパスを訪問されてはいかがでしょうか。

さて、平成最後のEWE会報となりました。5月1日には新元号が施行され、新たな時代が始まります。平成元年（1989年）を振り返ると、日本国内では消費税（3%）が導入され、海外では東欧革命から東西冷戦が終結した1年でした。

EWEとも関連の深い情報通信の世界は、平成の30年間に目覚ましい発展を遂げました。スマートフォンに代表されるコンピューターの小型化や、通信ネットワークの高速大容量化は現代のインターネット社会を生み出す原動力となりました。これからの30年は、どんな技術が新たに生み出され、どんな社会が到来するのでしょうか。

EWEでは、ホームカミングデーや先生方による講演会、先輩会社訪問などのイベントを開催しており、学生の皆さんとEWE会員・会社をつなぐ貴重な機会となっています。ホームページやEWEニュース配信でも各種イベント情報をお知らせして参りますので、皆様お誘いあわせの上、お気軽にご参加ください。

（編集担当理事 狩野 雄一郎）

**早稲田電気工学会会報**

第 60 号

2019年 3月24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 <http://www.ewe.or.jp/>

E-mail [jimukyoku\(at\)ewe.or.jp](mailto:jimukyoku(at)ewe.or.jp)

©早稲田電気工学会 2019