

2019 年度事業報告

2019 年度は、会員企業のみなさまのご協力とご支援を得て、『研究開発実践論』『企業フォーラム』を実施することができました。

主に博士課程前期（修士）1 年生を対象とした大学院授業科目『研究開発実践論』は、本懇談会会員企業であるみなさまから派遣いただいた講師により、合計 13 回の充実した講義を行っていただきました。企業における研究開発について学生が理解を深める大変有意義な講義となりました。また、講義終了後には“懇談タイム”としてフリーディスカッションの場を設け、企業の方々と学生の交流をより図ることができました。

『企業フォーラム』は、2019 年 12 月 21 日（土）に仙台国際センターにて開催致しました。学生約 240 名、企業からは 121 社約 310 名の合計約 550 名が参加し、学生にとっては自分の進路について考える契機となり、大盛況のうちに終了致しました。

以下では各活動の詳細についてご報告いたします。

【研究開発実践論】

大学院講義『研究開発実践論』は、企業の研究開発現場の第一線の講師をお迎えして、具体的な製品やシステムを例に、背景・目的・独創性・研究開発の進め方などについて講義していただく授業です。企業における研究開発の実際や大学における研究との違い等について、学生が理解を深めることを目的とした、電気・情報系の博士課程前期の学生（主に修士 1 年生）を対象とした正規の授業科目となっております。

2019 年度は、電気・情報系の修士 1 年生を中心に約 80 名と、東北大学人工知能エレクトロニクス卓越大学院プログラムに参加する学生約 30 名が履修し、以下の通り実施致しました。

ご講演いただいた講師及び企業のみなさまに厚くお礼申し上げます。

●講義日程及び講師、講演タイトル

第 1 回 2019 年 10 月 7 日

東北大学 大学院医工学研究科

教授 松浦 祐司

オリエンテーション及び『アカデミックジョブに就く』

第 2 回 2019 年 10 月 21 日

東京電力ホールディングス株式会社

技術戦略ユニット 技術統括室部 室長 蘆立 修一 氏

『東京電力の技術開発の取組み』『トヨタ自動車における先進安全技術開発と環境技術開発』

第3回 2019年10月28日

東海旅客鉄道株式会社

総合技術本部技術企画部 海外高速鉄道プロジェクト C&C 事業室

大森 敦史 氏 加藤 友哉 氏

『J R東海の高速鉄道技術と今後の展望について』

第4回 2019年11月11日

日本電信電話株式会社 (NTT 研究所)

メディアインテリジェンス研究所 主幹研究員 吉田 仙 氏

『自然言語処理システムの研究開発』

第5回 2019年11月18日

三菱電機株式会社

情報技術総合研究所 組込みネットワークシステム技術部 部長 有馬 亮司 氏

『三菱電機が実現するスマートファクトリー～IoT・AIを活用した次世代ものづくり～』

第6回 2019年11月25日

JFE スチール株式会社

東日本製鉄所千葉地区 制御部 矢加部 正嗣 氏

『唯一無二の設備を創る 製鉄プラントエンジニアの開発事例』

第7回 2019年12月2日

株式会社東芝

研究開発センター シニアエキスパート 喜々津 哲 氏

『ナノテクノロジーのデバイス応用開発：高密度HDD媒体技術』

第8回 2019年12月9日

日本放送協会 (NHK)

企画研究部副部長 萩原 啓 氏

『放送の発展を支える技術開発～ダイバーシティの実現へ向けて～』

第9回 2019年12月16日

株式会社日立製作所

研究開発グループ データストレージ研究部 岡田 尚也 氏

『IT インフラを支えるストレージシステムとその研究開発』

第10回 2019年12月23日

セイコーエプソン株式会社

V P要素開発部 部長 飯坂 英仁 氏

『製品開発、山あり谷あり～ プロジェクトクッション技術の系譜 ～』

第11回 2020年1月20日

株式会社東北電力

研究開発センター電力流通グループ 研究員 米竹 浩気 氏

『送電設備の保守・点検技術に関する研究開発と今後の展望』

第12回 2020年1月27日

キヤノンメディカルシステムズ株式会社

研究開発企画室 室長 古賀 章浩 氏

『キヤノンメディカルシステムズにおける医療機器・医療情報ソリューションの研究開発』

第13回 2020年2月3日

株式会社クボタ

研究開発本部 システム先端技術研究所 主幹 井殿 多聞 氏

『モノづくり企業における研究開発部門の役割と研究開発業務について』

【企業フォーラム】

企業フォーラムは、未来戦略懇談会会員企業のみなさまにお集まりいただき、企業における研究開発の状況や研究者・技術者の在り方等について、学生がより広く自身の将来の進路について主体的に考察できるようになる事を支援するイベントです。電気・情報系の学生に直接情報提供とコミュニケーションを行っていただくことができます。学生にとっては、幅広い業種の様々な企業の研究者・技術者からお話を伺う機会であり、キャリア教育の観点から企業と学生の交流を深めることを目的としております（採用セミナーや採用のための企業説明会ではありません）。

『研究開発実践論』では講師をお願いできる企業の数に限られていますが、企業フォーラムでは多くの企業の方に情報提供いただくことが可能となります。参加した企業のみなさまにとっては、自社の研究開発の取り組み、コア技術や将来ビジョン、技術を通じた産

業や社会への貢献などについて学生に説明することができ、学生の進路選択に貢献することができます。

大学側の参加者は、主には博士課程前期（修士）学生、博士課程後期（博士）学生、学部学生及びポスドク、本学電気・情報系および応物系の教職員などです。上記の趣旨を踏まえ、学部3年及び修士1年以外の学生の参加も推奨しております。

この企業フォーラムは、2015年度までは3月第1週に開催しておりましたが、諸般の事情を踏まえ、開催時期を前倒しし、今回は12月後半の開催となりました。形式は、前半に制限時間ありの「企業紹介タイム」、後半に時間制限なしの「懇談タイム」というスケジュールで開催しました。ブース交流会のみでは、時間の予測を立てにくく、また、参加企業の増加も伴い、学生がたくさんのブースを回ることができないケースが増えたためです。

また、会場の中に懇談コーナーを設け、学生と企業がより密接な情報交換を行うことが可能となるよう、配慮しました。よりフランクに学生と企業が交流できるよう、17時からアルコール類も提供しました。

2019年度企業フォーラムの参加者は、学生約240名、企業からは121社約310名の合計約550名となり、大盛況のうちに終了いたしました。学生にとっては、企業の研究開発の在り方や将来戦略等について理解を深めることができ、自分の将来の進路選択について考える、大変有意義な機会となったことと思います。ご参加・ご協力いただいた会員企業みなさまに厚く御礼申し上げます。

●2019年度実施要項

○日 時：2019年12月21日（土）13:00-19:00

○会 場：仙台国際センター 展示室1・2

○対象者：電気・情報系の学生（博士課程前期、博士課程後期、学部、等）及びポスドク、教職員 等

○スケジュール

13:00 開会

13:00～14:30 第1部 企業紹介タイム

制限時間10分にて、各ブースで個別に企業説明

14:30～19:00 第2部 懇談タイム

制限時間なしで、各ブース及び懇談スペースにてじっくり懇談

19:00 閉会

※参加費無料

【参加企業一覧】

iCAD, アイシン精機, アイシン・ソフトウェア, アイリスオーヤマ, アクセンチュア, 旭化成, アズビル, アドソル日進, アドバンテスト, アンリツ, NEC, NEC ソリューション

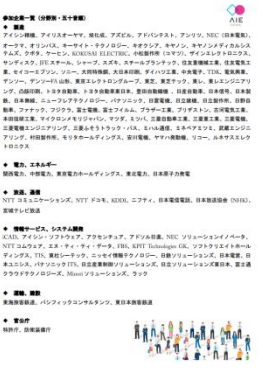
イノベータ、NTT コミュニケーションズ、NTT コムウェア、エヌ・ティ・ティ・データ、NTT ドコモ、FBS、オークマ、オリンパス、関西電力、キーサイト・テクノロジー、キオクシア、キヤノン、キヤノンメディカルシステムズ、クボタ、KDDI、KPIT テクノロジーズ、ケーヒン、KOKUSAI ELECTRIC、小松製作所、ザインエレクトロニクス、サンディスク、JFE スチール、シャープ、スズキ、スチールプランテック、住友重機械工業、住友電気工業、セイコーエプソン、ソフトクリエイトホールディングス、ソニー、大同特殊鋼、大日本印刷、ダイハツ工業、中央電子、中部電力、TIS、TDK、電気興業、デンソー、デンソーFA 山形、東海旅客鉄道、東京エレクトロングループ、東京ガス、東京電力ホールディングス、東芝、東芝テック、キオクシア、東杜シーテック、東北電力、東レ、東レエンジニアリング、特許庁、凸版印刷、トヨタ自動車、トヨタ自動車東日本、豊田自動織機、日産自動車、ニッセイ情報テクノロジー、日鉄ソリューションズ、ニフティ、日本原子力発電、日本信号、日本製鉄、日本電営、日本電信電話、日本放送協会、日本無線、日本ユニシス、ニューフレアテクノロジー、パシフィックコンサルタンツ、パナソニック、パナソニック ITS、日置電機、東日本電信電話、東日本旅客鉄道、日立建機、日立産業制御ソリューションズ、日立製作所、日立ソリューションズ東日本、日野自動車、ファナック、フジクラ、富士通クラウドテクノロジーズ富士電機、富士フイルム、ブラザー工業、ブリヂストン、古河電気工業、防衛装備庁、本田技研工業、マイクロンメモリジャパン、マツダ、マニー、ミツバ、三菱自動車工業、三菱重工業、三菱電機、三菱電機エンジニアリング、三菱ふそうトラック・バス、Minori ソリューションズ、ミハル通信、ミネベアミツミ、宮城テレビ放送、武蔵エンジニアリング、村田製作所、モリタホールディングス、安川電機、ヤマハ発動機、ラック、リコー、ルネサスエレクトロニクス

○ポスター及びチラシ（同デザインです）

ポスター



<表>



<裏>

<当日の様子>



会場外



会場内

以上