

## 2021 年度事業報告

2021 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。

『研究開発実践論』は、本懇談会会員企業よりお越しいただいた講師によって、合計 13 回の充実した対面もしくはオンラインでの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、2021 年 11 月 27 日（土）に対面・オンラインハイブリッドにて開催致しました。学生 200 名、企業からは約 100 社が参加し、大盛況のうちに終了致しました。学生にとって自分の進路を考えるよい契機となりました。

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、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。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。

2021 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 2021 年 10 月 11 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 2021 年 10 月 18 日

株式会社宮城テレビ放送

目黒 洋一 氏

『～テレビ局のインフラを支えるエンジニアの仕事とは？～』

第3回 2021年11月25日

ローム株式会社

中原 健 氏

『挫折と失敗で築いたローム研究開発：「創る」と「作る」の両立』

第4回 2021年11月1日

日立 Astemo 株式会社

島津 隆幸 氏

『電気自動車への期待と課題～サプライヤ観点での電動車システム開発～』

第5回 2021年11月8日

株式会社ニデック

荒木 隼悟 氏

『眼科医療を支えるレーザー技術とその研究開発』

第6回 2021年11月15日

日本電信電話株式会社

宮村 崇 氏 服部 恭太 氏

『世の中を変革する次世代ネットワークサービスの実現に向けて』

第7回 2021年11月22日

日本製鉄株式会社

榊原 稜二 氏 伊勢居 良仁 氏

『鉄鋼プロセスにおける計測・制御技術の研究開発事例』

第8回 2021年11月29日

東日本旅客鉄道株式会社

加藤 洋 氏

『変革のスピードアップ』

第9回 2021年12月6日

富士通株式会社

齋藤 淳哉 氏

『私が富士通で経験してきた研究開発』

第10回 2021年12月13日

株式会社日立製作所

佐藤 拓杜 氏

『製造・保守作業支援に向けた日立の研究開発』

第11回 2021年12月20日

株式会社東芝

神田 充 氏

『東芝の Iot/CPS、量子技術における研究開発活動のご紹介』

第12回 2022年1月17日

日本電気株式会社

島原 達也 氏

『指紋認証技術開発の現場』

第13回 2022年1月24日

株式会社東北電力

葵木 智之 氏

『東北電力の研究開発～スマートメータ情報を活用した機器別負荷電力の推定～』

### 【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説明や懇談を通して、学生が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キャリア教育イベントです。今年度は、コロナウイルス感染症の影響により、対面・オンラインのハイブリッドでの開催となりました。対面の開催会場は、仙台国際センター展示棟です。電気・情報系の学生に直接情報提供と懇談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貴重な機会です（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が限られていますが、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伝えることにより、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。

形式は、オンライン会場では完全予約制の懇談、対面会場では予約なしのフリー懇談で開催しました。

2021年度企業フォーラムの参加者は、学生約200名、企業からは約100社の参加となり、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のみなさまに厚く御礼申し上げます。

### ●2021年度実施要項

○日 時：2021年11月27日（土）13:00-17:00

○形 式：対面・オンラインのハイブリッド

○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

17:00 閉会

※参加費無料

### 【参加企業一覧】

iCAD、JFE スチール、KDDI、NEC（日本電気）、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、NTTドコモ、TIS、アイシン、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、ウエスタンデジタル合同会社、エヌ・ティ・ティ・データ、オークマ、沖電気工業、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、神戸製鋼所、KOKUSAI ELECTRIC、小松製作所（コマツ）、国土交通省、シャープ、スズキ、スチールプランテック、住友電気工業、セイコーエプソン、ソニーグループ、大同特殊鋼、大日本印刷、ダイハツ工業、中央電子、中部電力、帝人、東海旅客鉄道、東京エレクトロングループ、東芝、東北電力、東レエンジニアリング、特許庁、凸版印刷、トヨタ自動車東日本、トヨタ自動車、豊田自動織機、西日本電信電話、日産自動車、ニッセイ情報テクノロジー、日本原子力発電、日本電営、日本電信電話、日本製鉄、日本放送協会（NHK）、日本無線、ニューフレアテクノロジー、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、富士通クラウドテクノロジーズ、富士通、富士電機、富士フィルム、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合同会社、マツダ、マニー、三菱重工業、三菱スペース・ソフトウェア、三菱電機エンジニアリング、

三菱電機、宮城テレビ放送、ミネベアミツミ、ミハル通信、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、ローム

○ポスター及びチラシ（同デザインです）

ポスター



<表>



<裏>

以上