

学位取得 おめでとうございます

卒業おめでとう。卒業研究という集大成のハードルを見事にクリアし、晴れて卒業の日を迎えた皆さんに、心からお祝いの言葉を贈ります。

報われない努力などないと思ってしまう



学長 成田 健一

地震が発生し大きな被害が出ました。世界に目を向けると、6月には英国の国民投票でEU離脱が選択され、11月にはトランプ氏が大統領に就任しました。その後の世界情勢の混乱は、今も皆さんが船出していく日本の社会に大きな影響を与えています。

こんな先が読めない時代を生き抜く皆さんには、間違いなく様々な試練が待ち受けています。もうすぐ社会人としてスタートする皆さんは、今「自分に合った職業」を選べたと思ってしまうか。最新の統計では、新規大卒就職者の32%が就職後3年以内に離職、そのうち4割弱の11.4%は1年以内の離職です。「自分に合った職業を探す」ということ自体を否定はしませんが、「自分に向いている職業」なんて実は幻想なのではと私は思っています。皆さんの多くは、まだ自分の本当の才能に気づいていません。仕事が始まると

「自分には向いていない」としか思えない仕事をさせられることが必ずあります。でも、それは本人が気づいていない可能性を開花させるチャンスでもあるのです。目の前に現れる課題は、将来絶対に必要だからこそやってきた「神様からの贈り物」だと思って、大切にしよう心掛けてください。自分の人生にとって何がプラスで何がマイナスかなんて、それが起こっているときには誰にもわかりません。どんなことが起こっても、起こったことを自分の成長のための経験に変えていく。「経験こそが皆さんにとっての『真の財産』です。あまりに短い期間の努力で結果が出ることを期待し過ぎるはいけません。人生の中で出会うことにはすべて意味があります。長い目で見たら、「報われない努力」などありません。そう信じて、素晴らしい人生を、自らの手でつかんでください。

飛躍のとき 幅広い眼差しで



理事長 柳澤 章

「卒業おめでとう」です。今、未知のステージに立ちとうとしている皆さんは、さまざまな思いが沸き起こっていることでしょう。実際に舞台上でパフォーマンスを披露している方も、ベテランでさえも、緊張のあまり頭が真っ白になるとか逃げ出したくなるなど言います。それは全身全霊で臨んでいることの証であり、本番になるや、ステージ映えした姿を観客に披露してくれるのです。

皆さんは日本工業大学で4年間、理論と実践とで各々の専門分野の技術を学び体得してこられました。それは、

今年がオリンピック・パラリンピックが日本の各地で開催される予定で、また、突然のコロナウイルスという危機が私たちの身の回りを覆っています。さらにはオリ・パラ後の景気の行方も懸念されています。そうした状況下ではあります。だからこそ、皆さんの健康と活躍を心より祈念いたします。

自身だけが身に沁み込ませたかけがえのない技であり、向き合う姿勢であるということが出来ます。技はたとえ未熟な段階にあっても、向き合う姿勢を持ち続けていくこそがプロフェッショナルへの道を拓くといえます。新しいステージで期待されているも

は足りないと言えそうです。ターゲットとする市場を、世の中・社会を、さらには地球規模の社会・自然環境への眼差しが必要です。そうでなければ、プラスチックごみや温暖化を前に、企業の進む方向が見渡せないからです。こんなことは企業あるいは社会のリーダーが考えればよいことと思つ人もいます。そうかも知れませんが、社会人一年生であっても、日本工業大学で技術に向き合う姿勢を学んできた皆さんこそ、持っていたきたい眼差しなのです。

カレッジマイスターに26名認定

卓越した技術者としてメダルを授与

本年度のカレッジマイスターエクセレントには、生産現場のリーダーに求められる素養を身に付けた者として26名が認定され、学位授与式において認定証とゴールドメダルが授与される。今後、工房で身に付けたものづくりにおける高い総合力を発揮し、社会に大きく貢献することが期待される。

工房別の認定者数は次の通り。機械加工工房10名、型技術工房9名、

モノ創りデザイン工房1名、マイクロ・ナノ工房2名、マイコン応用回路工房2名、2×4木造建築工房2名。なお、本年度の認定者は旧課程の履修者であり、これまで工学教育におけるものづくりの基礎を徹底的に学ぶプライマリー(フィジカルコンピューティング工房、物理体感工房)は、新課程ではエクセレント同様の扱いとなり、次年度から認定対象となる。



機械加工工房：自作旋盤で作ったコマ対戦



工房の成果発表会

モノからコトへ アウトカム思考のすすめ

専門職大学院だより

大学院技術経営研究科 教授 中村 明

何か新たなことをやるうとする時の投入、活動、アウトプット、アウトカム、インパクトまでの因果関係を明確にするツールとしてロジックモデルがある。大雑把に活動の結果得られる産出物がアウトプット、その産出物の利用などによりもたらされる成果がアウトカム、その後の波及効果などがインパクトである。ロジックモデルは、様々な事業、個人の目標実現のための計画立案・評価など、多岐に亘る目的に有効である。モノづくりをこのアウトプットとアウトカムの関係で考えてみると、モノづくりによる産出物(モノ)がアウトプットであり、そのモノを利用して得られる成果(コト)がアウトカムである。最近、「モノからコトへ」という言葉がよく使われるが、これはアウトプットというモノ(所有)への消費から、アウトカムというコト(利用)への消費への転換を意味する。この背景には、人間の本質的ニーズが、モノの所有にあるのではなく、コトにあるということがある。そのため、産業界も製造業からサービス産業へと転換する動きが活発化している。例えば、自動車産業は、良い車を作って売るだけでなく、車を使って実現できる多様なサービスの提供を行うビジネスへの変革を急加速している。この動きを牽引するのは、ICT技術の革新である。インターネットとモノがつながるIoTなどの普及により、多様なサービスが可能となり、モノを所有しなくても本来の目的であるコト(利用)の実現が様々な分野で可能になってきた。コト消費への転換は、資源効率型社会、持続可能な社会の実現の観点からも望ましいものである。今後も質の高いものづくり技術の重要性が変わるわけではないが、様々な形で存在するコトというニーズに的確に 대응して行くためには、個々の技術をつなぎ合わせながら目指すべきコトを実現することが必要であり、そのためにはコトというアウトカムから発想する「アウトカム思考」が技術経営において肝要となる。

機械工学科

令和
元年度 **卒業生一覽**

3月20日付
確定者

創造システム工学科

ものづくり環境学科

電気電子工学科

情報工学科

2019年度 学長賞・英語教育センター長賞

学長賞は学業成績が特に優秀な学部卒業生と大学院修了生を対象とし、学会等への論文投稿や表彰件数などの実績をもとに選考される。英語教育センター長賞は、英語科目で特に成績が優秀であると認められた学部生が対象となる。

■学長賞受賞者（工学部）

学 科	氏 名	出身校
機械工学科		
ものづくり環境学科		
創造システム工学科		
電気電子工学科		
情報工学科		
建築学科		
生活環境デザイン学科		

■学長賞受賞者（大学院）

専 攻	氏 名
機械システム工学専攻	
建築デザイン学専攻	

英語教育センター長賞受賞者（工学部）

学 科	氏 名	出身校
建築学科		

建築学科

生活環境デザイン学科

●博士前期課程

大学院工学研究科修了生

●専門職学位課程

大学院技術経営研究科修了生
(予定)

●博士後期課程

政策コンテストで 現代版寺子屋を提案

11月10日、春日部市学生政策提案コンテストにおいて、建築学科3・4年生のチームが最優秀賞を受賞した。本学としては3年連続となる快挙。

本コンテストは学生目線で市政の課題解決を目指す。今回のテーマは武里駅周辺の地域活性化と高齢化、人口減少対策。本学チームは高齢化対策と教育支援の両面から課題解決を図った。豊富な経験や知識を持つ高齢者人材を「カリスマシニア」として雇用し、地元小学生に教育を行う寺子屋式の学習環境を武里団地の空部屋を改修して設置する。これが同市の現状や課題を把握した緻密な提案であるとして高く評価された。

2月13日には石川市長と受賞メンバーによる意見交換会が実施された。市長は「学生からの新鮮な提案は誠に貴重だ。大学として今後も続けて欲しい」と期待を込めた。



左から佐藤、鹿沼、小串、久保田、石川市長、小澤、吉田、岡田(敬称略)

健常者にも配慮した義足 学生文化デザイン賞を受賞

11月15日、日本文化デザインフォーラム主催の学生文化デザイン賞2020部拓太さんがグランプリを受賞した。受賞作品は、従来の四肢欠損者用とは一線を画す義足、拡張身体「a-bi」。つま先の動きをモーターで制御するな

ど機能性に優れ、健常者が骨折などの際に装着することも想定し、日常生活の中で違和感の少ないデザインに仕上げた。日本における義足は、使いやすさ以上に装着時の見た目を重視する傾向が強い。こうした義足を健常者も日常的に装着できるようにすれば、装具使用への抵抗感が軽減されていくものと期待される。



斗さんが12月上旬、障害者週間の一環として内閣府が募集する「2019年度心の輪を広げる体験作文」において優秀賞(一般区分・内閣府特命担当大臣賞)を受賞した。受賞作品名は「生きてもいい理由」。

心の輪を広げる体験作文 優秀賞を受賞

斗さんが12月上旬、障害者週間の一環として内閣府が募集する「2019年度心の輪を広げる体験作文」において優秀賞(一般区分・内閣府特命担当大臣賞)を受賞した。受賞作品名は「生きてもいい理由」。

米国電気電子学会 優秀論文賞を受賞

電気電子通信工学科の吉野秀明教授が11月28日、米国電気電子学会において、優秀論文賞を受賞した。受賞論文名は「IoTゲートウェイの遅延時間を最小化する非統計的センサデータの適応的集約制御」。

「IoTゲートウェイの遅延時間を最小化する非統計的センサデータの適応的集約制御」。次世代送電網や自動化工場などで使用されるIoTアプリケーションには、最大でも20msと非常に厳しい遅延時間が要求される。IoT機器とインターネットの中継を司るIoTゲートウェイに本研究の制御方式を実装することで、時間変動する大量のセンサデータを最適に集約でき、遅延要件が厳しいIoTアプリケーションの実現が可能となる。

学長と学生自治会代表の懇親昼食会を開催

今年は1月16日に開催。成田学長、竹内学生支援部長、大塚学生支援課長、若目中央執行委員長以下7名の委員長・会長が出席。用意された昼食を摂りながら意見交換が行われた。

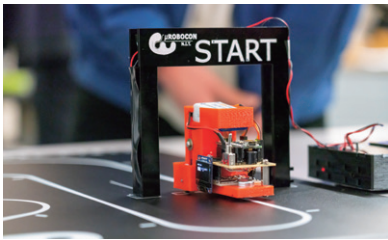
留学生別科 修了式

修了式は3月1日、学友会館にて開催。修了生は7名で、出身国は中国6名、フィリピン1名。式は成田学長による修了証書授与ならびに告辞、柳澤理事長の祝辞、記念品贈呈と続いた。修了生代表の周子越さんは謝辞として「留学生別科の修了生であることを誇りとし、国際社会に貢献できる人材になれるよう努力する」と決意を語った。今後の進路は本学学部進学3名、専門学校等進学2名、就職2名。

留学期間延長 修了式

修了式は3月1日、学友会館にて開催。修了生は7名で、出身国は中国6名、フィリピン1名。式は成田学長による修了証書授与ならびに告辞、柳澤理事長の祝辞、記念品贈呈と続いた。修了生代表の周子越さんは謝辞として「留学生別科の修了生であることを誇りとし、国際社会に貢献できる人材になれるよう努力する」と決意を語った。今後の進路は本学学部進学3名、専門学校等進学2名、就職2名。

マイクロロボコン高校生大会 全国19校から176名が参戦



白いラインのコース1周のタイムで競う



入賞者の記念撮影

12月21日、第13回マイクロロボコン高校生大会が本学の5号館で開催された。参加は1人1台で、1インチ部門、ネームカード部門合わせて176名と過去最高の参加者数となった。参加高校数も昨年より増え、19校(10都府県)であった。1インチ部門で優勝したのは、愛

媛県立松山工業高等学校であった。今年の大会は初参加の高校も多く、完走できない機体も多くあったが、継続して参加している高校の技術力が高まってきており、完全自作のロボットも多く、各高校の技術力の高さが際立つ大会となった。

競技結果表

順位・表	高校名	操縦者	ロボット名
優勝	愛媛県立松山工業高等学校	西田 竜登	松山工業式号機
準優勝	愛媛県立松山工業高等学校	松井 宗汰	松山工業参号機
3位	東京都立八王子桑志高等学校	齊藤 友城	PP
4位	長野県松本工業高等学校	幅 祐介	エビフライ
5位	埼玉県立大宮工業高等学校	工藤 新一	コナン号
5位	埼玉県立大宮工業高等学校	日吉 優太	ロボ太郎
5位	長野県松本工業高等学校	幅 陵馬	ワサビ
5位	福島県立清原工業高等学校	鈴木 侑奈	ran
優勝	長野県松本工業高等学校	矢野 綾乃	赤べこ
準優勝	青森県立弘前工業高等学校	柴田 樹	豆GTS-R
3位	茨城県私立清真学園高等学校	野口 颯斗	8号機
4位	埼玉県立与野高等学校	水吉 健太	与野1号機
5位	福島県立会津工業高等学校	小沼 千夏	Canure
5位	茨城県私立清真学園高等学校	根本 志竜	カラス
5位	茨城県私立清真学園高等学校	菅井 駿介	S03
5位	埼玉県立与野高等学校	宮内 智志	ナスタチウム
5位	長野県松本工業高等学校	山口 晃史	片道の極み
技術賞	茨城県立つくば工科高等学校	中野 幹大	ハツウマイ
エコロジー賞	長野県松本工業高等学校	猿田 唯都	さるるるる
デザイン賞	福島県立会津工業高等学校	小沼 千夏	Canure
学長賞	福島県立会津工業高等学校	※学長賞は高校が受賞対象	

大学入試センター試験 滞りなく終了

大学入試センター試験が1月18日・19日の両日にわたって実施され、本学は同試験の試験会場と



冒頭、竹内部長が昼食会の趣旨について毎年恒例の顔合わせの場であると説明し、今の時代、大学と学生自治会はお互いに助け合う関係を築くことが大切。我々も健全な自治会運営ができるよう協力するので、何でも相談してほしいと求めた。続いて各委員長から自己紹介と各委員会の活動内容について説明がなされた。成田学長は「委員会の代表を務め、リーダーシップを発揮すること、就活などで企業から評価されることで、期待を持たれる。そういう評価に値する人間になるよう、これからも精進してほしい」と激励した。

冒頭、竹内部長が昼食会の趣旨について毎年恒例の顔合わせの場であると説明し、今の時代、大学と学生自治会はお互いに助け合う関係を築くことが大切。我々も健全な自治会運営ができるよう協力するので、何でも相談してほしいと求めた。続いて各委員長から自己紹介と各委員会の活動内容について説明がなされた。成田学長は「委員会の代表を務め、リーダーシップを発揮すること、就活などで企業から評価されることで、期待を持たれる。そういう評価に値する人間になるよう、これからも精進してほしい」と激励した。

人事異動

【任用】(2月1日付) ◆岩佐勝頼(就職支援課)



【定年退職】(3月31日付) ◆長坂保美教授(機械工学科) ◆渡部修一教授(応用化学科) ◆於保茂教授(ロボティクス学科) ◆中島克典教授(共通教育学部) ◆松倉宏一事務職員(学生支援課) ◆貞包利文主任(地域連携統括センター) ◆青木信一嘱託職員(就職支援課) ◆沖久幸嘱託職員(学修支援センター) ◆坂本悦男嘱託職員(スチューデントラボ)

国外出張

◆西本真一教授(建築学科) / 出張先 II エジプト・トルコ・ギリシア(12/31~1/7) / 目的 II 古代エジプトの都市景観調査 ◆古閑伸裕教授(機械工学科) / 出張先 II タイ(1/31~2/5) / 目的 II 日本留学フェアにおける学生募集活動 ◆南谷泰良講師(共通教育学部) / 出張先 II カナダ(2/22~3/2) / 目的 II 海外セミナー参加 ◆学生自治会代表の周子越さんは謝辞として「留学生別科の修了生であることを誇りとし、国際社会に貢献できる人材になれるよう努力する」と決意を語った。今後の進路は本学学部進学3名、専門学校等進学2名、就職2名。

日程変更

◆神林靖准教授情報メディア工学科 / 出張先 II イタリア・マルタ共和国(2/18~2/26) / 目的 II 第3回人工知能と人間システムの統合国際会議にて研究発表(イタリア) ◆第12回エーシエントと人工知能国際会議にてスペインセッション(マルタ共和国)

宮代町民まつり 実行委員募集!

卒業生のみならず、ご卒業おめでとうございませう。在学生のみならず、ご進学おめでとうございませう。 8月下旬に開催される宮代町の夏を彩る宮代町民まつりの実行委員を募集しています。4月から活動を開始し、イベントの企画・運営やポスター・パンフレットの作成、当日の交通整理・美化活動などを各委員会に分かれて行います。詳細は、町ホームページや広報3月号で紹介。皆様のご参加をお待ちしています。一緒に夏の思い出をつくりましょう!

編集後記

▼ご卒業の皆さん、おめでとう。そして、ご家族の皆様から心からのお祝いを申し上げます。▼ご卒業にあたり、司馬遷の著書『史記列伝』の一節を贈りたい。彼は中国・前漢の歴史家として、前漢の歴史を代表する人物として知られている。「知ることがむづかしいのではない。いかにその知っていることに身を処するかがむづかしいのだ」。この記述を意識すれば「知るだけで満足するな」それは簡単なことで、問題はそれをどのように活かし、自分をどのように対応させていくのが難しいのだ。▼世の中に、何でも知っている《知識おたく》は多い。それだけで自己満足に浸っているという輩だ。だが、いざその知識の大部分は死蔵品となる運命を迎える。貯め込むばかりで、使い方を知らないからだと▼「身を処す」とは言い換えれば「どのように生きるか」だ。まさに知識はそのためにあるに違いない【信】