

令和2年(2020年)4月1日発行

### 理事長からのメッセージ

日本工業大学に入学された皆さん、学園を代表して心より歓迎し、お祝い申し上げます。そして、ご家族の皆様、まことにおめでとうございませぬ。

広く、緑豊かな、この宮代キャンパスを散策してみてください。ランドマークとなっているLCCセンター、大学設立50周年記念で新しく建てられた講義棟をはじめ、紹介しきれない数の施設、研究設備、教室、博物館、そしてスポーツ施設、憩いの場が揃っています。キャンパス全体がエコミュージアムとなっていて、さまざまな仕掛けが、あなたにメッセージを発信しています。どうぞ、楽しみながら

## 技術の喜びを 探求していこう



理事長  
柳澤 章

らエンジニアの目線で学んでいただければと思います。

日本工業大学のキャンパスは宮代だけではなく、東京は神田神保町に神田キャンパスがあります。ここには社会人向けの専門職大学院

境近くの町に、かつて裁判所であった建物を本学園が州の歴史資源財団と協力して保存修復し、キャンパスとして蘇らせました。日本工業大学の学生たちが建てた休憩所も、地元の人々に喜ばれています。

技術を学ぶということは、人の役に立とうという喜び、そして人の暮らしをより良くしていく責任のある、とても大切なものであると言えます。今年、東京オリンピック・パラリンピックが行われる予定で、その準備に技術者たちの膨大なエネルギーが注がれてきました。建築はもちろぬ、暑さ対策、混雑緩和のための交通や人の流れの対策など数え切れません。さらに、

新型コロナウイルスに対しては技術者たちの英知によって被害を少しでも抑える努力が払われていることでしょうか。

2011年の東日本大震災の発災時に小学生だった子たちが今、大学生となりました。皆さんもそうですね。技術を学び、それを防災に、災害時の避難所に活かしたいという若者も多くいます。人びとが必要としていることは何か、困っていることは何か、やることは無限にあるでしょう。どうぞ、そうした思いを胸に持ち続けて、日本工業大学での4年間を送ってください。皆さんの充実したエンジニアへの歩みを応援しています。

### 学長からのメッセージ

日本工業大学は設立以来、実験・実習を重視する特色ある教育プログラムで、確かな専門力を有する多くの実践的技術創造人材を社会に輩出してきました。「実工学の学び」にも謳われている、実際の技術に触れることによって学ぶ工学、自ら実践することによって学ぶ工学、というのが本学の伝統です。

「仲間と一緒に『つくる』」ことに夢中になれる「手動動かしてアイデアを『カタチ』にできる」そんな風気が本学にはあふれています。

専門力と就職力、これらはこれまでも高い評価を受けてきた本学の強みです。現在、これに甘んじることなく、人

## 新しい知識と技術を使いこなせるまで学ぶ



学長  
成田 健一

間力の育成を主眼とした更なる教育改革を進めています。

これからの日本社会は少子高齢化が進み、今までにない色んな課題が生じると思われます。単に高齢者をサポートするという狭い意味ではな

「共感力」が必要だ。そんな思いから、学んだ専門力を「社会で活かす」経験をさせる、そのための色々な工夫に取り組んでいます。自分の得意なこと、得意なことを活かして、そんな社会貢献の体験を通して、皆さんには4年間で大きく成長してもらいたい、そう願っています。

ただ、そのためには、これから始まる「大学での学び」に本気で取り組んでもらうことが必要です。知的好奇心を持って、自ら積極的に学ぶ、それが「大学での学び」の大前提です。楽しく学ぶことは大切ですが、楽な学びというのはありません。最近の学生の皆さんを見てみると「必要

なことだけを効率よく学ぶ」という傾向が強まっている気がします。単位を取るために「試験に出る」ことだけを覚える、そんな学びの姿勢では社会での成功体験にはチャレンジできません。

社会における課題を発見するためには、共感力だけではなく、課題の本質的な背景を理解する幅広い知識も必要です。そして、本心に喜んでもらうためには、失敗を重ねながらも納得いくまでトコトン「やり抜く力」も不可欠です。学んだ知識や技術を社会に役立てられるよう、自ら使いこなせるまで学ぶ、そのことを肝に銘じて「大学での学び」をスタートしてください。



## 箱根登山鉄道車両 一般公開へ

箱根登山鉄道より寄贈された鉄道車両モハ1形103号のお披露目式が2月7日、工業技術博物館前において開催された。本学教職員、箱根登山鉄道関係者など45名が出席した。

柳澤章理事長は「既に展示されている英国製SLを色黒で武骨な男性とすれば、この103号はカラフルで可愛い女性のイメージ。まさにお似合いのカップルだ」と紹介。成田健一学長は「貴重な歴史遺産を預か

るのは大変名誉なこと。地域の方からも愛されるよう、大切に保存していきたい」と挨拶した。続いて、箱根登山鉄道の府川光夫社長、清水伸二工業技術博物館長、高山一成工業技術博物館後援会長を加えてテーブルカット、くす玉割が行われ、内覧会へと続いた。

5号館多目的スペースに場所を移して催された直会では、柳澤理事長から府川社長へ感謝状が贈られた。



(左より) 清水館長、成田学長、柳澤理事長、府川社長、高山会長

## 学生環境推進委員会 埼玉環境大賞優秀賞を受賞

学生自治会に所属する学生環境推進委員会が2月17日、埼玉県、テレビ埼玉、埼玉県地球温暖化防止活動推進センター主催「令和元年度彩の国埼玉環境大賞」の優秀賞を受賞した。



(左より) 大野知事、會田さん、雨宮教授、川原社長

本賞は環境保全や環境負荷低減などに取り組む、他の模範となる県内の団体・個人等を表彰する制度で、平成28年度から実施されている。今年度は応募総数40組から大賞1組、優秀賞9組、奨励賞5組が選ばれた。

同委員会はリサイクルショップ、子ども大学みよし、やしろ・すぎと、利根川強化堤防森づくりボランティアなど、サステイナブルキャンパスの充実、環境学習・地域貢献を目的としたボランティア活動に継続的に取り組んでいる。こうした地域での活動が高く評価された。



入学時期に行われるリサイクルショップ

同日、埼玉県知事公館において表彰式が催された。本学からは同委員会の2019年度委員長の會田朱朔さん(機械工学科3年)、ものづくり環境学科の雨宮隆教授が代表として出席。大野元裕知事より表彰状、テレビ埼玉の川原泰博社長より副賞を授与された。会場内には各受賞者の活動内容パネルが展示され、埼玉県のホームページでも紹介された。

# 皆様のご入学を心より歓迎します！

教務部長からのメッセージ

工業大学（工科大学）とは、工学を専門的に学ぶ工学部を中心とした大学のことと言えます。昔はその殆どが単科大学でしたが、現在では複数の工学部系学部で編成される理工系総合大学が増えてきました。本学も2018年にそれまでの工学部1学部編成から基幹工学部、先進工学部、建築学部の3学部編成に改編したことで、理工系総合大学の仲間入りをしました。

工業大学で学ぶことの魅力は、大学で学んだ専門技術で、科学技術の進歩に貢献できることにあるでしょう。ご存知のように、日本は天然資源に恵まれた国ではありません。それでも日本がここまで豊かな国に成長してきたのは、高度な技術・技

## 工業大学の魅力を知ろう

教務部長・教授 辻村 泰寛



能に支えられた強靱な産業構造のおかげです。しかし、これからの超スマート社会では、さらに高度な科学技術が必要となります。そのため、今後益々、理工系人材の需要が高まってくるでしょう。

皆さんは、これから日本工業大学で多くの専門技術を学ぶでしょう。大学での学びを終え、自信を持って社会に出て活躍できるように、是非、工業大学の魅力を知って、多くを吸収してほしいと思います。

今後、社会で必要とされる技術・技能はより高度化するでしょう。皆さんは、その変化の先頭で日本の産業をけん引できる人材になってほしいと思います。一緒に頑張りましょう。

学科長・学群長からのメッセージ

現代の社会は無数の機械によって支えられ、ものづくりのあらゆる場面で機械工学を学んだエンジニアが活躍しています。

機械工学科は、国内屈指の充実した実験・実習環境と、様々な技術分野で先端をゆく多彩な研究室により、社会が求める実践力を育てます。また、実践機械工学プログラムや4つのカレッジマイスタープログラムが、より高いレベルを目指す皆さんの期待に応えます。

さらに今年度からは、学科専門科目の配置を4限目までとしたゆとりのある時間割によって、学生自治会や

### 機械工学科

### 基幹工学部

### 先進工学部

### ロボティクス学科

皆さんは「Society 5.0」という言葉をご存知でしょうか？日本政府が策定した我が国が目指すべき未来社会の姿がソサエティ5.0です。その中ではIoTやAI・ドローン・自動走行車・福祉ロボットなどの活用を推進することで、少子高齢化・地域格差など我が国が抱える諸問題を解決する方法が示されています。まさに日本の未来はロボット技術（ロボティクス）にかかっていると一言で過言ではありません。中にはこれら先端分野の勉強に不安を持つ諸君もいるかと思いま

## 日本の未来を支えるロボット技術



学科長・教授 中里 裕一

す。ですが安心してください。ロボティクス学科ではデュアルシステム（ものづくりに取り組みながら、同時に理論を学び工学への興味を高める）実践的に力を養うに基

### 先進工学部

### 情報メディア工学科

このタイトルは映画『ヒミズ』で主人公へ投げ掛けられるセリフですが、私はこれを新入生のみなさんに贈ります。

## 「あとは自分で頑張ってください」



学科長・教授 石原 次郎

分で解決するための努力を続ける、そういう4年間にしてほしい。そうすると恐ろしいことに、もっと数多くの葛藤が出て来るんですね。でも、私はそ

### 建築学部

### 建築学科

皆さんは受験を終えたばかりですが、すぐに大学の新たな「学び」が始まります。「学び」は学校に通う間だけでなく、社会に出てから「学び」の理由は様々だと思いますが、私は夢を実現するために人は学ぶのだと考えています。皆さんには夢や希望の実現、という目標が定まれば学ばべきものは自然に見えてきます。学ぶことは大変ですが、前向きに取り組めば愉しめるものです。建築は専門分野が広く、建築学科の専門の教員がそれぞれ「学び」の面白さを伝えてくれ

## 夢を原動力に貪欲に学ぼう



学科長・教授 三坂 育正

ます。建築を基礎から学ぶ過程で、自分の夢や希望がきつと見つかるでしょう。まずは、建築の幅広い分野に興味を持ってください。そして、見出した夢の

つますいたときには授業外でも学修支援センターなどで手助けをしています。が、それを活かすにも皆さんの学ぶ意志が必要で、大学生活のどのような場面でも自ら学ぶ姿勢は皆さんを成長させるはず。考え抜いたり切ったりは大きな喜びをもたらします。新たな気持ちで大学の学びを楽しみましょう！

### 基幹工学部

### 電気電子通信工学科

電気電子通信工学科へようこそ。電気・電子・情報・通信技術は、あらゆる分野で私たちの生活基盤を支えています。電気は目に見えません。そのために、数学や物理の力を借りて電子や電波などの振る舞いを理解します。本学科では、基礎から段階的に技術の理解が進むようにカリキュラムを構成しています。また1年生から研究に取り組むことができる科目も用意しています。

膨らませてください。なりたい自分を思い描いてみてください。講義以外でも、クラブやサークル活動、地域貢献活動などを通して、価値観や考え方の異なる人と接してみてください。人との関わりの中で自身の可能性が発見できると思います。4年後に笑顔で社会へ羽ばたくことを切望しています。



学科長・教授 中野 道王

## つくる ひろげる 未来

### 基幹工学部

### 電気電子通信工学科

膨らませてください。なりたい自分を思い描いてみてください。講義以外でも、クラブやサークル活動、地域貢献活動などを通して、価値観や考え方の異なる人と接してみてください。人との関わりの中で自身の可能性が発見できると思います。4年後に笑顔で社会へ羽ばたくことを切望しています。



学科長・教授 吉田 清

## なりたい自分を発見

### 基幹工学部

### 応用化学科

令和になって最初の入学生となる皆さんは、将来、大きな社会の改革が迫っていることを感じ、不安を抱える人も少なくないでしょう。進化論において生物は環境の変化に応じて変わることができるものが生き残り、繁栄を迎えると考えます。皆さんは、激しく移り変わる社会の変化に適応し、変わり続ける必要があります。そのために必要なことは、周囲の人としっかりとコミュニケーションを取ること、そして学び続けることの二つです。後者については、私たちが用意したカリキュラムに取り組みは

## 隣の人に話しかけることから始めよう



学科長・教授 佐野 健一

大丈夫です。前者は今の場で隣にいる人に恥ずかしがらずに話しかけることから始めてください。そして、一度その人の意見を受け入れ、自分の考えを改

## 共通教育学群 大学での学びのために



学群長・教授 佐藤 杉弥

大学は受身に教わるころではなく、自ら学び身につけるころです。また答えのない問いを見出し、挑戦できるようにすることがゴールです。共通教育では学科によらず必要な学びの基礎をお手伝いします。「クォータ科目」では理工学分野に必要な基礎を習得し、「学習基盤・キャリア科目」では、学びの基礎を確立し、社会人たる準備をします。大学で学んだ専門分野の知識と技術を活かして社会に貢献し、豊かな人生を送るために身につけるべきものが教養です。「教養コア（アドバンスト科目）」や「環境科目」では、現代的な常識を知り、広い視野を得ながら自身自身を深めていく、生涯の学びの準備をします。

大学生としての4年間は、社会に出てから50年にも及ぶ仕事を続けるのに必要な基礎を作る時代です。高校までの12年間を振り返って「大きく成長」した自分を実感できると思います。大学の4年間は、それらを上回る「飛躍的な成長」を遂げることが出来ます。言葉を換えれば、大学での成長がその後の人生を決定するのです。人間が他の動物と決定的に違つるのは、自ら努力して成長できることです。では何故努力を支えるのでしょうか。それは努力することで得られた喜び、例えばリーダーとして仲間から認められた、あるいはスポーツで優勝した。これらの成功体験が次の努力に結びつくからです。

成功体験に結びつく事を始めるには好奇心が大切です。プロバスケットボールで活躍している八村塁選手のスタートは少年野球です。バスケットでの成功は高校の先生の勧めもありますが、本人の好奇心がきっかけです。生物的に身体が成長するのに食欲が必要のように、精神的に成長する原動力は好奇心です。大学で知的好奇心を満たす場合は、これから学ぶ専門科目、そして、新しい自分を見つけられる学生自治会の活動もその一つです。自分の興味と好奇心を満たしながら、1年目は先輩に教わる喜び、2年目は後輩を指導し感謝される喜び、3年目は部活の指導者として仲間から認められる喜びです。旺盛なる好奇心を持って成功体験を積み重ねてください。

## 大学で成功体験を積み上げよう

学生支援部長・教授 竹内 貞雄



好奇心が大切です。プロバスケットボールで活躍している八村塁選手のスタートは少年野球です。バスケットでの成功は高校の先生の勧めもありますが、本人の好奇心がきっかけです。生物的に身体が成長するのに食欲が必要のように、精神的に成長する原動力は好奇心です。大学で知的好奇心を満たす場合は、これから学ぶ専門科目、そして、新しい自分を見つけられる学生自治会の活動もその一つです。自分の興味と好奇心を満たしながら、1年目は先輩に教わる喜び、2年目は後輩を指導し感謝される喜び、3年目は部活の指導者として仲間から認められる喜びです。旺盛なる好奇心を持って成功体験を積み重ねてください。

## 私たちが皆さんの大学生生活をサポートします!!



学生相談室  
川合 耕一郎

学生生活で生じてくるさまざまな悩みは、それを乗り越えることで自立と成熟を促してくれる大切なチャンスです。ひとりで抱え込まずにぜひ扉を叩いて下さい。心の専門家が一緒に解決の糸口を探します。保護者からの相談にも応じています。



学修支援センター  
岩崎 利信

学修支援センターは誰もが自由に使える自習室です。コア科目がわからない。履修方法、生活全般の相談をどこにしたらよいかわからない。このような学生は本センターに来てください。チューター、スタッフと一緒に解決しましょう。



就職支援課  
塩入 修

未来の自分は、あなた自身が作り上げていくもの。だから、この4年間でどのように過ごすかによって大きく違ってきます。自分の可能性を信じて何事にも意欲的に挑戦してください。就職支援課は、あなたの就職活動を全力でサポートします。



LCセンター  
黒津 高行

LCセンターは図書館を中心とした複合施設です。学生が自由に利用できるPC、グループ学習用のゼミ室等を備えています。また、レストラン・カフェも併設されていますので、一日中過ごすことができます。皆さんの来館をお待ちしています。



NITクリエイト  
西垣 昌彦

NITクリエイトは、学生食堂・売店の運営、さらにはアパート斡旋、資格取得支援、保険代理店、学内の清掃・警備等の業務を行っており、学生の皆様が充実したキャンパスライフを送れるようサポートします。詳細はHPをご覧ください。



財務課  
鈴木 史朗

財務課は、学費等の収納業務及び経理全般に関する問い合わせ、相談を受付しています。また、物品の調達・管理・支払業務も行っています。学生生活が充実し、有意義に送れるよう財務課スタッフ一同、全力で応援、サポートいたします。



学生支援課  
大塚 竹郎

学生支援課は、学生証・学割の発行や奨学金の窓口事務のほか、学生自治会の委員会やクラブ活動の支援も担当しています。新入生の皆さんが多くの仲間を得て、充実した大学生活を送れるよう支援するのが我々の仕事です。



教務課  
穴井 正洋

教務課は、これから皆さんが4年間の学生生活を安心して学業に取り組むことができるようにサポートします。学業に関して疑問や不安に思うことがありましたら、一人で悩まずに、気軽に教務課に相談してください。



スチューデントラボ  
吉野 秀明

スチューデントラボは、「ものづくり」の場として全学科の皆さんが利用できる施設です。機械加工・電気電子工作・木材加工などに必要な設備や工具類を豊富に揃えています。専門のスタッフが相談にのりますので、皆さん積極的に活用してください。



健康管理センター  
丸山 三四四

健康管理センターは、学生及び教職員の健康相談や応急処置、運動指導を担当します。原則毎週水曜日には、校医による健康相談も実施していますので、気楽にお越しください。また、定期健康診断を受診した学生には、健康診断証明書を発行します。



総務課  
杉村 京子

総務課では、入学式や卒業式などの行事・式典に関すること、保護者の皆様で組織されている後援会に関することなどを扱っています。「総務課」の名称の通り、どんなことでも受け付けていますので、困ったことがあったら、遠慮なくご相談ください。



英語教育センター  
池添 泰弘

英語教育センターは、大学の自慢の施設の一つです。外国人が常について、いつでも英会話の練習ができ、DVDや雑誌や本もたくさんあります。楽しんでいくうちに自然に英語に慣れてくるでしょう。百聞は一見に如かず。是非、遊びに来てください。

### 学生自治会中央執行委員長からのメッセージ

## 有意義な大学生生活の為に！



建築学科4年  
若目 陽平

この春から新たに大学生活がスタートする新入生の皆様、ご入学おめでとうございます。これまでとは全く異なる環境で生活する事に、期待や不安を抱いているかと思いますが、大学生活は高校までとは全く異なり、様々な部分において自由度が各段に増し、新たな物事に挑戦する絶好の機会です。授業以外にも、資格取得やクラブ活動、アルバイトなど様々な事にチャレンジして頂けたらと思います。しかし、自由度が増すという事

は、自身の行いに対する責任も増すという事です。その中で活動をする事により、自分自身の大きな成長に繋がります。大学生活を送る中でこれから経験するであろう、楽しい事や辛い事も、それを共有できる仲間を見つけ、乗り越えて行って欲しいと、切に願っています。最後になりますが、大学生活で築き上げた人間関係や経験は大学卒業後も残る事の無い、一生の宝になっていく事でしょう。我々、中央執行委員会をはじめ、学生自治会全体で皆様が生活して大学をより一層盛り上げていくよう努力して参りますので、皆様も今後悔いが残らないと思える大学生活を送って頂く事を願い、新入生歓迎の言葉とさせていただきます。

## 日本工大MOTでビジネスのための直感的思考力を高めよう

専門職大学院だより  
大学院技術経営研究科 研究科長 教授 小田 恭市

昨年は藤井聡太さんの話題で多くの人が将棋に興味を持つようになったようです。将棋界では、直感的思考の成果が勝負を大きく左右すると言われています。理化学研究所等によるプロ棋士の直感的思考力に関する研究結果を踏まえれば、棋士の直感的思考力は先輩のプロ棋士の対戦や詰め将棋の棋譜を記憶することにも、その中で自分であればどのような手を打つのかを思考することの繰り返しで養われるようです。

ところで、優れた経営者は論理的思考だけでなく、「経営者の勘」と言われる直感的思考を上手く組み合わせ意思決定しているようです。AIの発展によって論理的思考の多くがコンピュータに代替されるようになれば、経営者の直感的思考の重要性は格段に高まると推察されます。この直感的思考の重要性は研究者、技術者等においても同様とされています。

優れた経営者の多くが好む書物に、徳川家康、豊臣秀吉などの生涯を描いた歴史書があります。経営者は、歴史小説の中で主人公がいろいろな局面でどう意思決定をしたか、自分であればどう対応するかなどを仮説的に考えながら読書を楽しんでいるようです。棋士が直感的思考力を高める手法に酷似しています。ただ、経営者はビジネスの中で多くの挑戦や失敗をすることが許されません。小説という疑似的な世界でケーススタディをしているとも言えます。

本研究科の授業には多くのビジネス・ケーススタディが組み込まれています。本研究科は1年制で短い期間ですが、入学者は論理的思考力だけでなく直感的思考力を磨ける絶好のチャンスを得ています。積極的に多くのケーススタディ授業に参加されることを期待しています。

