

SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY



# 広報 芝浦

特集号

2020.1

新春トップメッセージ



## 世界から日本へ

学長  
村上 雅人



明けましておめでとうございます。

いま世界はグローバル化に向けて急速に進展しています。経済や技術開発だけでなく、教育分野のグローバル化も進んでいます。一方で、ポピュリズムの台頭や環境問題なども顕在化しており、国連は世界が持続発展するためのゴールSDGs (sustainable development goals) を掲げ、世界各国に対し協調と協力を呼びかけています。

このようなグローバル化社会において、大学が果たすべき役割はますます大きくなっていきます。なぜなら、教育こそが世界を救う希望であるからです。

Education saves the lives across the world and the earth.

芝浦工業大学は今後、日本を代表するグローバル理工系大学としてだけでなく、世界からみて魅力ある大学へと進化する必要があります。

日本には、世界に誇るべき技術力と、優れた技術者教育の伝統と歴史があります。アジアを中心として、世界には日本ファンも数多くいます。

本学は、2014年に私立理工学系大学で唯一文部科学省のスーパーグローバル大学 (SGU) に採択されました。よって、日本の私立理工系教育の先導役となることが課せられていますが、今後はさらに進んで、世界の理工系教育の先導役となることが芝浦工業大学の重要な使命と考えています。今年の10月には、先進国際課程 Innovative Global Program をスタートさせ、世界から優秀な学生を集めます。彼らが日本の学生と協働し、日本の優れた文化と工業力を世界に発信できる大学となることを目指したいと考えています。

## 創立100周年に向けて

理事長  
五十嵐 久也



明けましておめでとうございます。

2020年の年頭にあたり、日頃から学校法人芝浦工業大学に多大なるご支援を頂いている皆様に謹んで新年のご挨拶を申し上げます。

近年、本学の国内外における評価は、各種の大学ランキングにも表れているように飛躍的に向上しています。これは、日々の研究・教育において尽力している教員とこれを支えている職員、そして学生たち自身も「教職学協働」で本学のブランド力向上に努力している成果だと考えています。

さて、2027年の創立100周年に向けた記念事業の要となる豊洲第二校舎建設は、昨年11月に着工し現在順調に工事が進んでいます。この第二校舎を世界に誇れる教育研究施設にするには、その「中身」をどうするかが重要です。例えば、ここにしかない最先端の研究実験機器を導入し、世界に発信できる拠点機能を備えることなど、検討のスピードをあげていきます。

もう一つの記念事業「駅伝プロジェクト」の目標は、100周年までに本学チームが正月の箱根駅伝本戦に出場することです。この目標達成は、他大学も年々力を入れているなかでなかなか容易なことではありませんが、これも本学の発信力向上のための施策として全学のベクトルを合わせ取り組んでいきたいと思えます。

教育を取り巻く環境は、目まぐるしく変化していますが、財務力を向上させ、本学の継続的な発展に努力を続けてまいります。皆様のご理解とご支援のもと、創立100周年のさらなる飛躍に向けた実りある年にしたいと思えます。

結びに、皆様のご健勝を祈念して新年のご挨拶といたします。(2019年11月27日寄稿)

※五十嵐久也理事長は、12月10日に永眠いたしました(享年79歳)。生前最後に学校法人へ込めた思いとなります。

## 新しいフェーズのはじまり

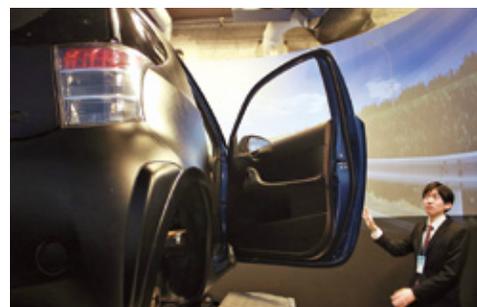
工学部長  
山田 純



明けましておめでとうございます。

工学部では、今年10月、既存9学科に加えて先進国際課程が誕生します。この課程での講義は全て英語で提供され、日本語力に関係なく優秀な留学生が本学で学べるようになります。1学年の定員9人とスモールスタートとはなりますが、逆に、その規模の小ささを活かし、優秀な学生を育成するオナーズプログラムを提供します。このオナーズプログラムは、一般のカリキュラムとは異なる特別な教育体系を有します。開設に向けた準備が順調に進められています。

さらに、工学部では2023年の課程制導入を目指した検討を本格化します。これは、産業分野が急速に変遷、再編されるなか、明治以来となる学科・専攻の編成に基づく縦割り教育が限界に来ていることを受けたものです。深い知識をもつスペシャリストとともに、俯瞰的視野を有するジェネラリストを育成したいという社会の要請が、背景となっています。この課程制導入には、大きなカリキュラム改革および組織改革を伴います。工学部始まって以来のチャレンジングな改革となるかもしれません。新しい時代に適應できるカリキュラム構築のため、議論を深めていきたいと思ひます。



## 広く世界に開かれた 理工学研究科を目指して

大学院理工学研究科長  
高崎 明人



明けましておめでとうございます。

理工学研究科では、修士課程の第7番目の専攻である「国際理工学専攻」から昨春、1期生9人を輩出し、本年度で2サイクル目に入りました。1期生は、グローバル企業へ就職、博士課程へ進学と国内外で幅広く活躍しています。また、理工学研究科のグローバル化推進策の一つとして、大学院生の国際会議における英語での論文発表を推奨するとともに渡航費の経済的支援を本年度より始めました。大学院生の研究留学促進などのため、海外の多くの大学とは学術協定を締結してきましたが、それらの大学とのダブル学位や共同学位課程の開設に向けての準備も進めています。

大学院のカリキュラムは専門教育に偏る傾向にありますが、副専攻プログラムや共通科目群のさらなる充実を、本年も昨年度に引き続き進めます。また、大学院生の学修への利便性の向上を図るため、本年4月から専修科目制度を廃止します。

大学院修士課程の一般入試については、本年度より、今まで行ってきた「筆記試験と面接」の方式を廃止し、「書類審査と口述試験」の方式に変更しました。研究に対する高いモチベーションや多元的能力を備えた学生の入学を期待しています。

本年も、大学院改革を積極的に推進する所存です。皆様のさらなるご協力をお願いいたします。



## デザインと工学の融合

デザイン工学部長  
古屋 繁



明けましておめでとうございます。

デザイン工学部は、本年12周年を迎えます。

近年は、教職協働による学部運営の成果により、入試も就職も好調に推移しています。この間、グローバル化への取り組みでは、デザイン工学部で毎年12件近くグローバルPBL（課題解決型学修）を行うことができるようになりました。香川大学と連携して採択された内閣府「地方と東京圏の大学生対流促進事業」では、2年目の昨年はトータルで100人を超える学生が短期交流プログラムに参加、長期の国内留学もコンスタントに実施できる態勢が整いつつあります。これら全て、教職学一体での取り組みの成果であり、デザインと工学の融合という新たな教育・研究の枠組みが国内外に浸透し、そのトップランナーとしての地位が確立してきたからと言えます。

今後は、千葉大学、津田塾大学との包括協定に基づく連携事業などを通して、デザイン工学の理念を他大学へと浸透していくことが肝要と考えています。さらに、これまでの蓄積を基盤に「デザイン工学」の道を、次の10年に向けて整備するとともに、新たな道筋を開拓していく1年でなければなりません。

このような気概をもって、教職学が協働して突き進むことを新年に誓いまして、学部長の挨拶とさせていただきます。



## さらなる国際化・学際化に向けて邁進

システム理工学部長  
渡部 英二



明けましておめでとうございます。

システム理工学部は設立29年となる年を迎えました。システム理工学部では設立当初より学科間の垣根の低い分野横断型教育を指向してきました。世間では分野横断教育が盛んに言われていますが、分野を超えた学びの場の提供を設立理念としているシステム理工学部にとっては、時代がやっと追いついてきたという感覚です。

大学全体のグローバル化の流れのなかで、システム理工学部として注力している国際プログラムはいよいよ完成年度に入ります。国際プログラムは高学年での1セメスター以上の留学を核にカリキュラムを組み立てているもので、2020年度は1期生が総合研究を英語で行います。国際プログラムの第2ステップは、英語のみで履修できる留学生受け入れ型プログラムですが、今年はその実現に向けて議論を開始します。また、政府もその人材育成を重視するデータサイエンス教育への取り組みなど、国際プログラム以外の教育改革にも積極的に取り組みます。

この動きを確固としたものとするためには、教員の研究活性化が必須です。さまざまなバックグラウンドをもった教員が研究について議論する雰囲気を醸成することに努めています。その一環として、推進している取り組みを紹介するシステム理工学部フォーラムを今年も開催しますので、参加していただくと幸いです。



## 世界で活躍する理工系人材育成と 共学校としての定着

芝浦工業大学附属中学高等学校長  
大坪 隆明



明けましておめでとうございます

豊洲新校舎に移転して3年、この春、芝浦工業大学をはじめ次のステージへと旅立っていく高校卒業生は本校にとって特別な生徒たちです。彼ら彼女らのうち、中学からの入学生は豊洲への移転を公表して初めての入学生であり、高校からの入学生は共学化して初めての入学生だからです。すなわち全員が豊洲1期生なのです。中学・高校共に入試の難易度が大幅に上昇して難関をくぐり抜け、また入学後の教育課程も大きく改良され、さらには豊洲新校舎の最新のICT・ものづくり環境でアクティブラーニングによる教育を受けた生徒たち。その生徒たちが大学やその先の社会でどのような活躍を見せてくれるか、とても期待しています。

本校は2017年の高校に続いて、2021年入学生より中学にも女子を受け入れ、完全な共学校となります。現在カリキュラム、入試制度、クラブ活動や生徒指導などを検討しています。一方、世界で活躍する理工系人材の育成という教育理念は今後とも守っていきます。このような理念を掲げ、STEAM教育を推進し、初めて女子生徒を受け入れる本校を、小学校6年生の女子が選択するのはとても勇気のいることだと思います。女子ならびにその保護者にも納得して選んでもらえる教育内容および環境を整えるのが今年の最も大きな課題です。

また今年は東京でオリンピック・パラリンピックが開催されます。生徒には豊洲で学んでいたからこそできる貴重な体験を通して、一生の思い出を残してあげたいと、いくつかのイベントの計画をしています。



## 建築学部完成年度を迎え、 さらなる進化へ

建築学部長  
堀越 英嗣



明けましておめでとうございます。

今年で4年目となる建築学部では1期生が4年生となり卒業研究に取り組む年となりました。学生たちはそれぞれの希望と特性に応じて、33の研究室でさまざまな専門的研究に取り組みます。卒業研究は大学院、そしてその先に広がる未来の社会での活躍の試金石です。

今、世界は気候変動がその大きな原因と言われている大規模な災害や大都市への人口集中がもたらす都市問題、政治・宗教に起因する難民・移民問題などこれまでなかったようなさまざまな解決すべき問題が大規模かつ広範に山積しています。それらはこれまでのように閉じた社会で解決できる問題ではなくグローバルな問題となって世界はいや応なしにつながっています。そこで必要とされるのは一人一人が自立して問題に立ち向かえるような哲学と技術力を併せ持ったグローバル建築技術者の育成であり、それはまさに芝浦工業大学が全学で取り組んでいるグローバル研究・教育体制の目指すところです。

建築学部では世界で通用する人材を育成するため、アジアからヨーロッパまで数多くのグローバルPBLを長く実践しており、人口増加により、今後世界で重要になる西アジア、アフリカなどの国々も視野に入れた、未来を見据えた先端的研究教育活動をこれからも進めてまいります。





# 芝浦工業大學

SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
Established 1927  
Tokyo



芝浦キャンパス



大宮キャンパス



豊洲キャンパス



芝浦工業大学附属中学高等学校



芝浦工業大学柏中学高等学校

## 考える、そして自ら「育つ」 ～創造性の開発と個性の発揮～



芝浦工業大学柏中学高等学校長  
野村 春路

明けましておめでとうございます。

柏中学高等学校は、1980年に千葉県柏市に男子校として高等学校を開校以来、1990年に高等学校を共学化、1999年に中学校を併設し、この間着実に教育実践を展開し、芝浦工業大学の併設校として、千葉県を中心に首都圏で評価される学校に育ってまいりました。そして昨年には創立40周年を迎え、11月には本校において生徒対象の記念講演会、続いてご来賓などのお客様をお迎えした記念式典・祝賀会を挙行いたしました。

さて、本校では「育てる」場面と「育つ」場面を切り分け、さらに自分で「育つ」場面を増やすことを基本方針にしています。この基本方針を具体的に実践するために、本校独自の「SK学習ルーブリック」を2017年に作成しました。これを活用することにより、生徒自らが主体的に「育つ」ことを本年も促進します。

また2018年に9年の間において、スーパーサイエンスハイスクール（SSH）に再認定されましたが、ベトナムの大学・高校との合同発表会、各種研究所の見学・研修、中高接続のカリキュラムなど、10年前の活動に比べ、ボリュームのある内容となっています。今年の2月には、本校開催のSSH成果発表会に国語や社会科を含む主要5教科の公開授業を加えて、探究型活動の実践を充実させ、発信していく予定です。これらを着実に展開し、さらに探究力のある生徒の育成を加速させていきたいと思っております。

年頭にあたり、これらの実践により、人工知能をはじめとした技術革新によって大きく変わっていく社会、多様なグローバル社会に放り出されても自分で歩いていける生徒の育成を、学校全体で取り組んでいくという決意を申し述べさせていただきます。





**芝浦工業大學**

SHIBAURA INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Established 1927

Tokyo