

2021年度 学位授与式 学長式辞

本日、ここに埼玉大学学位授与式を迎えられた皆さん、ご卒業・修了、誠にめでたうございます。皆さんをこれまで支えてこられたご家族と関係者の皆様にも、心からのお祝いを申し上げます。

本日、学部学生 32 名、博士前期課程学生 23 名、博士後期課程学生 22 名が卒業、修了されます。このうち留学生は 34 名で、中華人民共和国、バングラデシュ、ベトナム、ネパール、アフガニスタン、インド、エジプト、ギニアビサウ、ミャンマーを母国とされている方々です。

昨年来の新型コロナウイルス感染拡大という未曾有の脅威と多くの制約がある中、様々な困難を乗り越え、皆さんが学問、研究においてたゆまず前進して今日の日を迎えられましたことに、心から敬意を表します。

さて、本日、埼玉大学を旅立つ皆さんへのエールとして、技術革新と人生 100 年時代の生き方についてお話ししたいと思います。私は、今自分が生きてきた 65 年以上の期間を振り返り、技術革新によって引き起こされる大きな時代の変化を実感しています。例えばコンピュータです。私が大学を卒業した頃にパソコンが発売されました。当時のパソコンは搭載メモリが 32K バイト、外部記録装置はカセットレコーダーでデジタル・データを音に変換して記録するものでした。その後、CPU やメモリの高速化、大容量化が進み、現在、私が使用しているスマートフォンは 128G バイトのメモリを搭載し、43 億個のトランジスタが集積したチップをもち、1 秒間に 6000 億回の計算ができます。これが手のひらに収まり、インターネットを介して世界中と瞬時につながることに驚きを覚えます。このような技術の発展により、ペーパーレス社会の到来、通信手段の変化、そしてデジタル・トランスフォーメーションの導入と、日々社会は変化してきました。

最近の量子コンピューティングの成功などを見ると、こうした技術革新は、さらにスピードアップしていくことが予想されます。IoT (internet of things)、AI (人工知能)、ビッグデータ、ロボット等の第 4 次産業革命のコアとなる技術の進歩により、皆さんも 40 年後には、おそらく、今、私が抱えている驚きと同様の感情を持つに違いありません。

一方、技術革新のみならず、すべての進歩は、常に新たな問題と背中合わせにあります。先進的な技術によって私たちの生活が豊かで快適になることが期待できる反面、それによって新たな問題も引き起こされます。たとえば私たちに多くの恩恵をもたらしているグローバル化も、新型コロナウイルスのパンデミックによって、負の側面が顕在化しました。地球温暖化による自然環境の変化、新たな感染症の脅威なども併せて考えると、我々は現在、これまで人類が経験してこなかった未知の社会の入り口に立っているとと言えます。

もうひとつの未知の社会として、我々人類の長寿化をあげることができます。2007 年に日本で生まれた子供の半数は 100 歳以上まで生きると言われ、事実、世界に先駆けて高齢化が進む日本では、昨年、100 歳を超える人口が 8 万人を超えました。すでに長寿化が始ま

っており、まさに人生 100 年時代の到来です。高齢化は世界的な傾向であり、これに社会はどう対応すべきか、そこで個人はどのように生きるべきかという間について様々な議論が行われています。

そうした中、2016 年にリンダ・グラットン、アンドリュー・スコットによって書かれた「ライフ・シフトー100年時代の人生戦略」が世界中で大きな反響を呼びました。「ライフ・シフト」には次のように記されています。今まで我々は、人生を教育、仕事、老後という3つのステージで考えていたが、人生 100 年時代には、仕事をする期間が延びることでマルチ・ステージへと変化するだろう、新たなステージとして、周囲の世界を探索して自分を発見する「探索者」ステージ、組織に属さず独立した立場で生産活動に携わる「独立生産者」ステージ、異なる種類の活動を同時に行う「ポートフォリオ・ワーカー」ステージが加わる。そして、人生のマルチ・ステージ化の恩恵を最大化するためには、柔軟性をもって知識を獲得し、新しい思考様式を模索すること、新たな視点で世界を見て人的ネットワークを築くことが大切であり、時には考え方も変え、未来を見据えることが必要だと説いています。さらに、様々な変化の中を主体的に生きていくために、「自分は何者か」「自分の本質は何か」という根源的な問いも重要であり、自分のアイデンティティと価値観を考えることも必要であるとも書かれています。

日本においても、既に人生のマルチ・ステージ化は始まっています。副業を認める企業が増え、ジョブ型雇用が広がり、ギグワーカーが出現するなど雇用システムそのものが変化しています。労働力の流動化が進んで転職は当たり前になり、自ら起業する人、フリーランスとして働く人も増え、仕事のあり方も多様化・複雑化しています。長寿化で得た時間の中で、定年後に独立生産者やポートフォリオ・ワーカーとして新たなステージに移行する人もいます。このようなステージ間の移行を可能にするためには、常に社会や技術の変化を取り入れ、自らが学ぶ姿勢を持ち続けることが必要です。マルチ・ステージの人生では、「働く、学ぶ、働く」のサイクルによるリカレント教育とともに、働きながら新しいスキルや能力・知識を身につける「リスクリング」も求められます。近年、国内外の大学が提供する、無料または安価なオンライン講義が開設されており、チャレンジ精神があれば、どこにいても学び続けることが可能になりました。恒常的に、自分が持つ時間の一部を「学び」に充てることは、皆さんがマルチ・ステージ化する人生をよりよく生きることにつながります。

更なる技術革新と人生 100 年時代を迎える未知の社会の入り口にいる私たち 1 人ひとりが、社会課題解決に関わり、未来を切り拓くチェンジ・メーカーたることが求められます。そのためには、人文、社会、自然科学の異なる領域を融合して学び続ける事や、様々な矛盾や国境を超えて協働することが必要です。また、自分の専門分野や利害関係が異なる多様なバック・グラウンドの人たちと共感性をもって対話する姿勢も重要です。このようなコミュニケーションはまた、新たな創造の原動力にもなることを忘れないでください。

最後に、皆さんがこれからの人生を歩む中では、光り輝く時もあれば、出口が見えない暗闇の中にいるように感じる日もあるでしょう。人生の岐路に立った時には、緑多き埼玉大学のキャンパスで自らが培った力を信じ、再び歩みだすたくましさを持ってください。

本学の大学歌に次の一節があります。

夢の彼方へ

新たなる知の潮汲む

いま若人に希みあれ

皆さんの行く末が希望にあふれ、洋々たる未来が開けることを心よりお祈り申し上げます。

本日は、ご卒業・修了誠におめでとうございます。

令和3年9月22日

埼玉大学長 坂井 貴文

2021 Saitama University Degree Awarding Ceremony - President's Address

Congratulations to everyone celebrating their graduation and completion here at Saitama University's commencement ceremony today. On behalf of all our staff, I would like to express my sincere affection and gratitude to the family and friends who supported you throughout your journey here.

Today we acknowledge the graduation and completion of 32 undergraduate students, 23 Master's students, and 22 PhD students. These totals include 34 international students from China, Bangladesh, Viet Nam, Nepal, Afghanistan, India, Egypt, Guinea-Bissau, and Myanmar.

Since last year, the spread of COVID-19 has been the reason for unprecedented threats and many new constraints. I sincerely respect everyone joining us here today who overcame these challenges and continued pushing forward in your studies and research.

So, today, in celebration of your departure from Saitama University, I would like to talk about technological innovation and lifestyles in the era of 100-year lifespans. Looking back on my own life of more than 65 years, it is obvious that technological innovation has brought massive change throughout the decades. Computers are one example. PCs were being sold right around when I myself graduated. They had 32K bytes of RAM, and external storage was actually cassette tapes, with the digital data converted into audible sound. Later, CPUs and memory got faster, and storage got bigger, and now we have smartphones with 128G of memory, with chips containing 4.3 billion transistors, which can perform 600 billion calculations per second. I remember the feeling of awe when I connected to the whole world in an instant through the internet using this little flat thing in the palm of my hand. These advances in technology, the arrival of paperless work, the evolution of communication methods, and the implementation of digital transformation, have changed our society day by day. Recent successful advances in quantum computing have shown us that we can still expect technological innovation to speed up. Technology will progress based on the core elements of the 4th industrial revolution including IoT (internet of things), AI (artificial intelligence), big data, and robots. Forty years from now, I guarantee that you will feel just as amazed as me.

Meanwhile, progress means more than technological innovations - it always comes together with new challenges. We can anticipate advances in technology to make our lives better and more comfortable, but this will also cause new problems. Globalization has brought us endless benefits, but the negative side has become obvious during the COVID-19 pandemic. If we consider threats like climate change due to global warming, and the appearance of new infectious diseases, we can say that we are truly standing at the gates of an unknown society unlike anything that humans have experienced before.

Another example of this unknown society is the extension of the human lifespan. They say that more than half of children born in Japan in 2007 will live past 100 years old, and the truth is, that Japan is already aging ahead of the rest of the world, and as of last year, there were over 80,000 residents over 100 years old. Lifespans are already extending, and the era of 100-year lifespans has arrived. Aging is happening worldwide, and experts are already discussing how we should address this as a society, and how we should live our lives as individuals.

In 2016, the book “The 100-Year Life: Living and Working in an Age of Longevity” by Lynda Gratton and Andrew Scott had a resounding impact across the world. “The 100-Year Life” has a lot say. Most of us have thought of life in 3 stages of education, work, and retirement, but the era of 100-year lifespans will shift to multiple stages, adding an “Explorer” stage of self-discovery through exploring our world, a “Independent producer” stage when we work independently without an employing organization, and a “Portfolio worker” stage when we’re active in different fields at the same time. In order to maximize the benefits of this multi-stage lifespan, we must acquire knowledge with flexibility, we must seek new thinking styles, and we must view the world with a fresh perspective to build a network of people. It also recommends to change our own beliefs when necessary, and to always look forward to the future. Furthermore, we are told that in order to live an independent life in a changing world, the fundamental questions “Who am I?” and “What am I really made of?” are more important than ever, and that it is essential to consider our personal identity and worth.

Here in Japan, we are already adjusting to this multi-stage lifespan. Changes in employment systems include more companies allowing side businesses, the spread of contract-type employment, and the rise of gig workers. Labor market liquidity has increased and it has become commonplace to change jobs mid-career, start a new company, and work as a freelancer. We are finally seeing diversification and complexity in working styles. Plenty of people are shifting to self-employment and portfolio work following mandatory retirement using the extra years granted by longevity. In order to make these shifts possible, we must be accepting of changes in society and technology, and we must maintain an attitude that is willing to learn. Multi-stage lifespans will demand recurrent education with a “work-study-work” cycle plus “re-skilling” periods where we acquire new skills, abilities, and knowledge while continuing to work. Recent years have seen the rise of free or affordable online lessons offered by universities in Japan and around the world. If you’re ambitious, you can continue your education no matter where you are. Consistently dedicating a portion of your time to education in a multi-stage lifespan will lead to a better life for you.

Each and every one of you, standing at the gates of this unknown society with more advanced technological innovation and a 100-year lifespan, needs to be engaged in solving society’s issues and act as change makers to forge the way into the future. In order to achieve this, you will need to continue learning across a fusion of fields

including humanities, sociology, and natural sciences, and you will need to collaborate beyond contradictions and national borders. It is extremely important to maintain a habit of genuine communication with people from diverse backgrounds that are outside your own academic field and personal interests. Never forget that a diverse network will be the driving force of new creativity.

All of you will find that the journey of life has both brilliant waves of happiness, and days of hopeless dark despair. When you stand at life's crossroads, take confidence in the skills that you gained here on Saitama University's beautiful green campus, and have the strength to keep walking forward.

Here's a quote from our school song:

Reaching for our distant dreams, we will,

Draw from the flow of new wisdom

May the youth always have hope

It is my sincere desire that you all move forward with a heart full of hope, and a blazing bright spirit.

Once again, congratulations on your graduation and course completion.

September 22, 2021

Takafumi Sakai

President, Saitama University