

令和7年度 入学式 式辞

本日、公立千歳科学技術大学の新生として、理工学部にも編入学生も含めて、246名の学部学生。理工学専攻には、博士前期課程及び博士後期課程の学生として、38名の大学院学生を迎えられたことを大変喜ばしく思っております。新生の皆様、そして、保護者並びにご関係者の皆さま、ご入学おめでとうございます。本学教職員を代表しまして、ご入学を心からお祝い申し上げます。

さらに本日は年度初めの大変お忙しい中、千歳市長 横田 隆一様、千歳市議会議長 坂野 智様。さらには、北海道議会議員、千歳市議会議員、千歳市の職員の皆様、そして本学関連の企業、並びに教育機関の皆様など、日頃ご支援頂いております、多くの皆様をご来賓としてお迎えすることができました。誠にありがとうございます。

本学は、千歳市による公設民営の大学として、平成10年に、私立大学として開学しました。その後、令和元年に、公立大学となり、両方の歴史を合わせても、今年で28年目を迎えるまだ若い大学です。

現在、本学は、理工学分野の単科大学となります。理工学とは、理学と工学の融合した、幅の広い分野の学問を対象とします。理学は、あらゆる自然領域における探求であり、工学は、未来社会を作り上げる創造が、その学問の根底にあります。

ここで、本学の理念についてお話ししたいと思います。この理念とは、本学の基本的な考え方です。

1つ目は、公立千歳科学技術大学は、理工学分野をはじめとする幅広い教育と研究を通して、高い知性とすぐれた人格を有する世に有為なる人材を育成するとともに、学術・産業の振興に貢献する。2つ目として、知の拠点として大学が有する人材と知恵を社会に提供し、地域との共生を通して、社会とともに発展する大学を目指すことです。

皆さんには、理工学における、幅広い分野の学問を学び、優れた研究成果をあげ、その内容を、社会に還元し、より豊かな世界の実現に向けて大きく貢献してほしいという思いが、この理念に含まれています。また、地域との共生とは、大学における教育・研究・社会活動が、地域の発展に貢献し、皆さんも含めた我々すべてが、地域とともに成長することを意味します。

ここで、皆さんの良く知っているコンピュータについて、少々お話をしたいと思います。第1世代の汎用コンピュータ、つまりデジタルコンピュータの最初の世代として、1946年に開発されたENIACというコンピュータが良く紹介されます。このENIACという計算機は、重さが27トンで、1秒間に約5千回の演算処理をする、当時としては大変優れた高性能コンピュータでした。今の高性能ノートブックは、重さが1kg程度で、その性能は、4PFLOPS以上です。4PFLOPSというのは、1秒間に4000兆回の処理をすることを意味します。また据え置き型のパーソナルコンピュータでは、さらに高速化できています。

過去80年間において、様々なイノベーションが生まれ、今の状況を実現しているのは理解できますが、最も大きなインパクトは、シリコン半導体ではないかと考えます。半導体とは、電気を良く通す金属などの「導体」と電気をほとんど通さないゴムなどの「絶縁体」との、中間の性質を持つシリコンなどの物質や材料のことを言います。ただし、このような半導体を材料に用いたトランジスタや多数のトランジスタなどを配線接続した回路である集積回路も、最近では半導体と呼んでいるようです。この半導体で作られる回路が、どんどん小さくなって、軽量化が進み、処理速度が飛躍的に上がり、今のコンピュータが実現されています。実は、コンピュータだけではなく、スマートフォンや、家電製品、自動車にも多数の半導体が搭載されており、現在の社会を支える非常に重要な要素となっています。

今、次世代の半導体を開発すべく、世界中で競争が始まりました。日本でも、一昨年より国家プロジェクトとして、次世代半導体産業の創成を目指しています。その一つとして、本学の隣に、ラピダスという半導体製造企業ができます。世界に向けた大きな企業であり、これからいろいろな領域での、数多くの人材が、求められることとなります。ラピダス社は、非常に微細な半導体を作るファウンダリと呼ばれる次世代半導体の製造工場です。新しい半導体を製造するためには、新しい製造装置が必要です、最近では、例えば、アメリカに本社を置くLam Research社という、世界で大きなシェアを持つ半導体製造装置を開発している会社の国内拠点が、南千歳駅の近くにできました。現在、その拠点で働く多くの皆さんは、国外から来た人です。先日、その会社の社長にお会いしましたが、国内からも積極的に採用したいとっておりました。今後は、さらにこの千歳を中心に、多くの企業が進出し、国際的な教育・研究環境が構築されるのではないかと感じています。

令和7年度から、内閣府の地方大学・地域産業創生交付金による「次世代半導体をトリガーとした半導体の複合拠点の実現と地域経済の活性化」事業がはじまります。実施主体は、北海道庁、札幌市、千歳市、北海道大学および本学となり、本学では、次世代半導体の研究開発の他、半導体に係わる人材育成をすすめることとなります。

実は本学では、文部科学省が数年前より実施しているマテリアル先端リサーチインフラ事業のメンバとして、研究開発を進めています。いわゆる先端ナノテクノロジー事業です。また、「数理・データサイエンス・人工知能」の文科省認定プログラムの認定校にもなっており、関連科目の教育を全学的なレベルで行っています。

大学院に進学する皆さんには、デジタル領域における新技術を学ぶDXコース及びグリーン領域における新技術を学ぶGXコースの各専門領域において、自分の研究活動が始まります。進学される皆さんには、自信をもって、自らの研究に取り組んでいただきたいと思います。そこから、大きな成果が生み出されることを期待しています。また、研究を正しく速やかに実施することは、大変重要ですが、それと同様に、自分の研究成果を、世界に向けて発信することも重要です。グローバルな視点で、研究成果を常に情報発信していただきたいと希望します。

本学が担当している理工学の領域は、応用化学、生物学、材料工学、電子工学、光科学、情報通信工学、半導体工学、情報科学、システム工学、サービス科学などになります。理工学部に入學される皆さんは、これからそれらの基礎科目を学び、自分はどうのような内容に興味があるのかなど、考えていただければと思います。無限とは言いませんが、これからの皆さんが進む世界は、非常に多くのキャリアパスが存在します。1つの研究に深く専念し、新しい領域を開拓するのもよいでしょうし、色々なキャリアパスを転々としながら、オリジナルの世界を形作るのもよいと思います。

多くを学び、多くの友が得られるよう、そして大きな夢に向かって、のびのびと実り多い学生生活を送られることを祈っております。

本日は本当におめでとうございます。

令和7年4月2日
公立千歳科学技術大学長
宮永喜一