はじめに

公立千歳科学技術大学 理事長・学長 宮永喜一

千歳市とその周辺は、予想を超える変化をしており、本学の近隣に国家プロジェクトの1つとしてラピダスという次世代半導体の企業が進出しました。このプロジェクトは、単に次世代の半導体を作る製造拠点の支援という意味だけではなく、関連する様々な企業が周辺に集結しています。また並行して、次の世代を担う人材を育成するため、例えば、北海道では、経済産業省主導で北海道半導体人材育成等推進協議会が設立されるなど、高等教育機関に対する期待も日を追って大きくなっています。

本学が公立化した際に、「異分野融合による教育・研究」を積極的に進めるため、「数理・データサイエンス・AI 教育プログラム」(文部科学省による認定制度)の科目を理工学部の全学教育に取り入れ、すべての学生がそれらの科目を学び、その後、応用化学、生物学、電子工学、光科学、情報科学、システム工学などの各専門分野での知識を習得する環境を整えました。さらに、文科省の「大学・高専機能強化支援事業」の採択を受けて、大学院の機能強化を積極的に進めております。今年度から、博士前期課程(修士課程)の学生定員を増やし、その課程の中に、新しく「大学院 DX コース」(DX とは Digital Transformation の略)と、「大学院 GX コース」(GX とは Green Transformation の略)を設置しました。高度 DX 専門人材及び高度 GX 専門人材を育成するプログラムとなります。

我々の周りにある次世代半導体企業群は、情報科学の技術を十分に使いこなし、その上で、材料科学、デバイス工学、電子工学、システム設計、機能集積システム開発などの研究・開発を進めています。さらに、北海道全域では、持続可能で豊かな社会を形成すべく、環境技術や新エネルギー技術の開発が進められ、様々な分野への導入が始まっています。また、国内外では、より高度な社会の実現を目指し、我々の生活を支援するロボット工学やディジタルツインを目指したサイバー空間技術、AIによる自動化技術などが徐々に普及してきており、本学が当初目指していた「異分野融合による教育・研究」が、今まさに「グローバル連携による高度 DX・GX 人材育成」へと変化しています。

本学では、積極的に海外の大学や研究機関との教育・研究の包括連携を増やしており、国際共同研究や、学生の海外派遣や連携先の大学からの受け入れを進めております。すべての学生が、これら広範囲にわたる最先端理工学の領域を学び、その中から自分に適した、自分が取り組んでみたい研究開発領域に進み、グローバル世界へのキャリア形成を実現できることを期待して、多様な環境を整えています。

本学の環境は、常に拡充されており、多様性のある内容で、新しい教育・研究活動が推進・加速されるものと感じています。今後も教職員一丸となって教育、研究、地域貢献に邁進してまいりますので、忌憚のないご意見、ご助言をいただければ幸いです。