

巻頭言

日本の復活！

～ **Daini** がめざす未来の科学技術人材の育成～

熊本県立第二高等学校長

光永 幸生

本校のスーパーサイエンスハイスクール（SSH）事業は、第Ⅴ期先導的改革型（先導的改革Ⅰ期）の2年目を終えようとしています。SSH事業21年目を迎え、文部科学省から今期中間評価を受け、これまでの活動、成果を振り返りつつ、新たなステージに立つという責任を痛感しています。この機会に今年度の活動を御高覧いただき、次の先導的改革Ⅱ期に向けた申請に対して貴重な御意見を賜ることができれば幸いです。

ところで、熊本県はTSMCの進出に伴う経済発展、景気への期待感と同時に、日本の半導体事業の復活にも期待が集まり注目を浴びています。御存知のように日本の半導体のシェアは1980年代半ばに世界の50%を占めていましたが、その時を境に凋落していきました。現在、TSMCでは世界最先端の5ナノ半導体の量産を開始しており、さらに、2025年には2ナノ半導体の量産を目指しています。それに対して、熊本工場で計画されているのは、コロナ期に世界的に不足した12ナノ～28ナノのロジック半導体を中心のようで、2027年稼働の第2工場では、6ナノ～12ナノ等の先端半導体が製造予定のようです。また、日本では、一昨年、大手メーカー・銀行等の8社出資による新会社ラピダスを設立し、2027年までに2ナノ半導体の量産を目指すという報道がありました。日本のメーカーでは2010年頃の40ナノの技術で止まっており、世界最先端に追いつくことは容易ではありません。

話は変わりますが、スイスの国際経営開発研究所（IMD）が毎年発表している「世界競争力ランキング」というものがあります。調査が始まった1989年から4年間は日本が1位をキープしていましたが、2023年には35位まで落ち込んでいます。

その影響からか、2019年の経済産業省が出した報告書には、第4次産業革命を主導するために数学の必要性について強いメッセージが発せられています。また、日本では、半導体産業従事者が2022年時点で約8万5千人と推測され、今後10年間でさらに3万5千人が必要とされています。一方、政府の統合イノベーション戦略推進会議では、人工知能技術活用人材、いわゆる理系的人材が毎年約25万人ずつ必要とされていますが、大学に入学する学生のうち、約18万人が理系人材とされており、毎年7万人程足りません。これら人材不足の課題を解決するには、教育の連携接続による改革しか道はありません。

高校でも新たな学習指導要領が始まって2年になろうとしています。本校では文理融合を目指した教育課程の編成と特色ある理数科、美術科、普通科3学科の連携推進により、学びの楽しさと感動溢れる授業を目指して日々取り組んでいます。また、ハイレベルな科学技術人材育成のために、熊本サイエンスコンソーシアム（KSC）の事務局として、崇城大学、熊本保健科学大学と連携協定を結び、今年度は75年ぶりに学部組織を開設する熊本大学と連携協定を結ぶことができました。高校・大学・大学院と長期に渡るカリキュラム開発及び評価システムの構築や、大学入試制度、単位互換等、高大接続研究の発展を目指し、イノベーション人材の育成システムの自走化につなげたいと考えています。同時に、KSC加盟各校間で抱える課題を共有し、それらの解決に向け取り組んでいきたいと考え、今後も精進していく所存です。

最後になりましたが、日頃から御支援御指導を賜っております文部科学省、科学技術振興機構、本校の運営指導委員、熊本県教育委員会、KSC加盟校並びに連携各大学の皆様及び各関係諸機関の皆様へ深く感謝申し上げ巻頭の御挨拶といたします。

