はじめに

池田学園池田中学・高等学校 校長　**池　田　由　實**

本校は、平成17年度に最初の指定を受け、18年に亘ってSSH事業を学校運用の中核として、研究開発と科学系人材育成に努めてきた。第４期目１年目も新たな緊張感をもって推進した。

研究開発課題は「小中高一貫教育における国際的科学教育プログラムの開発」であり、これは第３期までの本校の姿を焦点化したものである。第Ⅲ期までの経過措置２年を含む17年間の成果と課題を踏まえ、小中高一貫教育の体制の中で、発達段階に応じたそれぞれ独自のカリキュラムを開発し、国際性ある科学系人材を育成するものである。あわせて小中高間の多様な連携や接続を強化し、児童・生徒たちの科学への「夢」の醸成と拡大を推進するものとしたい。

高校では、教科「スーパーサイエンス」の中に、「課題研究Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、グローバルサイエンスⅠ・Ⅱ、科学情報、ソフィア」、中学校は「SS基礎」、小学校は「ベーシックサイエンス」など独自の多様な学校設定科目を設定し、全校的な課題研究の推進とともに、探究的な授業改善の端緒としている。さらに、中学校では新たに「課題研究」の時間を設定し開発したIRT（Ikeda Research Time）プログラムを導入して、科学的思考を培う実践的学習を展開した。あわせて、小・中・高の探究の連携・接続も強化し、今年度はプレゼンテーション交流として推進した。

なお、今年度も感染拡大で海外研修は見合わせたが、それを逆手に取り、オンライン・プレゼン（一部リアル）交流の展開に努めた。具体的には、コロナ前の台湾研修で繋がった永豊高級中学や、シンガポールのSt. Joseph. Institution、フィンランドのラッパヤルヴィ高等学校等、海外科学系高校との英語によるオンライン・プレゼン交流を日常的に行った。これにより、むしろコロナ前より、国際性を持たせて拡充するプログラムが活発に機能したと考えている。

また、組織においては運用と指導を分離するとともに、SSH校を経験し大学を卒業した理科教諭を連続配置する等、SSH体制の強化とその円滑な運用に努めた。

このような取組の中、生徒の主体性と職員の力量が目に見えて高まりつつあり、成果として鹿児島県高等学校生徒理科研究発表大会で物理部門と地学部門の２班が最優秀賞を獲得した。その他３班とともに九州生徒理科研究発表大会に進出し、地象気象班と科学思考班①が優秀賞を獲得した。さらに、これら５班は令和５年度全国高等学校総合文化祭の自然科学部門に出場する予定である。

さらにJSEC（第20回高校生・高専生科学技術チャレンジ）で敢闘賞、日本地球惑星科学連合・高校生セッションでは研究奨励賞、日本学生科学賞では鹿児島県教育委員会賞、国際科学コンテスト・グローサイエンティストアワード“夢の翼”では地象気象班Bが優秀賞、地象気象班Aが株式会社新日本科学賞を、物理班が大学新聞社賞を、中学校３年生の河元千代乃さんがミカサ商事賞を受賞した。こうした成果により、生徒の資質・能力の向上とともに、夢が育つことが宝である。

なお、本校のSSH事業の象徴ともいえる、学校法人千葉工業大学と共催する国際科学コンテスト「グローバルサイエンティストアワード“夢の翼”」（略称 GSA）は、海外からの９組も含めて67組の参加を得た。一昨年度より文部科学省の後援をいただき、最優秀賞受賞者には文部科学大臣賞の授与も許されている。本校は、多様な普及活動を展開しているが、お陰様で全国的にGSAの認知度が次第に高まりつつある。

次年度に向けて、カリキュラムや評価の改善を行い、さらに運用と指導の実をあげ、全校体制・小中高一貫体制における研究開発の質の向上を目指している。なお、次年度は「課題研究」を「理数探究」に移行する方向で検討してきたが、教育課程の制度上、移行は困難であり、現在の「課題研究」に「理数探究」の理念と手法や内容を組み込んで、探究を推進することとしている。

最後になりましたが、本校のSSH研究開発に支援を頂いている、文部科学省、科学技術振興機構（JST）、日本学術振興会（JSPS）、鹿児島県総務部学事法制課、運営指導委員、九州大学、千葉工業大学、鹿児島大学、熊本大学、株式会社ソラシドエア、大塚製薬株式会社、株式会社新日本科学、一般社団法人メディポリス医学研究所、大学新聞社、株式会社スクールパートナーズ、ミカサ商事株式会社の皆様に心から感謝を申し上げます。