

# 第1期～第4期のSSHにおける研究の流れ及び研究成果について

## 1 本校SSHにおける第1期～第4期の研究の流れ

今年度で第4期3年目（19年目）となる。第1～4期の研究の流れを、以下の表にまとめた。

期	1期					2期					3期					経過措置		
年度	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2		
研究テーマ	「数学・理科に重点をおいたカリキュラム編成」 ・ 国際社会で活躍できる科学技術系人材育成 ・ 大学・小中学校・研究機関・民間企業と連携した先進的な理数系教育の構築					「環境適応型社会創出に向けた国際感覚のある科学技術系人材の育成」 ・ 英語科・情報科と連携した国際感覚を深めるためのプログラム開発					「持続可能社会構築を实践するグローバル人材の育成と評価法の研究」 ・ 生徒の主体的・協働的な活動からの人材育成の方法の構築 ・ 探究活動による生徒の到達度を検証する客観的評価法の確立							
育成する力	論理的思考力					論理的思考力 表現力					論理的思考力 表現力 コミュニケーション(ネットワーク)力 マネジメント力							
探究活動	サイエンスリサーチ科 1年「自然探究の方法」 (理科4分野基礎実験) 2年「自然科学研究」 (課題研究)					1年「自然探究の方法」 (理科4分野基礎実験) 2年「自然科学研究」 (課題研究) 3年「科学英語表現」 (英語での実験、英文レポート)					1年 探究Ⅰ「自然探究の方法」 (≒課題研究) 2年 探究Ⅱ「自然科学研究」 (課題研究) 3年 探究Ⅲ「科学英語」 (課題研究の英語発表等) 神戸市立六甲アイランド高と合同中間発表会							
	国際探求学科・普通科					<全学的な探究活動> — 小田高リサーチ — 2年「探究応用」 総合的な学習の時間を活用した探究活動 ○ 研究発表会の充実 探究応用発表会(普通科、国際探求学科、看護医療・健康類型の発表会) → SSH生徒研究発表会(全学科発表会)												
各期の新たなSSHの取組	○ 学校設定科目の開発 ①「サイエンス基礎」(普通科1年3単位) 物理・化学・生物の融合科目 ※現行教育課程(理科3分野履修)の先行研究 ②「ヒューマンサイエンス」(SR科2年1単位) 保体・家庭・地歴・国語の連携科目 ○ 大学・研究所・小中学校との連携 地学野外実習、DNA解析実習、県立コノトリの郷公園研修、科学講演会、小学生算数・理科教室等					○ 行政機関等との連携による環境問題を重視した課題研究 県環境農政部・阪神南県民局・国土交通省・海上保安本部等との連携による大阪湾での環境調査 ○ 英語を重視した自然科学教育 「科学英語表現」(3年)において英語での指示による実験や課題研究の英語発表を実施 ○ 情報科と英語科の連携授業 「情報の科学」(1年)において情報機器を活用し英語でのプレゼンテーションを実施					○ 京都大学と連携した探究活動等の評価方法の研究 ①SR科「自然科学研究」(課題研究)におけるルーブリックを作成し、ルーブリックを活用した評価を実施 ②重点枠における生徒実行委員会の共同研究を通じた能力向上を測るルーブリックを作成し、ルーブリックを活用した評価を実施 ③国際探求学科・普通科の探究活動「探究応用」のルーブリックを作成 ④探究学習スキルと学習スキル・論理的思考の伸び、教科と探究の成績の相関に関する研究(H29～)							
重点枠等	◎コアSSH 「DNA解析による縄文人・弥生人の研究」					◎コアSSH △交流会支援					◎重点枠 「汎用性のある高校生版環境教育プログラムの実践を通じた人材育成」					◎重点枠 △交流会支援		

◎ コアSSH 「海洋付着生物のDNA解析」

△ 交流会支援「海の世界を考える高校生フォーラム」

◎ 重点枠 「汎用性のある高校生版環境教育プログラムの実践を通じた人材育成」

◎ 重点枠 「地域とともに行動・提言・貢献できる人材育成-環境・防災等学際的課題の解決に向けて-」

△ 交流会支援「新たな広域連携の開発」

期	4期				
年度	R3	R4	R5	R6	R7
研究テーマ	「探究的学びの深化により学際的課題を解決できるシェアド・リーダーシップをもつ人材育成」 <探究的学びの深化> 課題設定能力育成による課題研究の質向上 <成果の発信・普及> 探究活動の指導・評価法、教科への広がり等の成果をマニュアルにまとめて広く発信				
育成する力	多様な視点で見る力      課題設定する力      深く洞察し解決する力      協働で参画する力				
探究活動	<SR科の探究活動> 課題研究を発展深化させるカリキュラム開発、「理数探究」のモデルの確立、次の段階の科目開発 1年 「理数探究基礎」（課題研究の基礎）、「探究情報」 2年 「理数探究応用」（課題研究） 3年 「理数探究実践」（課題研究の英語での議論等） <全校的な探究活動> 学校設定科目の設置、3年間の段階的指導 1年 全学科 「探究情報」      国際探求学科 { 「国際探求基礎」 2年 普通科 { 「探究応用」      { 「国際探求応用」 3年 { 「探究実践」      { 「国際探求実践」 ○ 研究発表会の充実 探究応用発表会(普通科、国際探求学科の発表会) → S S H生徒研究発表会(全学科発表会)				
重点的なSSHの取組	○ 探究活動の実践モデルの開発 ① 「探究情報(探究基礎・テーマインス)」、「理数研究応用」、「理数探究実践」を設置 ② 探究活動の評価方法の確立(京都大学との連携)    ③ 授業外からの課題研究のサポート(リサーチサポート) ○ 成果の発信 ① 各教科における探究活動の事例集を作成    ② 探究活動の蓄積を基に尼小田版探究活動マニュアルを作成 ○ 探究活動による授業改善と教科横断型の取組    ○ グローバルな視点と英語で議論する力の育成 ○ 行政機関との連携した探究活動による地域社会への貢献    ○ オンライン等のICT活用と効果の検証				
重点校等 コアSSH	◎重点校 「多様な広域連携によるSTEAM教育を通して地域課題解決に取り組める人材育成」				