

## 福岡県立香住丘高等学校

### 科学的に「探究する力」「伝え合う力」を全校で育成する

第3号は「福岡県立香住丘高等学校」です。同校は、平成15～17年度に英語科を中心としたSELHi（スーパーイングリッシュランゲージハイスクール）、平成23～27年度に普通科数理コミュニケーションコースを中心とした第1期SSH（スーパーサイエンスハイスクール）で探究的な授業に取り組み、成果を蓄積してきました。第2期SSH（平成28～32年度）では、その成果を全校に広げて全学科・コースでの探究型教科・科目の実践を目指して、計画的・組織的な「アクティブ・ラーニングの視点からの授業改善」に取り組んでいます。

#### 1 教育活動で生徒に身に付けさせたい資質・能力

##### (1) 学んだ知識を生かしながら行う「知の統合能力」

各教科の授業において、体験を通しての問題解決型の学習活動を多く取り入れることにより、学んだ知識を生かしながら「知の統合化・総合化」を図り、生徒個々の「生きる力」を育成する。

##### (2) 協働や体験を通して深める「人間関係形成力」

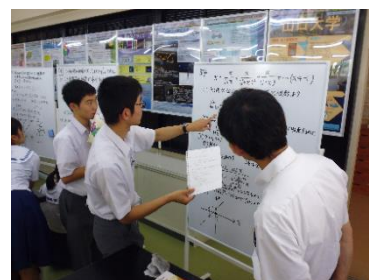
生徒同士の協働や教師との対話を通して自己の考えを広げ深める「対話的学び」の能力を育成する。

##### (3) 自己のキャリアを意識した「自己管理能力」

学ぶことに興味・関心を持ち、自己のキャリアと関連づけながら見通しをもって主体的に学ぶ能力を育成する。

#### 2 授業改善に関する取組

全クラスの全教科・科目で「深い学び」、「多様な学び」、「主体的・協働的な学び」を重視した授業を推進するため、平成27年度から計画的・継続的に授業改善に取り組んでいる。



3年生の理数数学Ⅱの授業です。複数のグループが同じ問題を解き、グループ内で説明をしたり、他のグループの説明を聞いたりして、考えを深めています。

##### (1) 昨年度までの取組

「主体的・対話的で深い学び」を目指して授業改善プロジェクトを推進した。具体的には、平成27年度に全体研修会を年間6回、各教科別の研修会、若手教員研修会等様々な研修を行い、平成27・28年度に全教科での公開授業を実施した。

##### (2) 今年度の取組

さらに組織的な授業改善を推進するために、「授業改善プロジェクトチーム」と「課題研究プロジェクトチーム」を編成し、指導法と評価法の一体開発を目指した取組を進めている。

#### ア 授業改善プロジェクトチームの目的・重点目標

目的：「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けて、その手法や改善の方策を研究・開発するとともに、職員研修や研究授業（公開授業）等をとおしてその成果を公開・検証し授業改善を推進する。

重点目標：授業形態の改善と評価方法の体系化

#### イ 課題研究プロジェクトチームの目的・重点目標

目的：本校教育力向上の重要課題である「生徒課題研究」（学校設定科目 S S 総合科学探究・S S 科学探究）の推進役として、その手法や発展充実の方策を研究・開発する。

重点目標：S S 総合科学探究の指導法・評価法の体系化と進路学習・キャリア教育の再構築

既存の校務分掌の枠を超えた課題解決型チームの活動によって、授業改善と探究型科目の指導方法・評価方法の研究が組織的に推進されています。その結果「S S 科学探究」の授業満足度が特に高まっています。

### 3 アクティブ・ラーニング導入の成果

#### (1) 生徒の主体的な活動

○探究教科「S S 科学探究」の開発と科学系部活動による生徒課題研究の飛躍的進歩

平成28年度SSH生徒研究発表会 文部科学大臣表彰

研究テーマ：「水平軸回転飛行物体の飛行性能の向上に関する研究 —風力発電機への応用を目指して—」

平成29年度SSH生徒研究発表会 審査委員長賞

研究テーマ：「水溶液境界面の拡散速度の測定と溶質物性に関する研究」

○生徒課題研究の積極的な外部発表や公募審査への応募→日本学生科学賞への出品・入賞多数

#### (2) 授業改善に対する意識の向上

○校内研修会で検討した授業改善の重点項目を自分の授業に反映させることができた教師：80%以上

○校外研修会・報告会等への参加を自分の授業改善に生かすことができた教師：90%以上



### 4 今後の方向性

#### (1) 評価規準・基準の明確化・具体化

各教科・科目の授業における評価の在り方（「個別の知識や技能」の評価と「思考力・判断力・表現力等」の評価の規準等）を明確にして、具体的な校内基準を示す。

#### (2) 全学科・コースで実施する探究型教科・科目の実践と評価方法の一体開発

第1期SSHから継続している「S S 科学探究」の実践を生かして、今年度からスタートした普通科と英語科の「S S 総合科学探究」によって、全学科・コースで探究型教科・科目を実施して、「探究する力」の育成法と到達目標に基づいた評価法の研究を進める。

「S S 科学探究」の実践は、次期学習指導要領で「各学科に共通する科目」において、数学と理科の知識や技能を総合的に活用して主体的な探究活動を行う、新たな選択科目「理数探究基礎」、「理数探究」の先行事例と言えるものです。第1期の実践・研究を基に、第2期SSHで研究開発課題を「科学的に『探究する力』・『伝え合う力』の育成法と能力評価法の研究開発Ⅱ」と設定して、全教科・科目における主体的・協働的な学びを重視した授業と評価の改善を組織的に進めており、この取組は、各学校における「主体的・対話的で深い学び」の実現の参考になるものです。