

第1回 SGH 研究大会 第24回高校教育研究協議会 報告

日時 平成26年10月4日(土)
場所 金沢大学附属高等学校 (金沢市平和町1-1-15)
参加者 加藤校長 辻(栄)教諭 青山教諭 小池教諭

1 学校概要

- ・課程及び生徒数 全日制普通科 各学年とも3クラス 全校生徒377名
- ・教員数 校長・副校長・主幹教諭・教諭21名
- ・主な進学先 東京大学11名(うち浪人5名) 京都大学4名(3名) 一橋大学4名(平成26年度) (3名) 大阪大学6名(3名) 名古屋大学3名(0) 金沢大学23名(10名) 早稲田大学22名(12名) 慶應義塾大学24名(11名)

平成15年 文部科学省より「学力向上フロンティアハイスクール事業」の研究校に指定
平成21・22年度 国立教育政策研究所教育課程研究校に「総合的な学習の時間」で指定
平成26年 文部科学省より SGH 事業の研究校に指定

2 SGHの取り組み

研究開発の構想名は「北陸のイノベーションで世界を変えるグローバル・リーダーの育成」を掲げ、グローバル課題に対応して地域発のイノベーションを創生できる5つの人間力(①基礎的教養 ②課題対応能力 ③英語運用能力 ④グローバル・マインド ⑤リーダーシップ)を有する者をグローバル・リーダーとみなし、こうした人間力を金沢大学及び東アジア諸地域の大学や高等学校との連携を通して育成する高大連携プログラムを提案する。

具体的には、「グローバル・キャリアパス」「グローバル提案」「異文化研究」「地域課題研究」の4つの課題研究のカリキュラム化を目的とし、課題研究の基礎をなす既設教科の内容と方法の開発(教科のSGH化)に取り組んでいる。また、金沢大学以外に連携する外部連携機関として、北陸先端技術大学院大学と、海外では台湾師範大学・同付属高級中学校への研修旅行を実施し、大学生と共同調査を行っている。また、プサン韓国科学アカデミー、ウラジオストク国立経済サービス大学附属国際言語学校などとの提携交渉を進めているところである。

3 教科 SGH 化公開授業

(1) 数学

オランダの数学コンテスト「A-lympiad」を課題研究としておこない、本時はその生徒の研究発表の場であった。ICT機器は、ポスター・発表資料制作にカメラ(スキャナの代用)、パソコン(パワーポイント)、発表時はiPadが使われていた。

生徒たちはiPadで必要なグラフや計算式を拡大しながら説明し、質疑応答もスムーズに行われていた。iPadの画面を映すことで、**画像の拡大や移動がスムーズであるため、分かりやすい説明にとっても有効であると感じた。**

今回使われていたA-lympiadの問題は、数学的には高度な内容は含まれず、現実的な場面を想定しそこでの問題をグループで数学的に解決していくのが特徴である。そのため、数学が苦手な生徒であっても取り組みやすく、また1つの解答が定まっているわけではないので、よりbetterな解答を求めていく、という議論のしがいがある問題であった。

生徒の研究に10時間程度の時間をかけていたので、取り組む上ではまず時間の確保が課題になると思うが、A-lympiadの存在を生徒に知らせることやグループ討論、発表方法などは実践の価値があると思われる。

(2) 英語

1年生42人クラスの英語表現Iでは、金沢大学の交換留学生と互いの国の年中行事を英語

で話し合い、似ているところや違いを学ぶという授業だった。5, 6人の生徒に対して一人の留学生が入るので、いろいろな質問を直接できる環境となっていたが、なかなかすぐに英語で質問をしたり、反応を返したりすることは難しいようであった。ただ、日本の年中行事を相手に伝える活動では、宿題となっていたこともあり、うまく伝えられていた。また、**各グループ1台ずつi-Padが準備されており、インターネットから画像を検索して説明する場面も多かった。**

研究報告会では、生徒の交流活動をしている際の文法の誤りをどのように指摘、指導していくべきか、生徒のグループ分けがどのようになされているかなど、多くの質問がであった。

4 SGH 地域課題研究生徒発表

地域課題研究は4～6名程度のグループを作り、地元石川県が直面する様々な課題について調査研究し発表するというものであった。大まかな日程は、

- 5月下旬 研究グループ分けと課題選定
- 6月下旬 調査の中間報告、担当教師による助言
- 7月下旬 「能登宿泊研修」一里山・里海フィールドワーク
- 8月下旬 中間報告会
- 9月 資料分析・発表準備
- 9月下旬～10月上旬 グループ別発表（4日間）

発表時間は1グループ20分、その後質疑応答の時間を10分程度とっていた。

研究時間は週2時間ある総合的学習の時間を充てていた。夏季休業中に調査活動を行い、また、能登宿泊研修で漁業・農業・林業の各コースに分かれて体験学習をする傍ら、**地域の人々の生の声を聞く機会が設定されていた。**

課題発表はどれも外部で十分な調査が行われ、パワーポイントの資料も工夫がされているなど、ある程度完成されたものであった。高校に入学して半年で発表できる生徒の能力の高さを感じたが、同時に、**研究活動に入るまでの教員の指導もかなり必要であると感じた。通常の時間割の中で課題研究の時間が十分取れない本校では、実施方法について研究し、生徒にどのように指導をしていくかが課題である。**

5 まとめ

最後に文部科学省初等中等教育教育局国際課長の榎本剛氏の「SGHを通じて目指すこと」と題する講演を聴講した。講演の中で、改めてSGHの目的として課題研究に触れ、**生徒が主体的に考え探究型学習を実施すること、すなわち、自ら考え、お互い議論してまとめていくというプロセスがないとだめだということ**を強調された。また、**地域課題研究がいかにかグローバルと結び付くか、スーパーグローバル・ハイスクールであって、スーパー地域課題研究ハイスクールではないと言われたことが印象に残り、本校でもその関連付けを考えるのは今後の課題の一つであろう。**



英語表現Ⅰの公開授業



数学の公開授業