



# 泉丘SSHだより

石川県立金沢泉丘高等学校



第12号 H16.2.27

編集: SSH推進室  
発行: 新井 健了

## 文部科学省・JST実地調査

2月25日(水)、スーパーサイエンスハイスクールの実地調査及び納入備品確認のため、重松敬一奈良教育大学教授、宇野正宏教科書調査官、藤田浩科学技術振興機構科学技術理解増進部部長、田口正路同課長代理、岸本武久同主任調査官の5名の方々が来校されました。また、県教委からも学校指導課の指導主事が来校されました。当日は実地調査のほか施設見学、公開授業そして研究協議などが行われました。



### 13:00~13:35 学校の取組及び公開授業の概要説明

校長室において、本校の概要、本校SSHの取組、そして今年度実施したSSH事業について、パワーポイントを用いながら学校長が説明を行いました。

### 13:35~13:50 施設見学



科学工房「フューチャーラボ」を視察しました。フューチャーラボでは、JST作成のデジタルコンテンツで使用している実験機器「原子核散乱実験装置」の実物をご覧になりました。また、東大宇宙線研究所から寄贈された「光電子倍增管」、生徒が課題研究で作成したスターリングエンジンなどを視察されました。

また、化学部の「銀のリサイクルと江戸時代の写真術」のパネル展示をご覧になりました。

2年生部員による説明には視察された先生方が感心されていました。その後、SSH推進室を訪れました。



### 14:00~14:50 授業見学 公開授業

理数科2年「デジタル教材を活用した生徒実験」 担当 竹中功教諭



今年度のSSH予算で購入した、音波実験機器及びコンピュータ等を活用した実験が行われました。また、JSTが作成した『音・波動』のデジタルコンテンツも音源とし活用しました。実験結果は表計算ソフト「エクセル」を使い処理し、10班で計測した結果は無線LANを利用し先生機でひとつにまとめグラフ化しました。そして、その結果をみながら実験結果を分析し考察していきました。

理数科1年「環境ホルモンに関する生徒実験」 担当 小座間嘉恵教諭



メダカを使って環境ホルモン検出の仕組みについて理解するための実験が行われました。なんと、オスのメダカがメスに変身!!してしまうのです。さすがは理数科の生徒、メダカを触るのも嫌がらず積極的に実験に取り組んでいました。また、今回の実験に必要な測定キットは本校卒業生から寄贈していただき、1人ずつの実験が可能となりました。紙上をかりて御礼申し上げます。



## 15:00～15:50 研究協議

### 研究授業について

物理担当の竹中教諭、生物担当の小座間教諭から、それぞれの授業内容や進め方、反省点などが述べられました。その後、授業に対する指導を指導官の先生方から受けました。

学校設定科目「人間科学」「コスモサイエンス」そして「つくばサイエンスツアー」について担当者が概要説明を行いました。また、それぞれの内容についてテレビ放映された映像をお見せしました。最後に全体講評をいただきました。

- ・全体としてはよく取組がなされているようである
- ・理数科だけでなく意欲のある生徒にも普及して欲しい
- ・理数科の教員だけでなく、全職員協力のもと事業を進めて欲しい
- ・近隣の学校や、県教委などにも取組を普及させて欲しい
- ・SSH指定校の生徒が、中学生に対し実験教室を開くなどの活動を行って欲しい
- ・地域のサイエンスセンターの役割を担って欲しい
- ・3年後、SSH生としてどういうふう成長していったか評価する必要がある



## 『AIプロジェクト』研究課題説明会

来年度、学校設定科目として実施される、「AIプロジェクト」の研究課題についての生徒説明会がロングホームの時間に行われました。

課題研究を担当する予定の数学及び理科の教員が教室へ出向き、来年度予定している研究課題について一つ一つ説明していききました。今年度も高大連携を図る研究が2つ、そのうちの1課題は、大学の先生が説明に来られました。すべての説明を聞いた後、生徒たちは自分が取り組みたい研究課題名を提出し、来年度に向けた研究にスタートが切られました。

生徒から提出された課題を集計した結果、次の11課題に決定しました。

研究課題名	研究課題名
1 燃料電池の科学	7 統計学の基礎
2 こおろぎの研究	8 ユークリッド幾何と非ユークリッド幾何
3 Oscillating Chemical Reactions (振動反応)	9 チョンカ必勝法
4 金属材料における相変態に関する研究	10 算額における江戸時代の数学
5 バクテリアがつくる色素	11 人間科学
6 虹の研究	

は高大連携課題です

### あとかき

「12月末から報告書のまとめ作業に取り掛かっていましたが、2月末に要求書をJSTに提出し、印刷業者の決定を待つばかりとなりました。」と、ご報告する予定だったのですが・・・。突然、文部科学省より報告書の書式や項目等を指定してきたため、作り直しとなってしまいました(泣)。

また、来年度の事業計画及び予算要求の締切期日が迫ってきています。息つく暇なく押し寄せる仕事に、SSH推進室みんなが悲鳴を上げています。来年度はもっと人員を増やしてほしいと校長先生をお願いしなければいけないかな・・・