

# 小松SSHだより

## 石川県立小松高等学校

第7号 H29年1月  
編集：SSH推進委員会  
発行責任者：太田淳子

# 小松高校-韓国大田科学高校 韓国科学交流

12月18日(日)～21日(水)の3泊4日の行程で、本校から理数科2年生26名と校長、引率教諭2名が、韓国大田(대전)科学高校を訪問し科学交流を行いました。

## 《日程》

- 18日 小松高校 → 韓国・大田市へ (大田市泊)
- 19日 大田科学高校にて科学交流(課題研究発表、共同研究発表、学校見学など)  
韓国先端科学技術大学(KAIST)、韓国電子通信研究院(ETRI)で研修  
(大田市泊)
- 20日 大田市 → ソウル市へ 国立果川科学館で研修 (ソウル市泊)
- 21日 ソウル市 → 小松高校へ



## 18日(日)

10:00に小松空港に集合し、飛行機、バスなどを乗り継いで18:00に韓国・大田市に到着、大田科学高校の生徒、教職員の方々の歓迎を受けました。その後、みんなで夕食を食べました。夜はホテルで、明日の大田科学高校での発表に向けての最後の練習を念入りに行いました。

## 19日(月)

午前、大田科学高校で科学交流を行い、課題研究「ボールの空気圧と反発係数の関係」「ぬか漬けによるナスの皮の変色を防ぐ」の発表を行いました。また、本校と大田科学高校との共同研究「韓国の伝統的紙 hanji と日本の和紙の(強度等)比較研究」「傘の親骨、受骨、下ろくろの違いと安定性の研究」の発表も行われました。午後は、大田科学高校の生徒といっしょにKAISTやETRIを見学し、研究の様子や情報通信などについての講義を受けました。夜には大田科学高校による夕食を兼ねた交流会が開かれ、さらに親睦を深めました。



課題研究発表



共同研究発表



学校見学



ETRI訪問

## 20日(火)

大田科学高校に別れを告げ、韓国高速鉄道(KTX)で大田駅を出発してソウル駅に向かいました。その後、国立果川科学館を訪問しました。生徒たちは1年生の時に訪問した日本科学未来館と比較しながら展示物を見学しました。

## 21日(水)

早朝6:00にソウル市内のホテルを出発し、仁川空港から小松空港を経て、12:00に無事小松高校に帰ってきました。



国立果川科学館

# 石川県SSH生徒研究発表会

12月15日(木)に石川県地場産業振興センターで、石川県のSSH指定校3校(金沢泉丘高校、七尾高校、小松高校)とNSH(いしかわニュースーパーハイスクール)指定校の金沢二水高校と金沢桜丘高校が参加して、石川県SSH生徒研究発表会が行われました。まず、SSH指定校3校による口頭発表が行われ、本校からは、11月の校内選考会で選ばれた2グループ「コウジカビを用いた生分解性プラスチックの分解」と「 $n$ 個の正方形の面積の和を2等分する直線の本数」が代表として発表を行いました。次に、NSH指定校2校を含めた5校のすべての課題研究のポスター発表が行われました。



## 口頭発表

「コウジカビを用いた生分解性プラスチックの分解」



## 口頭発表

「 $n$ 個の正方形の面積の和を2等分する直線の本数」



## 会場の様子



## ポスター発表

# 小学校出前授業 ～中海小学校・波佐谷小学校～

12月6日(火)には小松市立中海小学校で、また、12月21日(水)には小松市立波佐谷小学校で、本校の理科(化学)教諭の山上先生と生物部、理化部の生徒が、どちらも6年生の児童を対象にして、「酸・アルカリと金属の実験～水溶液の性質～」というテーマで出前授業を行いました。

まず、マグネシウムリボン、銅、アルミニウムをうすい塩酸に入れて、酸に金属を溶かす力があるのかを調べました。次に、亜鉛の粉が入ったビーカーに熱したアルカリ性の水溶液を入れ、その中に銅板を入れると銅板が金色になることを確認しました。最後に、金箔とニセモノの金箔(しんちゅう)に硝酸をかけ、本物の金の見分け方を学びました。

小学生たちはみんな真剣に、また楽しそうに実験に取り組んでいました。



## 中海小学校



## 波佐谷小学校

# 日本数学オリンピック

1月9日(月・祝)、石川県勤労者福祉文化会館にて日本数学オリンピックの第1次予選がおこなわれました。本校からは、今年度は1年生7名が参加し難問に挑戦しました。

# 今後の予定(学会などでのポスター発表)

ジュニア農芸化学会高校生による研究発表会が、3月18日(土)に京都女子大学で行われ、本校から「コウジカビを用いた生分解性プラスチックの分解」の研究グループが参加してポスター発表する予定です。

日本物理学会 Jr.セッションが、3月18日(土)に大阪大学豊中キャンパスで行われ、本校から「糸電話の共鳴振動数と張力の変化による音の伝達について」と「減衰振動における空気抵抗力の性質」の研究グループが参加してポスター発表する予定です。

関東近県SSH校合同発表会が、3月20日(月・祝)に東京工科大学蒲田キャンパスで行われ、本校から「特定の周波数の音により抑制される植物の育成」の研究グループが参加してポスター発表する予定です。