

小松SSHだより

石川県立小松高等学校

第6号 R2年2月
編集 : SSH推進委員会
発行責任者 : 中川 素子

小松高校—韓国大田科学高校

韓国科学交流



12月15日(日)～18日(水)の3泊4日の行程で、本校から理数科2年生24名と校長、引率教諭2名が、韓国大田(テジョ)科学高校を訪問し、科学交流を行いました。

《日程》

- 15日 小松高校 → 韓国・大田市へ (大田市泊)
- 16日 大田科学高校にて科学交流(小松高校、大田科学高校によるポスター発表会など)
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)
- 17日 大田市 → ソウル市へ 国立果川科学館で研修 (ソウル市泊)
- 18日 ソウル市 → 小松高校へ

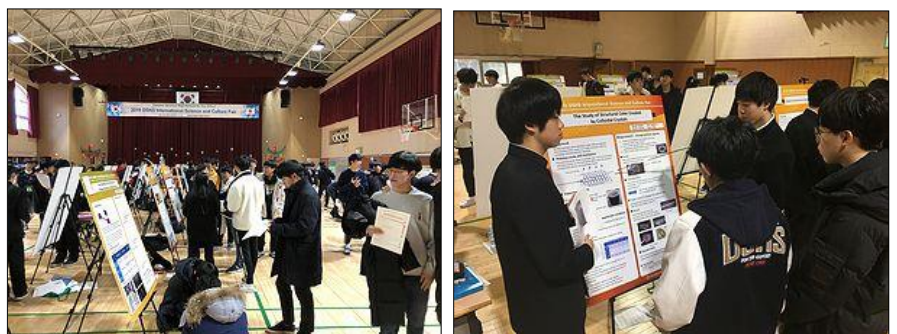
16日の午前、大田科学高校で科学交流を行いました。そこでは大田科学高校と小松高校の2校による英語での課題研究ポスター発表会が行われました。小松高校は課題研究「まわり将棋」「天然色素を用いた万能pH指示薬の研究」「コロイド結晶膜における構造色の研究」と「小松高校の学校紹介」のポスター発表を行いました。また、大田科学高校と小松高校との共同研究である「麺の弾性に影響を与える様々な要因の研究」「韓紙と和紙の物理的違いが両国の伝統的絵画に与えた影響」のポスター発表、さらに大田科学高校と米国カンザスアカデミー、大田科学高校とロシア航空中等教育学校の共同研究のポスター発表も同時に行われました。

午後は大田科学高校の生徒といっしょに韓国先端科学技術大学(KAIST)や韓国電子通信研究院(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。

17日は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。そして国立果川科学館を訪問し研修を行いました。



歓迎セレモニー&学校長挨拶



ポスター発表会



大田科学高校
校内見学



KAIST



ETRI



国立果川科学館

「課題探究」～2年普通科理系～

2年普通科理系クラスの生徒を対象に学校設定科目「課題探究」の授業が開設されています。1学期には課題研究を行うにあたっての準備学習として、数学の活用学習、物理・生物の実験学習を行いました。2学期からは、理系4クラスが各クラスごとに4～5人の班を8～10班作り、自分たちで設定したテーマで課題研究を行いました。12月～1月には班ごとに研究結果をまとめてポスターを作成し、1月17日（金）に4クラス合同でポスター発表会を行いました。



ポスター発表会

SSH特別講義（課題探究Ⅰ）

2月10日（月）に、「課題探究Ⅰ」のSSH特別講義が本校の生物講義室で行われました。石川県立大学生物資源工学研究所の中谷内修先生が来校され、理数科1年生を対象に、「課題研究の意義と進め方」というテーマで講義をしていただきました。



「探究基礎」～1年普通科～

1年普通科の学校設定科目「探究基礎」では、10月から主に文系志望の生徒による基礎課題研究と主に理系志望の生徒による実験講座（探究スキル育成講座）に取り組んできました。研究の成果をそれぞれポスターにまとめ、2月13日（木）にはポスター発表会を同時に行い、活発な質疑応答が行われました。



石川県中学高校生徒研究発表会（物理・生物・化学）

12月8日（日）に金沢泉丘高校で石川県中学高校生徒物理研究発表会が行われ、本校からは理化部が参加し、「液面で浮上する液滴の安定性について」、「鳴き砂の物理的特性と発音メカニズム」、「過冷却現象の解析」の発表を行いました。その結果、「鳴き砂の物理的特性と発音メカニズム」が8月に高知で行われる全国高等学校総合文化祭自然科学部門で石川県代表として発表することになりました。

12月15日（日）に金沢桜丘高校で石川高校生物のつどいが行われ、本校からは生物部が参加し、「ナミテントウの変態期間における記憶保持について」、「雑草を材料にして作成した紙の保水性」の発表を行いました。

12月22日（日）に石川県文教会館で石川地区中学高校生徒化学研究発表会が行われ、本校からは理化部が参加し、「増粘剤によるスライムの伸長性の変化」の発表を行い奨励賞を受賞しました。

日本数学オリンピック

1月13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予選がおこなわれました。本校からは、1年生9名、2年生5名が参加し難問に挑戦しました。

今後の予定（学会でのポスター発表など）

- 科学の甲子園全国大会が、3月20日（金）～23日（月）に埼玉県さいたま市のソニックシティとサイデン化学アリーナで行われ、本校2年理数科のチーム「001」が石川県代表として参加します。
- 2年理数科の学校設定科目「課題探究Ⅱ」で行った課題研究の英語での口頭発表会が、3月6日（金）に本校の視聴覚室で行われます。本校のALT2名と他校のALT5名に発表をみてもらい、質疑応答と講評をしていただきます。
- 12月10日の石川県SSH生徒研究発表会において石川県代表に選ばれた本校2年理数科の「液面で浮上する液滴の安定性について」の研究グループが、3月14日（土）に京都大学で行われる京都大学サイエンスフェスティバルに参加してオーラルセッション（口頭発表）をする予定です。
- 本校2年理数科の課題研究グループが、日本物理学会 Jr.セッション（3/17 名古屋大学東山キャンパス）、植物生理学会 高校生生物研究発表会（3/21 大阪大学吹田キャンパス）、ジュニア農芸化学会 高校生による研究発表会（3/26 九州大学伊都キャンパス）に参加してポスター発表をする予定でしたが、主催者側の都合で開催が中止になりました。