

2019年度 課題研究実施内容

(サイエンス・アソシエーション・プロジェクト事業報告)

月日	場所 (参加者)	内 容
5月31日 ～6月1日 (2泊3日)	筑波学園都市 (1,2年希望者24人)	<p>【筑波大学研修】 《1日目》</p> <p>①筑波大学化学系 新井達郎特命教授による講義「光が関係する化学現象を例として」</p> <p>②筑波大学研究基盤総合センター分析部門の施設見学 (新井教授案内)</p> <p>③筑波大学化学系 末木啓介教授による講義「アイソトープ」</p> <p>④筑波宇宙センター研修 (説明付きツアー) 《2日目》</p> <p>⑤国立科学博物館研修</p>
5月28日 6月12日 8月7,8日	公立諏訪東京理科大学 東海大諏訪高校	<p>【公立諏訪東京理科大学研修】 (3回の講座)</p> <p>①第1回講座 5月28日 (火) 13:30～15:30公立諏訪東京理科大学 「音の伝わり方」工学部 情報応用工学科 准教授 田邊造先生</p> <p>②第2回講座 6月12日 (水) 13:40～15:30 東海大諏訪高校 「アンケート調査の実際」工学部・情報応用工学科 教授 奥原正夫先生</p> <p>③第3回講座 8月7,8日 9:00～14:30 公立諏訪東京理科大学 「太陽電池の電流－電圧特性 (IV 特性の測定実験など) ソーラーカーを作ろう」工学部電気電子工学科 教授 平田陽一先生</p>
7月26日 8:30～ 16:30	白駒の池 ～白樺湖 ～八島湿原～諏訪湖 (1年理数科全員)	<p>【北八ヶ岳の自然・八島湿原の植物・湖沼の水質】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・白駒の池の水質と微生物、周辺の自然・・・白駒山荘辰野守茂氏のご指導で、周辺の自然を学び、湖畔で各無機イオンのパックテストを行う。併せて、湖上で深さごとの水質検査・プランクトンの採集を行う。 ・白樺湖の水質と微生物・・・湖上で深さごとの水質検査・プランクトンの採集・観察を行う。併せて、湖畔で各無機イオンのパックテストを実施。 ・八島湿原の植物・・・天然記念物八島湿原の高層湿原を学び、周辺の植物を観察する。実習後レポート作成、提出。
7月31日、 8月1日 (1泊2日)	金沢大学 (1,2年理数科18人)	<p>【金沢大学研修】</p> <p>①金沢大学理工研究域生命理工学系生命システムコース木矢剛智准教授による生物 (昆虫分子生物学) の講義</p> <p>②科学博物館研修</p>

8月 17～21日 (4泊5日)	国立オリンピック記念青少年総合センター	【東京研修合宿】 東京大学、日本科学未来館 《1日目》 ①東京大学医学部水島昇研究室濱裕太郎氏による講義「オートファジー」 《2日目》 ②東京大学施設見学 《3日目》 ③日本科学未来館研修
9月15日	茅野市民館 (1,2年理数科全員、 科学部)	【サイエンスフェスタinちの】 ・8つの科学体験ブースを出展
10月21日	信州大学農学部 (1,2年理数科全員)	【信州大学農学部実習】 信州大学学術研究院(農学系)助教内川義行先生による模擬授業 信州大学栽培学研究室教授春日重光先生の案内で伊那キャンパスを見学 信州大学学術研究院(農学系)教授大井美知男先生が、約6年間かけて品種改良を手掛けた2011年に品種登録された夏秋イチゴ「信大BS8-9」の説明と試食
11月19日	東海大諏訪高校 (2年理数科全員)	【課題研究中間発表会】 2年理数科6班による課題研究の口頭発表
11月22日	東海大諏訪高校 (1,2年理数科全員)	【数学講義】 東海大学教授桑田孝泰教授による数学の講義
12月21日	信州大学理学部 (2年理数科全員)	【信州サイエンスミーティング研究発表】 ・2年理数科6班による課題研究の口頭発表
1月28日	東海大諏訪高校 (1,2年理数科全員)	【課題研究成果発表会】 ・2年理数科6班による課題研究の口頭発表 ・1年理数科全員の個人研究ポスター発表
2月8日	テクノプラザおかや (2年理数科11人)	【ものづくりフェアin岡谷2020】 地元学生の事例発表 ・2年理数科2班による、課題研究の口頭発表
2月15日	東海大学代々木校舎 (2年理数科26人)	【東海大学付属高等学校・中等部科学研究成果発表会】 ・東海大学付属高等学校中等部で科学研究に取り組む中高生が集まり、それぞれの研究を口頭発表またはポスター発表を行った。
3月8日	信州大学理学部 (1,2年理数科全員)	【信州サイエンスミーティング研究発表】 ⇒新型コロナウイルス感染拡大予防のため中止
3月 20～23日	タイ王立アスクラーブ校 (2年理数科12人)	【サイエンス国際交流】 ⇒新型コロナウイルス感染拡大予防のため中止
4月～2月 火曜日 6時限	東海大諏訪高校 (2年理数科全員) 各教室	【課題研究】 課題研究の班別探究活動 6班に分かれて、それぞれに指導教員がつき、計画に基づいた実験実習およびまとめを行った。