

諏訪清陵SSH便り

諏訪清陵高等学校 1月1

平成 27 年度第 16 号

SSH コース課題研究の成果を中間発表

校内・長野県内の高校生と交流議論し、研究方法・考察を深める

SSH コース課題研究第3回中間発表会

~研究をより良いものとするために徹底的に討議、助言し合うことを大切にしています~

本校SSHコース2年生は1年次の「SSH情報(探究)」の学習を踏まえて、「理数課題研究」1単位で、身近な自然の中に課題を見出し課題研究を行っています。「理数課題研究」では、課題の発見に時間をかけ、一年間かけて取組んでみたい課題を見出すようにしています。また、一人一研究ではなく、グループ研究により仲間と協調的に取組んでいます。これは、課題発見から課題解決そして成果の発表まで、とことん仲間との討議や協力によって研究を深めようという意図で行っています。

ちょうど1年前の1月から、2年次SSHコース希望生徒31名が一人ひとり生物、化学、物理、地学そして数学分野の5分野から1つずつ各自が研究してみたいテーマを持ち寄り、集まった100数十のテーマについて、なぜそのテーマが研究に相応しいのか説明と討議を通してテーマを絞り込みました。そして、昨年5月から11の研究グループを作って研究を積重ねてきました。途中6月、9月、12月に中間発表会を催し、来月2月6日(土)に諏訪市文化センターにおいて催される課題研究発表会(一般公開)でその成果を発表する予定です。

6月の中間発表会では、昨年度課題研究を経験した3年生も出席して、なぜそのテーマを研究するのか、どのような仮説を設定し研究していくのかを英語と日本語で発表しました。発表者と出席者の間では、設定し





た仮説や研究方法について助言や議論がなされました。9月の発表会では研究の進捗状況を発表し、出席者との 質疑応答を通してより良い研究活動になるよう議論を深めています。

今回 12 月 1 日 (火) に行われた第3回中間発表会では、時間をあえて無制限として徹底的に得られた結果や考察についてコース生徒全員で討議し、仲間の研究をより深いものとするよう試みました。今年度も一テーマにつき幾つもの質問や助言が出され、中間発表会は午後2時過ぎから午後7時ころまでに及ぶ白熱したものとなりました。研究をより良いものとするために、教職員のみならず、仲間同士で、評価基準表(清陵ルーブリック)を参考に、発表態度、スライドの構成そして研究内容について評価・助言を記入しあい、研究の参考にしています。

信州サイエンスキャンプ課題研究合同研修会 長野県内の理数科設置校及びSSH指定校で課題研究の中間発表を行いました

12月23日(水)、信州大学理学部第1講義室において長野県下の理数科設置校とSSH指定校計9校百数十名が集まり、今年度それぞれの学校で行っている課題研究の中間発表が行なわれました。本校からは「マッチ棒の問題の追求」の新村君、「振動反応」の藤井君、埋橋君と鈴木さんの2グループ4名が本校を代表し参加しました。



研修会では、6分科会に分かれて3テーマずつ各校代表が発表し、率直な質問、助言を行い、時には発表者と真摯な議論を展開しました。本校代表も、同級生とは異なる視点から助言を頂き、今後の研究活動のヒントを得られたとの感想を述べていました。

また、信州大学教育学部伊藤冬樹准教授による統計処理 についての講義もあり、今後の課題研究の実験データの分析処理のために大変役立ったようです。帰校後、同級生に 成果を報告しました。