



諏訪清陵SSH便り

諏訪清陵高等学校

11月1日

平成27年度第15号

(平成22年度指定)

SSH コース・科学クラブ生徒 発表会コンテストに挑戦

諏訪圏、長野から全国へ発信、全国の高校生と交流議論し、全国の仲間の取り組みを知る

“高校化学グランドコンテスト”、“第24回東海地区高等学校化学研究発表交流会”

科学の甲子園長野県予選、附属中学校科学部は県代表として科学の甲子園ジュニア全国大会へ挑戦

高校化学グランドコンテスト（大阪市立大学・大阪府立大学・読売新聞大阪本社主催）が大阪府立大学中百舌鳥キャンパスで催され、振動反応（セリウムを触媒とするBZ反応）をSSHコース生徒3名が発表しました。また、“夢・化学-21 第24回東海地区高等学校化学研究発表交流会（主催日本化学会東海支部）が信州大学で催され化学部生徒が普段取り組んでいる課題研究の成果を発表しました。

今年度はその他にも科学系クラブ員やSSHコース生徒が、SSH生徒研究発表会（文部科学省主催）や地球惑星連合高校生セッション、岐阜大学流域圏科学研究センターで催された「微生物燃料電池実習」等に参加して、クラブ活動やSSHコースでの課題研究の成果や途中経過を全国の高校生に向けて発表し、その内容について議論を深めるなど交流をしてきました。

今後とも11月14日（土）に科学の甲子園長野県予選を兼ねる信州サイエンステクノロジーコンテストに2年生のSSHコースチームA、2年生理系チームB、1年生チームCの3チームが参加し、12月4日～6日には附属中学校科学部6人が東京都で催される科学の甲子園ジュニア全国大会に参加予定です。

それぞれのチームは、大会開催に当たって事前に提示された課題について、普段の学習や経験から得た知識や技能を活用して、メンバー一人ひとりが考えに考えぬき、そして仲間と議論、協力しながら取り組んでいます。



東海地区高校科学研究発表交流会で討論賞受賞



科学の甲子園ジュニアの事前課題に取り組む中学生

諏訪清陵 120 周年記念式典 ～天野浩名古屋大学教授講演会「世界を照らすLED」～

天野教授とのディスカッションに高校生・附属中学校生徒参加

10月24日（土）、本校120周年記念式典に合わせて、天野浩教授（名古屋大学未来材料・システム研究所附属未来エレクトロニクス集積研究センター長、「青色発光ダイオード（LED）」を開発した業績で2014年度ノーベル物理学賞受賞）をお招きして「世界を照らすLED」という演題でご講演をしていただきました。

青い発光ダイオードの開発秘話とともに、先生ご自身の学生時代や研究者としての人生を振り返りつつ、次世代を担う清陵生に対するメッセージを頂きました。「今やるべきことを夢中にやり続けると、失敗を繰返してもいつか自分にしかできないことに巡りあえる。ぜひ、夢中になれることを見つけよう」という趣旨の言葉は印象的でした。

講演後に高校生代表5名と附属中学校代表2名が壇上にあがり、天野教授と質疑応答、ディスカッションをさせて頂きました。「青色LEDの発光効率は何のくらいですか、どこまで効率を上げることは出来るのですか」などの技術的質問から「ノーベル賞の賞金の使い道は」といった質問に至るまで、「LED自体の発光効率は9割以上であるが、光を取出すレンズ等の性能で効率が左右されている」「安価で性能が良いLED開発や体育館など大きな施設用LEDにはまだまだ課題がある」など、丁寧に答えて頂き、大変心に残る講演でした。

終了後代表者7名は、先生から頂いた言葉を胸に将来は科学分野で活躍したいとの夢を大きく膨らましたようです。

