

2015.7.24 発行

毎度おなじみの「SSH だより」です。早いもので、もうすぐ夏休みです。忙しい日々が続きますが何事も体調が第一ですので、充実した夏休みを過ごせるようにまずは規則正しい生活を心掛けてください。今回は2年6組の清水詠介と村川亮輔が担当します。冷たいアイスでも食べながらご覧ください。m(_ _)m

まずは **SSH3 年生グループ課題研究成果発表会** です。

7月5日(日)に「SSH3 年生グループ課題研究成果発表会」が行われました。この発表会は3年生がこれまでに行ってきた課題研究の集大成と言える発表会であり、3年生にとって最後の発表の場でもありました。研究は16研究延べ43名で行われ、それぞれの研究は物理、生物、化学などのさまざま



な分野に分かれていました。発表の前半は代表生徒によるパワーポイントを使った口頭発表、後半は3年生全員によるポスターセッションが行われました。どの研究もレベルが高く発表までの努力や苦勞が伝わってきて、3年生の頑張りを感じることができました。

発表した研究は以下の通りです。

グループ課題研究名	領域・部	グループ課題研究名	領域・部
3Dを見るためには	物理	「遺伝子組み換えでない」の表示は本当なのか・除草剤耐性遺伝子を検出しよう	生物
ニューコクシンがドロソの寿命に及ぼす影響	生物	ユーグレナにとって最適の増殖条件とは何か	生物
低温が植物の発芽および成長に与える影響	生物	キャベツとレタスの相違点について	生物
波の反射を利用した次世代防波堤の検証	物理	細胞分裂が盛んになるのは何時頃?(II)	生物
卵白を用いて洗濯をすることができるのか	化学	尾ひれの形状で変化する推進力について	物理化学部
菌体数と腐敗の可能性	化学	荷重の位置による速度の変化	物理化学部
乳酸菌は胃酸に耐えられるか	生物	植物はなぜ酸性ホスファターゼを分泌するのか	生物研究部
チョコレートを食べると集中力は上がるのか	生物	鉄摂取により生物の酸化ストレスは変化するのか	生物研究部

発表は約3時間続きましたが、発表している3年生に対して1、2年生が分からないところを積極的に質問していたり、先生方が意見を述べていたり非常に活発な発表会となりました。1、2年生は今回の発表を参考にして、自分達が3年生になったときに先輩方以上の発表ができるように頑張してほしいと思います。

SSH学習講座「スポーツの科学」「人間を知ろう」が行われました！

7月22日（水）の5・6校時に2年普通科生徒、2年理科学系生徒を対象にSSH学習講座「スポーツの科学」「人間を知ろう」が行われました。この講座は部活動が盛んで豊かな探究活動を重視する本校の特色をふまえ、スポーツおよび社会・心理に関する話題に科学的な視点を取り入れた学習を行うことで科学的なものの見方を身につけ、興味関心の向上に寄与することを目的としています。本年度初めて実施した普通科向けのSSH講座ですが、普段理論的に学ぶことが少ない分野ということもあり、受講者は大変刺激を受けたようです。



分類	講座名	講師	
① 「スポーツの科学」	A「スポーツトレーニング理論」	麻場 一徳 先生	都留文科大学
	B「メンタルトレーニング方法論」	遠藤 俊郎 先生	大東文化大学
	C「スポーツ栄養学とその実践」	吉野 美香 先生	山梨学院大学
② 「人間を知ろう」	D「バナナが語る日本とアジアの関係」	井草 清志 先生	山梨英和大学
	E「経済学と心理学が教えてくれる！人間のインセンティブとモチベーション」	後藤 晶 先生	山梨英和大学

以下は感想の抜粋です。

私は元々心理学に興味があったためこの講座を選んだが、思っていたよりも身近な内容が多く面白く聞くことができた。最初に「ポジティブなインセンティブ」と「ネガティブなインセンティブ」とあったが、私たちが普段課題に取り組むのは果たしてどちらによるものなのか？また人間の考え方の中に「計画を実行できない」というものがあったが、どうすれば実行できるようになるのだろうか。私が思うに最も意識すべきなのは「未来の自分が確実にこなせるであろう計画をたてること」でないだろうか。未来の自分との心理戦とも言える。人は計画に理想を反映したがるが、計画を立てることが目的ではない。この夏休みはより現実的な行動計画を立て確かな成果を残していきたい。夢を目標に転換して・・・

最後に…

いよいよ1、2年生によるグループ課題研究が始まりました。まずは1月に県立科学館で行われる発表会に向けて、実験などを通じてデータを集めているところです。これから実験室や廊下で怪しい(?)行動をしている人を見かけるかもしれませんが、温かい目で見守ってほしいと思います。

7月27日から2泊3日で「SSH 関西科学研修」が行われます。今回の研修には2年生20名が参加します。京都大学（講義あり）、理化学研究所（スパコン京、Spring-8）、大阪大学（講義あり）を訪問し、最先端のサイエンスに触れてきます。夏休み明けのSSH便りで報告をする予定です。（文責 清水詠介 村川亮輔）

