和歌山県立向陽高等学校

発行日：H24．８．２３

向陽 SSH NEWS 第３号

編集：向陽高校SSH事務局

7月2日

第1回SSH運営指導委員会開催される

７月２日（月）、第１回ＳＳＨ運営指導委員会が開かれました。運営指導委員の先生方、和歌山県教育委員会と本校職員が出席し、会議が進められました。委員長には、和歌山大学の石塚教授が引き続き選ばれました。その後、本校の事務局より、昨年度のＳＳＨ研究開発実施報告や今年度の事業計画などの説明や質疑応答が行われました。運営指導委員の先生方からは、SSHの再指定のスタートであった昨年度の取組、生徒の活動について、検証していただきました。また、SSHの活動をさらに充実させるため、今後の取組やアンケート解析などについて、ご意見・ご助言をいただきました。

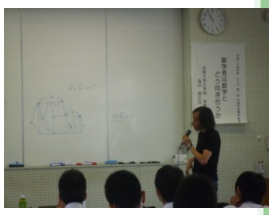
運営指導委員の先生方

石塚　亙　先生	和歌山大学教育学部教授
島田 哲夫 先生	和歌山大学システム工学部教授
坂口 和成 先生	和歌山県立医科大学医学部教授
細井 美彦 先生	近畿大学生物理工学部教授
岩井 一能 先生	株式会社島精機製作所 開発エンジニア
藪田真起子 先生	雑賀技術研究所 分析サービス部リーダー
木村 憲喜 先生	和歌山大学教育学部准教授
細田 能成 先生	和歌山市立明和中学校校長
田村 光穂 先生	和歌山県教育庁学校教育局 学校指導課 課長
川嶌 秀則先生	和歌山県教育庁学校教育局 学校指導課 指導主事
山本 直樹先生	和歌山県教育庁学校教育局 学校指導課 指導主事

7月5日

1年 環境科学科 第1回先端科学講座(数学)

７月５日（木）、京都大学大学院理学研究科の塩田隆比呂准教授をお招きして、環境科学科1年生を対象とした第1回先端科学講座（数学）が行われました。この講座では、塩田先生ご自身の経験を踏まえ、数学者は数学に対してどのように向き合っているのか、また塩田先生の高校生のときの話をしていただきました。高校生は問題が与えられて、その問題を制限時間以内に解くことがほとんどです。しかし、数学者はまず問題を見つけることから始まり、その一つの問題に対して、非常に長い時間を費やします。わからない問題に対して解答を見ずに長い時間を費やす。そうして、解けたときに数学をおもしろいと感じるので、是非経験をして欲しいとおしゃっていました。この講座を通じて、これからはわからない問題に対してすぐあきらめるのではなく、積極的に取り組もうと思う生徒が非常に増えたようです。



生徒の感想より

「塩田先生の数学に対する情熱が伝わりました。」「数学の問題を長い時間かけて解きたいと思いました。」「これからは難しい問題に対しても簡単にあきらめず、積極的に関わろうと思いました。」「ピタゴラス（三平方）の定理の証明がとても興味深かったです。」「塩田先生が高校生のとき、数学の問題を先生に出して、先生を困らせていた話は、数学者になるだけあってさすがだなぁと思いました。」

7月１８日、１９日

1年 環境科学科 SSH第1回実験講座 「水質分析」

１年Ｇ組は７月18日（水）、１年Ｈ組は７月19日（木）に和歌山大学教育学部の木村憲喜准教授をお招きし、水質分析実験として溶存酸素の定量を行いました。溶存酸素とは、水中に溶けている酸素のことで、水中に有機物などの酸化されやすい物質が存在すると、溶存酸素が消費され減少します。河川や湖沼の溶存酸素量は、水の汚染状態を知る重要な手掛かりとなります。今回は、5月に水質調査にて採取した和歌山市内河川の18カ所のサンプル水を使って溶存酸素量を測定しました。大学で学習する高度で難しい内容を含む実験でしたが、木村先生の丁寧なご指導により、理解を深めることができました。また、5月に行った和歌山市内河川水質調査とも関連づけて考察を行い、データの解析方法について学習しました。

ＳＳＨ関係　今後の予定

８月29日　第３回研究室訪問（近大生物理工学部）半日研修：高校普通科理系2年
９月14日　環境論文　ポスターセッション　：高校環境科学科1年　対象：向陽中学3年
10月25・26日　SSHラボツアー（大阪大学、京都大学）：高校環境科学科1年