

東京大学「高校生と大学生のための金曜特別講座」

平成30年度も東京大学教養学部が主催する「高校生と大学生のための金曜特別講座」が始まりました。これは、Skypeを利用したインターネット配信により、東京大学教養学部と本校大講義室を結び、研究者の先生から直接講義をいただき、質疑応答も可能な講座です。夏学期に本校が受講する講座は、次の通りです。1年次生は下記の5講座から、まずは1講座選択して参加してみることから始まります。2、3年次生は希望参加になります。毎年、興味を持って、継続受講する意欲的な生徒もいます。

- 4月27日(金) 歴史の中のアメリカ外交「トランプ外交」の意味を考える (東京大学教養学部 教授 西崎文子先生)
- 5月11日(金) タイムマシンは可能か？原子時計とウラアシマ効果 (東京大学教養学部 准教授 鳥井寿夫先生)
- 6月8日(金) 光合成とバイオテクノロジー (東京大学教養学部 教授 池内昌彦先生)
- 6月22日(金) 運動の上手な人はどこが違う？ (東京大学大学院情報学環 准教授 工藤和俊先生)
- 7月13日(金) 微積分でよみとく脳・生命・社会 (東京大学最先端科学技術センター 准教授 小谷潔先生)

4月27日は68名、5月11日は61名の生徒が受講しました。

生徒の感想

・トランプ大統領の考え方はアメリカの例外主義に当てはまると思い、第三者の視点で客観的に見ることの大切さがよくわかりました。オバマとは対照的な考えを持つトランプの政治が、ベトナム戦争の反戦運動のように新しい動きの可能性があれば、良い方向に変化するという願いも込めて期待してみたいとも思いました。(4月27日)

・講義を受けて現代科学の進歩にとっても驚きました。アインシュタインの相対性理論などから、未来へのタイムトラベルは原理的に可能であると聞き、時間・空間的な物の移動ができるようになるにはどんな技術が必要になるのか興味を持ちました。原子時計の存在とそれに関わることを学べてとてもためになりました。物理学は私たちの生活に大きく影響しているので、こういった科学の進歩について学び、また自分にどんな関わりがあるのかを知ることは重要だと感じました。(5月11日)



未来創造プロジェクト

本校の学校設定科目SS総合探究Ⅰ、Ⅱおよび総合的な学習の時間がスタートしました。これは本校SSH事業の柱となる未来創造プロジェクトを推し進める授業になります。各年次の1年間のプログラム内容は次の通りです。

SS総合探究Ⅰ 1単位。1年次生対象。蔵王自然観察を始め、探究基礎講座(データ分析、ブックミーティング、科学英文)、そして2年次に行う探究活動の課題設定のための学習を行います。日常における疑問に対する科学的なものの方や、観察・実験・研究の方法、問題解決の考え方を実際に体験しながら理解し、習得していきます。

SS総合探究Ⅱ 2単位。2年次生対象。昨年度末から各自が思考を重ねてきたテーマをもとにグループを作り、共通のリサーチクエスチョン(課題)を設定し、ゼミ形式で1年間研究していきます。夏にはフィールドワークを行い、研究を深化させます。そして外部コンテスト、発表会等への参加も視野に入れながら、秋の中間発表会や年度末の成果発表会に臨みます。

総合的な学習の時間 1単位。3年次生対象。昨年度、各自が行った探究活動の成果を論文形式にまとめ、研究論文集を作成します。

**SSH第2年次の
始まりです!**



平成30年度の主な事業予定	
4月～通年	東京大学「高校生と大学生のための金曜特別講座」前後期(計10回程度)
6月～通年	体験型実習講座(2年次理系全員) 【山形大学理系学部との連携】全5講座
7月4日	蔵王自然観察実習(1年次全員)
7月17日	SSH講演会(2年次全員)
7月23～24日	地域フィールドワーク(2年次全員)
7月28日	東桜サイエンスラボ (地域の小中学生および保護者対象) 【募集方法はHP参照】
8月7～9日	全国SSH生徒研究発表会 (兵庫県:神戸国際展示場)
10月上旬	他校交流(宮城県)
10月16日	未来創造プロジェクト中間発表会
10月26日	公開授業研究会・教育講演会
11月9日	アカデミックツアー(1年次全員)
11月12日	東桜夢フィールド「沖縄西表フィールドワーク」～16日(予定)(1年次希望者等)
1月12日	東桜夢フィールド「ハワイフィールドワーク」～17日(予定)(2年次希望者)
1月24日	東北地区サイエンスコミュニティ研究校発表会 ～25日(宮城県:日立システムズホール仙台)
2月16日	未来創造プロジェクト成果発表会
3月14日	つくばサイエンスツアー(1年次理系選択者全員) ～15日

<http://www.touhgakkan-jhh.ed.jp/>

