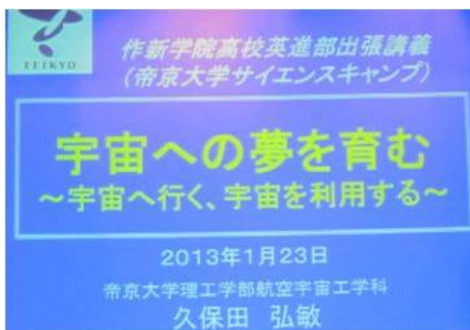


SS 科学基礎(出張講義)

平成25年1月23日(水)にSS科学基礎の先端科学講座として帝京大学理工学部航空宇宙工学科教授の久保田弘敏先生をお招きして出張講義を開催しました。久保田先生はNASAや東京大学で長く研究をされてきた航空工学では第一人者の先生です。1年全クラスと2年理系クラスは聴蛙館のホールで、2年文系クラスは教室でテレビモニターを通して参加しました。演題は「宇宙への夢を育む～宇宙へ行く、宇宙を利用する～」で、始めに宇宙についてビッグバンなど分かりやすく説明していただき、宇宙へ行く手段としてのロケットについて、その歴史や原理、小惑星探査機「はやぶさ」のイオンエンジンなどについてお話をいただきました。さらに、誰もが宇宙へいける手段としてのスペースプレーンや宇宙への輸送システム、宇宙を利用するための宇宙ステーションや人工衛星の役割などいろいろな分野のお話をいただきました。最後には、帝京大学で開発している小型人工衛星「Teikyo Sat-3」で粘菌(キイロタマホコリカビ)を搭載して微小重力、高放射線量の環境下での挙動を観察する研究計画を説明いただき、栃木県から初めて打ち上げられる人工衛星についてわくわくする思いを抱きました。



宇宙をより一層身近に感じることができました。また、宇宙太陽光発電など電力問題についても興味深い話で関心ををもって聞くことが出来ました。



特に、2年生の理系の生徒にとっては、ケプラーの法則、第一宇宙速度、第二宇宙速度など物理的な知識を交えた話であったので、とても興味深く聴くことができ、また、最近の授業で、運動量保存則を用いて燃焼ガスを噴射した後のロケットの速さを求める問いを学んだばかりであったため、さらに理解を深めることが出来ました。1、2年生とも文理を問わず宇宙に興味を持つ生徒が多く、数多くの質問が出ました。先生は質問一つ一つ丁寧に答えてくださり、生徒たちは自分の疑問を解決することが出来ました。