

17 年 度 ス ー パ ー サ イ エ ン ス ハ イ ス ク ー ル

「天 文 学 の 最 前 線」 講 演 会 概 要

5 月 13 日 (金) 15:15 ~ 402 教室にて	国立天文台 渡部 潤一 先生	系外惑星を探せ！ - はじまった惑星探し - 太陽以外の恒星にも惑星があるのか。それはどんな惑星なのか。系外惑星が発見され、10 年。木星のような巨大な惑星が、妙な軌道を辿る例が続々と発見され、次第に地球型惑星の搜索へ重点が移りつつある。惑星を巡る最新の天文学の現状を紹介する。
6 月 10 日 (金) 15:15 ~ 地学第一教室にて	国立天文台 縣 秀彦 先生 林 満 先生	137 億光年の宇宙旅行 - 宇宙は銀河で出来ている - 日本の誇るすばる望遠鏡や、ハッブル宇宙望遠鏡の活躍により宇宙の構造は、より詳しく鮮明にその姿がわかってきた。その姿を国立天文台が開発した 4D2U システム (http://4d2u.nao.ac.jp/) を利用して、立体空間と時空を自在に旅をしながら紹介する。
6 月 17 日 (金) 15:15 ~ 402 教室にて	国立天文台 杉山 直 先生	宇宙創世期の交響楽 宇宙マイクロ波背景放射は、熱い宇宙の始まりであるビッグバンの化石として測定される電波です。この電波は宇宙のありとあらゆる方向からやってきていて、その温度は絶対温度 3K という非常に冷たいものです。宇宙が膨張しているために、温度が下がってきてしまったのです。 最近、人工衛星の観測などから、空の方向によってごくわずかですが、温度に違いがあることがわかってきました。この温度の違いは、宇宙の始まりの「交響楽」によって生みだされたことが明らかになりました。このごくわずかの温度の違いを調べることで、宇宙の秘密を解き明かすことができるようになってきたのです。その結果明らかになってきたのは、暗黒に支配される宇宙の姿でした。
6 月 30 日 (木) 15:15 ~ 402 教室にて	熊本大学 佐藤 毅彦 先生	地球の「双子」金星の素顔に迫る 地球とほぼ同じ大きさ、そして距離的にも最も近い惑星、金星。ところがそこは灼熱惑星ともいえる環境で、豊かな水をたたえた地球とは全く異なる環境である。その違いがどのように形成され維持されてきたかは、厚い雲に阻まれて、なかなか詳しく調べることができなかった。日本が 2010 年に打上げを予定している Planet-C 金星探査機は、長期間にわたり金星を周回探査する。いわば金星の気象衛星である。その眼というべき赤外線カメラは、金星の厚い雲を「透視」して、大気のさまざまな深さでの風の様子などを、初めて明らかにする。この探査によって期待される科学的成果や、Planet-C に搭載する赤外線センサーの開発にまつわる話を紹介する。

開催場所：慶應義塾高等学校 地学第一教室 または 社会 402 教室