

平成29年度 知の協創 実践学講座 第2弾

東京大学 高大接続研究開発センター 高大連携推進部門 (CoREF) では東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構 (Kavli IPMU) の共催により「平成29年度 知の協創 実践学講座」第2弾を開催いたしました。

今回は、引き続き Kavli IPMU と連携し、「物理を学ぶ，物理を作る～高校物理から宇宙研究の最先端へ～」をテーマに、最先端の宇宙研究と高校物理が「物理を学ぶ，物理を作る」という観点で見れば、意外な連続性があることを、体験型演習、大学の専門家の講義、専門家との交流から理解するための講座を企画しました。

○ 日時 平成30年1月6日 (土) 11:00～16:30

○ 場所 東京大学本郷キャンパス 福武ホール B2 福武ラーニングスタジオ

○ 参加者 大学での学びに興味関心を持つ高校生 36名 等

○ プログラム

「物理を学ぶ，物理を作る～高校物理から宇宙研究の最先端へ～」

○ 日程

10:30 - 受付

11:00 - 11:10 趣旨・活動説明

はじめの間「科学者は宇宙の謎をどれくらい理解している？(10段階+理由)」

11:10 - 12:30 ジグソー型演習「宇宙の謎に迫る」

13:45 - 15:15 講義「ダークマター」

東京大学国際高等研究所カブリ数物連携宇宙研究機構
機構長 村山 斉 氏

15:30 - 15:50 ポスター作成

「宇宙の謎／科学者の仕事について見えてきたこと、
もっと知りたいこと」

15:50 - 16:25 ポスターセッション

16:25 - 16:30 終わりの間「科学者は宇宙の謎をどれくらい理解している？(10段階+理由)」

当日の様子

(1) ジグソー型演習「宇宙の謎に迫る」

《課題》既存の理論と観測結果の矛盾を説明するために、科学者がたてた仮説とは？

[エキスパート活動]

A) 銀河団の質量/B) 天体の運動/C) 天体の位置や明るさの変化

② エキスパート活動



③ ジグソー活動



④ クロストーク

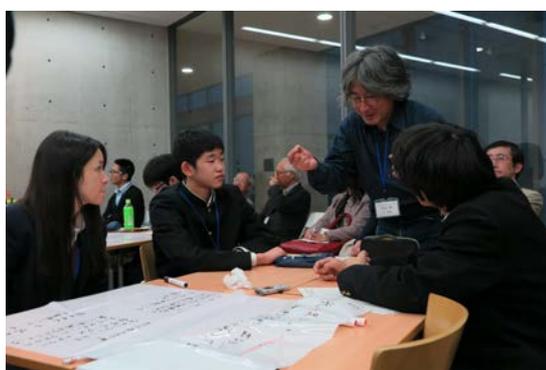


(2) 講義 (村山機構長)「ダークマター」



(3) ポスター作成／ポスターセッション

「宇宙の謎／科学者の仕事について見えてきたこと、 もっと知りたいこと」



参加者の声より

- ・宇宙を考えることは、とても大変な、地道な、あきらめのつかない、楽しいことだと思いました。
- ・科学者でもわからないことがたくさんあることが分かった。
- ・うまくいかかわからない中でいろいろ発想して答えを導きだそうとする姿勢は自分も見習わなければならないと強く感じた。