

第11回 君が作る宇宙ミッション

開催期間：2012年8月6日～10日

開催場所：JAXA相模原キャンパス（神奈川県相模原市）

（宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所/宇宙教育センター 主催、（財）宇宙科学振興会 後援）

君が作る宇宙ミッション 副事務局長 梶原 良介
（東京大学大学院 工学系研究科 電気系工学専攻 修士2年）

高校生向け体験学習プログラム「君が作る宇宙ミッション(通称：きみっしょん)」は、8月6日から10日の日程で開催されました。節目の10回に次ぐ新しいきみっしょんを目指した11回も、貴財団のご支援・ご協力の下、無事に終えることが出来ました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

【概要】

「きみっしょん」は、4泊5日の合宿形式で、ISASの職員や研究者、大学院生のサポートを受けながら1つのミッション計画を作り上げる、高校生を対象とした研究体験型の教育プログラムです。今年度は昨年の応募総数を上回る過去最高の応募総数の中、選ばれた24名が全国各地からJAXA相模原キャンパスに集まりました。

「きみっしょん」では、人から「教わる」のではなく「自ら」の発想をベースに問題設定と問題解決に取り組みます。まずは高校生が6人のチームを組み、適切なミッションの目標を設定することから始まります。チームの目標が決まれば、その目標を達成するための手段や方法を考えミッションを組み立てていきます。チームでひとつのミッションを作り上げていくため、常にチームワークが求められます。

高校生たちは議論と検討を重ねた結果、研究発表会にて以下の4つのミッションを提案しました。

・PLANET班 月に移住せよ！～夢と希望が詰まっています。～

(人口増加によるエネルギー問題解決のため、月面にカプセルを建設し移住できるかを検討した)

・ASTRO班 “分G”～重力を操り、医療・科学そしてその先へ～

(医療や科学の発展のために、宇宙空間で様々な重力環境を人工的に作れる施設を提案した)

・MUSES班 そうだ、地球を見よう～気軽に楽しい高軌道旅行～

(宇宙に関する研究を支えるために、ビジネスとして成り立つ高軌道の宇宙旅行計画を提案した)

・SOLAR班 太陽光反射衛星SOLAR-M～ピカリ～

(太陽光をピンポイントに反射して農業や災害時の緊急照明に利用できる人工衛星を検討した)

今年度はどの班も、例年以上に個性的なミッションを作り上げたという印象を受けました。大学院生スタッフの協力もあり、個性的なだけでなく、実際に自らの手を動かして定量的な評価までしっかりとこなしている高校生も多く見受けられました。彼らはミッションの経過報告会を重ねるごとに自信をつけていき、4日目に行われた最終発表会では、ISASの職員・教員の前で堂々とミッションを発表し、質疑に応答しており、スタッフはその高校生の姿に感動しました。最終発表会には過去きみっしょんに参加した高校生も訪れ、非常に鋭いコメントをしてくれました。

「きみっしょん」に参加し、宇宙ミッションを作ることで、高校生が漠然と抱いていた宇宙への夢を少しでも実際の形として感じてくれたと我々は考えております。また、共にミッションを考えた宇宙好きの友との出会いも、彼らの一生の財産になってくれるでしょう。現在、全ての班が、きみっしょん後も継続してミッション作成を進めており、春の日本天文学会(ジュニアセッション)での発表を目指して準備を進めています。

きみっしょんの活動が高校生にとって忘れられない貴重な体験になると同時に、きみっしょんの理念でもある「自ら考え、決定し、作業する」人材としてこれから大いに活躍していってくれることを願っております。



全体集合写真



議論する様子



議論する様子



議論する様子



研究発表会