

宇宙オープンラボ制度の 状況報告について

～「ISS内での映像撮影機材のレンタル事業の研究」～

平成17年9月21日

宇宙航空研究開発機構
産学官連携部長
石塚 淳

宇宙オープンラボについて

中期計画及び年度計画(平成16年度)において、「新しい発想で新たな宇宙利用を開拓するため、新機関を中心に大学・研究機関・産業界がチームを作って活動するための仕組み」を整備・運用することとした。これを踏まえ「宇宙への参加を容易にする仕組み」を実現する施策のひとつとして、「宇宙オープンラボ」を昨年6月に開設、本格的な活動を開始した。

宇宙パートナー制度について

宇宙オープンラボを実現する方法の一つである「宇宙パートナー制度」は、宇宙オープンラボ参加者が、特定の事業の創出を目指す産学官連携チーム(「ユニット」と呼称)を結成し、情報・意見交換を通じて事業化を目指すものである。JAXAは、ユニット作りの支援や技術アドバイスなどを行うほか、選定された事業提案について、ユニットが新産業創出を目指して事業化を進めるための呼び水として、研究資金の一部を提供し、JAXAとユニットが共同研究を実施するものである。平成16年度に5件、平成17年度に3件を採択し、現在、共同研究を実施しているが、このうちスペースフィルムズユニットの活動において、ビジネスモデルの成立性の見通しが立ったので、その活動状況につき報告する。

スペースフィルムズユニットの活動状況について

「スペースフィルムズユニット」は、「ISS(国際宇宙ステーション)に商業目的でいつでも利用できる高精細カメラを常設して、CMをはじめとした商業ニーズに迅速に対応する等により継続的なビジネス創出を目指し、試験運用とビジネスモデルの実証を行う。一般国民からは遠い存在である宇宙を、映像という親しみやすい形で、宇宙のしきいを低くする試みである。」として結成され、平成16年に研究提案が採択された。

採択後、スペースフィルムズユニットは、株式会社スペースフィルムズを設立、事業化にむけて準備を進め、JAXAと共同研究契約を締結した。本共同研究では、機種選定にあたって、JAXAは今まで培ってきた知見をもとに小型高精細カメラの機種の選定に協力。また宇宙放射線によるCCD劣化に関する研究を協力して実施している。

今回、株式会社スペースフィルムズが事業の一環として、小型高精細カメラを10月1日にロシアのソユーズロケットにて打上げ、軌道上で撮影機器のレンタル事業を開始することが決まった。

本件は、宇宙オープンラボの枠組みを利用して立ち上がった初のビジネスである。

スペースフィルムズユニットの選定理由

恒常的に宇宙で商用の映像を取得できるシステムはこれまで例がなく、ビジネス需要が見込まれ、新しい事業の創出が期待できる。また、JAXAも映像の利用が可能のため、教育や広報のコンテンツの充実という観点からも有用である。これらの映像利用やこの事業自体を通じて宇宙・JAXAへの産業・一般の関心を高めることができる。

本共同研究の目的

- ・宇宙を利用したビジネスの可能性、成立性の実証
- ・小型高精細カメラの宇宙環境下での性能評価

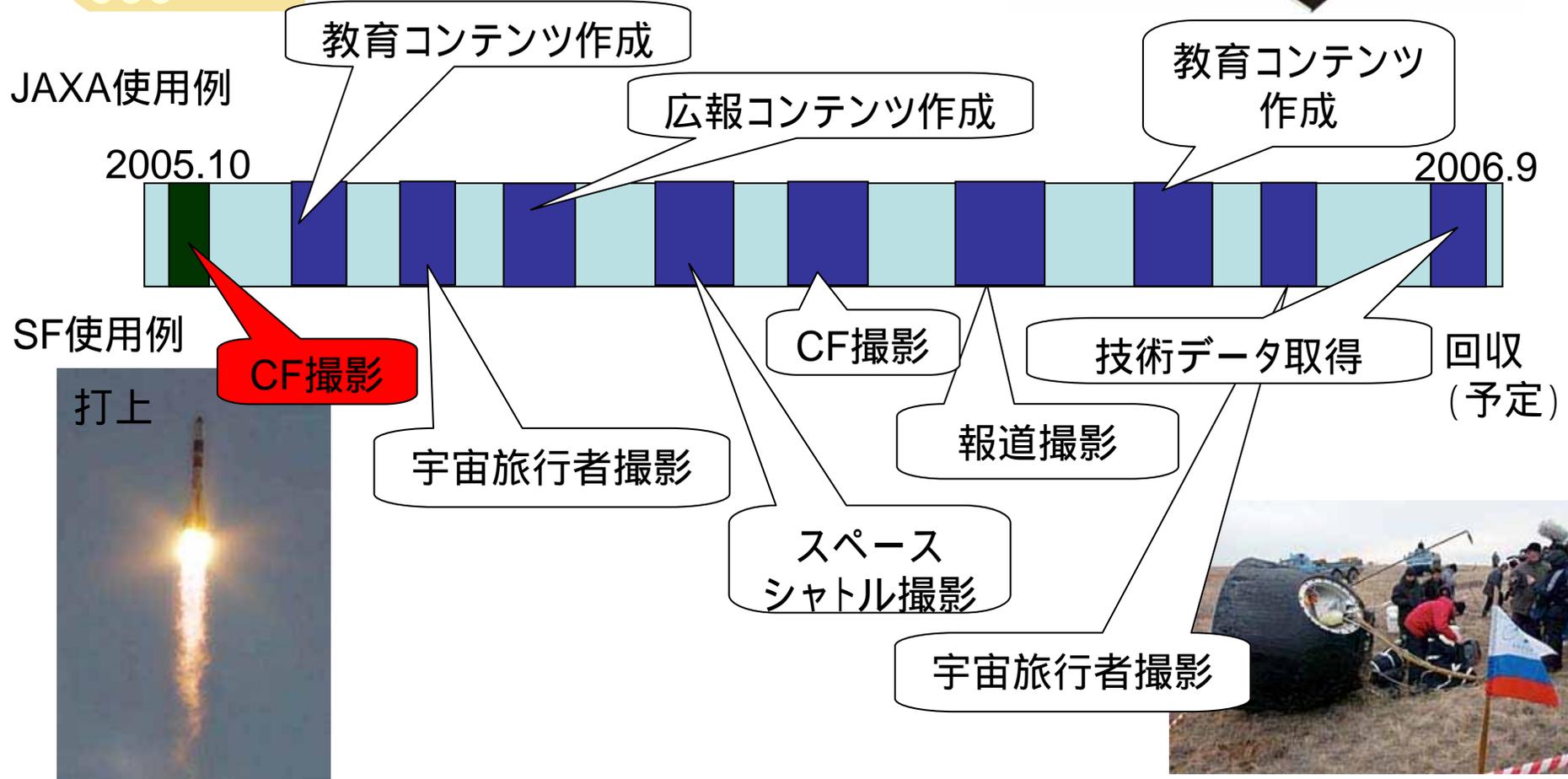
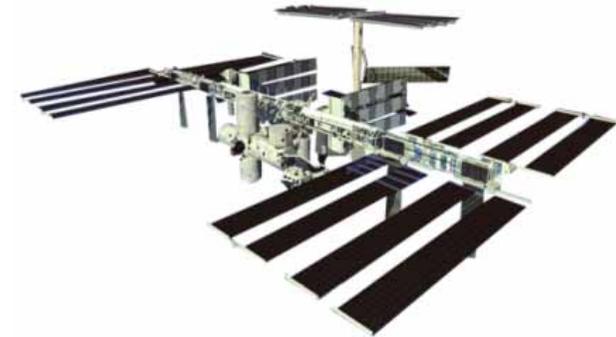
(今回の小型高精細カメラと同様の機種を将来国際宇宙ステーションで使用する予定であり、JAXAは現在搭載化のための技術データ取得試験を実施している。今回打ち上げる小型高精細カメラによって、軌道上の宇宙放射線によるCCD素子劣化等の評価ができる。)

宇宙オープンラボ制度の状況報告について(参考)



共同研究の目的

- ・宇宙を利用したビジネスの可能性、成立性の実証
- ・小型高精細カメラの宇宙環境下での性能評価



宇宙オープンラボ制度・平成16年度選定テーマ
「ISS内での映像撮影機材のレンタル事業の研究」
の進捗状況と成果について

株式会社 SPACE FILMS 代表取締役社長
高松 聡

SPACE FILMSユニットの研究内容及び目的

ISSに商業目的でいつでも利用できる高精細カメラを常設して、CMや報道をはじめとした民間の撮影ニーズに迅速に対応できるインフラを整備。

継続可能な宇宙産業創出を目指し、試験運用とビジネスモデルの実証、CCD劣化問題等の技術研究を行う。
一般国民に「映像」という分かりやすく魅力あるコンテンツを提供することにより、宇宙へ興味をもつ国民の裾野を広げることも目的とする。

宇宙パートナー制度による選定から今日までの経緯 1

宇宙パートナー制度で選定

JAXA研究パートナーとの技術打ち合わせ

電通社員であった高松聡がベンチャー(株)SPACE FILMSを設立

撮影インフラを構築するために、ロシア宇宙庁、エネルギー等と交渉

ロシア宇宙庁との契約締結

宇宙パートナー制度による選定から今日までの経緯2

撮影機材等の選定、試験、検証

ロシア宇宙飛行士への高精細カメラ操作訓練の実施

営業開始

第1号クライアントとして日清食品の宇宙CM撮影を合意

星の町シミュレーター内で宇宙飛行士への撮影訓練実施

これからのスケジュール

10月1日 撮影機材、撮影担当のトカレフ宇宙飛行士を乗せたソユーズ打ち上げ

6日～8日 ISS内でクリカレフ宇宙飛行士をモデルとしてCM撮影。これをTsupモスクワ管制センター内でモニター。宇宙飛行士への演技指導を同センターからリアルタイムに行う。

15日 撮影済みビデオテープの検収(モスクワにて)

20日 国内にて編集

11月1日 全国のテレビ局で「カップヌードルNO BORDER 宇宙編」
としてオンエア開始

中期的共同研究課題

小型高精細カメラの実用性、耐久性の検証

CCDの劣化速度、劣化パターンの把握と、製品改良へのフィードバック

次期カメラを打ち上げ、交換する期間の決定

日本人宇宙飛行士のISS滞在中の記録・広報映像の取得

ハイビジョン画質での宇宙からの生中継の実現

宇宙から見る自然災害等のニュース映像の国民に与えるインパクトの研究

継続的ビジネス化への展望

SPACE FILMSの高精細カメラはISS内で、保管され、民間目的で自由に船内、地球を撮影できる世界で唯一のカメラとなる。

CM制作以外にも、テレビ局報道や、教育、JAXA広報目的などへのレンタル需要は顕在化している。

NASAからも3月のシャトル打ち上げ時に、ISSドッキング前にこの高精細カメラでタイル損傷状態について撮影し、分析資料としたいとの依頼もきている。

官民あわせて、様々な需要が見込まれている。

宇宙からの視点で地球を見る機会が増えることは「地球市民」としての意識の芽生えを促進するのではないかと期待している。

また、撮影以外の宇宙産業への進出も計画中である。