宇宙開発の現状報告 (平成 22 年 6 月 2 日(水)~平成 22 年 6 月 8 日(火))

平成22年6月9日 宇宙開発委員会事務局

宇宙開発に関する国内の動向

• 実証衛星 2 号機(SERVIS-2)打上げ成功

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)の委託事業として財団法人無人宇宙実験システム研究開発機構(USEF)が研究開発した実証衛星(SERVIS-2)が、6 月 2 日午前 10 時 59 分 11 秒(日本標準時、以下同じ)、ロシア連邦のプレセツク射場から独ユーロコット社のロケット(名称:ロコット)により打上げられた。

同衛星は、打上げ1時間37分後にロケットより分離され、その後順調に飛行を継続し、6月3日午前6時51分頃、沖縄局で追跡を行った結果、SERVIS-2の三軸姿勢が確立していることが確認された。また、太陽電池パドルの出力電力その他のSERVIS-2の状態も正常であることから、打上げ直後のクリティカルフェーズを乗越えたものと思われる。

今後は、約2週間バス機器の初期チェックアウトを実施した後、 実験機器の初期チェックアウトを経て 1 年間の定常運用を開始 する予定。

● 小型ソーラー電カセイル実証機「IKAROS(イカロス)」のセイル

の展開について

セイルの一次展開(十字型への展開)は8日に終了。二次展開(正方形への展開)は、9日に実施予定。



小惑星探査機「はやぶさ」TCM-3を完了

6月3日から5日にかけ、オーストラリアの着陸予定地(ウーメラの軍の管理区域)への誘導のための軌道変換(TCM-3)を行い、完了した。

9日12時半に精密誘導(TCM-4)を行い、着陸予定地点をさらにしぼる予定。

宇宙開発に関する海外の動向

- 長征ロケット、航行測位衛星の打上げに成功 【中】 6月2日(水)15時53分(世界標準時、以下同じ)、中国は西 昌衛星発射センターより、長征3Cロケットを打ち上げ、航行測 位衛星「北斗2号シリーズ」4機目の所定の軌道投入(静止トラン スファー軌道)に成功した。
- 520 日間の長期閉鎖環境実験、開始 【露、中、欧】
 6月3日、ロシアの生物医学問題研究所(IBMP)と ESA が共同で実施する520日間の長期閉鎖環境実験「Mars-500」が開始された。同日9時49分、3名のロシア人、1名の中国人、2名の

欧州人(イタリア、フランス)の計6名の被験者は、モスクワにある IBMP の閉鎖チャンバに入室し、ハッチを閉鎖した。実験では、 火星への往路 250 日間、復路 230 日間、および火星着陸期間 約1ヶ月間の計520 日間が模擬され、長期の閉鎖環境が健康 面、心理面に与える影響の研究が行われる。

- プロトンロケット、直接放送衛星の打上げに成功 【米、露等】 6月3日(木)22時0分、米インターナショナル・ロンチ・サービシズ(ILS)社は、バイコヌール宇宙基地よりプロトン M/ブリーズ M ロケットを打ち上げ、アラブ通信衛星機構(アラブサット)の直接放送衛星「アラブサット5B」の所定の軌道投入(静止トランスファー軌道)に成功した。打上げ時の質量は約5,420 kg。
- スペース X 社、ファルコン 9 の初の試験打上げを実施 【米】 6月4日(金)18時45分、スペース X 社は、ケープカナベラル空軍ステーションよりファルコン 9 ロケットの初の試験打ち上げを実施した。ペイロードはスペース X 社が開発中のドラゴン宇宙機の試験機で、高度約250kmの軌道に投入。