

宇宙開発の現状報告

(平成 22 年 9 月 22 日(水) ~ 平成 22 年 10 月 5 日(火))

平成 22 年 10 月 6 日
宇宙開発委員会事務局

宇宙開発に関する国内の動向

- 全天 X 線監視装置 (MAXI) による X 線新星の発見について
9 月 25 日午後 7 時過ぎに MAXI (全天 X 線監視装置) 新星速報システムが X 線新星を捉え、MAXI ミッションチームは、登録されていない新天体であることを確認した。本新星は「MAXIJ1659-152」と命名された。この天体は、ブラックホールとの連星系である可能性が高く、世界の天文学者が注目し、JAXA の X 線天文衛星「すざく」でも詳細な観測を行っている。
- 準天頂衛星初号機「みちびき」の準天頂軌道投入について
JAXA は、「みちびき」の最終の軌道制御を 9 月 27 日(月)6 時 28 分から約 50 秒間にわたり実施し、中心経度約 135 度の所定の準天頂軌道に投入したことを確認した。今後、技術実証実施機関と協力して搭載機器等の初期機能確認を約 3 か月間行う予定。
- 「きぼう」日本実験棟の「2010 年度グッドデザイン賞ベスト 15」受賞について
9 月 29 日(水)に、JAXA は、(財)日本産業デザイン振興会が

主催する 2010 年度グッドデザイン賞 (G マーク) にて「グッドデザイン賞ベスト 15」を「きぼう」日本実験棟で受賞した。「グッドデザイン賞ベスト 15」は平成 22 年 11 月 10 日(水)に選出される大賞の候補となる。

「耐久性、安全性、操作性、高気密性など極限まで追求し、宇宙デブリからもプロテクトする新工法が考えられており宇宙スケールのグッドデザインである。」と審査委員に評価された。

- 赤外線天文衛星「あかり」での観測成果について
9 月 29 日(水)に、東京大学、国立天文台及び JAXA が、南米チリのアステ望遠鏡と赤外線天文衛星「あかり」との共同観測から、初期宇宙のモンスター銀河を約 200 個発見した旨プレスリリースした。地球がある天の川銀河の数百倍の速さで年間 1000 個もの星が誕生する初期宇宙のモンスター銀河を大量に発見したのは初めて。
今回の結果は、宇宙における星形成活動や銀河形成過程、ダークマターの分布を解明する上で重要な成果であり、今回得られたデータは世界の研究者に公開し、研究に役立ててもらうこととしている。

宇宙開発に関する海外の動向

- アトラスロケットによる衛星の打上げに成功 【米】
9 月 21 日(火)4 時 3 分(世界標準時、以下同じ)、米国ユナイテッド・ロンチ・アライアンス (ULA) 社はバンデンバーグ空軍基地より、アトラス 5 ロケットを打上げ、米国家偵察局 (NRO) の機密軍事衛星「NROL-41」の打上げに成功した。

- 長征ロケット、地球観測衛星等の打上げに成功 【中】
9月22日(水)2時42分、中国は酒泉衛星発射センターより、長征 2D ロケットを打ち上げ、地球観測衛星「遥感 1 号 (Yaogan-11、Remote Sensing Satellite-101)」及び小型衛星「皮星 1 号 A」2 機の計 3 機の所定の軌道投入(低軌道)に成功した。
- ミノタウロスロケットによるデブリ監視衛星の打上げに成功 【米】
9月26日(日)4時41分、米国オービタル・サイエンシズ (OSC)社はバンデンバーグ空軍基地より、ミノタウロス 4 ロケットを打上げ、米国防省(DOD)のデブリ監視衛星「SBSS-1」の所定の軌道投入(太陽同期軌道)に成功した。打上げ時の質量は約 1,031 kg。
- モルニアロケットによる衛星の打上げに成功 【露】
9月30日(木)17時1分、ロシアは、プレセツク射場よりモルニア M ロケットを打ち上げ、自国の衛星「コスモス 2469」の所定の軌道投入(長楕円軌道)に成功した。
- 長征ロケット、月探査機「嫦娥 2 号」の打上げに成功 【中】
10月1日(金)10時59分、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、月探査機「嫦娥 2 号 (Chang'e-2)」の打上げに成功した。嫦娥 2 号は、月遷移軌道に直接投入され、太陽電池パネル及び通信アンテナの展開に成功し、翌 2 日には、月遷移軌道での第 1 回の軌道修正が行われた。さらに同日、搭載機器の太陽エネルギー粒子観測機器の電源が入れられた。軌道上試験完了後、嫦娥 2 号は、嫦娥 3 号の着地候補地の高分解能画像の取得及び検証作業を行い、その後、科学観測ミッ

ションを行う。打上げ時の質量は約 2,300 kg。

・2010 年 NASA 授権法案、議会を通過【米】

米国東部時間 29 日深夜、下院本会議において上院 NASA 授権法案が審議され承認された。同法案では、スペースシャトルの 2011 年度の打上げを更に 1 回追加、新重量級ロケットの開発促進等が含まれている。同法案は、30 日に大統領の署名をもって成立した。