

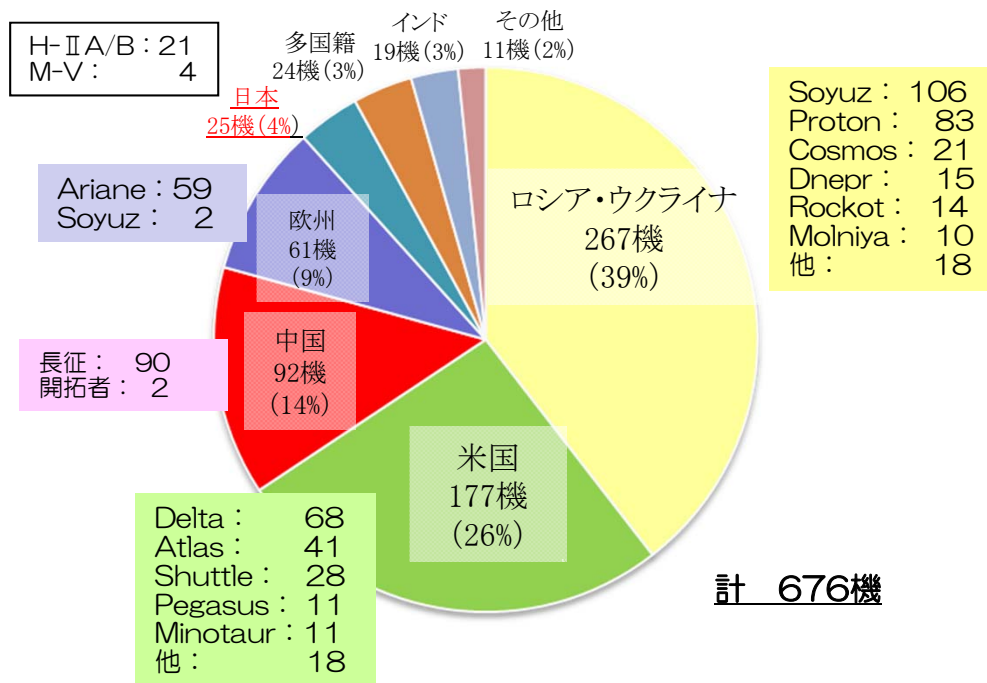
我が国の宇宙開発利用の現状

平成24年7月
内閣府宇宙戦略室

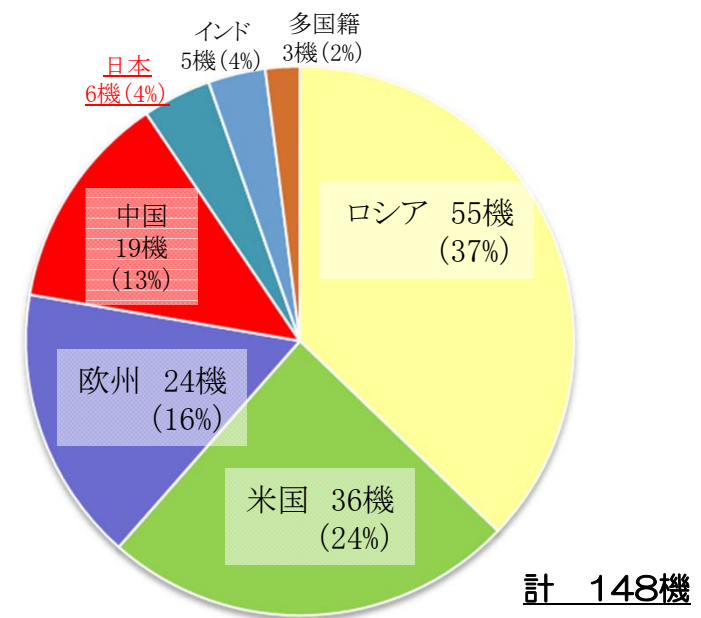
ロケット打上げ分野の国際動向と日本の位置付け

- ロケットは、宇宙活動の自律性確保のために不可欠な手段であり、技術や産業基盤の維持が重要。
- 世界のロケット打上げ実績は、年間平均約68機(2/3は官需、1/3は民需)。日本の打上げ実績は世界のわずか4%。
- 我が国の民間打上げサービスは、国際競争力がなく、最近コンプサット3(韓国)を受注したのみ(ただし、日本政府衛星との相乗りにより競争力のある価格を日本が提供したことによる受注)。受注残の6機は全てJAXA等からの政府発注。

世界のロケット打上げ実績(2002~2011年)(失敗も含む)



国別打上げサービス受注残数比率(2010年)



○ 米国のEELV(Evolved Expendable Launch Vehicle)政策により、政府が打上げロケットのまとめ買いを実施。
 ○ 欧州宇宙機関のEGAS(European Guaranteed Access to Space)政策により、同機関が固定経費を負担。

ロケット打上げ分野の国際動向と日本の位置付け

- 世界各国は打上げサービスの産業化とその支援を強化。
- 我が国は最近、民間打上げサービス事業に参入したが、国際競争力が劣っている。

[ロケット打上げ技術]

- ・我が国の大型主力ロケットH-IIA/Bは、24機中23機成功(成功率95.8%は世界レベル)。
- ・小型ロケットとして我が国の得意技術を活かしたイプシロン・ロケットを開発中。
- ・米ロは年間20機以上の打上げ実績を有し、有人ロケットも実績多数。
- ・中国も有人ロケットを既に保有。欧州、インドも有人ロケット構想や計画あり。

[ロケット打上げサービス]

- ・我が国では2007年にH-IIAロケット打上げを三菱重工に移管。これまでに韓国衛星1基(Kompsat-3)を受注。
- ・世界の商業打上げ市場は欧州(アリアン)とロシア(プロトン)でシェアを二分。

[米国の民間活用]

- ・スペースX社が国際宇宙ステーション(ISS)への補給を行う商業補給サービスの契約をNASAから受注(同社が開発しているファルコンロケット、ドラゴン宇宙船を使用)。最低12往復で16億米ドルの契約。
- ・NASAは2011年に第2回商業有人宇宙輸送開発(CCDev2)計画において4社※を選定した。NASAからの補助金は総額2.7億ドル。

※ブルー・オリジン社(2,200万ドル)、スペースX社(7,500万ドル)、シエラ・ネバダ社(8,000万ドル)、ボーイング社(9,230万ドル)

()内は補助金の金額



H-IIAロケット
(日本)



イプシロンロケット
(日本)