

2017

数字から見る
日本

今月の提案 Vol.49

成功率97.6%! 世界トップクラスの日本のロケット打ち上げ実績

— 2005年2月のH-IIAロケット7号機以降36回連続成功

2017年は予期せぬ総選挙をはじめ、その後も全国を震撼させた神奈川県座間市の9人殺害事件、さらには大相撲・横綱・日馬富士による貴ノ岩への暴行事件など、暗いニュースが続いた。経済面では神戸製鋼や日産の品質管理の不備が露呈し、モノづくり日本の信頼が揺らぎかける事態が発生した。国際情勢では北朝鮮の核兵器・ロケット開発の動向が目を見張る。

ロケットといえば、実は日本のロケット開発における実績は、世界のトップレベルにある。

H-IIAロケットが2001年8月29日の1号機の打ち上げ成功から始まり、2017年10月10日までの36回の発射の内、2003年11月29日の6号機を除き35回の成功を収めている。7号機以降は30回連

続で成功している。さらにH-II Bロケットにおいては、2009年9月11日の1号機から2016年12月9日の6号機まで、すべて成功させている。両方を合わせれば全体の成功率は97.6%、2005年2月26日のH-IIAロケット7号機以降で見れば36回連続で成功させているというわけである。

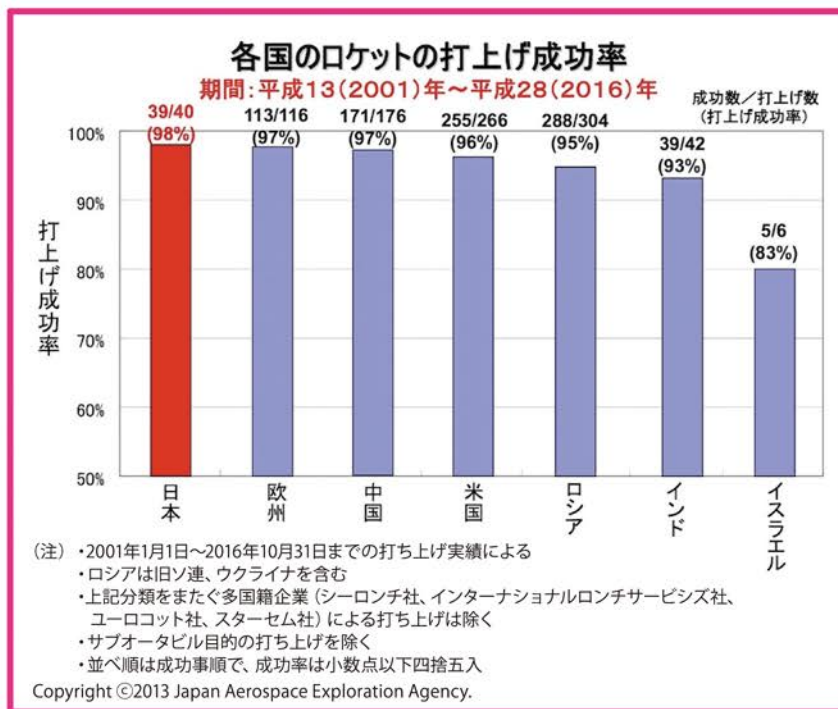
計測期間の取り方にもよるが、これは世界のロケット打ち上げの成功率と比較しても文句なくトップレベルにある。

H-IIAロケットは、信頼性の高い大型主力ロケットとして多様な人工衛星・探査機を打ち上げるミッションを支えてきた。H-II BはH-IIAロケットの打ち上げ能力を高め、国際宇宙ステーション (ISS) 補給機「こうのとり」を搭載する。ISSの補給は宇宙開発において重

要であり日本の果たす役割は非常に大きくなっている。さらに2020年度にはH-IIAロケットの後継機である「H3ロケット」の試験機1号機打ち上げが予定されている。

2017年8月19日H-IIAロケット35号機の打ち上げ成功によって、日本版GPS (全地球測位システム) の構築を目指す準天頂衛星「みちびき」3号機が予定の軌道に乗った。日本はこれまで米国のGPS衛星から受信してきたが、誤差は約10mだった。しかし、みちびきとGPS、地上設備を併用することで誤差が最小6cm程度に収まるようになるといわれている。

■参考資料 日本のロケット打ち上げ成功率は98%、30回連続で成功
<https://thepage.jp/detail/20161130-00000006-wordleaf>
 H-IIAロケット (ウィキペディア)
<https://ja.wikipedia.org/wiki/H-IIA%E3%83%AD%E3%82%B1%E3%83%83%E3%83%88%E3.83.A9.E3.82.A4.E3.83.B3.E3.83.8A.E3.83.83.E3.83.97.E3.81.AE.E5.A4.89.E9.81.B7>
 H-II Bロケット (ウィキペディア)
<https://ja.wikipedia.org/wiki/H-IIB%E3%83%AD%E3%82%B1%E3%83%83%E3%83%88>
 日本版GPS衛星「みちびき」3号機、打ち上げ成功
https://www.nikkei.com/article/DGXLASGG19H0I_Z10C17A8000000/



美楽からの一言

暗いニュースが多かった2017年。モノづくり日本の信頼が揺らぎかけている。しかし、ロケット発射技術における実績には目を見張るモノがある。特に準天頂衛星「みちびき」3号機の打ち上げ成功は、カーナビやスマホのマップ機能などに良い影響を及ぼし、私たちの日常生活にも大きく影響する実績を残していると言える。