

# YACかわら版 535

ニューグレン  
スターシップ  
ファルコン9

## 3つの打上

1月15日～1月17日に、3つの興味深いロケットの打上げがありました。3つの打上を比較するとより多くのことを考えさせてくれます。

- ①ニューオリジン社 ニューグレン1号機
- ②スペースX社 スターシップ7号機
- ③スペースX ファルコン9 フライト425

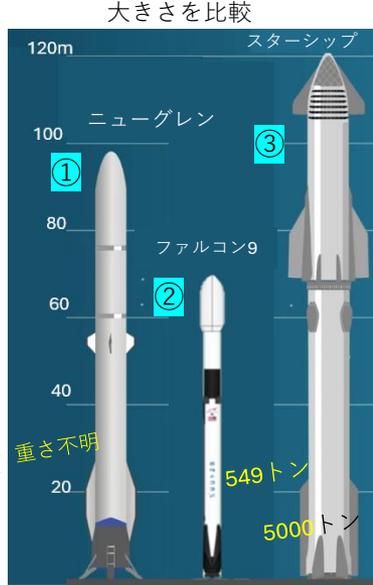
・ロケットの打上費用を少なくするために、第1段のロケットを再利用することを各社は工夫しています。ファルコン9のブロック5は378回の打上の内373回(98.7%)着陸に成功ししています。

ブルーオリジン社は、衛星の打上には成功しましたが第1段の回収はできませんでした。改めてファルコン9の第1段の回収能力に感心します。

・今回スターシップは、インド洋への着水には至りませんでしたが、第1段の回収には成功しました。この方式ではドローン船の運用も不要です。

・今回ファルコン9は、2機の月面着陸船を軌道にのせることにも成功しました。しかも2機の月面着陸船を異なる軌道にのせました。その1機は、日本アイスペース社による月面探査プログラム「HAKUTO-R」の月面探査車「テネシアス」を搭載した月面着陸船「レジリエンス」です。

今年5月末から6月初めごろに月面着陸に挑む予定です。冬空の月が、麦秋の頃の月にかわるころが楽しみです。今回の打上げはそのスタートです。



\*原図を加工  
<https://www.bbc.com/news/articles/cx24eg7z7zgo>



「最初の試みで軌道に到達したことを非常に誇りに思います」とブルー・オリジンのCEO、デイブ・リンプ。今後のミッションでは、NASAのアルテミス計画の一環として、ブルームーンマーク1貨物着陸船とマーク2有人着陸船を月に運ぶことが目標。「最初の試みで第1段ブースターを着陸船ジャクリンに着陸させるのは野心的な目標だと分かっていました。今日の経験から多くを学び、今春の次の打ち上げで再び挑戦します。」

©ブルーオリジン



第1段の33基のラプターエンジンは予定通り作動しましたが上昇にスターシップの上段が故障しました。第1段は計画通りに無事回収に成功しました。

©スペースX



日本のアイスペース 月面着陸機 「レジリエンス」



ファイアフライエアロスペースのブルーゴースト月着陸船

