

## 約4か月間のISS長期滞在に挑む

大西宇宙飛行士、宇宙へ出発！  
ソユーズ宇宙船の打ち上げが無事成功

① ソユーズ宇宙船に乗り、大西さんら3名のISS長期滞在クルー



② ソユーズロケット打ち上げの瞬間

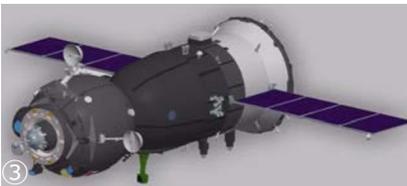
ISSには7/9(土)に到着予定。「ハッチオープン・入室」の様もインターネットでライブ中継されます！

大西宇宙飛行士ら3名の第48次/49次国際宇宙ステーション(ISS)長期滞在クルーを乗せたソユーズ宇宙船(47S)が、7月7日(木)午前10時36分(日本時間)、バイコヌール宇宙基地(カザフスタン共和国)から打ち上げられました。

ソユーズ宇宙船を搭載したソユーズロケットは順調に飛行を続け、打ち上げからおよそ9分後、高度200キロ付近で、3段目を分離し、ソユーズ宇宙船は予定通り地球を回る軌道に入り、打ち上げは成功しました。

ソユーズ宇宙船は、2日後の7月9日(土)に国際宇宙ステーションとドッキングする予定です。大西さんはISSに約4か月間長期滞在し、さまざまな科学実験に取り組みます。

今回からソユーズ宇宙船が新型に！



ロシアの有人宇宙船であるソユーズ宇宙船はISS長期滞在クルーの往復のための唯一の輸送システムとして使われています。大西宇宙飛行士の打ち上げから最新型のソユーズMS型が使用されています。このため、ISSまでのフライト時間は、最も急ぐ場合の6時間ではなく、余裕をもった2日間に設定されており、搭載機器の確認を慎重に行います。

【主な改良点】

装置	概要
姿勢制御スラスタ	姿勢制御スラスタのサイズを1種類にまとめ配置も変えている。
無線通信装置	衛星間通信システムの利用を可能とし、ソユーズ宇宙船・地上間の通信時間が増加した。
航法システム	衛星測位システムを利用した航法システムに変更した。
太陽電池パネル	太陽電池セルの設置面積を増やすとともに、セルの発電効率も向上した。
自動ドッキングシステム	機能向上を図り、アンテナ個数の削減、小型化、軽量化などを行った。



④ ソユーズロケット飛行中の大西宇宙飛行士(画面奥)

長期滞在中の最新情報はコチラ

【大西宇宙飛行士 Google+】



大西宇宙飛行士が軌道上から任務や宇宙での生活の様子を自身の言葉でわかりやすく伝えてくれる予定です。ぜひフォロー/ブックマークをお願いします！

Spacei 宇宙かわら版 2016年7月7日号

※「Spacei」はJAXAとJSFの共同事業です

問い合わせ先：Spacei事務局(一般財団法人日本宇宙フォーラム内)

ホームページ：<http://www.spaceinfo.jp/> お問い合わせ：[https://www.science-event.jp/event/spacei\\_contact/](https://www.science-event.jp/event/spacei_contact/)

※特に断りのない限り日付は日本時間です。画像の出典：①②NASA/Bill Ingalls、③JAXA、④NASATV

Spacei