

# 大西宇宙飛行士搭乗 ソユーズ宇宙船(47S)打上げに係る 広報計画

平成28年5月27日

宇宙航空研究開発機構  
有人宇宙技術部門  
事業推進部

1. ソユーズ宇宙船搭乗に関するスケジュール
2. 広報活動計画（予定）
  - 2.1 バイコヌール宇宙基地
  - 2.2 ツープ管制センター
  - 2.3 その他関連事項
3. 参考資料

# 1. ソユーズ宇宙船搭乗に関する概要

## ◆ 打上げ場所

- － カザフスタン共和国 バイコヌール宇宙基地  
(日本との時差は3時間)

## ◆ 打上げ日時

- － 平成28年6月24日(金)12時42分(バイコヌール現地時間: GMT+6)
- － 平成28年6月24日(金)09時42分(モスクワ現地時間: GMT+3)
- － 平成28年6月24日(金)15時42分(日本時間: GMT+9)

## ◆ ドッキング予定日時

- － 平成28年6月26日(日)08時54分頃(バイコヌール現地時間)
- － 平成28年6月26日(日)11時54分頃(モスクワ現地時間)
- － 平成28年6月26日(日)17時54分頃(日本時間)

## ◆ ハッチオープン予定日時

- － 平成28年6月26日(日)10時35分頃(バイコヌール現地時間)
- － 平成28年6月26日(日)13時35分頃(モスクワ現地時間)
- － 平成28年6月26日(日)19時35分頃(日本時間)

※日時は全て予定です。6月上旬ごろに国際調整により確定致します。

## 2. 広報活動計画(予定)

### 2.1 バイコヌール宇宙基地

## 2.1 打上げ～ハッチオープンまでの活動計画

### 活動場所

- (1) 6/20(月): 打上げ4日前
    - モスクワからバイコヌールへの移動(NASAツアー)
  - (2) 6/21(火): 打上げ3日前
    - ソユーズロケットのロールアウト、鉄道輸送
    - ソユーズロケットの射点への設置(※JAXA関係者囲み取材)
  - (3) 6/22(水): 打上げ2日前
    - 宇宙飛行士記者会見
  - (4) 6/24(金): 打上げ
    - 宇宙飛行士がホテルから出発
    - 宇宙飛行士の宇宙服着用(打上げ4.5時間前)
    - 出発式(打上げ3時間前)
    - 打上げ(※打上げ後、JAXA関係者囲み取材)
- 
- (5) 6/26(日): ISSへのドッキング・ISS入室(2日後ドッキング)
    - ISSへのドッキング、ハッチオープン
    - ISS入室後の交信(※交信後、JAXA関係者囲み取材)

バイコヌール  
宇宙基地

モスクワ  
TsUP管制センター



# バイコヌール宇宙基地内地図





# NASAツアースケジュール(概要①)



打上げ4日前～打上げ前日  
場所: バイコヌール宇宙基地

日時(現地時間)		主なイベント／場所	内容
6月20日 L-4	10:00頃	バイコヌールに向け出発	モスクワからバイコヌールへ移動
6月21日 L-3	07:30頃	ソユーズロールアウト @射点	ソユーズロケットの起立の場所で囲み取材を行う。 【JAXAによる囲み取材実施】
6月22日 L-2	18:00頃	クルー記者会見 @コスモノートホテル	47Sクルーによる記者会見



# NASAツアースケジュール(概要②)



打上げ当日

場所: バイコヌール宇宙基地

日時(現地時間)		イベント／場所	内容
6月24日 L-0	7時頃	クルーウォークアウト @コスモノートホテル	コスモノートホテルからBldg.254 に向け出発
	8時頃	宇宙服着用 @Bldg.254	ソユーズ船内で着用する宇宙服に着替え (メディア非公開、家族関係者のみ見学)
	10時頃	出発式 @Bldg.254前	射点に向かうクルーがロスコスモス長官等に敬礼
	12:42	打上げ @観望テラス	観望テラスから打上げを見学
	13時頃	打上げ後、マネジメントによる記者 会見@観望テラス	米、露、日の代表による記者会見 会見終了後、【JAXAによる囲み取材実施】
	夕方頃	モスクワへ向け出発	バイコヌールから、モスクワへ移動





# NASAツアースケジュール(概要③)



## 打上げ2日後のドッキング、ハッチオープン 場所: TsUP(ツープ) 管制センター

日時(現地時間)		イベント／場所	内容
6月26日 L+2	7時頃	TsUP管制センターへ向け出発	
	11:54頃	ドッキング	
	12時頃	ドッキング後、会見	※開催されない場合あり
	13:35頃	ハッチオープン後の交信	ハッチオープン後に、クルーと交信を見学 【JAXAによる囲み取材実施】

# (1) 6/20(月): 打上げ4日前

## ◆ モスクワからバイコヌールへの移動

5:00 : マリオットグランドホテルに集合。

- NASA手配のバスに搭乗

7:30頃: Domodedovo空港着。

- 搭乗、出国手続きを実施

8:30頃: NASAチャーター機出発

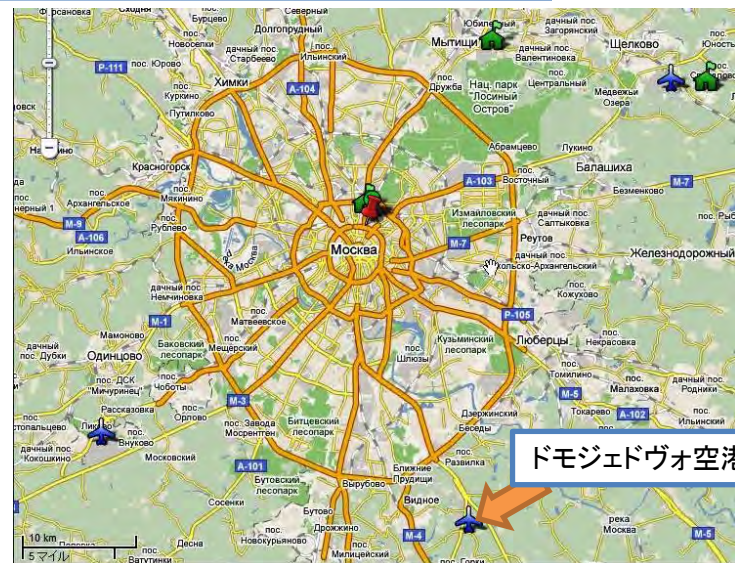
- モスクワ (GMT+3) / バイコヌール時差 (GMT+6) : 3時間
- Domodedovo空港から約3時間の飛行

14:30頃: Baikonur Krainii空港に到着

※到着空港は現在調整中

- 入国、通関手続き後、NASA手配のバスで移動

TBD (夕方): Seven winds Hotel着



ドモージェドヴォ空港



NASAチャーター機



機内の様子

## (2) 6/21(火) 打上げ3日前

### ◆ ソユーズロケットのロールアウト、鉄道輸送

6:00頃: Seven Winds Hotel/バス発

- ・バスには、メディア、通訳、NASA/JAXA担当が同乗
- ・バスによる移動(15分程度)

7:00頃: ソユーズロケットの組立工場からのロールアウト

7:30頃: 射点近くの踏切着

- ・列車によるロケットの移動を見学(30分程度)
- ・線路わきからの撮影が可能。

7:55頃: 踏切から射点へ移動(バスで10分程度)

### ◆ ソユーズロケットの射点への設置

8:00頃: 射点へ到着

- ・ロケットの射点への設置を見学(60分程度)
- ・発射台付近からロケットそばでの撮影が可能です。(約10m)
- ※ロシア側の事情により、遠くからの見学となる場合があります。
- ・射点での垂直移動は15分程度
- ・ロケットが射点に到着後、カメラ等設定の時間はあまりないことにご注意下さい。

9:00頃: JAXAによる囲みインタビュー

- ・射点のバリエード前で実施します。
- ・時間は、可能な範囲で10分程度を想定しています。
- ※ロシア側の判断により、状況によっては実施できない場合があります。

10:00頃: 終了後、ホテルへ移動

- ・射点からバスで10分程度



組立工場からのロールアウト



列車による射点への輸送



射点でのロケット起立の見学



起立の様子



JAXAによる囲みインタビュー



















### (3) 6/22(水): 打上げ2日前

#### ◆ Crew Readiness State Commission (ロシア連邦宇宙局主催)

**【メディアの参加は不可】**

17:00-17:30(30分程度)

- ・ 場所: コスモノートホテル内会見場
- ・ 出席者: ロシア連邦宇宙局関係者、宇宙機関代表者、43Sクルー
- ・ 打ち上げに向けた準備状況を報告



#### ◆ 宇宙飛行士打上げ前記者会見(ロシア連邦宇宙局主催)

18:00-19:00(60分程度)

- ・ 場所: コスモノートホテル内会見場
- ・ 宇宙飛行士(プライム、バックアップ)6名が参加
- ・ ガラス越しに撮影することが可能
- ・ 質疑応答の言語は原則ロシア語/英語  
(日本語による質問は原則1問に限定される見込み)
- ・ 最後にフォトセッションあり。
- ・ 日露通訳を1名JAXAが準備。



記者会見の様子



フォトセッションの様子













## (4) 6/24(金): 打上げ当日①

### ◆ 宇宙飛行士のホテルからのウォークアウト

6:40頃(打上げ約6時間前)

- 場所: コスモノートホテル
- ホテルから宇宙飛行士が出てきて、駐車場のバスに乗り込む。
- 撮影が可能。



バスに乗り込む様子

### ◆ 宇宙飛行士スーツアップ、チェックアウト

【メディアの参加は不可、家族のみが入れる】

8:00頃から1時間程度想定(打上げ4.5時間前)

- 場所: バイコヌール基地内Bldg.254
- 建物内のガラスで隔離された部屋で宇宙服を着用し、シート等とのフィットチェックを行う。



スーツアップ後の様子



スーツアップした宇宙飛行士







## (4) 6/24(金): 打上げ当日②

### ◆ 宇宙飛行士出発式

9:40頃(打上げ約3時間前)

- 場所: バイコヌール基地内Bldg.254
- 宇宙服を着た飛行士が建物から出てきて、ロシア連邦宇宙局長官に挨拶を行う。(当日のロシア側判断により実施されない場合あり。)
- その後バスに乗り込み、射点へと向かう。(撮影が可能。)

(宇宙飛行士は射点に移動後、ロケットに乗り込む。(撮影の機会は無し))



出発式の様子(中央の道を宇宙飛行士が歩く)



出発式の様子(建物から出てきた宇宙飛行士)

















## (5) 6/24(金): 打上げ当日③

### ◆ 打上げ

12:42(現時点の予定)

- ・ 場所: バイコヌール基地内打上げ見学場所
  - ・ 打上げ約2時間～1時間前に見学場所へ移動
  - ・ 射点から約1km(3/4マイル)地点で撮影が可能。
  - ・ 屋根つきのスタンドから見学
  - ・ BGANの利用は可能(前回実績)
- － 打上げ後の記者会見(終了後、JAXA囲み取材を実施予定)

打上げ後、10分程度(想定、打上げ15分後頃)

場所: バイコヌール基地内打上げ見学場所(屋外)でインタビュー

対応者: 米、露、日マネジメント

(囲み終了後、ホテルに戻り、モスクワへ戻る準備を行い、当日中にモスクワへ移動)



打上げ見学の様子



打上げ見学の様子



打上げ見学場から見た  
ソユーズロケット



JAXA囲み取材の様子





















## 2.2 ツープ管制センター



## 2.2 ツープ管制センターでの活動計画

- ◆ 6/24(金): 打上げ状況のモニター(NASAツアーに参加しない方のみ)
  - ー 打上げ当日の管制センターでのモニターについて、ロシアと調整中
    - ・ 場所: TsUP管制室2階バルコニー(予定)
    - ・ 立ち入り可能な時間: TBD(打上げ1時間前頃)
- ◆ 6/26(日): ソユーズドッキング・ハッチオープン・ISS入室のモニター
  - ・ 場所: TsUP管制センター2階(予定)
  - ・ 交信の様子が撮影できるような場所を調整中。

※ツープ管制センターの2階バルコニー席は非常に狭いため、人数調整をさせていただきます場合がございます。(目安:2名程度／社)

※その場合、バルコニーに入場できない方々には別の見学場所をご案内いたします。

## 5/26(日) : ISSへのドッキング、入室

### ◆ ソユーズドッキングのモニター

11:54頃:ドッキング

場所 : モスクワ TsUP管制センター

### ◆ ドッキング後会見

米、露、日のマネジメントによる会見

※開催されない場合があります。

### ◆ ハッチオープン後のクルー入室と交信のモニター

13:35頃(ドッキングの約1.5時間後)から30分程度

場所 : モスクワ TsUP管制センター

ロシア、NASA、JAXA幹部等が飛行士と交信。

※TsUP管制センターの取材場所は大変狭い可能性がありますので、譲り合って撮影いただく場合があります。

### ◆ ハッチオープン後の談話(JAXA囲み取材)

14:00頃(TBD)から10分程度(想定、交信終了次第)

場所 : モスクワ TsUP管制センター

対応者 : JAXA幹部等

※ロシア側の判断により、状況によっては実施できない場合があります。



TsUP管制センターの様子



Dragon  
полетное время 17сут. 14:46:28

PC MKC ("БАРЬЕ" "ЗВЕЗДА" "ПЫС" "ПОИСК" "РАССВЕТ" / "СОЮЗ ТМА-05М" / "ПРОГРЕСС М-16М" / "СОЮЗ ТМА-06М")  
 25.10.12  
 18:41:00  
 209  
 5089 / 4409 / 4209 / 1001 8905 / 103 / 65 / 3  
 100 / 3  
 79020 / 8838 / 4

начало зоны	КВТ	18:35:58	начало зоны	КВТ	20:12:31
конец зоны	АА	18:54:00	конец зоны	ЩДК	20:23:50
до начала зоны		00:14:23	до конца зоны		00:18:25
TDRSS		17:54:57 - 18:40:00			

Т = 92.8 мин  
 Hmax = 427.9 км  
 Hmin = 404.6 км  
 I = 51.7°



### МКС 33

С. Ушаков (Роскосмос)  
 А. Мале́нченко (Роскосмос)  
 Е. Тарасов (Роскосмос)  
 О. Новитский (Роскосмос)  
 К. Форд (НАСА)

#### Научная программа МКС-33

Научная программа МКС-33





ЗДА" / "ПИРС" / "ПОИСК" / "РАССВЕТ" / "СОЮЗ ТМА-05М" / "ПРОГРЕСС М-16М" / "СОЮЗ ТМ

95 / 103 / 85 / 3

начало зоны КВП 18:35:58

конец зоны 44 18:54:02

до начала зоны 00:07:56

TDRSS 17:55:57 - 18:40:00

начало зоны КВП 20:12:31

конец зоны ЩЛК 20:23:50

до конца зоны 00:11:58

T =

Hmax = 4

Hmin = 4

i =





# (参考) NASAパッケージ利用者 宿泊ホテルについて

## ◆ 宿泊ホテル名

- Seven Winds Hotel

## ◆ 場所

- バイコヌール基地内(射点から車で約10分)

## ◆ シングルルーム

- ベッド、机、イス、テレビ
- シャワーブース、洗面台
- 電話、WiFi、衛星テレビ

※各部屋に水が1本置いてあります。(初日のみ、置いてない場合もあり)

## ◆ ビジネスセンター

- FAX、コピー機あり、作業場所は無し

## ◆ 食事

- ホテル1階のレストラン

※朝昼夜の3食がツアーに含まれています。お酒や追加注文等は別途支払いが必要。

- ホテル内で、水やお菓子が購入できます。(単価高め)



## 2.3 その他関連事項

# (1) バイコヌールの映像伝送・通信インフラ

## ◆ 可搬型衛星通信機器 (BGAN)

- ロシア連邦宇宙局への持ち込み機材 (他の放送用機器も含む) の申請が必要
- ATAカルネの申請を推奨
- 伝送実施場所は、ホテル、打上げ見学場所など

## ◆ インターネット

- ホテル各室に無線LANを完備。インターネット回線を用いた伝送が可能。
- 通信・設定等に問題がある場合、ITエンジニアにサポートを依頼することが可能だが、不通の場合に備え、代替通信手段を持参されることを推奨。

## ◆ 携帯電話

- バイコヌール市内、宇宙基地各施設で日本の携帯が利用可能
  - NTTドコモ、ソフトバンク (確認済)
- ※電波の状況によってはつながらない場所もある。
  - NASAはブラックベリーを使用
- バイコヌール宇宙基地内では、特に携帯電話の使用制限はない。



## (2) NASA/JAXAから提供される映像等

### ◆ NASA-TVで放送される映像

- NASAが取得した映像は、NASA-TV (HD)で放送。
  - 打上前の映像の録画放送
    - 打上げ前の宇宙飛行士の各種活動
      - » 伝統朝食や植樹などの式典、宇宙服のフットチェックやソユーズ宇宙船の確認などの活動
    - 打上げ当日の宇宙飛行士関連活動
  - ライブ中継
    - 打上げ(打上げ1時間前から打上げ後30分(予定))
    - ソユーズドッキング
    - ドッキング後のISSへの入室
    - ISS入室後の交信イベント

### ◆ JAXA channelで配信される映像

- JAXA channelでは、NASA-TV の映像(録画、ライブ)にJAXA独自の映像を交え、打上げ、ISS入室、交信イベントをインターネットライブ配信。

### 3. 参考情報

# (1) バイコヌール市内地図



コスモノートホテル  
(記者会見場所)



市内のマーケット



## (2) ツープ管制センターの位置





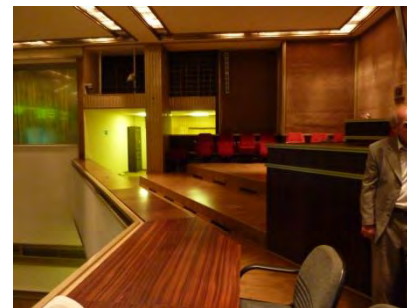
# (3) ツープ管制センター外観



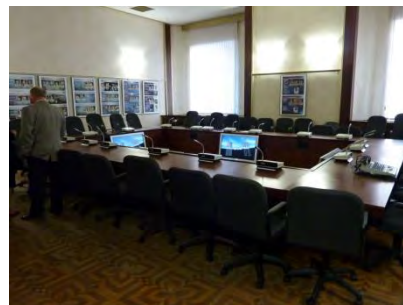
玄関外観



2階席(家族、関係者のみ)



2階席(家族、関係者のみ)



記者会見場



2階席(家族、関係者のみ)

ISS管制室