

資料1-5-2

科学技術・学術審議会
研究計画・評価分科会
宇宙開発利用部会
(第1回)H24.7.19

宇宙ステーション補給機「こうのとり」3号機 (HTV3) の 打上げについて



2012年 7月19日

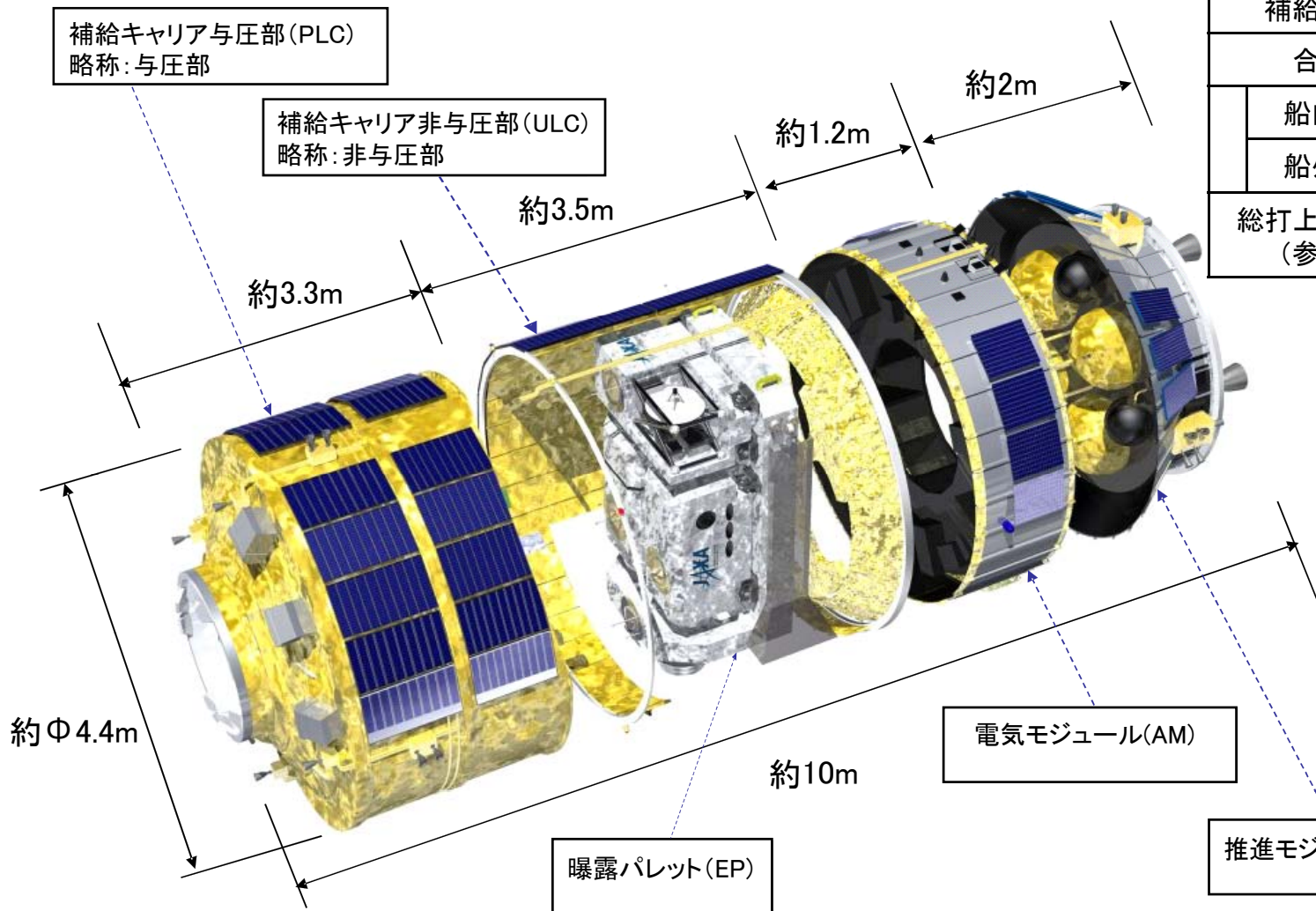
宇宙航空研究開発機構
有人宇宙環境利用ミッション本部
事業推進部長 上野 精一





1. 「こうのとりに」3号機の概要(1/3)

機体の概要



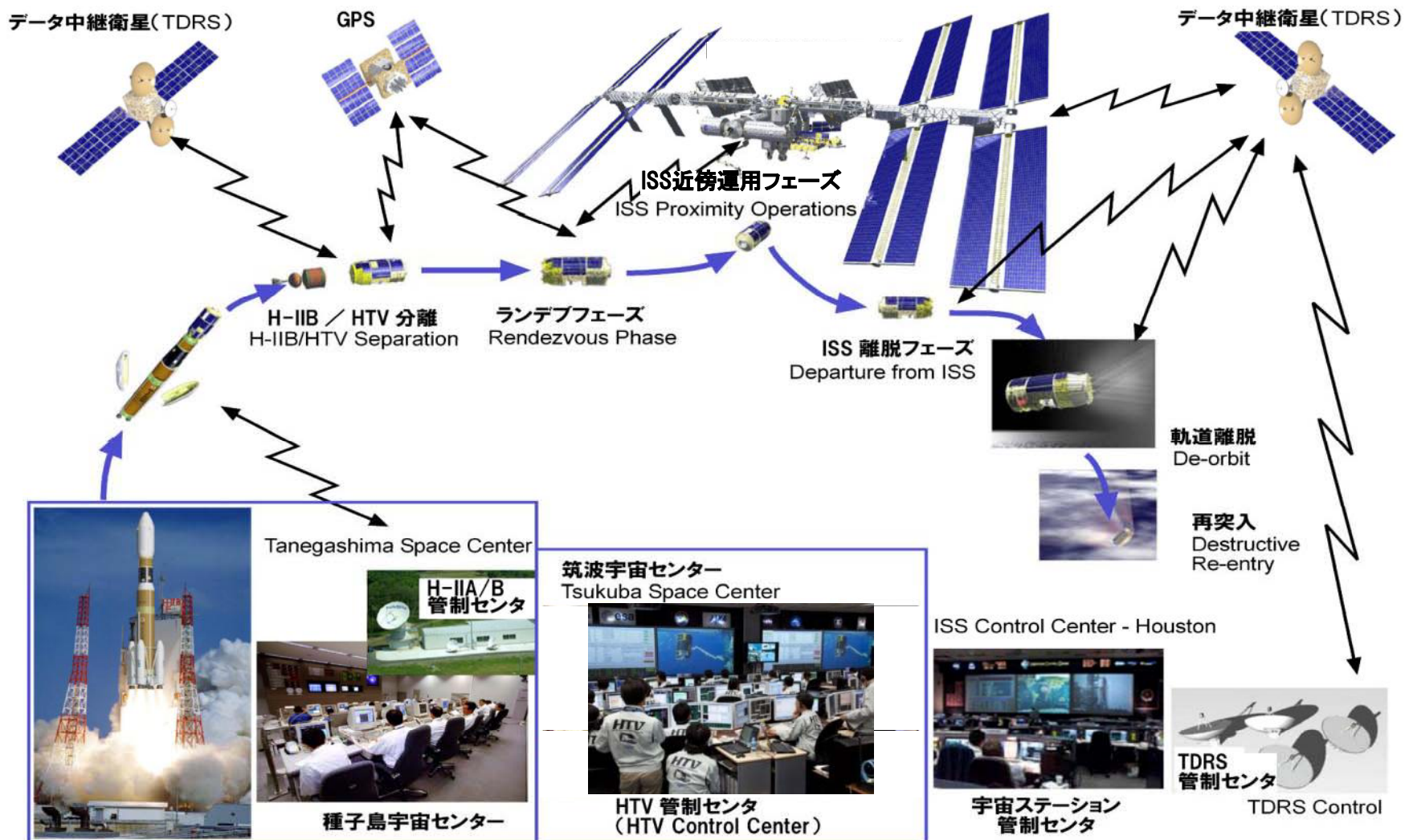
補給能力	運用機
合計	最大 6.0 トン
船内物資	最大 5.2 トン
船外物資	最大 1.5 トン
総打上げ質量 (参考)	最大16.5 トン





1. 「このとり」3号機の概要(2/3)

運用概要図





H-II Transfer Vehicle

2. 宇宙開発委員会での再突入安全審議結果の概要

JAXAによる宇宙ステーション補給機「こうのとり」3号機（HTV3）の再突入に係る安全対策については、宇宙開発委員会が定める「ロケットによる人工衛星等の打上げに係る安全評価基準」に基づいており、宇宙開発委員会の調査審議において、「妥当である」との評価を受けている。調査審議は以下の日程で行われた。

- 平成24年3月14日 宇宙開発委員会から安全部会への調査審議付託
- 平成24年3月16日 安全部会での調査審議（1回目）
- 平成24年3月26日 安全部会での調査審議（2回目）
- 平成24年4月 4日 安全部会から宇宙開発委員会への調査審議結果報告



3. 「こうのとり」3号機の射場整備作業結果(1/3)

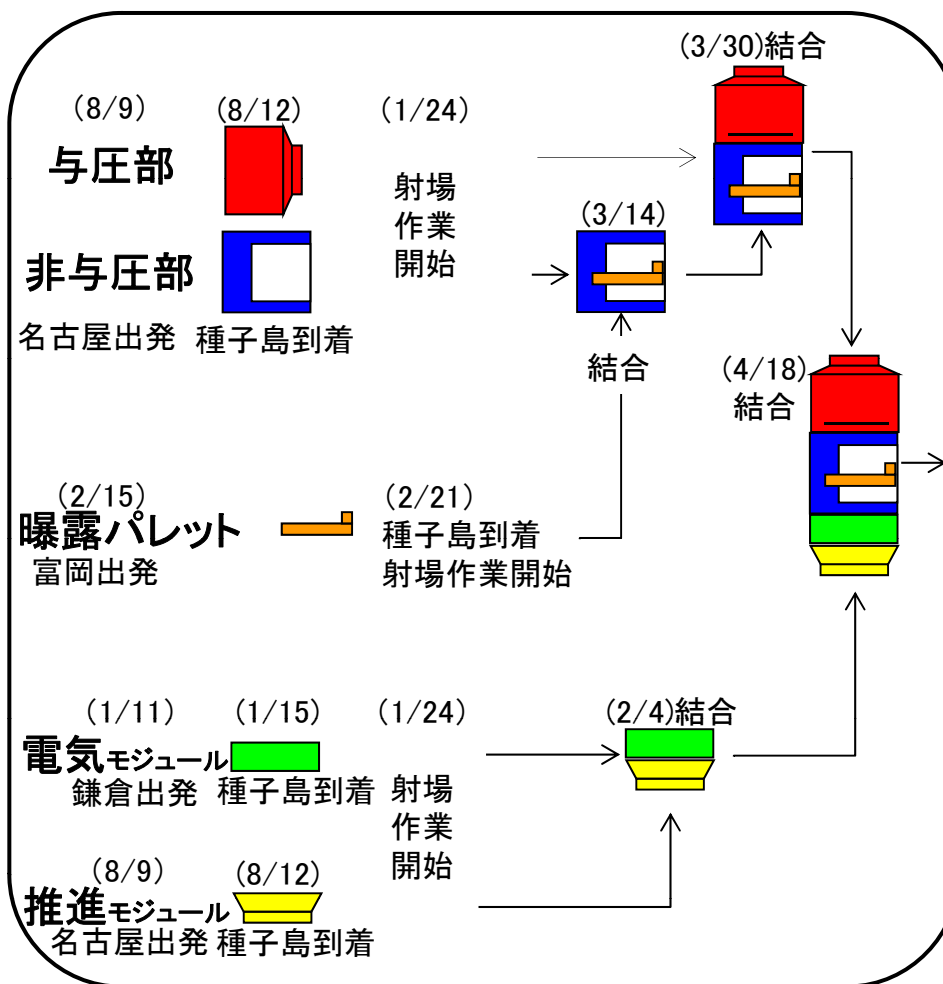
- 「こうのとり」3号機の種子島射場作業は、計画通り問題なく進捗している。



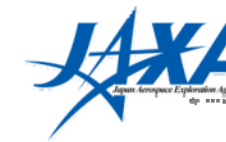
与圧部/非与圧部を種子島射場に搬入



種子島射場での開梱
(上:与圧部、下:非与圧部)



種子島射場での開梱
(上:推進モジュール、
下:電気モジュール)





3. 「こうのとり」3号機の射場整備作業結果(2/3)



HTV本体(電気モジュール+推進モジュール)



搬入・据付(1/23, 1/27)



本体結合(2/4)

本体
機能試験



重量・重心測定(3/23)

与圧部



搬入後点検(2/3~2/13)



ラック搭載(2/18~2/28)



重量・重心測定
(3/17~3/21)



全機結合
(5/4)

次ページへ

非与圧部/曝露パレット



搬入後点検
(1/31~2/16)



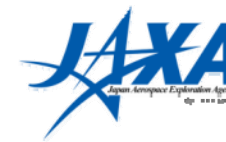
曝露パレット輸送物資搭載
(2/29~3/3)



曝露パレット搭載(3/14)
重量・重心測定(3/28)



与圧部/非与圧部結合
(4/21)





3. 「こうのとり」3号機の射場整備作業結果(3/3)



前ページより➡



総合試験(推進系)(5/5~24)
総合試験(電気系)(5/25~6/1)



酸化剤充填/加圧
(6/6~12)



燃料充填/加圧
(6/13~18)



推進剤充填後
P-BAT満充電
(6/18~20)



酸化剤タンク補加圧
(6/23~24)



最終組立/最終外観検査
(6/24)



HTV引渡し、
HTV/衛星分離部結合
(6/27)



MCEレイトアクセス@SFA2
(6/28)



フェアリング結合
(6/29~7/7)



VABへの移動(7/7)



H-IIBへの搭載(7/7)



レイトアクセス(7/10~19)

非与圧最終アクセス、
カウントダウン作業、
打上げ



4. 運用管制準備状況



- 「このとり」3号機に必要な運用文書変更については完了。
- 運用管制要員の訓練を計画通り実施し「このとり」2号機以降45回実施。6月中に全て完了。必要な数の要員認定を完了した。

運用管制要員訓練(NASAとの合同)を月1~2回のペースで実施。

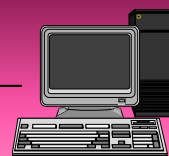


HTVコントロールセンタ(筑波)



HTV模擬

太平洋回線



ISS模擬
SSRMS模擬



ISSコントロールセンタ(ヒューストン)