

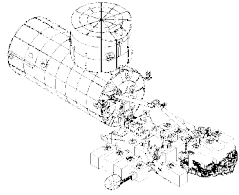
委 3 - 1 - 1



国際宇宙ステーションの日本実験棟 「きぼう」(JEM)に関する安全確認状況について (ICS、BDS、PROX、SAIBOラック及びRYUTAIラック)

平成19年1月24日

宇宙航空研究開発機構 (JAXA)
宇宙基幹システム本部
有人システム安全・ミッション保証室
室長 武内信雄

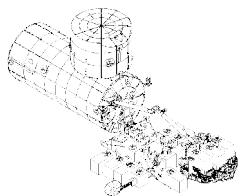


(1) 平成14年、宇宙開発委員会において、「きぼう」(JEM)の本体(船内実験室、船内保管室、ロボットアーム、船外パレット、及び船外実験プラットフォーム)に関する安全対策検証結果の調査審議が行われた。その際、「きぼう」(JEM)の構成要素ではあるが開発途中であった衛星間通信装置(ICS)及びロボットアームのバックアップドライブシステム(BDS)は対象外とした。

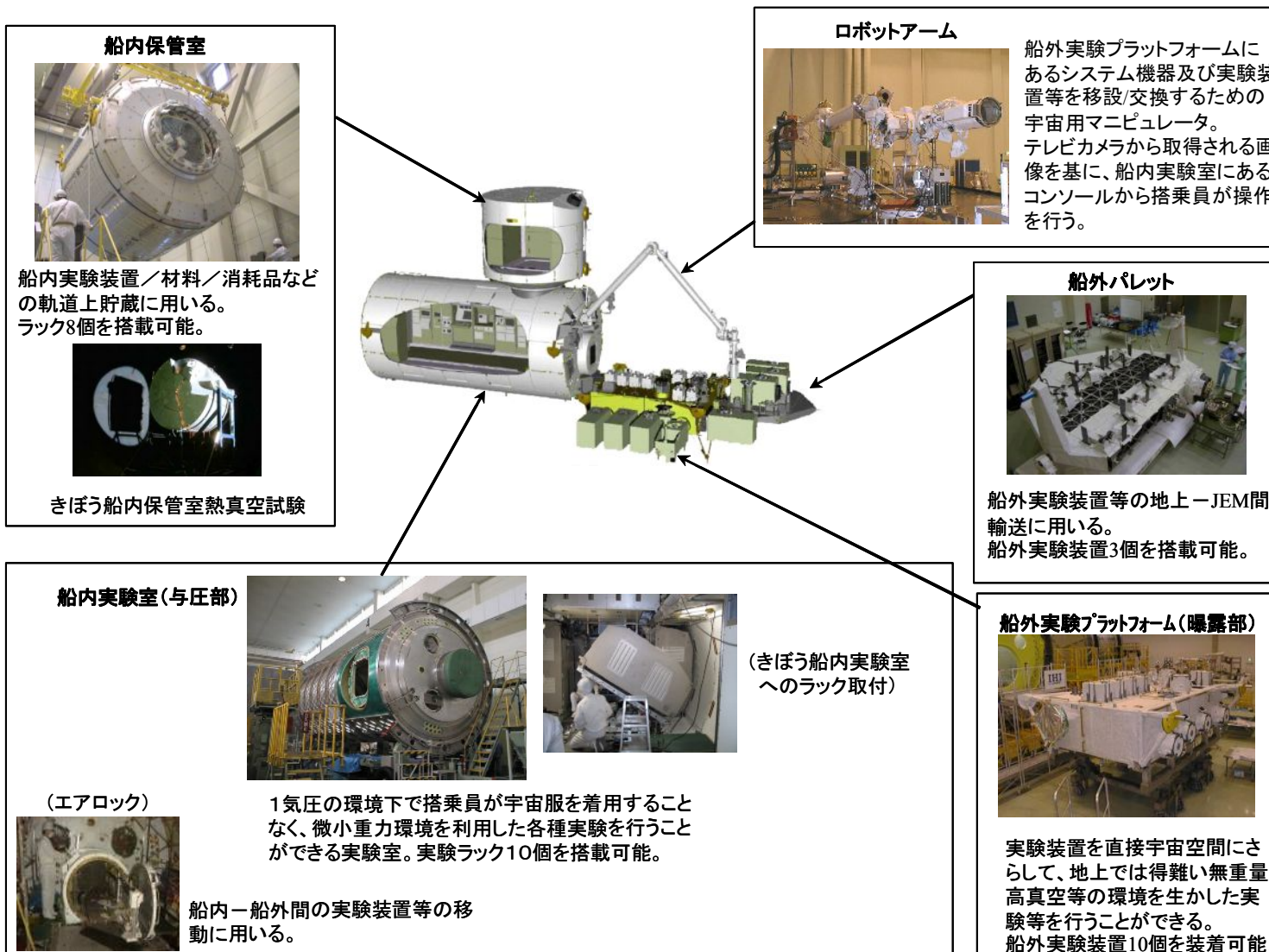
(2) この度、ICS及びBDSの安全検証が完了した。また、「きぼう」(JEM)に搭載して打上げる、宇宙ステーション補給機(HTV)近傍域通信システム(PROX)、細胞実験(SAIBO)ラック、及び流体物理実験(RYUTAI)ラックの安全検証が完了した。

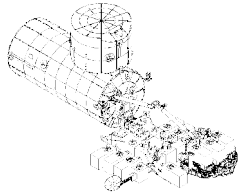
(3) 従って、(2)の構成要素について、宇宙開発委員会における安全対策検証結果の妥当性確認のための調査審議に報告できる状況になった。

ISS:International Space Station
JEM:Japanese Experimental Module
ICS:Inter-orbit Communication System
BDS:Back up Drive System
HTV:H-II Transfer Vehicle
PROX:Proximity Communication System

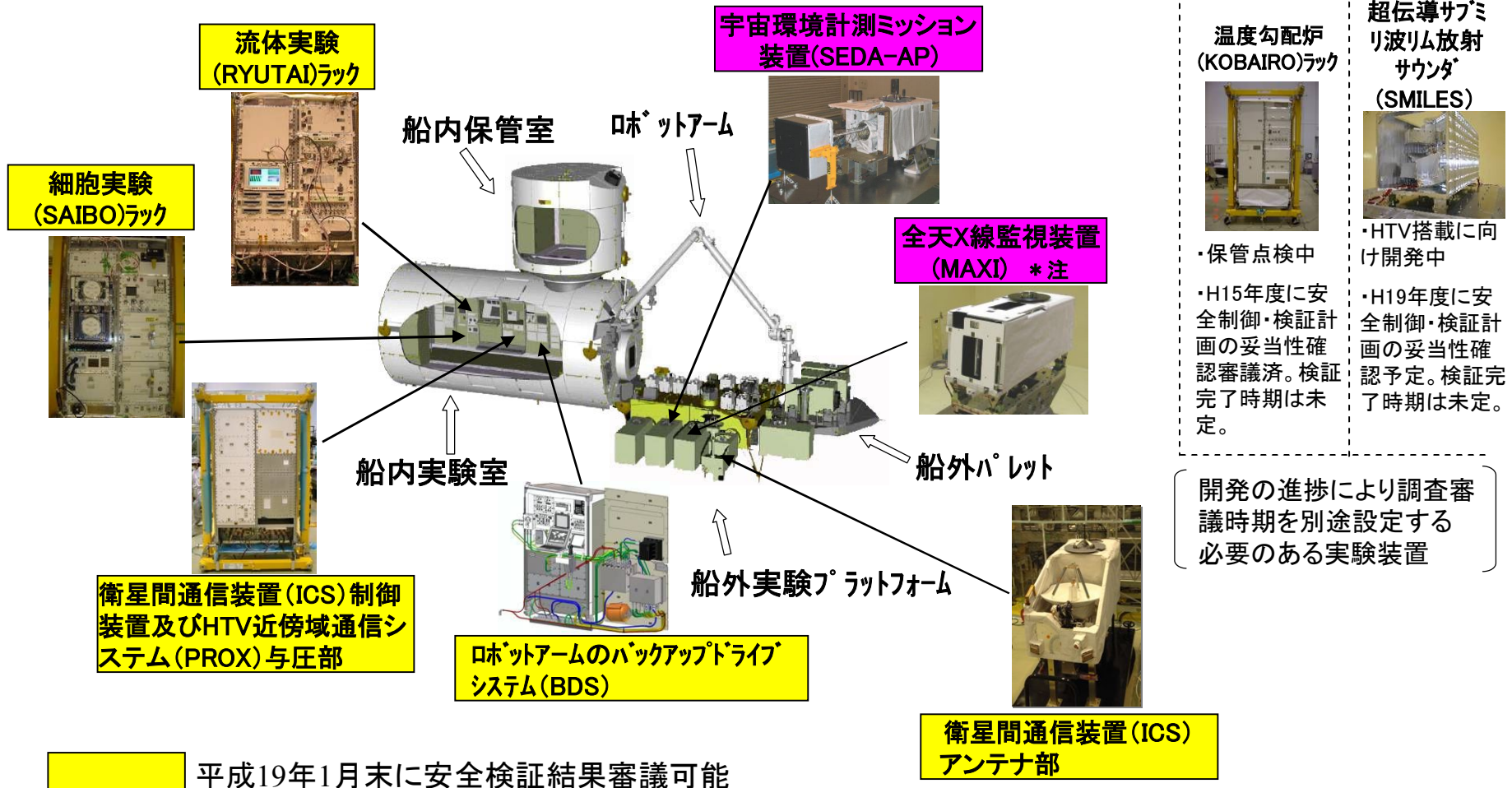


日本実験棟「きぼう」 (JEM) 概要





宇宙開発委員会における安全審議状況



平成19年1月末に安全検証結果審議可能

平成20年度安全検証結果審議可能予定

*注 H19年度に安全制御・検証計画の妥当性確認予定。

温度勾配炉 (KOBAIRO)ラック



・保管点検中

・H15年度に安全制御・検証計画の妥当性確認審議済。検証完了時期は未定。

超伝導サブミリ波リム放射サウンダ (SMILES)



・HTV搭載に向け開発中

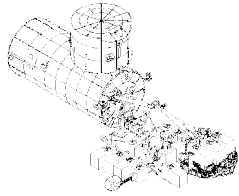
・H19年度に安全制御・検証計画の妥当性確認予定。検証完了時期は未定。

開発の進捗により調査審議時期を別途設定する必要のある実験装置

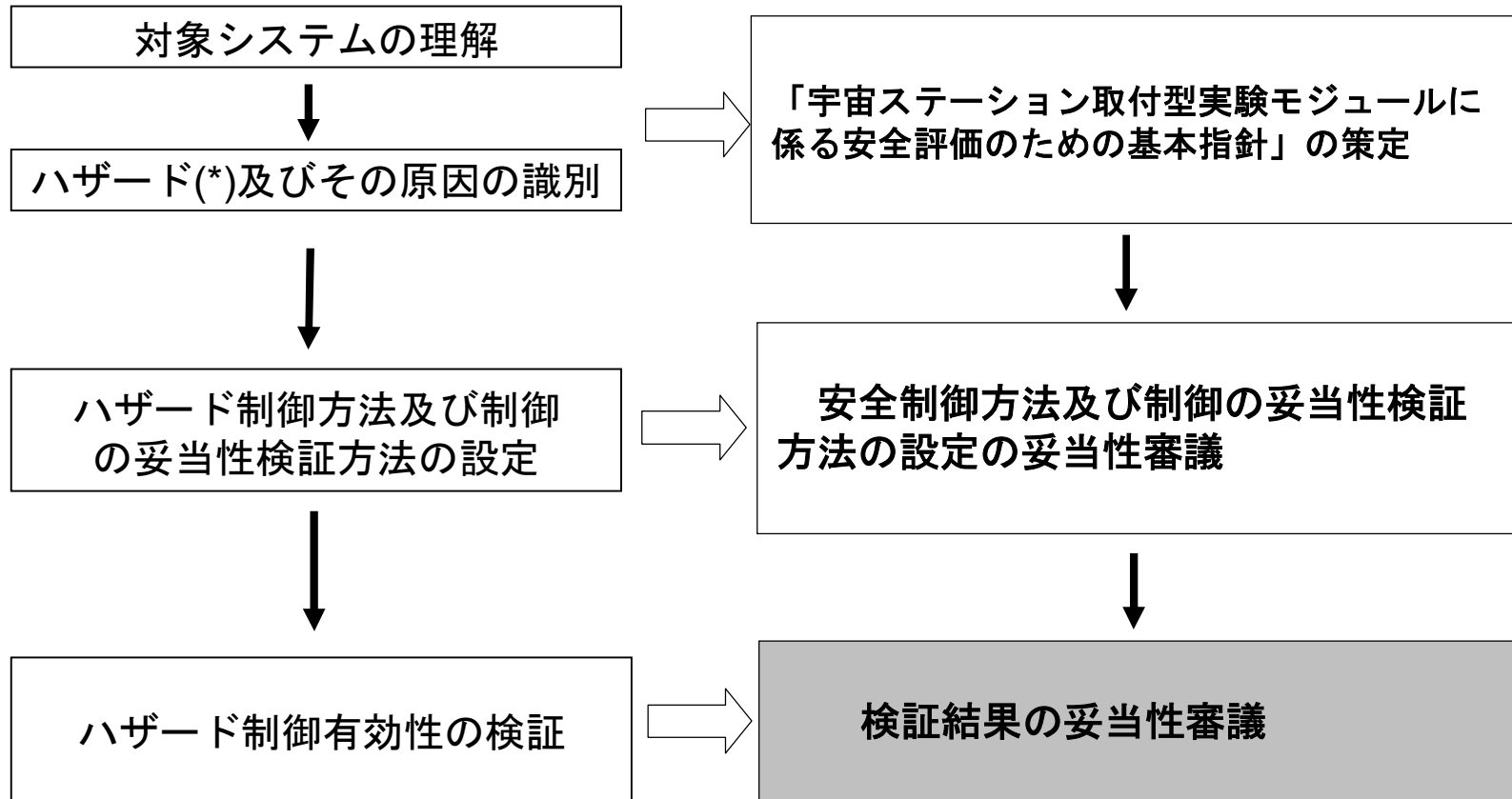
SEDA-AP: Space Environment Data Acquisition equipment-Attached Payload

MAXI: Monitor of All-sky X-ray Image

SMILES: Superconducting Submillimeter-Wave Limb-Emission Sounder



安全確保の手順における安全制御の検証の位置づけ

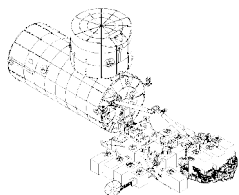


現段階

[JAXA]

[宇宙開発委員会]

(*):事故をもたらす要因が顕在或いは潜在する状態



今後の予定



年度	2006	2007	2008
			船外プラットフォーム及び 船外パレット打上げ
		船内保管室打上げ 船内実験室及びロボット アーム打上げ	
衛星間通信装置 (ICS) 制御装置	△		
衛星間通信装置 (ICS) アンテナ	△		
ロボットアームのバックアップドライブシステム (BDS)	△		
HTV近傍域通信システム (PROX)	△		
細胞実験 (SAIBO) ラック	△		
流体物理実験 (RYUTAI) ラック	△		
宇宙環境計測ミッション装置 (SEDA-AP)			△
全天X線監視装置 (MAXI)		安全制御・検証計画 の妥当性確認のため の調査審議予定	△
温度勾配炉 (KOBAL) ラック * 注			
超伝導サブミリ波リム放射サウンド (SMILES) * 注		安全制御・検証計画 の妥当性確認のため の調査審議予定	

△：安全対策検証結果の妥当性確認のための調査審議

* 注：安全対策検証後、その妥当性を調査審議（時期未定）