

委21-2

国際宇宙ステーション搭乗宇宙飛行士の認定について

平成23年7月27日
宇宙航空研究開発機構 (JAXA)
理事 白木邦明

1. 新たに認定された宇宙飛行士

国際宇宙ステーション(ISS)の運用・利用に対応するため、JAXAは平成21年に宇宙飛行士候補者3名を採用し、宇宙飛行士候補者基礎訓練を実施してきた。3名は計画された訓練項目を終了し、また宇宙飛行士としての認定要件を満たしたので、平成23年7月25日付けで宇宙飛行士として認定した。



油井 亀美也(ゆい きみや)
平成21年4月採用



大西 卓哉(おおにし たくや)
平成21年4月採用



金井 宣茂(かない のりしげ)
平成21年9月採用

2. 宇宙飛行士の認定プロセスと訓練の流れ

平成20年度
ISS搭乗宇宙飛行士候補者を募集・選抜

平成21年4月※
宇宙飛行士候補者基礎訓練を開始
(※金井候補者は9月から訓練に合流)



基礎訓練開講式の様子

- 基礎訓練とは、ISS搭乗宇宙飛行士として必要となる基本的な知識や技量の修得を目的とし、候補者の採用国が実施するものである。基礎訓練は、ISS参加各国(日本、アメリカ、カナダ、ヨーロッパ諸国、ロシア)の宇宙機関が合意した訓練計画にもとづいて実施される。
- 訓練科目には、①宇宙機システム、ISSシステム、基礎工学、基礎科学等に関する知識を修得する訓練、②モックアップ訓練、船外活動訓練、ロボットアーム操作訓練等の技量を修得する訓練、③航空機操縦訓練やサバイバル訓練等の飛行士としての基本行動を修得する訓練、④英語／ロシア語の言語能力を向上させる訓練がある。

平成23年7月20日
基礎訓練終了(訓練期間約2年4ヶ月)

平成23年7月25日
油井、大西、金井を宇宙飛行士に認定

ISS搭乗に向けた宇宙飛行士訓練を継続

ISS搭乗割当

ISS長期滞在



3. 基礎訓練の概要(1/3)

基礎訓練は、筑波宇宙センター及び米国ヒューストン(NASA宇宙飛行士候補者訓練コース)で実施。
 なお、NASA宇宙飛行士候補者訓練の一部をJAXAでも実施した。



NASA候補者訓練には、JAXA(3名)、NASA(9名)、CSA(2名)の14名が参加



きぼうロボットアーム操作訓練@つくば



きぼう船内実験室モックアップ訓練@つくば

3. 基礎訓練の概要(2/3)

宇宙飛行士としての知識と技量を修得するための主な訓練



きぼうロボットアーム操作訓練@つくば



きぼう船内実験室システム訓練@つくば



きぼうエアロック操作訓練@つくば



講義(座学)の様子@つくば



ISSロボットアーム操作訓練@NASA



船外活動訓練@NASA

3. 基礎訓練の概要 (3/3)

宇宙飛行士として基本行動を修得させるための主な訓練



チームワーク／リーダーシップ
能力を向上させる訓練@米国
ユタ州



不測の事態でも対応できる技術を修得
するサバイバル訓練@米国メイン州



無重量環境での動作感覚を修得する訓練@
NASA



複数のタスクを瞬時に判断し、的確に操作
できる技量を修得する航空機操縦訓練@NASA

4. 今後の予定

平成23年8月から NASAジョンソン宇宙センターを拠点とし、宇宙飛行士としての知識・技量を向上させる訓練と技術業務、およびISS/「きぼう」搭乗に向けた訓練等を実施

平成25年4月から 日本のISS長期滞在搭乗員として、搭乗割当開始。

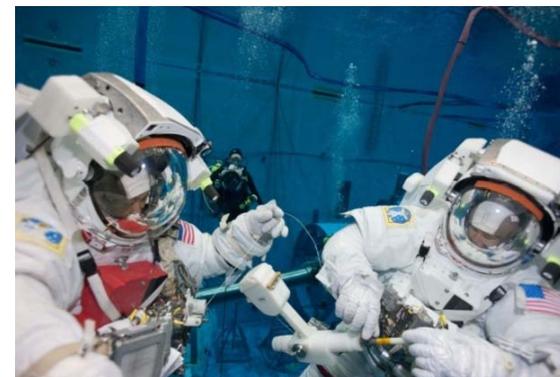
【今後の主な訓練】(イメージ写真)



ISSモックアップ訓練



ISSロボットアーム操作訓練



船外活動訓練



ISS緊急対応訓練



実験装置の操作訓練(写真は細胞培養装置)



航空機操縦訓練