

## 有人宇宙活動が求める物質循環 - 世界のECLSS技術紹介 -

## Regeneration Technologies for Human Space Activity - Introduction of ECLSS Technologies in the World -

# 大西 充 [1]

# Mitsuru Ohnishi[1]

[1] JAXA・総研・宇宙先進

[1] JAXA, IAT, AST

2004年1月米国ブッシュ大統領によって「米国新宇宙政策」が発表されて以来、世界の宇宙開発国の間で、自身の将来宇宙開発計画及び米国の宇宙探査計画との関係等について集中的に検討がなされて来ている。これを背景に2005年4月には宇宙航空研究開発機構は、我が国独自の有人宇宙活動の展望を含む長期ビジョン「JAXA2005」を発表したところである。

有人宇宙活動にとってECLSS技術はキー技術であり、JAXA総合技術研究本部は平成16年から本部内に非公式に設置された生命維持技術WGにおいて、世界的な技術動向の整理、技術ロードマップの作成等を実施し、現在も内外の専門家との検討を重ねている。本稿は、その検討を元に世界的な生命維持システムの研究開発について概観する。