

金属積層造形技術ワークショップ



テーマ「宇宙機への Additive Manufacturing 技術の適用に向けた品質保証の取り組み」

日時：2019年1月29日（火）10:00～17:30

場所：JAXA 相模原キャンパス 研究管理棟 2 階 大会議室

昨今、航空宇宙用途を中心に金属積層造形(Additive Manufacturing: AM)品の製造が加速しており、本格的な実用化に向けて AM 特有の製造プロセス・特性に対応する新たな規格・品質保証の確立が望まれています。それを受け、ASTM や ISO、AMS などの公的機関は、AM 技術の標準化活動を活発に進めており、日本でも TRAFAM を中心に各種活動が進められています。

JAXA でも既に H3 ロケットや人工衛星の開発において AM 技術の導入が進んでおりますが、品質保証の考え方は各プロジェクトが個別に設定している状況であり、JAXA Safety and Mission Assurance(S&MA)は、JAXA 共通の AM 品質保証プログラムの検討に取り組んでいます。

本ワークショップは、国内外の AM 技術動向や規格・標準化活動の状況や JAXA プロジェクトの AM 造形品と品質保証への対応状況を紹介するとともに、宇宙業界に留まらず AM 関連の産業界の参加者を交えて、今後 JAXA が整備を進める宇宙機用 AM 造形品に対する品質保証プログラムへの要望を収集し、意見交換を行う場といたします。

プログラム（案）

10:00～	【開催挨拶】	JAXA 安全・信頼性推進部	伊藤 剛
10:05～	ワークショップ趣旨説明	JAXA 安全・信頼性推進部	中川 剛
【第 1 部】国内外の AM 技術動向と品質保証への期待			
10:10～ (40)	SIP における AM 技術（構造・材質制御）動向と品質保証への期待 * SIP:Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program	大阪大学大学院 工学研究科 教授	中野 貴由
10:50～ (40)	TRAFAM、および ISO/TC261 の活動状況の紹介 * TRAFAM: Technology Research Association forFuture Additive Manufacturing	技術研究組合 次世代 3D 積層造形技術総合開発機構 佐藤 昌宏	
11:30～ (40)	LPBF 技術の量産部品適用への道のり * LPBF:Laser powder bed fusion	株式会社 N T T データエンジニアリングシステムズ カスタマー＆サービス事業本部	酒井 仁史
12:10～	お昼休み（55 分）		
【第 2 部】プロジェクトが適用を目指す AM 造形品と品質保証への対応			
13:15～ (40)	LE-9 エンジンへの AM 技術の適用状況	JAXA 第一宇宙技術部門 H3 プロジェクトチーム 川島 秀人	
13:55～ (30)	三次元積層造形による小型月着陸実証機 SLIM の着陸衝撃吸収材	宇宙科学研究所 SLIM プロジェクトチーム TBD	
14:25 ～ (30)	太陽電池パドル展開機構への AM 技術の適用検討	JAXA 研究開発部門 第一研究ユニット 住田 泰史	
14:55～	休憩（15 分）		
【第 3 部】AM 技術に対する品質保証手法の検討（JAXA S&MA の取り組み）			
15:10～ (40)	NDE-based QA for AM Parts タスクフォース活動	有人宇宙システム株式会社 安全開発保証部 小池 暁雄	
15:50～ (30)	AM 技術に対する品質保証手法の検討	株式会社コベルコ技研 技術本部 加々尾 慎哉	
16:20～ (30)	JAXA の AM 品質保証プログラム制定に向けた検討	JAXA 安全・信頼性推進部 中川 剛	
【第 4 部】意見交換			
16:50～	意見交換（40 分）		
17:30	【閉会挨拶】	TBD（所属）	TBD（氏名）

JAXA 相模原キャンパス案内図



①門衛所 ②A棟 ③ロケット原寸大模型
④食堂 ⑤売店

参加申込

[お問い合わせ](#)

主催

宇宙航空研究開発機構 安全・信頼性推進部
有人宇宙システム株式会社(事務局)