

6/14(水) 金属積層造形技術セミナー【実用編】 昭島開催 カリキュラム

時間	内容	講師	担当時間
9:25-9:30	開催のご挨拶 TARFAM 君島専務理事より趣旨説明 日本電子株式会社 執行役員 塩田将司様よりご挨拶		5分
9:30-11:10 (100分)	第1章 金属3Dプリンタの実際		
	◆パウダヘッド方式装置 レーザビーム ◆デポジション方式装置 レーザビーム ◆バインダージェット方式装置	近畿大学 次世代基盤技術研究所 特任教授 京極 秀樹氏	50分
	◆パウダヘッド方式装置 電子ビーム	東北大学 未来科学技術共同研究センター 特任教授 千葉 晶彦氏	30分
	◆造形プロセスの流れ ◆デポジション方式装置 電子ビーム (シアキー)	日本電子 3D積層造形事業化プロジェクト 増田 員拓氏	20分
11:10-11:15	会社概要等のご案内 日本電子株式会社 3D積層造形事業化プロジェクト プロジェクト長 眞部弘宣様		5分
11:15-11:55 (40分)	装置見学 (金属3Dプリンタを見学します)		
11:55-12:55	休憩 (60分)		
12:55-13:55 (60分)	第2章 AM用粉末の特性と装置との関係		
	◆粉末の特性	大同特殊鋼 機能製品事業部 次世代製品開発センター 新事業企画推進室 副主席研究員 奥村 鉄平氏	35分
	◆パウダヘッド方式における粉末の動的挙動 (DEMシミュレーションを含む)	東北大学 未来科学技術共同研究センター 特任教授 千葉 晶彦氏	25分
13:55-14:00	休憩 (5分)		
14:00-14:50 (50分)	第3章 積層造形プロセスの実際		
	◆レーザパウダヘッド方式における プロセスパラメータと最適レシピ作成	近畿大学 次世代基盤技術研究所 特任教授 京極 秀樹氏	30分
	◆電子ビームパウダヘッド方式における プロセスパラメータと最適レシピ作成	東北大学 未来科学技術共同研究センター 特任教授 千葉 晶彦氏	20分
14:50-14:55	休憩 (5分)		
14:55-16:20 (85分)	第4章 積層造形のためのシミュレーション技術		
	◆マイクロ溶融凝固シミュレーション 熱解析法に基づくメルトプール解析 熱流体解析法に基づくメルトプール解析 ◆組織制御のためのシミュレーション技術の活用 組織制御の基本「凝固マップ」の構築 造形体の欠陥と組織予測を可能とする 「プロセスマップ」の構築	東北大学 未来科学技術共同研究センター 特任教授 千葉 晶彦氏	50分
	◆熱変形シミュレーション	近畿大学 次世代基盤技術研究所 客員准教授 池庄司 敏孝氏	35分
16:20-16:25	休憩 (5分)		
16:25-16:50 (25分)	第5章 造形体の材料特性		
	◆引張特性 ◆疲労特性 ◆破壊靱性 ◆評価検査・品質管理	日本電子 3D積層造形事業化プロジェクト 増田 員拓氏	25分
16:50-17:15 (25分)	第6章 積層造形の実用例		
	◆航空宇宙分野 ◆自動車分野 ◆医療分野 ◆産業機器分野他	コイワイ 専務取締役 小岩井 修二氏	25分
17:15-17:20	全体質問 (5分)		

※本セミナーの内容については、変更になる場合がございますので、あらかじめご了承ください。