※本セミナーはZoomを使ったLIVE配信セミナーです。会場での参加はございません。 NO.2405130

【LIVE配信】

3Dプリンタの基礎と 金属粉の開発動向および製品への適用事例

◆日時：2024年08月22日（木） 10:00～16:00
◆会場：自宅や職場など世界中どこでも受講可
◆聴講料 ： 1名につき55,000円（税込、資料付）

※会員登録（無料）をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
・1名でお申込みされた場合、1名につき46,200円（税込）
・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料（2名で55,000円（税込））

セミナーお申込みFAX
０３－５８５７－４８１２
※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【第1部】「3Dプリンタの基礎と最新動向」

講師：inkcube.org代表，
慶應義塾大学SFC研究所上席所員　藤井 雅彦 氏
10:00～12:30

1．3Dプリンタの分類と歴史
1-1.3Dプリンタの歴史　1-2.3Dプリンタの国際標準，国内標準
1-3.3Dプリンタの各種方式と特徴
1-3-1.液槽光重合　1-3-2.結合剤噴射法　1-3-3.粉末床溶融結合法
1-3-4.材料噴射法　1-3-5.シート積層法　1-3-6.材料押し出し法
1-3-7.指向性エネルギー堆積法
1-4.積層プロセス（詳細項目割愛）

2．3Dプリンタの効能，課題と取り組み
2-1.3Dプリンタの効能　2-2.活用のための課題
2-3.3Dデータフォーマット　2-4.3DデータフローとSW
2-5.製造物責任　2-6.3Dデータの類似度検索
2-7.著作権とクリエイティブコモンズライセンス

3．最新の3Dプリンタの動向
3-1.市場状況
3-2.製造分野での活用
3-2-1.大量生産における活用の現状　3-2-2.鋳型(砂型)造形
3-2-3.造形材料のリサイクル　3-2-4.マスカストマイゼーション
3-3.MultiJetFusion等の新しい造形方式
3-4.メタマテリアル・複合材料の実現　3-5.フルカラー化
3-6.その他市場での活用　3-7.コロナ禍での3Dプリンタの貢献
3-8.サプライチェーンの変革　3-9.4Dへの展開

【第2部】「3Dプリンタ用金属粉・装置の開発動向と製品への適用事例」

講師：木藤技術士事務所 代表　木藤 茂 氏
13:30～16:00

1．金属粉の製造方法
1-1.アトマイズ法　1-2.粉砕法　1-3.電解法
1-4.還元法　1-5.金属粉の検査方法
1-6.金属積層造形に適する金属粉とは？

2．金属積層造形の歴史
2-1.黎明期　2-2.発展期　2-3.呼び名の変遷
2-4.日本でのTRAFAMの役割

3．金属粉を原料とする他の製法
3-1.粉末冶金　3-2.MIM　3-3.従来技術と金属積層造形の違い

4．積層造形の各手法
4-1.光造形法　4-2.バインダー噴射法　4-3.UV照射硬化法
4-4.FDM法　4-5.薄板積層法　4-6.粉末床溶融結合法
4-7.指向性エネルギー堆積法　4-8.+αとしての切削併用法
4-9.金属3Dプリンタのメーカーの紹介　4-10.積層プログラムの作成方法

5．金属積層造形の利用分野
5-1.メリットとデメリット　5-2.医療分野
5-3.航空・宇宙機器部品　5-4.射出成形用金型（自由構造冷却水管）
5-5.自動車修理部品　5-6.ラティス構造軽量化部品
5-7.試作用（極小ロット部品も含む）

【LIVE配信セミナーとは？】
・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Web ブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた（http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf）をご覧ください。
・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式（受講券、請求書、会場の地図）になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
・お申込み後、接続テスト用のURL（https://zoom.us/test）から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
・セミナー資料は郵送にて前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
・ご質問については、オープンにできるご質問をチャットにご記入ください。個別相談（他社に知られたくない）のご質問は後日メールにて講師と直接お願いします。

『3Dプリンタ【WEBセミナー】』セミナー申込書

会社・大学			
住　所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E－Mail
①		
②		

会員登録（無料）　※案内方法を選択してください。複数選択可。　□Eメール　□ 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧下さい。
⇒ https://www.rdsc.co.jp/pages/entry

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧下さい。
⇒ https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy

R & D SUPPORT CENTER
株式会社Ｒ＆Ｄ支援センター
〒135-0016　東京都江東区東陽3-23-24　VORT東陽町ビル7階
TEL）03-5857-4811　FAX）03-5857-4812　URL）https://www.rdsc.co.jp/