

- 会 期 平成28年5月27日(金)～12月13日(火)
- 参加対象 企業の経営者、開発設計・生産技術部門の管理者および担当者
- 定 員 40名(但し、定員に達し次第締切ります)
- 会 場 【講演】大阪府工業協会 研修室(本町セントラルビル 大阪市中央区本町4-2-5)
※大阪市営地下鉄 御堂筋線「本町」駅⑧番出口すぐ
【見学】第6回は現地集合・解散です。
また、集合・終了時間は変更になる場合があります。
※会場および集合時間等の詳細案内は別途ご連絡させていただきます。
- 参加費用 1名につき 会員企業の方 108,000円(参加費100,000円+消費税8,000円含む)
非会員企業の方 129,600円(参加費120,000円+消費税9,600円含む)
※5月20日(金)以降の取り消しの場合には、参加費を全額ご負担いただきますので、ご了承ください。
- ご 案 内 各回の詳しい開催案内は各開催日の約2週間前に登録者の方へEメールにてご連絡します。
都合により講演者が変更になる場合があります。予めご了承ください。
- 参加申込 下欄の登録申込書に必要事項をご記入のうえ、FAXにて当協会宛にお申込みください。
折り返し、参加票および会場案内図、請求書、振込用紙等をお送りいたします。



ものづくりの現場で活かす!

試作、治具、金型、製品...

3Dプリンタ

実践活用研究会

平成28年5月27日～12月13日 全8回

企業における活用事例を学びます

「ものづくりの世界を変える」「誰でもメーカーになれる」など、話題の3Dプリンタ。これまでの常識では、考えられなかった用途や実際の製品に利用され始め、メーカーの大小を問わず、3Dプリンタを活用する動きが活発になってきています。では、なぜここに来て3Dプリンタが盛り上がりを見せ始めたのでしょうか。その背景には、「装置の低価格化」「3D-CADや3Dデータの普及」「造形用材料の品ぞろえ」「造形品の精度向上」などがあげられます。

一概に3Dプリンタと言っても様々な機種、使用材料、価格のものがいろいろありますので、使用の目的や用途に応じてしっかり検討する必要があります。

本研究会は、企業における3Dプリンタの様々な活用事例(デザイン用の試作や治具、金型、製品の製作など)を多数紹介いたします。自社で3Dプリンタを活用するにあたってのヒント、そのノウハウをつかんでいただきます。

3Dプリンタで何をするのか、したいのか? しっかり、考えましょう! 自社にプラスになる使い方

- 主催 公益社団法人 大阪府工業協会
- 後援 大阪大学 異方性カスタム設計・AM研究開発センター

お申し込み
お問合せは

Osaka Prefectural Manufacturing and Industrial Association
公益社団法人 大阪府工業協会 振興部
〒541-0053 大阪市中央区本町4-2-5 本町セントラルビル6階
TEL 06-6251-1138/FAX 06-6245-9926

キリトリ線

平成28年度 3Dプリンタ実践活用研究会 参加申込書

主催 公益社団法人 大阪府工業協会 2016.5～12(全8回)

No.4253-1905KH

会社名			TEL	
	/従業員数 名		FAX	
所在地	〒 _____		業種および 主要製品	
登録者	所属部署 および役職名		氏 名	
	E-mailアドレス	@		
	所属部署 および役職名		氏 名	
	E-mailアドレス	@		

*申込担当者(請求書等のお送り先) 所属・役職名	氏 名	*参加費送金予定
		振込予定 月 日頃 銀行

※申込書にご記入いただいた内容は、運営事務(参加票・請求書の発行、定例会案内等の送付)に利用します。また、参加者名簿を作成し、講師および見学先に配布させていただきます。その他、研修案内の送付に利用させていただく場合がございます。なお、内容の訂正・利用停止をご希望の場合、当協会までご連絡ください。

☎お申込はFAXでお願いいたします。…… FAX番号 06-6245-9926 公益社団法人 大阪府工業協会

第1回 【基調講演】

- 平成28年
5月27日(金)
13:30~17:00
- 第1部 「3Dプリンタ実践によるこれからのものづくり」**
- 講演概要 3Dプリンタが身近となり、試作品製作から新規ビジネスに応用する時代へと変わってきた。自らが参画するSIP[®]での研究開発内容をおりまぜながら、全体像の概略について紹介する。
- 講演者 **大阪大学大学院 工学研究科 マテリアル生産科学専攻 教授 中野 貴由 氏**
- 第2部 「3Dプリンタの普及と今後の展開」**
- 講演概要 国内のものづくりにおいて、3Dプリンタがどのような業界・目的で活用されているのか。その普及に関する調査結果をもとに、今後の技術展開について解説する。
- 講演者 **大阪産業経済リサーチセンター 主任研究員 松下 隆 氏**
- 第3部 「パナソニックにおける3Dプリンタ活用事例」**
- 講演概要 パナソニックにおける3Dプリンタ活用事例と、大阪大学とともに参画するSIP[®]における「三次元異方性カスタマイズ化設計・付加製造拠点の構築」の特徴、方向性を述べる。
- 講演者 **パナソニック(株) 生産技術本部 生産技術研究所 部長 寺西 正俊 氏**

第2回 【講演】デジタルツール（周辺機器）における活用事例

- 平成28年
6月21日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「TOTOの3Dデジタルものづくりによる活用事例」**
- 講演概要 グローバル市場への展開をはかるために、研究開発の生産性の大幅な改善が求められている。その方策の一つとして、TOTOの3Dデジタルものづくりの推進・活用事例を紹介する。
- 講演者 **TOTO(株) 上席執行役員 総合研究所 所長 福田 幸弘 氏**
- 第2部 「リバーエンジニアリングを可能にする3Dスキャナ」**
- 講演概要 現物を3Dスキャナで読み込むことで、検査・測定・リバーエンジニアリング（3Dデータとして作成し、復元・修正すること）を可能とする。その活用方法について紹介する。
- 講演者 **(株)トヨタケーラム 大阪営業室 室長 田中 健治 氏**

第3回 【講演】材料、デザインへの活用事例

- 平成28年
7月26日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「光造形装置の導入から活用事例」**
- 講演概要 光造形法で用いられる材料は、これまで樹脂に限定されてきた。新たな材料の一つとして、機械的強度、電気絶縁性など優れた特性を持つアルミナセラミックスの造形物の事例を紹介する。
- 講演者 **(株)写真化学 経営戦略本部 技術顧問 法貴 哲夫 氏**
- 第2部 「3Dプリンタを活用したインテリア等のデザイン制作」**
- 講演概要 3Dプリンタの実力をフルに発揮して斬新、かつ驚異的な造形品を創造するキーテクノロジーとノウハウを公開する。“どのように使いこなすか”製作事例を見ながら、ポイントを解説する。
- 講演者 **フル ディメンションズ スタジオ 代表 織田 隆治 氏**

第4回 【講演】海外における活用事例

- 平成28年
8月9日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「海外における金属3Dプリンタの最新技術と動向」**
- 講演概要 海外における金属3Dプリンタの種類と特徴および用途例を紹介する。特に、市場に評価されはじめたパウダーベッド方式の最新技術動向と材料である金属粉末の情報について解説する。
- 講演者 **愛知産業(株) 専務取締役 営業本部長 金安 力 氏**
- 第2部 「マテリアライズ社における3Dプリンタの活用」**
- 講演概要 ベルギーのマテリアライズ社の造形事業における活用事例、付加価値の高い製品の設計や効率的な生産と品質保証を支えるソフトウェアについて解説する。
- 講演者 **マテリアライズジャパン(株) グループマネージャー 小林 貞人 氏**

第5回 【講演】医療分野における活用事例

- 平成28年
9月13日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「帝人ナカシマメディカルにおける医療系の実用事例紹介」**
- 講演概要 内閣府が創設したSIP[®]では、3Dプリンタを活用した高付加価値製造を目指している。その活動内容と共に、帝人ナカシマメディカルにおける3Dプリンタの活用事例について紹介する。
- 講演者 **帝人ナカシマメディカル(株) R&Dセンター 主任研究員 井上 貴之 氏**
- 第2部 「ものづくりで命を救うー新たな市場を開拓した試作メーカー」**
- 講演概要 3Dプリンタで「臓器模型」を精密に再現！産業用機械の試作ノウハウを生かして、患者の臓器を精密に再現する。新規参入のターニングポイント、開発にいたるまでを紹介する。
- 講演者 **(株)クロスエフェクト 代表取締役 竹田 正俊 氏**

第6回 【見学】異方性カスタム設計・AM 研究開発センター

- 平成28年
10月18日(火)
13:30~17:00
現地集合・解散
- 異方性カスタム設計・AM 研究開発センター見学
講演 「地域産業活性化への取り組み紹介」**
- 講演概要 大阪大学が保有する最新鋭のArcam社とEOS社の金属3Dプリンタの見学とあわせて、最近の製品開発事例を含め、SIP[®]における産官学の地域連携をはかった取り組みなどを解説する。
- 講演者 **大阪大学大学院 異方性カスタム設計・AM 研究開発センター 特任研究員 玉岡 秀房 氏**
- 会場 **大阪大学 異方性カスタム設計・AM 研究開発センター（大阪府吹田市）**

第7回 【講演】航空宇宙分野における活用事例

- 平成28年
11月8日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「金属3Dプリンタの航空宇宙関連部品への応用」**
- 講演概要 スウェーデンのArcam社が開発した電子ビーム積層造形装置の特徴と、あわせて航空宇宙産業への活用事例を紹介する。
- 講演者 **(株)エイチ・ティー・エル 営業本部 部長 筒井 昌 氏**
- 第2部 「JAXAの航空宇宙プロジェクトへの3Dプリンタ活用事例」**
- 講演概要 航空宇宙分野における3Dプリンタの実用化状況について、今後取り組むべき方向性を述べる。最近の製品開発事例、新型基幹ロケット開発プロジェクトにおける取り組みなどを解説する。
- 講演者 **宇宙航空研究開発機構（JAXA） 第一宇宙技術部門 主任開発員 堀 秀輔 氏**

第8回 【講演】まとめ

- 平成28年
12月13日(火)
13:30~17:00
- 第1部 「3Dプリンタにおけるユーザーとしての応用事例」**
- 講演概要 7種類の3Dプリンタ技術の概要とユーザーでの応用事例に関して紹介し、AM（Additive Manufacturing）技術を取り巻く環境と市場動向、当該の技術課題について解説する。
- 講演者 **(株)アスペクト 代表取締役 早野 誠治 氏**
- 第2部 「シーメットにおける3Dプリンタの活用事例」**
- 講演概要 「ものづくりの革命」といわれ、各業界に導入されている3Dプリンタ。シーメットにおける活用事例や新たな3Dプリンタの用途について紹介する。
- 講演者 **シーメット(株) 営業部 営業グループリーダー 山形 一浩 氏**
- 第3部 「各企業体における3Dプリンタ導入・事業化のためのポイント」**
- 講演概要 3Dプリンタ実践研究会 第3期の全体を通して学んだ内容について総括すると共に、各企業体における3Dプリンタの導入・事業化のためのポイントについて復習する。
- 講演者 **大阪大学大学院 工学研究科 マテリアル生産科学専攻 教授 中野 貴由 氏**