

各 位

いわて 3D プリンタ活用研究会代表
公立大学法人岩手県立大学 i-MOS センター長 澤本 潤
(i-MOS:いわてものづくり・ソフトウェア融合テクノロジーセンター)

第 4 回いわて 3D プリンタ活用研究会の開催について

いわて 3D プリンタ活用研究会では下記のとおり第 4 回の研究会を開催しますので、ご参加くださいますよう、お願いいたします。

なお、ご参加いただける場合は、平成 27 年 2 月 27 日（金）までに、別紙申込書により申込み願います。

1 開催日時

平成 27 年 3 月 4 日（水）12：45～（開場・受付 12:15～）

2 開催場所

アイーナ 会議室 803（いわて県民情報交流センター 8F）
（盛岡市盛岡駅西通 1-7-1 電話 019-606-1717）

3 開催内容

1.研究会表彰

◆12：45～13：00

いわて 3D プリンタ活用研究会主催

「機械系 3DCAD・3D プリンタ研修」モデリングコンテスト受賞者の表彰

2.基調講演 三次元造形技術の活用に関する研究内容等の紹介

◆13：00～13：55 基調講演(1) 愛媛大学大学院理工学研究科 教授 岡本伸吾氏

テーマ：愛媛大学「医工学連携・先進 3D 造形技術応用研究」について

現在、医療に関して工学技術者と医療従事者が連携して、新しい医療を展開することが社会から強く求められている。これら社会の要求に応えるために、愛媛大学では、平成 26 年度に、医学と工学が連携し、「医工学連携・先進 3D 造形技術応用研究」プロジェクトを立ち上げた。当プロジェクトは、「愛媛大学研究活性化事業〔平成 26 年度・春〕拠点形成支援」および「工学部長（理工学研究科工学系長）裁量研究拠点形成プロジェクト」に採択され、現在、工学部、医学部、附属病院、企業の研究者および技術者が部局および産学間の壁を越えて連携し、診断や治療等に関する研究に取り掛かっている。本講演では、上記プロジェクトの概要について紹介する。

◆14：00～14：55 基調講演(2) 国家公務員共済組合連合会 浜の町病院 整形外科部長 馬渡太郎氏

テーマ：整形外科とバイオメカニクス

整形外科はヒトの体のなかでも運動器を扱うが、骨、軟骨、関節、靭帯、半月板、筋肉などそれぞれが密接に機械工学と関係がある。評価、治療に用いる概念や理論は、単純な材料力学に始まり、軸受けや潤滑、材料、デザイン、画像処理など多岐に及んでおり、近年では有限要素法や分子生物学、細胞工学、遺伝子工学などを取り入れた複合的解析が行われるようになってきている。講演では以下の内容の一部について紹介する。

- ・軟骨とバイオメカニクス（O 脚、臼蓋形成不全と軟骨）
- ・人工関節とバイオメカニクス（人工股関節置換術 THA、人工膝関節置換術 TKA）
- ・骨切り術とバイオメカニクス（寛骨臼移動術、高位脛骨骨切り術）

◆15：10～16：05 基調講演(3) 東北大学 未来科学技術共同研究センター 准教授 大野和則氏

テーマ：3D プリンタを活用したレスキューロボット開発

私達は福島第一原発の探査に用いられた Quince などのレスキューロボットの研究開発を行っている。また東日本大震災後はその技術を利用した災害救助犬の探査の高度化や、インフラ点検ロボットなどの開発を行っている。現場のニーズに応じた物作りを支えているのが 3D プリンタ。本講演では、現在の研究の取り組みと、3D プリンタの活用について紹介。

3.一般講演 三次元造形技術の活用事例等の紹介

◆16：10～16：40 一般講演(1) 株式会社 アピール 技術課 吹田博之氏

テーマ：3D プリンタの活用事例（ものづくり現場からの新しい製造プロセスの紹介）

昨今、大きな話題となっている 3D プリンタ。弊社では、Stratasys 社製 3D プリンタの Polyjet（インクジェット）方式、FDM 方式、2 台の 3D プリンタを導入。製造業として実際のものづくり現場での活用事例、ならびに 3D プリンタ出力サービス、装置販売などの事業展開をしている立場からの 3D プリンタ活用事例の紹介。

第4回 いわて3Dプリンタ活用研究会 参加申込書

会社・団体名		
所属	氏名	

いわて3Dプリンタ活用研究会の会員でない団体様が、研究会への加入を希望する場合は、以下についても記載願います。

名称※1		
連絡先 ※2	案内状の送付先 (住所及び宛名)	住所： 封書の宛名：
	電話番号	
	FAX 番号	
	E-mail アドレス	

※1 団体として参加する場合は、団体名、個人として参加する場合は、個人名を記載願います。

※2 研究会の開催案内等の送付先等を記載願います。

岩手県立大学地域連携室あて

FAX 番号：019-694-3331

e-mail：3d_printer@ml.iwate-pu.ac.jp

FAX の場合は本申込書を、メールの場合は、上記内容をメール本文に記載の上、送付願います。