

第 64 回 塑性加工技術フォーラム
「復興支援企画 医工連携の現状と課題」

参加費
無料

日 時：平成 27 年 10 月 29 日(木) 10:00～16:20

会 場：いわき市文化センター 大ホール [福島県いわき市平堂根町 1-4 TEL 0246-22-5431]

交 通：JR いわき駅[南口出口]から徒歩約 10 分

主 催：日本塑性加工学会

後 援：福島県

協 賛：日本機械学会，日本医工ものづくりコモンズ，電気学会，精密工学会，日本内視鏡外科学会，日本人工臓器学会，日本ロボット学会，日本歯科理工学会，日本材料学会，日本金属学会，日本鉄鋼協会，日本金型工業会，産学連携学会

趣 旨：福島県では産官学の医工連携を推進し，医療機器関連の基礎研究が活発に進められています。これまでの基礎研究から企業が製品を具現化し実用化が進んでいます。本フォーラムでは医工連携推進方法，事業化例，研究事例を紹介し，医工連携の現状と課題について知見が広がることを期待します。

プログラム：開会の辞(10:00～10:10) 日本塑性加工学会 企画委員長 樋渡 俊二君
 午前の部(10:10～12:00) 司会 信州大学 中山 昇君
 午後の部(13:00～16:20) 司会 工学院大学 塩見 誠規君

| 時 間 | 内 容 | 講 師 |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 10:10～10:40 | (福島県の概要)「うつくしま次世代医療産業集積プロジェクト」の概要: 福島県では産学官の連携による医療機器関連分野の集積を図るため，「うつくしま次世代医療産業集積プロジェクト」を実施しております。これまでの支援内容や医療機器部品製造を開始した事例を紹介し，課題についても報告いたします。 | 福島県商工労働部 大越 正弘君 |
| 10:40～11:20 | (福島県内の企業の事例 1)高い骨癒合環境を実現する体内固定ケーブルシステム: 骨手術などに用いる骨固定用ケーブルによる締結は，経時的に緩みやねじれが発生します。この課題を生体適合性が高く，高い骨融合環境を実現する体内固定用ケーブル（大腿骨用）の試作に成功したので紹介をいたします。 | (株)シンテック 赤津 和三君 |
| 11:20～12:00 | (福島県内企業の事例 2)『オリンパスにおける新規医療機器の開発』事例: 福島県が 2012～2014 年度に実施した「国際的先端医療機器開発実証事業費補助金」の支援を受けて開発した「手術支援ロボティクスシステム開発」の取り組みと，成果について報告いたします。 | オリンパス(株) 小林 裕昌君 |
| 12:00～13:00 | 昼 食 | |
| 13:00～13:30 | (福島県内企業の事例 3)医療・介護用ロボットの開発事例: 介護・物流産業等の現場において腰にかかる負担を軽減する，着用型ロボット「マッスルスーツ」や，高齢者のふるえを抑える肘装着ロボット，セミオーダーの手首装具，歩行補助具などの医療介護用ロボットの開発事例について紹介いたします。 | (株)菊地製作所 一柳 健君 |
| 13:40～14:20 | (福島県内企業との連携事例)社会連携に基づくロボット研究や人材育成の重要性: 社会に課題を求め，社会で解決法を探り，そこで創出した科学技術を社会実装する研究開発や人材育成が求められている。このような科学技術イノベーションを指向した福島県での避難者アシストロボットの取り組みを紹介いたします。 | 東京大学 佐藤 知正君 |
| 14:20～14:30 | 休 憩 | |
| 14:30～15:10 | (生体医療材料加工技術研究委員会 事例 1)転造 Ti 骨ねじにおける表面性状が生体活性および抜去トルクに及ぼす影響: 骨ねじにおいて塑性加工による形状付与および化学処理による表面処理を施し，in-vivo 生体活性評価および抜去トルク測定による力学的評価を行った事例を紹介いたします。 | 岐阜大学 吉田 佳典君 |
| 15:10～15:50 | (生体医療材料加工技術研究委員会 事例 2)生体活性チタン多孔椎間スペースの開発と臨床使用: 選択的レーザ溶融 (SLM) 法により積層造形した純 Ti 多孔体の力学的及び動物試験評価による構造の最適化と CT 画像を基に設計したカスタムメイド型最適多孔構造椎間スペースの頸椎治療への適用事例を紹介いたします。 | 中部大学 松下 富春君 |
| 15:50～16:20 | 総合討論: 司会 工学院大学 塩見 誠規君 | |

定 員：100 名（定員になり次第締切り。定員超過の場合はご連絡いたします。）

参加費：無料

テキスト：当日レジュメを配布いたします。

申込方法：学会ホームページ(<http://www.jstp.or.jp>)【行事のご案内】のページよりお申し込みください。参加券等をお送りします。

注 意：昼食は各自でお願いします。講演中の撮影・録音は禁止します。