

SIP：戦略的イノベーション創造プログラム「革新的設計生産技術」
高付加価値設計製造を実現するレーザーコーティング技術の研究開発
研究成果公開発表会 in 石川

開催のご案内

SIPレーザーコーティングプロジェクト
石川県工業試験場
一般社団法人レーザープラットフォーム協議会

レーザーコーティングは、粉末原料を噴射しながらレーザー光で加熱熔融し、表面に皮膜を形成する技術であり、製品のすり減りや腐食の防止、損傷した製品の補修、3次元積層造形としての活用が期待されています。日本でも自動車や精密機械など多くの産業界が注目し、その技術確立を望んでいることから、2014年度に国の重要な技術課題として大阪大学および日本原子力研究開発機構を中心とするプロジェクト(ALCTION D)が、戦略的イノベーション創出プログラム事業(SIP)に採択されました。5年計画の今年度は4年目となり、開発期間中ではありますが、既に企業との実用化研究も実施され、一部、製品化に至った事例もあります。

そこで、当プロジェクトでは、広く皆様にレーザーコーティング技術についてご理解いただくための「研究成果公開発表会 in 石川」を開催することとしました。本発表会では、レーザーコーティングの原理や特徴、これまでに得られた研究成果や実用化事例、将来展望をご紹介しますと同時に、関連装置のデモ見学も実施します。新しい表面機能付加技術について理解を深める良い機会になると期待しておりますので、多数ご参加下さいますようお願い申し上げます。

プログラム

日 時 平成29年8月29日(火) 13:10 ~ 17:00
場 所 石川県地場産業振興センター本館 3F 第3研修室
内 容

I. 講演会 (13:10 ~ 15:55)

①プロジェクト概要

『レーザーコーティング技術の現状と将来』 大阪大学接合科学研究所 教授 塚本雅裕

②基礎技術の開発

『レーザーコーティング技術の基礎』 大阪大学接合科学研究所 特任教授 阿部信行

『粉末熔融現象の解明』 日本原子力研究開発機構 量子ビーム応用研究センター 主任研究員 菅蒲敬久

『レーザーコーティングシミュレーションコード SPLICE によるレーザー照射条件の導出』
日本原子力研究開発機構 レーザー共同研究所 所長 村松壽晴

③実用化技術の開発

『機能性表面改質レーザーコーティング技術の開発とその応用』
大阪富士工業(株) 技術センター開発部 部長 山崎裕之

『高精度化を実現する直噴型レーザーコーティング技術の開発』
石川県工業試験場 機械金属部 主任研究員 舟田義則

④応用展開

『ハイブリッド工作機械への応用』
ヤマザキマザック(株) ソリューション開発部 HMT 開発グループ グループリーダー 大内誠悟

『高出力青色半導体レーザーを用いた直噴型レーザーコーティング装置の開発と純銅膜の形成』
大阪大学接合科学研究所 研究員 佐藤雄二

II. 装置見学 (16:00 ~ 17:00)

①レーザーコーティング装置

- ・マルチビーム式直噴型レーザーコーティング装置
- ・マルチカラー次世代型レーザーコーティング装置

②3D プリンタ装置

- ・金属積層造形装置 (ソディック製 OPM-250L)
- ・樹脂積層造形装置 (Stratays 製 FORTUS 360mc-L)
- ・石膏積層造形装置 (3D Systems 製 ProJet 660 Pro)

研究実施機関



ALCTION D では、ハニカム構造のように「密に、かつ多方面に連携」しながら研究開発を行っています。

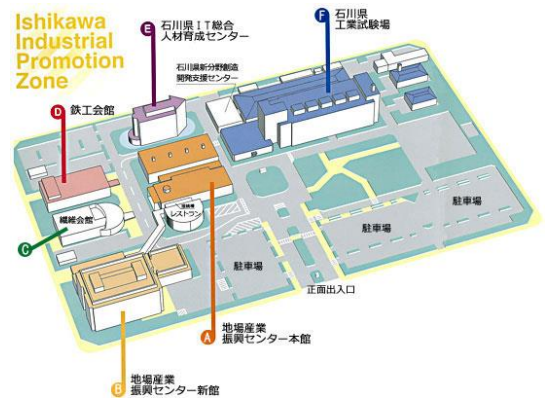
- [大阪大学接合科学研究所](#)
- [日本原子力研究開発機構](#)
- [大阪富士工業株式会社](#)
- [株式会社村谷機械製作所](#)
- [石川県工業試験場](#)
- [古河電気工業株式会社](#)
- [山陽特殊製鋼株式会社](#)

【会場アクセス】

講演会場：石川県地場産業振興センター本館 3F 第3 研修室

見学会場：石川県工業試験場 実験棟

石川県金沢市鞍月2丁目1番地



■交通のご案内

●金沢駅から当センターまで約4Km

タクシー JR 金沢駅金沢港口（西口）から 約10分

北鉄バス JR 金沢駅金沢港口（西口）から 約20分

6番乗り場から

「工業試験場」または「消費生活支援センター」

行きに乗車、「工業試験場」下車

定員 70名（先着順）

参加費 無料

お申込み・お問合せ

石川県工業試験場 機械金属部 舟田義則、山下順広

e-mail : 3d@irii.jp

TEL : 076-267-8082, FAX : 076-267-8090

締切り 平成29年8月23日（水）（定員になり次第締切ります）

参加申し込みは下記内容を記入してFAXでお申込みください

「SIP 事業 研究成果公開発表会 in 石川」参加申し込み

会社名 _____

住所 (〒) _____

連絡者の所属 _____

氏名 _____ e-mail _____

電話 _____ FAX _____

所属	氏名	所属	氏名