

基盤技術講座

和泉イブニングセミナー

『X線CTによる三次元スキャンと金属粉末RP法によるものづくり』

金属粉末をレーザーで焼結し順次積層してCADデータから直接立体形状を造形する「金属粉末ラピッドプロトタイピング法（RP法）」の原理・特徴、造形事例、および技術動向についてわかり易く解説いたします。また、非接触、非破壊で製品の断面画像や三次元画像を得ることができる「X線CTスキャナ」の概要・撮影事例、および、撮影画像からの寸法計測やRP造形用のCADデータへの変換について幅広く述べます。個別のご質問にも対応しますので、ご参加ください。

主催：（社）大阪府技術協会、和泉市ものづくりサポートセンター

協力：（地独）大阪府立産業技術総合研究所

日時：第1回 平成24年9月21日（金）午後6時30分～8時

：第2回 平成24年9月28日（金）午後6時30分～8時

場所：和泉シティプラザ 生涯学習センター 3階 学習室3-A（21日）、1-A（28日）

定員：20名（受講申込をお受けした方には電話又はメールにてご連絡いたします。）

受講料：10,000円（2回分）

（社）大阪府技術協会の会員様は同協会から5,000円の補助があります。

和泉市所在の中小企業様は同市役所から受講料の半額補助があります。（要申請）

申込先：（社）大阪府技術協会までFAXまたはメールにてお申込みください。

和泉市あゆみ野2丁目7番1号（地独）大阪府立産業技術総合研究所内

TEL：0725-53-2329 FAX：0725-53-2332 メール：g-kyoukai@dantai.tri-osaka.jp

注 事務局は土・日・祝日と水曜日が休業日となっています。

各回の概要

第1回 9月21日「金属粉末RP（ラピッドプロトタイピング）法によるものづくり」

講師：（地独）大阪府立産業技術総合研究所 加工成形科 中本 貴之氏

金属粉末RP法は、薄く敷き詰めた金属粉末にレーザーを照射して焼結し順次積層していくことで、複雑形状をCADモデルから直接造形する加工法であり、金型や機械部品などの試作・開発や小ロット生産分野で注目されています。また最近では、医療部品のオーダーメイド生産技術としても期待されています。ここでは、金属粉末RP法の原理、特徴、造形事例や技術動向について解説します。また、当所では、RP造形物の高性能化を目指し、鋼粉末のRPやチタン粉末のRPに取り組んでおり、その内容についても紹介します。

第2回 9月28日「X線CTによる三次元スキャン」

講師：（地独）大阪府立産業技術総合研究所 加工成形科 四宮 徳章氏

X線CTスキャナは医療用X線CTの産業用版です。さまざまな製品にX線を照射し、X線の透過から得られるX線画像を再構成して、非接触、非破壊で製品の二次元断面画像を得ることができます。さらに、二次元断面画像を複数枚組み合わせ合わせた処理により三次元画像や形状データに展開することもできます。ここでは、X線CTの概要および撮影事例といった基礎から、撮影画像をRP装置で利用可能なデータへ変換するといった応用まで、幅広く説明します。

