

素材の「常識」を突き破る！

# めっき技術の基礎と応用

材料の「常識」にとられない講師が見据えるめっき技術の可能性に触れてみませんか？

めっきは奈良の大仏の建立にも使われた歴史ある技術であると同時に、今もあらゆる産業で必要とされる最新技術でもあります。金属やガラス、プラスチックなど扱う素材に制限はなく、その表面に加工を施すことで、本来は持ち得ない新たな機能を与えるめっき技術。本セミナーでは、めっき技術の基礎的内容を学習し、豊富な事例をもとにめっき活用のイメージをつかみます。また先端技術に対応した機能性皮膜についても紹介し、製品の高付加価値化に向けたヒントを紹介いたします。

## セミナー実施概要

※予定内容

### 1 めっきの基礎

- めっきとは/めっきの目的/めっきの種類

### 2 無電解めっき

- 無電解めっきの基礎
- 代表的な無電解めっきの紹介
- 各種樹脂への無電解めっき(プラめっき技術)

### 3 電気めっき

- 電気めっきの基礎/代表的な電気めっきの紹介

### 4 各種用途におけるめっき

- 装飾めっきについて
- めっきによる防食について
- めっきによる電磁波シールド
- 自動車外装部品におけるめっき
- エレクトロニクス機器におけるめっき
- 繊維へのめっき
- ガラスへのめっき及びエレクトロニクスデバイスへの展開
- 3D形状部品への回路形成のためのめっき

**新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、開催形式及び受講方法を変更しました。**

### 5 めっきによる機能性膜の創成

- ミリ波透過めっき皮膜
- コンポジットめっき  
(高硬度,低摩擦めっき皮膜)
- IoT, Beyond 5G 対応にむけた新めっき技術
- 表面積向上の為のめっき皮膜
- 無電解銅めっきによるカラフル色めっき皮膜
- 医療分野におけるめっき

### 6 環境調和型めっき技術

- 樹脂めっきにおける6価クロムレスめっきプロセスの紹介

## 対象者

新入社員、設計、開発、生産技術、製造、品質管理、資材、生産管理、営業

## 講師

**渡邊 充広**(わたなべ みつひろ) 先生 関東学院大学 総合研究推進機構 教授 博士(工学)

【略歴】1983年関東学院大学工学部工業化学科卒。2015年まで30余年、電子回路、自動車部品関連の企業に在籍し、各種プリント回路・アンテナ基板、車載プラめっきなどに関する研究開発、製造技術、品質保証を歴任。役員、代表取締役を退任後、同年10月より現職。主に表面改質技術・機能性めっき・エッチングに関する研究と実用化技術の構築に従事。共著に『めっき大全』(日刊工業新聞社)など

## 日時

2021年9月22日 (水)

10:00 - 17:00

- ◆会場受付時間/9:30~
- ◆Zoom入室開始時間/9:45~

## 参加費

2,000円 (税込) /人

## 定員

①50名 ②30名 ③20名  
(先着順)※ただし県内受講者優先です。

## 開催形式

**ライブ配信 (Zoom)**

- ※講師との中継によるリモート方式
- ※各企業等での受講の場合、資料は郵送にて配布します

## 申込方法

裏面の申込書に必要事項を記載の上FAX又は、Eメールにてお申込みください。

## 受講方法

以下①~③の希望方法でご受講いただけます。

- 参加者のパソコン (各企業等)**  
来場は不要です。各社でご受講ください。
- 松江会場 (テクノアークしまね 会議室)**  
松江市北陵町1番地
- 浜田会場 (いわみぷらっと 会議室)**  
浜田市相生町1391-8シティパルク2階  
◆会社のパソコン等でZoomをご利用できない方は、上記会場②③のスクリーンにてご受講いただけます。

## 申込締切

9月13日 (月) 17:00

※新型コロナウイルス感染症の感染状況によっては、講座の延期や中止になる場合がございます。

※受講の決定およびお支払方法につきましては、お申込連絡者様あてに通知いたします。その際、会場②及び③をご希望の方には新型コロナウイルス感染症対策に関するお願いもお送りいたしますので、ご協力お願いいたします。

FAX:0852-60-5116

ご受講の可否については、申込締切後2営業日以内にご連絡をいたします。講座開催日の1週間前までにご連絡が届かない場合には、お手数ですが担当:布野・新宮(0852-60-5115)までご連絡ください。

7

「素材の「常識」を突き破る！めっき技術の基礎と応用」講座申込書 ※印は必須項目です。

※企業名			
※所在地	〒		
※連絡者	所属	※TEL	
		FAX	
	※氏名	※E-mail	
※希望会場 いずれかに○を してください	①参加者のパソコン ・ ②松江会場 ・ ③浜田会場		※担当する業務内容 (該当する内容に○をしてください)
※参加者 氏名 E-mail 担当業務	氏名		設計・開発・製造・品質 購買・その他( )
	Email		
	氏名		設計・開発・製造・品質 購買・その他( )
	Email		
	氏名		設計・開発・製造・品質 購買・その他( )
	Email		
	氏名		設計・開発・製造・品質 購買・その他( )
	Email		

◆テクノアークしまね会場での受講者には、昼休みやセミナー終了後に産業技術センター(松江)をご見学いただけます。見学のご希望がございましたら、産業技術センター(0852-60-5140)までご連絡ください。

◆本講座は雇用調整助成金の対象となる場合がございます。詳細は最寄りのハローワーク等にご確認ください。

※ 定員を大幅に超えた場合には、参加人数の調整を行う可能性がございますので、その際はご了承ください。

※ 受講費は受講決定後に別途代金振込のご案内を致します。

※ 本講座受講にあたり開示いただいた個人情報、講座実施に係る運用・管理及び受講後のアンケートや当財団からのアンケート調査や事業紹介など当財団の活動の範囲以外で使用することはありません。

※参加者のPCでの受講の場合、視聴に関するPC等のトラブルは当財団では保証しかねますので、自己責任のもとご使用ください。

【お問い合わせ先】

申し込み等に関すること

<主催>公益財団法人しまね産業振興財団  
〒690-0816 島根県松江市北陵町1番地  
経営支援課 担当:布野・新宮  
TEL:0852-60-5115 FAX:0852-60-5116  
E-mail: ihrd@joho-shimane.or.jp

講座の内容に関すること

<協力機関>島根県産業技術センター  
担当:道垣内・福田  
TEL:0852-60-5140(代表)

わたしたちは、がんばる県内企業を応援します。  
公益財団法人  
しまね産業振興財団

年間開催計画

	講座名	開催日	講師	会場
5	粉体ハンドリング入門	新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、延期になりました。	工学院大学教授 山田 昌治 氏	テクノアーク(松江市) いわみぶらっと(浜田市)
6	金属材料と基本的な熱処理	【延期日】 11月16日(火)	ソフィアフロント 横山 明宜 氏	テクノアーク(松江市) いわみぶらっと(浜田市)
7	素材の「常識」を突き破る！めっき技術の基礎と応用	9月22日(水)	関東学院大学教授 渡邊 充広 氏	参加者PC(各社) テクノアーク(松江市) いわみぶらっと(浜田市)
8	3DCADを活用した構想設計技術	10月5日(火)	3Doors株式会社 高橋 和樹 氏	参加者PC(各社) テクノアーク(松江市) いわみぶらっと(浜田市)
9	設計者CAE入門	10月19日(火)	アンシス・ジャパン株式会社 山口 貴大 氏	テクノアーク(松江市)
10	わかりやすい攪拌技術の基礎と実務(仮)	11月11日(木)	住友重機械プロセス機器株式会社 竹中 克英 氏	テクノアーク(松江市) いわみぶらっと(浜田市)

※上記講座は開催予定であり、中止または内容変更する場合がありますので予めご承知おき下さい。