

半日で速習！！

めっきの基礎と応用、およびトラブル対策

LIVE配信
アーカイブ配信
7日間視聴可能

★日時：2026年4月13日（月）9:30～12:30

★会場：WEB受講のみ（Zoomシステム）

※LIVE配信／アーカイブ配信（7日間視聴可能）

★受講料：1名 38,500円（消費税込）

同一セミナー同一企業同時複数人数申込みの場合 1名33,000円

★受講資料：PDF資料（受講料に含む）

電気めっき・無電解めっき・溶融めっき・乾式めっきなど各種めっきの原理と特徴を基礎から整理し、材料・工程・評価方法の考え方を体系的に解説します。さらに、密着不良やピンホールなど現場で頻発するトラブル事例とその対策、環境規制を踏まえた実務上の留意点までを半日で効率よく学べます！

【講師の言葉】 めっきは古代から利用されてきた古くて新しい技術である。めっきが適用されている分野は多く、めっき技術がカバーできる範囲は非常に広い。素材の腐食を防ぐためにめっきが施される。最も多く利用されているめっきであり、大半が鉄鋼の防食を目的としている。その半分以上を占めるのは亜鉛めっきで、このほかスズめっき、ニッケルめっきなどがある。

また、防食めっきと並ぶめっきの代表的な利用例が装飾めっきである。装飾品はもちろん、家庭で使われるさまざまな生活用具や自動車などの工業部品のめっきにも利用されている。金めっきや銀めっきが有名であるが最も利用が多いのはクロムめっきである。

装飾めっきに使われるクロムめっきは硬度が極めて高く優れた耐摩耗性を有するので、各種機械の摺動部分や自動車の部品には硬質クロムめっきとして利用されている。積層プリント回路の基盤に半導体部品を実装するために導電性を与えたり、高密度記憶媒体を構成するために磁性・非磁性を与えたり、高周波障害を防ぐために電磁波シールドを施したりといったように、多様化した電子部品にも銅めっきなどが使われている。部品の耐熱性を高めたり、熱伝導や放熱性向上のためにもめっきが使用されている。また、金属以外の素材（プラスチックやセラミックスなど）へのめっきも可能になり、自動車部品や電子産業分野に応用されている。

本セミナーでは、多分野で使用されている各種のめっき技術について原理、特徴、適用例について説明し、めっき皮膜の評価法についても述べる。また、実際のめっき作業工程での留意点について説明する。更に、めっきのトラブル対策等についても述べたい。本セミナーは製造メーカーで、設計・製造に携わる技術者に大いに役立つと考える。

【受講形式】 WEB受講のみ ※本セミナーは、Zoomシステムを利用したオンライン配信となります。

【予備知識】 特別に必要はありません。

【受講対象】 すべての製造メーカーで設計、製造業に携わる技術者

【習得知識】 1) 各種めっき技術の原理 2) 各種めっきの特徴 3) 評価法 4) 作業工程 5) トラブル対策 など

【講師】 ソノヤラボ株式会社 代表 園家 啓嗣 先生

石川島播磨重工業(株)、芝浦工業大学教授、山梨大学教授を経て現在に至る

1. めっきの概要

1.1 めっきとは 1.2 めっきの効果および由来

2. めっきの歴史

2.1 最古のめっき 2.2 日本への伝承 2.3 近年のめっき技術

3. めっきの分類

3.1 皮膜材料からの分類 3.2 構造からの分類

3.3 めっきを施す方法からの分類

4. 無電解めっき

4.1 無電解ニッケルめっき 4.2 無電解銅めっき

4.3 無電解金めっき

5. 電気めっき

5.1 電気銅めっき 5.2 電気ニッケルめっき

5.3 電気クロムめっき 5.4 電気スズめっき

5.5 電気スズ合金めっき 5.6 電気亜鉛めっき

5.7 電気亜鉛合金めっき 5.8 電気金めっき

5.9 電気銀めっき 5.10 電鍍法

6. 複合めっき(分散めっき)

6.1 複合めっきの概要と種類 6.2 複合めっき浴

7. 溶融めっき

7.1 溶融亜鉛めっき 7.2 溶融亜鉛-アルミニウム合金めっき

7.3 溶融アルミニウムめっき 7.4 その他の溶融めっき

8. めっきの作業工程

8.1 無電解めっきの方式 8.2 電気めっきの方式

8.3 プラスチック素材へのめっき 8.4 めっきの前処理

8.5 めっきの後処理

9. めっき皮膜の評価

9.1 めっき皮膜の厚さ 9.2 めっき皮膜の硬さ

9.3 めっきの耐食性 9.4 めっき皮膜の密着性

9.5 めっき皮膜の有孔度

10. めっき排水の処理

10.1 環境汚染対策 10.2 排水の分別

11. めっきのトラブル対策

11.1 めっき皮膜の密着性 11.2 密着不良(はがれ、ふくれ)

11.3 めっき皮膜の密着性改善方法 11.4 異物付着不良(ざらつき)

11.5 ピット、ピンホール、無めっき欠陥

11.6 まとめ

質疑・応答

◆セミナーお申込要領

- ・弊社ホームページの申込欄又は、E-mailかFAXにてお申し込みください。
- ・受付後、受講票・請求書等をメールで送信します。
- ・開催日の8日前以内のキャンセルの場合、受講料の全額を申し受けます。

◆申込書：2026年4月13日：セミナー

会社名： 部署名：
住所：
TEL： FAX：
氏名：
Email：

◆申込先

 TH企画セミナーセンター

株式会社TH企画

〒108-0014 東京都港区芝4丁目5-11 芝プラザビル5F

TEL: 03-6435-1138 FAX: 03-6435-3685

Email: th@thplan.com

URL: <https://www.thplan.com/>

詳細、その他のセミナーは、ホームページをご覧ください。

検索

TH企画



サイト内
キーワード検索

0413
(開催日)