

# 資料提供（取材をお願いします）

平成 29 年 5 月 10 日

 メッキ・表面処理のスペシャリスト 株式会社 アサヒメッキ	 地方独立行政法人 鳥取県産業技術センター Tottori Institute of Industrial Technology	 手を広げよう！がんばる企業のパートナー 公益財団法人 鳥取県産業振興機構 Tottori Industrial Promotion Organization
(株)アサヒメッキ 技術部 (川見 カワミ) 電話：0857-53-4561	(地独)鳥取県産業技術センター 機械素材研究所（鈴木 スズキ） 無機材料科（今岡 イマオカ） 電話：0859-37-1811	(公財)鳥取県産業振興機構 新事業推進部次世代産業グループ (小坪 コツボ) 電話：0857-52-6704

## 日本で初めて開発した、安全でコストを大幅に削減する 金属(アルミ)表面処理の新技术説明会を行います

株式会社アサヒメッキ(代表取締役 木下 貴啓 キノシタ タカヒロ)では、経済産業省の戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)で研究開発を行ったアルミニウム表面処理の新技术が完成しました。この度、本格的な量産処理開始を前に、開発した新技术の説明会を行います。

このサポイン事業では、地方独立行政法人鳥取県産業技術センター(理事長 村江 清志 ムラエ キヨシ)と共同で技術開発を行いました。また、公益財団法人鳥取県産業振興機構(代表理事 中山 孝一 ナカヤマ コウイチ)は、事業管理機関として支援しました。

なお、説明会に併せて、アサヒメッキから両機関へ感謝状の贈呈を行います。

### 記

- 1 日時 平成29年5月18日(木) 午前10時から11時
- 2 場所 株式会社アサヒメッキ 2階会議室及び工場(鳥取市南栄町1番地)  
(電話 0857-53-4561)
- 3 新技术説明会及び感謝状贈呈  
《2階会議室》
  - (1) 新技术の説明
    - ・従来まで必須とされた毒物のフッ化水素酸使用をゼロとする技術を開発した。これによって現場の作業安全性を高めるとともに排水処理にかかるコストを大幅に削減した。
    - ・アルミ材の種類を選ばず処理できるため、処理工程を簡略化でき、設備コストを大幅に低減できる。本手法を国内標準とすべく技術普及も進めている。
  - (2) 感謝状贈呈
  - (3) 記念撮影  
《工場の試作ラインへ移動》
  - (4) 簡易実験デモンストレーション
  - (5) 試作ライン説明
    - ・新開発の表面処理液やマイクロバブル、超音波処理などを備えた処理槽の設置
  - (6) 質疑応答など
- 4 技術開発、研究支援の内容等  
(地独)鳥取県産業技術センターは研究実施機関として、新技术でできた表面皮膜の耐久性評価等を行いました。(地独)鳥取県産業技術センター、(株)アサヒメッキ、奥野製薬工業(株)(大阪の薬品メーカー)の3者で特許を取得しました。  
(公財)鳥取県産業振興機構は、サポイン事業の事業管理機関として、プロジェクト運営・事務・財産の管理等を支援しました。
- 5 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)とは
  - ・サポイン=サポーティング・インダストリー(Supporting Industry)の略。
  - ・中小企業のデザイン開発、精密加工、立体造形等の技術分野の向上につながる研究開発、その試作等の取組を支援することが目的。中小企業・小規模事業者が大学・公設試等の研究機関等と連携して行う、製品化につながる可能性の高い研究開発、試作品開発等及び販路開拓への取組を一貫して支援するもの。

# アルミ表面処理技術を新開発！

2017.05.10

～あらゆるアルミ系素材に適応し、低コストと環境負荷低減に貢献する表面処理～

株式会社アサヒメッキ(鳥取市南栄町1、代表取締役：木下貴啓)は、経済産業省戦略的基盤技術高度化支援事業をこの度終了し、あらたに国内標準化につながるアルミの表面処理技術の事業化に成功しました。

## ■開発の背景

高ケイ素含有アルミ合金(以下、「アルミ鋳造材」とする)の陽極酸化処理は、前処理工程が煩雑で、使用薬品に毒物を用いるため環境負荷も高く、専用ラインを用意する必要もあり、コスト高となっています。そこで、毒物を使用せず化学的手法と物理的手法を組み合わせた新活性化工程の確立により、あらゆるアルミ素材に適応でき、環境配慮と低コスト化につながる表面処理技術の開発(国内特許取得)を行いました。

## ■新技術の特長

### 1. 毒性の高いフッ化水素酸の不使用

アルミ鋳造材の陽極酸化処理の前処理工程にて、従来から使用されるフッ化水素酸を完全に排除した処理方法を確立し、環境負荷の低い表面処理を可能にしました。

### 2. 従来工程削減による低コスト化対応

アルミ鋳造材の陽極酸化処理標準工程12工程から9工程にまで削減し、低コスト化につながる生産性の高い工程を可能にしました。

## ■新技術の概要

アルミ鋳造材テストピースにて、洗浄効果を確認。

活性化力が弱く、表面にけい素が残り黒くなる。これにより陽極酸化性が悪くなる為、鋳造材に不向き。



アルミ展伸材処理

高毒性薬品を使用し、活性化力が強く、表面のけい素が除去され白くなる。陽極酸化性が良く、鋳造材に適用されてきた。



アルミ鋳造材従来技術処理

新技術を使用し、活性化力が強く、表面のけい素が除去され白くなる。陽極酸化性が良く、鋳造処理に最適。



アルミ鋳造材新技術処理

独自技術

## ■今後の展開

環境配慮、低コスト化、品質安定を踏まえ、現状の対応材料以外の製品の幅の拡大とコスト競争力強化につなげ、さらなる事業拡大につなげていく予定である

## ■本件に関するお問い合わせ先

企業情報：株式会社アサヒメッキ  
事業内容：メッキ(表面加工)処理加工  
住所：〒689-1121 鳥取市南栄町1番地  
URL：<http://www.asahimekki.jp/>

連絡先：川見和嘉(カワミ カズヨシ)  
TEL：0857-53-4561  
E-mail：[kawami@asahimekki.jp](mailto:kawami@asahimekki.jp)