

# 宿泊 県

2012年5月の広島県福山市のホテル火災を受けて、

防火基準に適した宿泊施設で  
掲示できる新しい全国統一マ  
ーク(適マーク)が導入され、  
県内でもホテル4軒が掲出を  
始めた。

検した上で申請。消防機関が  
必要に応じて立ち入り検査し  
認定する。フロントなどに掲  
示し、インターネットでも表  
示できる。

基づく項目を点  
ク取得によって「管理者の火  
災予防意識が高められ、利用  
者が安全面から宿泊施設を選  
び掛けている」と説明。活用を呼  
び掛けている。

景気との連動性が高いとさ  
れる製造業の残業や休日出勤  
などの所定外労働時間は、月  
18・6時間で前年同月から8  
・2%増加。所定内労働時間  
は157・0時間で2・4%

常用労働者数は前年同月か  
ら2・0%増加して27万93  
9人。6カ月連続で増加した。  
そのうち、パートタイム労働  
者は8万6182人で6・3  
%増加した。

## 山梨の ももの 企業リポート

80

銅やニッケル、スズ、ロ  
ジウムなどの各種めっきを  
手掛ける。単なるさび止め  
のめっきから、金属の性質  
を向上させる「機能めっき」  
で他社との差別化を図ろう  
と、技術開発に力を入れて  
きた。

「めっきがはがれる」  
という言葉があるようにマ  
イナスのイメージを持たれ  
がちだが、表面処理は先端  
技術を支える重要な技術」  
と花形保工場長。機能めっ  
きは自動車や航空機、携帯  
電話、パソコンなど、さま  
ざまな製品で使われてい  
る。

「テフロン潤滑めっき」  
は、ニッケルにテフロン(フ  
ッ素樹脂)の微粒子を均等  
に混ぜてめっきする技術

(甲府市)

## ニステック

で、金属の表面がつるつる  
になる。カメラのレンズ周  
りや真空部品、人工衛星な  
ど、なめらかに動かす必要  
があるが、油が差せない部  
品に広く使われている。  
「撥水性めっき」は、特  
殊な熱処理を加えることで  
水をはじくことができるよ  
うに変化する。メッシュ素



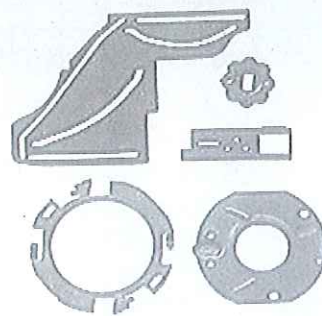
めっきの自動機処理ライン

一甲府市落合町

# 機能めっきに高い需要

## 超高温耐熱技術を開発

材の金属に撥水性めっきを  
施すと、水を入れてもこぼ  
れないほど撥水性が高ま  
る。プラスチック樹脂や食  
品製造の金型に使うと、流  
し込んだ原材料の張り付き  
を防ぐことができる。  
「ニッケルタンクステン  
合金めっき」は、硬質クロ  
ムを越える硬度と耐摩耗性  
がある。有害物質のクロム  
を使わずに処理できるのが  
特長で、金属の性能を高め  
ながら環境負荷も軽減でき  
る。



テフロン潤滑めっきを  
施した部品

金属を真っ黒にめっき加  
工する「黒色無電解ニッケ  
ルめっき」は、外観に黒色  
の金属が必要な製品や、光  
を嫌うカメラやエックス線  
分析装置などの光学部品で  
高いニーズがある。  
新たに900度の超高温  
に耐える「超高温耐熱めっ  
き」の技術を開発した。

またセラミックやカーボ  
ン素材、チタン、アルミ、  
ステンレスなど、難めっき  
素材へのめっき加工にも取  
り組んでいる。渡辺正美社  
長は「あらゆるニーズに対  
応できるように、最先端の技  
術を研究していきたい」と  
話している。

〈渡辺真紗美〉  
(週一回掲載します)

甲府市落合町  
渡辺正美社長  
1987年創業  
8千万円

め、焦げ付いてしまうこと  
が課題だったが、超高温  
耐熱めっきを施すことで  
焦げ付きを防ぐことが可能  
になった。既に複数の大  
手メーカーから引き合いが  
あり、量産化の体制を整  
えた。



# ニステック 超耐熱メッキ開発

# 燃料電池製造の幅広げる

## 700度で10年酸化せず

燃料電池開発への活用を目指し、表面処理加工業のニステック(甲府市落合町、渡辺正美社長)は、10年間、700度の高温状態でも酸化しないメッキ「燃料電池用超耐熱めっき」を開発した。これまでのメッキは500度ほどまでが限界だったが、特殊金属の利用や、下地の金属との結合技術で耐熱性の向上に成功。発電効率がよく、プロパンガスなどを燃料として使うことができる「固体酸化物型(SOFC)」の燃料電池開発への活用が期待され、複数の大手メーカーが関心を示している。



同社によると、メッキは花開発したメッキには特殊な金属を使用。下地となる金属の

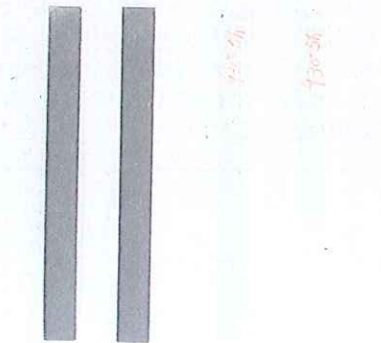
開発したメッキを製造する装置 一甲府市落合町

〈三井将也〉

酸化膜を除去して密着性を高める独自の合金結合技術でメッキを加工した。

700度で10年間耐えられる耐久性を調べるため、850度で2時間熱する実験を実施。ステンレスを下地とし、メッキしたものとしていないもので比較したところ、メッキしていないものは黒ずんで酸化したが、メッキは酸化したり、はがれたりしなかった。

SOFCは、プロパンガスや天然ガスを燃料として使い、改質器という装置でガスを水素に変えて発電。燃料電池の方式別でも最も発電効率がよいとされる。現在開発さ



メッキ加工をしたステンレス(右)は酸化していない。ステンレスをしたステンレス(左)は酸化している

燃料電池製造の技術が上がり、運転温度を700度ほどまで下げられれば、耐熱鋼をメッキで加工することで酸化を防ぎ、クロムの流出も防ぐことができる。電極の劣化がなければ、性能を落とさずに長時間使うことが可能になる。

また、県の補助金を使ってメッキの量産に向けた実証も実施。安定して製造できることも確認した。メッキを燃料電池開発に生かそうと、大手自動車メーカー、家庭用燃料電池メーカーなど約10社から問い合わせが来ている。

花形工場長は「メッキの開発は、県が進める燃料電池関連産業の活性化につながる」と意気込んでいる。

## キャンプで起業後押し

### 県が来月 プランづくり指導

製造業の分野を中心に県内で新たに事業を始める人を支援しようと、県などは9月17

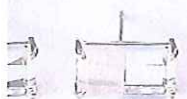
指輪(6〜13号)とピアスのセット。映画の原作が笛吹市出身の直木賞作家・辻村深月さんのミステリー小説であることにちなみ、文庫本サイズよりトプアーサイズ入った

21日の5日間、甲府・県立愛宕山少年自然の家などで、「Mt. Fuji イノベーションキャンプ」を開く。大手企業OBやコンサルタントらが講師となってビジネスプランづくりを支援し、事業の実現を目指す。

県成長産業創造課による「Mt. Fuji イノベーションキャンプ」では、長切りの

電車で楽しむ  
ヤマノススメ

タイアップ  
宝飾製作  
ネット販売



「ピエールピエール」  
タイアップで発売さ

指輪(6〜13号)とピアスのセット。映画の原作が笛吹市出身の直木賞作家・辻村深月さんのミステリー小説であることにちなみ、文庫本サイズよりトプアーサイズ入った

県成長産業創造課による「Mt. Fuji イノベーション