

# 宙舞

ちゅうぶ

# 技あり

〈特集〉

- 時計組立ての女性スーパーマイスター
- 職人と女性の力で誕生! 〈世界初〉無水ステンレス鑄造ホーロー鍋
- 不思議な泡「ファインバブル」を身近にしたシャワーヘッド
- さびを取るレーザ
- ナノマシンでがん撃退

〈シリーズ中部〉

- 秘境に行く

〈自動車豆知識〉

- エアロダイナミクス (空力)
- ハイブリッドシステム



# 技あり

## 特集



4

### 時計組立ての 女性スーパーマイスター

お客様の喜んでいる姿を思い続け卓越した技能を習得。2018年1月、ものづくり日本大賞を受賞されたスーパーマイスターに時計づくりへの思いを伺った。

シチズン時計マニュファクチャリング 荒井 寛子  
シチズン時計 三留 範之



10

### 職人と女性の力で誕生！ 〈世界初〉無水ステンレス鑄造ホーロー鍋

2008年のリーマン・ショックの難局を、持ち味であるロストワックス工法で乗り切り、世界初のステンレス鑄造鍋メーカーに。その歩みについて紐解く。

新潟精密鑄造 佐藤 剛、保科 かおり



16

### 不思議な泡「ファインバブル」を 身近にしたシャワーヘッド

水栓メーカーで培った流水制御技術を進展させ、水中の溶存空気からファインバブルを発生させるシャワーヘッドでV字回復を達成。その開発と懸けた思いを紹介する。

田中金属製作所 田中 和広



22

### さびを取るレーザー

橋梁などインフラの維持・延命には再塗装するための下地処理が重要である。今回レーザー照射による次世代の下地処理技術について紹介する。

トヨコー 豊澤 一晃



28

### ナノマシンでがん撃退

知らないうちにがんを診断、治療するという体内病院。そんな夢のような世界をもたらす、ナノマシン技術の最新状況を紹介する。

川崎市産業振興財団 ナノ医療イノベーションセンター 片岡 一則

日本には至るところに”技（わざ）”がある。  
技を極めるために努力を惜しまず、目標に向かって技を磨き  
困難にも負けない日本人の「粘り強さ」は日本の魂そのもの。  
そこから生み出された”技”は将来にわたり、社会に影響を与え続けるだろう。  
本号ではこのような”技”に焦点を当て紹介する。

## シリーズ中部



### 35 秘境に行く

人々の往来を困難にしていたところや外界から隔絶され孤立してきたがゆえに形成された山里や秘境など、自然が織りなす感動的な景色を紹介する。

編集委員一同

## 今さら聞けない自動車豆知識



### 44 エアロダイナミクス(空力)

本田技術研究所 四輪R&Dセンター 中村 大輔

### 45 ハイブリッドシステム

トヨタ自動車 パワートレイン統括部 PT管理室 軽部 真一

## 会員の広場

**46** 第16回全日本学生フォーミュラ大会に参加して  
名古屋大学 永田 裕宣、辻 温乃

**47** インドア趣味と、時々遠出  
トヨタ車体研究所 山口 葵

## いっぽくしよまい

**34** タンスの角に足の小指をぶつけて“涙”  
『わたなべ』さんは豆まき免除!?

**43** 『オノマトペ』ってご存知ですか?  
湯船に浸かるとき『あぁ〜』と声がでるのはなぜ?

## 支部事業報告

**48** 中部支部事業報告

**50** 中部支部学自研事業報告

## その他

**1** 発刊にあたって 中部支部 編集担当理事 塩田 章人

**51** 編集後記

### ■読者アンケートへ協力をお願い

より親しまれる支部報にするため、中部支部HPにて読者アンケートを実施しています。皆様のご意見・ご感想をお願いします。

[<http://www.jsae.net/chubu/>] 実施期間：2019年2月1日～3月3日



### ■表紙デザインコメント

16世紀頃より親しまれていた手鞠は、数種類の美しい糸を幾何学模様巻いて作られる。繊細かつ熟練された技の結集であり、いにしえからの日本の魂を感じる。それは今、私たちの周りに存在する数々の技に受け継がれている。技の根底に日本人の魂の繋がりをを感じる。