

う つ り ゆ く

〈特集〉

- iPS細胞からミニ肝臓を大量製造～継承される医療スピリッツ～
- 廃棄家電（都市鉱山）から金メダル
- 自然と人にやさしい天然素材のシラスバルーン
- MaaS その課題と展望
- ゲリラ豪雨を早期に捉える～最新の気象レーダの開発～

〈モータースポーツ〉

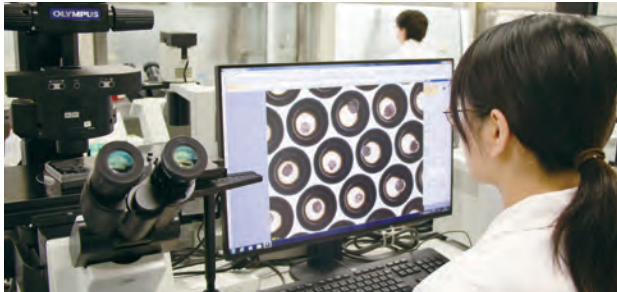
- フォーミュラEへの挑戦

〈輝くときの人〉

- 伝統をつなぐ

うつりゆく

特集



4 iPS細胞からミニ肝臓を大量製造 ～継承される医療スピリッツ～

肝臓機能が著しく低下したとき、移植ドナーが確実にみつかるとは限らない。そんな中、iPS細胞を使ったミニ肝臓を、大量製造できる時代が刻々と近づいている。

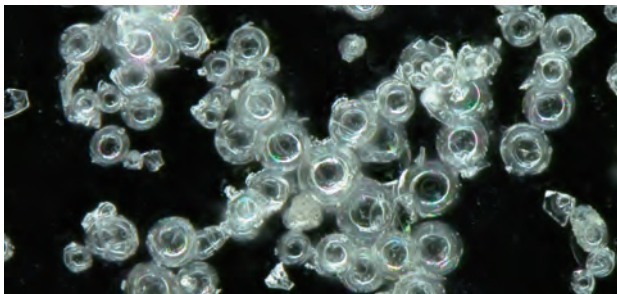
横浜市立大学 谷口 英樹



10 廃棄家電（都市鉱山）から金メダル

パソコン・スマホの基板など、日本が都市鉱山として保有している金の量は6,800トン（世界都市鉱山埋蔵量の16%）である。廃棄家電による都市鉱山から金メダルを再生する。

アステック入江 井上 英二、高橋 宏幸



16 自然と人にやさしい 天然素材のシラスバルーン

地域資源であるシラスは、建材・軽石などで利用されてきたが、現在では化粧品の分野で市場拡大が見込まれている。天然素材のシラスの製品化技術を紹介する。

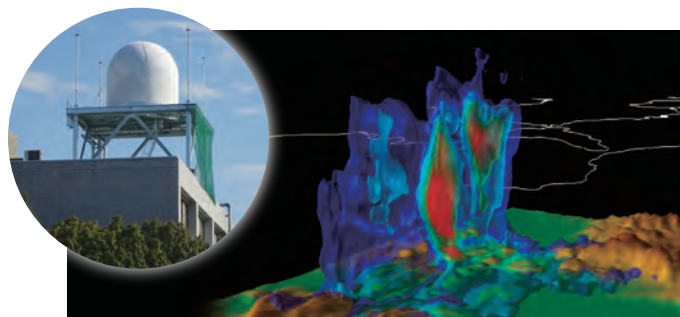
井川産業 井川 猛志



22 MaaS その課題と展望

トヨタの“脱クルマ会社宣言”の核ともなるMaaSは、今、世界を席卷し始めている。日本の政府と産業界が取り組む「日本版MaaS」実現の課題と展望について紹介する。

日本総合研究所 井上 岳一



28 ゲリラ豪雨を早期に捉える ～最新の気象レーダの開発～

甚大な被害をもたらすゲリラ豪雨を発生初期から捉えることにより、正確な短時間降雨予測を可能とした世界初の「マルチパラメータ・フェーズドアレイ気象レーダ」を紹介する。

名古屋大学 高橋 暢宏

平成から令和へ。うつりゆく時代の中でAI技術の発展などにより暮らしが便利になり、夢を膨らませる一方で、異常気象や病気など不安も抱えている。この不安を技術や文化を継承しつつ、成長することで乗り越え、新しい時代を切り開いていく。時代を超えて引継がれ、さらなる発展や新しい息吹を感じられる技術や研究などを紹介する。

モータースポーツ



34 フォーミュラEへの挑戦

日本の自動車メーカーとして初めてフォーミュラE選手権へ参戦。第12戦ニューヨークE-Prixで念願のシリーズ初優勝。フォーミュラEの概要及び日産の取り組みを熱く紹介する。

日産自動車 西村 大志

輝くときの人



40 伝統をつなぐ

NHKアナウンサーから伊勢根付職人へ転身。一生現役・一生成長という職人の生き方や伝統工芸を後世に残そうとする活動への意気込みを伺った。

伊勢根付職人 梶浦 明日香

会員の広場

46 TGRラリーへの挑戦

アドヴィックス 島根 剛

47 山と海と歴史とジェイテクト

ジェイテクト 加藤 衣里、菅沼 愛、辻 泰明

いっぷくしよまい

33 カラマタオリーブの実

働きアリの2割は仕事をさぼっている

39 ウィンナーコーヒー?

見えない紙の“目”について

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

中部支部長 西井 清治

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：2020年2月1日～3月4日



[表紙デザインコメント]

過去を振り返り、未来に思いを馳せると、不安や迷いが立ちはだかる。しかし、うつりゆく時とともに私たちは前に進まなければならない。人の叡智がもたらす「新たな技術」という希望の光。美しい朝日とその光に気持ちを奮いたたせ、新しい1日が始まる。