

未来へつなぐ

〈特集〉

- 月面探査車「有人と圧ローバ」
- ナノワイヤを使い1mLの尿でがん検知
- 子どもと環境にやさしさを〜とうもろこし由来食器への挑戦〜
- ネオジム磁石を超える磁石
- 世界初の水中浮遊式海流発電システムの開発

〈シリーズ中部〉

- 中部の名城を訪ねて

〈モータースポーツ〉

- 全日本チャンピオンが伝える
ラリーの魅力

未来へつなぐ

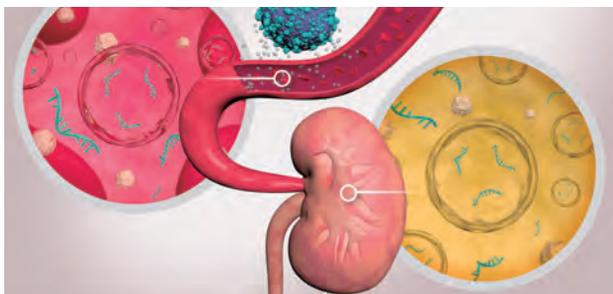
特集



4 月面探査車「有人と圧ローバ」

燃料電池 (FCV) や自動運転の技術を活用したJAXAとトヨタ自動車との月面有人探査車の開発は、今後、チームジャパンとしての宇宙探査技術や関連技術のさらなる進歩が期待できる。

宇宙航空研究開発機構 (JAXA) 降旗 弘城



10 ナノワイヤを使い1mLの尿でがん検知

がんの種類によって細胞から分泌されるマイクロRNAの種類が異なり、その判別をわずかな尿とナノワイヤでおこなう研究が実用化を視野に入れて進められている。

名古屋大学 安井 隆雄



16 子どもと環境にやさしさを ～とうもろこし由来食器への挑戦～

「人生ではじめて使う食器」をコンセプトに、子どもと環境にやさしいトウモロコシでん粉を素材とした安全な子ども向け食器を紹介する。

豊栄工業 村井 寿汎、美和 敬一



22 ネオジム磁石を超える磁石

ネオジム磁石は日本を代表する発明品であり、世の中の産業技術を牽引する素材である。そのネオジム磁石に着目し、最先端の磁石を紹介する。

国立研究開発法人物質・材料研究機構 宝野 和博



28 世界初の水中浮遊式 海流発電システムの開発

四方を海に囲まれた日本は、海洋エネルギーに恵まれている。海流を利用した発電システム「かいらゆう」は、早期実現を目指して実証実験が進められており、その取組みを紹介する。

IHI 長屋 茂樹

画像提供:株式会社IHI

未来を考えたとき、先が見えず不安が脳裏をよぎるときがある。
それを払拭するひとつが技術である。斬新な技術が開発されたり、着実に進化し続ける技術もある。
そのような取組みを知ると、我々は安心し、未来へ希望が持てるようになる。
本号では、未来へつなぐ技術や人々にスポットを当て、その考え方や取組みを紹介する。

シリーズ中部



33 中部の名城を訪ねて

中部地方には数多くの名城があり、復興天守や城址も含めて紹介します。皆さんも一度訪ねて歴史ロマンに触れてみませんか。

編集委員一同

モータースポーツ



42 全日本チャンピオンが伝える ラリーの魅力

ラリーは、舗装路だけでなく荒れた林道や雪道も使った迫力あるレースが醍醐味となる。ラリーの見どころや面白さを全日本ラリー選手権チャンピオンが紹介する。

アイシン高丘 山本 悠太

今さら聞けない自動車豆知識

- 48 長いアンテナはなぜ無くなった 原田工業 小林 龍治
- 49 始動用バッテリーの進化 GSユアサ 稲垣 賢

支部事業紹介

- 50 わくわく中部支部～活動紹介～
女性技術者懇談会



いっぽくしよまい

- 15 天狗はユダヤ人？
世界一高い山は？
- 41 “暖”から“健康維持”へ
生物に学ぶ技術（バイオミメティクス）

支部事業報告

- 52 中部支部事業報告
- 54 中部支部学自研事業報告

役員紹介

- 55 2020年度中部支部役員名簿
- 57 2020年度中部支部さんぼう会名簿

その他

- 1 発刊にあたって 中部支部長 藤本 直也
- 58 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webサイト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。

[<https://www.jsae.net/chubu/>] 実施期間：2020年10月1日～11月6日



[表紙デザインコメント]

力いっぱい伸ばす腕がバトンをつなぐその先は、未来を担う次の世代。おそらくそれは、また次の世代へとつながっていく。たゆまぬ努力によって技術は研究、開発され進歩していく。懸命のバトンパスのように、途切れることなく。私たちの希望をのせて。