

宙舞

ちゅうぶ



限界に挑む

〈特集〉

- めざせ表彰台! 挑戦者が輝くスペシャルマシンを
- 競技スポーツを支援する空気力学
- 次世代新幹線の開発と試験車両「ALFA-X」
- スマートアパレルテクノロジー～センサを着て暮らす～
- 東アジア最大級の新技术天体望遠鏡「せいめい」

〈シリーズ中部〉

- おらが県の世界一

〈自動車豆知識〉

- カーナビゲーションにおける自車位置検出
- NCAP (自動車アセスメント)

限界に挑む

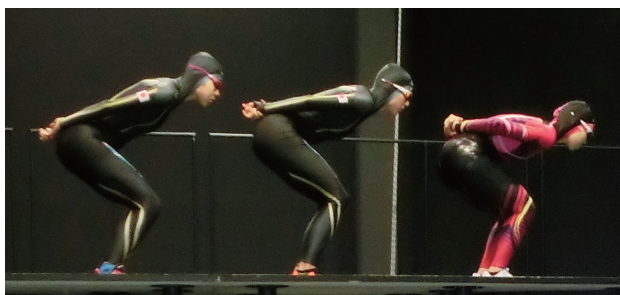
特集



4 めざせ表彰台！ 挑戦者が輝くスペシャルマシンを

パラリンピックなど競技用車いすやチェアスキーで多くの選手が表彰台に上がっている。選手に寄り添う徹底した技術開発や大切にされている思いを紹介する。

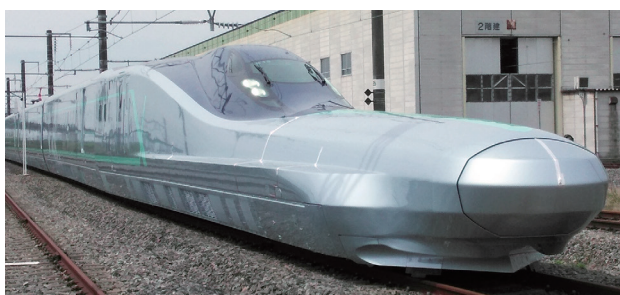
日進医療器 山田 賀久



10 競技スポーツを支援する空気力学

飛距離やスピードを競う競技スポーツでは空気抵抗の影響が大きなウエイトを占めている。いくつかの競技において「限界に挑む」人々を空気力学から支援する技術を紹介する。

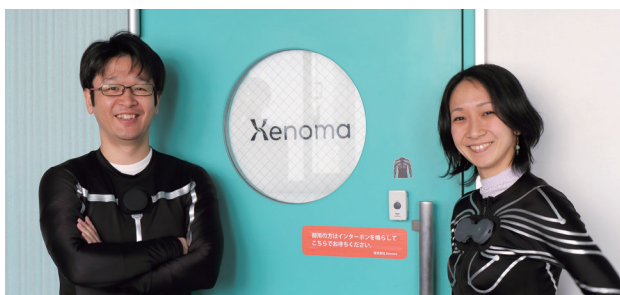
国立スポーツ科学センター 山辺 芳



16 次世代新幹線の開発と 試験車両「ALFA-X」

2030年度の北海道新幹線の札幌延伸を見据え、営業運転速度360km/hを目指すとともに、安全・安心・快適かつ、環境にも優しい次世代新幹線の開発を紹介する。

東日本旅客鉄道 浅野 浩二



22 スマートアパレルテクノロジー ～センサを着て暮らす～

身体の動きや状態を測定するウェア「e-skin」。センサ付で、充電も簡単だという。果たして「e-skin」は、次世代を拓くのか。その魅力と可能性に迫る。

Xenoma 網盛 一郎、富取 祐香



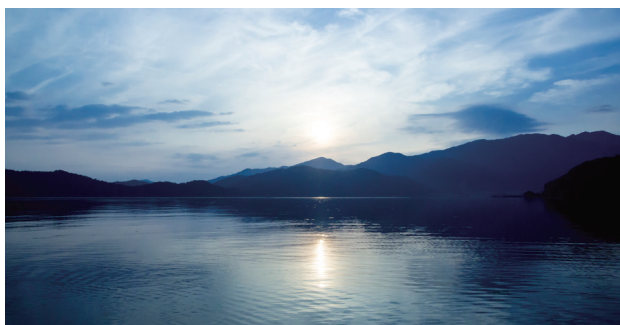
28 東アジア最大級の 新技術天体望遠鏡「せいめい」

2018年8月に困難の末に完成した3.8m口径の光学赤外線望遠鏡「せいめい」は高性能望遠鏡への通過点に過ぎず、その生産技術力は次への「限界に挑む」原動力となる。

京都大学 野上 大作

選手とサポートする人々が一丸となって限界を超えるべく挑む、ラグビーワールドカップや東京オリンピック・パラリンピックなどが日本で開催される。我々の技術開発の分野でも、未来に向けての挑戦が続いていく。今回は、スポーツ関連の技術を含め、さまざまな分野で「限界に挑む」技術や思いを紹介する。

シリーズ中部



35 おらが県の世界一

日本各地には、あまり知られていない世界一がいろいろあります。今回は中部7県の隠れた世界一、面白い世界一を探して訪ねてみました。

編集委員一同

今さら聞けない自動車豆知識



44 カーナビゲーションにおける 自車位置検出

アイシン・エイ・ダブリュ 第1ソフト開発部 大谷 史郎

45 NCAP (自動車アセスメント)

三菱自動車工業 安全実験部 高宮 智昭

会員の広場

46 環境都市名古屋
～堀川ギャラリーでの作品展に参加して～
元大同メタル工業 和田 卓夫

47 味噌六太鼓に魅せられて
三菱自動車エンジニアリング 三浦 正高

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

いっぶくしよまい

15 自転車の最高速度
「キログラム原器」よ さようなら

34 太陽には兄弟星があった!!
見た目はバスなのに鉄道?

43 富士山に笠雲がかかっているならば、明日は雨
猫はなぜ「ニャー」と鳴く

その他

1 発刊にあたって 中部支部 編集担当理事 島本 誠

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10月1日～11月2日



[表紙デザインコメント]

一人の競技者が肉体を酷使し、感覚を研ぎ澄まし、己の全てをかけて闘う姿。その背景には、日夜技術開発に励み各々の分野で限界に挑む、彼をサポートする人々がいる。個々のわずかな進歩が同じ目標への大きな一歩となって、多くの思いをのせ、彼は限界に挑む。