

夢への挑戦

〈70周年記念特集〉

- 若手技術者の将来への思いと彼らに期待すること
- 中部圏30年後の未来像
- 中部支部この10年
- 中部支部報表紙にみる10年の歩み

〈特集〉夢への挑戦

- 世界初ナノカーレースへの挑戦
- パンクしないタイヤ
- 線虫でがんを検査する技術「N-NOSE」の発明と実用化
- 電池の過去、現在、そして未来へ
- ATOMとともに成長する

〈モータースポーツ〉

- F1パワーユニットの技術開発

〈輝くときの人〉

- 自然と美しく生きる一女性経営者の夢への挑戦ー

〈シリーズ中部〉

- 宿場町と旧街道を散策する



70周年記念特集

自動車技術会中部支部は、1947年に創立し70周年を迎えました。

支部報「宙舞」は81号、82号の2巻にわたって「70周年記念号」として、記念行事や歴史を振り返る特集を掲載します。



1

●記念座談会

若手技術者の将来への思いと 彼らに期待すること

日々、技術開発に携わっている若手技術者の将来への思いと将来を託された彼らに期待することを、若手技術者に集まっていただき、吉田支部長と語っていただく。



6

●記念特別寄稿

中部圏30年後の未来像

リニア時代を迎える中部圏は、30年後にどのように発展を遂げているのか、またはどう発展していくべきなのか、中部圏の未来像について紐解いていただく。

三菱UFJリサーチ&コンサルティング 加藤 義人



55

中部支部この10年

中部支部の10年間の歴史を年表で振り返る。



中部支部報表紙にみる10年の歩み

その時々に関心したテーマを選定している支部報。10年間、計20号の表紙から垣間見えるこの10年の話題をさぐる。

夢への挑戦

創立70周年を迎えた自動車技術会中部支部。多くの技術者が技術の進歩・発展のため、自分たちの夢の実現に向けて努力を惜しまず挑戦し続けている。今回は、日本の明るい未来を築くために研究開発に携わる人たちの最新の研究や技術開発に焦点を当て紹介する。



11 世界初ナノカーレースへの挑戦

最先端の分子合成技術を駆使して設計・合成されたマシンによる世界最小、世界初のレース競技「ナノカーレース」への挑戦。

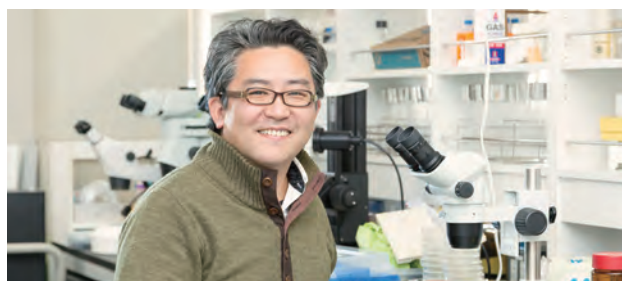
物質・材料研究機構 中西 和嘉



16 パンクしないタイヤ

これまでの空気入りタイヤとはコンセプトの全く異なる空気充填不要タイヤの開発を紹介する。

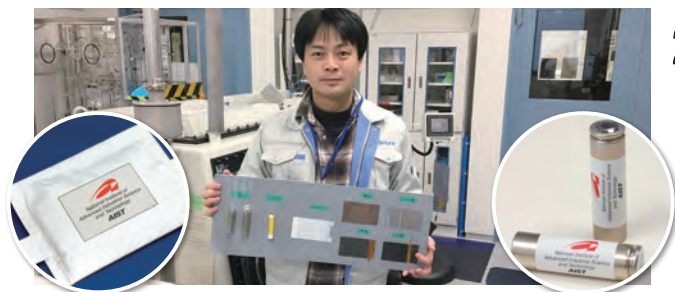
ブリヂストン 阿部 明彦、村澤 圭



21 線虫でがんを検査する技術「N-NOSE」の発明と実用化

安価、簡便、高精度、がん種網羅的、早期発見などの特徴を全て兼ね備えた新発想の線虫でがんを検査する技術「N-NOSE」について紹介する。

HIROTSUバイオサイエンス 広津 崇亮



25 電池の過去、現在、そして未来へ

電動車両の動力源、再生可能エネルギーの安定化電源などさまざまな用途で蓄電池への期待が高まっており、電池のしくみ、歴史、次世代の蓄電池について紹介する。

産業技術総合研究所 妹尾 博



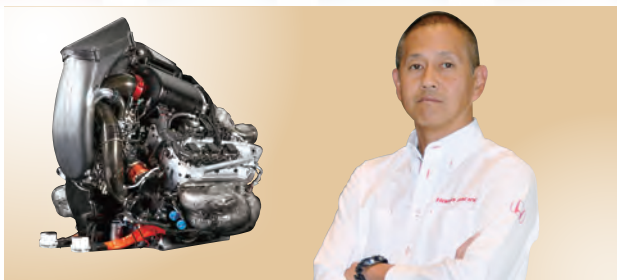
29 ATOMとともに成長する

「一家に一台」を目指すコミュニケーションロボットATOM。庶民のヒーロー実現の夢に挑んだ取組みと人工知能を支える2つのAI技術の秘密に迫る。

講談社 奈良原 敦子、富士ソフト 杉本 直輝、NTTドコモ 角野 公亮



モータースポーツ



35 F1パワーユニットの技術開発

創業者本田宗一郎をして“レースは走る実験室”というほど、創業期からレース活動をおこなってきた。レースエンジンは、まさにHondaのDNAの一部といえる。

本田技術研究所 HRD Sakura 遠藤 一

輝くときの人



39 自然と美しく生きる —女性経営者の夢への挑戦—

“室礼(しつらい)”によるおもてなしの心を伝えることで社員の心を豊かにし、逆境にあった産廃処理会社を人々に愛される優良リサイクルメカへと変革させた女性経営者を紹介する。

石坂産業 石坂 典子

シリーズ中部



44 宿場町と旧街道を散策する

中部は江戸と京・大阪の間に位置し、多くの旅人が行きかった。こうして栄えた宿場町や旧街道を散策し、それぞれの歴史や文化を紹介する。

編集委員一同

会員の広場

- 53 ウォーキングのすすめ ジェイテクト 岡田 誠
- 54 私の卓球Life アスモ 西條 かおり

いっぷくしよまい

- 10 自動車技術会「古希」／人類最速の夢
- 34 夢についての名言／夢や願いを叶える『夢ノート』
- 52 道路、交通雑学／日本酒の辛口、甘口

■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：2018年2月1日～3月4日

支部事業報告

- 61 中部支部事業報告
- 63 中部支部学自研事業報告

その他

発刊にあたって

中部支部長 吉田 守孝

- 64 編集後記

■表紙デザインコメント

サントリーホールディングスが12年の歳月をかけ研究・開発した「サントリーブルーローズAPPLAUSE」(支部報65号掲載)。「夢 かなう」の花言葉を持ち、研究者のあくなき挑戦と成果の象徴である。それぞれの夢に向かう研究者たちの挑戦が、これからも花開くことを願って。