

中部  
ちゅうぶ  
自動車技術会  
ちゅうぶ

# 変化を 進化につなげる

## 特 集

絶滅を逃れた恐竜は鳥として進化を続いている  
サーキュラーエコノミー構築に向けて～分離技術「直接電気パルス法」～  
日本初の快挙！「LEV-2」自律型超小型月面探査ロボット  
世界初「本格営業運行」のDMV～電車がバスにトランスフォーム～  
スポーツの可視化テクノロジー～新しいスポーツの楽しみ方～

## CONTENTS

発刊にあたって 中部支部 支部長 水瀬 英紀 ..... 5

## 特集 変化を進化につなげる 7

絶滅を逃れた恐竜は鳥として進化を続けている ..... 9

サーキュラーエコノミー構築に向けて～分離技術「直接電気パルス法」～ ..... 17

日本初の快挙！「LEV-2」自律型超小型月面探査ロボット ..... 25

世界初「本格営業運行」のDMV～電車がバスにトランスフォーム～ ..... 33

スポーツの可視化テクノロジー～新しいスポーツの楽しみ方～ ..... 41

## 今さら聞けない自動車豆知識

ETC/ETC 2.0について デンソー 桑原 宏明 ..... 50

エアバッグ～交通事故死者数0を目指して～ 豊田合成 三浦 渉 ..... 52

## モータースポーツ

フォーミュラEの醍醐味～パワートレイン開発者の挑戦～  
日産フォーミュラEチーム 西川 直志

日本勢で唯一参戦をしている日産フォーミュラEチーム。パワートレイン開発の中心人物である西川直志氏にマシンの変遷、開発の難しさ、レースの醍醐味について伺います。

55

## シリーズ中部



歴史や文化、人の営みが息づく「坂」

編集委員一同

上り切って振り返ると見える風景と達成感、下るごとに刻々と変化する景色。普段は何げない坂道でも、少し視点をかえることで、非日常を味わうことができます。そのような中部の坂を紹介します。

63

## いっぷくしょまい

鼻呼吸のすすめ～口呼吸は残念な進化～／光と色の三原色 ..... 23

郵便番号の謎～なぜ秋田が「01」～／高速道路渋滞情報～謎の三角マーク～ ..... 49

パソコンマウスの移動距離の単位は？／橋の入口と出口 ..... 73

## 支部事業報告

中部支部事業報告 ..... 74

中部支部学自研事業報告 ..... 76

編集後記 ..... 80

## ■ 読者アンケートへ協力のお願い

より親しまれる支部報にするため、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://questant.jp/q/BW30AU5W] 実施期間：2024年9月25日～10月31日



## [表紙デザインコメント]

古来より生物は、生き残りをかけ環境の変化に応じて進化してきた。年々地球温暖化は進み、自然災害は多発し、伝染病が蔓延する。科学技術の力を借りて、変化し進んでいく局面を私たちは迎えている。