

東奥日報  
2021年(令和3年)6月25日(金曜日) (14)

# 氏家さん(大工大4年)優秀賞

## 電磁サスペンションで走行安定性アップ

第31回自動車技術独創アイデアコンテスト(自動車技術会東北支部主催)で、八戸工業大学機械工学科自動車工学コース4年の氏家大成さん(21)が考案した「電磁サスペンション」が優秀賞を受賞した。

八戸

「電磁サスペンション」が優秀賞を受賞した。サスペンションは主にばねや空気、油圧で路面からの衝撃を緩和する装置だが、氏家さんは電磁石の反発する力を利用し、電子制御によってばね定数を自在に設定できる装置を提案。氏家さんは受賞に手応えを感じ、「アイデアを生かしてくれる企業などが出てくれたら」と語った。(千葉真由美)

## 「災害現場で活用を」

コンテストの高専・大学の部には、3校から11作品の応募があった。氏家さんは書類審査を経て今月6日、オンライン開催の本選考会でプレゼンテーションを行った。同支部会員校の教



員と学生計17人が審査し、最優秀賞と優秀賞各1点、佳作2点が決まった。氏家さんは、3DCAD(三次元コンピュータ支援設計)ソフトでイメージ図を描き、サスペンション内部に同極向かい合わせで電磁石を配置。外側を磁気シールドで覆い、人体や車のコンピューターに影響が出ないよう工夫した。車両に電磁サスペンションを導入すると、エアサスペンション用エアタンクなどが不要となるため、省スペースにつながるほか、走行安定性の向上などが期待されるとい

う。「最優秀賞を狙っていたので、優秀賞はちょっと悔しい」と氏家さん。「電磁サスペンションを応用すると車高の上げ下げが簡単にできるので、荒地地を走行する時に車高を上げ、救助者を乗せる時に車高を下げられる災害時救助車両などにも活用できそう。将来的に実用化してほしい」と願っていた。

「電磁サスペンション」で優秀賞を受賞した氏家さん

※「この画像は当該ページに限って東奥日報社が利用を許諾したものです」