

ふくろいくらぶ

fukuiro club

すずよクリエイティブ



アプリモARを起動して
スマホを表紙にかざそう!
動画が見られます



巻頭特集 全日本学生フォーミュラ大会にける青春

静岡理科大学フォーミュラプロジェクト 仲間と共にものづくりへ情熱を注ぐ

●静岡ハウジング特集 住もーね ●地元の求人情報が満載! JIMOJOB

アプリダウンロード!!

スマートフォンのApp Store®、
またはGoogle Playで「アプリモAR」と検索!

表紙がもっと
楽しくなる!! **アプリモAR**



静岡理工科大学フォーミュラプロジェクト

仲間と共に

ものづくりへ情熱を注ぐ

毎年9月、小笠山総合運動公園スタジアム(以下、エコパ)で開催される

「全日本学生フォーミュラ大会」。

国内に留まらずアジアからも参加を集める大会に

毎年、静岡理工科大学フォーミュラプロジェクトが出場する。

チームで心をひとつにし、大会最終戦を目指してものづくりに没頭している。

自製のマシンで駆け抜ける

技術系学生にとっての甲子園

「全日本学生フォーミュラ大会」は、2003年に発足した公益社団法人自動車技術会による自動車競技のものづくりの実践の場として学生が車両を設計・製作する。チームの運営やドライバーなども担当。実際にコースを走らせて、順位を決める。エコパで大会が開かれるようになったのは、2006年。以来、頂点

を目指してアジアなど海外を含めた

100チームほどが参戦する。「例

えるなら、フォーミュラ大会は高校

野球でいう夏の甲子園。大会を志す

技術系学生にとってエコパは聖地で

す」と言葉に力を込めるのは、静岡

理工科大学の野崎孝志准教授。

今年も大会に参加するのは、静岡

理工科大学フォーミュラプロジェクト

だ。創立13年目のチームは、IC

V(ガソリン車)とEV(電気自動

車)の2部門にマシンを送り込む。



静岡からは3校が出場。なかでも静岡理工科大学はエコパに最も近い。今年こそはファイナル進出を目指す

スポンサー集め、材料の手配、設計製作、テスト走行、ドライバーなど、それぞれの役割を果たす。時には研究課に泊まり込む日々もある。苦しい場面では手を取り合っ





1 エンジンやタイヤ、ショックアブソーバーなどは外部手配だが、それ以外はすべて自製が規則 2 フレームやアーム類の加工や細かい調整も学生自身で行う 3 カウル担当の学生。空力力学を考慮した製作はもちろんだが、カッコよくデザインするのも重要 4 静岡理科大学フォーミュラプロジェクトの皆さん。後列左から2人目が4年生のチームリーダー・杉浦聖大さん



昨年のEVクラスマシン。今年のマシンは動的種目完走を目指してフレームまわりを一部修正し、ブラッシュアップをはかる

主流となるICV車部門のエンジンは二輪用を使い、タイヤはアメリカ製。車体フレームとサスペンションアーム(※1)、カウル(※2)はオリジナルで、基本的に新車を毎

年用意する。製作したマシンはいくつもの審査を受けなければならない。まず安全確認や規則通りに作られているかを検査。次にデザインやコストの審査があり、実際にコースを走らせてタイムを計測する。すべての審査を経てポイントが計算され、順位が決定。大会最終日にはエンデュランスと呼ばれる約20キロの耐久走行が行われる。その後、上位6台が争う「エンデュランスファイナル」は、各チームの夢であり目標。静岡理科大学はエンデュランスのグループAまで進出経験があり、最高位はICV部門で8位、EV車部門では2013年から3年連続で優勝している。

今年のガソリン車のコンセプトは「The circuit emperor」。「コースの王」という意味の車体で速さを追いついていた。

ものづくりは図面を引くだけではない。どのような材料が必要で、どこからどのくらいの量を手に入るかも考えなければならぬ。加えて資金も必要だ。全日本学生フォーミュラ大会は、このような要素もしっかりと審査される。マシンのコンセプトと魅力を資料にまとめ、審査委員会に提出。

実践的な技術習得の場 応用力向上へ直結

「大会に参加するからといって、授業の手を抜いていいなんてことはないですよ」と野崎准教授は厳しい表情を見せるが、マシンの前にいるときは学生のように生き生きとしている。

求し、昨年届かなかったエンデュランスファイナルを目指す。すでにテスト走行は終えており、完走を目指すEV車も含めて手ごたえは十分だとチームは意気込む。

部室でむき出しになったマシンの横では、カウル担当の学生が作業に没頭している。マシンの先頭部分であるフロントノーズの造形作業はウレタンを削り、型を作る。指導する野崎准教授のほかにも、大学の技術職員が溶接や工作機械、計測を補助。モータースポーツの現場を経験したベテランもあり、学生たちに技術とものづくりの魂を伝えようと、自身の業務が終わった後に応援している。

INFORMATION

第16回全日本学生フォーミュラ大会
 [日時]2018年9月4日(火)~8日(土)
 [会場]エコパ(小笠山総合運動公園)
 観戦自由・入場無料

**SIST静岡理科大学
フォーミュラプロジェクト**
 [住所]後井市豊沢2200-2
 [電話]0538-45-0111

※1車体から脚のように伸びて、ホイールの動きをコントロールするサスペンション部品
 ※2エンジンや車体を覆うカバー

資料の優劣もポイントに加算される。審査委員会は各メーカーの関係者、プレゼンテーションではスーツに身を包んだ学生がマシンをPRする。プロによる審査の場では鋭い指摘も受けるが、貴重な経験だ。

資金集めや部品提供のために、各スポンサーを回る学生もいる。テスト走行の日程もチームで調整。開発の進行によっては他担当の学生と口論になる場面だってある。