

30 成蹊大学

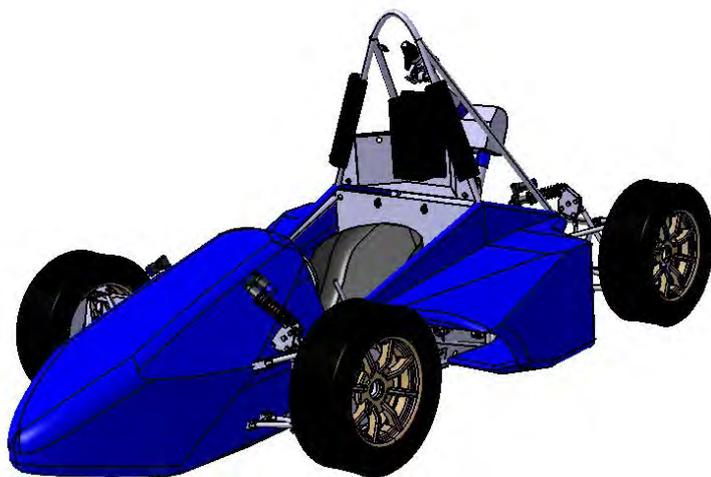
Seikei University

成蹊フォーミュラチーム

SEIKEI Formula Team

<http://www.sd.seikei.ac.jp/formula/index.html>

歴代最高位をめざして 「楽しさの具現化」



今回の総合結果・部門賞

- 総合 11位 ●日本自動車工業会会長賞
- ジャンプアップ賞 3位

Profile チーム紹介・今までの活動

SEIKEI Formula Teamは2007年より大会に参加しており、理工学部システムデザイン学科の卒業研究の一環としても活動しています。毎年メンバーが総入れ替えるチーム状況の中、今年度は第8回大会での総合16位以上を目標にしました。4年生13人が1年間ほとんどの時間を費やし活動に打ち込みました。

Team-member チームメンバー

甲斐 貴子 (CP)

堀口 淳司 (FA)、佐藤 道憲 (FA)
秋元 雄司、飯島 清、大森 稔、沖田 周祐、
北野 玲、高橋 健太、田沼 理菜、平間 和英、
前田 凌雅、松田 真、御手洗 誠、矢野 貴大、
神阪智 弘大、野島 雄貴、船田 昂佑、赤穂 雄也、
新村 健太、吉田 一揮、橋本 高明、岡田 将嗣、
大野 尚翔、土屋 陽太郎、持永 康太

Presentation

プレゼンテーション

今年度のSEIKEI Formula Teamは車両コンセプトに「楽しさの具現化」を掲げました。アマチュアレーサーへクルマの楽しさを提案すべく、クルマで享受しうるさまざまな楽しさを「操る楽しさ」「競う楽しさ」「所有する楽しさ」の3つに分類し、それらを今年度車両であるSFT-09で具現化することとしました。

昨年度車両において、旋回脱出時の挙動が安定しない問題点がありました。フロントとリアのヨーバランスが適正でないこと仮定し、SFT-08にてバラストによる重量配分を変更し、相対的なヨーモーメントを変更して試走を重ねました。試走結果に基づきSFT-09ではドライバーが最も運転しやすいと評価した車両の重量配分である50:50に変更し、安定感とシャープな動きを「操る楽しさ」として具現化しました。また、最適なドライビングポジションの確保と、目標とする重量バランスを車両全長が拡大することなく両立させるために、ホイールベースを1680mmから1630mmに変更し、トレッドは荷重移動量の低減とスラローム等の車両の取り回しの兼ね合いから1230mmとしました。

また、レーシングマシンとして軽量化・低慣性力化・低重心化を積極的に進めることで「競う楽しさ」に磨きをかけました。特に軽量化においては、車両の運動性能を大きく左右するため、SFT-09では余分なマウント等の無駄な箇所を洗い出し、20kg以上の軽量化を実現しました。

Participation report

参戦レポート

今年度は「歴代最高位16位以上」を目標に活動を開始しました。チームは卒業研究の一環で動いているため、4年がチームの中心となります。毎年、シェイクダウンが7月下旬であったことから、シェイクダウン目標日を「4月16日」と定め、設計・製作を行ってきました。ほぼ予定どおりに設計は終了されたものの、予想以上に製作に時間が掛かり、特に追い込み時期の3月からは就職活動も始まり思うように進めることができませんでした。4月16日のSFT-09は、何とか接地できる状態でシェイクダウンからは程遠いものであり、計画どおり進める難しさを痛感しました。

目標達成のために、今年度は静的審査対策により力を入れました。デザイン審査では情報量を約5倍にし、三面図も担当者を付け細部まで仕上げました。コスト審査ではアクチュアリーポイントの獲得を目標とし、図面のテンプレートから見直し700ページを超えるレポートを作成しました。プレゼンテーション審査においてはビジネス内容の練り上げなどに注力しました。

ドキドキして迎えた9月の大会。1日目の技術車検が不通過となり、動的審査への不安が頭をよぎりましたが、なんとか2日目まで通過することができました。力を入れた静的審査はどれも予想以上の結果となり、デザイン・コスト審査で9位を獲得しました。オートクロスまで順調に出走できていたのですが、まさかの審査中止。チーム内には不安と憤りが広がりました。

しかし、そこはSFT持ち前の楽しさ(?)で乗り切り、エンデュランスも完走。チーム初の自工会長賞とジャンプアップ賞3位を獲得しました。

Sponsors スポンサーリスト

東鋼管工業、アルテアエンジニアリング、NTN、
F.C.C.、協和工業、近藤製作所、小林機工、住友電装、
THK、東北ラヂエーター、新高ギヤー、日信工業、
ニフコ、BGジャパン、深井製作所、富士精密、
フューチャーテクノロジー、本田技研工業、ミスミ、モトバム、
ユタカ技研、若松工務店、成蹊大学理工学部同窓会

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/13th/movie/30.html>