

61 千葉工業大学

Chiba Institute of Technology

千葉工業大学FCIT Racing Team

FCIT Racing Team

<http://fcitr079.wix.com/fcit-r>

1年間の集大成 動的審査出場をめざして



Presentation

プレゼンテーション

2015年度製作車両FCITR-02は、「イーゼードライブ・高ユーザビリティ」をコンセプトとしてCVTを採用した車両製作を行ないました。シフト操作を無くしたペダル操作のみの誰にでも簡単にドライビングを楽しめる所が最大の特徴です。今年度は、エンジンを前後反対にマウントして後方吸気・前方排気のレイアウトにしました。そのためCVTのリバース機構を歯車の組み合わせにより行ないました。また、ステアリングシステムにベベルギアを用い、昨年度問題があったステアリングのガタつきを改善しました。更に、サスペンション機構の見直しを行ない、フロントをアウトボード式に、リヤをプッシュロッド式に変更しました。

作りやすさに重点を置いた設計で、フレームパイプ外径の統一化、フロント・リヤのサスペンションAアーム・アップライトの形状統一化など生産性の向上をめざした設計・製作を行ないました。また、独自の木製治具を採用しているため、治具に合わせながら端面加工ができ、溶接も効率よくできたため、フレーム製作期間を大幅に短縮できました。

今後の課題として、走り込みを行ないさらなる改善点を洗い出し、来年度に向けたデータ収集を行ないたいと思います。そして来年度は、早期にシェイクダウンを行ない、試走を通して車両の性能確認やセッティングに時間を割けるようにしたいと思います。

Participation report

参戦レポート

2012年のチーム復活後、2回目の大会出場となりました。昨年度果たせなかった動的審査出場を目標に1年間車両製作を行なってきました。

大会1日目のプレゼンテーション審査の結果は90チーム中54位となり前年度よりは良い結果となりましたが、フィードバックでは値の根拠不足の指摘を受けました。今回の結果に満足せずこのフィードバックで得られた反省を来年にしっかり生かしたいと思います。

2日目はデザイン審査と技術車検を受けました。デザイン審査は、昨年よりも順位を上げ73位という結果になりましたが、まだまだ設計根拠を明確に伝える事ができませんでした。また、解析など設計根拠に繋がる部分を充分に行なうことができなかった点も得点が伸びなかった原因となりました。技術車検では、昨年度に比べ指摘箇所が少なかったものの、燃料タンクの指摘を受けた事により改良しなくてはならない状況となりました。再車検は3日目に持ち越す事になってしまいました。

3日目は、午前中の再車検をめざし燃料タンクの改良を修理工房のご協力もあり終わらせることができました。しかし、重量・チルト後の騒音テストとブレーキテストに挑戦できず今年も動的審査に出場する事ができませんでした。今回の車検を通し、更なる課題も見つかったので、来年に生かせるようにしたいと思います。

4日目、5日目は、各審査のフィードバックを受けました。それぞれの審査でのアドバイスを設計に生かし、来年度に向け更にレベルアップできるように活動を進めて行きたいと思っています。



今回の総合結果・部門賞

●総合77位

Profile チーム紹介・今までの活動

2012年に新生FCIT Racing Teamとしてチームを復活させました。2年間のチーム立ち上げ期間を経て、2014年度大会に初参戦を果たし、今年度で2回目の大会出場になりました。11、2年生が多く成長段階のチームなので、更なるレベルアップをめざし、試行錯誤しながら活動を行なっています。

Team-member チームメンバー

村上 祐貴 (CP)

村越 茂 (FA)

和田 潤一、大庭 誠晴、小野 隼斗、宗宮 寛行、伊藤 拓人、井崎 正隆、金原 大地、神原 涼、小松 拓麻、及川 知哉、海東 達也、鎌形 大紀、河合 耕輔、高井 優磨、中野 嘩、長谷川 諒、守永 昂太

Sponsors スポンサーリスト

ヤマハ発動機、谷津商事、京葉バンド、TET'S RV CENTER、細洲ラジエーター工業所、ノザワホンダ、ビーエムシー、深井製作所、NTN、VSN、エフ・シー・シー、アールエーシー、日信工業、レーシングサービス タナベ

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/13th/movie/61.html>