

7 日本自動車大学校

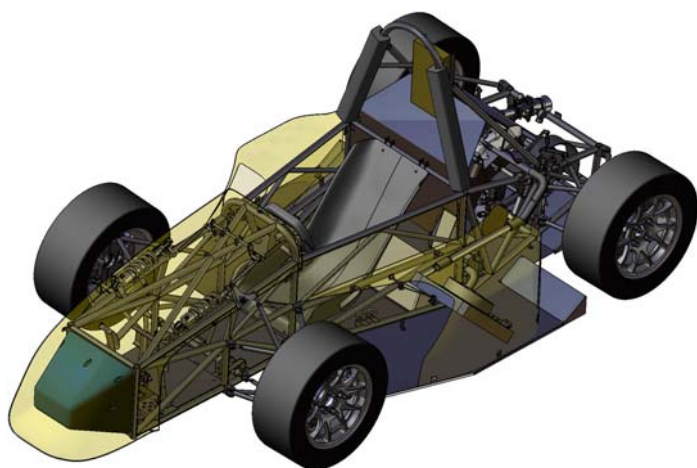
Nihon Automobile College

さらなる高みをめざし ～ドライバビリティ向上への挑戦～

フォーミュラファクトリーナッツ

Formula Factory NATS

<http://nats.f-sae.jp/FFN/>



今回の総合結果・部門賞

●総合9位 ●日本自動車工業会会長賞

Profile チーム紹介・今までの活動

参戦5年目となる今年は、総合優勝を目標とし、活動してきました。先輩方の成績を超えるべく、昨年の問題点を洗い出し改善を行い、発足当初からの統一コンセプトである、安全に走れるマシンをめざし、メンバー一同、妥協することなく大会に向け活動を進めてきました。

Team-member チームメンバー

和氣 幹樹 (CP)

林 伸仲 (FA)、矢部 光範 (FA)、金井 亮忠 (FA)、
下新井田 佳幸 (FA)、上井 裕一 (FA)、
門野 寛 (FA)、山崎 雄一 (FA)、大川 博規 (FA)、
野中 颯、浦川 雄太郎、瀧口 真澄、永山 喬之、
柏崎 貴紀、山中 優希、中里 直樹、金子 弘樹、
佐藤 佑樹、相野谷 光、及川 真平、溝口 凌亮、
行田 雄一、木下 真一、板山 龍之介、
阿久津 友昭、油井 孝舟、河井 拓哉、
庭野 祐輔、渡邊 亮太、田中 俊也、木内 直哉、
又吉 雄也、黒川 和磨、上田 直、神山 泰輝、
坂本 雄弥、山崎 大夢、山下 優、里見 乃亜

Sponsors スポンサーリスト

本田技研工業、ティエムシー、和光ケミカル、
日産部品千葉販売、ダブリュ・エフ・エヌ、
ソフトウェアクレイドル東京支社、深井製作所、
マックメカニクスツールズ、アールエイ商会、
モリワキエンジニアリング、ウエストレーシングカーズ、
AVO/MoTeC JAPAN、キノクニエンタープライズ、
アイ・アール・エス、TAN-EI-SYA WHEEL
SUPPLY、アール・エー・シー、F.C.C.

Presentation プレゼンテーション

マシン名: **FFN-05**

参戦5年目となる今年は、「信頼性」と「ドライバビリティの向上」をメインコンセプトに、チームの目標を総合優勝とし、活動して参りました。

私達の車両はF?SAE大会のみならず、サーキット走行を視野に入れた車両をめざしているため、高剛性なフレームや低重心化による運動性能の向上を設計で考慮し、製作を進めました。

「ドライバビリティの向上」への具体的なアプローチとして、ドライバーの負担軽減を考慮し、MOTECによるエンジンECU制御を使用し、シフトアップ操作と同期させた点火カットを行うパドルシフトを採用し、ドライバーの意図にマッチしたシフト操作を可能にし、ドライバビリティの向上を実現しました。

また、製作工程の見直し及び部品に対する材料の統一化を始め、多岐にわたりコスト改善策を進め、昨年に比べ約300ドルものコスト削減を達成し、低コスト化に成功しました。

さらにボディは衝突時における衝撃吸収構造としてコクピットを保護できる強度を保ちつつ、GFRP(ガラス繊維強化プラスチック)の一層構造にて製作し、エアロ単体で-4kgの軽量化を達成しました。

こうした努力により、どのような状況下でも、安心してマシンを走行させることができ、また、ドライビングの楽しさを実感できるレーシングマシンとして、FFN-05は信頼性を証明します。

Participation report 参戦レポート

今大会では、初日の車検にて8ヵ所の改善指摘を受け、一発合格する事ができませんでした。車検を取得するのに2日間を要してしまいましたが、メンバーの適切かつ迅速な対応により、確実に再車検で通過する事ができました。

大会2日目には残りの動的車検を通過、そして静的審査ですが、コスト審査11位、プレゼンテーション審査16位とどちらも昨年を上回る成績でしたが、デザイン審査で思うようにマシンの特徴を述べる事ができず、昨年より順位を落としてしまい、来年への課題となりました。

大会3日目の動的審査では、アクセラレーションで6位、スキッドパッドで4位、オートクロスで11位と、全ての審査において昨年のタイム及び順位を超え、好発進することができました。

大会最終日はエンデュランスに向け朝から準備は万端。コースへ向かい給油を行った直後、燃料の量を確認するサイドチューブから燃料が漏れ出しました。至急ピットに戻り修理を行いました。後一歩のところまで走行順に間に合わず、ペナルティーを課せられてしまい、さらに走行順は最後となり、進行状況によっては走行不可という窮地に立たされてしまいました。しかし、なんとか走行することができましたが、ファイナルラップを迎え最後のスラロームを抜けた時に右フロントのハブが破損してしまいギリギリでのゴール。なんとか完走を果たしました。

今大会も全種目完走、総合で9位と入賞まであと一歩の所まで来ました。悲願の総合優勝に向け、弱点を洗い出し、後輩達にしっかり引き継ぎをしていきたいと思えます。

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/12th/movie/7.html>