

慶應義塾大学自動車工学研究会フォーミュラーSAEマシンシェイクダウン

3月10日、11日ツインリンクもてぎ北ショートコース



発行日

平成15年4月17日

第5号

発行人

慶應義塾大学

自動車工学研究会

編集者

難波江 祐平

3月11日のブレーキテストにて(写真)

他の大学、マイスタークラブの方々の見守る中、初のシェイクダウン走行を達成、

試作車完成！

ついに慶應義塾大学自動車工学研究会のフォーミュラーSAE用のプロトタイプマシンが3月10日、11日栃木県ツインリンクもてぎで一般公開された。

2月、3月と連日の製作でマシン完成は当日の午前三時であり非常にタイトなスケジュールだったがマシンが動き出したときはチーム員一同歓声をあげていた。

この日走行会に参加したチームはベテラン校も含め8校。FSAEに参加する日本の学校は18校というからこの走行会に間に合わせた我がチームは初出場ながらよくやったのではないだろうか。(二面へ)



試作車K03-P

ホイールベース 1650

トレッド(F/R) 1250 / 1200

車重 220Kg

エンジン ホンダ CBR600F4i

サスペンション 前後ダブルウイッシュボーン

ブレーキ ニッシン製 対向2POT

タイヤ 165/60R12 ヨコハマ

そんなに甘くない！！
恐るべきフォーミュラーSAE！！



走行会初日、マイスタークラブの方々から
応急処置がマシンに施される。(写真上)

初日では前日まで突貫工事でマシンを仕上げたためいろいろな点で不具合が生じ。結局それらの修正で当日は走行できなかった主な不具合点としては、ペダル周りがうまく機能しなかったこと、またサスペンションのショックアブソーバー付属のバネがやわらかすぎて車体が地面についてしまったことである。これらはホンダのマイスタークラブの方々の協力の下で併設されている工房で応急処置を行った。サスペンションの対策としてはリアショックのみリジット(つかえ棒)と交換しなんとか人がマシンに乗った状態で走行しても地面には擦らなくなった。「思ったとおりにはいかない」これが理論と実践の違いであることを改めて思い知らされた。と同時にこれがFSAEだということを感じた。

2日目でSAEのレギュレーションにそって車検が行われた。ここでも色いろいな点にわたり違反が発覚し、レギュレーション確認の甘さを露呈してしまった。このレギュレーションは安全性を重視しているため本番車ではこのようなことが絶対ありえないようにしていかなければならない。



2日目 オフィシャルから車検を受ける
自工研チーム(写真上)

この他、エンジンセッティングがうまくいかず走行中は3000回転以上吹けあがらない等多々問題点はあったがなんとか無事走行することができた。これも暖かく見守ってくださったOBの方々はじめマイスタークラブの方々、その他の方々の協力があったからこそ果せた成果である。メンバー一同心から感謝しています。(三面へ)

日本だけでも強くて、すごいマシンはこんなにある！！



東京電機大学

コンセプト名「ゼロ戦」を掲げる
車重170キロを誇る日本最強のマシン。
エンジンにフロードバイクのものを採用し、徹底した軽量化を狙ってくるチームである。フレームやサスペンション等にも工夫がみられる。すでにオーストラリア大会参戦済み。アメリカ大会も優勝を狙う



国土館大学

3年目のベテラン校。
他校がどこもやらない軽自動車のエンジン搭載することをキープコンセプトとしている。車重は若干重いがその全てに計算し尽くされた設計、製作は見事。またターボチャージャーを搭載し高速域でも安定した速さがある。こちらもアメリカ大会参戦予定



東京大学

こちらはFSAE初参戦
慶應と同じく最後の最後で走行を果した。注目すべき点はCVTミッションのエンジンをドライバーのサイドに配置配置していること。CVTの制御に苦労していたようだが運転はし易いであろう。