

第6回全日本学生フォーミュラ大会 報告書

横浜国立大学フォーミュラプロジェクト

御礼

第6回全日本学生フォーミュラ大会が2008年9月13日に終了いたしました。

私たちがこの大会を迎え、無事終えることが出来たのは、スポンサーの皆様、顧問の先生方、本学OBの方々から多くのご支援があったからにほかなりません。そのような皆様に感謝すると共に、今大会の私たちの結果および記録をご報告させていただきます。

これからも私ども横浜国立大学フォーミュラプロジェクトをよろしく願いいたします。

目次

大会概要.....	1
参加車両.....	2
大会結果.....	3
メンバーの感想.....	5
車検：中西.....	6
コスト審査：荒木.....	7
プレゼンテーション：相川.....	8
デザイン審査：国谷.....	9
アクセラレーション：中村.....	10
スキッドパッド：齊藤.....	11
オートクロス：国谷.....	12
エンデュランス：荒深.....	13
チームリーダー：渡辺.....	14
チーム体制.....	15
スポンサー.....	16



開催概要

会場：小笠山総合運動公園 エコパ（静岡県掛川市・袋井市）

会期：2008年9月10日（水）～13日（土）：4日間

実施競技・日程：下記競技概要参照

競技概要

競技・審査名	配点	実施日	解説
コスト審査	100	1日目（9/10）	マシン製造費用等の審査 安いほうが良い
プレゼンテーション審査	75	1日目（9/10）	マシン販売方法等の審査 説明の上手さが必須
デザイン審査	150	1日目（9/10） 決勝審査：4日目 （9/13）	設計コンセプト等の審査
アクセラレーション	75	2日目（9/11）	加速性能を評価 75m×4本のベストタイムで競う
スキッドパッド	50	2日目（9/11）	旋回性能を評価 8の字×4本のベストタイムで競う
オートクロス	150	2日目（9/11）	総合性能を評価 コース2周×2のベストタイムで競う
エンデュランス	350	3日目（9/12） 4日目（9/13）	総合・耐久性能を評価 コース11周×2の合計タイムで競う
燃費	50	3日目（9/12） 4日目（9/13）	燃費性能を評価 エンデュランスでの消費燃料量で競う

コンセプト

かっぱつそうれい

活発爽麗

「活発婉麗」

かっぱつえんれい：生き生きとしていて、しなやかで美しいこと。この言葉に「颯爽」と「走る」様子を表す「爽（走）」の字を重ね、YNFP-07のマシンコンセプト「活颯自在」で成し遂げられなかった「生き生き」と「颯爽」と「走る」を達成しようという決意を表しています。

主要諸元

型式	YNFP-08
全長	2600 [mm]
全幅	1450 [mm]
全高	1000 [mm]
ホイールベース	1650 [mm]
トレッド（前/後）	1250/1220 [mm]
最低地上高	50 [mm]
車両乾燥重量	210 [kg]
前後重量配分（前：後）	45:55 [%]
最小回転半径	4.5 [m]
最高出力	63.8(85)/11500 [kW(PS)/rpm]
最大トルク	53.9(5.5)/7500 [N・m(kg・m)/rpm]

完成車



総合順位

4位 (716.28/1000点 本選参加チーム数: 63)

競技別成績

種目名	順位	得点/満点	タイム
コスト審査	5	68.1/100	
プレゼンテーション審査	3	67.5/75	
デザイン審査	7	129/150	
アクセラレーション	5	70.69/75	4"236
スキッドパッド	7	37.73/50	5"225
オートクロス	10	96.29/100	50"397
エンデュランス+燃費	5	247.05/450	23'35"775

タイムはコーン接触などのペナルティ補正前のもの。
エンデュランス以外は複数回計測のうちのベストタイム。

獲得した賞

- 総合優秀賞.....4位
- プレゼンテーション賞.....3位
- 静的優秀賞.....4位
- CAE特別賞.....2位
(CAE技術を効果的に活用しているチームに贈られます)
- グッドフレームデザイン賞.....2位
(優れたフレーム設計をしたチームに贈られます)
- ベストWEBサイト賞(ベストインプレッション賞).....1位
(各チームからの投票で最も多くの票を集めたチームに贈られます)



車検：中西
コスト審査：荒木
プレゼンテーション：相川
デザイン審査：国谷
アクセラレーション：中村
スキッドパッド：齊藤
オートクロス：国谷
エンデュランス：荒深
チームリーダー：渡辺



メンバーの感想



吸気系のチェック中

今年の技術車検は初の試みとなる前日車検が行われ、私達はその前日車検を受けることが出来ました。1回で通過するために事前に何度も自分達の手で車検を行い準備を重ねてきましたが、結果は不合格。指摘事項の中でも、特にショルダーハーネスは非常に大きな見落とし事項でした。私達は翌朝一番での車検合格を目指して深夜まで対策を行い、その結果、再車検は『合格』。その後の、チルト試験や騒音試験は大きなトラブルもなく通過し、2日目からの動的競技に余裕を持ち臨む事が出来ました。しかし、今回技術車検で指摘された項目は事前の確認と準備不足によるものでした。来年はこのような事が無い様に、より一層の準備をして大会に臨みたいと思います。

(中西真崇)

Inspection



質疑応答中

今年のコスト審査5位はうれしい半分、口惜しさ半分の結果となりました。昨年度は静的総合3位をとりながら、コスト審査は20位と大変惜しい思いをしました。その口惜しさをバネに、昨年度担当者や多くの先輩方、先生方に支えられ、今年のコストレポートと当日審査に臨みました。その結果20位から5位と大躍進を遂げることができました。しかし、3位との差が0.7点差とあと少しの差で表彰台に乗ることができませんでした。来年度は、今年果たせなかった表彰台へ担当者を乗せる為、後輩を全面的に支えていきたいと思ひます。

(荒木洸)

Cost

プレゼンテーション審査



相川がスライドで説明中

今回、プレゼンテーション審査は3位という結果でした。昨年は1位だったので、順位が下がってしまい残念でしたが、やりきったという達成感を味わうことはできました。私は、車両に関してはあまり詳しくないので、車両についてというよりも企画で攻めようと考え、内容を練り上げました。わからないことがとても多かったので、先生方、先輩方、メンバーには何度も相談にのっていただきました。ありがとうございました。来年は、今年の反省をいかしてさらに魅力的なプレゼンテーションして1位を取りたいと思います。

(相川尚輝)

Presentation



デザイン審査



デザイン審査発表中

昨年は惜しくもデザインファイナル出場を逃し、悔しい思いをしました。それを踏まえ今年は解析、実験、軽量化の数字をデザインレポートに徹底的に入れ込みました。更に当日審査で少しでも高得点が得られるように展索台や掛図を貼るパネル等の装飾にも力を入れ、本気でファイナル出場を目指しチーム一丸となって取り組みました。結果は総合7位でした。ファイナル出場は逃しましたが、念願のCAE賞2位を受賞することが出来ました。スポンサー様、先生方、多くの方々には本当にお世話になりました。本当にありがとうございました。この悔しさをばねに来年度のマシン開発を行っていききたいと思います。

(国谷喜洋)

Design

アクセラレーション



アクセラレーション走行中

今回の大会は、念願のドライバーとしての参加でした。アクセラレーションでは、5位という結果を残すことができ、総合での4位入賞に少しでも貢献できたことを嬉しく思います。しかし、アクセラレーション5位という結果に決して満足はしていません。数字だけ見ればアクセラレーション1位の大学との差は0.072秒という、実に僅かなものでした。しかし、それは大きな0.072秒です。自分のドライブにも、マシンにもまだまだ洗練の余地があると今回痛感しました。来年こそは、アクセラレーションで表彰台を狙えるマシンを作り上げ、そして自分もより良いドライバーとなり、チームの勝利に貢献したいと思います。

(中村健太郎)

Acceleration



スキッドパッド



降車したドライバーの齊藤

スキッドパッドは何百周と練習させてもらったので、十分に準備することができました。大会当日、エコパの路面はよく滑ると聞いていましたが、想像していたより路面が滑りやすかったため、練習のように走ることが出来ませんでした。しかし、主催者の方から計測ミスがあったのもう一度走行する、と聞いたときは正直ほっとしました。「次は同じことは繰り返さない」、「絶対に速く走る」と心に決め、どう走るか必死に考えました。セッティングを少し変更し、2回目の走行に臨みました。納得する走りができ、結果は今までのベストタイムで7位という成績でした。全力を尽くすことができ、チームに貢献できてよかったと思います。

(齊藤航太)

Skidpad



オートクロス



待機中の国谷

今年度、私はドライバーだけでなくテクニカルディレクターとしてもマシンの設計製作の取りまとめを行いました。マシン完成度、700kmに渡る走行試験、メンバーの走行前整備、どれも確実に行ったことを誰よりも知っていたので、自信を持って走ることが出来ました。先行する荒深はいいタイムを記録したので私は攻めに出ることを決めました。攻めに攻め、これなら上位入賞出来ると思い始めたコース終盤、スピンをしてしまいました。結果は残せませんでした。この悔しさがあったからこそエンデュランスの成功があったのだと思います。マシンを完璧に仕上げてくれたメンバーには本当に感謝しています。ありがとうございました。

(国谷喜洋)

Autocross



エンデュランス



ドリフトで魅せた荒深

エンデュランスドライバーの仕事はマシンを早く走らせることも去ることながら、完走させることが一番です。とにかく早く走りたい！という一心でドライバーになった僕には、自分の果たす役目や思いとの葛藤がありました。しかし、走り始めた時、その迷いは無意味なものだったと気づき、メンバー全員の夢を背負って目の前に広がるコースを走り抜ける。とにかく早く走りたい！走りながら考えていること、やっていることは一緒で、ただ一瞬一瞬を感じるだけでした。完走をしてチームメンバーに迎えられた時、喜びとともにマシンコンセプトの一文字でもある、爽快感が満ちあふれてきました。こんなに気持ちのいい体験をさせてくれたみんな「ありがとう！」

(荒深和志)

Endurance



総合4位のトロフィーと

08年度発足当時、自分がこのチームを引っ張っていけるのかと不安だらけでした。ですが、3月にシェイクダウンを終え、走行テストを重ねるうちに、今年は勝てるのではないかと思え、フレームを作った後は、一歩さがった所からチーム全体を見ようと努力しました。実際それが出来ていたかという微妙ですが。車両や静的審査のこと、諸手続きなど、信頼して任せられる人がいたので、僕自身は安心して余裕を持つことができたと思います。今年は大変素晴らしい成績を残すことが出来ました。本当にいい時にリーダーをさせていただいたと思います。やはり勝つと気持ちがいいです。来年、再来年とこの勢いを衰えさせることなく続けて行って欲しいと思います。

(渡辺和人)

Team Leader

メンバー紹介

プロジェクトリーダー サブリーダー

リーダー：渡辺 和人
サブリーダー：荒木 洸

テクニカルディレクター

国谷 喜洋

フレーム班

渡辺 和人
熊谷 和也

カウル班

国実 曜弘
熊谷 和也

足回り班

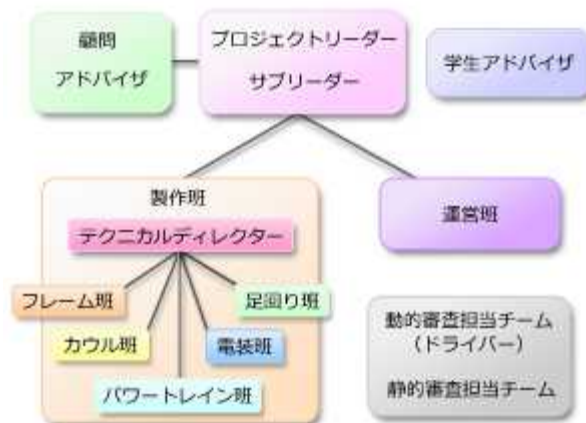
佐々木 太雅
曾根 竜介
荒深 和志
中村 健太郎
當眞 尚樹

パワートレイン班

中西 真崇
木下 芳人
友岡 諒介
近藤 康之
佐山 勝悟
前田 達也

電装班

木下 芳人
齊藤 航太



運営班

相川 尚輝
宮原 優
中山 貴博
岩本 千裕
山下 鈴奈

配属未決定

後藤 航
斎藤 昂
芝田 揚士
古井 健太
御園 太郎
山田 翔
米澤 真広

動的審査担当チーム

荒深 和志
国谷 喜洋
木下 芳人
齊藤 航太
中村 健太郎

静的審査担当チーム

篤 幸太郎
国谷 喜洋
木下 芳人
村山 達也
荒木 洸
相川 尚輝

学生アドバイザー

北田 健
山田 考浩
道上 俊
矢田 宏樹

顧問・アドバイザのみなさま

佐藤 恭一
和田 大志
于 強
松澤 卓
新堀 武儀
立石 信之
市村 正明

スポンサー紹介

企業スポンサー（50音順）

dSPACE JAPAN 株式会社 様
MOTUL(テクノイルジャパンK.K.) 様
NTN株式会社 様
S-GRID 様
エヌ・エム・ビー販売株式会社 様
オートデスク株式会社 様
株式会社キノクニエンタープライズ 様
株式会社カムプレーン 様
株式会社ショーワ 様
株式会社ダイナテック 様
株式会社東京R&D 様
株式会社東日製作所 様
株式会社ブレインアンドトラスト 様
株式会社ユニバンス 様
関東工業自動車大学校 様
サイバネットシステム株式会社 様
三和メッキ工業株式会社 様
新星機工株式会社 様
ジュニアモーターパーク
クイック羽生 様
スーパーオートバックス
横浜みなとみらい 様
ソリッドワークス・ジャパン株式会社 様
田畑ラヂエーター株式会社 様
東日エアトルク販売株式会社 様
トピー工業株式会社 様
トルンプ株式会社 様
日信工業株式会社 様
日本精工株式会社（NSK）様
日本ドライケミカル株式会社 様
日本発条株式会社 様
本田技研工業株式会社 様
有限会社アートディレクト 様
有限会社神奈川厚板 様
有限会社メックテック 様
有限会社安久工機 様

技術指導を

してくださっている皆様

機械工場 様

個人スポンサーの皆様

井上恵司 様
岩瀬悟 様
梅田治彦 様
大塚好恭 様
小野龍太 様
栗原隆 様
高田明彦 様
高橋忠信 様
竹倉紘一 様
立石美智子 様
田中沿成 様
中村晴佳 様
中村壽男 様
羽山定治 様
藤田重信 様
間宮将明 様
渡部義行 様

個人スポンサーの方々につきましては、掲載の承諾を頂いた方のご氏名のみ掲載しています。

