

審査講評

Comments by Judges

Judge 1 | 車検イベント

車検イベントキャプテン

松本 保志 (トヨタ自動車)

車検イベント振り返って

第12回大会が大きな事故なく無事終了できましたことを、まずもって参加チームの皆さん、そして、より良い大会作りを念頭に協力していただきました車検をはじめ、全スタッフの皆さんに感謝申し上げます。

今大会では、過去最高の69チームが厳しい技術車検を見事に通過、そのうち59チームは2日目までに通過し、3日目以降の動的審査に進むことができました。これは、皆様がしっかりとルールを熟読し、事前の講習会や試走会で車両の問題点を洗い出し、大会前に問題解決を完了し車両の完成度を向上させた賜物であると確信いたします。

技術車検では、装備確認を独立し、45分間の車両確認を効率的に行なえるようプロセスを変更いたしました。これも、2日目までの通過台数増に少なからず貢献できたのではと自負しておりますが、いかがだったでしょうか？

今後も、もっとより良い大会となるよういろいろなことにチャレンジをし、変えていく所存です。来年は、大きなルール改正の年となります。エアロパッケージの変更や騒音テスト測定方法の変更など、車両製作に大きな影響を及ぼすものがたくさんあります。しっかりルールを読み込んで後戻り（作り直し）を避け、着実に自分たちが掲げたコンセプト＆目標を達成する車両開発に取り組み、来年のこの大会でまた新たな出会いができると期待しております。

最後に、今年は天候に翻弄され、涙をのんだチームがたくさんいました。安全を確保するためには、やむを得ない措置であったことをご理解ください。来年の大会は天候の影響を受けにくい運営となるよう、関係者一同努力して参ります。



Judge 2 | 静的イベント

静的イベントキャプテン

高井 喜一郎 (中部大学)

静的イベント審査振り返って

第12回大会の静的イベントとしては、昨年以上に出場校のレベル向上をめざした取り組みを行なったのでその内容について振り返って講評とします。

第一は大会当日審査対象校増加への取り組みとして、各静的審査チームを昨年の6から7チームとすることで、審査員と直接質疑を行なう機会が増えてより審査内容の理解度を向上できたことだと思います。

第二は大会4日に取り組んだデザイン審査、プレゼンテーション審査のフィードバックがあります。

当日、審査員と真剣に質疑応答を行なう姿を見て来年に向けて良いスタートを切ることができたと確信できました。コスト審査は、コストセミナーによりフォローアップして行きます。

第三は、大会表彰式前に第12回大会プレ

ゼンテーション審査1位から3位の審査ビデオ公開と、それに続いて1位になった名古屋大学の発表メンバーによる司会者との質疑応答を行ない、どちらも興味の持てる内容であり、聴講者へは来年に向けて満足のいく物になったと確信できました。

最後になりますが、すべての審査はルールにありますのでよく理解して来年の大会に向けて準備を開始してください。さらに成長した皆さんと会えるのを楽しみにしています。



審査講評

Comments by Judges

Judge 3 | 動的イベント

動的イベントキャプテン

中澤 広高 (本田技術研究所)

車検イベント振り返って

今大会、エンデュランスイベントでは豪雨の影響で出走できないチームがあり、大変残念でありましたが、参加チーム・審査員にとって1年間の活動の集大成が、多くの皆様のご協力により無事終了でき、ありがとうございました。

動的運営ではチームが最高のパフォーマンスを発揮できる環境を提供するため、チームが1年間必死で活動し参加するのと同様に、前大会終了直後から数々の施策を議論・検討し、今大会で実施をしました。

特に、近年の車両の高性能化に対応した万全な安全確保を最優先事項で実施し、今回の一掃エンジンブローでの対応においても、最小限のダメージに留めることができました。そして、連日の不順な天候の中、多数のスタッフの熱心なサポートにより、円滑かつ質の高い審査ができたことに感謝いたします。

すでにチームの皆さんは運営体制と車両構想に取り組んでいると思いますが、動的に良い（高得点）車両づくりには車体・動力・空力・タイヤすべて高次元でのバランスが取れている事がとても重要になります。

今回、車両のバランスが良くなく、ドライバーが苦労してドライブしている姿を幾度となく見かけましたが、バランスのセンサーとなるのがドライバーの感覚で、それら多数の情報を元に各パートでの改善を実走テストの中で繰り返し、“高次元でのバランス取り”を行ない、車両の完成度を上げて下さい。

チームの皆さんは、先輩からの伝統的なものづくりをうまく引き継ぎ、型に嵌らない革新的な設計やアイデアで、失敗を恐れず果敢にものづくりに挑戦してください。皆さんさらなる飛躍に期待します。



Judge 4 | コスト審査

コスト審査統括リーダー/EV兼務

鈴木 健 (ボランティア)

コストイベント審査振り返って

名古屋大学の皆さん、初の総合優勝おめでとうございます。コスト審査の1位と2位は、昨年と同じく1位同志社大学（総合3位）、2位大阪大学となりました。そして3位には惜しくも総合2位となった京都大学が入り、6位には総合優勝の名古屋大学が入りました。特筆すべきは、昨年コスト審査の書類選考で不通過であった九州工業大学が、今年はコスト審査9位と大躍進したことです。

さてコスト審査では、今年もAccuracy Pointsが残ったチームは22チームと昨年とあまり変わりませんでした。しかしAccuracy Pointsが20points以上のチーム数は、昨年の2チームから6チームに増加し、コスト上位校と下位校の差が開いてきたように感じます。

このAccuracy PointsはPenalty Aによって決まります。そしてPenalty Aが40pointsを超えると、Penalty Bとして申告Costに加

算されていきます。すなわちいかに安い金額で車両Costを申告してもPenalty Aが40pointsを超えると車両CostはみなしCost（Adjusting Cost）として高くなり、Cost Pointsは低くなります。審査講評でも説明しましたが、下記3つの項目を守れば、少なくともAccuracy Pointsはゼロにはならないと思います。

- ① 提出するCost Reportの印刷物と電子データは同一の内容であること。
- ② 少なくとも自作部品は図面を書いて部品を作成し、その図面を裏付け資料として、Cost reportに添付すること。
- ③ 車両1台分の部品を、ルールを守って、漏れなくBOMとFCAに計上すること。これらを守って、来年第二第三の九州工業大学が現れることを期待しています。

また、Real Case Scenarioの当日審査の



回答では、京都工芸繊維大学1校が審査員の期待に応える回答を行ない満点の20点を獲得しました。この課題は「自ら課題設定を行ない、自ら解決案を報告する」という、難しい課題かと思いますが、皆さんよく考えてみてください。

来年もまた、素晴らしい車たちと共に、元気な皆さんとエコパで会えることを楽しみにしています。

審査講評

Comments by Judges

Judge 5 | プレゼンテーション審査 プrezentation審査統括リーダー/EV兼務 沢田 護(デングー)

プレゼンテーションイベントを振り返って

第12回全日本学生フォーミュラ大会を無事終了できましたこと、チームの皆様・関係者の方々のご尽力の賜物であり、改めて感謝申し上げます。

昨年の大会から優勝校による公開プレゼンテーション・質疑応答、1位～3位校のプレゼンテーションビデオをHP上で公開、さらにプレゼンテーション公聴会などを通して学生のレベル向上を図る活動を進めてきました。その結果、得点分布で上位校と中下位校が乖離する傾向が解消され、全体的なレベル向上が確認できました。

さらなるレベル向上をめざして、今回からプレゼンテーションフィードバックを新規に導入しました。予想を上まわる66校の申込みがあり、当日の午前中はあいにくの大雪でしたが、チームと審査員がFace to Face communicationを通して、プレゼンテシ

ョン審査のポイントとチームとしての姿勢が理解できることと思います。

最後に、来年のプレゼンテーションに向けて、各チーム一丸となった、

- ・良い車をつくりたい。
- ・他の人にもチームの良い車を享受してほしい。

という想いが強ければ強いほど、おのずと『他の人が納得・賛同するプレゼンテーション』が完成すると思います。審査員一同、皆さんの『想い』が伝わるプレゼンテーションを期待しています。



Judge 6 | デザイン審査

デザイン審査統括リーダー/EV兼務 長谷川 淳一(トヨタ自動車)

デザイン審査を振り返って

昨年よりエンデュランスファイナルをリバースオーダーに変更し、デザインファイナルのスコアを事前に発表することで、各チームは自分のポジションを知り、エンデュランスの戦い方について作戦を練ることができるようになりました。昨年はそこで素晴らしい逆転劇のドラマが生まれ、学生フォーミュラは単に教育イベントとしてだけでなく、観る側にとってもエキサイティングなエンターテイメントイベントとなりました。

実は我々デザインスタッフは前夜にこの合計スコアを知っているので、各チームの走り方の予想を立て、ビールを飲みながら盛り上がっています。表彰台上に上るためにマキシマムアタックが欠かせない名古屋大学は予想どおり果敢に攻め、素晴らしい走りを見せてくれました。その結果の総合優勝、おめでとうございます。鉄板の大坂大学はオートクロ

スよりも1秒落ちでステディに走り切れば優勝間違いなしで、実際それができていたのにまさかのマシントラブルは残念。京都大学はEVクラスがまさかのエンデュランス未完走で燃費優勝を果たし、あわや2連覇まで追い上げました。今年もドラマがありました。

さて、本題のデザイン審査は毎年言っているように「思考」の競技です。レーシングカーの設計においていかにエンジニアリング努力を払い、検証し、カタチにしてきたかを評価します。「何を使っているか」ではなく「なぜそれを使ったのか」が重要です。今年新設したベスト三面図賞を制した京都大学は、ユニークで複雑な空力パーツが「なるほど、ここがこうダウンフォースを伝達してサスペンションに働くんだな」と図面を通して設計者の狙いが読み取れました。図面とはきれいな絵でも写真でもなく、設計思考の集大成なの



です。これらの意図を理解してデザインレポートを書き、図面を描ければデザインイベントで高成績を上げることができるでしょう。来年はさらにレベルアップした皆さんと会えることを楽しみにしています。

審査講評

Comments by Judges

Judge 7 | EV審査

EVリーダー 玉正 忠嗣 (日産自動車)

今後の発展に期待・・・～EVクラスを振り返って～

第12回大会のEVクラスは、エントリーが8台で、大会本番に持ち込まれた車両が5台、車検を通過し動的審査に参加したのが2台、エンデュランスでの完走車両は無しという状況で、台数的にも成績的にも足踏みの感がありました。しかしその一方で、初出場のチームが最大50kWの出力で走行する姿には先の明るさを感じました。

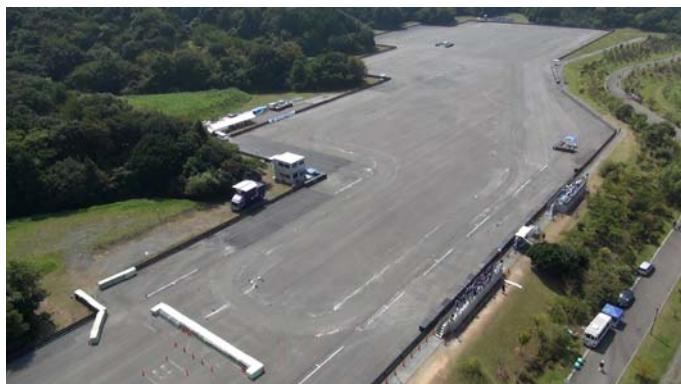
この1年で再確認できたことは、(1)EVでエントリーしようと思うこと、(2)車検に合格するEVを製作すること、(3)EVの性能を引き出すこと、これらのそれぞれの段階で、とりまく環境や必要な技術・知識などがまだ発展途上であるということです。

なかでも感じることは、やはりまだ電気車検のハードルが高いようだということ。第12回大会に向けては、5月の春季大会会場での相談会や、エントリー校の場をお借りしての事前車検等を新たに始めましたが、第13

回大会に向けては、さらにいろいろな側面・段階での支援やコミュニケーションの機会を充実させたいと考えています。現時点でもルールの解釈で分からぬことや質問があれば事務局までご連絡ください。

ドイツ大会でのエントリーは、ガソリン車74台に対しEVは40台。アクセラレーションではガソリン車より圧倒的に速く、他の動的審査でもガソリン車同等のタイムを出し、動的審査総合の1、2、4位を占めるという状況にあり、ポテンシャルではガソリン車に引けを取ません。

昨年のレビューの繰り返しになりますが、来年こそは、効率以外でもガソリン車を超える記録を出して欲しい、もっとEVのエントリー台数が増えて欲しい、そう願っています。みなさんとともにEVクラスを育てていきたい。勇気ある参加を期待しています。



PICK UP TEAM

#23 #E6
トヨタ名古屋自動車大学校



ICVとEVの ダブルエントリーに挑戦

学生フォーミュラ常連校のひとつでもある

トヨタ名古屋自動車大学校は、自動車整備士を育成する学校である。その卒業制作のひとつとして学生フォーミュラへの参戦を行っている。

例年40人前後のチーム人数となっており、

ICV1台での参戦には人数が多すぎるという状態だった。
そこで、今年からはEVとのダブルエントリーへ挑戦することになった。

DAY1

#23 ICV [車検]
#E6 EV [デザイン審査][電気車検]

ICVは車検通過、EVは電気車検不通過

トヨタ名古屋自動車大学校は、自動車整備士を育成する専門学校で、4年生の卒業制作のひとつとして学生フォーミュラへ参戦している。学生フォーミュラを卒業制作に希望する学生は毎年、40人前後も集まるためICV1台のみでは人数が多すぎる状態だった。そこで2013年から正式に始まったEVクラスとICVへのダブルエントリーを決定した。

大会初日はICVが前年度のデータもあり車検を1回で通過。対してEVは資材が揃った時期も遅かったため、電気車検を1回で通過できずに翌日に再車検となった。



▲車検へ向かうICVチーム。チーム員は4年生のみで構成され、毎年、全員が入れ替わる。学生フォーミュラ参戦は卒業制作なので、連続して参戦する学生は存在しない。



▲EVチームは車検後に指摘箇所の対応に追われることになったが幸いにも大がかりな作業の数は少なく、翌日に再車検を受けることは可能という予測だった。

DAY2

#23 ICV [コスト審査][デザイン審査][プレゼンテーション審査]
#E6 EV [プレゼンテーション審査][電気再車検][機械車検]

ICVは夜にエンジン交換を決断、EVはシステムトラブルに対処

2日目はICV、EVともコスト、デザイン、プレゼンテーションなどの静的審査が中心だったが、両者ともトラブルに見舞われた。まずは朝にEVがシステムトラブルで電気再車検通過までに予想以上に時間を要してしまったが、正午頃には電気、機械の両車検に通過。一方のICVは午前中にチルトなどのテストも通過し、プラクティスの準備でエンジンを始動させたところ、不調が発覚。トラブルシューティングをしたところ、エンジン交換をした方が時間が少なくて済むと判断し、夜に会場からホテルへと車を持ち帰り、エンジンの積み替え作業を行った。が、そこは二級整備士の資格を持つ彼らなので、24時前に積み替えを完了させ、翌日の走行への準備を整えた。



▲EVチームのプレゼンテーション審査。設定した整備性や販売台数などの数値を裏付ける情報が少なかった、という指摘を審査員からされた。



▲ICVチームはデザイン審査で、前年マシンから踏襲するトーションバーサスペンションなどを説明。EVも同じサスペンションシステムを使用している。

DAY3

#23 ICV [再車検][ブレーキテスト][オートクロス]
#E6 EV [レインテスト][ブレーキテスト][オートクロス]

PICK UP TEAM

#23 #E6

トヨタ名古屋自動車大学校

ICVはエンジン交換が功を奏す、EVはブレーキテストで苦戦

エンジンを積み替えたICVは再車検を午前中に受けて、ブレーキテスト、プラクティスを済ませ、オートクロスへと順調に進んだ。前日のエンジン交換が吉と出て1日をトラブルなく終了。一方のEVはブレーキテストで苦戦。なかなか4輪ロックができずに途中からレインタイヤで挑んだが、それでも合格したのは正午近く。そして防水を確認するレインテストを受けたが、1回目はあと少しというところでシステムがダウン。トラブル箇所が早く見つかり16時頃に2度目で通過。レインタイヤのままオートクロスに出で、瀬戸際でエンデュランスへの出走権を掴んだ。EVチームは薄氷を踏む思いの一日だったろう。



▲エア抜きを何度も繰り返してブレーキテストを受けるが通過できなかったEVチーム。しかし、ギリギリでエンデュランスの出走権を掴み、日が暮れるころには笑顔が戻った。



▲予定通りに3日目が終わったICVチーム。前日の夕方はエンジン交換という緊迫した雰囲気に包まれていたのとは打って変わって晴れやかな表情だ。

DAY4

#23 ICV [エンデュランス]
#E6 EV

雨に翻弄されたICVチーム、翌日への準備を進めるEV



4日目はICVがエンデュランスに臨んだが、EVのエンデュランスは最終日の午前中のためイベントのない1日となった。そこでEVチームは充電やシステムの確認などの整備作業を行った。また4日目は朝から強い雨に見舞われた。落雷の影響もありスケジュールは遅れて、ICVチームはウェットコンディションを想定してエンデュランスコースに向かった。しかし天候は急激に回復し、出走順番を待っているあいだにコースが乾いていった。ICVは急ぎよタイヤをスリックへと交換することになったが、これが大きなミスとなった。出走順序を遅らせてタイヤ交換を行い、最後からの出走へとなってしまった。そして順番が来る前に、エンデュランスの走行時間が終了してしまったのだ。結果は「DNS」となり、大きな悔いを残すことになってしまった。

◀開場したときには激しい雨だった4日目。全員が初参加という経験値不足が時間マネジメントの面で露呈してしまい、出走できずに大会の終わりを迎えることになってしまった。



DAY5

#23 ICV [表彰式]
#E6 EV [エンデュランス][表彰式]

EVはエンデュランス出走直前にトラブル

網渡りを続けて最終日のエンデュランスに漕ぎ着けたEVチームだったが、スタートから波乱が起こる。システムが起動せずに、いったんコースから外れて修復作業となった。原因を究明してギリギリでエンデュランスにスタートしたが、EVのエンデュランスに出走したのは静岡理工科大学との2校だけ。先にスタートした静岡理工科大学だが第2ドライバーのところでコース上にストップしリタイヤ。トヨタ名古屋自動車大学校も同じく第2ドライバーでストップしてしまった。両者リタイヤで終わったEVのエンデュランスは、EVという新カテゴリーの難しさを痛感させるシーンで幕を閉じた。レース後にEVのチームリーダーは、資材の調達に時間がかかり、ロングランテストができなかつたことを悔いていた。また初挑戦だったゆえに実際に走り出してから不備が分かつた車体構成などを含め、暗中模索での参戦だったと反省していた。



▲表彰式では、EVチームがレインタイヤでブレーキテストを通過したので、自主的にドライバにならなくてもレインタイヤで通した姿勢が評価され、スポーツマンシップ賞を授与された。

▲トヨタ名古屋自動車大学校が第1ドライバーの時点で、静岡理工科大学の第2ドライバーがリタイヤ。周囲からは完走を期待されたが、残念ながらリタイヤとなってしまった。

■トヨタ名古屋自動車大学校 リザルト

カーナンバー	コスト審査	プレゼンテーション審査	デザイン審査	アクセラレーション	スキッドパッド	オートクロス	エンデュランス	燃費	エンデュランス燃費	ペナルティ	合計
23	20.16	15.79	74.00	50.46	2.50	68.64	0.00	0.00	0.00	0.00	231.55(47位)
E6	-100.00	35.53	45.00	0.00	0.00	25.03	15.00	0.00	15.00	0.00	20.56(72位)



2014 Student Formula JAPAN
第12回 全日本 学生フォーミュラ大会

TOYOTA
NISSAN HONDA



2014 Student Formula JAPAN
第12回 全日本
学生フォーミュラ大会

スタッフ派遣協力先一覧

アイシング精機	愛知機械工業	いすゞ自動車
NSKワーゲン	オレス工業	オーラクシック・バン
小野測器	カルソニックカンセイ	川崎重工業
ゲーピング	マツダ	サトープス工業
ジットコ	シーワーク	ススキ
住友ゴム工業	ゼット・エフ・ジャパン	ダイキン工業
ダイハツ工業	デンソー	東京R&D
東洋ゴム工業	東洋電機製造	扇葉
トヨタ自動車	豊田自動織機	トヨタ車体
トヨタニッカ・イ・ローブルト	日産自動車東日本	日産自動車(空NISMO)
日産車体	日産テグノ	日産工業
日本光学	日立オートモービルシステムズ	日立製作所
日野自動車	富士重工業	ブリヂストン
ブレース工業	プロトライド	堀場製作所
ホンダ(空PSG)	マイスタークラウ(ホンダ)	マツダ
三菱自動車エンジニアリング	UDトラックス	明電舎
ヤマハ発動機	愛知工業大学	三井モータースポーツ・ソリューションズ
ヨロズ	國立農業大學	神奈川工科大学
金沢大学	中國大學	静岡大学
静岡理工科大学	横浜國立大学	日本大学
福井工業大学	ボランティアの方々	

スタッフ派遣
ありがとうございました

2014 Student Formula Japan Photo Diary
全日本 学生フォーミュラ大会

Photo Diary

第12回大会の模様をプレイバック
開催日: 2014年9月2日(火)~6日(土)



9.2 (Tue)

大会1日目

好天に恵まれ、 第12回大会が開幕！

大会初日は前日までの雨も上がり好天に恵まれました。10時から始まった参加確認受付に最初に並んだのは「気合いを入れるためにイチバンで並びました」という北海道大学でした。12時50分には窪塚孝夫大会副委員長が開会を宣言し、90チームを集めた第12回大会が開幕しました。今年は車検や静的審査の時間を30分延長し、昨年までの28チームよりも7チーム多い35チームが初日に車検を受けるなど、2日目以降のよりスムーズな進行に繋がると好評でした。14時からは恒例の学生による動的エリアのウレタン運びが行なわれ、参加者全員でイベントを進行しました。また、初日から地元NHKが取材に訪れていました。



第12回大会

より多くの方に観戦いただくため、土曜日開催が定着

昨年同様に火～土曜日という5日間で開催。上位チームのエンデュランス出走を最終日である土曜日にすることで、より多くの方に観戦いただくスケジュールとしました。本大会2年目となったEVクラスでは、海外勢2チームのエントリーがありました。ICVクラス88台、EVクラス8台の計96台という多数のエントリーを集め、うち90台が書類選考を通過しています。今大会は202社（大会スポンサー179社、表彰スポンサー20社、物品スポンサー3社）の企業からご支援をいただき、開催を迎えることができました。

9.3 (Wed)

大会2日目

エンジン始動! ECOPAが活気に包まれる

車検や静的審査に加えてブレーキテストやプラクティスが始まり、エギゾーストノートが響く会場は活気溢れるものとなりました。午前11時、他校に先駆けプラクティス走行を行ったのは宇都宮大学。また、順調に車検をこなす学校がある一方で、ゼッケンプレートや学校名ロゴのサイズ違いなど、細かいミスを指摘される学校も。3日目から始まる動的審査に進出するには、早めに車検をクリアしたいところです。昨年、ウイングレスの車両で大会を制した京都大学は今年、大型ウイングを前後に搭載したマシンで注目を集めています。また、ICV/EVの両クラスにエンタリーのハルビンは、中国大会では2位の実力校。ドライブシャフトからホイールまでカーボンファイバー製のマシンは「車重は160kg」という軽量を誇り、こちらも注目を集めました。

今年も静岡県内の学校関係者を招いての見学会が実施され、この日は掛川工業高校が訪れました。さらにスーパーフォーミュラマシン解体ショーも実施、多くの学生が詳細にマシンを観察し、説明に耳を傾けていました。



9.4(Thu)

大会3日目

動的審査始まる。小雨降るもスケジュールに影響なし

曇天、コースコンディションはDampと発表され、昼頃には小雨も降りました。

アクセラレーションとスキッドパッドが始まるため、朝は暖気エリアは大盛況となりました。また午後からのオートクロスに備えて、昼には順番待ち車両の大行列です。アクセラレーションでのトップタイムは茨城大学の4秒118。またスキッドパッドでは大阪大学が4秒869のトップタイムをマークしました。大阪大学は午後のオートクロスでも57秒235のトップタイムです。

EVでは静岡理工科大学がアクセラレーション5秒104、スキッドパッド8秒271、そしてオートクロスが1分4秒459のベストタイム (ICV車両含め31位)。本大会2年目を迎えたEVですが、やはりまだICVとの間に差があります。

前日まで車検スペースだったテントはこの日から企業PRコーナーとなりました。動的審査エリアへの通路にもあたるため、より目立つ場所となりました。スポンサー様にも好評で、学生たちにも技術アドバイスや就活のきっかけづくりなど、さまざまなコミュニケーションの場となりました。



9.5(Fri)

大会4日目

エンデュランス初日を 雷雨が襲う

この日は朝から激しい雷雨となり、特に雷雲が発生している際にはテント内など安全な場所に待機するよう繰り返しアナウンスされました。このためエンデュランス審査は天候の回復を待って2時間近く遅れての開始となり、残念ながら時間切れによって出走叶わなかったチームも出てしまいました。なお、路面がウェットからドライへとコンディションが変化したため、ラップタイムの145%ルールは適用除外となっています。

上位のエンデュランスAクラスのチームが翌日に備えてマシンの整備を進める一方で、全チームを対象に車検フォローアップ、デザイン/プレゼンテーション/コスト審査のフィードバック/フォローアップも実施されました。

17時からは恒例のデザインファイナルが実施され、上位3校に選ばれた大阪大学、名古屋大学、豊橋技術科学大学の車両を展示しながら、審査委員長を務める小野昌朗氏による解説と質疑応答が行なわれました。



9.6 (Sat)

大会最終日

念願の初優勝は 名古屋大学の手に

いよいよ最終日。好天に恵まれ朝8時からさっそくエンデュランスがスタートしました。まずはEVクラスの2校（静岡理工科大学、トヨタ名古屋自動車大学校）の出走ですが、トヨタ名古屋自動車大学校の車両がなかなかスタートできず、時間切れぎりぎりで出走というシーンもありました。続くICVクラスでは上位校らしく各チームが安定した走りを見せましたが、その中で名古屋大学が21分49秒993というトップタイムで20周のエンデュランスを完走しました。昨年優勝の京都大学が2番手、3番手には豊橋技術科学大学が入りました。

全審査終了後には、恒例の集合写真の撮影が行なわれました。今年はマルチコプターを使っての空撮も実施。空に向かって学生達の笑顔が輝きました。16時からはアリーナで公開プレゼンテーションを実施。今年は上位3校の実際のプレゼンテーションの様子をビデオで流す形式となりました。公開プレゼンテーションに続いて行われた表彰式では、念願の総合優勝を飾った名古屋大学を筆頭に、上位入賞校、各賞受賞校が壇上に並び、会場からの暖かい拍手を受けていました。

各最優秀賞受賞チームのレポートは9~14ページに、総合優勝した名古屋大学をはじめ、各校の参加レポートは第2部の大会記録集（31ページ～）に掲載しております。今年は19もの海外チームがエントリーしており、これからも海外からの参加校増加が期待されます。

一方で本大会2年目を迎えたEVクラスでは、エントリー8チームに対して動的審査に出走できたのは昨年よりも1台少ない2チームのみ。次回大会での活躍に期待が寄せられています。

第12回大会には、総延べ人数14,564名（うちチーム9,460名、スタッフ1,925名、プレス103名、ゲスト3,076名）が参加し、盛況のうちに無事に閉幕しました。



これまで大会に貢献した方々に運営功績感謝状が贈られました。

氏名	主要大会役職歴等	氏名	主要大会役職歴等
秋野 裕 氏	第1回～第2回大会実行委員会副委員長	伊藤 宏一 氏	第2回～第9回大会ルール委員会委員長
大須賀 和男 氏	第1回～第2回大会実行委員会委員長	平本 賀一 氏	第5回～第6回大会実行委員会委員長
三枝 信雄 氏	第3回～第4回大会実行委員会委員長	下山 修 氏	第9回～第10回大会実行委員会委員長
加藤 幹夫 氏	第1回大会ルール委員会委員長、第2回大会実行委員会副委員長		

FOLLOW-UP PROGRAM & FEEDBACK

プレゼンテーション審査フォローアップも実施

EV
フォローアップ



コスト
フォローアップ
セミナー



プレゼンテーション
審査フィードバック/
フォローアップ

学生フォーミュラ大会では毎年、既に参加している学校やこれから参加を検討している学校を対象にフォローアッププログラムを実施しています。初めて参加する場合など、効率よく準備を進めるためにも実際に大会を見学したり、フォローアッププログラムの参加がとても有効です。

また昨年からは参加チームを対象に、実際の評点についての説明や質疑応答を行なうデザイン審査フィードバックも導入されました。大会スタッフと直接顔を合わせて実例に沿って説明を受けることで理解を深めることができると参加した学生からも非常に好評です。

今年はさらにプレゼンテーション審査にもフィードバックが導入され、多数の学校が参加していました。

EVについても昨年までのEVセミナーに変わり、EVフォローアップが実施されています。本大会2年目を迎えたEVですが、特に電気

車検についてはレギュレーションの解釈に齟齬があり、車検通過を難しくしているようです。

今後も学生側に寄り添った、より役に立つフォローアップ/フィードバック・プログラムの展開が期待されています。

TIME SCHEDULE スケジュール

車検相談（フォローアップ）	9月4日(木)	13:00～17:30
	9月5日(金)	8:00～12:00
	9月6日(土)	8:00～12:00
デザイン審査フィードバック／フォローアップ		8:00～12:00、13:00～17:30
プレゼンテーション審査フィードバック／フォローアップ		8:00～12:00、13:00～17:30
コスト フォローアップセミナー(海外)	9月5日(金)	10:00～12:00
コスト フォローアップセミナー(国内)		13:00～15:00
EVフォローアップ		10:00～12:00

Degign SEMINAR

デザイン審査フィードバック 参加校コメント

早稲田大学

早稲田フォーミュラプロジェクト

デザイン審査に関しては、昨年度車両の問題点を考慮し、車両コンセプトに基づいて各パート、各パーツで設計を行ない、それを当日の審査でアピールしました。車両全体はうまくまとまっていて良いということでしたが、パワートレインでの検討不足を指摘され、また、今後は一歩踏み込んだ設計が期待されるというお言葉をいただきました。

デザイン審査のフィードバックを通し、車両全体での設計のアプローチの仕方が間違っていたこと、さらに改善が求められる点、当日の審査でのアピール方法等多くのことを学ぶことができ、とてもためになりました。



#36

芝浦工業大学

芝浦工業大学Formula Racing

芝浦工業大学はデザイン審査で12位を獲得しましたが、スコアは86/150点。上位校との壁を感じる結果となりました。デザインフィードバックでは私たちに足りないものを審査員の皆様に教えていただき、またデザイン審査だけでなく今後の活動のヒントをいただきました。この機会に得た知識を次年度に生かし、デザイン審査はもちろん、他の審査でも成績を伸ばしていきたいと思います。



#33

Cost FOLLOW UP SEMINAR

ホンダ テクニカル カレッジ 関東

H-TEC Racing Team

この度、コストフォローアップセミナーに参加し、私達の資料に足りなかったものやより良くするためにどうすればいいのかを知ることができました。

私達のコストレポートの大きな欠点はBOM表の欠如でした。それはレギュレーションの読み込みの足りなさが原因だとセミナーを通して思いました。この反省を生かし、次回の大会ではレギュレーションをきちんと読み込み、必要なものをすべて入れてコスト審査を受けられるようにしていきます。そして、見る人のことも考えて、見やすくなるようなどの工夫も入れていこうと思います。



#73

久留米工業大学

久留米工業大学フォーミュラプロジェクト

今回、コストフォローアップセミナーに参加させていただき、久留米工業大学フォーミュラプロジェクトの弱点としていたコストトレポートについての根本的な書き方、また、制作手順、図面の書き方など基本的なところから勉強でき、今後の活動をより良いものにするために有意義な時間となりました。



#30

EV FOLLOW UP

EV フォローアップ 参加校コメント

九州工業大学

KIT EV Formula VolTech

#E7



我々のチームは今年初めて、大会エントリーを行ない、車体、ESF、FMEAの製作を行ないました。そのため、レギュレーションについて不明確な部分が多くありました。EVフォローアップではレギュレーションの不明確だった部分を質問させていただき、ていねいに回答し

ていただきました。また、レギュレーションに関してだけではなく、より安全な車体を製作するためにはどうすれば良いか、などのアドバイスをいただき、非常に参考になりました。来年の大会では車検の通過、さらにはEVの上位入賞をめざし、製作に励みたいと思います。

GREETINGS

ご挨拶 | 2014 Student Formula Japan

第12回大会を終えて

9月2日から6日まで、静岡県小笠山総合運動公園（エコパ）で開催された第12回全日本学生フォーミュラ大会を盛況のうちに終了させることができました。

今年は活発化した秋雨前線が日本列島付近に停滞したこともあり、準備日から雨に見舞われ、晴天、激しい雷雨、真夏のような暑さと目まぐるしくコンディションが変わる中での開催となりましたが、幸い、大きな影響を受けずに大会を行なうことができました。最終日のエンデュランスマラソンでは、最終走行の大坂大学が不運にも途中リタイアとなるドラマがありました。それまで好成績を収めていた大阪大学チームの健闘を讃えたいと思います。

優勝した名古屋大学チームは、2004年の第2回大会から本大会に参加し、2012年度よりウイング・ディフューザーを搭載したフルエアロマシンへと車両

コンセプトを移行してからは安定した上位成績を残し、悲願の初優勝となりました。おめでとうございます。また、単気筒エンジン車が優勢にあったここ数年ですが、3年ぶりの4気筒エンジン車の優勝となりました。

全体を通してみると、車検通過チームは63チーム（前年60チーム）、エンデュランスマラソン完走28チーム（前年39チーム）、という状況ですが、大会4日に見舞われた雷雨の影響で、エンデュランスマラソン完走チームが例年より少ない結果となりました。途中でリタイアしたチームは、車両の完成度を高めてエンデュランスマラソン完走を目指し来年に向けて新たなスタートを切っていただきたいと思います。

昨年に引き続き、本年も、学生の皆さんのが学生フォーミュラ活動に取り組む環境を整える施策として、事前の広報活動の強化を行ないました。チームの協力を

得て行なった、札幌、仙台、東京、静岡、大阪、北九州でのプレス発表。学生の皆さんの就職支援の観点から、自動車関連企業の人事、採用担当者の認知度アップを図るための企業向け説明会の東京、大阪、名古屋での開催。これにより大会会場には例年にも増して、企業の方々が視察に訪れました。今後も引き続き、自動車産業の技術者を養成する場として本大会の認知度を上げていきたいと思っています。

最後になりましたが、202のスポンサー企業・団体の皆様、会場整備、シャトルバス等のご支援を頂いた静岡県、掛川市、袋井市、掛川商工会議所、袋井商工会議所の皆さん、また、296名の大会スタッフの皆さん、派遣にご協力をいただきました企業、大学関係者の皆さんにはこの場を借りて主催者を代表して熱く御礼申し上げます。

どうもありがとうございました。



第12回全日本学生フォーミュラ大会
大会委員長

吉貴 寛良

Hiroyoshi Yoshiki
(トヨタ自動車)