

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

※整理番号：4

企画名	全日本学生フォーミュラ大会躍進への挑戦
実施日	平成24年9月3日(月)～平成24年9月7日(金)
実施場所	エコパ(小笠山総合運動公園・静岡県)
企画代表者の氏名, 所属	氏名: 藤原 和紀 所属: 第二類
構成員の氏名	河村洋助、小島祐人、渡辺祥央、北川幸紀、児玉直弥、宮崎亮輔、玉城史彬、林明日香、増田啓司、高谷駿介、古株拓弥、池野宗一郎、小國洋、松田隆太郎、大濱康治、河本隆宏
指導的立場の教員氏名	西田 恵哉 教授
企画の目的及び内容	全日本学生フォーミュラ大会は学生が自ら構想・設計・製作した車両により、ものづくりの総合力を競うことで、自動車技術ならびに産業の発展・振興に関する人材が育成されることが期待されます。学生フォーミュラチーム「フェニックスレーシング」として、この全日本学生フォーミュラ大会へ向けて、学生主体で小型のフォーミュラカーの企画・設計・製作を行なっております。大会では参加チームが製作した車両の走行性能を競技する動的審査4種目及び、静的審査(コスト・デザイン・プレゼンテーション)の得点を競います。このように、走行性能だけでなく車両のマーケティング、企画・設計・製作、コスト等を含むものづくりの総合力を競う大会となっております。大会では競い合うだけでなく、他大学の車両を見学・質問することでさらに高いレベルへの挑戦へ向けた準備も行われます。
来場者数	10,222名
主催・後援団体(外部のコンテスト等に参加する場合は、そのコンテストの規模)	公益社団法人自動車技術会が主催し、トヨタ、ホンダ、マツダなど自動車メーカーを始め多くの関連企業をスポンサーとして開催されております。今年度は日本全国及び海外よりも合わせて82チームがエントリーする大規模な大会となっております。
活動の内容(準備, 広報活動, 当日の様子等)	<p>活動としては、10月より設計準備を始め同時に設計に取り掛かり、2月下旬ころより各パートの製作を開始しました。7月の下旬に走行できる状態まで完成をし、その後レギュレーションの違反箇所の修正やエンジンのセッティング、走行練習を行いました。広報活動は文化祭での展示や、展示会への参加、HPでの活動の紹介を行っております。</p> <p>大会の初日は10:30より大会会場へ入場し、早くにチーム受付、車検受付を行い残りの時間を車両整備等に時間を割り万全の体制で車検へ臨むことが出来る状態としました。</p> <p>大会2日目においては8:00より車検を受け、再車検となりながらも少ない修正項目のため昼ごろには再車検を通過しました。車検の間にはコスト・デザインの静的審査が行われましたが、車検での修正項目に対処しながらも落ち着いて対応することが出来ました。その後は車両を60度傾け燃料の漏れや傾きをチェックするチルト試験やチームの不安事項であった騒音テストにも合格し、これにて3日目より行われる動的種目を走行可能な準備が整いました。車検通過後はチーム内にて走行調整するチームとプレゼンテーション審査を受けるチームに分かれながら時間を有効に使い活動しました。</p> <p>大会3日目の午前は動的種目である75mの加速性能を競うアクセラレーションと旋回性能を競うスキッドパッドが行われ、目標タイムを達成する走行ができました。午後にはオートクロスが実施され、4日目から行われる耐久走行であるエンデュランスの走行へ繋がるタイムを得ることができました。</p> <p>4日目の午後15:00ごろにはエンデュランスの走行順となり、使用回転数が高いため水温に気をつけながらも完走することができました。これにて今年度の目標でありました動的全種目の完走という目標を達成することができました。懸念事項であった燃費も当初予想よりも良い結果を得られました。</p> <p>最終日は自チームの競技は終了したため、他チームの研究を行い来年度車両の製作へ向けて活動を行いました。表彰においては、全ての静的・動的審査に参加し、完遂・完走しているチームから選考される完走奨励賞である日本自動車工業会会長賞に表彰されました。総合成績では12位という結果となり過去大会の結果から躍進することが叶いました。</p>

アンケートの結果（来場者にアンケートを実施した場合のみ）

（実施せず）

成果・課題

昨年度大会が総合 50 位だったところから今年度は総合 12 位と躍進することができました。総合としては目標をしっかりと達成できた反面、競技ごとに着目すると今年度達成することを目指していた得点を達成出来ていないものもありました。今後はその達成できなかった原因を追求し来年度成し遂げるための対策を立てていきたいと考えています。達成できた項目については更に上位を狙うための新しい取り組みや完成度を高める努力などして絶えず進化を続けていきたいと思えます。

実施風景（写真）

