

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書

※整理番号：

企画名	全日本学生フォーミュラ大会への挑戦
実施日	平成 26 年 9 月 2 日 (火) ~ 平成 26 年 9 月 6 日 (土)
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: 松田 隆太郎 所属: 工学部第一類
構成員の氏名	河本 和紀, 宮崎亮輔, 玉城史彬, 増田啓司, 大濱康治, 玉井莞爾, 中村 龍太郎, 福永 浩希, 松田 孝太, 竹本 直矢, 富田 海, 米岡 拓留
指導的立場の教員	西田 恵哉 教授
企画の目的及び内容	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、1年間を通して学生主体でフォーミュラカーの企画・設計・製作を行ない、全日本学生フォーミュラ大会へ参加します。車両の開発、及びチーム運営を通して、学生のものづくりの総合能力が培われ、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。
来場者数	14,564 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、ニッサン、ホンダ、マツダなどの自動車メーカーを始め、165 社もの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。今大会は、日本全国及び海外よりも合わせて 90 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>前年度大会が終わった昨年 9 月下旬より前年度車両と大会結果分析を行って今年度の設計構想・目標値を設定し、10 月から主要設計を開始しました。主要設計は年内に済ませ、細部の設計と並行して年明けから徐々に製作へと移行し、5 月末に車両のシェイクダウンを行う予定でしたが、製作が遅れてしまい、8 月にシェイクダウンとなってしまいました。これにより、マシンのセッティングやドライバーの練習に十分な時間を当てることができなくなってしまいました。広報活動に関しては、大学祭での車両展示、工学部新入生ガイダンスの場をお借りしてのチーム紹介・新メンバー勧誘プレゼンテーション、スポンサー獲得のための渉外活動、及びチームホームページやブログでの広報を行っております。</p> <p>本大会では、大会初日の技術車検において、6 点のレギュレーション違反箇所の指摘を受けて 1 度目の車検は不通過となり、指摘箇所の修正作業に追われました。初日のうちに修正を済ませ、技術車検を通過しました。大会 2 日目にはチルト・騒音・ブレーキの全ての試験を通過しました。また、2 日目にはコスト・デザイン・プレゼンテーションの静的審査がありましたが、すべての審査で前年を下回る結果となってしまいました。大会 3 日目より動的審査が開始され、3 日目の午前中は発進から 75 m 地点までの加速性能を競うアクセラレーション、8 の字コースを走行し旋回性能を競うスキッドパッドが行われ、午後には複雑な 900m ほどのコースを走行してタイムを競うオートクロスが行われました。この競技ではエンデュランスに出場できるタイムを満たすことができず、動的審査が終了となってしまいました。大会 4 日目からは他チームの競技やピットの見学をし、また、自チームピットに訪れる方の対応をし、最後の表彰式に参加しました。</p> <p>結果としましては、全種目完走することができず、総合成績は 46 位となり、悔しい結果となりました。</p>

(裏面に続く)

「学生のおもしろ企画・大学祭企画」実施報告書 (裏面)

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)

成果・課題

目標としていた 10 位以内への入賞は果たすことができず、総合成績は 46 位となりました。全種目完走を果たすことができず、悔しい結果となりました。

車両に関しては、軽量化・マスの集中をコンセプトとして車両開発を行い、昨年度よりも 14kg 軽量化することができました。しかし、スケジュール管理が甘かったため、車両完成が 3 ヶ月ほど遅れてしまいました。これによって、車両の調整及び評価が行うことができませんでした。また、エンジンのトラブルによって十分な加速性能が得られなくなったことやサスペンションの製作ミスにより十分にタイヤの性能が発揮できていないことへの対応もとることができていませんでした。そして、ドライバーの練習時間を十分に確保することができなかったことも、満足のいく成績を残せなかった原因だと考えています。

これらの課題を踏まえ、大会においてさらに良い成績を残すことが出来るよう、次年度プロジェクトへ向けて尽力していく所存です。

実施風景 (写真)



【提出方法】指定された期限までに本紙を作成の上、電子ファイルで提出してください。

E-mail でも受け付けます。

【提出先】工学部学生支援室 (kou-gaku-gakubu@office.hiroshima-u.ac.jp)