

総合順位トップ10入りへの挑戦

フェニックスレーシング

Phoenix Racing

<http://home.hiroshima-u.ac.jp/fsae/>



Presentation プレゼンテーション

マシン名: **PF-5R**

私たち『Phoenix Racing』は、今年度マシン「PF-5R」のコンセプトとして「軽量化・マスの集中」を掲げ、加速・旋回・制動の全ての運動性能の向上を図りました。昨年度から20kgの軽量化を目標に車両開発を行い、総合成績10位以内をめざして活動を行いました。

シャシーに関しては、メインフレームでは必要な剛性を確保しつつ、昨年度より10kgの軽量化を目標とし、フレームメンバーの配置や形状を見直しました。サスペンションシステムでは計算シートを用いたシミュレーションでジオメトリーを最適化し、車両がタイヤの限界を引き出すような設計を行いました。

パワートレインに関しては、吸排気設計によってエンジン出力の向上をめざしました。吸気系ではサージタンクの容量・形状の最適化に加え、リストラクターとスロットルボディを新設計して自作しました。排気系ではエキゾーストマニホールドの集合部までの管長を再考し、レイアウトも変更することでマスの集中を図りました。

これらに加えて、エアロデバイスとしてディフューザーを導入し、ダウンフォースによるトラクションの向上を図りました。

Participation report 参戦レポート

今年度は総合順位トップ10入りをめざして大会に挑みました。シェイクダウンが8月と予定から大幅に遅れをとり、メンバーの退部や、大会数週間前での車両トラブルの頻発など、今年度は今までになく大変な年となりました。ドライバーの練習やマシンのセッティングに十分な時間を確保することができないまま大会に臨みました。

大会では、初日からの車検となりましたが一発通過はできず、修正作業で何度も修理工房に足を運ぶこととなりましたが初日のうちに修正を済ませ、再車検を受けました。2日目には全ての試験をパスしました。静的審査においては、全ての審査で目標を達成することができず、資料の制作にもっと時間をかける必要があると感じました。動的審査においても、全ての審査で目標を達成することができませんでした。アクセラレーション・スキッドパッドでは練習と同程度のタイムを残すことができたものの、オートクロスでは十分な練習ができていなかったこともあり、エンデュランス出走資格が得られるタイムに届くことができませんでした。

目標とするトップ10入りは果たせず悔しい思いをしましたが、この悔しさをバネに今年度の反省も踏まえて来年度プロジェクトに臨みます。最後になりますが、弊社チームにご支援・ご協力して頂きました大学、スポンサー、OBの皆様にご場をお借りしまして厚く御礼申し上げます。



今回の総合結果・部門賞

●総合46位

Profile チーム紹介・今までの活動

広島大学学生フォーミュラ『Phoenix Racing』は、2008年10月より、車やバイク、そしてものづくりに興味のあるメンバーが集まって活動を開始しました。現在はFAの先生方3名を含め、総勢16名にて活動を行っております。第8回大会より参戦し、本年度参戦で4年連続での参加となりました。

Team-member チームメンバー

松田 隆太郎 (CP)

西田 恵哉 (FA)、濱崎 洋 (FA)、森岡 尚雄 (FA)、河本 和紀、玉城 史彬、宮崎 亮輔、増田 啓司、大濱 康二、福永 浩希、松田 孝太、玉井 莞爾、竹本 直矢、富田 海、中村 龍太郎、米岡 拓留

Sponsors スポンサーリスト

川崎重工業、ソリッドワークス、奥平パイプ興業、F.C.C.、レーシングサービスワタナベ、日信工業、THK、協和工業、NTN、江沼チエン製作所、石原ラジエーター工業所、アルテクノ、ウエストレーシングカーズ、シーシーアイ、呉工業、キノクニエンタープライズ、UACJ、クールナッツ、二上工作所、津田製作所、ニッポンレンタカー-西条駅前営業所、ファーストモールドィング、テックサーフ、丸三自動車商会、アンダーレ、アール・イー・シー、VI-grade、スクーテック