

Kogakuin Racing Team



Engineer our Future
2012

7

2011 July



Activity report

7月22日シェイクダウン～in 山梨スポーツランド～

7月22日に、スポーツランドやまなし様にて試走を行いました。
エンジンがうまくかからないというトラブルに見舞われ、残念ながらシェイクダウンをすることはできませんでした。8月2日3日に開催される富士スピードウェイ試走会が、シェイクダウンとなりそうです。

シェイクダウンを果たせなかったとはいえ、大学で車両を整備しているだけでは気づかないようなトラブルをリストアップすることができました。富士スピードウェイ試走会に向けてこのトラブルを改善・修繕し、万全の状態です試走会に挑みたいと思います。

なお、エンジンが始動しないというトラブルは、新品のプラグを購入し交換することで解決しました。あとは、細々したトラブルを、ひとつひとつ確実に解決していきます。

○NTN 株式会社様より、ベアリングとドライブシャフトを頂きました。



○THK 株式会社様より、ロットエンドを頂きました。



○ダウ化工株式会社様より、スタイロホームを頂きました。



○株式会社レイズ様より、ホイールを頂きました。



○三協ラジエーター株式会社様より、ラジエーターを頂きました。



○マクセルスリオンテック株式会社様より、ガムテープを頂きました。



スポンサーの皆様、多くのご支援ありがとうございました。
今後もチーム一同頑張りますので、よろしくお願ひ致します。

～あいさつ～

はじめとした暑さが続く今日この頃、皆様はいかがお過ごしでしょうか。私たちは、本大会まで残るところ後1ヶ月となり、テスト期間中の合間をぬってラストスパートをかけております。

毎年この時期になると、1年前の活動を振り返ります。車両のコンセプトから始まり、設計製作に至るまで多くの問題をチームメンバーと共に乗り越えてきたことがつい昨日のことにように思い出されます。

また、今シーズンは、地震のため、チームとして、個人として、また社会にとっても厳しいことが多くありました。このような出来事がありながら、活動できる喜びを今一度噛みしめて、わずかではありますが、今シーズンを過ごしていきたいと思っております。

皆様のご支援ご協力があり、私たちは活動することが出来ます。今後とも、何卒よろしくお願い申し上げます。

2011年度 チームリーダー 長澤 拓

～全体の進行状況～

暑さが日ごとに増しておりますが、皆様にはますますご健勝の事とお喜び申し上げます。

さて、現在のチーム全体の進行状況をお伝えします。

7月22日にスポーツランド山梨にて、11年度車両のシェイクダウンを行いました。結果としましては、エンジンの不調、バルクランクの故障などで走行することは叶いませんでしたが、重要な問題を洗い出せ、走行へと繋げることができる内容でした。

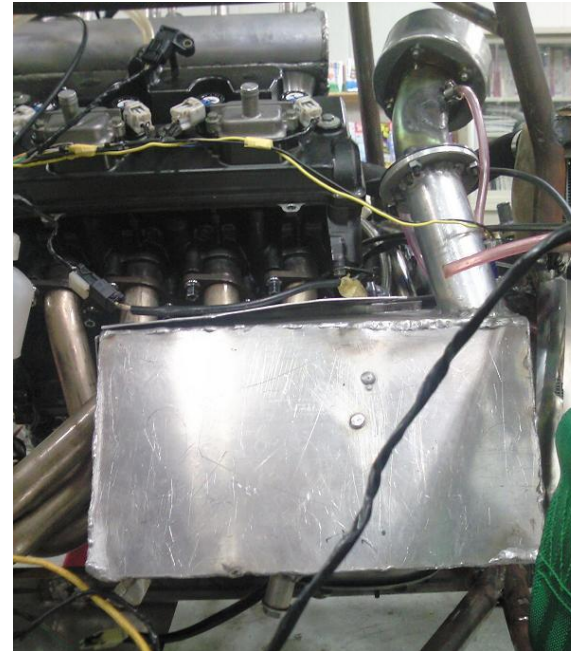
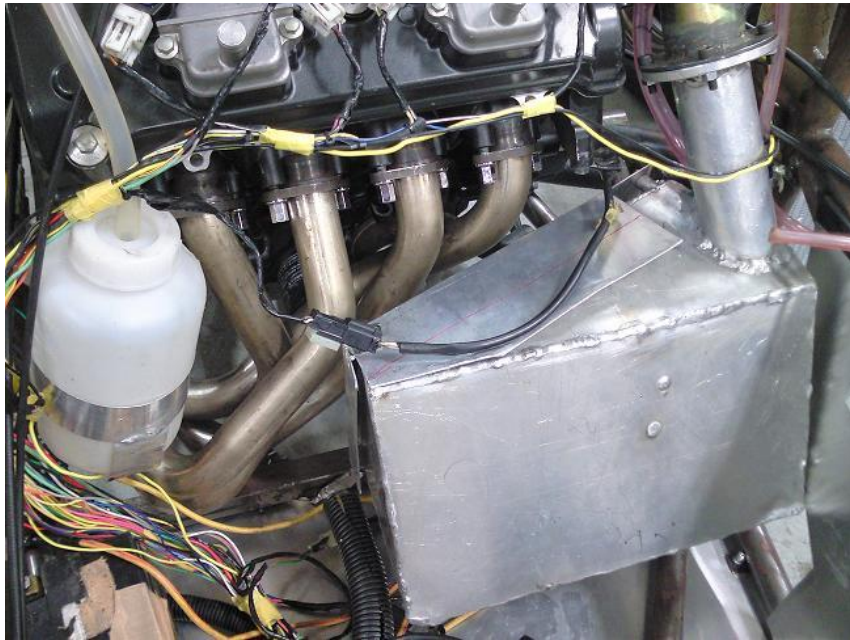
今後は8月の2,3日、また22日に行われる試走会にて走行テストを重ね、車両の熟成を進めていきます。大会まで残りの1カ月、チーム一同、最後まで妥協なく活動に取り組んでいきますので、よろしくお願いいたします。

2011年度 テクニカルディレクタ 行方 吾一

Engine 2011 年度エンジン班リーダー 清水佑太

■活動報告

エキゾーストと燃料タンクが完成しました。



エキゾーストは昨年の 4-1 集合に比べて良い音がします。良すぎて音量が怪しいですが…。燃料タンクはポンプの吸い口部を一段下げたので、少ない燃料でもしっかり吸ってくれます。

試走時に生じたエンジントラブルはプラグ交換で解消しました。今は元気に回ります。後はレギュレーション適合最終チェックをして、富士の試走会に挑みます。

■今後の予定

- ・レギュレーション適合チェック、各種調整。



Suspension

2011 年度足まわり班リーダー 大場尚承

■活動報告

今月中旬、お陰様で遂に足回り全てのパーツが完成致しました。問題点も多少は残っておりますが、全てのパーツが無事、車両に組み付けられました。製作には予定していた日程よりも約2カ月遅れの完成です



↑フライス盤によるハブの切削



↑ハブ完成(上部,星型)



↑全パーツ組み付け後,車高調節

■今後の予定

来月初頭に早速、富士スピードウェイにて試走会かつシェイクダウンを行う予定です。やはり、足回りのパーツは動いてなんぼですのでこれから様々な問題点も生じて来ると予想されますが、一つ一つ問題点を潰しながら次に行われる茂木試走会を目途に車両完成を目指します。



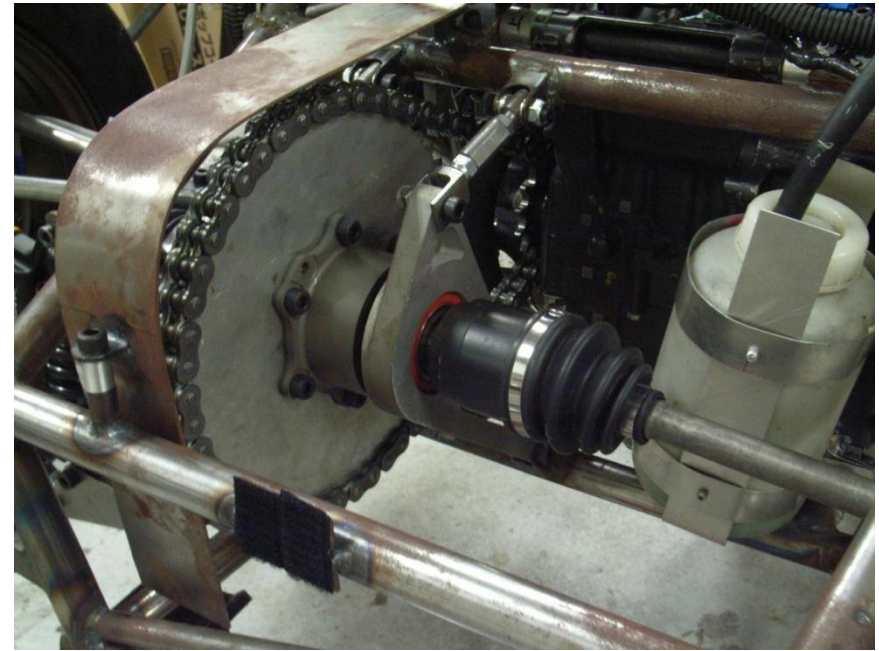
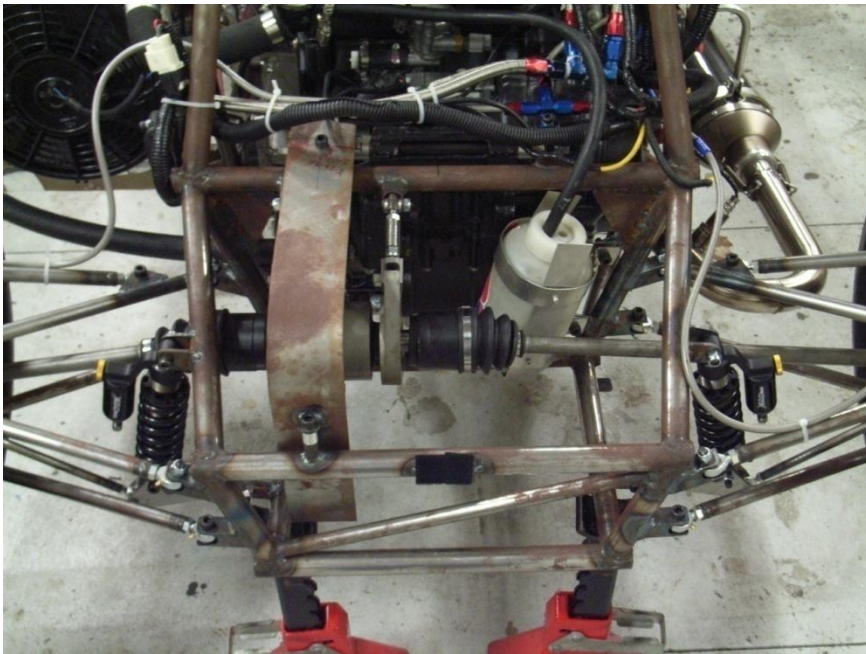
↑全パーツ組み付け(完成)

Drive train 2011 年度駆動班リーダー 足立 新

■活動報告

現在、駆動は走る為に必要なパーツは全て完成し、あとは試走を重ねてトラブルを解決しデータ収集を行なうのみです。スプロケットなどの一部のパーツはまだ完全なものではありませんが、駆動としての機能を果たせる状態にはなっています。

パーツを組み付けた印象としては、非常にシンプルな形状のものが完成したと感じました。デフマウントとターンバックルの軽量化によりリアセクションがスッキリしました。



■今後の予定

設計通りの完全な状態にするために、少し追加加工を行ないます。また、トラブルが起き次第解消し、データの収集を行ないたいと思います。

Control 2011 年度操舵班リーダー 行方吾一

■活動報告

今月は部品のステア溶接が終了したため、シェイクダウンに向けて部品の組み付け、調整や修正などを主に行いました。内容としましては、ペダルラックのレール長やシフトのワイヤマウント位置の修正、ステアリングホイールの位置調整などになります。作業には1年生も加わっており、4カ月の実習の成果を見ることができました。

ステアリング、シフトの右側面図です。今年度はシャフトマウント、ペダルラックなどの小型化に成功しており、小さくなったフロントスペースでもその機能を損なうことはないでしょう。



■今後の予定

今後は走行を重ね、ドライバーからの意見を基に部品へ細かな修正を施していきます。

Frame 2011年度フレーム班リーダー 山本貴史

■活動報告

シェイクダウンに向けてカウル以外の各パーツを組みつけられる状態にするため、ステイ・ブラケットの溶接作業を行いました。今年度のフレームはエンジンをメインフープ側から着脱する設計になっており、その際にシートのステイが干渉してしまう恐れがあったので、急きょ設計を見直し、サイドインパクトストラクチャの内側にナットを溶接した板を溶接する構造とし、エンジン着脱時に干渉しないよう対策をとりました。（画像が無く申し訳ございません・・・）

ステイ・ブラケットの溶接が完了したので、シェイクダウンに向けて急ピッチで各パーツの組み付け作業を行い、シェイクダウン当日ようやく車両が組みあがりました。シェイクダウンは残念な結果となりましたが、各パーツを組み付けることで、出てきた問題（パーツとフレームとのガタなど）をこれからの試走にむけて改善していきます。

■今後の予定

- ・試走
- ・カウル・アンダートレイのステー溶接



Aerodynamics

エアロダイナミクス班リーダー 村上将太

■活動報告

カウルのクレイモデルが完成しました。



■今後の予定

マシンに組み付けられるように CFRP 製作に取り掛かります。

SPONSORS

私たち KRT は、多くのスポンサー様に支えられ、活動しております。ご支援頂いております皆様に、厚くお礼申しあげます。

株式会社五十嵐プライヤー様

株式会社ウメダ様

株式会社エフ・シー・シー様

NTN 株式会社様

株式会社江沼チェン製作所様

株式会社カナエ様

株式会社兼古製作所様

呉工業株式会社様

株式会社神戸製鋼所様

株式会社古寺製作所様

株式会社サトー様

三協ラジエーター株式会社様

三和電気計器株式会社様

有限会社須佐製作所様

スポーツランドやまなし様

株式会社スリーピークス技研様

マクセルスリオンテック株式会社様

象印チェンブロック株式会社様

タカタサービス株式会社様

ダウ化工株式会社様

株式会社高村商会様

THK 株式会社様

株式会社トゥールズインターナショナル様

東北ゴム株式会社様

特殊技研株式会社様

株式会社トクニ工業様

トップ工業株式会社様

株式会社ニフコ様

株式会社ハイレックスコーポレーション様

ハンマーキャスター株式会社様

株式会社 VSN 様

ヘラマンタイトン株式会社様

本田技研工業株式会社様

松井精密工業株式会社様

株式会社マルト長谷川工作所様

株式会社ミスミ様

三菱レイヨン株式会社様

株式会社レイズ様

工学院大学機械系同窓会様

■ 発行元

〒192-0015 東京都八王子市中野町2665-1

工学院大学 学生フォーミュラ

広報部 白井 麻衣

TEL 090-4197-2353 FAX 042-622-2970

Mail a210058@kogakuin.ac.jp

URL <http://www.ns.kogakuin.ac.jp/~wwa1032/>

※ 会報に関するご意見、ご要望、ご質問等は、お手数ですが上記までお願い致します。