

～2012 年度 工学院大学レーシングチーム月間報告書～

Kogakuin Racing Team



Engineer our Future
2012

2

2012 February



Activity report

～あいさつ～

寒さも幾分和らぎ、時折春を感じる暖かさを感じます。皆様いかがお過ごしでしょうか。

2月が終わり、春休みも折り返し地点となりました。製作が進んでいる車両の方も、形になってきたパーツがちらほらと見え始めてきています。ここから車両完成まで、ものづくりをする上でとても楽しい時期となるので、メンバーはモチベーション高く突き進んでくれると思います。

私を含め、3年生は就職活動に時間を取られており、中々チームに関われない状況にあります。そのような中、ミーティングで「勝つんだ。勝ちに行くんだ」という意識を改めてチームで共有しました。昨年の失敗を繰り返さないためにも、この意識をより強固にしていきます。

世代交代の年であり、足取りのおぼつかないチームですが、この春休みを踏ん張り所と捉え、頑張っ参ります。

2012年度チームリーダー 清水佑太

～全体の進行状況～

温かくなったり、寒くなったりと季節の変わり目を感じるようになりました。実習工場での作業は寒さとの戦いでしたが、これからは寒さに気を取られず集中して作業に取り組みそうです。

さて、現在のチームの活動状況をお伝えいたします。

体調を崩すなどで、日程より多少遅れをとってしまった担当もありますが、大幅な遅れではないので、今後の取り組みにより挽回できる範囲内です。

毎年、就職活動等により、あまり部品製作に携われないチーム員がおりますが、今年度は予め製作用図面を製作し、それをもとに、手の空いている担当が積極的に部品製作を手伝いそれを補っています。また、就活生も就職活動の合間を縫って部品製作を手伝い、チーム一丸となって部品製作に取り組んでいます。

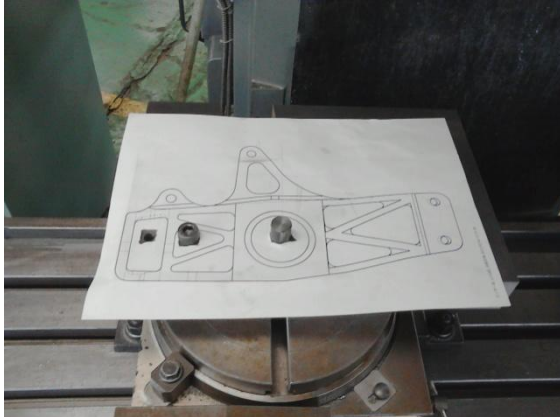
2012年度テクニカルディレクター山本貴史

■活動報告

足回り班ではフロントアップライトの製作にあっております。

製作では、ミスを減らす為に 1/1 サイズの図面を印刷して随時品物に当てては、確認をして加工を行っております。

また、品物の中心にはリーマーでφ10 の穴を開けており、その穴にピッタリの軸を入れることでサーキュラの中心を品物の中心に合わせる事ができます。



(図1：1/1 図面を品物に当てている様子)

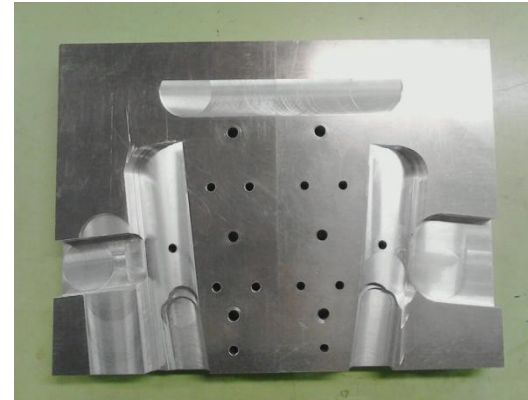
アップライトには角度の付いた傾斜部分が多い為、サーキュラーテーブルを使用して加工を行っております。図2の様な複雑な加工もサーキュラーテーブルがあれば加工可能になります。



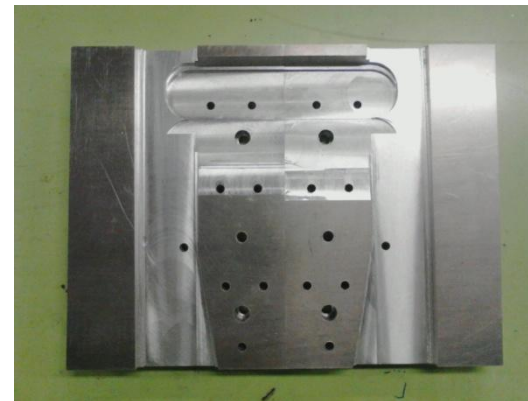
(図2：サーキュラーテーブルを使った加工の様子)

図3、4の様にワイヤー放電加工を見越しての加工を行っておりますので、現在はこのような品物が加工されております。

現在、若干予定が遅れておりますので、気を張って製作に励み3月のシェイクダウンを目指して頑張りたいと思います。



(図3：車体側の加工面)



(図4：ホイール側の加工面)

■今後の予定

3月上旬：フロントアップライトの完成
3月中旬：リアアップライトの製作開始
3月下旬：上記の両パーツを完成させ、車体に組み付ける
チーム内でも3月中のシェイクダウンが上位に入る条件だと認識しておりますので、何としても完成させたいと思います。

Drive train

2012 年度駆動班リーダー 井草 拓也

■活動報告

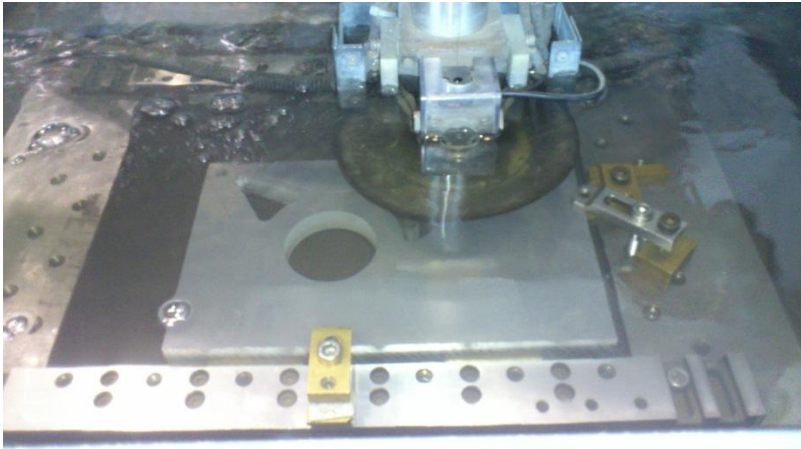
今月はターンバックルを完成させ、デフマウントの制作にとりかかりました。

■今後の予定

引き続き CAD で作ったものを実際に作る予定です。



↑ 製作したターンバックル



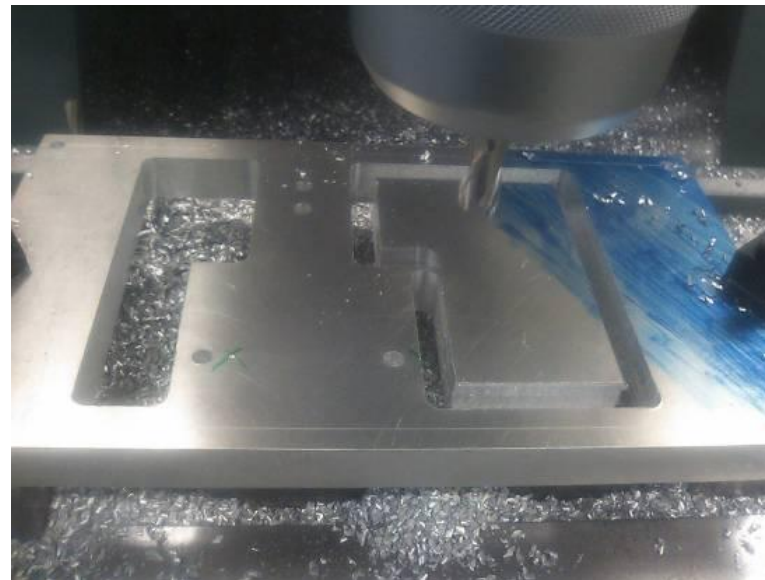
↑ デフマウントをワイヤーカットで製作している様子。

■活動報告

先月末より活動は部品の製作へと移り、今月に入ると部品も段々と形になり始めました。製作では図面の不備や設計の甘さに気付くこともあります。それらを発展の余地と受け止め、次年度への成長に繋げていきたいと思えます。製作期間も折り返し地点となりましたが、引き続き部品の製作に励んでいきます。

○ペダル

一部、軽量化のための処理が済んでいない部品もありますが、12 年度ペダルシステムは一先ず完成を迎えました。これまでのものと比べて部品点数が少なく、形状も簡素なためか組立てが容易な印象を受けました。今後はステアリングなど他部品の製作を優先し、時間の空きを見て部品の軽量化を行います。



ペダルラック製作中の様子です。競技上、汎用フライス盤での加工は審査対象となるコスト面で優れているため、削り出しによる製作を選択しました。

○ステアリング

ステアリングコラムの製作を進めています。現在はステアリングコラム同士の連結部を加工しており、終わり次第パイプへと溶接します。

■今後の予定

ステアリング及びシフトの製作を進めます。フレーム完成後はステーの溶接を行い、車体へ搭載できるよう備えます。

■活動報告

今年度フレーム班は2名で活動しているので、私がリア側を製作し、もう一人がフロント側から製作し、ミドルセクションを共同で作業するという工程で作業を進めています。

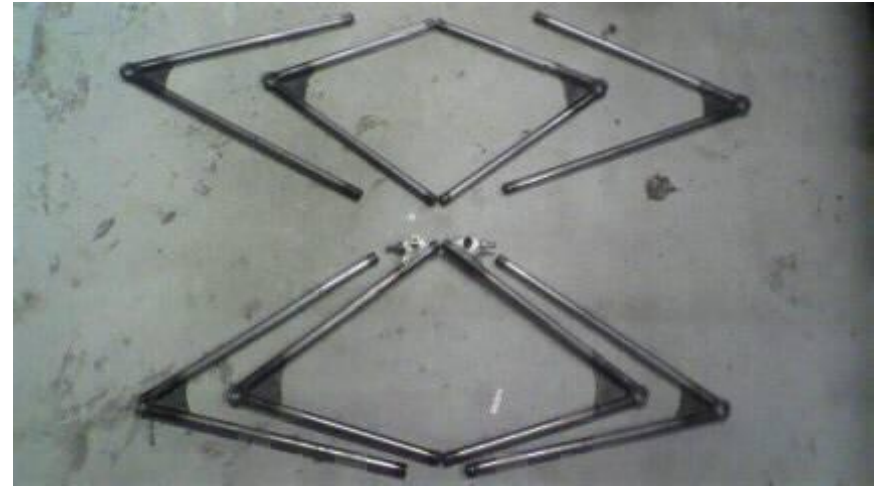
パイプバンドの発注が遅れてしまい、フロントフープとメインフープが届くまでの間は手が空くので、その間、部品点数の多い足回り部品の製作を手伝いました。具体的にはAアームを製作しました。



リアセクション



フロントセクション



Aアーム

■今後の予定

フープが届き次第残りの部分を製作し、エンジンマウント、各種ブラケット溶接などをして、3月上旬には完成させる。

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。

NTN 株式会社様

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

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

株式会社共和電業様

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

株式会社スリーピークス技研様

株式会社スリオンテック様

株式会社高村商会様

株式会社ツールズインターナショナル様

株式会社トクニ工業様

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

株式会社 VSN 様

株式会社マルト長谷川工作所様

株式会社ミスミ様

株式会社レイズ様

呉工業株式会社様

三協ラジエーター株式会社様

三和電気計器株式会社様

象印チェンブロック株式会社様

スポーツランドやまなし様

ダウ化工株式会社様

タカタサービス株式会社様

THK 株式会社様

東北ゴム株式会社様

特殊技研株式会社様

トップ工業株式会社様

ハンマーキャスター株式会社様

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

三菱レイヨン株式会社様

有限会社須佐製作所様

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。