

K.I.T. Yumekobo Formula Car Project

# Monthly Report

2017.4 月号



† INDEX †

月間活動報告

ホームページ復旧

5月の予定



Vol.2

## 1. 活動報告

4月1日に新夢考房が正式にオープンとなりました。オープンに伴い溶接機や工作機械の使用が許可されたので3月まで行っていた静的書類の作成を一時中断し、車両製作を再開しました。4月末時点での各班の進捗状況を記載します。

### <フレーム班(進捗度:85%)>

フレームは、リアセクションの製作に取り掛かっており、残り3本ほどでリアセクションが完成する予定です。また、各パーツのフレームに溶接するステーができてきたので、ステーの溶接にも取り掛かっています。

来月にあるインパクトアッテネータデータと等価構造計算書の提出に向けて、試験材の製作を行いました。

### <サスペンション班(進捗度:60%)>

ハブは前後共に完成しました。

フロントショックとリアショックは、ブラケットが完成し、溶接用の治具の製作がもう少しで終わるところまで来ています。

アップライトは、リアアップライトの肉抜きと穴あけが完了しました。外形加工を行うことでリアの2つが完成します。図1はアップライトの加工風景です。



図1 アップライトの加工

ブレーキは、フロントローターが完成しました。今後は、リア用の治具を作成し取り掛かる予定です。

アームは、ブラケットの製作が完了し、アーム本体の製作に取り掛かりました。

ステアリングは、治具とギアボックスが完成しました。今後は、ステアリングホイールに取り掛かる予定です。

### <パワートレイン班(進捗度:70%)>

燃料タンクは、タンク本体の溶接に取り掛かっており、コレクタータンク部分の溶接が終わるとタンクが完成します。

冷却は、フレームに取り付けるためのステーの製作が完了しました。フレームのコックピット部分が完成し次第、組み付ける予定です。

吸気は、CNC旋盤をメインで使ってエアファンネルの製作を進めており、シムの製作が完了しました。図2は吸気の製作風景です。



図2 吸気の製作

排気は、1番管から4番管の曲げ加工が完成し、干渉チェックもクリアしました。今後は集合部分の製作に取り掛かる予定です。

ペダルは、各パーツの製作が完了し、溶接を残すのみとなっています。今後はフレームの進み具合に合わせてペダル位置を決めていく予定です。

電装は、エンジン始動実験を行いMoTeCの調整に取り掛かっています。また、エンジンの腰下のパーツ交換を進めています。

駆動は、LSDのオーバーホールが完了し、デフマウントと治具の製作が完了しました。今後はチェーンラインの調整に取り掛かる予定です。

### <エアロダイナミクス班(進捗度:30%)>

フレームに溶接するブラケットやステーの製作が完了しました。また、エアロデバイス同士を締結するCFRP製の板ステーの製作も完了しました。

メインのパーツでは、フロントウイングのフラップ部分の積層が終わりました。また、リアウイング

の3段構造になっているフラップのうち2枚の積層が終わりました。当初の製作予定より1週間ほど遅れています。図3はフロントウイングの製作の様子です。



図3 フロントウイングの積層

当初の予定では今月中にシェイクダウンを行う予定でしたが、夢考房の引っ越しの際に事前に伝えられていた情報よりも2週間ほど長く工作機械の利用が制限されていたため、4月末では発生した遅れを取り戻すことができないという結論に至りました。よって、4月中のシェイクダウンを断念し、製作日程の再設計を行ってシェイクダウンの延期を決定しました。

4月から新学期が始まったということもあり、本学にも多くの学生が入学してきました。入学と同時に部活やサークルの勧誘も始まるので、弊チームも説明会でのプレゼンや成果物の展示を行いました。この勧誘は2年生を中心に行ってもらい、3、4年生は補佐に回るようにしました。少し前までは右も左もわからず、上級生に様々なことを教えてもらっていた彼等が、新入生へ自信をもって学生フォーミュラの活動をアピールしている姿を見ると、時の流れを感じるとともに非常に遅くなったと思いました。彼らの努力のおかげで、夢考房が主催する新入生向けの説明会では例年よりも多くの新入生が弊チームに興味を示し、活動の様子を見に来てくれました。図4と図5は新入生勧誘と説明会の様子です。



図4 新入生勧誘



図5 新入生説明会

また、下旬には弊社チームへの参加を希望した1年生に向けて講習会を開催しました。「学生フォーミュラについて」や「図面の描き方」、「3DCADソフトの扱い方」等の講習を行い、これから活動していくうえで最低限必要な知識を学んでもらいました。図6は新入生講習会の様子です。そして、講習会の最後に毎年恒例の新入生向け課題として、クイックジャッキの設計を提示しました。6月には設計の発表会があるので彼等の努力に期待したいと思います。



図6 新入生講習会

## 2. ホームページ復旧

4月中旬に新ホームページのテンプレートが完成し、更新に必要な最低限のデータ入力が完了しました。古いデータの削除や新データのアップロードを行い、約4年間放置されていた弊チームのホームページの書き換えが完了しました。

旧ホームページのプログラムの解析及び、新ホームページの製作を一から引き受けてくださった渡辺司様、この場をお借りしてお礼申し上げます。誠にありがとうございました。

今後の活動報告を中心とした広報活動は新ホームページで行っていきます。運営はリーダーである私や各班の班長を中心として行っていく予定でいます。今後はメンバーの情報や活動風景の掲載等を行いホームページの完成に向けて取り組んでいきますので是非ご覧ください。

最後に、弊チームのホームページのURL及び、トップページのイメージを掲載します。

<http://www2.kanazawa-it.ac.jp/formula/>



図7 ホームページのトップ

## 3. 5月予定

- ▶ インパクトアッテネータデータ提出
- ▶ 等価構造計算書提出
- ▶ 大会プログラム記載データ提出
- ▶ 車両製作

---

### K.I.T. Yumekobo Formula Car Project Monthly Report

編集：渡辺 基樹

発行：金沢工業大学 夢考房フォーミュラカープロジェクト

〒921-8501

石川県野々市市扇が丘 7-1

金沢工業大学 夢考房フォーミュラカープロジェクト

E-mail: [kit\\_fmc@hotmail.com](mailto:kit_fmc@hotmail.com)

ご意見・ご感想などございましたら上記までご連絡ください。