

UTFF Report Vol.83

東京大学フォーミュラファクトリー

August 26, 2020

<https://utff.com/>

We are back.



UTFF Report Vol.83

1 重要：活動の再開と、今後の予定について 一五十子周太

こんにちは。チームリーダーの五十子です。

COVID-19の影響でUTFFも3/22より活動を中断していました。しかし、大学より活動再開を許可していただきましたので、8/4より活動再開を再開することとなりました。今後は感染防止策を十分に取りながら製作途中であったマシンの製作を続けてまいります。現地点では10月上旬のシェイクダウンを予定しております。



今後の感染者数の動向によっては、再び活動ができなくなる可能性もありますので、来年9月に開催される予定の学生フォーミュラ大会には今回製作したマシンで出場することといたしました。例年では5月にシェイクダウンをし、9月には大会が開催されてしまうため試走の期間はあまり長くありませんが、今回は1年近くもの期間を試走に当てることができます。これを活かして、CVTの制御技術の開発やマシンの各種データ測定、そして走行データに基づくマシンのアップデートを行い、さらに速いマシンに仕上げていきたいと思います。

来年の大会では、より速くなったマシンを皆さんにお見せしたいと思います。厳しい情勢下ではありますが、今後ともご支援のほどよろしくお願いいたします。また、みなさまくれぐれもご自愛ください。

2 UTFF19－エンジン



▲外装を外したスカイウェイブ。

メンバー・作業日数など限定的ですが、活動を再開することができました。エンジン班はひとまず、今年始めにスポンサーであるスズキ株式会社様から御支援頂いたスカイ

ウェイブ 650 の解体，エンジン摘出作業を進めます。今後の活動状況・テスト走行などの状況により，開発のスケジュールを順次修正していきたいと思います。（上田）

3 | UTFF19ーサスペンション



活動休止のため製作計画が遅れておりましたが，できるだけ早く接地できるよう，サスペンションの製作を急ピッチで進めております。

特に今季はワイヤーカットを用いて，UTFF が再立ち上げをして以来初めてリアアップライトを自力で製作しています。もちろんリアアップライト製作自体も大きな成果ではありますが，アップライト製作を通してマシニングの経験を積み，いずれは複雑な形状の部品の製作を可能にし，軽量化などに役立てていく所存です。（鎌田）

4 | UTFF19ーボディーワーク



ボディーワーク班は，中断していたカウルの製作を再開しました。現在はノーズコーンの製作を行っており，積層と脱型を終えました。CFRP にしたうえに層数を減らした（5 層→1 層）ため，昨年よりも大幅に軽量化できました。これから表面を磨きあげ塗装を行います。加えて，今後ステーの溶接やシートの固定も行っていきます。（鈴木）

5 | 溶接練習



こんにちは，シャーシ班 3 年の根本です。活動が再開し製作を進めている中で溶接をする人員が足りないということで，チームの複数のメンバーが溶接の練習を行っています。練習としてまずは角パイプ同士をつけるように平面の直線の溶接から始め，次に丸パイプ同士を溶接する練習を行なっています。現在はまだ溶接がきれいにできる時とできない時があり，ムラがある状態です。車体の強度に関わる部分であるため安定してできるように練習していく所存です。（根本）

6 | 新入部員あいさつ

久家 怜（Kuge Rei）－教養学部文科Ⅲ類

UTFF に参加した理由は F1 や SuperGT といったモータースポーツを観戦することや，自動車が好きだったから，そして他大に進学した高校時代の友人が学生フォーミュラに参加している姿を見て自分も学生フォーミュラに関わりたと思ったからです。今年は例年と比較して特殊な環境に置かれていますが，その中でも先輩方から様々なことを吸収して早くチームに貢献できるようになりたいです。

スポンサー様一覧

東京大学フォーミュラファクトリーは、以下の皆様の温かいご支援によって成り立っています。(敬称略)



スズキ株式会社

エンジン及び各種部品をご支援いただいております。また、技術的なアドバイスもいただいております。



水戸工業株式会社

工具及び資金をご提供いただいております。



株式会社 IDAJ

シミュレーションソフト GT-POWER をご提供いただいております。



AVO/MoTeC Japan

ECU 及びコネクター類を特別価格でご提供いただいております。



NTN 株式会社

ベアリング及びドライブシャフトをご支援いただいております。



オーゼットジャパン株式会社

ホイールを特別価格でご提供いただいております。



オートデスク株式会社

Fusion 360 を中心に技術的なアドバイスをいただいております。



関東工業自動車大学校

ダイナパックを用いたテストにご協力いただいております。



株式会社キノクニエンタープライズ

吸気系および燃料系の各種部品をご支援いただいております。



ジュニアモーターパーク クイック羽生

走行場所をご支援いただいております。



株式会社コトラ

資金をご提供いただいております。



株式会社小松製作所

資金をご提供いただいております。



ローランド・ディー・ジー株式会社

ボディに貼付するステッカーやデカールを提供いただいております。

southco®

 **三協ラジエーター株式会社**

 **住友電装**


SODA


DUPONT™

 **TEINI™**

DENSO


TOKO

NISIN

 **東京大学 生産技術研究所
変形加工学研究室
Materials Forming and Processing Lab.**

 **東京大学生産技術研究所 試作工場
Institute of Industrial Science, The University of Tokyo**

FUKAI

 **Fujikura**


**学校法人豊国学園
豊国学園高等学校
Houkoku Gakuen High School**

 **MISUMI**

BOOBOW


Works Bell


First Molding
THE SUPER AERODYNAMICAL PLASTIC CONCEPT MOLDING

サウスコ・ジャパン株式会社

クイックファスナーをご提供いただいております。

三協ラジエーター株式会社

ラジエーターをご支援いただいております。

住友電装株式会社

コネクター及び電線をご提供いただいております。

株式会社ソダ工業

資金をご提供いただいております。

デュボン・スタイロ株式会社

スタイロフォームをご提供いただいております。

株式会社ティン

スプリングをご提供いただいております。

株式会社デンソー

スパークプラグをご提供いただいております。

株式会社東綱

エンドミルをご提供いただいております。

日信工業株式会社

ブレーキキャリパーをご提供いただいております。

東京大学生産技術研究所

変形加工学研究室・試作工場

ハブの加工をご支援いただいております。

株式会社深井製作所

エンブレラをご支援いただいております。

株式会社フジクラ

電装ハーネスの設計に関して技術的なアドバイスをいただいております。また、電線をご提供いただいております。

学校法人 豊国学園

資金をご提供いただいております。

株式会社ミスミグループ本社

各種製品をご支援いただいております。

ラリーファクトリーBOOBOW

ターボをご支援いただいております。

株式会社ワークスベル

クイックリリースをご支援いただいております。

株式会社ファーストモルディング

マシンに搭載するシートを特別価格にてご支援いただいております。

東京大学大学院 工学系研究科 国際工学教育推進機構
プロジェクト型工学教育センター
Center for Project-Oriented Engineering Education

**工学系研究科 国際工学教育推進機構
プロジェクト型工学教育センター**

マシニングセンタなどの先端機器を利用した部品作りをご支援いただいております。