

# 30 久留米工業大学

Kurume Institute of Technology

## 悔いの残った今大会 来年度に向けて

久留米工業大学フォーミュラプロジェクト  
Kurume Institute of Technology Formula Project  
<http://kit-fp.sakura.ne.jp/>



### Presentation プレゼンテーション

マシン名: **F114**

「F114」の車両コンセプトは「総合力の向上」で、「走る、曲がる、止まる」の三要素を追求しました。

F114ではフレーム全長を大幅に縮小し、フレーム及び車両全体の軽量化を図ります。さらに、フレームのねじれ方向の剛性を強化し、コーナリング中のフレームのねじれを軽減して、ドライバー操作の操舵に対するレスポンス向上やサスペンションの動きを高めることを追求。また、ドライバーの着座位置やエンジンの位置変更により左右及び前後の車両重量バランスの改善を行いました。

F113では、三菱製のターボチャージャーであるTD02を採用していましたが、このタービンはブレードの径が必要以上に大きかったためF114は量産車に搭載されている最小タービンであるIHI製RHF25を採用しました。また、より出力を高めるべく点火時期の適正化を再検討し、出力の大幅な向上を図りました。

F113のサスペンションジオメトリーは11年度より大きな変更をせず設計を行っていましたが、コーナリング時のリヤの内輪がリフトしてしまう問題、サスペンションセッティング不足によるアンダーステア等の問題が生じていました。そのため、F114ではサスペンションジオメトリーを設計し直すことにし、さらに、従来13インチのタイヤ・ホイールを採用し続けていましたが、F114は新たに10インチタイヤ・ホイールを採用しました。

### Participation report 参戦レポート

1日目：昨年同様、車検が初日であったため、ピット設営と車検の準備を迅速に終わらせた。車検は一発合格をめざしておりましたが一発合格とはいきませんでした。しかし、要修正箇所が5ヶ所以内だったので、再車検はクイック車検となりました。どうにか、クイック車検は通過することができたので車両の検査は1日中に終了し、無事明日の走行へと進むことができました。

2日目：チルトや騒音、ブレーキテストを無事通過した後には事件は起こりました。プラクティスエリアを走行中、アッパーアームが変形しとても走れる状況ではありませんでした。メンバーと修理工房の方々により変形した方のアームの修復ができました。

3日目：ゲートオープンと同時に、両側のアームの補強を行いました。その後、アクセルレーションで過去のマシンでは達成できなかった5秒台を切りました。その後スキッドパッド、オートクロスに進みましたが、オートクロス1本目にエンジンブローしましたが、メンバーによる迅速な作業でエンジンの修復が完了し、無事、2本目を走ることができました。

4日目：エンデュランス当日は激しい豪雨に襲われていましたが、私たちのマシンが走る頃には天気は回復しており路面状況も良好となりました。しかし、エンデュランス中のドライバーチェンジの際、オイルタンクのホースの付け根からオイルが漏れていることが発覚し、リタイヤとなりました。非常に悔しい大会になりましたが後輩達がジャンプアップ賞を取ってくれることを期待します。



### 今回の総合結果・部門賞

●総合 59位

### Profile チーム紹介・今までの活動

久留米工業大学フォーミュラプロジェクトは車の三要素である走る、曲がる、止まる+aをもっと詳しく知ると同時に、将来の優秀なエンジニアを育成するため、ものづくりの楽しさを身をもって体験し、講義で学ぶ工業知識と合わせてより実践的な知識を身につけるために活動しています。

### Team-member チームメンバー

#### 原口 拓也 (CP)

東 大輔 (FA1)、池田 秀 (FA2)、  
梶山 項羽市 (FA3)、浅野 哲平、福永 基希、  
杉野 太郎、高柳 和貴、江口 拓弥、山下 涼太、  
岩下 良太、大草 祥平、國行 亮太、吉村 直也、  
江中 佑治、田口 皓也、松尾 領太、森 直人、  
久松 慶大、佐藤 章成、内藤 篤、藤本 雅樹、  
ベンカートフレドリック サイトウ、森 雄一郎、  
廣門 孝喜、井料 弘雅

### Sponsors スポンサーリスト

スズキ、NTN、VSN、和光ケミカル、B-Factory、  
大阪単車用品工業、上津レンタカー、協和工業、  
久留米自動車学校、ソリッドワークス・ジャパン、たたみや、  
田原ボディ製作所、津留崎製作所、中嶋田鉄工所、  
西嶋板金工業所、フジ精機、洲上溶接、ミスミ、  
ミヤコ自動車工業、  
モリタホールディングスモーターテクノロジー、ヤスナガ、  
クワハラバイクワークス、レーシングサービスワタナベ、  
久留米工業大学の教職員の皆様、久留米工業大学、  
kit-fpOB会、D1ケミカル、F.C.C.、エジソン、  
東京R&D、ウエストレーシングカーズ、住友電装、  
グッドリッジ・ジャパン、キノクニエンタープライズ、  
ものづくりセンター、加工プロジェクト

Team-Movie <http://www.jsae.or.jp/formula/jp/12th/movie/30.html>