



Tohoku Gakuin-University Formula Team



月間活動報告書 2026/05

目次

- 活動報告
 - 新入生へのアンケート調査
 - 燃調
 - 試走会
 - 提出書類関連
- 6月活動計画
- ご支援のご紹介
- スポンサー様一覧

新入生へのアンケート調査 5/18

新体制となり約1ヶ月が経過した節目として、新入生を対象にアンケート調査を実施いたしました。

活動への感想としては「楽しい」「充実感がある」という意見が大部分を占め、全員が非常に高いモチベーションを持っています。特に上級生の印象については、ほぼ全員から「とてもよい」との回答を得られました。上級生と新入生が非常に親密で良好な信頼関係を築けていることは、弊チームの大きな強みであると再認識しております。

一方で、「まだ車の知識が足りなくて不安」などといった、知識の習得に対する強い要望も明らかになりました。現在の課題から、より強固な組織へ成長するために以下の3つを徹底してまいります。

1. 新入生一人ひとりへの役割付与： 全員に固有のタスクを割り振ることで、責任感を持って技術を学び、自身の活動がマシン全体へどう貢献しているか（プロジェクトの全体像）の理解を深めさせます。
2. 上級生による「巻き込み型」の活動推進： 上級生が作業を完結させず、新入生を積極的に巻き込みます。持ち前の仲の良さを活かして対話を重ねながら共に手を動かし、知識面の不安を解消します。
3. スポンサー企業様等による指導への積極的参加： 企業様からいただく技術指導や勉強会に、1年生の段階から積極的に参加してもらいたいと考えています。早い段階からプロの高度な視点に触れることで、学習意欲を刺激し、チーム全体の技術・知識レベルの底上げを図ります。

現在の素晴らしいチームワークを武器に、新入生が一日も早く開発・運営に貢献できるよう、チーム一丸となって取り組んでまいります。

燃調

5/15 シャシダイナモによる出力測定

5月15日にシャシダイナモを用いたエンジン出力測定を実施いたしました。その結果、最終マップの1速測定において85psという出力を記録いたしました。

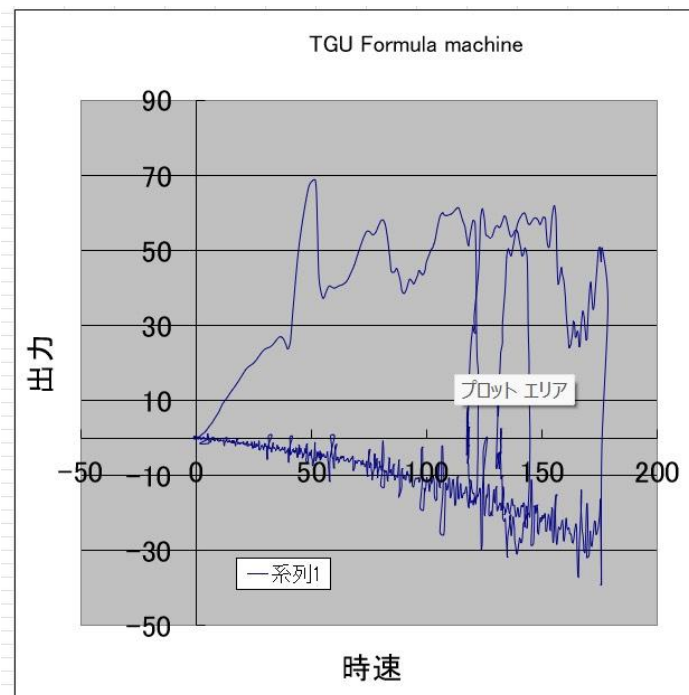
昨年度の試走会においては、燃料供給量が不足し、エンジン本来のポテンシャルを十分に発揮できないという課題がございました。そこで今年度はインジェクターを変更し、十分な燃料供給量を確保

できるよう対策を講じました。また、費用面の制約からフルコンやサブコンの導入が困難であるため、今年度は純正 ECU のデータ書き換え技術を用いて、緻密な燃調の最適化を図っております。

シャシダイ測定後に取得データおよび検証動画を精査したところ、全体として燃料が濃い傾向にあることが判明しました。

しかし、無負荷時の動画において 13,000rpm 付近から急激に空燃比が濃くなる挙動が確認されました。

ここから、現在の吸気仕様におけるパワーバンドが 11,000～12,500rpm 付近にあり、その領域において燃料が不足しやすい状態であると分析いたしました。この解析に基づき、過剰に濃くなっている 5,500～7,000rpm 付近や低回転域を中心に、燃料供給量を減じる方向で燃料マップの見直しを実施いたしました。



シャシダイナモによる出力測定結果

燃調

5/24 試走会

マップ修正後の5月24日、スポーツランド SUGO にて実走評価を行いました。実際の走行において昨年度を上回るパワーが出ていることが確認され、インジェクターの変更および燃料マップの調整により、課題であった燃料不足が着実に改善されていることを実証いたしました。

一方で、アクセル操作に対するフィーリングにおいて、以下の新たな課題が明確となりました。

エンジン追従性の課題： 走行中、アクセルを開けても回転数が思ったように立ち上がらず、アクセル開度に対してエンジンの反応が遅れる感覚がある。

操作系の物理的課題： アクセルペダル自体が重く、ドライバーが繊細なアクセルコントロールを微調整しにくい状態である。

今後は燃料マップの電氣的な調整のみならず、アクセルペダルやワイヤーの取り回し、スロットル機構の摺動抵抗といったメカニズム的な駆動系の確認・改善を進めてまいります。

SUGO 試走会で得られた実走フィーリングと、シャシダイナモから得られた空燃比データを統合・分析し、「低中回転域におけるレスポンスの向上」と「高回転域での安定した出力維持」を両立できる燃調を目指します。併せて操作系のメカニズムを最適化し、ドライバーがより扱いやすく、マシンのポテンシャルを限界まで引き出せる車両へと仕上げてまいります。

活動報告

試走会 5/24

今回は新入生にとって初めての試走会でした。部員の増員により搬入や設営が迅速化し、1年生が工具の名称や扱いを覚えて自発的に動くなど、大きな成長が見られました。何より走行するマシンを目の当たりにして楽しむ姿から、今後の活動への熱意が芽生えるきっかけになったのではないかと感じます。

技術面では半年ぶりの実車走行により、シミュレーションとのギャップや課題が明確になり、無事に走行を終えました。また、待望の「シェイクダウン」の様子を撮影することに成功したことは最大の成果です。

一方で、本大会に向けた改善点も浮き彫りになりました。シートポジションが合わずステアリングが切りづらかったため、操舵性向上のための位置見直しを行います。また、走行中にスロットルワイヤーが断線するトラブルが発生しました。本番前にこの弱点を発見できたことを前向きに捉え、部品の変更や強度見直しによる再発防止策を講じます。

今回の成果と課題、そして撮影データを活かし、マシンの信頼性と戦闘力をさらに高めてまいります。



シェイクダウン証明（映像）取得の様子

https://drive.google.com/file/d/1VQCxAaVMskUHJ8G2u_USpmih8XzX5MtV/view?usp=drive_link



試走会後の集合写真



提出書類関連

提出日：ビジネスプラン 4/30 コスト 5/7 SES, デザイン 5/14

4月30日から5月14日まで、毎週木曜日に審査関連の提出物がありました。今月は、SES、コストレポート、デザイン審査資料、ビジネスプラン提案資料など、複数の重要な提出が重なる期間でしたが、すべて期限内に提出することができました。

特に重要であった SES については、チーム内で内容の確認と修正を重ね、3 回目の提出で無事に合格することができました。車両の安全性に関わる重要な書類であるため、提出前には寸法や構造、規則への適合性を慎重に確認しました。

Overall from the Chief									
SESはAcceptableとして承認します。大会本番に向けて車両完成を目指して頑張ってください。									
2026.5.26 車検リーダー清水									

SES 評価結果

また、昨年大きな減点を受けたコストレポートについても、マシン製作に必要な材料、工程、費用などを整理し、Excel 上でまとめたうえで期日内に提出しました。

その他、デザイン審査やビジネスプラン提案についても、期限内に提出を完了しました。現時点では、これらの提出物に関する減点や再提出の連絡はありません。今月は提出物が多く、確認作業や修正作業も重なりましたが、チームとして期限を守りながら対応できた点は大きな成果であったと考えます。

Comprehensive judgment		SES Tube	SES-Monocoque	Front Protection
SES Check Sheet 2026 FSAEJ only		Inspection Date 2026.5.22		2026_ver04
Car Number	C55			
Univ. Name	東北学院大学			
Comprehensive judgment	Acceptable			
Inspectors				
Approval	Toshiaki Shimizu			
Inspection	Hiroaki Mizutani			
Comments				
item	Conclusion			
SES Tube	OK			
SES-Monocoque	OK			
Front Protection	OK			
EV Modules And Container	OK			
EV Battery Attach	OK			
Other	Acceptable			
Overall from the Chief				
SES3 Acceptableとして承認します。大会本番に向けて車両完成を目指して頑張ってください。				
2026.5.26 車検リーダー清水				

SES 評価結果

6 月活動計画

6 月は、これまでの試走会や測定で得られたデータを基に、マシンの完成度をさらに高めるためのアップデートと、実戦を想定したテスト走行を軸に活動を展開してまいります。各セクションの開発目標は以下の通りです。

- ・ **ボディ**：ボディ全体の完成
- ・ **シート**：形状や固定方法の改良（ホールド性および操作性の向上）
- ・ **アクセル**：スロットル機構の変更
- ・ **燃調**： シャシダイナモ測定および試走会から得られたデータを集約し、セッティングの最適化を目指す。
- ・ **電装**：配線の適正化やコネクタ類の信頼性向上。走行中のトラブルを防ぐ確実な動作環境の構築を目指す。

学外の企業様による貴重な指導の機会や、試走会を以下の通り予定しております。指導で得られた知見を即座にマシンへ反映し、チーム一丸となって完成度を高めてまいります。

- ・ **6 月 5 日（金）：加藤製作所様 来校**
車両マシンの設計・製作から、静的審査まで、プロジェクト全体に対する多角的な指導をいただく予定です。
- ・ **6 月 7 日（日）：スポーツランド SUGO 試走会**
アップデートしたマシンの実走評価と、セッティングデータのロギングを行います。
- ・ **6 月 12 日（金）：TPR 様 来校**
エンジン講座を開催していただきます。
- ・ **6 月 21 日（日）：モビリティリゾートもてぎ 試走会**
本番環境に近いコースでの実走を行い、マシンの成熟を進めます。

株式会社 アウティスタ 様



アウティスタ様よりアームレストレイントを協賛価格でご購入いたしました。アームレストレイントは、ドライバーの安全確保に関わる重要な装備であり、大会出場に向けた準備を進める上で大変大きな支援となっております。この度はご支援いただき、誠にありがとうございました。

株式会社 ウチダ 様



ウチダ様に製作をご依頼していたハブが到着いたしました。

こちらは材料の仕入れから加工・製作までご対応いただき、高品質な部品を製作していただきました。

チーム一同、心より感謝申し上げます。

自動車工学研究室 様

活動拠点である研究室に新たな3Dプリンターが導入されました。



○企業スポンサー様○

HONDA

The Power of Dreams

本田技研工業株式会社 様

古川エヌ・デー・ケー

株式会社 様

UCHIDA UCHIDASOKI

株式会社ウチダ 様



株式会社村上商会 様

The logo for ALTA, featuring the word "ALTA" in a bold, red, sans-serif font.

株式会社 アルティア 様

The logo for SOLIDWORKS, featuring a red stylized "S" followed by the word "SOLIDWORKS" in a red, sans-serif font.

ダッソーシステムズ株式会社 様

The logo for KATO, featuring the word "KATO" in a bold, white, sans-serif font on a dark blue rectangular background.

株式会社加藤製作所 様

The logo for Enomoto Technology, featuring a red stylized "E" followed by the text "Enomoto Technology" in a bold, black, sans-serif font. Below this, it says "SCREW PRESS" and the website "www.enomt.co.jp". A small Japanese flag is also present.

榎本機工株式会社 様

機械・機器・工具・ボルト

伸興商会

伸興商会 様



サンスター技研株式会社 様



株式会社アールエス・アール 様



イワフジ工業株式会社 様

IKO

日本トムソン株式会社東北支社 様

Astemo

Mobility Beyond

Astemo株式会社 様



株式会社 エフ・シー・シー

株式会社エフ・シー・シー 様



THK株式会社仙台支店 様



トヨタレンタカー 様



株式会社深井製作所 様



株式会社アプト 様

有限会社小原農場 様

○個人スポンサー様○

東北学院大学工学部機械 TG 会 副会長 千葉 幹郎 様

東北学院大学工学部機械知能工学科

自動車工学研究室 0B 工藤 聖也 様

東北学院大学院工学研究科 機械工学専攻

自動車工学研究室 0B 竹田 涼介 様

東北学院大学工学部機械知能工学科 准教授 北條 智彦 様

ご意見、ご感想、お問い合わせなどお待ちしております。

月間活動報告書 担当

工学部 機械知能工学科 2 年

藤江 幹人

鈴木 勇利

ファカルティアドバイザー

東北学院大学 工学部 機械知能工学科

教授 城戸 章宏

准教授 北條 智彦

2026 年 6 月 1 日 発行

東北学院大学 フォーミュラクラブ

所在地

東北学院大学 五橋キャンパス 研究棟

〒984-0075 宮城県仙台市若林区清水小路 3-1

Email : team.tohoku.gakuin.fsae@gmail.com

HP : <https://tgu-formula-team.webnode.jp/>

X(旧 Twitter) : https://x.com/tgu_Formula

Instagram : https://www.instagram.com/tgft_tohokugakuin



HP



X(旧 Twitter)



Instagram