

大会結果報告書

第17回 学生フォーミュラ日本大会



学校法人立命館

立命館大学工学部プロジェクト所属

内燃機関研究会

目次

- はじめに
- メンバー構成（大会時）
- RF-016 車両諸元
- 大会結果
- 大会レポート
- 総括

1. はじめに

拝啓

秋冷の候、皆様ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。
いつも一方ならぬお力添えにあずかり、誠にありがとうございます
います。

このたびは、8月下旬に開催されました第17回学生フォー
ミュラ日本大会2019の結果を報告させていただきます。今
年度はICVチーム80校、EVチーム27校の計107校が参
加の中、昨年とは打って変わってコンディションの良い中走
行することができました。ただ、今大会はエンデュランスで
の上位校のリタイアが相次ぎ、走行することの難しさを改め
て感じさせられました。本チームは貴社をはじめとする多数
のお力添えのおかげで、総合順位10位と昨年度から49の
順位を上げることができたのに加え、スキッドパッド賞2位、
耐久走行賞3位の賞をいただくことができました。しかし、
静的審査では満足のいく結果が得られず、目標であった総合
順位一桁の達成には一步届きませんでした。

今大会での結果に満足することなく、新年度ではチーム一丸

となり更なる順位向上に向けてより一層尽力する所存です
ので今後ともご指導ご鞭撻の程よろしく申し上げます。

敬具

2020年度 プロジェクトリーダー
杉本 楓菜

2.メンバー構成（大会時）

・プロジェクトリーダー

橋本 一樹（理工学部 電気電子工学科 3回生）

・エンジン班

杉本 楓茉（理工学部 機械工学科 2回生）

野口 航平（理工学部 機械工学科 2回生）

・シャーシ班

澤本 開斗（理工学部 ロボティクス学科 2回生）

・電装班

西 幸一郎（理工学部 電子情報工学科 3回生）

山内 剛志（理工学部 電気電子工学科 2回生）

・エアロ班

糸井 晴哉（理工学部 機械工学科 2回生）

・ドライバー

西尾 和早（理工学部 機械工学科 4回生）

鷹田 祐京（理工学研究科機械システム専攻）

・ファティカルアドバイザー

渡辺 圭子（立命館大学 理工学部 機械工学科 教授）

上芝 生裕（立命館大学産業社会学部事務室 事務職員）

乾 広久（立命館慶祥中学校・高等学校事務室 事務職員）

他新入生 6名

3.RF-016 車両諸元

全長×全幅×全高	3050×1462×1160 mm
ホイールベース	1700 mm
トレッド (フロント/リア)	1250/1250 mm
重量 (前後比)	248kg(47:53)
サスペンションシステム	ダブルウィッシュボーン
エンジン	Kawasaki ZX6R 19 636G
最大出力	96.514PS/10500rpm
最大トルク	6.779kg/m /10000rpm
タイヤサイズ	Hoosier 20.5×7.0-13 R25B
エアロパーツ	CFRP



4.大会結果

・第17回学生フォーミュラ日本大会（令和1年度）

大会会場

ECOPA（小笠山総合運動公園）静岡県袋井市愛野 2300-1

大会日時

2019年8月27日～8月31日

大会結果

総合順位 第10位（全107チーム中）

総合得点 561.26/1000

	競技名・審査名	順位	得点	タイム
静的審査	コスト審査	28	32.77/100	-
	プレゼンテーション 審査	87	0/75	-
	デザイン審査	45	61/150	-
動的審査	アクセラレーション	36	49.63/100	4"847
	スキッドパッド	2	68.12/75	4"952
	オートクロス	16	98.34/125	60"101
	エンデュラス	3	217.83/275	1340"860
	燃費	39	33.57/100	-

5.大会レポート

・ 1日目

車検（技術車検）

今大会はシード権を有していなかったため初日はシード校の車検キャンセル待ちをするため朝早くから準備を進めましたが、残念ながら初日にて車検を受けることはできませんでした。

デザイン審査

昨年度から更にデザインレポートを煮詰め挑んだデザイン審査でしたが45位（昨年度21位）と大幅に順位を落としてしまう悔しい結果となりました。



・2日目

車検（技術車検・ドライバーテスト・チルト試験・重量・ブレーキテスト）

一度目の車検で不備が見つかったものの、再車検の末に技術車検を通ることができました。ドライバーテストでは、4人のドライバーが無事通過することができ、その後も、チルト試験、重量計測、ブレーキテストも何事もなく通過することができました。しかし、時間の都合上、騒音審査は3日目に持ち越しとなりました。

コスト審査

昨年度から少ないメンバーで時間に追われながらの作業になっていたことを見改め、今年度はより早い段階から作業に取り組むようにしました。結果は28位（昨年度21位）と大きな減点もなく、昨年度と比較して順位こそ落としはしましたがまずまずの結果となりました。

プレゼン審査

3日目以降の動的審査に影響をきたすと判断し、1度目の車検で指摘された箇所を修正することを優先、午後から行われる予定であったプレゼンテーション審査を辞退し2日目以内での技術車検通過を目指しました。



・3日目

車検（騒音審査）

何事もなく無事通過することができました。

オートクロス

3日目の午前と午後の2回開催され、午前の部で1人目のドライバーが58"448の好タイムを出し暫定5位に。午後の部では途中車検受け直しを指摘されたこともあり2人目のドライバーは時間切れにより2周あるうちの1周しか走ることができずタイムの更新とはなりませんでした。結果1人目のタイムにパイロンタッチペナルティが加算され、60"101のタイムで16位という結果になりました。

スキッドパッド

学内での走行で最も数をこなし本番に備えて挑んだスキッドパッドでは4"92の好タイムを記録し暫定2位に。そのまま順位は変わらず、スキッドパッド賞2位に入賞することができました。

アクセラレーション

シフターが上手く動かないトラブルが発生し、シフトチェンジなしでの走行を余儀なくされ、結果36位となりました。



・ 5 日目

エンデュランス・燃費

オートクロスの結果を受けグループ A での走行となりました。周回数を重ねるごとにタイムを縮めていくなか、運営側からフロントウィングが地面に擦っているため、擦らないよう走行するように注意を受けました。その後はドライバー交代を問題なく起こないトラブルが起きることなく完走することができました。また、耐久走行賞 3 位に入賞することができました。



6.総括

今年度も弊チームは多くのご助力のもと無事大会を終えることができました。協賛していただいておりますスポンサーの皆様や学校関係者、大会関係者並びに応援して下さった先輩方々にはこの場でもう一度心より感謝申し上げます。

昨年度の総合59位という結果を受け今年こそはとの思いで総合順位1桁を目標に車両開発を行い、日々努力を重ねてまいりました。例年頭を悩まされている人数不足の中、結果は総合順位10位と目標には一步届きませんでしたが順位を大幅に上げることができました。加えてスキッドパッド賞2位、耐久走行賞3位という素晴らしい賞をいただくことができました。

今大会は昨年度と比較してよい結果を出すことができましたと思います。しかし、この結果に決して満足することなく、さらなる飛躍を目指して、今年度車両を煮詰めなおすと共により良いマシン開発を行っていく所存でございます。

最後になりましたが新年度におきましても皆様のご支援・ご指導をお願い申し上げます。

新年度 プロジェクトリーダー

杉本 楓菜

