



2024 年度末報告書

名古屋工業大学ソーラーカー部



1 はじめに

平素より、名古屋工業大学ソーラーカー部の活動にご理解、ご支援いただきありがとうございます。スポンサー企業様のご支援のおかげで今年度も多岐にわたる活動をさせていただきました。今年度は昨年度の反省を踏まえて計画的に活動を行ったため、実りある大会結果を残すことができました。

本冊子はそのようなスポンサー企業様に感謝の念をお伝えするものであり、また、名古屋工業大学ソーラーカー部の1年間の活動や今後の目標・活動方針ご報告するとともに、今後の皆様のご支援をお願いするものであります。

2 ソーラーカー部概要

2.1 名古屋工業大学ソーラーカー部とは

名古屋工業大学ソーラーカー部 (NITech Solar Racing) は、学生が主体となり、ソーラーカーの設計・製作・運営を一貫して行うことで創造性と問題解決能力を養っています。大会で好成績を目指すとともに、この活動を通して、高い技術力と国際的な視野を持つエンジニアを育成することを目標としています。

弊部が製作しているソーラーカーは人による運転が可能な太陽光エネルギーのみを動力源とする電気自動車です。しかしながら、太陽光発電量は天候や時間帯によって変動します。また、車両の消費電力は走行抵抗や速度によって変化するため、安定的な走行を実行するには、高効率な太陽光パネルの採用、空気抵抗の低減、車体軽量化といった様々な技術的な課題を克服する必要があります。弊部では、これらの課題解決に向けて高効率な太陽光パネルの選定、空力設計の最適化、軽量素材の採用など、様々な技術開発に取り組んでおります。

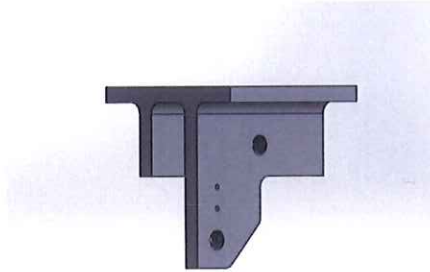


写真14 モデリングしたブラケット

CAD上でモデリングを行いましたが、弊部では製作が難しい部品だったため、株式会社ダイマツウ様に製作をしていただきました。



写真15 協力していただいたダイマツウさん

製作していただいたブラケットを取り付け、ブレーキシャフトを必要な長さに切り出したのち、すべての部品のアセンブリを行いました。

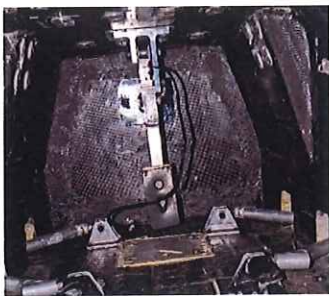


写真16 新機構のブレーキペダル



写真17 リザーバタンクとマスターシリンダー

6. ご支援いただいているスポンサー様

この度の白浜大会も多くのスポンサー様のご支援のおかげで出場することができ、さらに、好成績を収めることができました。来年以降も大会出場や新マシン製作に向けて部員一同頑張っていく所存ですので、今後ともご協力のほどよろしくお願いいたします。

東海エレクトロニクス株式会社

電子部品を提供していただいております、レースや試走にも足を運んでいただいております。



TOKAI
ELECTRONICS

株式会社ダイマツウ

弊部では製作の難しいブレーキ関連の部品を製作、提供していただきました。



II DAIMA II

伊藤彰産業株式会社

アルミ材・鉄材購入時の割引や早期納入のご協力をいただいております、毎月資金援助もしていただいております。

Steel Professional Company

 **(株)伊藤彰産業**